ДПТУИ ИДЕА-консалтинг дооел - Струмица
Ул.,,Браќа Миладинови,бр.41; 2400 Струмица тел:034/552002; моб:070/383941;e-mail : lileivan@ t.mk

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД со инсталирана моќност до 10 MW ,Општина Штип

Проектен опфат:

КП 7/3; КП 7/5; КП 7/6;дел од КП 322/1 и дел од КП 323/1 КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД

Проектот го донесува : **Општина Штип**

Инвеститори: **КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ ДООЕЛ ШТИП**
ул.,,Гоце Делчев,,бр.52 Штип

ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ ШТИП
ул.,,Гоце Делчев,,бр.34 Штип

ТЕХ.БРОЈ 03-138/2022

јуни 2022 год.

Проектен опфат:

КП 7/3; КП 7/5; КП 7/6; дел од КП 322/1 и дел од КП 323/1 КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД

Нарачатели: КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ ДООЕЛ ШТИП
ул.,,Гоце Делчев,,бр.52 Штип

ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ ШТИП
ул.,,Гоце Делчев,,бр.34 Штип

Предмет:

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД со инсталирана моќност до 10 MW ,Општина Штип

Правно лице изработувач на проектот:

ДПТУИ ИДЕА-КОНСАЛТИНГДООЕЛ СТРУМИЦА
Лиценца за изработување на урбанистички планови бр.0081
Одговорно лице: Лилјана Ивановска д.и.а.

Овластен планер: Лилјана Ивановска д.и.а.
Овластување бр. 0.0454

Техн. број: 03-138/2022

С О Д Р Ж И Н А

Општ дел

Документ за регистрирана дејност
Лиценца за изработување на урбанистички планови
Решение за одговорен планер
Овластување за изработување на урбанистички планови

А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. ПОВРШИНА И ОПИС НА ГРАНИЦИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СО ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА НЕГОВОТО ПОДРАЧЈЕ
2. ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕ И УРЕДУВАЊЕ НА ПОДРАЧЈЕТО ВО БЛИЗИНА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА НЕПОСРЕДНА ОКОЛИНА
3. ПОДАТОЦИ ЗА ПРИРОДНИ ЧИНИТЕЛИ
4. ПОДАТОЦИ ЗА СОЗДАДЕНИ ВРЕДНОСТИ И ЧИНИТЕЛИ
5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА: ЗЕМЈИШТЕТО ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ,ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД,ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНСТАЛАЦИИ ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ
6. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО
7. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
8. ПОДАТОЦИ,ИНФОРМАЦИИ И МИСЛЕЊА ОД ДРЖАВНИТЕ ОРГАНИ,ИНСТИТУЦИИ,УСТАНОВИ И ПРАВНИ ЛИЦА КОИ ВРШАТ ЈАВНИ НАДЛЕЖНОСТИ

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. ПРОЕКТНА ПРОГРАМА
2. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА СНИМЕН ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНФРАСТРУКТУРА ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ
3. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ НА УРБАНИСТИЧКОТО РЕШЕНИЕ
4. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ
5. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

Б. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

1. АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕНА ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ..... .....1: 500
2. ИЗВОД ОД УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ ИЛИ ОДОБРЕНИ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТИ КОИ СЕ ВО НЕПОСРЕДНА БЛИЗИНА СО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ(ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕ) , ...1: 500
3. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА И СНИМАЊЕ НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД И ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА 1: 500
4. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ.....1: 500

ПРОЕКТЕН ДЕЛ

Идеен проект

ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР
НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0805-50/155020210096785
Датум и време: 22.11.2021 г. 12:10:56

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 22.11.2021 во 12:11:06
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Oseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6412874
Целосен назив:	Друштво за производство,трговија,услуги и инженеринг ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица
Кратко име:	ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица
Седиште:	БРАЌА МИЛАДИНОВИ бр.41 СТРУМИЦА, СТРУМИЦА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	1.10.2008 г.
Времетраење:	Неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4027008505969
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	307.000,00
Уплатен дел MKD:	307.000,00
Вкупно основна главнина MKD:	307.000,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	1908961465023
Име и презиме/Назив:	ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА
Адреса:	24 ОКТОМВРИ бр.47 СТРУМИЦА, СТРУМИЦА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	307.000,00
Уплатен дел MKD:	307.000,00
Вкупен влог MKD:	307.000,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Одобренија, потврди, лиценци и др:	Лиценца за вршење на работи на процена од областа на недвижен имот издадено од Министерство за транспорт и врски под број 0028-Н од 03.12.2012 година Лиценца за вршење на енергетска контрола бр.12-4863/2 од 05.11.2014 година од Министерство за економија Лиценца за изработка на урбанистички планови бр.0081 од 24.07.2014 година од страна на Министерство за транспорт и врски

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	1908961465023
Име и презиме:	ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА
Адреса:	24 ОКТОМВРИ бр.47 СТРУМИЦА, СТРУМИЦА
Овластувања:	Управител без ограничувања занимање:дипломиран архитект
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ПОДРУЖНИЦИ	
Подброј:	6412874/1
Назив:	Друштво за производство, трговија, услуги и инженеринг ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица-Подружница: Салон за уметност и занаетчиство ШЕРИС - Струмица

Број: 0805-S0/155020210096785

Страна 2 од 3

Тип:	Подружница
Опис:	Продажен изложбен салон
Адреса:	БРАТСТВО ЕДИНСТВО бр.24 СТРУМИЦА, СТРУМИЦА
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	32.99 - Останато производство, неспомнато на друго место
ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
ЕМБГ:	1908961465023
Име и презиме:	ЛИЉАНА ИВАНОВСКА
Адреса:	24-ТИ ОКТОМВРИ бр.47 СТРУМИЦА, СТРУМИЦА
Овластувања:	Раководител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	lileivan@t-home.mk

Напомена:
Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Број: 0805-50/155020210096785

Страна 3 од 3



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ

ВРЗ ОСНОВА НА ЧЛЕН 18 СТАВ 1 ОД ЗАКОНОТ ЗА ПРОСТОРНО И УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ
(„СЛУЖБЕН ВЕСНИК НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА" БР.51/05, 137/07, 91/09, 124/10, 18/11, 53/11, 144/12 И 55/13)
МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
ИЗДАВА

ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

БРОЈ 0081

НА

Друштво за производство, трговија, услуги и инженеринг
ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица

СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ ЗДОБИВА СО
ПРАВО ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ СОГЛАСНО ЗАКОН

ЛИЦЕНЦАТА ВАЖИ ДО: 24.07.2024 год.
ИЗДАДЕНО НА: 24.07.2014 год.
СКОПЈЕ

МИНИСТЕР

Миле Јанакиески

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 67, став (10) од Законот за урбанистичко планирање,
(„Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32 од 10 февруари 2020 г.)
Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: 0.0454

Издадено на: 14.09.2020 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

Врз основа на Законот за урбанистичко планирање (сл.Весник на РСМ бр. 32/20,) а во врска со изработка на :

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД со инсталирана моќност до 10 MW ,Општина Штип

ДПТУИ ИДЕА-КОНСАЛТИНГ дооел Струмица го издава следното:

Р Е Ш Е Н И Е

ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕР

како извршители се назначуваат:

1.д.и.а Лилјана Ивановска овластен планер

Соработници:

мр-арх.Катерина Каева
арх.Надица Ивановски

Планерот е должен проектот да го изработи согласно Законот за урбанистичко планирање (сл.Весник на РСМ бр.32/20) како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

Управител
д.и.а.Лилјана Ивановска

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

Вовед

Предмет на изработка:

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД со инсталирана моќност до 10 MW ,Општина Штип

Основа за изработка на Урбанистичкиот проект е член 58 став 6 од Законот за урбанистичко планирање (сл.весник на Р.С.М бр.32/20) и член 58 од Правилникот за урбанистичко планирање(сл.весник на Р.С.М бр.225/20;219/21;104/22), и условите од Просторниот план на РСМ,односно од Условите за планирање на просторот тех.број У36321 од март 2022год., и Решение за Услови за планирање на просторот арх.број УП1-15560/2022од 30.03.2022

1.Површина и опис на границите на проектниот опфат со географско и геодетско одредување на неговото подрачје

Проектниот опфат за изработка на Урбанистичкиот проект ги опфаќа: КП 7/3; КП 7/5; КП 7/6; дел од КП 322/1 и дел од КП 323/1 КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД

Површината на проектниот опфат изнесува: 133180,19м^2 . Границите на проектниот опфат се дадени во графичкиот прилог кој е оставен дел на Урбанистичкиот проект.

Теренот во проектниот опфат е со пад со висински коти прикажани со детални точки од ажурираната подлога и се движат од 281мнв до 294мнв .

Пристапот до проектниот опфат е преку 141/1 КО ШТИП 1 на која има изведен пристапен пат до ТС Штип 1.

Проектниот опфат е во рамките на следните координати на точки од геодетската референтна мрежа од државниот координатен систем.

КООРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА

ОДДЕЛЕНИЕ : ШТИП К.О : ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД ПАРЦЕЛА : 7/3

Ознака (тип) на геодетска точка	Y	X	H
ST_PG_1013	7597877.262	4625873.399	291.6861

2. Историјат на планирањето и уредувањето на подрачјето во близина на проектниотопфат и неговата непосредна околина (во радиус од 100 м),

Просторот во рамките на проектниот опфат е урбанистички дефиниран со одобрената Проектна програма и издадените Услови за планирање на просторот тех.број Y36321 од март 2022год., и Решение за Услови за планирање на просторот арх.број УП1-15560/2022од 30.03.2022

Во непосредната околина (во радиус од 100 м), по југозападната,западната и северозападната граница на проектниот опфат е границата на Урбанистички проект-Технолошко индустриска развојна зона Штип-Македонија(тех.бр.Ф3208 од 2008 согласно Решение бр.16-14342/2 од 23.12.2008год.

-на дел од источната граница на проектниот опфат е границата на УП за ТС 400/110 кв Штип (Потврда за заверка:тех.бр.24/06 од 05.2006год)

-на дел од источната и јужната граница на проектниот опфат е границата на ГУП за град Штип (Одлука бр. 08-1142/1 од 29.12.1999год.)



Во непосредна околина на проектниот опфат се издадени услови за планирање за:

- изработка на проект за инфраструктура за изградба на инфраструктурни објекти(водовод,фекална и атмосферска канализација)надвор од ТИРЗ Штип со тех.број Y16811

-просторот за слободна економска зона локалитет Три Чешми,Општина Штип со тех.број Y00207

- изработка на проект за инфраструктура за дислокација-каблирање на дел од постоечкиот ДБ 35kv Штип-Овче Поле (на дел од влезот на новата Економска зона во Штип до ТС 110/35 Штип 1) со тех.број Y11012

3. Податоци за природните чинители

Природните карактеристики ги опфаќаат: географската и геопрометната положба на подрачјето, релјефните карактеристики, геолошки, педолошки,хидрографски, сеизмички, климатски и друго.

Предметниот плански опфат се наоѓа на источниот дел од Македонија,

Рељефни карактеристики на опфатот: теренеот е со падови на теренот, ,висински прикажани во геодетската подлога на опфатот,со надморска височина од 281мнв до 294мнв.

Климатски карактеристики на опфатот:подрачјето се карактеризира со изменето медитеранската клима,со просечна годишна температура на воздухот е 13^0С.Сончевиот сјај изнесува 2258,5часови годишно.Бројот на ведри денови годишно е 127,релативната влажност на воздухот е 67% средно-годишно.
Во овој регион годишно паѓаат 473,3мм воден талог.
Ветровите во ова подрачје дуваат од сите правци од кои најизразен интензитет има северозападниот правец со честина 196 $^{0/}_{00}$ и просечна брзина на ветерот изнесува 3.6м/s .

Хидрографски карактеристики: Просторот припаѓа на водостопанското подрачје (ВП),,Средна и Долна Брегалница,, кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот до реката Вардар.

Сеизмички карактеристики :Подрачјето според сеизмолошката карта припаѓа на зона VIII степен MCS-64 , за која коефициентот на сеизмичност изнесува Ks =0.050.

4. Податоци за создадените вредности и чинители

Во рамките на проектниот опфат нема изградено објекти.
Според доставените податоци од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје во проектниот опфат е изградена 35 kv надземна мрежа, 35 kv подземна мрежа и 10(20) kv подземна мрежа,прикажани во доставените податоци и графичкиот прилог.
Според доставените податоци од АД МЕПСО во проектниот опфат е изграден 400 kv далекувод,со две столбни места 113 и 114,за кој далекувод е издадено Одобрение за градење бр.15 УП.283/4 ОД 25.01.2002год.издадено од Министерство за транспорт и врски,во кое се регулирани имотно правни односи.
За постојните инсталации се предвидува заштита на водовите според мрежните правила за изградба на енергетски објекти. инфраструктура
Според доставените податоци од ЈП ИСАР Штип покрај проектниот опфат поминува водоводна линија ПЕ од 315мм и атмосферски канал од 860мм кои се во функција за ТИРЗ Штип,за кои е предвиден појас за заштита.

5. Инвентаризација на: земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд,вкупната физичка супраструктура и инсталации во рамки на проектниот опфат,

Во рамките на проектниот опфат нема изградено објекти ,земјиштето е градежно неизградено земјиште.Постои изградена инфраструктура која се задржува според доставените податоци од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје, АД МЕПСО и ЈП ИСАР Штип опишани во точка 4 во создадени вредности и чинители.

6. Инвентаризација на градби со режим на заштита на културно наследство

Не е доставен податок за евидентирани заштитено добро,ниту добра за кои основано се предпоставува дека предтставуваат културно наследство.

7. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура:
Во рамките на проектниот опфат и во непосредна близина постои изградена инфраструктура,и тоа следната :

- Електрична инфраструктура: 35 kv надземна мрежа, 35 kv подземна мрежа и 10(20) kv подземна мрежа според доставени податоци од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје;превземена е и планирани водови 10(20) kv подземни водови
  и 400 kv далекувод според доставени податоци од АД МЕПСО
- Водоводна инфраструктура: покрај проектниот опфат е изведена за потребите на ТИРЗ ШТИП водоводна линија ПЕ од 315мм според доставените податоци од ЈП ИСАР Штип,истата ја задржува постојната состојба и е нанесен заштитен појас
- Канализациона инфраструктура: покрај проектниот опфат е изведен за потребите на ТИРЗ ШТИП атмосферски канал од 860мм според доставените податоци од ЈП ИСАР Штип,истата ја задржува постојната состојба и е нанесен заштитен појас

ПОДАТОЦИ,ИНФОРМАЦИИ И МИСЛЕЊА ОД ДРЖАВНИТЕ ОРГАНИ,ИНСТИТУЦИИ,УСТАНОВИ И ПРАВНИ ЛИЦА КОИ ВРШАТ ЈАВНИ НАДЛЕЖНОСТИ во број на постапка во е-урбанизам 38072

АГЕНЦИЈА ЗА ЦИВИЛНО ВОЗДУХОПЛОВСТВО

До: **ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица**

Предмет: Доставување на податоци и информации

бр. 12-8/2021-297

Врска: e-urbanizam, постапка бр. 38072

14.09.2021 година

Почитувани,

Врз основа на вашето барање, а согласно член 47 од Законот за урбанистичко планирање, ве известуваме дека стручните служби во Агенцијата за цивилно воздухопловство ја разгледаа приложената документација, при што утврдија дека во зафатот нема објекти, инсталации, уреди или било какви структури од областа на цивилно воздухопловство, а градбите во планскиот опфат не претставуваат препрека и нема да влијаат на безбедноста на цивилниот воздушен сообраќај, поради што истиот **може да се планира без посебни услови и ограничувања** од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

За дополнителни информации може да не контактирате на телефон 02/3181-609, секој работен ден од 08.00-15.00 часот.

Ви благодариме на соработката.

Со почит,

Dushan Popchevaliev

Digitally signed by Dushan Popchevaliev
Date: 2021.09.14 09:43:22 +02'00'

Душан Попчевалиев
(по овластување од Директорот бр.02-46/1 од 13.01.2021 година)

ул. „Даме Груев" број 1, 1000 Скопје, Република Северна Македонија
т.: + 389 2 3114 - 046 ф.: + 389 2 3115 - 708 ЕМБС: 6648649

Наш број:1404-2499/2
Скопје 12 . 09.2021 г.

ДО:
Друштво за производство, трговија, услуги и инженеринг ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица

Предмет: Одговор за барање за податоци за ТК инсталации
Врска: Ваше барање преку е-урбанизам

Почитувани,

Во врска Вашето барање за доставување на податоци за изградени електронски комуникациски мрежи за ПИМ за изработка на ПИМ за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за дел од КП 7/1; КП 7/3 ; 7/5 ; КП 7/6; КП 323/1; КП 323/2; КП 323/3 и КП 322/1; КО ТРИ ЧЕШМИ -ВОНГРАД ,Општина Штип, ве известуваме дека на посочената локација Агенцијата за електронски комуникации нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и систем.

Со почит,

Сектор за телекомуникации
Изработил : А.Јовановски 13.09.21
Раководител на сектор: Д-р Борис Арсов

ДИРЕКТОР
Jeton Akiku

АЕК-401.03

www.aek.mk
ул.Кеј Димитар Влахов 21
1000 Скопје
тел.: 02 32 89 200
факс: 02 32 24 611
е-пошта: contact@aec.mk

ЕЛЕКТРАНИ НА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

3-И-0740-101_01-1

АД ЕЛЕКТРАНИ НА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА - СКОПЈЕ, ДИРЕКЦИЈА
11 Октомври 9, 1000 Скопје, П.фах 16, Р. Северна Македонија

Бр: 08-4526/1
Скопје, 29-09-2021

До: **Идеа Консалтинг**
ул. "Браќа Миладинови" бр.41
2400 Струмица

Предмет: Известување за Барање на податоци и информации за постојни и планирани инсталациски водови и објекти сопственост на АД ЕСМ

Почитувани,

Согласно Вашиот допис од 12.09.2021 година, за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за дел од КП 7/1; КП 7/3 ; 7/5 ; КП 7/6; КП 323/1; КП 323/2; КП 323/3 и КП 322/1; КО ТРИ ЧЕШМИ -ВОНГРАД ,Општина Штип, Ве известуваме дека на предметниот плански опфат АД ЕСМ нема постојни и планирани инсталации и објекти, односно не располага со било какви податоци и информации за тој плански опфат.

Со почит,

Изработил: Бранко Панчевски, Горан Стоилов, Давид Марашевиќ, Александар Стоилков
Одобрил: Влатко Павлески

ДИРЕКТОР
ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИИ
дипл. ел. инж. Благој Гајдарциски

Ко:
- Архива
- Оддел за развој

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје во државна сопственост

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shoqëri Aksionare për kryerjen e veprimtarive energjetike
RESURSET ENERGJETIKE NACIONALE Shkup
në pronësi shtetërore

бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk
www.mer.com.mk
ЕМБС: 6664903

Бр.-Nr. 03-2818/2
20. 09. 2021 год. vitit
Скопје-Shkup

До:
ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица

Предмет: Одговор на барање

Врска: Барање на податоци, информации, со наш бр. 03-2818/1 од 13.09.2021 год.

Согласно вашето Барање на податоци, информации, ПИМ за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за дел од КП 7/1; КП 7/3 ; 7/5 ; КП 7/6; КП 323/1; КП 323/2; КП 323/3 и КП 322/1; КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОНГРАД, Општина Штип, со наш бр. 03-2818/1 од 13.09.2021 година.

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот плански опфат, нема изградено и не е планирано изградба на гасоводна мрежа.

НЕР АД Скопје дава позитивно мислење.

Со почит,

Изработил:
Александар Апостолоски
931

НЕР АД Скопје
По овластување на директорот,
Раководител на Сектор
за изградба на гасоводен систем

Оливера Костанчева

СПОДЕЛИ ДОЖИВУВАЊА

Македонски Телеком АД - Скопје
Кеј 13 Ноември бр.6, 1000 Скопје

Бр: 38072
Дата: 13.09.2021

До
Друштво за производство, трговија, услуги и инженеринг
ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица

Ваше упатување	Барање на податоци и информации
Наше контакт лице	Перо Ѓорѓески, Елизабета Манева
Телефон	+389 70 200 736; +389 70 200 571
Во врска со	Известување за планирани и постојни тк инсталации

Почитувани,
Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за дел од КП 7/1; КП 7/3 ; 7/5 ; КП 7/6; КП 323/1; КП 323/2; КП 323/3 и КП 322/1; КО ТРИ ЧЕШМИ -ВОНГРАД , Општина Штип, Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат нема постојна МКТ инфраструктура.

Напомена: Информациите содржани во овој документ се доверливи и тие се наменети за користење само од страна на примателот. Примателот е обврзан да превземе разумно ниво на грижа заради заштита на доверливите информации содржани во документот. Воедно, примателот е обврзан документот или било кој дел од неговата содржина да не го открива или дистрибуира на трети лица кои не се засегнати со актуелниот предмет, а заради спречување на можни злоупотреби.

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

Makedonski Telekom CA, Nikolche Tasevski
Digitally signed by Makedonski Telekom CA, Nikolche Tasevski
Date: 2021.09.14 08:23:49 +02'00'

Република Северна Македонија
Јавно претпријатие за државни патишта

Republika e Maqedonisë së Veriut
Ndërmarrja Publike për Rrugë Shtetërore

Бр/Nr. 10-9205/2

Скопје/Shkup 21 -09- 2021 година/viti

ДО ИДЕА-КОНСАЛТИНГ дооел
Струмица

Предмет:Податоци и информации

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број (нема) од 12.09.2021 год. за добивање податоци и информации за постоечки и планирани инсталации, инфраструктури и објекти на територијата означена во графичкиот прилог, потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани за дел од КП 7/1, КП 7/3, КП 7/5, КП 7/6, КП 323/1, КП 323/1, КО Три Чешми-вонград, општина Штип, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, го разгледа пристигнатиот прилог, заверен со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-9205/1 од 14.09.2021 година:

- Ажурирана геодетска подлога.

Од доставениот и разгледан прилог констатирано е дека покрај приложениот проектен опфат поминува магистралниот пат А3 (М-5) за кој во плановите на Јавното претпријатие за државни патишта не е предвидено проширување ниту менување на сегашната траса.

Во понатамошниите активности да се запази ширината на заштитниот појас на магистралниот пат А3 (М-5) согласно член 40 во Законот за јавни патишта ("Сл.Весник на Р.М." бр.84/08, бр.52/09, бр.114/09, бр.124/10, бр.23/11, бр.53/11, бр.44/12, бр.168/12, бр.163/13, бр.187/13, бр.39/14, бр.42/14, бр.166/14, бр.44/15, бр.116/15, бр.150/15, бр.31/16, бр.71/16 и 174/21), а воедно да бидат исполнети и одредбите на член 313 во Правилникот за технички елементи за изградба и реконструкција на патишта ("Сл.Весник на Р.М" број 110/09, бр.114/09, бр.26/10, бр.124/10, бр.163/10,бр.94/11 и бр.146/11), кој се однесува за најмалото растојание до најблиската званична клучка или друг легален приклучок на прислужно-услужен објект, доколку влезот во планскиот опфат се планира од магистралниот пат.

Со почит,

Директор
Ejup Rustemi

Изработил: Д.Гашпарова
Контролирал: З.Велков
Одобрил: d-r E.Latifi

Република Северна Македонија
Дирекција за технолошки индустриски развојни зони

Republic of NORTH MACEDONIA
DTIDZ FREE ZONES

До
ДПТУИ ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ СТРУМИЦА
ул. „Браќа Миладинови" бр. 41
2400 Струмица

Број: 08-1070/2

Датум: 17.09.2021

Дирекција за технолошки индустриски развојни зони
Бул.Партизански одреди бр.2
П.Фах 311, 1000 Скопје,
Република Северна Македонија
Тел. (02) 3111 166
E-пошта: info@fez.gov.mk
www.fez.gov.mk

Предмет: Барање за достава на податоци, информации и мислења за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена: Е 1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани, за дел од КП 7/1; КП 7/3; 7/5; КП 7/6; КП 323/1; КП 323/2; КП 323/3 и КП 322/1; КО Три Чешми - вонград, Општина Штип

Врска: Ваше писмо од Септември, .2021 год. (заведено во архивата на ДТИРЗ под бр. 08-1070/1 од 14.09.2021 година).

Почитувани,

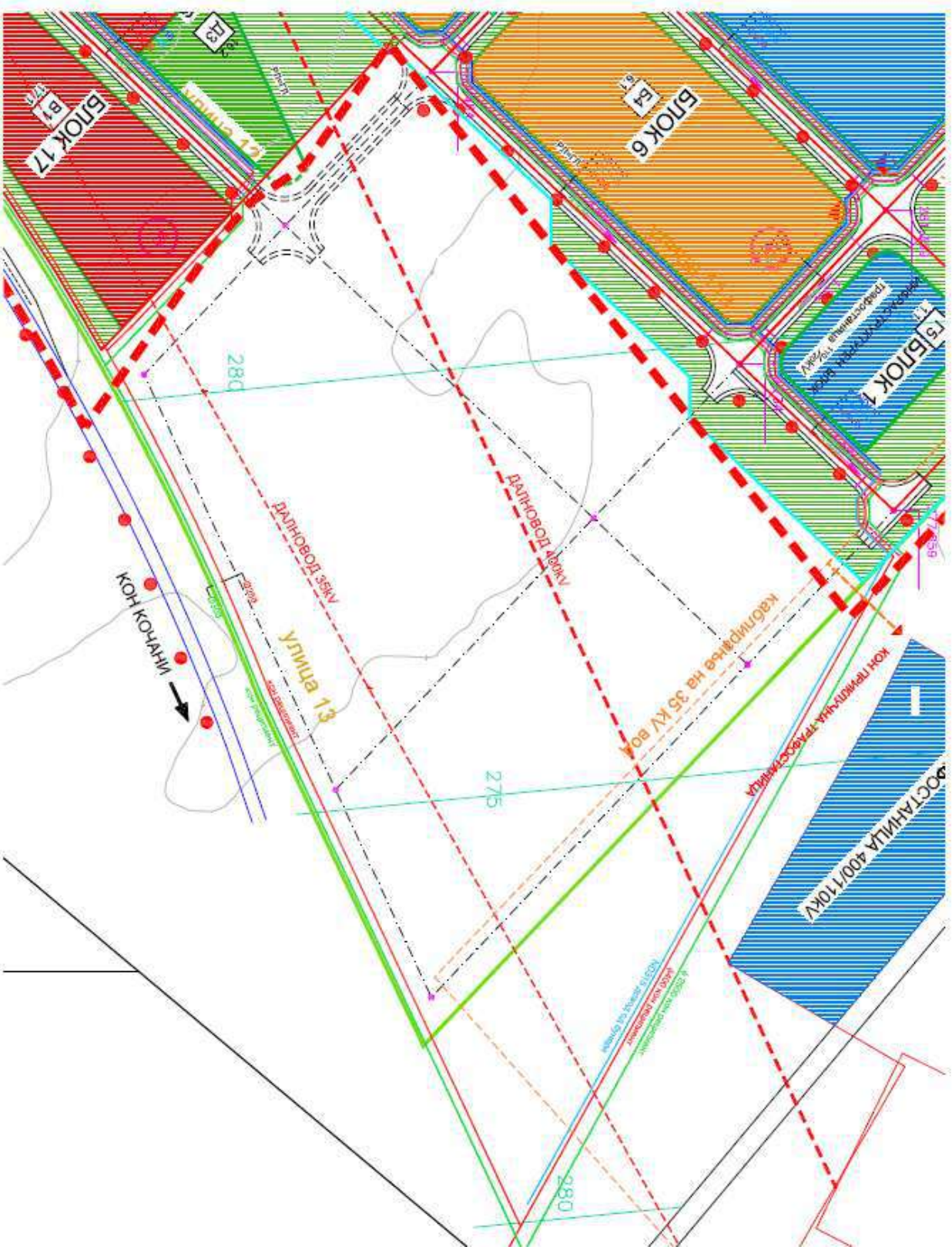
Во врска Вашето писмо од Септември, .2021 год., доставено по електронскиот систем на е-урбанизам, со кое барате податоци, информации и мислења за постоечки и планирани инсталации, инфраструктури и објекти на територијата означена во графичкиот прилог за изработка на за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена: Е 1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани, за дел од КП 7/1; КП 7/3; 7/5; КП 7/6; КП 323/1; КП 323/2; КП 323/3 и КП 322/1; КО Три Чешми -вонград, Општина Штип, Ве известуваме дека наведениот проектен опфат е надвор од планскиот опфат на ТИРЗ Штип, и е предвиден за идно проширување на зоната. Во прилог Ви доставуваме скица за проектниот опфат од синтезен план од Урбанистички проект за ТИРЗ Штип.

Со почит,

Директор,

Јован Дестотовски

Изработил: Игор Неделковски, дипл.


БЛОК 17
Б1
А3
УЛИЦА 12
БЛОК 6
Б4
Б5
БЛОК 7
ДАЛНОВОД 400kV
ДАЛНОВОД 35kV
КОН КОЧАНИ
УЛИЦА 13
280
275
280

Ј П "И С А Р"

ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ ЗА КОМУНАЛНО ПРОИЗВОДНИ И УСЛУЖНИ РАБОТИ - ШТИП, МАКЕДОНИЈА

Јавно претпријатие за комунално-производни и услужни работи "ИСАР" п.о Бр. 15-303 17-09 2021 год. ШТИП

До
"ИДЕА КОНСАЛТИНГ" ДООЕЛ СТРУМИЦА
2400 Струмица

Врска : Ваш бр. _____ од Септември 2021 год.

ПРЕДМЕТ : **Информација за подземен катастар - водовод и канализација**

Во врска со Вашето барање на податоци и информации добиено преку информацискиот систем за е-урбанизам каде барате податоци за постоечки и планирани подземните инсталации водовод и канализација а кои Ви се потребни за изработка на " **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ДЕЛ ОД КП 7/1 , КП 7/3 , КП 7/5 , КП 7/6 , КП 323/1 , КП 323/2 , КП 323/3 и КП 322/1 , КО ТРИ ЧЕШМИ – ВОНГРАД ОПШТИНА ШТИП** " , ЈП "ИСАР" Штип го дава следното :

М И С Л Е Њ Е

Во овој плански опфат има постоечки инсталации на водовод и фекална канализација за ТИРЗ Штип .

Покрај градежната парцела поминува водоводната линија ПЕ ОД 315 мм , а низ градежната парцела поминува атмосферски канал ОД 860 мм истите се во функција за ТИРЗ Штип .

ЈП " Исар " Штип дава мислење дека во овој плански опфат може да се планира без посебни ограничувања , бидејќи комунални подземни инсталации во предвидениот опфат може да се вклопат во планирањето .

Ова Информација има важност 6 месеци од денот на издавањето .

17.09.2021 год.

РЕ " Сектор за стратешко планирање и развој "
ИЗРАБОТИЛ :
дипл.град.инж. Валери Симов

ЈП "Исар" Штип
в.д. директор
м-р Здравко Кашев

ИСАР п.о. Штип

УЛ."Г.М.АПОСТОЛСКИ" БР.37 - 2000 ШТИП,
тел.++389 32 391-125, факс ++389 32 392-671
e-mail: jpisar@mt.net.mk


PE100 ND315mm
L=278.01m'
Линиски испуст
Воздушен вентил
РШа-50 ОД ЗОНАТА

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
Бр. 10-55/4 – 357 **од** 14.09.2021 год.
Скопје

Одговорно лице: Марко Бирачоски
Контакт телефон: +389 72 933 219

Предмет: Издавање на податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис од септември 2021 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на ПИМ за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за дел од КП 7/1; КП 7/3 ; 7/5 ; КП 7/6; КП 323/1; КП 323/2; КП 323/3 и КП 322/1; КО ТРИ ЧЕШМИ -ВОНГРАД ,Општина Штип,Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

Во дадениот опфат/локација имаме:

☐ 110(35)kV Трафостаница
☐ 110kV Подземна мрежа
☐ 110kV Надземна мрежа
☒ 35kV Подземна мрежа
☒ 35kV Надземна мрежа

☐ 10(20)/0.4kV Трафостаница
☒ 10(20)kV Подземна мрежа
☐ 10(20)kV Надземна мрежа

☐ 0.4kV Подземна мрежа
☐ 0.4kV Надземна мрежа

☒ Друго – Има планирана СН мрежа

Составен дел на овој одговор е и прилог – графички приказ (подлога во pdf и dwg формат со соодветно обележани леери) со вцртани електроенергетски објекти и инфраструктура според податоците од службената евиденција.

При постоење на подземна инфраструктура во дадениот опфат, потребно е да се обратите до најблискиот Корисничко Енерго Центар, за проценка дали е потребно присуство на стручен вработен на лице место при реализирањето на активностите во предметниот опфат.

Задолжително да се предвиди заштитен појас на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

Потврдата е од ограничено времетраење во рок од 3 месеци од датумот на нејзиното издавање.

Со почит,

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Оддел Мрежен Инженеринг

Marko Birachoski

Digitally signed by Marko Birachoski
DN: c=MK, 2.5.4.97=VATMK-4080016560608, o=ELEKTRODISTRIBUCIJA DOOEL SKOPJE, ou=ELEKTRODISTRIBUCIJA DOOEL SKOPJE:4080016560608, givenName=Marko, sn=Birachoski, serialNumber=CRT35990821, cn=Marko Birachoski
Date: 2021.09.14 08:59:53 +02'00'

МЕПСО

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје
Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 2 3 149 811
Подружница ОСПС
+ 389 (0) 2 3 149 814
Подружница ОДМ
+ 389 (0) 2 3 149 813
@: + 389 (0) 2 3 111 160
www.mepso.com.mk

Бр.11-5264/1

21.09.2021

До

ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица

Предмет: Податоци за постојни и планирани електро енергетски објекти

Врз основа на Вашето барање, предмет креиран на Е-урбанизам на 12.09.2021 година со број на постапка 38072, (наш број 11-5264 од 16.09.2021 година) за податоци и информации за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за дел од КП 7/1; КП 7/3 ; 7/5 ; КП 7/6; КП 323/1; КП 323/2; КП 323/3 и КП 322/1; КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОНГРАД ,Општина Штип. Намена Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ,** Ве известуваме дека предметниот плански опфат **СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО и тоа:

1. **Пресек со 400kV далекувод на АД МЕПСО**
2. **Пресек со ТС Штип**

Во прилог Ви доставуваме подлога во dwg формат прикачен на системот е-урбанизам.

Напомена: Податоците се од информативен карактер и затоа при реализација на предметната активност потребно е да се направи детална геодетска снимка на планскиот опфат со приказ на постојна состојба на земјиштето, катастарските парцели, градби и податоци за подземни, надземни и воздушни инсталации како и нивелациони коти на теренот, на ажурирана геодетска подлога, согласно член 2 точка 1 и член 43 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ 32/2020). При тоа треба да се почитува одредбата согласно член 203 и член 204 од Законот за енергетика (Сл. Весник на РМ бр.96/2018).

Во случај на потреба од евентуална дислокација на ЕЕ објекти опфатени со планскиот опфат, наведената активност ќе се изврши врз основа на Проект за дислокација на ЕЕ објекти, одобрен од страна на АД МЕПСО, а комплетните трошоци околу евентуална дислокација, вклучително и Проектот за дислокација ќе бидат на Ваш товар и сметка.

Доколку при реализација на планираните градежни работи настане штета врз електроенергетските објекти, инвеститорот е должен да ја надомести штетата на АД МЕПСО-Скопје.

Изработил: Ангела Георгиевска

Проверил: Весна Чингоска

Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA

Digitally signed by Makedonski Telekom CA, ELI POPOVSKA
Date: 2021.09.22 09:21:18 +02'00'

по овластување од Генерален директор
бр.02-10/112 од 06.03.2019 год.
Раководител на Служба за ГИС
и геодетски работи

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ
И ВРСКИ
Бр. 15 Уп.-283/4
25. 01. 2002 год.
С К О П Ј Е

Министерството за транспорт и врски решавајќи по барањето на Инвеститорот ЈП за производство, пренесување и дистрибуција на електрична енергија "Електростопанство на Македонија" под бр. 08-3639/1 од 18.07.2001 година, за издавање на Одобрение за градење на инвестициониот објект "Далекувод од 400 кВ на релација од ТС 400/110 кВ "Дуброво" до ТС 110/35 кВ "Штип", а врз основа на член 18 од Законот за изградба на инвестициони објекти ("Сл. весник на СРМ" бр. 15/90) и член 202 од Законот за општа управна постапка ("Сл. лист на СФРЈ", бр. 47/86), го издава следното

ОДОБРЕНИЕ ЗА ГРАДЕЊЕ

СЕ ОДОБРУВА на Инвеститорот ЈП за производство, пренесување и дистрибуција на електрична енергија "Електростопанство на Македонија" да го изгради инвестициониот објект "Далекувод од 400 кВ на релација од ТС 400/110 кВ "Дуброво" до ТС 110/35 кВ "Штип".

Инвестиционот објект ќе се гради во се според приложената инвестиционо-техничка документација. Во случај на измени во инвестиционо-техничката документација, Инвеститорот е должен веднаш да поднесе барање со документација за истите до овој орган.

Рок за отпочнување со градбата е 6 (шест) месеци од издавањето на ова Одобрение.

Инвеститорот и изведувачот се должни во текот на градбата да постапуваат по одредбите на Законот за изградба на инвестициони објекти, позитивните прописи кои се однесуваат на инвестиционата изградба, условите дадени во одделните согласности и решенија, како и во условите за градење. Доколку при реконструкцијата на далекуводот се укаже потреба од поместување на столбовите, Инвеститорот е должен, покрај доставата на техничката документација за измените, да ги реши и имотно-правните односи за земјиштето и да прибави согласност од Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата. Се задолжува инвеститорот, доколку при изведувањето на земјените работи наиде на предмети од културно-историска вредност, да постапи согласно член 46 од Законот за заштита на спомениците на културата. Посебно се задолжува Инвеститорот да постапи по условите наведени во Согласноста издадена од Министерство за транспорт и врски, Управа за цивилна воздушна пловидба.

Инвеститорот е должен да постапи по забелешките од техничката контрола на инвестиционо-техничката документација.

О б р а з л о ж е н и е

Инвеститорот, ЈП за производство, пренесување и дистрибуција на електрична енергија "Електростопанство на Македонија", поднесе барање до овој орган за добивање Одобрение за градење на инвестициониот објект "Далекувод од 400 кВ на релација од ТС 400/110 кВ "Дуброво" до ТС 110/35 кВ "Штип", а кон своето барање приложи :

1. Инвестиционо-техничка документација, Главни проекти заведени под бр. 31-323 од 20.04.2001 год., една (1) книга, бр. 31-597 без дата на заверка, две (2) книги, изработена од АД "ЕМО" од Охрид, регистрирано при Основен суд во Битола под Трег.бр. 4039/98, и Еколошка студија со техн. бр. 105/2001, една (1) книга, изработена од Друштво за развоен инженеринг РИКОМ Душко ДООЕЛ Скопје, регистрирано во Основен суд Скопје И во Скопје под Трег. бр. 6998/98.
2. Ревидентски извештај со бр. 08-040 од 22.08.2000 год. и Записник од извршена ревизија на Главен проект, техничка контрола на инвестиционо-техничката документација, од

110.05.2001 година, согласно член 17 од Законот за изградба на инвестициони објекти, од страна на Комисијата формирана од ТДИПУ ХИКОНС Никола ДООЕЛ Скопје, регистрирано при Основен Суд Скопје I во Скопје под трег.бр. 10672/99.

3. Услови за градба бр. 07-2582/2 од 24.04.2000 година издадени од Министерството за урбанизам и градежништво, Сектор за урбанизам.
4. Потврда за решени имотно-правни односи со бр. 1709-0119/2 од 24.01.2002 година издадена од Министерството за финансии, Управа за имотно-правни работи, Одделение во Штип и Потврда за решени имотно-правни односи со бр. 17-508/4 од 22.01.2002 година издадена од Министерството за финансии, Управа за имотно-правни работи, Отсек во Неготино.
5. Согласност од Фондот за магистрални и регионални патишта со бр. 08-1245/3 од 13.07.2001 година.
6. Согласност за изградба на објектот со Бр. 08-1437/1 од 22.08.2001 година издадена од ЈП "Македонски шуми" п.о. Скопје.
7. Решение за водостопанска согласност Бр. 12-8184/2 од 12.11.2001 година од Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство, Управа за водостопанство.
8. Начелна согласност со бр. 08-339 од 17.02.2000 год. и Согласност на техничката документација со бр. 08-3144 од 17.10.2001 год., издадени од Министерство за транспорт и врски, Управа за цивилна воздушна пловидба.
9. Мислење по главен проект со бр. 15-7276/2 од 05.12.2001 год. дадено од Министерството за економија, Државен инспекторат за техничка инспекција.
10. Согласност за изградба на далиноводот со 10 Бр. 14402/2 од 11.07.2001 год. издадена од АД за Телекомуникации "Македонски Телекомуникации", Сектор за одржување и експлоатација на телекомуникациите - Скопје.
11. Потврда бр. 561 од 02.07.2001 година издадена од "Македонски Железници" ц.о. Скопје, Комисија за преглед на програми и инвестиционо-техничка документација на ЈП МЖ.
12. Мислење од Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата бр. 08-588/2 од 22.05.2001 година.
13. Согласност на Елаборатот за животна средина со бр. 11-3791/1 од 30.11.2001 год. издадена од Министерството за животна средина и просторно планирање, Служба за животна средина.

Откако се разгледани приложените списи одлучено е како во диспозитивот на ова Одобрение.

ПОУКА : Незадоволната страна има право на жалба, преку ова Министерство, до Владата на Република Македонија - Комисија за решавање во управна постапка во втор степен од областа на транспортот и врските и животната средина, во рок од 15 дена од денот на приемот на ова Одобрение. Жалбата се таксира со 200,00 денари административни таксени марки.

Таксата по тарифа бр. 1 и 67 од Законот за измена и дополна на Законот за административни такси ("Сл. весник на РМ" бр.20/96) во износ од 2550,00 денари е наплатена и приложена со барањето.

ДОСТАВЕНО ДО :

-Инвеститор
-Државен инспекторат
-Архива

МИНИСТЕР ,

Љупчо Балкоски

Доставените податоци и информации и мислења се вградени во планскиот опфат,при изградба на објектите и инсталациите да се води сметка за податоците.

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

Број на постапкаво е-урбанизам: 39800

Линк од објава на ПП:

https://stip.gov.mk/wp-content/uploads/2022/05/PP-KO-TRI-CESMI-VON-GRAD-koregirana-po-APP.pdf

ОПШТИНА ШТИП

MOS СЕРТИФИКАТ ISO 9001:2008

Република Северна Македонија Општина Штип
Бр. 09-6748/4
од 29.04.2022год.
Штип

Градоначлникот на Општината Штип, решавајќи по барањето на Друштво за производство, трговија, услуги и инженеринг ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица со дадено полномошно од инвеститорот КИТ- ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ ДООЕЛ ШТИП ул.,,Гоце Делчев,,бр.52 Штип и ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ ШТИП ул.,,Гоце Делчев,,бр.34 Штип за одобрување на **ПРОЕКТНА ПРОГРАМА за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (Градби за производство на електрична енергија од обновливи извори на енергија-фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД ,Општина Штип**.со тех.бр. 03-233/2021 од Март 2022 год а врз основа на член 62 од Законот за урбанистчко планирање (Сл.Весник на РМ бр.32) и член 51 став 3 од Статутот на Општината Штип („Службен гласник на Општината Штип",број 01/03, 18/07, 11/08, 07/09, 16/09, 04/11 и 13/14), ја донесе следната

ПОТВРДА ЗА ОДОБРУВАЊЕ

НА

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (Градби за производство на електрична енергија од обновливи извори на енергија-фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД ,Општина Штип

1. СЕ ОДОБРУВА ПРОЕКТНА ПРОГРАМА за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (Градби за производство на електрична енергија од обновливи извори на енергија-фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД ,Општина Штип на КП 7/3; КП 7/5 и КП 7/6 КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОН ГРАД – ОПШТИНА ШТИП, изработена од ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица, со тех.бр. 03-233/2021 од Март 2022

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Општина Штип постапи по поднесено барање за одобрување ПРОЕКТНА ПРОГРАМА за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (Градби за производство на електрична енергија од обновливи извори на енергија-фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД ,Општина Штип на КП 7/3; КП 7/5 и КП 7/6 КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОН ГРАД – ОПШТИНА ШТИП, изработена од ИДЕА-КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ Струмица, со тех.бр. 03-233/2021 од Март 2022

Барањето е поднесено преку електронскиот систем на е урбанизам (бр. на постапка: 39800). Во постапката се приложени следните документации:

- Проектна програма (dwg и pdf) формат
- Барање за одобрување
- Полномошно
- Геодетски елаборат
- Услови за планирање на простор / во прилог на Проектна програма

- Решение за УПП
- Ажурирана геодетска подлога
- Извештај од комисија
- Предлог за одобрување

Составен дел од постапката за одобрување на Проектната Програма е ПОЗИТИВНО МИСЛЕЊЕ од Комисијата за урбанизам на Општина Штип

По прием на барањето, согласно член 58 и член 62 од Законот за Урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.225/20, 219/21), Комисијата за урбанизам, формирана со Решение за формирање и именување на членови на Комисија за урбанизам на Општина Штип од Градоначалникот на Општина Штип, спроведе дејствија и утврди дека изработка на ПРОЕКТНА ПРОГРАМА за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (Градби за производство на електрична енергија од обновливи извори на енергија-фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД ,Општина Штип на КП 7/3; КП 7/5 и КП 7/6 КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОН ГРАД – ОПШТИНА ШТИП, по изложување на урбанистичкиот проект на официјален сајт на Општина Штип (http://www.stip.gov.mk/index.php/mk/urbanizam), е изработена согласно законските прописи од областа на урбанистичкото планирање. Истото се потврдува со обезбедено е позитивно мислење од Комисијата за урбанизам на Општина Штип и предлог за одобрување на проектна програма.

Градоначалникот на Општина Штип, врз основа на приложената документација во информацискиот систем е-урбанизам, а согласно на член 58 и член 62 од Законот за Урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.225/20, 219/21), одлучи како во дислозитивот на ова Потврда.

Изработил
Дипл.инж.арх. Драгана Штерјова

Контролирал:
Лазар Хаџи - Николов

Градоначалник на Општина Штип

Иван Јорданов

ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА СНИМЕН ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНФРАСТРУКТУРА ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Во рамките на проектниот опфат и надвор од опфатот не постои изграден градежен фонд постои изградена инфраструктура,која во целост се задржува според податоците во документационата основаи тоа следните инфраструктури.

- Електрична инфраструктура: 35 kv надземна мрежа, 35 kv подземна мрежа и 10(20) kv подземна мрежа и 400 kv далекувод со столбни места 113 и 114
- Водоводна инфраструктура: покрај проектниот опфат е изведена за потребите на ТИРЗ ШТИП водоводна линија ПЕ од 315мм
- Канализациона инфраструктура: покрај проектниот опфат е изведен за потребите на ТИРЗ ШТИП атмосферски канал од 860мм според доставените податоци од ЈП ИСАР Штип,истата ја задржува постојната состојба и е нанесен заштитен појас

ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ НА УРБАНИСТИЧКОТО РЕШЕНИЕ

Проектниот опфат на Урбанистичкиот проект ги опфаќа: КП 7/3; КП 7/5; КП 7/6; дел од КП 322/1 и дел од КП 323/1 КО ТРИ ЧЕШМИ- ВОНГРАД, односно катастарските парцели претставуваат проектен опфат со површина на проектниот опфат од 133180,19м^2 ,со извршен преклоп во регистарот на земјиште.

КЛАСА НА НАМЕНИ

Во рамките на проектниот опфат се дефинира основната намена на проектниот опфат :

Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште со инсталирана моќност до 10 MW)

Компатибилна намена е дозволена согласно член 80,81,82 од Правилникот за урбанистичко планирање(сл.Весник на РСМ бр. 225/20;219/21;104/22) ,во овој случај се определува компатибилна намена:

Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија: меѓународни високонапонски надземни електрични водови, меѓуградски високо и среднонапонски надземни и подземни електрични водови и средно и нисконапонски водови од дистрибутивните мрежи со пратечките далноводски пилони столбови, трансформаторски станици, и помошни инсталации.

Компатибилната намена Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија,спаѓа во групата на класа на намени Е1 – Сообраќајни, линиски и други

инфраструктури во која спаѓа и намената Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани,и се компатибилни според својот карактер.
Компатибилната класа на намена го дополнува и не го нарушува функционирањето на основната класа на намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани, со максимална застапеност од 10% кое е во рамките на максимално дозволениот процент на компатибилност од 40%од член 81став 2 од Правилникот за урбанистичко планирање(сл.Весник на РСМ бр. 225/20;219/21;104/22)

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ							
нумерација на градежна парцела	***н а м е н а***	***п о в р ш и н а***		**мах.висина во м'**	**мах. број на спратови**	**процент на изграденост %**	**коефициент на искористеност К**
		м2	***%***				
1.1 и 1.2	Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ(со инсталирана моќност до 10Mw) (компатибилна класа на намена: Е1.8 - инфраструктури за пренос на електрична енергија	121301,62	91,1	7,00	П	77,19	0,77
	ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПАТ М-5, влез во парцели и пристап до С.М на далекувод	11878,57	8,9				
	Вкупно:	**133180,19**	**100,0**				

Предмет на ова проектно решение претставува техничкото решение за четири фотонапонски централи распоредени во две градежни парцели според сопственоста на катастараските парцели.
Во ГП 1.1 централа 1 е со инсталирана моќност до 3727,80 KW и централа 2 со инсталирана моќност до 1157,58 KW ,односно вкупно инсталирана моќност на двете централи до 4885,38 KW .
Во ГП 1.2 централа 1 е со инсталирана моќност до 3041,10 KW и централа 2 со инсталирана моќност до 981,00 KW ,односно вкупно инсталирана моќност на двете централи до 4022,1 KW .
Вкупната инсталирана моќност на четирите фотонапонски централи изнесува 8907,48 KW
Фотонапонските централи се состојат од фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште ,кои ќе се постават на челична конструкција набиена во земја.
Фотонапонските панели се групирани во групи на панели , поставени во парцелата на потребното растојание на метални рамки.

За поврзување се изведуваат ровови за полагање на напојни енергетски кабли и оптички кабел за миниторинг на фотонапонските централи.
Се предвидува поставување на потребен број на трафостаници ,за секоја централа поединечно.
Соларните фотоволтични електрани ќе се приклучат во дистрибутивниот систем на ЕВН ,врз основа на предходно прибавени услови во таа област.
Доколку не постојат услови за за приклучување инвеститорот е должен да обезбеди приклучок на своја сметка.
Останатите технички решенија и детали ќе бидат разработени со Основниот проект а прикажани во Идејниите проекти кој е составен дел на овој урбанистички проект.

Регулациона линија

Регулаторни линии се линиски плански одредби во графичкиот дел на урбанистичкиот план кои го разграничуваат градежното земјиште од аспект на носителите на правото за градење и од аспект на намената на земјиштето во градежната парцела односно од диспозицијата на планираните градби.Регулациона линија е линија на разграничување помеѓу градежно земјиште за општа употреба и парцелирано градежно земјиште за поединечна употреба.
Во графичките прилози означени се регулационите линии, со детално котирање на растојанијата до градежните линии.

Градежна парцела површини за градење и градежни линии

Во проектниот опфат се предвидена две градежни парцели,разграничени со линија на парцела, со определени површини за градење .
Со површината за градба се предвиуваат услови за градба согласно со урбанистичките параметри кои ги има самата градежна парцела.
Во рамките на градежните парцели се предвидени по две површини за градење 1 и 2 , кои се две фотонапонски централи со потребен број на трафостаници
Градежна линија е линиска планска одредба која ја дефинира просторната граница до која идната градба може да се гради и претставува граница на површината за градење во градежната парцела.
Градежната линија по правило ја означува границата на површината за градење, односно граница на просторот во градежната парцела кој е наменет за градење.

Правила за пречекорување на градежна линија

(1) Градежната линија се спроведува со можни и дозволени пречекорувања на издадените елементи од архитектонската пластика на градбите. Дозволените пречекорувања се, во зависност од постојните архитектонски изразни средства и архитектонско наследство.
(2) Бидејќи се работи за специфичен вид на објекти ,кои повеќе се опрема и

инфраструктура ,дозволено е отстапување од градежната линија ,водушно при поставување на фотонапонските панели до максимум 1,2м до границата на градежната парцела.

Сообраќај

Пристапот до проектниот опфат е преку КП 141/1 КО ШТИП1 и на која има изведен пристапен пат до ТС Штип 1.

Според доставените податоци на ЈПДП не е предвидено проширување на патниот правец.

Во урбанистичкото решение е нанесен заштитен појас на магистралниот пат согласно Законот за јавни патишта (сл.весник на РМ 84/08,52/09,114/09,124/10,23/11,53/11,44/12,168/12,163/13,187/13,39/14,42/14, 166/14,44/15,166/15,150/15,31/16,71/16 и 174/21)

Со сообраќајното решение за пристап до градежните парцели е предвидено изведба на пристапен земјен пат до влезот на ТС Штип,кој е во границите на ГУП на градот Штип.

За пристап за одржување на 400 kv далекувод ,предвиден е пристап помеѓу двете гардежни парцели.

Во рамките на градежната парцела, не е предвидена внатрешна сообраќајница ,бидејќи се работи за фотонапонски централи со фотонапонски панели,пристапот до панелите е потребен само за сервисирање одржување,не е предвидено движење со возила во рамки на градежната парцела.

Потребата од паркинг простор се решава во рамките на градежната парцела според важечката законска регулатива. Бројот на потребните паркинг места се дефинира според одредбите од чл 131 и чл.134 од Правилникот за Урбанистичко планирање (Сл. весник на Р.С.М. 225/20;219/21;104/22).

Потребниот број паркинг места, во зависност од конкретната намена на градбата, бројот и структурата на вработени, бројот, фреквенцијата и структурата на корисниците, степенот на моторизација, водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај – службен, индивидуален, за возилата и механизацијата што се употребува за потребите на основната намена на градбата, како и за посетителите и корисниците на градбата

Според намената на градежната парцела Е-инфраструктура паркирањето е според потребите на електричната централата,а според карактерот на работата потребен е само пристап на сервисно возило за сервисирање и одржување,чие паркирање се организира во рамките на градежната парцела.Во рамките на градежната парцела процесот на производство на електрична енергија е автоматизиран и не е предвидено постојано вработени лица,единствено е сервисирање и одржување на ситемот,кое е повремено.Од тие причини при влезот на градежната парцела е предвиден простор за паркирање на едно сервисно возило.

Нивелмански план

Котата привлез во парцелите е 289,78мнв.

Со предложеното решение нултата кота на приземјето во апсолутна вредност според потребите од технолошкото решение на фотонапонските панели е променлива според падот на теренот и теренските услови и агли на инсолација,од тие причини се определува само апсолутна кота при влез.

КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Водоводна мрежа

Во рамките на проектниот опфат или не постои ниту е планиран водоводен систем.Намената според својот карактер не побарува потреба од приклучок на вода.Во непосредна близина е изградена водоводна линија ПЕ од 315мм за потребите на ТИРЗ ШТИП на која е нанесен заштитен појас.

Фекална канализациона мрежа

Во рамките на проектниот опфат или во непосредна близина не постои фекална канализација ,и не постои потреба од приклучок на канализациона мрежа

Атмосферска канализациона мрежа

Во рамките на проектниот опфат или не постои атмосферска канализација .Одводнувањето на атмосферските води е во партерните зелени површини.

Според доставениот податок од ЈП ИСАР Штип покрај проектниот опфат е изведен за потребите на ТИРЗ ШТИП атмосферски канал од 860мм.На трасата на колекторот е предвидена заштитен појас од вкупно 12м(2x6)

Електро-енергетска и телекомуникациска мрежа

Во рамките на проектниот опфат постои енергетска мрежа и тоа следната: 35 kv надземна мрежа, 35 kv подземна мрежа и 10(20) kv подземна мрежа и 400 kv далекувод и планирани водови 10(20) kv подземни водови,според доставените податоци .

Услови за приклучок: Фотонапонските централи ќе се приклучат во дистрибутивниот систем на ,врз основа на условите во тоа подрачје врз основа не предходно издадени услови од надлежното претпријатие.

На 35 kv надземна мрежа, 35 kv подземна мрежа и 10(20) kv подземна мрежа и 400 kv далекувод и планирани водови 10(20) kv подземни водови е предвиден заштитен појас согласно мрежните правила.

На 400 kv далекувод доставен според податоците од АД МЕПСО е предвиден заштитен појас согласно мрежните правила од 15м од оската на водот на двете страни

Согласно Законот за енергетика (Сл.Весник на РМ бр.96 од 28.05.2018год.), Член 203, и Член 204:

- Не се дозволува изградба и изведување на други работи, засадување на дрвја и растенија на земјиште под, над и покрај енергетските објекти уреди и постројки, со кои се нарушува процесот на производство, пренесување, дистрибуција на енергија или се загрозува безбедноста на луѓето и имотот.

- По исклучок на претходно наведеното ако изведувањето на работите е неопходно заради остварување на јавен интерес, вршителот на енергетската дејност, по барање на изведувачот на работите е должен да даде писмена согласност за изведување на работите во рок од 15 дена од денот на поднесување на барањето, во која ги определува и потребните заштитни мерки за објектите, уредите и постројките.
- Преземањето на заштитни мерки определени во согласноста која треба да ја даде вршителот на енергетска дејност е на трошок на изведувачот на работите.
- Сопственикот, односно корисникот на земјиште е должен да дозволи привремен премин преку тоа земјиште за вршење премер, снимање, проектирање и изведување на работи на одржување и реконструкција на енергетски објекти, како и за вршење на инспекциски надзор на објектите кои се поставени на тоа земјиште.
- Сопственикот, односно корисникот на земјиштето има право за надоместок, при настаната штета со работите околу вршење премер, снимање, проектирање и изведување на работи на одржување и реконструкција на енергетски објекти, како и за вршење на инспекциски надзор на објектите кои се поставени на тоа земјиште.

При планирањето земени се во предвид и одредбите од чл104 до чл.112, од Правилник за изградба на надземни електроенергетски водови со номинален напон од 1кV до 400кV (Сл.весник на Р.С.Македонија бр. 25/2019 од 01.02.2019), односно

- Сигурносните височини и сигурносните оддалеченост од згради што и припаѓаат на иста погонска постројка чиј е и електроенергетскиот вод (електрани, трансформаторски станици, разводни постројки) а не служат за живеење можат да бидат и помали од 3м, ако се предвидат соодветни заштитни мерки за случаен допир на спроводник (на пр. поставување на ограда, на лесно уочливи натписи за предупредување и сл.)
- При вкрстување на високонапонски вод со други високонапонски водови и нивно меѓусебно приближување, сигурносната височина на водот изнесува 2,5м, а сигурносната оддалеченост 1м. Вод со повисок напон по правило се поставува над вод со понизок напон, при што горниот вод мора да се изведе со електрично засилена изолација.

Во рамките на проектниот опфат не постои и не е планирана телекомуникациска мрежа

ЗЕЛЕНИЛО, ХОРТИКУЛТУРА И ПАРТЕР

Внатрешните површни помеѓу фотонапонските панели ќе се затреви со ниско зеленило и влегува во вкупната површина на зеленило,слободниот простор да се затревни и посади со ниско зеленило и да се поплочи делот потребен за

одржување. **Минимален процент на озеленетост изнесува 20%.**
Просторот помеѓу панелите влегува во вкупната површина на озеленување.
Проектниот опфат заради потребите за заштита на системот од пристап на стока и луѓе е потребно да се огради со висока транспарентна заштитна ограда во височина од 2,3м

ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА, РАЗВОЈ И КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО ЗА ГРАДБИ КОИ ВАЖАТ ЗА ЦЕЛИОТ ПРОЕКТЕН ОПФАТ

1.1. Одредби за уредување на просторот и графичките прилози се составен дел на планот и имаат дејство само врз градителската активност која ќе следи по стапување во сила на Урбанистичкиот проект
1.2. Изградбата на нови објекти, изградбата на комуналните објекти и инсталации како и вкупното просторно уредување на предметниот локалитет треба да се изведува согласно законската и подзаконската регулатива, техничките прописи во областа на градежништвото и урбанизмот како и овие параметри што се составен дел на документацијата.
1.3. Во оваа зона може да се предвидуваат само објекти со класа на намена

Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ

Компатибилна намена е дозволена **Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија**

Нумерички показатели за градежната парцела по овој УП

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ-вонград со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

Нумерација на градежна парцела	Нумерација на објект	класа на намена	компатибилна класа на намена	максимална височина на градбата изразена во м'	максимален број на спратови	Вкупна површина на градежна парцела м2	Вкупна површина за градење м2	Вкупна етажна површина за градење м2	процент на изграденост на земјиштето %	коефициент на искористеност на земјиштето К
1.1	1	Е1.13	Е1.8	7,0	П	68547,57	37730	37730	73,31	0,73
	2						12525	12525		
1.2	1	Е1.13	Е1.8	7,0	П	52754,05	32044	32044	82,22	0,82
	2						11328	11328		
вкупно						**121301,62**	**93627**	**93627**	**77,19**	**0,77**

Посебни услови за електро енергетската мрежа за градежните парцели ГП 1.1 и ГП 1.2 :

Согласно Законот за енергетика (Сл.Весник на РМ бр.96 од 28.05.2018год.), Член 203, и Член 204:

- Не се дозволува изградба и изведување на други работи, засадување на дрвја и растенија на земјиште под, над и покрај енергетските објекти уреди и постројки, со кои се нарушува процесот на производство, пренесување, дистрибуција на енергија или се загрозува безбедноста на луѓето и имотот.
- По исклучок на претходно наведеното ако изведувањето на работите е неопходно заради остварување на јавен интерес, вршителот на енергетската дејност, по барање на изведувачот на работите е должен да даде писмена согласност за изведување на работите во рок од 15 дена од денот на поднесување на барањето, во која ги определува и потребните заштитни мерки за објектите, уредите и постројките.
- Преземањето на заштитни мерки определени во согласноста која треба да ја даде вршителот на енергетска дејност е на трошок на изведувачот на работите.
- Сопственикот, односно корисникот на земјиште е должен да дозволи привремен премин преку тоа земјиште за вршење премер, снимање, проектирање и изведување на работи на одржување и реконструкција на енергетски објекти, како и за вршење на инспекциски надзор на објектите кои се поставени на тоа земјиште.
- Сопственикот, односно корисникот на земјиштето има право за надоместок, при настаната штета со работите околу вршење премер, снимање, проектирање и изведување на работи на одржување и реконструкција на енергетски објекти, како и за вршење на инспекциски надзор на објектите кои се поставени на тоа земјиште.
-

ОГРАДУВАЊЕ НА НОВО ПЛАНИРАНИТЕ ГРАДЕЖНИ ПАРЦЕЛИ

Согласно Правилникот за изградба на надземни електроенергетски водови со номинален напон од 1кV до 400кV (Сл.весник на Р.С.Македонија бр. 25/2019 од 01.02.2019), поглавје VIII.ЗАЗЕМЈУВАЊЕ ,точка 31 Метални и жичени огради ,член 182 потребно е следното: металните и жичените огради што се наоѓаат околу објекти,во кои се задржуваат поголем број лица или служат за живеење не смеат да се поставуваат во близина на челични и армиранобетонски столбови.

Нивната оддалеченост мора да изнесува најмалку 0,7 Un (см) но не помалку од 20-см,каде што Un е номинален напон (kV).За водови со номинален напон од 110 kV и повеќе потребно е засметување или мерење на индукуваните напони при нормален погон на далноводот.Ако индукуваниот напон спрема

земјата е поголем од 65 V,мора да се превземат посебни мерки на заштита(заземјување,галванско одвојување на делови на оградата,замена на оградата и слично).Ако заштитата се врши заземјување,отпорноста на заземјувањето не смее да биде поголема од 25 Ω. .Сигуроносната оддалеченост на водот од металните и жичените огради изнесува 3,0м

При издавање на Одобрение за градење на оградни зидови да се почитуваат горенаведените услови.

***ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ ЗА ПАРЦЕЛА 1.1* :**

Основна класа на намена:

Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште)

Компатибилна намена:

Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија, со максимум 10% на учество на збирот на компатибилните намени во однос на основната намена.

Во рамките на градежната парцела се предвидени две површини за градење,односно објект 1 и објект 2 со дефинирани параметри во нумеричките показатели и условите за градење.

Површина на градежна парцела 68547,57 м^2

Површина за градење -објект 1 : 37730 м^2

Вкупна етажна површина за градење-објект 1: 37730м^2

Површина за градење -објект 2 : 12525 м^2

Вкупна етажна површина за градење-објект 2: 12525 м^2

Процент на изграденост на градежната парцела 73,31 %

Коефициент на искористеност на градежната парцела 0,73

Максимална висина на градење на градежната парцела 7 м

Максимален број на спратови П

Пристап од пристапен пат до КП 141/1 КО ШТИП 1

Потребен број на паркинг места:

Паркирање: Паркирањето-гаражирањето да се реши во склоп на градежната парцела со почитување на нормативите од член 131 и член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20;104/22). Според карактерот на дејноста-производство на електрична енергија ,за кое е потребно само одржување и сервисирање,и нема постојано вработени -присутни лица,предвидено е само едно паркинг место за сервисно возило

Минимален процент на озеленетост изнесува 20%.

Просторот помеѓу панелите влегува во вкупната површина на озеленување.

***ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ ЗА ПАРЦЕЛА 1.2* :**

Основна класа на намена:

Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште)

Компатибилна намена:

Е1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија, со максимум 10% на учество на збирот на компатибилните намени во однос на основната намена.

Во рамките на градежната парцела се предвидени две површини за градење,односно објект 1 и објект 2 со дефинирани параметри во нумеричките показатели и условите за градење.

Површина на градежна парцела 52754,05 м^2

Површина за градење -објект 1 : 32044 м^2

Вкупна етажна површина за градење-објект 1: 32044м^2

Површина за градење -објект 2 : 11328 м^2

Вкупна етажна површина за градење-објект 2: 11328 м^2

Процент на изграденост на градежната парцела 82,22 %

Коефициент на искористеност на градежната парцела 0,82

Максимална висина на градење на градежната парцела 7 м

Максимален број на спратови П

Пристап од пристапен пат до КП 141/1 КО ШТИП 1

Потребен број на паркинг места:

Паркирање: Паркирањето-гаражирањето да се реши во склоп на градежната парцела со почитување на нормативите од член 131 и член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на РСМ“, број 225/20;104/22). Според карактерот на дејноста-производство на електрична енергија ,за кое е потребно само одржување и сервисирање,и нема постојано вработени -присутни лица,предвидено е само едно паркинг место за сервисно возило

Минимален процент на озеленетост изнесува 20%.

Просторот помеѓу панелите влегува во вкупната површина на озеленување.

5. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

- МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Заштита на животна средина

Во доменот на заштитата на животната средина основна цел е преку соодветни плански поставки да се обезбедат услови за непречен развој со истовремено чување на квалитетот на средината за живот и работа.

Сите слободни површини од парцелата хорикултурно да се уредат со зеленило, а големината и видот на зеленилото да се дефинираат на ниво на Основен проект.

Прашањето на одвоз на отпад да се реши во договор со надлежните институции за собирање на отпадот за осигуран континуиран одвоз, и да се постават контејнери према видот на отпадот. Просторот околу контејнерите да се уреди за овозможување услови за одржување и несметан пристап од сообраќајница.

Фотонапонската централа, освен со придобивката во намалувањето на енергетската криза во државата, со својата работа придонесува и за намалување на емисијата на CO2 во атмосверата.

Фотонапонските панели добро се вклопуваат во животната средина, не го нарушуваат екосистемот, не вршат некакво загадување и позитивно влијаат на микроклимата,

Заштита на почвата и подземните води

Во смисол на заштита на подземните води нема одводнување на отпадни води,и не постои загадување на почвата.

Токму затоа, при планирање , потребно е да се потенцира дека создателот и/или поседникот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

- МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ

1. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД ПОЖАРИ, ЕКСПЛОЗИИ И ОПАСНИ МАТЕРИИ

При изработка на Основен проект за објектите кои се предвидува да бидат изградени од цврста градба (придружни објекти), треба да се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РСМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РСМ бр 67/04, 81/07, 55/13) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област.

Во однос на заштитата од пожари, во наведената документација да се реши и громобранската инсталација, со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување.

2. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД УРНАТИНИ

Заштитата од урнатини како превентивна мерка се утврдува во урбанистичките планови во текот на планирањето на просторот. Според постојните анализи и добиените резултати засеизмичност на месното подрачје според очекуваните

дејности на земјотреси во иднина,основен степен на сеизмички итензитет во подрачјето изнесува 8о по МЦС.Дефинирање на сеизмички хазард всушост претставува дефинирање на економско-технички критериуми за прифатливо ниво на безбеденост на градежната конструкција заразлични материјали на објектите.За да се избегне сеизмичкиот хазард потребно е градбата да се гради според параметрите и критериумите за сеизмичка градба.
Во случај на можни разурнувања било од земјотес или од воздушен воен удар, планираното решение на уличната мрежа обезбедува:
- брза и непречена евакуација на луѓето (нема тесни грла)
- брз пристап на екипите за спасување и нивните специјални воизила
- непречена интервенција
- штетите да се сведат на минимум
- брза санација на последиците.

3. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД ПОПЛАВИ, УРИВАЊЕ НА БРАНИ И ДРУГИ АТМОСФЕРСКИ НЕПОГОДИ

Мерките за заштита од поплави, уривање на брани и други атмосверски непогоди согласно Законот за заштита и спасување (“Службен весник на РМ” бр. 36/04, 49/04 и 86/08), и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област,да се применат со мерки при изградба на објектите

4. ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД СВЛЕКУВАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

При изработка на Основните проекти, потребно е да се изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидролошки испитувања

5.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ПОЖАР НА ОБЈЕКТИТЕ

При изработка на Основниот проект да се предвидат и пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. весник на РМ бр.93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РМ бр.67/04), Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи (Сл. Весник на РМ бр.32/11) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област.

МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ПРИРОДНОТО И КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Во рамки на планскиот опфат не се евидентирани споменични целини.

ЗАШТИТА НА ПРИРОДНО НАСЛЕДСТВО

Посебно внимание при заштитата на природата, треба да се посвети на начинот, видот и обемот на изградба што се предвидува во заштитените простори за да се одбегнат или да се надминат судирите и колизиите со инкомпатибилните функции.

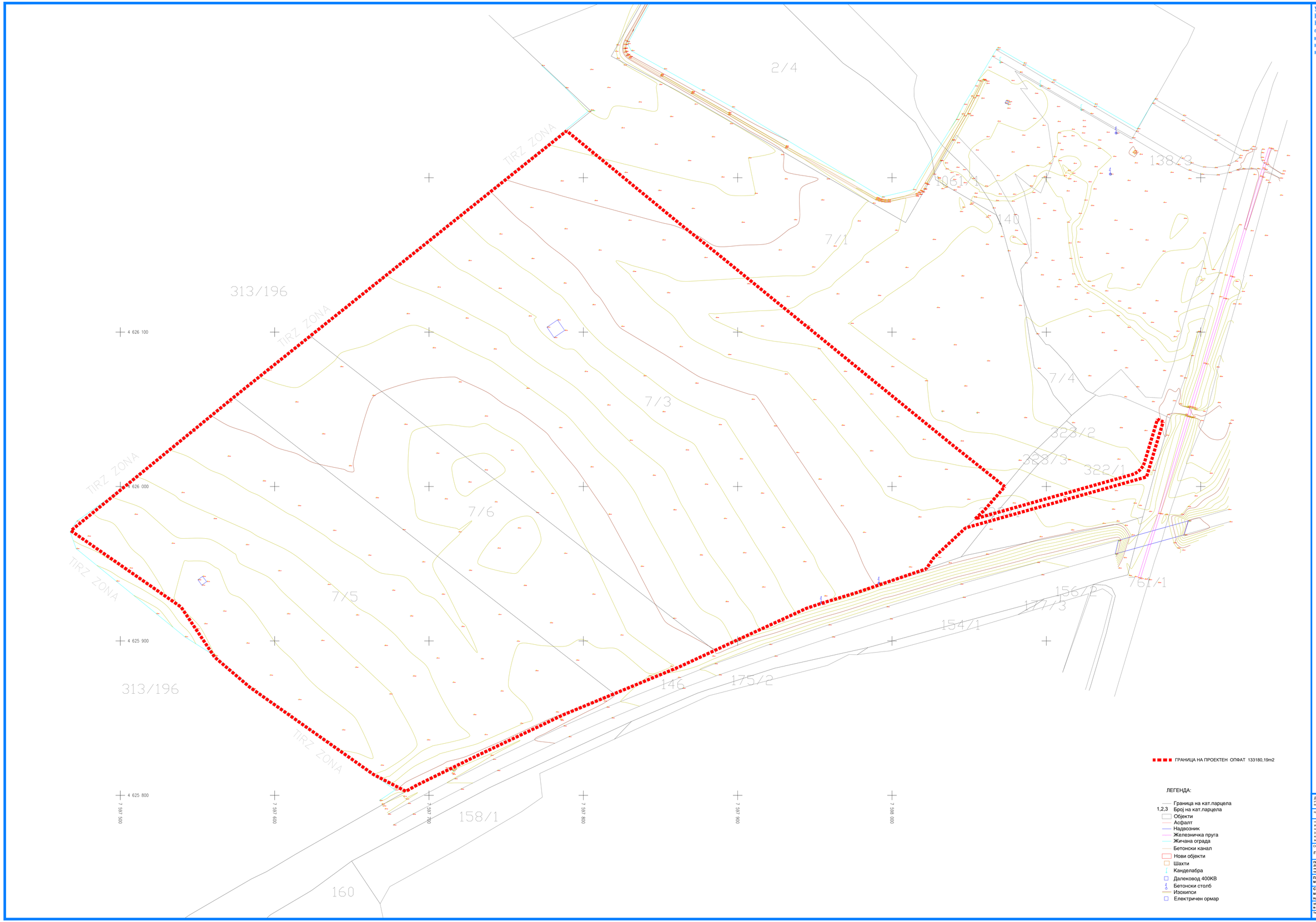
ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Во планскиот опфат нема евидентирани споменици на култура

До колку во текот на изведувањето на градежни работи на локацијата се дојде до археолошко наоѓалиште односно предмети од археолошко значење, ќе се постапува според чл. 65 од Законот за културното наследство (Сл. весник на РМ бр.20/04, бр.115/07, бр.18/11, бр.148/11, бр.23/13, бр.137/13, бр.38/14 и бр.44/14), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл.129 од Законот.

ОДГОВОРЕН ПЛАНЕР:
м-р.диа.Лилјана Ивановска

ГРАФИЧКИ ДЕЛ



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- вонград со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

Д.П.Т.У.И "ИДЕА-КОНСАЛТИНГ" д.о.о.е.л.
ул.Браса Митрополитови бр.4 ПСтрумица тел.034/502002
ikonsa@hi-tone.mk

НАРАЧАТЕЛ: **КИТ - ГО СОЛАР ЕНЕРЦИ ДООЕЛ ШТИП**
ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ ШТИП

НАСЛОВ НА ПРОЕКТ:
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- вонград со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:
ГРАНИЦА И СОДРЖИНА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ

ПРАВНО ЛИЦЕ ИЗРАБОТУВАЧ НА ПРОЕКТОТ
ДПТИ ИДЕА -КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ СТРУМИЦА
лицница за изработувања на урбанистички планови бр.0001
одговорно лице Лилјана Ивановска

ПЛАНЕР
М-р. ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА, арх.,ОВЛ.БР. 0.0454

СОРАБОТНИЦИ
М-р. КАТЕРИНА КАЕВА, арх.
НАДИЦА ИВАНОВСКИ, арх.

УПРАВИТЕЛ:		РАЗМЕР
М-р.ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА арх.		Р = 1 :500
Техничен бр.: 03-13/2022	ДАТА: ЈУНИ 2022	ЛИСТ БРОЈ: 1

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- воинград со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

улица Д2
улица А
улица Б
улица 11а
улица 11
улица 12
улица 13
булевар 8а

БЛОК 5 Г 5.1
БЛОК 1 Г5 1.1 ИНФРАСТРУКТУРЕН БЛОК трафостаница 110/20 kV
БЛОК 6 Б5 6.1
БЛОК 15 Б4 15.1
БЛОК 16 Д3 16.2 В1 16.1
БЛОК 17 В1 17.1

РП=ГП

2/3
2/5
2/4
136/5
136/7
137
138/2
139
138/1
143
141/1
144
141/2
1061/1
140
138/3
7/1
7/3
7/4
7/5
7/6
323/2
323/3
322/1
313/196
320/1
275
280
285

CE.01 E3 N=10.2m P+1
CE.01 Г N=10.2m P+1
E1.13
1.01 E1 H=10.2m П+1
1.01 E1 N=10.2m P+1
1.01 E1 H=10.2m П+1
146

КО ТРИ ЧЕШМИ ВОНГРАД
ТРАФОСТАНИЦА 400/110kV
КОЧАНИ 128
КОН КОЧАНИ
VELES-PAT-M-5-ТИР-КО^АНИ
VELES-PAT-M5-ТИР-КО^АНИ
VELES-PAT-M5-ТИР-КО^АНИ

ПОМОШЕН ВЛЕЗ ИЗЛЕЗ ВО ЗОНАТА
GEREN

ГРАНИЦА НА ГУП за град ШТИП - Одлука бр.08-1142/1 од 29.12.1999год.
ГРАНИЦА НА УП ТИРЗ ШТИП -Решение бр.16-14342/2 од 23.12.2008год.
ГРАНИЦА НА УП за ТС 400/110 Кв ШТИП
ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 13,32 ха
Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ (со инсталирана моќност до 10MW)

Д.П.Т.У.И."ИДЕА-КОНСАЛТИНГ"д.о.о.е.л.
ул.Браќа Миладиновци бр.41/1Штип тел.+35632/202
ikevan@t-home.mk

НАРАЧАТЕЛ: КИТ - ГО СОЛАР ЕНЕРГИ ДООЕЛ ШТИП
ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ ШТИП

НАСЛОВ НА ПЛАНОТ:
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- воинград со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:
ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕТО И УРЕДУВАЊЕТО НА ПОДРАЧЈЕТО ВО БЛИЗИНА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА НЕПОСРЕДНА ОКОЛИНА

ПРАВНО ЛИЦЕ ИЗРАБОТУВАЧ НА ПРОЕКТОТ
ДПТУИ ИДЕА -КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ СТРУМИЦА
лиценца за изработување на урбанистички планови бр.0681
одговорно лице Лилјана Ивановска

ПЛАНЕР
М-р. ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА, арх.,ОВЛ.БР. 0.0454

СОРАБОТНИЦИ
М-р. КАТЕРИНА КАЕВА, арх.
НАДИЦА ИВАНОВСКИ, арх.

УПРАВИТЕЛ:
М-р.ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА арх.

РАЗМЕР: Р = 1 :1000
Технички број: 03-1302022
ДАТА: ЈУНИ 2022
ЛИСТ БРОЈ: 2

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРН ЧЕШМИ- воинград со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

с.м 114
висина до конзола 24.3м

с.м 113
висина до конзола 17.5м

400 kV далекувод АД МЕПСО

КОЧАНИ

313/196

2/4

7/1

1061/1

140

138/3

7/4

323/2

322/3

322/1

7/6

7/5

7/3

115

175/2

154/1

156/2

127/3

761/1

158/1

160

4 626 100

4 626 000

4 625 900

4 625 800

7 597 500

7 597 600

7 597 700

7 597 800

7 597 900

7 598 000

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 133180.19m2

НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ

ПОСТОЈНИ УЛИЦИ

ПОСТОЈНА ВОДОВОДНА МРЕЖА

ПОСТОЈНА АТМОСВЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА

ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА - подземен вод 10(20)Кв

ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА - подземен вод 35Кв

ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА - надземен вод 35Кв

400Кв ДАЛЕКУВОД АД МЕПСО

СТОЛБНИ МЕСТА од 400 Кв далекувод

Д.П.Т.У.И "ИДЕА-КОНСАЛТИНГ"д.о.о.е.л.
ул.Браќа Миладиновци бр.47/Скопје/ тел:02/6025050
ideaan@t-home.mk

НАРАЧАТЕЛ: **КИТ - ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ ДООЕЛ ШТИП**
БИТ ЕВА Р.ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ ШТИП

ЛОКАЦИЈА НА ПРОЕКТ:
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРН ЧЕШМИ- воинград со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:
ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА-КНИГОПРИКАЗНА НА ЗЕМЈИШТЕТО
ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА-ГЕОДЕЗИЈА ФОНД И ВОПНА ТА ФИЗИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА И ИЗГРАДБАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

ПРАВНО ЛИЦЕ ИЗРАБОТУВАЧ НА ПРОЕКТОТ
ДПТУ ИДЕА -КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ СТРУМИЦА
Одговорно лице за работење на стручните планови бр .0001
одговорно лице Љупка Ивановска

ПЛАНЕР
М-р. ЛИПЛАНА ИВАНОВСКА. арх.,ОВЛ.БР. 0.0454

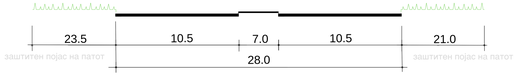
СОРАБОТНИЦИ
М-р. КАТЕРИНА КАЕВА. арх.
НАДИЦА ИВАНОВСКИ. арх.

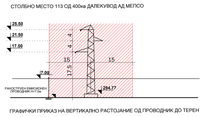
УПРАВИТЕЛ:
М-р.ЛИПЛАНА ИВАНОВСКА арх.

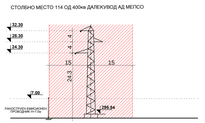
РАЗМЕР: **Р = 1 :500**

Технички број: 03-1/8/2022 | ДАТА: ЈУНИ 2022 | ЛИСТ БРОЈ: 3

1 "Магистрален пат М5 Штип-Делчево" (по ГУП)







НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

нумерација на градежна парцела	намена	површина m2	површина %	макс.висина во м	макс. број на спратови	процент на изграденост %	коефициент на искористеност К
1.1 и 1.2	Е1.13 - ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ(со инсталирана моќност до 10Mw) (компатибилна класа на намена: Е1.8 - инфраструктури за пренос на електрична енергија	121301,62	91,1	7,00	П	77,19	0,77
	ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПАТ М-5, влез во парцели и пристап до С.М на далекувод	11878,57	8,9				
	Вкупно:	**133180,19**	**100,0**				

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија ком се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ-виногради со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

Нумерација на градежна парцела	Нумерација на објект	класа на намена	компатибилна класа на намена	максимална висина на градба во м' (максимален број)	максимален број на спратови	Вкупна површина на градежна парцела м2	Вкупна површина за градење м2	Вкупна етажна површина за градење м2	процент на изграденост %	коефициент на искористеност К
1.1	1	Е1.13	Е1.8	7,0	П	68547,57	37730	37730	73,31	0,73
	2						12525	12525		
1.2	1	Е1.13	Е1.8	7,0	П	52754,05	32044	32044	82,22	0,82
	2						11328	11328		
ВКУПНО						**121301,62**	**93627**	**93627**	**77,19**	**0,77**

Напомена: Бројот на паркинг места ќе биде пресметан во Основниот проект врз основа на учество на зборот на компатибилните класи на намени во однос на основната класа на намена, а согласно член 131 и член 134 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РМС бр. 225/20, бр. 219/21, бр. 104/22)

ГРАНИЦА НА ГУП ШТИП
ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 133180,19m2
РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
ЛИНИЈА НА ПАРЦЕЛА
ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА
ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
1.1 НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
1 НУМЕРАЦИЈА НА ОБЈЕКТ
П МАКСИМАЛЕН БРОЈ НА СПРАТОВИ
Нв..м МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА ИЗРАЗЕНА ВО МЕТРИ
Е1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ(со инсталирана моќност до 10 MW) (компатибилна класа на намена: Е1.8 - инфраструктури за пренос на електрична енергија)
СООБРАЌАЈНИЦИ
ПРИСТАПЕН ПАТ (влез во трифазаница 400/110kV)
ПРИСТАПЕН ПАТ (земјен пат за влез во опфат)
ПОСТОЈНА ВОДОВОДНА МРЕЖА
ПОСТОЈНА АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА
ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА - подземен вод 10(20)Кв
ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА - подземен вод 35Кв
ЕЛЕКТРИКА ПОСТОЈНА - надземен вод 35Кв
ЕЛЕКТРИКА ПЛАНИРАНА - подземен вод 10(20)Кв
ЕЛЕКТРИКА ПЛАНИРАНА - подземен вод N 10(20)Кв
400Кв ДАЛЕКУВОД АД МЕПСО
ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА 400Кв ДАЛЕКУВОД АД МЕПСО
ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА 35Кв ВОД
ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА 10(20)Кв ВОД
ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА 10(20)Кв ПЛАНИРАН ВОД
ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ВОДОВОДНА МРЕЖА
ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА
ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА МАГИСТРАЛЕН ПАТ М-5
ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ЖЕЛЕЗНИЦА
С.М112 С.М113 СТОЛБИ НА МЕСТА од 400 Кв далекувод
289.78 нивелмански коти

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН со намена Е1.13-Површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија ком се градат на земјиште) на проектен опфат КО ТРИ ЧЕШМИ- виноград со инсталирана моќност до 10 MW Општина Штип

СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТЕН ОПФАТ

ПРАВНО ЛИЦЕ ИЗРАБОТУВАЧ НА ПРОЕКТОТ
ДПТУ-КЕА -КОНСАЛТИНГ ДООЕЛ СТРУМИЦА
овластен за изработување на урбанистички планови бр 0601
Одговорно лице: Лилјана Ивановска

ПЛАНЕР
М.р. ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА, арх.,ОВЛ.БР. 0.0454

СОРАБОТНИЦИ
М.р. КАТЕРИНА КАЕВА, арх.
НАДИЈА ИВАНОВСКИ, арх.

УПРАВИТЕЛ:
М.р.ЛИЛЈАНА ИВАНОВСКА арх.

Техничар број: 03-1362022 | ДАТА: ЈУНИ 2022 | РАЗМЕР: **R = 1 :500** | ЛИСТ БРОЈ: 5

Д.П.Т.У.И."ИДЕА-КОНСАЛТИНГ"д.о.о.е.л.
ул.Браќа Миладиновци бр.41/1/стрмица тел.034/602002
liliivan@t-home.mk

НАРАЧАТЕЛ: **КИТ - ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ ДООЕЛ ШТИП**
БИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ ШТИП

ПРИЛОЗИ:

-Изводи од соседни планови

-Имотни листови КО Три чешми-вонград

-Решение за услови за планирање

-Услови за планирање

-Ажурирана геодетска подлога

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

ОПШТИНА ШТИП

ИЗВОД ОД ПЛАН БРОЈ: 667/2

ГУП: за град Штип

Број: 18-6147/4 од 28.11.2021 год.

Одлука бр: 08-1142/1 од 29.12.1999

Сектор за урбанизам и уредување на градежно земјиште, комунални работи и заштита на животна средина

М= 1: 5000

ИВОД ЗА ДЕЛ ОД УЕ: КО Штип

СОДРЖИ:

1. **ГРАФИЧКИ ДЕЛ:**
    - Заверена копија од синтезен план во идентична форма со граници на плански опфат за кој се однесува барањето за изводот со:
        - Легенда

2. **ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:**
    - Заверена копија од: општи и посебни услови за градење, параметри за споредување на планот, мерка за заштита на културно наследство, на природата и животната средина, мерки за заштита и спасување, мерки за движење на хендикипирани лица и сл.

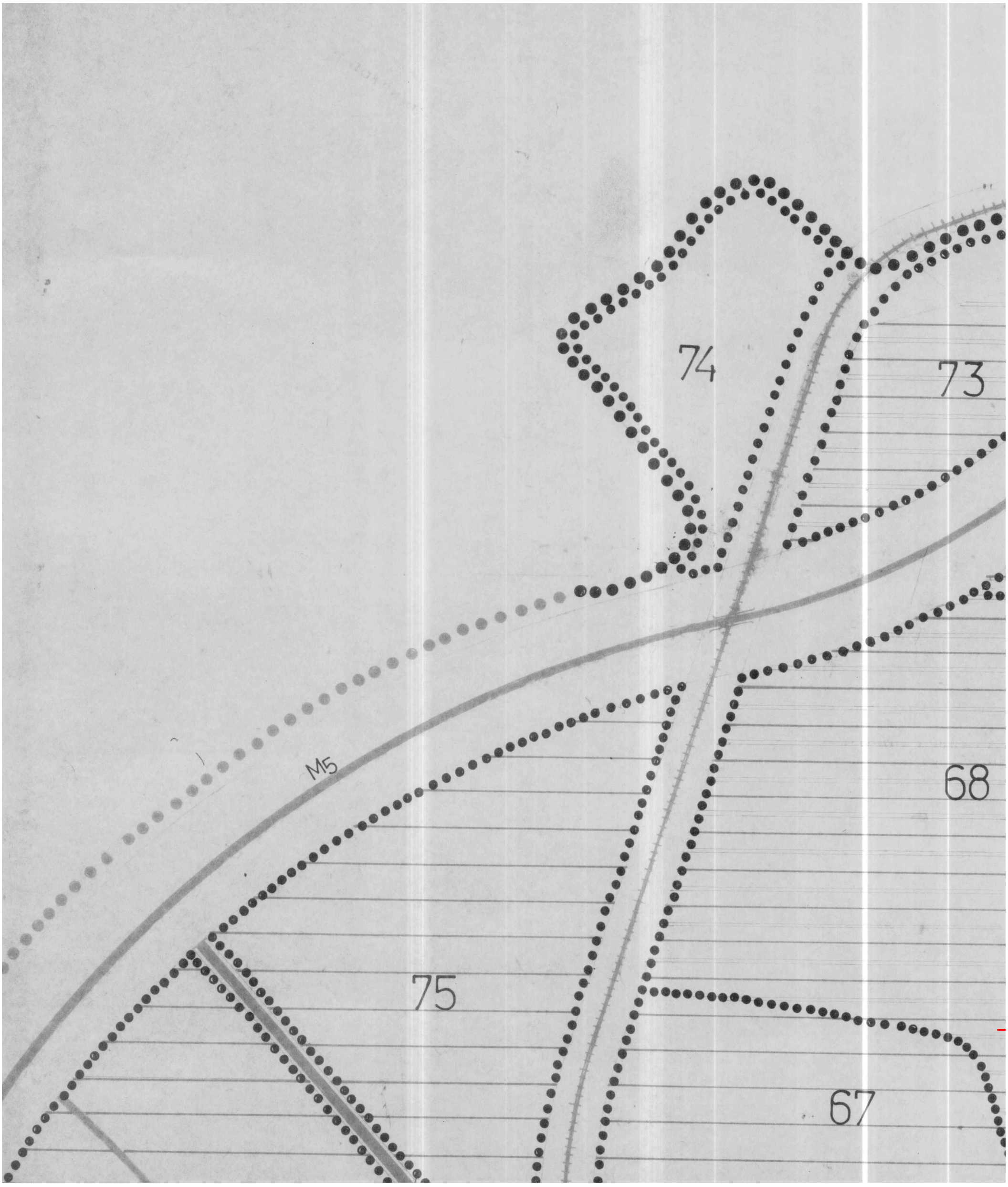
3. **ПОДАТОЦИ ЗА ПОСТОЈНА ИНФРАСТРУКТУРА И ПРИКЛУЧОЦИ**

Изготвил:дипа.Викторија Инџекарова

Контролирал: Лазар Хаџи-Николов

ГРАДОНАЧАЛНИК,

Иван Јорданов

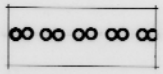

74
73
M5
68
75
67

ГЕНЕРАЛЕН УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН НА ШТИП

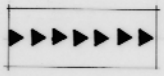
Р = 1:5.000

ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА

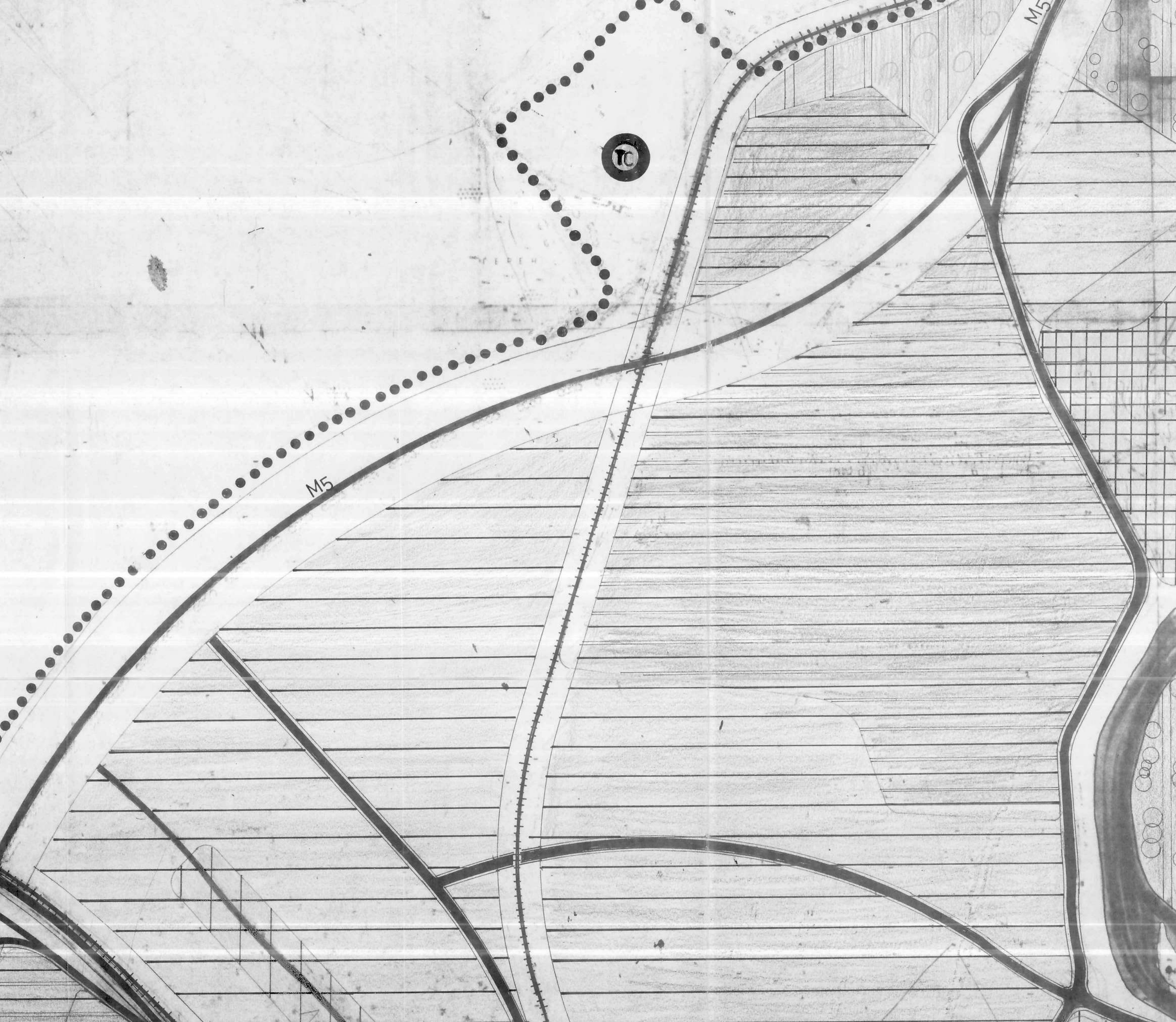
ЛЕГЕНДА



ГРАНИЦА НА МЕСНИ ЗАЕДНИЦИ



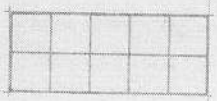
ГРАНИЦА НА РЕОНИ


M5
M5
TC

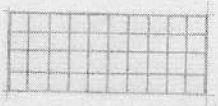
НАМЕНА НА ПОВРШИНИТЕ

ЛЕГЕНДА

ДОМУВАЊЕ

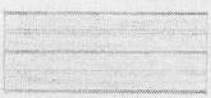


ПОСТОЈНО ДОМУВАЊЕ

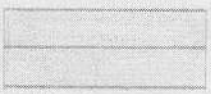


ИДНО ДОМУВАЊЕ

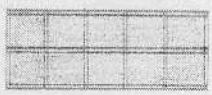
РАБОТНА ЗОНА



ПОСТОЈНА РАБОТНА ЗОНА



ИДНА РАБОТНА ЗОНА



НЕЧИСТА РАБОТНА ЗОНА

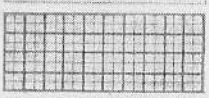
ОПШТЕСТВЕН СТАНДАРД



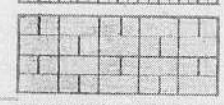
ЦЕНТРАЛНО ГРАДСКО ПОДРАЧЈЕ



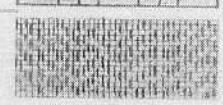
РЕОНСКИ ЦЕНТРИ



ОБРАЗОВАНИЕ

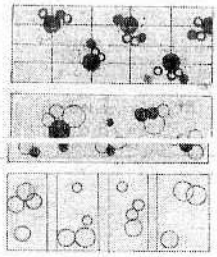


ГРАДСКА БОЛНИЦА



ЗДРАВСТВЕН ДОМ

ПАРКОВСКО РЕКРЕАТИВНА ЗОНА

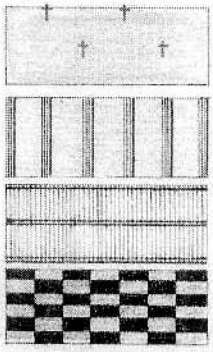


СПОРТСКИ ТЕРЕНИ

ПАРКОВСКО ЗЕЛЕНИЛО

ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО

ОСТАНАТО



ГРОБИШТА

КАСАРНА

КЛАНИЦА

ЗАВОД ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЈА НА ДЕЦА СО ОШТЕТЕН СЛУХ И ГОВОР ("ИСКРА")

ЖС ЖЕЛЕЗНИЧКА СТАНИЦА

АС АВТОБУСКА СТАНИЦА

МС МЕТЕОРОЛОШКА СТАНИЦА

ТВ ДЕПО ЗА ТОВАРНИ ВОЗИЛА

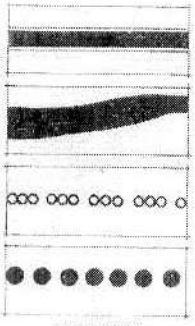
ППС ПРОТИВПОЖАРНА СТАНИЦА

ФС ФИЛТЕР СТАНИЦА

ПС ПРЕЧИСТИТЕЛНА СТАНИЦА ЗА ОТПАДНИ ВОДИ

ПС ПУМПНА СТАНИЦА

ЖП ЖЕЛЕЗНИЧКА ПРУГА



УЛИЧНА МРЕЖА

ВОДЕН ТЕК

ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖЕН РЕОН

ГРАНИЦА НА УРБАНО ПОДРАЧЈЕ



УНИВЕРЗАЛНА СПОРТСКА САЛА

ПРИМАРНА УЛИЧНА МРЕЖА НА ГРАД ШТИП ДО 2010г.

ЛЕГЕНДА

(1,2.....45) - КРСТОСНИЦИ

"А" - МАГИСТРАЛНИ УЛИЦИ "ГМ"

"Б" - СОБИРНИ УЛИЦИ "СУ" (В=15m)

"В" - СОБИРНИ УЛИЦИ "СУ-а" (В=26m)

"Г","Д","Е" - ПРИСТАПНИ УЛИЦИ "ПУ"

"ГМ-а" - ГРАДСКИ МАГИСТРАЛНИ УЛИЦИ (В=45m)

"ГМ-б" - ГРАДСКИ МАГИСТРАЛНИ УЛИЦИ (В=39m)

В = ВКУПНА ШИРИНА НА УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОФИЛ

МАС - МЕГУМЕСНА АВТОБУСКА СТАНИЦА

ЖСТ - ЖЕЛЕЗНИЧКА ПАТНИЧКО- ТОВАРНА СТАНИЦ

УЛИЦИ "ГМ-а"



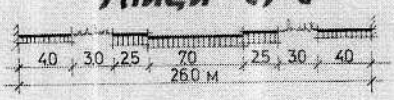
УЛИЦИ "ГМ-б"



УЛИЦИ "СУ"

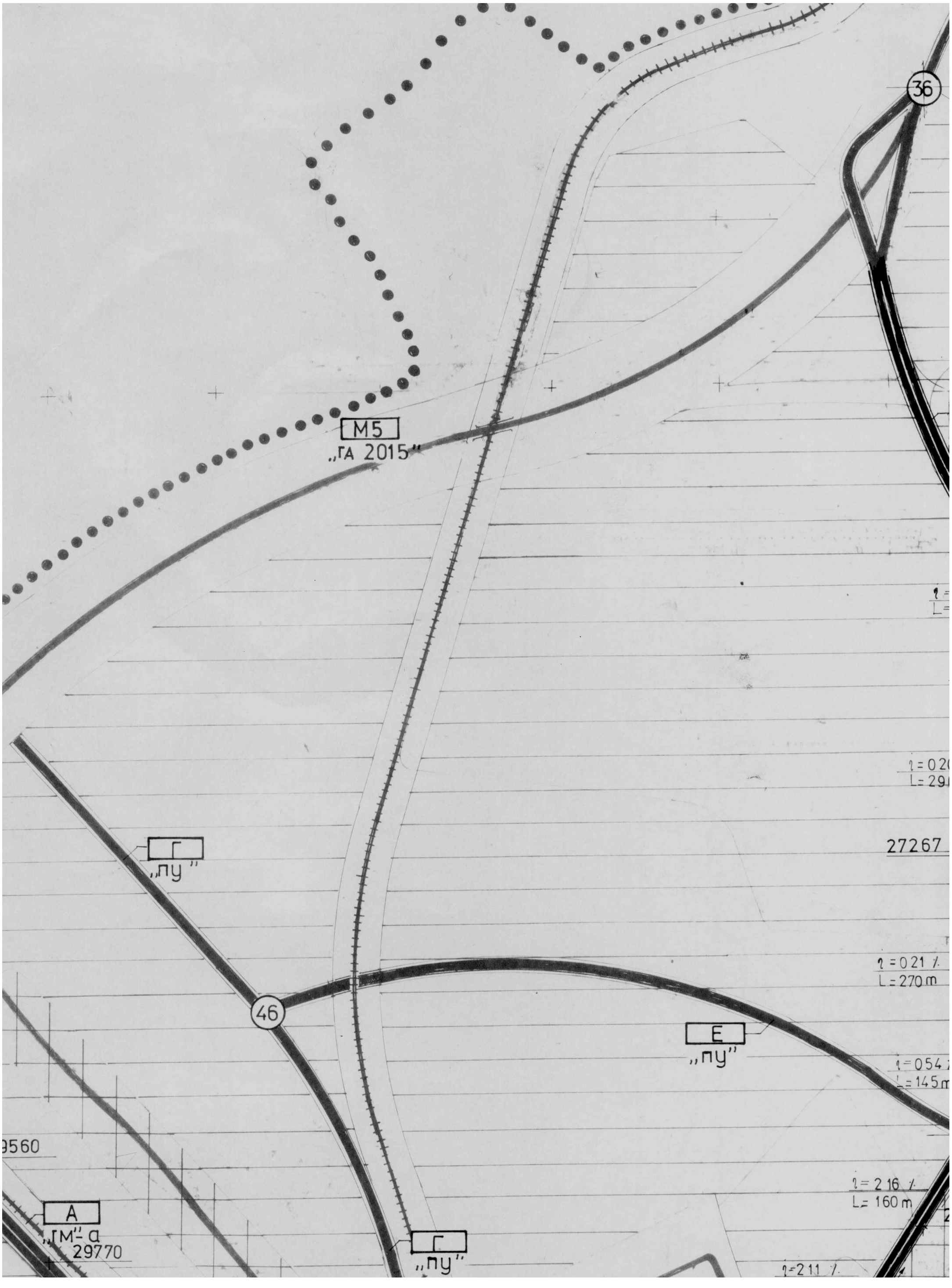


УЛИЦИ "СУ-а"



УЛИЦИ "ПУ"




36
M5
„ГА 2015"
Г
„ПУ"
27267
i = 0 21 %
L = 270 m
46
E
„ПУ"
i = 0 54
L = 145 m
9560
i = 2 16 %
L = 160 m
A
„ГМ"-а
29770
Г
„ПУ"
i = 2 11 %

8 .ДЕФИНИРАЊЕ НА ГРАНИЦИТЕ НА ОПФАТОТ НА УРБАНОТО ПОДРАЧЈЕ

Почетната точка на опфатот на урбаното подрачје на гр. Штип се наоѓа на пресекот на патиштата Струмица-Кочани(обиколен пат покрај Штип) и стариот пат Штип-Т.Велес, железничкиот патен правец Т.Велес-Штип и тоа левата страна на двата пата. Оди на североисток по левата страна на обиколниот пат се до надвозникот на пругата Штип-Кочани,и од овде оди кон североисток покрај оградата на Р.О."Балкан Експрес" во правец на село Чардаклија и крај К.П.903/3 во К.О.Чардаклија сопственост на Штерјов Штерјо и Николов Никола од село Чардаклија. Потоа продолжува на исток по јужната меѓа на К.П.902 сопственост на Коцев Ванчо од Штип,излегува на патот Штип-Кочани каде што се спојува со обиколниот пат Струмица - Кочани и го преминува истиот. Доаѓа до северната граница на К.П.487,потоа јужната страна на К.П.488 и до патчето К.П.1139 што го дели м.в."Инкар"и м.в."Ливади".Цело време се движи по тој пат и доаѓа на северната граница на К.П.864 и К.П.737 и се движи до реката Брегалница. Се движи во спротивен правец на течението на река Брегалница, стигнува до меѓата помеѓу К.П.477 и К.П.527 и доаѓа до патот Штип-Плачковица.

Од овде границата на опфатот продолжува на југоисток сечејќи го патот Штип-Плачковица и по северната страна на К.П.155/1 сопственост на ЗИК"Црвена Ѕвезда" и К.П.158 сопственост на Република Македонија до долот "Герен" со К.П.4683 во К.О.Караорман.

Го поминува патот Штип-Плачковица и оди кон северната страна на К.П.539 сопственост на Стојанов Киро.Од овде продолжува кон исток до јужната страна на К.П.525 сопственост на Ангелов Стојан по која што се движи,минувајќи низ м.в."Герен".Потоа оди по јужната страна на К.П.514 сопственост на Наков Јане,па минува по југоисточната страна на К.П.515 сопственост на Д.О."Таринци", па по југоисточната страна на К.П.516 сопственост на Андонов Јане. Границата на опфатот продолжува по северната граница на К.П.519 сопственост на Д.О."Таринци", па поминувајќи го м.в."Герен" доаѓа до јужната страна на К.П.520 сопственост на Мирков Димко.Потоа продолжува на исток движејќи се по северната граница на парцелата К.П.521 потоа свртува на југ сечејќи ја парцелата со К.П.558/2 сопственост на Република Македонија,и по нејзината југозападна страна доаѓа до К.П.584 и ја сече парцелата со број К.П.558/1.

Одејќи на југ поминува низ долот со К.П.4683"Герен",влегува во К.О.Штип па поминува до К.П.174 сопственост на Р.М.и оди кон југ до м.в."Пингова Чешма".

Од "Пингова Чешма" свртува на југоисток, го сече долот со К.П.4604 оди на југ сечејќи ја К.П.819/1,стигнува до северозападното ќоше на К.П.819/2,продолжува на исток по долот со К.П.4603 се до над црквата "Св.Недела"продолжува кон Југ до К.П.569 по југозападната страна на оваа парцела сопственост на Република Македонија.,до стариот пат за село Радање.Го следи патот со К.П.4646 во правец према Град Штип,доаѓа до К.П.783 сопственост на Република Македонија,и од овде свртува кон исток низ К.П.781сопственост на Република Македонија се до највисоката точка со кота 423/6 и од овде оди на југоисток низ м.в."Црвени Брегишта". Цело време границата оди кон југ до К.П.2294 по нејзината северозападната

страна, потоа поминува на северозападната страна на парцела со К.П.2293 и оди во правец на југоисток, го пресекува долот, се движи покрај северозападната страна на К.П.2304 и К.П.2305 и го сече патот према "Попова Чешма".Потоа продолжува на југоисток на парцелата со К.П.2255,па покрај источната страна на К.П.2543 оди кон јужната страна на К.П.2545,продолжувајќи на југ по границата на К.П.2548 стигнува до источната страна на К.П.2553.Границата продолжува по североисточната страна на парцелата со К.П.2554 и по југозападната страна на истата парцела стигнувајќи до К.П.2559 продолжува на исток по долот во спротивна насока неговото течение,па оди по источната страна на парцелата К.П.2706.Од овде доаѓа до патот со К.П.4668 ,се движи во правец на исток по истиот се до парцела со К.П.2684 движејќи се по нејзината источна страна во правец на југ.Свртува на југоисток по К.П.2738 и К.П.2739,движејќи се по границата на парцелите К.П.2746 и К.П.2745 свртувајќи на југ и се спушта во река Отиња.

Ја сече реката Отиња и продолжува да се движи на запад по северната граница на парцелите со К.П.2981,2670,2669,3007,3008,3010,3033,па оди по северната страна на патот со К.П.3009,свртува на југозапад до полскиот пат со К.П.2198 и доаѓа до К.П.2197/3 сопственост на Наумов Стојан,каде што се вкрстува со патот кон м.в."Чамлакот"со катастарски број 2177.Од овде свртува на југозапад по југоисточната страна на парцелите со К.П.2176 и К.П.2166,продолжувајќи по југоисточната страна на К.П.2167, доаѓа до асфалтираниот пат за м.в."Суитлак".Оди по патот до К.П.2174 по југоисточната страна ,па свртува на север по полскиот пат со К.П.4664 се до северните граници на парцелитте со К.П.2108 и 2107,врти кон југозапад по источната страна на К.П.2085/2,2084,2085/1,2080, потоа го сече долот со К.П.4612 помеѓу м.в."Шардаван Баши" и м.в."Каваклиски Рид"го поминува долот над чешмата продолжувајќи на југозапад по југоисточната страна на К.П.2081 сопственост на Република Македонија и во истиот правец во права линија ја сече К.П.2071,паша,сопственост на Република Македонија и К.П.2073 паша, сопственост на Република Македонија.Потоа го сече патот-Штип-Струмина Чешма К.П.4662 кај југоисточното ќоше на К.П.3683 сопственост на Данилова Петра и од овде границата свртува на запад, ја заобиколува парцелата К.П.3683 по нејзината јужна страна и доаѓа до дол со К.П.3682.Одовде свртува на север до десната страна на долот по течението на водата и доаѓа до патот Штип-Ташли Баир К.П.3686, го минува патот и по неговата десна страна ,границата оди на југ се до југоисточното ќоше на К.П.2050 сопственост на Република Македонија. Одовде свртува на запад и по јужната страна на К.П.2050 доаѓа до долот со К.П.4613,одовде свртува на северозапад по права линија преминува преку долот кај К.П.2037 сопственост на Иван Рунтев и продолжува по нејзината јужна страна на К.П.2042 сопственост на Ристов Ѓоре, ја сече К.П.2017 сопственост на Република Македонија и доаѓа до тромеѓето меѓу К.П.2018/2 и К.П.2017 сопственост на Република Македонија.Одовде продолжува по јужната страна на К.П.2017 и доаѓа до патот Штип-Кадидере К.П.2013,го сече патот и доаѓа до тромеѓата меѓу К.П.2005 сопственост на Ацо Камчев и К.П. 2007 сопственост на Спасов Александар и патот К.П.2013.Потоа границата свртува на север и оди по источната страна на К.П.2007 и доаѓа до К.П.2008 сопственост на Кадев Ацо,свртува западно и оди по јужната страна на К.П.2008,на К.П.1997 сопственост на Република Македонија,К.П.1999 сопственост на Република Македонија и доаѓа до полскиот пат Штип-Кадидере К.П.4661,го сече патот и свртува на југ и оди по јужната страна на К.П.3794 сопственост на Мемудов Мемед К.П.3790

сопственост на Република Македонија.Одовде свртува на запад по јужните страни на К.П.3793; К.П.3794; и К.П.3796 сопственост на Мемудов Мемед,го заобиколува резервоарот за вода на "Фортуна" К.П.3761/2 по западната страна на К.П.3802 сопственост на Ѓоргиева Родна оди северно, го минува патот Штип-Кумлак К.П.1988 кај јужното ќоше на К.П.1991 сопственост на Република Македонија и продолжува на север по западните страни на К.П.1991,К.П.1990 сопственост на Донев Доне и други и доаѓа до патот Штип-Кумлак во м.в.Кумлак К.П.4660 , го минува патот и свртува југозападно по неговата десна страна се до К.П.1970 сопственост на Ефремов Никола.
Одовде по права линија оди на запад, ја сече К.П.1968 сопственост на Република Македонија преку ридот "Кумлак" кота 432 и тригонометар 81 и доаѓа до меѓна белега број 14.

Границата продолжува да се движи на запад од меѓната белега 14 во м.в."Еврејски Гробишта" и доаѓа до северното ќоше на К.П.493,продолжува да оди по нејзината северна страна и доаѓа до северната страна на К.П.489.Од овде свртува на југ по западната страна на К.П.489 го сече долот и на запад сече дел од К.П.123 па излегува на север во К.П.578/1. Продолжува по источната страна на оваа парцела ,па оди по источната страна на парцелите со К.П.577и 578,пресекувајќи дел од К.П.123 продолжува по северната страна на К.П.563.Од овде оди по западната страна на К.П.563,па свртува по западната страна на К.П.513 и 514, го поминува долот и доаѓа до К.П.561. По западната граница на К.П.561 продолжува на југ по К.П.562; 554/2; 548; 549/1; 459/2 се по нивните западни граници ,го сече долот со К.П.819 и продолжува по западната страна на К.П.820; 821; 815; 807. Движејќи се по јужната страна на К.П.807 оди по источната и јужната граница на К.П.522 доаѓа до патот за Новакова Чешма. Се движи по патот за Новакова Чешма со К.П.1439 до јужното ќоше на К.П.1029 и свртува на запад сечејќи го патот за Новакова Чешма,продолжува по јужната страна на К.П.767 и К.П.766,потоа се движи по источната и северната страна на К.П.760 па оди по југозападната страна на К.П.761.Продолжува по северозападните граници на парцелите со К.П.774; 775; 776; па се движи по јужната страна на К.П.781; 701; 703; продолжува кон запад по К.П.704 и К.П.705 оди кон југ по северната страна на К.П.693/2; К.П.707,па по западната страна на К.П.710,сето тоа во м.в."Алова Сеница". Потоа границата на опфатот на урбаното подрачје се движи по источната и јужната страна на К.П.738,и доаѓа до долот К.П.1430,се движи по долот и свртува по јужната и заподната страна на К.П.1077 ,ја заобиколува парцелата со К.П.1081 кон К.П.1082.
Одовде врти кон источната страна на К.П.1084 па кон југ на источната страна на К.П.1194,го сече делот на К.П.1193 и оди кон источната страна на К.П.1107 и К.П.1108. Од овде го сече долот со К.П.1192 во спротивен тек на течението и продолжува кон запад на катастарските парцели со бр.1166; 1167;1168; 1169; врти на запад кон јужната страна на К.П.1165, па се движи на југ по К.П.1156 заобиколувајќи ја оваа парцела стигнува на јужната страна на К.П.1163 и до југоисточната страна на К.П.1151.
Од оваа парцела продолжува по К.П.1159 по нејзината јужна страна па пак се враќа по јужната страна на К.П.1151 и по К.П.1147,и стигнува до патот Радовиш-Штип. Го сече патот Радовиш-Штип и доаѓа до магистралниот патен правец М-6 Штип-Струмица, го пресекува истиот и продолжува по него се до почетната точка на опфатот на урбаното подрачје.

9. КОНЦЕПТ НА ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА

Во постојниот ОУП организацијата на опфатот на градот е преку основната единица мерка Месна Заедница. По постојниот ОУП нив треба да ги има 10 со максимален број на жители до 5.000, а тие групирани во три "станбени реони":

- Централен
- Западен и
- Северен

Во оваа измена и дополнување на ГУП, Месната Заедница како физичка околина во која граѓаните ги задоволуваат своите индивидуални, семејни и заеднички потреби е задржана како основна организациона

единица. **Сега на претходно зацртаните 10 Месни заедници додаваме уште две (во текстот понатаму ќе бидат образложени)**.

Заради полесно користење на ГУП, и заради полесна урбанистичка разработка, се одлучивме **да направиме нова реонизација со тоа што на место три реони предвидуваме да има пет**, и го елемининираме префиксот "станбени" пред "реони" од причини што реоните не се само станбени, а друго е прашањето дали станбената градба е доминантна во некои од реоните, што ќе прикажеме во понатамошниот текст.

Реон	Име	Површина наопфат (ха)
1.	Центар	202,00
2.	Исток	408,00
3.	Запад	328,00
4.	Север	525,00
5.	Југ	328,00
	Вкупен опфат на урбаното подрачје	2039,00

Првиот градски реон - ЦЕНТАР (со површина 202,00ха) е ограничен со останатите четири реони за кои описот следува во вој реон влегуваат следните населби:

- Нас. "8ми Ноември"
- Локалитетот "Фортуна"
- Диспанзер
- Нас. "Автокоманда"
- Нас. "Сењак 1и 2"
- Нас. "Горно Маало"
- "Исар"
- Дел од центарот десно од течението на река Отиња

Вториот градски реон - ИСТОК (со површина 408,00 ха) започнува на новопредвидениот мост на река Брегалница пред Касарната, и оди по ул."Борис Крајгер"се до крајот, се спушта по улицата "Панче Караѓозов", по ул"Широк Дол", поминува покрај постојните турски гробишта се спушта по краците на ул."Солунска" и "Сремска"се до раскрсницата на ул."Сутјеска " со ул"Радански Пат", паја поминува истаата и преку новопредвидената ул."15 Корпус" се спушта на ул."Славчо Стојменски" , ја сече ул. Христијан

Карпош" и по новопланираниот мост на река Отиња и по ул."Авној" продолжува се до опфатот на планот.

Во градскиот реон Исток влегуваат следните содржини:

- Нас." Баби 1,2,3,4 и 5"
- Нас. "Сењак 3 и 4"
- Нас. "Дузлак"
- Нас. "Св. Недела"
- Нас. "Радански Пат"
- Нас. "Бело Брдо"
- Нас. "Техничка Населба"
- Нас. "Блок 70"
- Нас." Блок 85/90"
- Нас. "Пролетче"
- СРЦ " Суитлак"

Третиот градски реон - ЗАПАД (со површина 328,00ха) започнува од мостот на обиколниот пат кон Струмица, по обиколниот пат према крстосницата на влезот од градот па по влезниот пат Гоце Делчев покрај ресторанот"Мал Одмор" до стариот мост на реката Брегалница па кон југ по реката.

Во овој градски реон влегуваат следните содржини:

- Коплетно идустриска зона "Запад"
- Станбена населба "Железничка"
- Просторот ангажиран за домување после 2010 година
- нас. "Пребег"
- "Електромашинскиот училишен центар"
- "Педагошкиот факултет"
- "Рударско - геолошкиот факултет"
- "Сиз за вработување"
- "Реплек"
- АД"Мебел"
- Спртски комплекс "Базен"
- Шума парк "Мерите"
- Планиран иден спортско рекреативен комплекс "Кежовица"

Четвртиот градски реон - СЕВЕР (со површина 525,00ха) го зафаќа просторот , десната страна од ул."Гоце Делчев" во правецот Штип-Скопје, па покрај ресторанот "Мал одмор"до стариот мост на Брегалница" по реката"Брегалница до "Црвен Дол" продолжува по ул."Партизанска"во

насока према планината Плачковица до место викано Бабин Рид и се до опфатот.

Во него спаѓаат следните содржини:

- Комплетно индустриската зона "Север"
- Нас. "Балканска"
- Нас. "Македонка"
- Касарната
- Бабин Рид со препумпната станица и Рените бунари.

Петтиот градски реон - ЈУГ (со површина 328,00ха) е дефиниран со ул."Авној", по реката Отиња низ градот па по реката "Брегалница " до Лџите, со постојната населба "Кежовица", Бањата "Кежовица", по реката Брегалница се до мостот и опфатот на планот.

Од содржини на овој реон припаѓаат:

- Нас."Блок 77"
- Нас."Васил Доганџиски"
- Нас."Ново Село"
- Нас."Кежовица " со Бањата "Кежовица"
- Гробиштата
- Постојната нечиста индустрија
- Планираната лесна индустрија.

Во однос на припадноста на Месните заедници во претходно наведените реони состојбата е следната:

Првиот градски реон - ЦЕНТАР ги содржи следните месни заедници (МЗ):

- МЗ "8ми Ноември"
- МЗ " Автокоманда 1" (оваа МЗ произлезе од нашиот предлог постојната МЗ"Автокоманда" заради големината, да се подели на : МЗ "Автокоманда1" и МЗ "Автокоманда 2" .

МЗ "Автокоманда 1" да ги опфати населбите:

- Нас. "Автокоманда"
- Нас. "Сењак 1"
- Нас. "Сењак 2".

МЗ "Автокоманда 2"

- Нас."Сењак 3"
- Нас."Сењак 4"
- Нас."Дузлак"

Реонизацијата покажа дека и МЗ "Славчо Стојменски" треба да се подели на две единки:

- МЗ "Славчо Стојменски 1" со внатрешни граници по улица "Еврејска " па преку ул."Питу Гули" покрај плацовите на нас."Блок 85" и се до границата со реонот "Север",

Содржината на

- МЗ "Славчо Стојменски 1":

- Нас. "Радански Пат" со објектите кои гравитираат на ул. "Сремска" и "Солунска" и просторот на постоечките Турски гробишта и поголем дел од населбата "Св. Недела" (она што не припаѓа на населбите "Сењак", "Дузлак" и "Блок 85/90")

- МЗ "Славчо Стојменски 2" ја опфаќа целата Нас. "Блок 85/90" и се до границата со соседните реони, со следната содржина:

- Нас. "Бело Брдо"

- Нас. " Техничка населба"

- Нас. "Блок 70"

- Нас. " Блок 85/90" и нас. "Пролет" (седумте кули)

- Спортско рекреативниот центар "Суитлак"

При реонизацијата дел од МЗ "Славчо Стојменски" (од ул."15 ти Корус" до Трговскиот центар) влегува во реонот Центар односно во МЗ "Тошо Арсов".

Од исти причини дел од МЗ "Васил Доганџиски" само населбата "Пролет (Седумте кули на ул. "Генерал Апостолски") ќе влезат во МЗ "Славчо Стојменски 2".

- МЗ "Брегалница"

- МЗ "Тошо Арсов" со приклучениот дел од МЗ "Славчо Стојмански"

- Дел од МЗ "Ново Село" кој и територијално припаѓа на "Исар".

Вториот градски реон - ИСТОК ќи содржи следните Месни заедници:

- МЗ "Баби"

-МЗ "Атокоманда 2"

- Нас. "Сењак 3"

- Нас. "Сењак 4"

- Нас. "Дузлак"

- МЗ "Славчо Стојменски 2"

- МЗ "Славчо Стојменски 2" ја опфаќа целата Нас. "Блок 85/90" и се до границата со соседните реони, со следната содржина:

- Нас. "Бело Брдо"
- Нас. " Техничка населба"
- Нас. "Блок 70"
- Нас. " Блок 85/90" и нас. "Пролет" (седумте кули)
- Спортско рекреативниот центар "Суитлак"

При реонизацијата дел од МЗ "Славчо Стојменски"(од ул."15-ти Корус" до Трговскиот центар) влегува во реонот Центар односно во МЗ "Тошо Арсов".

Од исти причини дел од МЗ "Васил Доганџиски" само населбата "Пролет (Седумте кули на ул. "Генерал Апостолски") ќе влезт во МЗ "Славчо Стојменски 2".

Третиот градски реон - ЗАПАД ги содржи следните месни заедници (МЗ):

- МЗ "Пребек"
- Нова МЗ која сеуште не е именувана

Четвртиот градски реон - СЕВЕР ги содржи следните месни заедници (МЗ):

- само една МЗ која ќе ги опфати нас."Балканска", нас. "Македонка" и комлетната индустриска зона"Север"

Петтиот градски реон - ЈУГ ги содржи следните Месни заедници:

- МЗ "Васил Доганџиски" без нас. "Пролет"
- МЗ "Ново Село " со бањата Кежовица но без делот од населбата "Исар"

Во концепцијата на просторната организација на градот постојат три нивои на центри:

- центар на месна заедница,
- реонски центар и
- градски центар

Во оваа измена и дополнување на ГУП, Месната Заедница (МЗ) како физичка околина во која граѓаните ги задоволуваат своите индивидуални, семејни и заеднички потреби е задржана како основна организациона единица. Но сега на претходно зацртаните 10 Месни заедници додаваме уште две .

Во секоја од овие МЗ потребен е простор за организација на

Центарот на Месната заедница, со сите потребни јавни функции.

Во овој вид центри би требало да бидат сместени:

- простори за секојдневно снабдување (прехрана, текстил...), ... 1000м^2
- занаетчиство и услуги, ... 500м^2
- амбуланта, ... 150м^2
- зелено пазарче илипродавници за зеленчук, ... 1000м^2
- експозитура на банка, ... 50 м^2
- простории за месна зедница со повеќенаменска сала ..... 300 м^2
- паркирање

Сите овие функции не мора да бидат групирани на едно место , во еден центар, посебно во овој нов начин на стопанисување не е можна контрола врз пренаменување на постојните простори но нужно е да на жителите на секоја МЗ им се обезбедат сите претходно споменати простори.

Реонски центар

Иако опфатот на градот е поделен на 5 реони, реонски центри предви-дуваме да има само три:

Во реонот запад, реонскиот центар ќе биде сместен во нас. "Пребег" : кон него ќе гравитираат и жителите од реонот Север(од нас"Балканска" и нас."Македонка").

Во реонот исток, реонскиот центар ќе биде сместен во нас."Дузлак",

Во реонот центар дел од содржините ќе бидат сместени во централното градско подрачје а дел во реонскиот центар во населабата "Автокоманда", кон овој реонски центар ќе гравитираат жителите од реон центар и реон југ.

Содржината на реонскиот центар е:

Сите содржини од центарот на МЗ и:

- здравствена станица ("Пребег", и двете постојни здравсвени станици,
- клубови за пензионери ..... 100м^2,
- библиотека ..... 500м^2,
- кина (двете постојни кина и уште нови две: во нас."8ми Ноември" и во реонот Запад во нас."Пребег"), со 600-800 места,
- аптека ..... 150 м^2
- експозитура на пошта ..... 100 м^2
- паркирање

Градски центар

Се предвидува постојниот градски центар и натаму да ги врши функциите од повисоко и поквалитетно ниво. Во голем процент на овој простор има изградено нови објекти.

Како дел на градскиот центар ќе се смета и просторот во 8ми Ноември каде веќе е изградена поштата, и во која локација има уште деловен простор.

За градскиот центар поголемо образложение е дадено во поглавјето 10 точка 10.4.ЦЕНТРАЛНИ ФУНКЦИИ.

Во Штип ќе се организираат и функции со регионален карактер и тоа:

- Универзитетски центар во нас."Пребег",
- Бањско лечилишен центар "Кежовица",

10. НАМЕНА НА ПОВРШИНИ ВО УРБАНО ПОДРАЧЈЕ

Намената на површините, во состав на просторните и урбанистичките планови, без сомнение е основен дел на тие планови и не ретко се поистоветува со нив. Тоа поистоветување произлегува од таму што крајна цел на секој урбанистички или просторен план е да се определи начинот на употребата на земјиштето што е предмет на планирањето како и ситемот па и начинот на изградба на тоа земјиште.

Бројот на корисниците на еден градски простор како и нивниот интерес е многу голем. Некои од нив имаат исти интереси според кои можат да се групираат во определена зона, а некои бараат да им се одреди посебна локација како единствени и поединечни корисници на определен простор.

Под поимот зона се подразбира дел од градската територија што ја користат поголем број историдни-хомогени корисници, кои имаат потреба од заеднички комплементарни функции во рамките на таа територија. Тоа значи дека намената на површините се состои од зони и поединечни локации за одделна градска функција, односно зоната и поединечната локација за одделна градска функција се елементи на намената на површините. Од тие причини сметаме дека намената на површините никако не смее да се поистовети со изразите: зонирање, зонски план, зонинг, копозиционо решение, просторен концепт .....и други слични изрази.

Основните функционални зони од своја страна се состојат од повеќе пунктови или делови, на различни места во рамките на урбаното подрачје. Не смее да се сфати дека основните функционални зони (домување, работа, рекреација) се монолитни компактни површини и дека нивното проширување може да биде само по пат на непосредно контактно ширење без меѓупростори предвидени за други намени или градски функции. Таквата компактност на основните функционални зони можеби е применлива за мали населби од неколку илјади жители, но за градови од

средна големина како што е Штип, тие зони можат, па дури и мораат да се состојат од повеќе локалитети, пунктови или подрачја.

Од начелната организација на урбаното подрачје на град Штип, произлегува мошне јасна слика за трите основни функционални зони. Вообичаена за градовите од средна големина: домување, работа и рекреација. Нивната местоположба во однос на теренските услови се оценува поволно, додека нивниот взаемен однос како и поврзаност не се сосема во согласност со теоретските начела.

Во контекс на претходната констатација станбената и работната зона имаат поволен меѓусебен однос, со обезбедени сообраќајни врски. Како бариера меѓу овие две зони се јавува реката Брегалница што према сите согледувања е доста поволно за Штип.

Рекреативна зона, или поточно речено делови од оваа зона, се периферни во рамките на урбнаното подрачје, а со тоа и во однос на станбената зона. Тоа произлегува од невозможноста останатата природна средина и биолошка инфраструктура поефикасно да се инфилтрира во градското ткиво. За еден таков приод кон зелените , парковски и спортско-рекреативните површини би биле потребни рушења на веќе надземни градежни фондови, што од економска гледна точка се оценува како неприфатливо.

Во наредниот текст е даден подетален опис и квантификација на основните функционални зони и позначителни локации во рамките на урбаното подрачје.

10.1. Станбена зона

Во ова поглавје ќе биде подетално образложена дистрибуцијата на земјиштата наменети за домување во рамките на вкупното урбано подрачје.

Веќе изнесените и образложени потфрлувања во демографските прогнози (наместо 50.000 жители во 2000-та година, градот ќе има околу 50.500 жители во 2010-та година, односно една деценија покасно) директно влијаат врз прогнозите за развој на станбената зона во наредниот плански период.

Пред одлучувањето за понатамошен развој на станбената зона постоеше дилема:

1. Дали станбената територија на станбената зона во постојниот ОУП (664 ха), зголемена со нови комплекси ангажирани со бесправна градба со населбата "Св.Недела" со површина 36 ха. што се заедно дава површина од околу 700 ха. да се задржи за намален број жители на која во 2010-та година ќе треба да живеат околу 50500 жители (и тоа една деценија подоцна од планерскиот хоризонт) при што просечната густина на населеност од 129 ж/ха ќе опадне на околу 118 ж/ха.

2.Со просечната густина на населеност во постојниот ОУП од околу 129 ж/ха да се намали нето станбената територија на околу 392 ха. (50500 ж.:129ж/ха = 392 ха.) Тоа значи дека планираната станбена површина треба

да се намали за околу 272 ха.(664-392=272 ха.) или изразено во процент за 41%.

3.Дали станбената територија на станбената зона во постојниот ОУП зголемена со комплексот на бесправно изградената населба "Св.Недела"да се задржи за намален број жители, освен просторот за идно домување кој се наоѓа јужно од градските гробишта за кој во овој период сме оцениле дека овој простор треба да се пренамени во простор за лесна индустрија и мали стопански капацитети кои не предизвикуваат загадување на човековата околина.

Определбата на овие измени и дополнувања на ГУП е за третата опција т.е. станбената територија во рамките на станбената зона дадена во постојниот ОУП, зголемена со комплексот на нас. "Св.Недела" да се задржи освен просторот предвиден за идно домување јужно од градските гробишта, со површина 15о ха. Причините за изборот на оваа опција се следните:

Вклучувањето на околу 36 ха.ангажирани со бесправна градба, сега веќе вклопени објекти и проширен опфат на планот укажуваат на тоа дека експанзијата на станбената изградба оди кон североисток,северозапад и север.

- Комплексот наменет за станбена изградба во ОУП за периодот по 2000 год. а кој се наоѓа јужно од градските гробишта не е атрактивен за домување. Се поголема е иницијативата на сопствениците на овој простор за предвидување на локации за мали стопански капацитети за лесна индустрија и магацини бидејќи северозападно од овој простор односно на спротивната страна од сообраќајницата М-5 предвиден е простор за лесна индустрија и постои таква лесна-прехранбена-нечиста индустрија, така да просторот за која станува збор се заокружува како една целина.

- Теоретски вкупната потребна површина за домување од 392 ха. со предпоставена просечна густина на населеност од 129 ж/ха е поголема за 7,5 ха. од денес фактички ангажираната територија за домување констатирана во анализата на постојната состојба, на која територија живеат 42.826 жители со просечна густина 117,5 ж/ха и доста простор кој е нереализиран.

- Во постојниот ОУП е одено со предпоставката дека заменатa на супстандардниот фонд не се врши внатре во зоните или само делумно се врши, така да за нив се ангажира ново земјиште со нето површина од околу 80-100 ха..

- Во овој ГУП ќе се оди со предпоставката дека ќе се оди со поголем процент на замена на субстандардниот фонд внатре во зоните преку реконструкции, ревитализација на старото градско јадро, доградби, надгради на објектите.

- Во постојниот ОУП во сите биланси централното градско подрачје влегуваше како дел од градот резервиран за централни функции од градски и повисоки нивоа, па затоа домувањето во неговите рамки беше свесно "занемарувано", со цел да се добијат што пореални споредбени биланси.

Во рамките на централното градско подрачје отпочна и долго време и во иднина ќе трае процес на трансформација на станови и станбени згради за разни видови деловна намена, а најмногу за административни, трговско-

услужни, угостителски и други видови услужни функции. Со ваква трансформација (дијаметрално спротивна на државните определби од пред само десетина години), факт е дека се губи дел од станбениот фонд заради што и се врши ова занемарување. Меѓутоа таа трансформација и понатаму ќе трае и е во интерес на зголемувањето на атрактивноста и функционалноста на централното градско подрачје.

Вкупниот територијален опфат на станбената зона од 550ха. е за 150ха. поголем од опфатот на истата во постојната состојба. Овие 150ха. се мошне солидна резерва за станбена градба во наредниот плански период и прашање е дали сите ќе бидат реализирани. Меѓутоа, многу е поважна констатацијата дека во тој исти период терените за помасовна концентрирана станбена градба нема да бидат ограничувачки фактор за вкупниот развој на градот.

10.2. Работна зона

Местоположбата, обликот и големината на работната зона се воглавно дефинирани со досегашниот ОУП. Зачетоците на работната зона се формирани воглавно во првата половина на овој век со развој на лесна индустрија. Не случајно постојните локалитети (таканаречената индустриска зона "Север") , е покрај железничката пруга која во тие времиња беше единсвено сообраќајно сретство за комуницирање во голем обем и на поголеми дистанци,а едновремено и значителен фактор за вкупниот развој. Со таа пракса се продолжи и после Втората Светска војна. На тој начин се определени контурите на идната работна зона на другата страна од патниот правец Штип - Велес - Скопје (наспроти железничката пруга), во која постепено наоѓаа место и други работни активности на кои заеднички интерес им е да бидат групирани, пред се заради многуте заеднички комплементрани функции. Димензиите на оваа зона беа определени зависно од бројот на работните места што треба да се содржат во неа на крајот од овој век. Имено, се планираше нејзиниот опфат да биде 155ха со 11.350 работни места.

А во индустриската зона "ЈУГ" која со постојниот ОУП е ангажирана за развој на нечиста индустрија (Кланица, Живинараска фарма, Дестилерија) и останатиот простор ангажиран за тешка индустрија во сосема нов локалитет Калимерово (со 140 ха ангажирана површина).

Со овој плански документ, измената и дополнувањето на ГУП за работна зона не се задржува истата организација на просторот како и до сега на две индустриски зони: индустриска зона "Север" и индустриска зона "Југ" туку идустриската зона "Север" ја делиме на два дела со тоа што добиваме и индустриска зона "Запад".

Индустриска зона "СЕВЕР"

После раскрсницата "Мал Одмор" (сметано од градот према излезот) од десната страна започнува просторот на кој со децении наназад се развиваше индустријата во градот, за да после раскрсницата (кај старата бензинска пумпа) за правецот Кочани истата се развива и од левата и од десната страна на патниот правец Штип - Скопје и патниот правец Штип-Кочани.

Идустриската зона "Север" во моментот под изграден простор зафаќа:

Индустриска зона "Север"	Површина која е изградена(ха)	Површина која може да се гради (ха)	Вкупно (ха)
Просторот околу МК"Астибо"	18,5	7,00	25,5
Просторот "Каленица"	3,00	4,00	7,0
Просторот позади АД"Ангротекс"	9,00	85,00	94,00
Просторот после пругата до ТК"Македонка"	2,00	70,50	72,50
ТК"Македонка"	24	18,00	42,00
Терминал"Нико Петрол"	3,00		3,00
АД"Балкан Експрес"	8,00		8,00
ВКУПНО	65,50	186,50	252,00

- На делот на кој е сместена МК"Астибо" изграден простор е некаде околу 18,5ха, а има простор за изградба на уште 7ха;

- На просторот викан "Каленица" има изградено 3 ха, а има можност за градење уште 4ха;

- На просторот околу ´Ангротекс" има изградено 9ха , а можност за градење има уште 85.00ха.

- На просторот после подвозникот на патот кон Кочани од левата страна па се до локацијата на ПИ"Македонка" со постојниот ОУП а и со

сегашната ревизија се планира простор за развој на лесна индустрија и терцијарни дејности со површина од околу 72,50ха, и се во склоп на индустриската зона "Север".

Инустриската зона "Север" се протега се до текстилниот комбинат "Македонка", во непосредна близина на истата е Царинско - шпедитерски терминал со површина од околу 3 ха кој заедно со локацијата на транспортното претпријатие "Балкан Експрес" влегуваат во индустриската зона "Север".

Со овој ГУП за работна зона "Север" се предвидуваат околу 252,00 ха во кој се идентификувани две основни групи на намена и тоа: Лесна индустрија во комбинација со терцијарни дејности (сервиси и мало стопанство), стопански дворови (на разни комунални, сообраќајни, градежни и други организации) и складишта.

Индустриска зона "Запад"

Оваа зона како поранешен дел од индустриската зона "Север" се идентификувани со две основни групи на намена и тоа: Лесна индустрија во комбинација со терцијарни дејности (сервиси и мало стопанство), стопански дворови (на разни комунални, сообраќајни, градежни и други организации), складишта.

Индустриска зона "Запад"	Површина која е изград.(ха)	Површина која може да се гради (ха)	Вкупно (ха)
АД"Мебел"	1.70		1.70
АД"Пелагонија"	0,86		0,86
АД"Бетон"	2,16		2,16
АД"Винал"	3,53		3,53
АД"Туртел"	1,76		1,76
ПТТ	0,39		0,39
АД"Југосуровина"	1.45		1.45
АД"Прогрес"	4,88		4,88
Сообраќајна полиција	0,57		0,57
Можност за нови локации во постојниот дел	29,70	29,70	27,40
Можност за нови локации во зоната за после 2010год.		36,00	36,00
ВКУПНО	17,90	63,40	80,70

- На просторот околу "Винал" има изградено 15,60ха, а можност за градење има уште околу 27,40ха. за истата дејност која е присутна на овој простор.

Industriska zona "JUG"

Индустриската зона "ЈУГ" со постојниот ОУП е ангажирана за развој на нечиста индустрија (Кланица, Живинараска фарма, Дестилерија) и останатиот простор ангажиран за тешка индустрија во сосема нов локалитет Калимерово (со 170 ха ангажирана површина).

Ангажираната површина на овој локалитет е:

Индустриска зона"Југ"	Површина која е изград(ха)	Површина која може да се гради (ха)	Вкупно (ха)
АД"Кланица со ладилник"	1,8		1,8
АД"Живинарска фарма"	3,8		3,8
Дестолерија	0,8		0,8
Можности за ново локации		20,60	
Можности за нови локации во продожение на гробиштата за период после 2010 год		150,00	150,00
ВКУПНО	6,4	170,60	177,00

- Кланица со ладилник со површина 1,8ха

- Живинарска фарма со површина 3,8ха

- Винарска визба (десдтилерија) со површина 0,8ха

Наш став е ликалитетот Калимерово (140ха) да се елиминира. Елиминира-њето на присуството на тешка идустрија во Штип е од причини што во градот и неговата непосредна околина нема суровини кои би биле база за развој на тешка индустрија.

Со овој плански документ, ревизија на ГУП за работна зона се предвидува и просторот на западната страна од градот во продолжение на градските гробишта кои со постојниот ОУП е наменет за идно домување со површина од 150 ха. Оваа површина со оваа измена и дополнување ја

наменуваме за работна зона (во склоп на индустриска зона "ЈУГ") како простор за лесна индустрија и терцијарни дејности.

Индустриски зони	Површина која е изградена (ха) 1997 год.	Површина која може да се гради до 2010 година (ха)	Површина која може да се гради по 2010 година (ха)
Индустриска зона"Север"	65.50	186.50	
Индустриска зона"Запад"	17.90	29.70	36.00
Индустриска зона "Југ"	6.40	20.60	150.00
ВКУПНО:	89.80	236.80	186.00

До 2010 година Просторот од можни 234.50ха и 87,50 ха веќе изградена површина ,вкупно 322.00 ха и оној од 186,00ха кој е нарасположагање и до 2010 година, сметаме дека ќе бидат доволено за развој на работните активности во градот.

Табела Ангажирана површина во ха и број на работници во работната зона , индустриска зона "Север" , "Запад"и "ЈУГ"

	Површина во(ха)		Вработени	
	1996	2000	1996	2000
Индустриска зона "СЕВЕР"	65.50	155	12.043	11.350
Индустриска зона "ЗАПАД"	17.90			
Индустриска зона "ЈУГ"	6.40	131.7	302	3.290
ВКУПНО:	89,80	286.7	12.345	14.640

Со споредување на ангажираните површини за работни намени постојната состојба (77.40ха) со планирање во ГУП (286.7ха) или околу 26% од опфатот на урбаното подрачје, произлегува дека до 2000та година простор со работната намена има уште 209,30 ха планирани со постојниотг ОУП, за до 2000 година и уште 34.30 ха планирани за до 2010 година неизградена површина.

Од досега наведеното произлегува дека некаде околу 508 ха од опфатот на градот ги ангажираме за работна зона.

Ни од далеку таа површина не може да се пополни - во следните плански години. Прашање е дали и само 10 % од истата ќе се реализира. Ако е тоа така се поставува прашањето зошто толку големи површини се земани во урбаниот опфат за оваа намена. Одговорот би бил: 1). Сегашните рецесиони текови во стопанството не би требало да имаат долг век, 2). Урбанизамот како дејност е од посебен општествен интерес и меѓу другите негови задачи една е да го ангажира просторот наменски со што сметаме дека би се заштитил од бесправни градби.

Со ова воедно се сугерира на спроведувачите на ГУП да се пројавува што е можно поголема флексибилност при барање и издавање на поедини локации за работни активности. Или да бидеме појасни: ако се јави барање за лоцирање на индустриски или друг работен капацитет од сверата на нечистата индустрија обврзно ќе биде да истиот се лоцира на просторот наменет за таква индустрија. Но ако се јави барање за лоцирање на малосериско занаетчиско производство во некоја област, а барателот располага со свои претходни предности (свое земјиште, возможност за приклучок на основните комунални инсталации, возможност сам да инвестира во дел од основните комунални инсталации, согласност да биде локационо изолиран..и т.н.) во комплекси за нечиста или чиста индустрија, или за скаладишта....и т.н. - но не во комплекс наменет за сервиси и мало стопанство, неговото барање треба да му биде удоволено, се разбира согласно на важечките законски прописи во времето кога се доставува барањето.

На просторот на индустриска зона "Запад" лево и "Север" десно од патниот правец Штип-Скопје, егзистираат поголем број на бесправни објекти за индивидуално домување.

Наш став околу горе наведената состојба е следниот:

1. На левата страна од патниот правец Штип-Скопје (позади "Винал") во индустриска зона "Запад"може да се јави станбена населба но со обезбедување на сите санитарно заштитни простори и на еден дел од оваа површина од околу 40 ха. Останатиот простор од околу 36 ха останува и натаму можност за ширење на индустриски капацитети,

2. На десната страна од патниот правец Штип - Скопје (позади "Макпромет") во индустриската зона"Север", бесправно изградените станбени објекти кои исто се во поголем број нема да се вклопат во планот како станбена населба туку истите ќе можат да се пренаменат како дел од деловна површина - значи строго наменски како деловен простор со намена за лесна индустрија и терцијарни дејности а никако за нечиста и загадувачка индустрија.

10.2.1.Општествен производ

Општествениот производ, како збир на амортизацијата и нетопродуктот, во 1994 година во Општината Штип, (според новата територијална поделба) изнесувал 2.830.175 илјади денари, од кои: во градот Штип 2.546.865 илјади а во селските населби 283.175 илјади денари.

Најголемиот дел од општествениот производ, 80,5%, е создаден воп три стопански гранки: 48,6% во индустријата и рударството, 11,3% во земјоделството и рибарството и 20,6% во трговијата.

Табела Општествен производ во 1994 и прогноза на општествен производ до 2010 година

Год-ина	Вкупен општествен производ во Општината	Општествен производ само во градот	Општествен производ во селските населби
1994	2.830.175	2.546.865	283.310
1996	2.813.194	2.537.647	275.547
2000	2.796.337	2.532.471	263.866
2005	2.818.741	2.563.936	254.804
2010	2.889.206	2.629.173	260.073

Од податоците во табелата се гледа дека 90,0% од општествениот производ во општината е создаден во градот Штип, а само 10,0% во селските населби на општината.

Општествениот производ од 1996 до 2010 се очекува да се зголеми:

- во општината за 76.012 илјади денари или 2,7%,
- во градот за 91. 526 илјади денари или3,6% и
- и во селските населби за 15.474 илјада денари или 5,6%.

Прогнозираниот општествен производ по жител, за сите години (1996, 2000, 2005 и 2010) се предвидува да изнесува: 59.454,00 на ниво на општина, 56.454,00 на ниво на град и 52.015,00 жители на ниво на селските населби во Општината.

10.2.2.Работници

Работниците како еден од елементите на производство, 1995 година биле: 13.302 во општината Штип, 11.970 во градот Штип и 1.332 работника во селеските населби на општината. Истите , 84,2% биле вработени во три стопански гранки: 62,3% во индустријата и рударството, 10,7 во земјоделство и рибарство и 11,2 во трговија.

Табела Работници во 1995, 1996 и прогноза на работниците до 2010 година

Години	Вкупно работници во општина Штип	Работници само во градот Штип	Работници во селски населби
1995	13.302	11.970	1.332
1996	13.211	11.888	1.323
2000	12.851	11.564	1.287

2005	13.172	11.853	1.319
2010	13.698	13.322	1.371

Долготрајноста на процесот на транзицијата на стопанството се предвидува да има негативен одраз на движењето на бројот на работниците. Имено, се предвидува благ пораст на работниците во периодот 1996 - 2010 година. Истите треба да се зголемат: 487 работника или 3,7% на ниво на градот и 48 работника или 3,6% на ниво на селски населби во општината.

10.2.3. Стопанство

Во точката 3.4 во аналитичкиот дел, во кој е даден осврт за карактерис-тиките на стопанството на просторот на Штип речено е дека големите општествено политички и економски промени настанати во последните години, нужно налагаат и промена во стратегијата на планирањето на просторот. Иако во содржината за изработка на ОУП , што е унифицирана на државно ниво и е составен дел за изработка на тие планови, не е опфатен секторот за стопански развој наш личен став е дека не би можело да се изработи урбанистички план без барем најглобален осврт за стопанскиот развој.

Ако се тргне од постојните развојни трендови во стопанството и истите се пренесат во идниот период до 2010 год., прогнозите ќе бидат многу песимис-тички. Состојбата во стопанството е незавидна и неговиот пад не е запрен. Декларативно определбите на сите нивоа е дека во најкраток временски период треба да очекуваме постепен подем на стопанството.

Со укинувањето на некогашните одделенија за план и анализа при Секретаријатите за стопанство во општинските собранија, настана прекин во следењето на стопанските текови во поедини стопански гранки па во последно време и во целина во рамки на општината , а уште помалку поодделно за градовите. На наше обраќање до Министерството за развој добивме одговор дека неможат да ни го дадат развојниот план на општина Штип, што значи уште помалку за град Штип. Во недостаток на овие податоци кои се многу битни во урбанистичкото планирање свесни сме каква одговорност презимаме при ревидирањето на постојниот ОУП.

Тешкотиите во прогнозирањето на развојот за потребите на урбанистичкото планирање за планскиот период произлегуваат и од тоа што не постои долгорочна стратегија за стопанскиот развој на државата, а досегашните среднорочни економски планови се правени само за 5-годишен период, а денес нема ни такви.

Мора да констатираме дека аргументите кои може да ги црпиме од истиот и кои можат или уште поточно речено треба да ни служат како споредбени показатели се нецелосни, па заради тоа мораме да се снаоѓаме како знаеме и умееме, а се со цел да барем следната ревизија на ГУП може да ги искористи сегашните податоци за кои се стремиме да бидат колку што е можно во поголема бројност и секако што е можно пореални. Од таа причина постојано сме во соработка со Одделението за Статистика од Штип и со корисниците на просторот.

Табела Вкупен број на вработени во стопанство за 1978, 1996 и прогнози за број на вработени до 2000 год. по постојниот ОУП

	1978 год.		1996 год.		2000год	
	Број на вработени	%	Број на вработени	%	Број на вработени	%
ВКУПНО СТОПАНСТВО	6.913	100	9.407	100	24.000	100
Индустрија	6.073	87.85	6.145	65.32	14.640	61
Трговија	373	5.39	1.676	17.82		
Угостителство и туризам	69	0.99	241	2.56	сите	
Занаетчиство	12	0.17	49	0.53	заедно	32
Комунална делност	8	0.11	174	1.85	7.680	
Градежништво	42	0.60	351	3.73		
Сообраќај	46	0.70	495	5.26		
Земјоделие и рибарство	290	4.19	276	2.93	1.680	7

Основниот индикатор со кој се мери степенот на развој укажува на високо постигнато ниво на индустријализација до 1979 год. . Така учеството на општествениот производ во вкупното стопанство во 1977 год. е 44,3% наспроти 34,5 за СРМ.. Во 1978 год. од вкупно вработени 51% работат во индустријата. Во 1979 год. Штип учествува со 5,2 % од вработените во индустријата во Републиката исто така во оваа година Штип остварува близу 4,5% од општествениот производ на индустријата.

Некаде до крајот на седумдестите години Штип важеше за град со најмногу вработување дури го носеше и епитетот град на солоидарноста.

Во првата деценија од спроведувањето на ОУП прогнозите за развојот на стопанството се остварувааа: во период 1986 - 1990 год. почнуваат да се јавуваат стагнантни состојби и падови.

Состојбите и настаните во годините од самиот почеток на девтата деценија на овој век (1991-1996) се детално опишани во анализата, така да прогнозите за стопанскиот развој во постојниот ОУП станаа тотално беспредметни-неостварливи, пред се заради појавените дијаметрално спротивни стопански текови од оние предвидени со ОУП, кои и денес сеуште траат.

Вкупната вработеност во сите свери во 1996 год. изнесуваше 14.448 лица.

Сепак начелни претпоставки за развојот на стопанството во наредниот период би биле:

- Штип е град со голема традиција во текстилната индустрија и со голем број на стручен кадар во оваа дејност па сметаме дека иднината на Штип пак ќе биде врзана со развојот на оваа индустрија,

- Штип исто така располага со големи површини кои се ангажиртани во аграрот и секако иднината треба да се гледа и тука земајќи во обзир дека и во оваа гранка имаме стручен потенцијал,

- Штип е град кој до сега има создадено голем број на индустриски капацитети и основна инфраструктура, кои од своја страна со поголемо искористување ќе претставуваат елемент за поуспешен стопански развој,

- Штип е центар на Источна Македонија, до крајот на осумдесетите години град носител на индустриски капацитети воглавно од лесната индустрија и секако со посебно ангажирање на големиот број стручни лица и максимално искористување на постојните капацитети може да го врати својот сјај и местото во државата на овој план со кој Штипјани до неодамна се гордееа.

Многу е битно ГУП со неговиот предлог за просторната организација на градот да не се јави како пречка на изнесените претпоставки. Просторниот аспект на стопанскиот развој се изразува низ разместеност на стопанските капацитети низ градот(кои по своите основни заеднички карактеристики и потреби формираат посебан функционалан зона наречена работна зона) и низ односите со другите функционални зони (домување и рекреација).

Заради невозможноста да се квантифицираат стопанските гранки по дејност и по број на вработени во нив, онака како што е тоа направено во прогнозите на постојниот ОУП, тешко може да се рече нешто посигурно дали постојниот опфат на градската работна зона од 287 ха (со постојниот ОУП просторот на идустриските зони"Север" со 155 ха планирана површина и "Југ" со 131 ха планирана површина).е голем или мал. Ако се има предвид дека во постојната ситуација се ангажирани нешто повеќе од 65.50 ха во индустриска зона "Север", "Запад"15,60 ха и уште 6.40 ха на ЈУГ , земјишна површина за стопански и други севозможни работни и сервисни активности, произлегува дека преостанатите скоро 234,50 ха земјишна површина се преголеми да се ангажираат и активираат во наредните 10 години. А тука се уште 186 ха кои се планирани како простој-работна зона за после планскиот период но **наш став** е: ако се јават интересенти (сопственици на земјиште кои се спремни да инвестираат во капацитет во рамките на зонирањето) да им се дозволи изградба и во овој плански период.

Дилема е: дали да се задржи сегашниот просторен опфат за работната зона (508ха), што дава возможности за поголема еластижност за лоцирање на нови работни капацитети , или нејзино намалување и сведување на минимални заокружувања околу постојните ангажирани локалитети, со што во многу се ограничуваат можностите за подржување на поединечни приватни иницијативи во областа на стопанството.

Овие измени и дополнувања на ГУП ја прифаќаат првата солуција, т.е. работната зона со територијалрн опфат од 287ха со постојниот ОУП и уште 221,00 ха заокружен простор во индустриската зона"Север" и "Југ" , односно онака лоцирана и со мали измени во нејзината просторна организација. При ова треба да се истакне фактот дека урбаното подрачје дефинирано со ГУП и градежен реон, во смисолот на законот за градежно земјиште, се три територијални опфати. Градежниот реон е помал од урбаното подрачје и за него важат условите од законот за градежното земјиште, додека пак урбаното подрачје е гарант

за заштита на околните неизградени простори околу градежниот реон од ненаменски користења , кои во еден подолгорочен временски период можат генерално да ги срушат планираните правци за развој на градската територија.

Во поглавјето за концептот за просторната организација на градот и намената на површините за урбаното подрачје подетално ќе биде образложена, работната зона, како и другите пунктови за работни активности во рамките на урбаното подрачје.

10.2.4.Терцијарни дејности

Трговијата е битна компонента на процесот на репродукција, таа му претходи на производството и е клучна фаза по производството. Во вкупната фаза на производството таа го снабдува истото со потербни сретства а во третата односно последната врши претварање на стоките во пари. И во едниот и во другиот случај трговијата нуди стоки кои се резултат на производството или се увезени.

За нормално одвивање на трговската дејност неопходни се магацин, про-давници а најбитно е да се разполага со стручен кадар. Оваа дејност е во тесна корелација со производството од едната страна и потребите на населението од другата страна.

Од анализата веќе имаме сознание дека пред транзицијата Штип беше град кој се карактеризираше со развиено производство, со доста добро развиена трговска мрежа и како во малопордажба така и во продавање на големо.

Анализата покажа дека ваков простор има многу. Во периодот кога е работен ОУП 1978 год. имаме податок дека Штип имал продажен простор од околу 19.000 м^2 . Искажано преку параметар, продажен простор по жител во тоа време имало 0.564 м^2 наспроти 0.279 м^2 по жител на ниво на РМакедонија и сето тоа укажува на задоволувачка состојба. Тоа се потврдува и со просечна големина на една продавница од 117 м^2 , наспроти 74 м^2 на ниво на РМакедонија. Во однос на квалитетот на објектите за тој временски период стануваше збор за нови и современи објекти. Сметаме дека беспредметно е да ги додаваме површините на работните простори со оваа намена во последните 20 години бидејќи податокот од 1978 година кој претходно е даден веќе е нереален, а ние немаме можност да добиеме реални податоци. Новите тенденции доведоа до многу чудни состојби а за нас планерите непријатности бидејки ресорните Министерства по своја надлежност пренаменуваат станбени простори, гаражи, подруми, деловни објекти од една во друга намена и во такву услови се нарушува концепцијата на планскиот документ за организација на просторите. И не само тоа, голем број општествени капацитети од најразлична дејност се оттугени на правни или физички лица што значи дека новиот сопстврник во зависност од својаот личен ангажман или убедување може да го пренамени просторот. Ова уситнување посебно во работните зони каде објектите се со доста големи квадратури на габарити и каде содржината на локацијата е решавана како функционална целина создава проблеми (за пристап,

паркирање), а најстрашниот проблем е што се нема контрола на дејностите на една макро локација.

Од сево ова горе наведено и уште ако додадеме дека секојдневно просторите се пренеменуваат, едни се отвараат, други се затвараат на нас како планери не ни преостанува ништо друго туку да земеме во обзир она што можеме да го земеме како податок, да претпоставуваме каде што би се случило, да трчаме по желбите на инвеститорите и што најмногу ни смета на сите да носиме грижа на совеста заради нашата немоќ да го заштитиме просторот за времето кое следи, за која работа сме овластени со нашиот позив - урбанисти.

За потребите на инвеститорите од оваа дејност измените и дополнувањата на ГУП покажа дека како и до сега ќе можат да го најдат своето место до објектите со истата намена во индустриска зона "СЕВЕР" ,"ЗАПАД" или во рамките на незагадувачката индустрија на индустриска зона "ЈУГ´. Од горе наведените причини не сме во состојба да дадеме попрецизни податоци што и нам многу ни смета.

Градот Штип е изразито градска агломерација. Спотед тоа треба да ги содржи сите елементи на ен ваков центар.

1. Дуќани и трговија. Според типот на услугата и локацијата истите се поделени во три групи:

а.) Основен тип - лоциран во секоја станбена единица, за која стандарден норматив е 140м^2/1000жители.

Вкупна корисна површина: 50.546ж х 140м^2/1000ж=7.076 м^2

б.) Локален тип - лоциран во услужните центри и овозможува сервис за секоја станбена единица, за која стандарден норматив е 55м^2/1000жители.

Вкупна површина: 50.546ж х 55м^2/1000ж=2.780м^2

в.) Централен тип - лоциран во поголемите локални центри, реонски центри и градски центар, стандарден норматив е 315м^2/1000жители.

Вкупна површина: 50.546ж х 315м^2/1000ж=15.925м^2

Распоредот на вкупната корисна површина према претходната анализа е следниот:

1. Во центарот на станбените единици

- од основен тип .....7.076 м^2

2. Од градски центар

- локален тип.....2.780м^2

- од централен тип .....15.925м^2

Вкупно: 18.705м^2

Се предвидува 25% од површината на дуќаните во градскиот центар да биде вклучена во приземјето на другите објекти или:

18.705м^2 x25%=4.676м^2

За останатата површина треба да се обезбеди соодветно земјиште:

18.705м^2 -4.676м^2 =14.029м^2

Потребен простор за самостојни дукани изнесува:

14.029м^2 x2,3=32.267м^2

Димензионирање на потребниот трговски простор:

1. Продажен простор
   50.546ж x 0,564м^2/ж = 28.510 м^2
2. Магацински простор 60% од вкупните (28.510м^2)= 17.106м^2

ВКУПНО: 28.510 м^2 + 17.106м^2 = 45.616 м^2

Димензионирањето на вкупниот број на вработени:

Нормата е 30м2 на еден продавач

28.510м^2 : 30м^2 / вработени = 950 продавачи

10.2.4. 1. Угостителство и туризам

Угостителството како една од терцијарните дејности е комплементарна на стопанството и воопшто на степенот на развиеноста на културно - стопанскиот живот во градот. Штип ниту порано а уште помалку денес, во периодот на транзиција не можеше да се пофали со квалитетни објекти од областа на туризамот и угостителството.

Во анализата е прикажана бројноста на бифиња, кафулиња... но недостасуваат квалитетни објекти и отмени сместувачки капацитети. И во оваа дејност заради надлежност на ресорните Министерства ние како планери немаме никаква контрола.

Во постојниот ОУП Бања "Кежовица" е простор каде има можност за изградба на еден поголем комплекс со повеќе функции од оваа дејност и со ревизијата неа ја задржуваме.

Према нормативите и бројот на жители во градот треба да се почитуваат следните податоци:

1. Кафе ресторан према нормативот 60 места на 1000 жители

   50.546ж x 60 места/жител= 3033 места

   3033 x 4м^2/м = 12.132м

2. Хотели за обезбедување на деловен туризам. Се предвидува според норматив 6 легла на 1000 жители:

   50.546ж x 6 легла /жител = 303 легла

   303 легла x 40 м^2/легло = 12.120 м^2 корисен простор

   50% од вкупниот број легла се предвидуваат да бидат за бањски туризам а останатите за деловен туризам.

Во прогнозирањето на сите гореспоменати простори можеби најмногу држи да ги прикажеме само нормативите бидејќи повеќе немаме никакви надлежности при определуавње на пренаменување на објекти па дури и вемаме сознанија за постоење на објекти од претходно спомнатите дејности.

Normativ za aktivnosti

за услужно занаетчиство :

1. Работилници кои според типот на локацијата ќе бидат:

   а.) Основен тип- лоциран во секоја станбена единица закој стандарден норматив е 100м^2/1000 жители.

   50.546ж x 100м^2/1000 жители = 5.055м^2

   б.) Локален тип- лоциран во услужните центри за кој стандарден норматив 95м^2 корисна површина на 1000 жители.

   50.546ж x 95м^2/1000 жители = 4.802 м^2

   ц.) в.) Централен тип- лоциран во локалните и реонските центри и во градскиот центар, норматив 100м^2/1000 жители.

   50.546ж x 100м^2/1000 жители = 5.055м^2

Према горенаведеното распоредот на вкупнаат корисна површина би требало да биде следната:

1. Во центрите на станбените единици од основен тип ..... 5.055 м^2
2. Во градскиот центар

   - од локален тип..... 4. 802 м^2

   - од централен тип ..... 5.055 м^2

Услужни сервиси(се смета дека овие услуги ги користат жителите на градот и гравитационото подрачје.

Стандарден норматив е 80м^2 корисен простор на 1000 жители

50.546ж x 80м^2/1000 жители = 4.044 м^2

10.3. Парковска и спортско - рекреативна зона

Градот Штип од секогаш беше дефицитарен во поглед на организирани паркови и други зелени површини. Практично, уредени зелени површини заземаат земјиште од вкупна површина од 14,0ха. Најголема површина зазема градскиот парк (5,5ха) формиран во далечното минато, и паркот на Исарот со површина (2,0ха), други уредени зелени површини во градот речиси и да немаме. Сите зелени површини што на прв поглед можат да се третираат како општоградски, се многу мали и во стварност претставуваат скверови или припадно зеленило околу некои општествени објекти кои зафаќаат површина од околу 10ха. Постојните зелени површини се недоволни ако се има во предвид просечно на жител опаѓа по 3,0м^2 наспроти потребата од 25 м^2 по жител.

Во подрачјето на градот има неуредени зелени површини после сите понови станбени населби со вкупна површина од над 80ха.

Површината ангажирана за спортски објекти и терени во градот е некаде околу 35ха. Ако се земе во обзир дека потребите за спорт и рекреација по еден жител е 10м^2, состојбата и не е така лоша, но според содржината и капацитетот постојните спортски објекти не ги задоволуваат потребите на градот.

Со комплексно решавање на зеленилото и просторите за одмор, спорт и рекреација се настојува да се подобри квалитетот на живеење и микроклиматските услови на градот и неговата околина.

За остварување на трајните определби за задоволување на се поголемите потреби на населението за во овој динемичен живот да имаат можност да рекреираат и прошетат во чиста и уредена површина се претендира да се обезбеди:

- оформување на постојните и создавање на нови квалитетни простори со јавно зеленило;

- онаму каде е нужно подигнување и оформување на зелени санитарни и ветрозаштитни појаси;

- во Реоните да се обезбедат простори за спорт и рекреација со тоа што за потребите на населението да се користат и училишните дворови како и дворовите на предучилишните детски установи.

Системот на јавното зеленило го сочинуваат: парковите, парк-шуми, крајречно зеленило и зеленилото во станбените заедници.

Структурата на зелените површини произлегува од општата концепција на функционално, просторната организација на градот при што да се земат во обзир следните стандарди:

- за паркови ..... 5,5 м^2/жител

- за парк-шуми ..... 33,2 м^2/жител

- за крајречно зеленило..... 21,2 м^2/жител

Овој ГУП ја прифаќа концепцијата од поранешните планови за развој на зелените површини кои ќе го сочинуваат крајречното зеленило долж Брегалница и парк шуми Мерите, Исарот и Бабин Рид како централни зелени површини. Парк-шумата на Бабин Рид преку зелените површини долж Брегалница ќе биде поврзана со просторите на Мерите и Исарот и бањскиот комплекс на Кежовица.

Во овој комплекс парк - шумите на Мерите и Исарот ќе завземаат површина од околу 85ха , Бабин Рид 70ха а крајречното зеленило околу 106ха.

Помали површини на парк-шуми се предвидуваат во постојните станбени реони со вкупна површина од над 11ха.

Покрај постојниот градски парк кој зазема 11,5ха се предвидува подигање реонски парк Дузлак со површина од 16ха.

Парковите меѓу себе ќе бидат поврзани со линеарно зеленило, со дрвореди кои ќе го поврзуваат крајречното зеленило на Брегалница и преку крајречното зеленило на Отиња со приградските шумски комплекси на Плачковица.

Зеленилото во станбените населби го сочинуваат зелените слободни површини околу станбените објекти за колективно домување на кои треба да им се обрне големо внимание во смисол на уредување на партерот и од аспект на омор и рекреација. Во функционален смисол исто занчење треба да имаат и индустриските дворови.

Стандардот за подигање на зелени површини во новите населби(на слободни простори изнесува 7,5м^2/ жител а во постојните 2м^2/жител јавно зеленило.

Во склоп на зелените површини на станбените простори се вклучуваат и детските игралишта наменети за деца до 7 годишна и 14 годишна возраст. Ти се димензионираат според бројот на децата на соодветниот простор. Во постојното градско ткиво, во густо изграденият дел, детските игралишта се лоцираат во склоп на училишните дворови и во дворовите на предучилишните детски установи.

На падините на Плачковица се планирани 450 ха простор кој ќе се оформи и одржува како зелен простор а воедно и за спорт и рекреација.

Биланс на земјиштето кое треба да се ангажира за јавно зеленило по видови на намена:

1.Паркови

- Градски парк..... 11,5ха Норматив
- реонски парк "Дузлак"16,0 ха ..... 5,5 м^2/жител

2. Парк - шуми

- Мерите и Исарот..... 85,0 ха Норматив
- Бабин Рид70,0 ха ..... 33,2 м^2/жител

- помали површини..... 11,0ха

3. Крајречно зеленило

- 8ми Ноември ..... 106,0 хаНорматив

21,2м2/жител

4. Зеленило во станбени единици

Скоро во сите понови станбени населби, па и во постарото градско ткиво, со плановите секоја нешто поголема слободна површина е ангажирана за зеленило со тоа што истите треба побрзо да се уредат и секако да се одржуваат.

Билансот на просторот ангажиран за јавно градско зеленило би бил над 300 ха.

За спртско рекреативни активности во градот во однос на нормативите 14,6м2/жител потребен простор е околу 73,80 ха.

Спортско рекреативните објекти и површини се распределени во категории, а за нив се применуваат следните нормативи.

- градско-спортско ртекреативен центар .....6м^2/жител
- реонски споретски центар.....8м^2/жител
- терени за мали спортови во станбените единици....1,5м^2/жител

Градскиот спортско - рекреативен центар према потребните функции:

- стадион;
- сала за мали спортови со гледалиште за 2.500 - 3.000 гледачи;
- отворен и затворен базен;
- игралиште за кошарка;
- игралиште за одбојка;
- игралиште за ракомет;
- слободни површини за спортско -рекреативни активности;
- детски игралишта и др.

Во реонските спортски центри просторите треба да го задоволат нормативотод 8м^2/жител со следните функции:

Објектите за спорт и рекреација во станбените населби и терените за мали спортови да се решаваат во склоп на училишните дворови на тој начин ќе се обезбеди економичност во користењето на објектите а исто така ќе се претендира на што е можно поголема опременост на истите.

Рекреативниот Центар се планира да се протега долж течението на реката Отиња и Брегалница посебно со регулирањето на коритото на реката Брегалница може да се обезбедат прекрасни шеталишта по кои ќе се доаѓа и до спортско рекреативниот комплекс кај Базенот.

Друг реонски спортски комплекс во помал обем, да биде просторот позади диспанзерот со површина од околу 3 ха.

Сеуште ја задржуваме идејата од претходниот план да Пачковица се среди како спортско рекреативен центар и парковски простор.

Во моментот во град Штип има големи активности околу изработување на Главен проект за изградба на универзална спортска сала во просторот "Суитлак" во продолжение на градскиот парк Кртеќе како дел од спортско рекреативниот комплекс "Суитлак".

Секако и Бањско рекреативниот комплекс "Кежовица" кој е планирано да се простира на падините на Мерите на површина од околу 50 ха непосредно до бањата Кежовица за Штип има многу големо значење и како локален бањсо - рекреативен центар и како регионален па дури и мегународен бањско-рекреативен туристички центар.

Сето ова произлегува од фактот дека термоминералните води на Кежовица имаат широк спектар на лековити својства што даваат можност за изградба и оформување на современ бањско - лечилишен центар со добар процент и на туристички содржини.

10.4. Централни функции

Во образложението на концептот за просторната организација беше речено дека во централниот градски реон е идентификуван еден простор кој е наречен : централно градско подрачје со површина од околу 39ха. Сметаме дека причините за издвојување на овој дел се многу јасни.

Во ова подрачје се наоѓаат седиштата и објектите на скоро сите органи на власта и локалната самоуправа, најголем број на објкети со трговско-угостител-ска намена од градски значај, објекти од областа на просветата, културата, забавата, здравството и т.н. што беа посебно согледани во првиот дел - анализа на постојната состојба , како елемент на општествениот стандард.

Територијалниот опфат на централното градско подрачје со површина од 39ха е со просторот за реонските функции затоа што се сметаше дека во централното градско подрачје треба да најдат место и објектите и површините за потребите на централниот и јужниот реон во кој се содржи централното градско подрачје.(Територијалниот опфат на централното градско подрачје според еден норматив е 0,30ха /1.000 жители за демографски волумен од 55.546 жители во 2010 година, значи некаде околу 18ха. но сето ова само за потребите на ценалното градско подрачје а површина треба и за функциите на централниот и јужниот градски реон.)

Денешната глобална структура на централното градско подрачје е:

- јавни функции и објекти и површини од областа на општествениот стандард
- чаршија
- делови од градска магистрална и колекторска улична мрежа со соодветни паркирни површини
- река Отиња
- колективно домување
- индивидуално домување

Оваа структура во иднина ќе треба да биде во полза на јавните функции и општествениот стандард, но секако не е можно во овој момент сето тоа да се квантифицира за периодот до 2010 година.

Централното градско подрачје (39ха) зафаќа околу 19% од опфатот на централниот реон (202,00ха) или околу 1,9% од вкупниот опфат на урбаното подрачје (2.039 ха).

Досегашната реализација на ГУП, преку постојните детални планови оди доста бавно заради тоа што скоро целиот простор е во приватна сопственост.

Очигледно дека понатамошната изградба на централното градско подрачје ќе биде бавна, но тоа не треба никого да обесхрабрува. Во овој случај бавноста треба да се прифати како позитивна категорија што ќе се спротиставува на исфорсираните интереси на некои субјекти и на стихијното управување со најдрагоцениот дел од градскиот простор.

Корекциите во сообраќајот посебно на потесното централно градско подрачје ќе доведат до концепциски промени и на деталните урбанистички планови. И не само сообраќајот, туку и комплетното почитување на приватната сопственост во најновите законски регулативи од оваа област не наведе на размислување дали постојниот центар на град Штип, треба и понатаму да се оптеретува со јавни функции и покрај нерешениот сообраќај во мирување. Во сегашни услови (од сообраќајната студија имаме податок дека во моментот во ова подрачје недостасуваат 4 ха за ваква содржина за да ѓи задоволиме моменталните потреби).

Иако за овој простор подолго време постојат детални урбанистички планови сметаме дека тие се делумно реализирани, а како најголема пречка беше неможноста на заинтересираните изведувачи да се договорат со сопствениците како би ги експроприрале нивните имоти.

Повеке години на назад сопствениците на имотите во централното градско подрачје, бараат реконструкција или изградба на сосема нови објекти во рамките на своите парцели што е во спротивност со постојниот ОУП и ДУП. Некои од нив на свој ризик веке изградиа и сосема нови (бесправни) објекти со што се наруши концепцијата на ДУП.

Или треба да размислуваме да овој центар се дооформи во смисол задоволување на потребите на постојните функции а новите јавни функции да ги лоцираме во поновите населби како "Сењаците", "Дузлак" каде што сеуште се присутни големи слободни и неизградени површини кои нудат и

полесна реализација заради избегнување на експропријација.Ние сме за втората алтернатива.

Имајки ги во обзир и најновите толкувања на надлежните органи за максимално почитување на приватната сопственост при оваа измена и доплнување на ГУП даваме можност при измената и дополнувањето на ДУП за просторот во најстарото градско ткиво посебно во реон Центар а можеби најмногу за просторот од Текстилното училиште до Сутската зграда да се оди со нов **приод:** Да се даде можност на инвеститорите да во рамките на својата сопственост изградат објекти и до катност од П+4 комбинирано деловен-станбен простор со тоа што првите две или три основи, дабидат за гаражирање, паркирање и деловен простор а останатите висини станбен простор. Посебен акцент се дава да секој сопственик го реши паркирањето за потребите на својот сопствен објект во рамките на сопствената парцела.

Онаму пак каде станува звор за помали сопственички парцели и каде не би можеле да издвоиме оптимални димензии на ламели во рамките на сопственоста и понатаму ќе ја задржиме колективната градба на деловно станбени или станбено-деловни објекти но со помали спратни висини и се заради немање доволно простор за паркирање и гаражирање.

10.5 Специјална намена

Во оваа група корисници на градскиот простор се оние субјекти кои според вообичаените шеми за организација на градската територија не се обврзни т.е. оние што се сметаат за специфика на определено подрачје. Во Штип тоа би биле:

Kasarnata, koja opfa}a povr{ina od okolu 72,45ha

Lokaliteti "[tipsko Ezero" i "Fortuna" 68,32ha

ВКУПНО: 140.77ха

10.6 Останато

Покрај трите основни функционални зони и образложените локации за централни функции и други посебни намени, концептот за намената на површините се заокружува и со доста голем број други содржини без кои решко може да се замисли нормално функционирање на еден градски организам.

- Водени текови

Низ урбаното подрачје на грдаот минуваат два водени текови. Низ централното градско подрачје поминува реката Отиња а Река та Брегалница го дели градот воглавно на простор ангажиран за стопанисување на северозапад и домување на југоисток.

Реката Отиња е суводолица која не секогаш има вода но низ нејзиното корито иако многу благо преку Вардарската долина, се чувствуваат влијанијата на медитеранот. Низ коритото на Отиња настанува

и проветрување на најстарото градско ткиво. Од тие причини секакви предлози за поставување на вакви или такви трајни или времени градби на овој потез уранистите не ги прифаќаа ниту до сега ниту пак од сега па натаму.

Реката Брегалница е од големо значење за Штип. Благодарение на неа градот се снабдува со вода иако нечиста заради тоа што Брегалница повеќе личи на колектор одколку на водотек (еден од поголемите во државата), но благидарение на постоењето на Фабриката за чиста вода-Пречистителната станица денес штипјани пијат барем прочистена вода која до корисниците доаѓа низ во поголема должина стара линија така да не се знае дали штипјани навистина пијат чиста вода.

Наше залагање е да Брегалница се заштити од несовесните загадувачи. Во тој случај на должината со која поминува низ градот истата треба да се уреди. Да се направат Кејски зидови, значи да се регулира нејзиниот тек . За сметка на тоа околу водотекот ќе добиеме пристојни површини кои ќе се стават во функција на веќе постојните објекти(паркиралишта покрај стадионот, зелени површини и простор за рекреација, покрај постојниот безен, солидно шеталиште по должина на населбата "8ми Ноември".

- Бензински станици

Во рамките на опфатот на планот постојни се три бензински станици, а досега планирани уште една (во населбата 8ми Ноемвр). Во процедура се пуштени уште неколку локации.

По сите нормативи ориентациона големина на земјиште за лоцирање на бензинска помпа, со спазување на условите за безбедност во манипулирањето и безбедност на сообраќајот, не треба да биде помала од 4.000 м^2.

- Гробишта

Активните гробишта се на две локации. Христијанските гробишта се надвор од градот на левата страна од стариот пат Штип-Радовиш-Струмица во месноста викана Новакова Чешма околу Чепрегановата црква. Можност за ширење на истите има. На овој простор се сместени и еврејските и католичките гробишта. Планирано е и муслиманските гробишта да се во склоп на овој локалитет но сеуште од за наснедоволно јасни причини мртвите од муслиманска националност се закопуваат на старите муслимански гробишта во локалитетот Широк Дол. Наше залагање е што побрзо забранување за функционирање на постојните муслимански гробишта како тој простор после изминат временски рок би можело да се ангажира со друга градска функција.

- Трафостаници

Како објекти на електроенерѓетскиот систем за нив повеќе ќе се каже во прилогот за електроенергетските инсталации.

11. БИЛАНС НА НАМЕНАТА НА ПОВРШИНИТЕ ВО ГРАНИЦИТЕ НА УРБАНИОТ ОПФАТ

Претходно образложената намена на површините по основни функционални зони,за определени намени во урбаниот опфат, е прикажана во следната табела:

ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНИ ПЛАНИРАНИ ЗА 2010 ГОДИНА

НАМЕНА НА ПОВРШИНИ		Површина (ха)	Преоцент (%)
1.	Станбена зона	550	26,97
2.	Работна зона	508	24,91
3.	Зеленило, спорт, рекреација	500	24,52
4.	Централни функции	39	1,91
5.	Специјална намена	140,80	6,90
6.	Улици(магистрални и колекторски)	25	1,25
7.	Останато	276,20	13,54
В К У П Н О		2.039,00	100,00

ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНИ ВО ПОСТОЈНА СОСТОЈБА ЈУЛИ 1997 ГОД.

Ред-ен број	НАМЕНА НА ПОВРШИНИ	Површина во Ха
1.	Домување	410.00
2.	Центални функции	30.50
3.	Работа	165.80
4.	Паркови, зеленило, спорт и рекреација	226.10
5.	Сообраќај(магистрални и колекторски улици,јавни паркинзи и пешачки површини) и железница	46.30
6.	Специјална намена	140.80
7.	Останата	139.20
	В К У П Н О:	1158.70

ПРЕГЛЕД НА ПОВРШИНИТЕ ВО ПЛАНИРАНАТА Д0 2000 ГОД.

Ред-ен број	НАМЕНА НА ПОВРШИНИ	Површина во Ха
1.	Домување	664.00
2.	Централни функции	75.00
3.	Работа	330.00
4.	Паркови, зеленило, спорт и рекреација	510.00
5.	Сообраќај(магистрални и колекторски улици, јавни паркинзи и пешачки површини), спец. намена	500.00
6.	Комунална инфраструктура-депонија	66.00
7.	Бања Кежовица	35.00
	В К У П Н О:	2180.00

Споредувајки ќи макро намените во рамките на урбаниот опфат, можат да се извлечат неколку глобални констатации, како на пример:

Овој ГУП со површина 2.039 ха во однос на големината на опфатот на урбаното подрачје зафака помалку простор за 141 ха од оној третиран со постојниот ОУП 2.180ха.

Оваа промена произлегува од елиминирањето на локацијата на запад , на тешка индустрија на просторот на Калимерово од околу 140ха и заштитно зеленило на истиот простор од околу 37ха, а зголемување на опфатот со 36 ха на исток на просторот на станбената населба Св. Недела.

12. НЕСТОПАНСТВО (ФУНКЦИИ НА ОПШТЕСТВЕН СТАНДАРД)

12.1. Воспитување и образование

12.1.1. Предучилишно воспитување

Основни определби и критериуми за развој на предучилишното воспитување се:

- од вкупниот број на жители старосната возраст од 7-14 год. партиципира со 11,29%,

- опфатеност на децата во старосна група од 0 - 6 год. -60%,

- капацитетот на објектитре треба да изнесува 200 - 300 деца во еден објект за комбинирана детска установа,

- корисна површина 8 - 10 м^2 на едно дете и дворна површина 25 - 30м^2 на едно дете.

Во аналитиката дадена е моменталната состојба на објектите од повеќе аспекти, а од постојниот ОУП се извлечени прогнозите за периодот до 2000 год.

Во 1996 год во осум предучилишни детски установи со корисна површина од околу 11.280м^2 се опфатени 752 деца од кои 653 во градинка и 99 во јасли.

Со постојниот ОУП прогнозата за 2000 година е дека таа година во Штип ќе има 5.050 деца од таа возраст а бројот на опфатените деца во предучилишни установи ќе изнесува 3.030 деца. За нив ќе бидат потребни 10 објекти со капацитет од 200 - 300 деца во еден објект или четиринаесет објекти со капацитет од 200 деца со вкупна корисна површина од 22.000 м^2 и потребна дворна површина од околу 3.0ха.

Ако се направи споредба на ангажираност на комбинираните детски установи во 1996 год. и она што со постојниот ОУП е плаирано во 2000 год. може да се примети дека бројката од анализата 752 деца, наспрема 3.030 деца, со само четири година разлика во временски период може слободно да се констатира дека прогнозата е тотално промашена.

Постојните детски установи во Месните заедници "Автокоманда", "Бело Брдо" ,"8ми Ноември " "Сењак", "Кадидере" ќе се користат и во наредниот период.

Во постојниот ОУП , концепцијата на планот е да секоја МЗ има комбини-рана детска установа. Според тоа во наредниот период треба да се изградат уште 6 комбинирани детски установи. Ако се споредат сите овие податоци се доаѓа до констатација дека постои голем расчекор помеѓу планирањето и реалните можности за инвестирање во овој сектор, односно можноста на граѓаните да ги користат овој вид услуги. Помеѓу максимално оптимистичка варијанта дека во планскиот период ќе се изградат уште 6 комбинирани детски установи и крајно песимистичката дека нема да се изгради ниедна, освен тоа ако се има во предвид дека со ревизијата на ГУП се предвидуваат 12 МЗ а го задржавме критериумот во секоја МЗ да има комбинирана детска установа тоа значи дека до 2010 год. во Штип во однос на моменталната состојба треба да се изградат уште 6 вакви објекти. Земајки го во обзир сето досега образложено **овој ГУП го преферира следниот став:**

1). При изработка или измени и дополнувања на ДУП за делови од станбена зона обврзно да се предвидуваат локации за комбинирани детски установи како важен елемент од комплементарниот блок на домување,

2). Решенијата не мора да бидат секогаш по пат на посебни локации ако за нив нема доволно слободен простор, туку може и по пат на пренамена или адаптација на еден или повеќе постојни станбени и други објекти за да се обезбеди потребниот простор,

3). Сметаме дека би било беспредметно да се работи со бројки , големина како и дефинирање на местоположба во комбинираните детски установи што евентуално би се граделе до 2010 година , поаѓајки од некои нормативи без да се респектираат можностите на средината да ги користат овој вид на услуги.

12.1.2. Основно образование

Основни определби и критериуми за развој на основното образование се:

- опфатеност на децата во старосна група од 7- 14 години,

- капацитетот на објектитре треба да изнесува 650 ученици и оптимално 32 ученика во едно одделение,

- корисна површина 7м^2 по еден ученик, и дворна површина 20 м^2 по еден ученик,

- работата треба да се одвива во една смена.

Во аналитиката дадена е моменталната состојба на објектите од повеќе аспекти, а од постојниот ОУП се извлечени прогнозите за периодот до 2000 год.

Во 1996 год во седум објекти со корисна површина од околу 32.145,5м^2 се опфатени 5.875 деца, училиштата како и предучилишните детски установи не се размерно поставени во градот.

Со постојниот ОУП прогнозата за 2000 та година е дека таа година во Штип ќе има 6.750 деца . За нив ќе бидат потребни 10 објекти со вкупна корисна површина од 52.000м^2 и потребна дворна површина од околу 20.0ха.

И кај ова образование , како државна обврска, слично како кај предучилишните школски установи, идеално решение би било во секоја МЗ да има и осмогодишно училиште. Поаѓајки од големината на просечната МЗ (2.500 - 5000), просечното осумгодишно училиште би требало да има 12 училници и друг соодветно изграден простор за работа на една смена, како и целодневен, односно продолжен престој на учениците. Очигледно дека не само во наредниот планерски период туку и голем број години после него, секако ако се земе во обзир моменталнаат економска моќ во градот Штип не ќе може да се доближи до овој теоретски стандард.

Сегашните седум осмолетки, ќе продолжат во натамошниот период да работат во две смени , затоа што е невозможно школскиот простор во наредниот плански период толку да се зголеми за да работат во една смена.

Во поновите населби: "8ми Ноември", "Сењак 1,2,3,4", "Баби 1,2,3,4,5", "Дузлак" локациите ги задоволуваат потребите но најголем проблем ќе се јави во потесното градско подрачје- стариот дел од градот каде нема слободен простор а и постојните локации се доста мали.

Радиусот на гравитација од 600м до најоддалечениот стан од училиштето тешко може да се испочитува од причини што во Штип има изградено мал број на објекти и заради тоа капацитетите на училиштата се постигнати со дво сменско организирање на наставата.

Се проценува дека бројот на жителите од контингентот на обврзното осмогодишно основно образование (7-14) години), Ќе изнесува 13,40%, што во апсолутен износ дава бројка од 6.773 ученици на крајот од 2010та година. Спредено со фактичката состојба дадена во аналитиката од 1996 год. (5.875 ученика) до 2010 год бројот на учениците во основното

образование ќе се зголеми за околу 900. Ако го почитуваме принципот за кој се согласивме дека е во ред да секоја МЗ има и осмогодишно училиште до крајот на 2010 год во Штип треба да се изградат уште 5 што сметаме дека е нереално, со тоа што училиштаат во населбата "Македонка" и населбата "Ново Село"треба да го зголемат својот капацитет.

Заради тоа земајќи ја во обзир комплетната анализа која малку погоре е прикажавме **наше мислење е:** и тука да се прифатат истите ставови како и за комбинираните предучилишни установи.

12.1.3. Средно образование

Во исцрпната анализа на постојната состојба беше констатирано дека среднотро насочено образование во градот се одвива во 5 училишта во кои во 1996 год се школувале 3.412 ученици, на кои им беа на располагање вкупно 15.105м^2 развиена корисна површина во објекти (8м^2 по ученик) или 3,06ха земјиште односно 18м^2 по ученик (земено е во обзир дека училиштата работат во две смени, а нормативите се за едносменско работење). Оваа аналитика покажува дека потребната квадратура по ученик ги задоволува нормативите додека дворното место по ученик 18м^2 наспроти 20 м^2 не ги задоволува потребите.

Идниот развој на средното образование се базира на следните определби:

- работа во една смена,

- 80% опфатеност на старосната група од градот и 30% ученици кои доваѓаат надвор од градот,

- просечен број 700 ученици во едно училиште и 36 ученици во една училница, корисна површина по еден ученик 8м^2 и дворна површина по еден ученик 20 м^2.

Во постојниот ОУП со прогнозите до 2000 год. планирано е дека ќе бидат потребни 5.600 училишни места, распоредени во вкупно осум објекти со корисна површина од околу 48.000м^2 и вкупна површина на земјиште од окилу 6,0 ха.

Според прогнозите до 2010 год. контингентот на старосната група од 15 -19 год кои се и потенцијални корисници на училиштата за средно оразование или 7,44% од вкупното население ќе изнесува 3.761 потенцијален ученик од оваа бројка 80% значи 3.010 ученика од градот и уште околу 90 од другите градови што значи потреба за околу 3.100 средношколски училишни места.

Ако се направи споредба на прогнозата за 2010 год. со прогнозата од постојниот ОУП на полето на средното образование може да се констатира дека постојниот план има нереална прогноза но сето тоа секако е резултат на транзиционите промени во државата.

Инаку ние ја прифаќаме концепцијата на постојниот ОУП да средното образование се организира да оди во правец за формирање на четири центри и тоа:

1. Технички училишен центар - текстилно и електро машнско училиште
2. Гимназија
3. Музички училишен центар
4. Медицински училишен центар

Во рамките на овие училишни центри се задржуваат постојните објекти за средно образование да се користат во следниот период со тоа што да се искористи секоја можност за осовременување на просторите и секако можноста за доградување.

Со постојниот ОУП локацијата над Диспанзерот на која е предвидено објект за средно училиште со интернат ќе ја ангажираме и со оваа измена и дополнување на постојниот ОУП. А ако во иднина се покаже иницијатива за формирање на нови средни училишта, тие ќе може да се реализираат по пат на користење на погодни постојни објекти во кои според мислењето на иницијаторите може да се одвива наставната дејност и на крај по пат на градба на нови објекти на нови локации, во колку иницијаторите ќи обезбедиле потребните финансиски сретства и станат сопственици на минимум потребно земјиште.

Објектот на интернатот е со капацитет од 160 места, на несоодветна локација и доста неквалитетен така што истиот не ги задоволува потребите на градот. Локацијата за средношколски интернат во населбата"Мазги" ја задржуваме, а на просторот на Диспанзерот , локација од околу 3ха, ја ангажираме за едно средно училиште или интернат, зависно од потребите.

12.1.4. Високо образование

За разлика од средното, високото образование во постојниот ОУП беше третиран како посебен корисник на дел од градскиот простор. Во име на тоа на југозапад на излезот од градот позади бензинската станица на Нико-Петрол е предвидена локација со 32.000м^2 корисна површина и околу 12ха земјиште.

Во моментот кога е дефинирана оваа локација во Штип егзистираа Вишата Педагошка школа, Економскиот факултет и Рударско геолошкиот факултет. Во тој момент само Вишата педагошка школа имаше свои простории во сопствен објект. Предвидувањата да оваа школа прерасне во факултет веќе се остварени. Додека Економскиот факултет повеќе години не егзистира. А рударско-геолошкиот факултет остана и натаму да ги дели просториите со педагоШкиот факултет.

Рударско - геолошкиот факултет по нивни сопствени предвидувања треба да има корисна површина од околу 8.000 м^2 и ќе обучува стручни лица од следните насоки:

- геолошка насока - 20% од студентите,
- јамска експлоатација - 25% од студентите,

- површинска експлоатација - 40% од студентите

- подготовка на минерални суровини 15% од студентите.

Од концепцијата на постојниот ОУП го изземаме економскиот факултет кој требаше да има површина од околу 8.000м^2.

Тоа значи дека ние ја задржуваме потребната квадратура без онаа за Економскиот факултет или 24.000м^2 кои ќе бидат сместени во рамките на Реонскиот центар Запад.

Ако се земе во обзир моменталната состојба: корисна површина од околу 7.380 м^2, земјиште 12.347м^2 а сето тоа се користи од 510 студенти и 110 вработени, може да се констатира дека состојбата и не е така лоша иако со постојниот ОУП прогнозата е далеку од реалното.

Ние се одлучивме да го почитуваме постојниот ОУП со ангажирање на простор за овој вид на образование како што тој предвидел.

Во вкупниот број на студенти 30% да доваѓаат надвор од градот а за 30% од нив треба да се обезбеди сместување во студентски дом.

Потребната корисна површина на домот изнесува околу 5.500м^2 или 15м^2 по студент, а потребно земјиште 3.0ха. и тој сместен во рамките на реонскиот центар.

Практично просторниот развој на Високото образование е обезбеден во рамките на овој ГУП, а реализацијата ќе зависи од концепцијата за развој на оваа школство во рамките на државата и од расположивите финансиски сретства.

12.2. Здравство

Ефикасноста на организацијата на здравствените услуги зависи од услугите обезбедени преку основните здравствени објекти - амбуланти и здраствени установи.

Моменталната состојба на објектите на Медицински центар детално е образложена во аналитичкиот дел од овој плански документ

Ако сето ова се компарире со нормативите за капацитетите на ваков вид на објекти:

- за определување бројот на лежаите се предвидува минимум 6 лежаи на 1.000 жители,

- за определување на парецелата на здравствен објект се предвидува минимум 80м^2 по лежај,

- за определување на површината на објектот , по болнички лежај се предвидуваат минимум 8 м^2,

- степенот на изграденост на парцелата за болнички комплекси максимално до 50%,

Произлегува дека Основните определби за идниот развој на здраството во градот се:

- амбуланта - на 3.000-5.000 жители со 150 м^2 корисна површина;

- здраствена станица - на 15.000 жители, за секој потребно е да се обезбеди 6.000 м^2 корисна површина и дворна површина 0,5ха;

- аптека - на 15.000 жители една аптека со корисна површина од 150м^2 по објект;

- станица за прва помош - на 15.000 жители една амбулантна кола на 5.000 жители,

- здравствен дом - на 50.000 жители со 5.000м^2 корисна површина и 1ха земјиште,

- болници, капацитетот на болници се димензионира со критериуми 5 легла на 1.000 жители од општината за краткотрајни лекувања (хирушко, акушерско, очно, детско) вклучувајки ги и пациентите надвор од општината (80% од општината и 20% надвор од општината),

- три легла на 1.000 жители од општината за долготрајни лекувања (психијатрија, ТБЦ, физикална терапија, нервно) вклучувајки пациоенти кои доваѓаат надвор од општината (30% од општината и 70% надвор од општината),

- 60 м^2 корисна површина по еден кревет и 150м^2 дворна површина по еден кревет.

Според наведените критериуми потребите од здравствени објекти во градот ќе бидат: (како во постојниот ОУП)

- 10 амбуланти со околу 1.400 м^2 корисна површина (во Штип постојат поголем дел на приватни амбуланти и специјалистички и такви за оисновна заштита) освен тоа и тенденцијата на ова ново време на пазарна економија најверојатно ќе претендираат и нови амбуланти за кои ниту ќе бидеме консултирани ниту пак ќе се внимава на некаков распоред на истите на територијата во градот.

Во консултација со директорот на Медицински центар Штип добивме сознание дека во планскиот период на градот му се потребни:

- три здравствени станици со корисна површина од околу 1.800 м^2 и вкупна дворна површина од 1,5ха,

- три станици на брза помош кои ќе бидат во склоп на здравствените станици,

- во градот постојат повеќе аптеки од она што задолжуваат законските обврски на здравствена заштита,

- двата здравствени домови кои постојат во градот ќе ги задоволат потребите на населението и во развојниот период во поглед на капацитетот.

За болничко лекување се согледува потреба од вкупно 500 болнички кревети од кои 400 за пациенти од општината и градот и 100 за пациенти кои доаѓаат надвор од градот и општината.

Ако постојните две здравствени станици ги задоволуваат потребите на жителите на поголем дел од жителите од реоните: центар, исток и југ, новопредвидената здравствена станица со локација во населба "Пребег" ќе ги задоволи потребите на жителите од реоните север и запад.

- локацијата на болничкиот комплекс која се наоѓа во јужниот реон-во јужниот дел од градот се смета како поволна. Земјиштето од 8,0ха е доволно за развој и проширување на комплексот во наредниот плански период,

- локацијата на комплексот на колницата за психијатрија, ТБЦ и нервно во северниот дел од градот не е поволна. Се предвидува идната локација на болницата за психиајтрија да биде на падините на Плачковица, а болницата за ТБЦ и нервно во склоп на болничкиот комплекс,

- комплексот на физикална терапија кај бања Кежовица према сегашната состојба не одговара на потребите и потребно е да се изработи програма за комплексен развој инаку Бањата како просторе за рехабилитација до планскиот период ќе задоволи со 40 лагла и тоа како Регионален центар.

Имајќи ја во обзир моменталната економска состојба во здравството, развојот на здравството ќе биде помалку орјентиран на зафаќање на нови земјишни површини и градба на нови објекти, а многу повеќе на опремување на постојните со современа медицинска техника што во овој момент е и реалност од причини што во Штип веќе има инвестиција на стран капитал.

12.3. Социјална заштита

Определбите за идниот развој на социјалната заштита во градот базираат на поделба на оваа дејност две категории:

1. Основна заштита: - дом за старци,
   - дом за пензионери,
   - дом за деца без родители,
   - клубови за пензионери и сл.
2. Специјални училишта за ментално и психичко заостанати деца за градот и регионот:

- за дом за старци се предвидува 1,6 места на 1.000 жители или 3% од старосната група и 15 м^2 корисна површина по едно место и вкупно земјиште од 1,0ха,

- дом за пензионери се предвидува да има капацитет за прифаќање на 2% од старосната група и 40м^2 дворна површина по едно место,

- за дом за деца без родители се предвидува да има капацитет од 1,2 места на 1.000 жители или еден дом со 60 места на

50.000 жители. Корисната површина по едно место изнесува 10 м^2 и 1,0ха вкупна дворна површина,

Горните согледувања покажуваат дека на градот ќе му бидат потребни:

- еден дом за старци од 120 места, вкупна корисна површина од 1.200м^2 и дворна површина од 1,0ха ,

- еден дом за пензионери 60 места и вкупна површина од 1,0ха,

- еден дом за деца без родители со вкупно 60 места , корисна површина од 600м^2 и 1ха дворна површина.

Се проценува дека училиштето за ментално ретардирани младинци кое постои во градот и во наредниот период ќе ги задоволи потребите на градот и на поширокиот регион.

Се предвидува следната разместенос на предвидените нови објекти во градот:

- домот за старци во близина на Бањско рекреативниот локалитет "Кежовица", во склоп на станбената населба "Кежовица"

- дом за деца без родители во непосредна близина на училиштето во населба "Баби",

- дом за пензионери постои во централното градско подрачје , а прогнозите се да во сите останати реони се обезбеди простор од 100 м^2 организирани како клубови за пензионери.

Голем број од овие предлози ги предвидува и постојниот ОУП.

Наведените институции кои што во многу ги надминуваат само градските потреби и имаат регионален и државно значење произлегуваат повеќе од некои идеализирани шеми за високо развиена социјална заштита. Тоа не значи дека истите не се потребни, туку спротивно. Оценката за големината на потребата и во кои делови од државата таа ќе се решава зависи пред се од централните државни органи. До колку во наредниот период уследат иницијативи и предлози за лоцирање на некоја од наведените институции во градот Штип, со дополнителни согледувања во рамките на ГУП или во некој од Деталните урбанистички планови, дополнително ќе се бараат решенија. Досегашната пракса покажа дека ваквите предвидувања во ГУП (без реално изготвени програми, поткрепени и со финансиска конструкцијаза) завршувале за жал само како "желба на хартија".

12.4. Културни дејности

Најголем број од објектите за култура градени се во периодот на седумдесетите па се цени дека ќе ги задоволуваат тековните и идните потреби на градот и поширокото подрачје.

Појдовна претпоставка е дека културниот развој претставува елемент на стандард и благосостојба и фактор на пораст на материјалниот прогрес.

Основни определби за идниот развој на оваа дејност:

12.4.1. Библиотека

- на 1000 жители минимум 100м^2 корисна површина;

- 6.000 книги на 1.000 жители;

- 60% 0д книгите ќе бидат сместени во матичната библиотека и 40% во локалните библиотеки;

- околу 2,0ха површина на земјиште за матичната библиотека;

- 0,5ха реонски библиотеки.

Бројот на книгите во наредните 20 години се проценува да изнесува околу 300.000 книги од кои 180.000 во матичната 120.000 во реонските библиотеки. Заради тоа капацитетот на постојната матична библиотека во градот треба да се прошири за 80.000 книги. За овој објект е потребно земјиште околу 2,0ха површина. **Во центарот на секој реон треба да има по една локална библиотека.**

Централната градска библиотека со 2000м^2 корисна површина и уште четири реонски библиотеки со по 500м^2 корисна површина ќе ги задоволат потребите во планскиот период.

12.4.2. Кина

- 50 седишта на 1.000 жители;
- за 1 седиште мин. 3м^2;
- 650-700 места во едно кино сала;
- 2,0 м^2 корисна површина по едно седиште
- површина на парцела 0,5ха.

За претпоставениот број на жители ќе бидат потребни 2.500 седишта. Постојната кино сала со 480 седишта и салата во летното кино со 620 седишта заедно имаат капацитет од 1100 седишта, другите 140 седишта ќе бидат сместени во две кино сали со по 700 седишта лоцирани во населбата "8ми Ноември" и населбата "Пребег". Површината на земјиштето кое треба да се ангажира за една кино сала изнесува 0,5ха.

Оваа прогноза е според нормативите преку бројот на жителите. Но времето во кое живееме, големата економска немоќ а и следењето на интересот на граѓаните за кино претстави зборува за **фактот дека постојните кино сали во градот е доволна за планскиот период.**

12.4.3. Театар, музеј, дом на култура и аматерски клубови

Салата на денешниот театар како и салата во домот на културата ќе ги задоволат идните потреби на градот со тоа што за нив треба да се ангажира земјиште од 2,0ха и секако реконструкција на објектот на Театарот.

Народниот музеј во градот со реконструкција и зголемување на просторните капацитети ќе ги задоволи идните потреби. Потребно е да се обезбеди простор од 0,5ха земјиште.

Домот на културата и историскиот архив, ќе ги задоволат идните потреби.

Додека пак работничкиот универзитет е во доста лоша состојба, можеби и заради несоодветна организација, заради прекрасната локација истиот треба да претрпи реконструкција и на тој начин ќе ги задоволи потребите на градот.

13. ДРЖАВНА УПРАВА И ПРАВОСУДСТВО

Поголем дел од објектите на управата градени се во понов период и сеуште ги задоволуваат потребите.

Државната управа во Штип е опфатена со 21 подрачна единица на Министерството и други Владини институции, како што се: управата, фондови, служби и т.н. подетално изложени во аналитичкиот дел на планот. Според искажување на раководителите на одделни ресори, се оценува дека смештајните услови се задоволителни и дека во наредниот период ќе одговараат на барањата (нормално со неколку исклучоци, со тоа што Министерствата најверојатно ќе ги користат државните деловни простори кои во Штип ги има доволно).

Вкупната изградена површина во која работат сите органи на управата изнесува околу 13.500 м^2 (заедно со Заводот за Платен промет), сместени во 7 објекти . Сите објекти се од цврст градежен материјал и може да се користат во иднина. Вработените во сите државни органи (околу 550) имаат на располагање по околу 24.54м^2 корисна изградена деловна површина на еден вработен. Во вкупниот број вработени не се земени во обзир оние од УВР - Штип. Од овој показател може да се констатира дека дека државната управа во просторен смисол се релативно добро сместени, дотолку повеќе ако се има предвид дека скоро сите се наоѓаат во централното градско подрачје.

Ако се земе во предвид интенцијата за рационализација на органите на управата во поглед на вработеноста, тогаш во наредниот период не треба да се очекува нивно зголемување, што од оваа страна ја потврдува констатацијата дека постојниот деловен простор без пречки ќе одговори за следниот плански период. Во колку се укажи потерба за нов деловен простор, тој ќе може да се добие по пат на адаптацијаи вселување во постојни објекти кои се во сопственост на РМ или на локалната самоуправа.

14. ЛОКАЛНА САМОУПРАВА

Локалната самоуправа е сместена во просториите на поранешното Собрание во иста зграда со поголем број од Подрачните единици на Министерствата. Според податоците од аналитиката **овие простори ја задоволуваат потребата на локалната самоуправа** со задоволителен број на работни простории и две сали за состаноци со добар капацитет.

15. ЈАВНИ ПРЕТПРИЈАТИЈА, ФИНАНСИСКИ ИНСТИТУЦИИ И ПОЛИТИЧКИ И ОПШТЕСТВЕНИ ОРГАНИЗАЦИИ

Сите 6 јавни институции, анализирани во првиот дел на планот, остануваат да работат на своите сегашни локации и во своите објекти, кои ќе им ѓи обезбедат потребните услови за непречена работа во наредниот плански период, со исклучок за јавното претпријатие за урбанизам, за кое сместуавњето треба да се реши на некој друг начин, највероватно со адаптација на некој постоен објект во градот.

Во иднина сигурно ќе се формираат нови Јавни претпријатија во градот, било од страна на Државата или од локалната самоуправа. ГУП не може ни да ги предвиди па спрема тоа ни просторно да ги лоцира. Просторното лоцирање на било кое ново Јавно претпријатие не ќе предизвика никакви последици на основните поставки на ГУП.

Изнесените ставови за јавните претпријатија во потполност се однесуваат и на финансиските инсистуции, како и на политичко и општествено организирање на граѓаните.

16. ГРАДИТЕЛСКО НАСЛЕДСТВО

Градот Штип, како населба постои веќе 20 века под имињата Астибо во римски период, Стипион во византиско време и на крај со сегашното име. Во изминатите векови на овој простор се градени објекти од профана и сакрална архитектура. Како посебен интерес за зачувување на градителското наследство за прв се направени законски интервенции преку ставање под заштита на државата, односно прогласување на спомениците на културата - поедини објекти во периодот од 1953-1957 година од страна на надлежниот Завод за заштита на заштита на

спомениците на културата. Во тој период се издадени решенија за заштита само на 17 индивидуални станбени згради во Новбо Село, Музејската зграда и постојните цркви во градот, џамијата Хусан Мелин пашина и Безистенот.

Ви 1978 година Собранието на општина Штип порача изработка на програма за заштита и ревитализација на штипско Ново Село. Истата ја изготвија професори од Архитектонскиот факултет во Скопје. Програмата сеопфатно ги третира сите поптребни фази за реализирање освен конструкцијата на на потребни сретства за реализација на истата.

Во 1979 година во Штип се формира Завод за заштита на спомениците на културата како неопходна служба покрај дотогашниот Народен музеј кој немаше никакви ингеренции во заштита на споменичкото наследство.

Во досегашниот период заштитни интервенции од Заводот се извршени само на објектите од општествена-државна сопственост, додека за објектите во приватна сопственост се појавува како административен советодавен орган при издавање дозволи за санации или реконструкции кои сопствениците ги обезбедуваат од надлежното Министрество.

Заради поефикасно зачувување на објектите со споменички вредности без решение (наведени во Програмата за заштита како објекти од втора категорија), потребна е поголема соработка на надлежните служби и почитување на режимот за заштита со изнаоѓање на ефикасни форми за помош на инвеститорите при санирање на објектите, односно зачувување во изворна форма и изглед.

СПИСОК НА РЕГИСТРИРАНИ СПОМЕНИЦИ НА КУЛТУРАТА ВО ШТИП

АРХЕОЛОШКИ ЛОКАЛИТЕТ

1. Исар
2. Балабаница, село Стар Караорман
3. Орлови Чуки, село Стар Караорман
4. Крушки, село Стар Караорман

КУЌИ

5. "Крсте Мисирков" бр. 67
6. "Крсте Мисирков" бр. 12
7. "Крсте Мисирков" бр. 8
8. "Крсте Мисирков" бр. 14
9. "Крсте Мисирков" бр. 30
10. "Крсте Мисирков" бр. 45
11. "Крсте Мисирков" бр. 26
12. "Крсте Мисирков" бр. 69
13. "Крсте Мисирков" бр. 34
14. "Никола Карев" бр.2
15. "Тошо Арсов" 2,4,8 и "Маршал Тито" бр.2
16. "Маршал Тито" бр.40
17. "Маршал Тито" КП 7989
18. "Маршал Тито" КП 7459
19. "Маршал Тито" КП 7986
20. "Маршал Тито" бр.11

21. "Маршал Тито" КП 7987
22. "Кузман Јосифивски" КП 7979
23. "Тошо Арсов" бр.68
24. "Тошо Арсов" КП .7982
25. "Маршал Тито"КП.8235
26. "Славчо Стојменски" бр.29
27. "Страшо Пинџур"бр.15
28. "Љубен Иванов" бр.11
29. "Никола Карев" бр.36
30. "Вера Циривири" бр.15

ГРАДИТЕЛСКА ЦЕЛИНА

31. Ново Село,Штип

УЧИЛИШТЕ

32. "Димитар Влахов"КП 8368/1

ЦРКВИ

33. Св.Спас
34. Св.Јован
35. Св.Архангел Михаил(Фитијата)
36. Успение на Св. Богородица со конаци
37. Св. Архангел Главатов
38. Св. Никола
39. Св. Троица, гробјанска

ЏАМИЈА

40. Хуса Мелин Пашина џамија
41. Мост на река Брегалница
42. Безистен
43. Саат кула
44. Магаза(маааза), ул. "Иво Лола Рибар" брт.54

17. СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

Терените и објекти за физичка култура и спорт се дефицитарни во градски рамки Она со што располага градот е скоро исклучително лоцирано во градскиот стадион или Кошаркарското игралиште "Џексон", или рекреацијата се сведува на користење на училишните спортски сали.

Од постојниот ОУП ги имаме следните податоци од овој аспект до периодот на 2000 год. Дека за спортско рекреативни активности во Штип потребна е површина од 73,23ха (Ако се земе во обзир нормативниот показател за оваа активност дека изнесува 14,6 м^2/жител). Спортско-рекреативните објекти и површини се распределени по категории, а за нив се применуваат следните нормативи:

- градски спортско - рекреативен центар со површина од 6м^2/жител,

- реонски спортски центар со површина од 8 м^2/жител,
- терени за мали спортови во месните заедници со површина од 1,5 м^2/жител.

Градскиот спортско рекреативен центар треба да зафаќа површина од околу 40ха.Со содржина:

- стадион (постојниот стадион ќе остане како градски до реализациај на градскиот рекреативен центар "Кежовица", а после тоа ќе остане како реонски
- сала за мали спортови со гледалишта за 2.500 - 3.000 гледачи
- отворен и затворен базен
- игралишта за кошарка, одбојка и ракомет
- слободни површини за спортско - рекреативни активности
- дечји игралишта за деца од кадегориски определена возрасна група.

Постојниот ОУП за ваква локација ја има дефинирано локацијата кај Бањата Кежовица која се дефинира како спортско рекреативен центар Кежовица ние истата ја задржуваме.

Во Реонските спортски центри ќе се формираат простори за спорт и рекреација според нормативот 8м^2/жител и ќе заземаат површина од околу 40ха.

- Површината кај постојниот Базен од 11,5 ха
- Спортско рекреативен центар "Суитлак" со површина од 135ха
- Спортски центар после населбата "Баби" према населбата Караорман со површина од околу 22ха
- Спортска сала позади Диспанзерот со површина од околу 3ха.

Објектите за спорт и рекреација во месните зедници и терените за мали спортови воглавно се решаваат во склоп на училишните дворови и секоја неангажирана слободна површина ја ангажираме во ваква цел.

Рекреативниот центар се наоѓа долж течението на река Отиња , во пре-делот на предвидената акомулација Отиња. Овој простор резервира околу 135ха земјиште кое треба да се уреди, опреми и организира како спортско-рекреативен центар и парковски простор "Суитлак".

Просторот за рекреација во поширокото подрачје се состои во планинската зона на Плачковица, поточно зоната Туртел-Вртешка-Почивало, која е дел од поширокото туристичко рекреативно подрачје , на Плачковица. Овој локалитет нуди можност за летен планински туризам со потенцијал од 30.000 излетници за максимална дневна посетеност. Локалитетот Плачковица се наоѓа на едночасовна оддалеченост од градот.

Во зоната на половиначасовна оддалеченост се наоѓаат два излетничко-рекреативни локалитети. Едниот е на ЈУГ кон Радовиш, долж течението на реката Лакавица. Овој локалитет има капацитет од околу 8.000 излетници дневно, а се наоѓа во подножјето на планината Серта која претставува ловно подтачје на Општината Штип.

Во правец на Кочани се наоѓа другиот локалитет во зоната на половиначасовна оддалеченост. Тоа е археолошкиот локалитет Баргала кој ако соодветно се уреди може да претставува квалитетно излетничко место.

Бањско - рекреативен комплекс "Кежовица"

Просторот покрај Брегалница во падините на Мерите на површина од околу 50ха се наменува за Бањско-рекреативен и туристички центар од пошироко реѓионално и републичко значење. Со следните содржини:

- хотел со капацитет од 100 -150 легла,
- кошаркарски трени
- терен за одбојка
- ракометно игралиште
- тениски игралишта
- трим стази
- отворен базен
- затворен базен
- авто камп со капацитет од 100 места за кампирање и со површина од околу 1,2

Според досегашните истражувања термоминералните води на Кежовица имаат широк спектар на лековити својства што дава можност за подигање и оформување на современ бањско-лечилишен центар. Со оглед на местоположбата на терминалните извори , во подножјето на Мерите и на бреговите на реката Брегалница согледани се можности за обавување на други комплементарни активности и создавање комплексен бањско-рекреативен и туристички центар.

18. СООБРАЌАЈ И СООБРАЌАЕН СИСТЕМ НА ГРАД ШТИП

За сообраќајот и сообраќајниот систем на градот Штип, а за потребите на ГУП на град Штип за периодот 1996 - 2010 година, изработен е посебен елаборат под наслов "Сообраќајна студија на град Штип до 2010 година", која представува новелирање на постоечката Сообраќајна студија на град Штип завршена во 1982 година за потреби на постојниот ОУП на Штип од 1984 година, за период до 2000 година.

Новелираната Сообраќајна студија е работена по методолошкиот принцип: Анализа на постојната состојба (1996 год.); Прогноза на идниот развој на сообраќајни токови до 2010 година со концепт на идната примарна улична мрежа на град Штип. Новелираната Сообраќајна студија до 2010 година ги содржи следните три дела: дел А, дел Б и дел В.

Во делот А почитувајќи ги предвидувањата од Просторниот план на Р.Македонија (1984) за развојот на сообраќајните проекции, прикажана е географската и геосообраќајната положба на град Штип со можностите и потреби за негово сообраќајно (патно) поврзување со далечинскиот прекугранични транспорт со магистрални патишта потоа поврзувањето во рамки на Р.Македонија со магистрални и регионални патишта, и во поблискиот регион, поврзување со соседните општини и локални патни правци. (Делот А има задачи да ги означи потребите и проблемите за сообраќајно поврзување на Штип во просторите на Република Македонија, а индиректно има влијание врз планирањето и обликувањето на примарната улична мрежа на градот на железничкиот и воздушниот сообраќај.

Деловите Б и В се однесуваат на решенијата на примарната улична мрежа на Штип. Во делот А е прикажана анализата на постојниот сообраќај и сообраќаен систем на градот, а делот В го дефинира развојот (прогнозата) на сообраќајот и го прикажува концептот на планираната улична мрежа на гр. Штип до 2010 год.

Градот и Општината Штип се лоцирани во географските координати од 22° 10′ 30″ до 22° 13′ 30″ источна географска должина од 41° 36′ 30″ до 41° 46′ 30″ северна географска ширина, односно во централниот источен дел на Република Македонија.

Примарната улична мрежа на градот представува старо градителско наследство од поранешните магистралнии регионални патишта кои минуваат низ Штип. Таквите улици во последните 40 години повремено се реконструирани со цел да се прилагодат кон условите на се повеќе растечкиот автомобилски сообраќај. Како примарната така и секундарната улична мрежа го одсликуваат времето на сообраќајните и на архитектонско - урбанистичките промени во градот за изминатите четири децении. Така, во старото градителско наследство ("Ново Село", "Стар конак", "Бело Брдо" и сл.) тесните, стрмни, криви и со несоодветна коловозна конструкција улици, улички (сокаци), не одговараат на современите барања на автомобилскиот сообраќај, додека во новопланираните и изградени делови на градот (Сењаци", "Баби" и сл.) тоа се улици со релативно поволно ниво на сообраќајни услуги.

Генерално, градот Штип, во изминатите три дециниии на урбанистичко планирање се оформува како современо конципиран град, просторно функционално расчленет и сообраќајно поволно поврзан во единствена хуманизирана урбана целина.

18.1Постојна сообраќајна состојба на гр. Штип 1996 година

(Сите податоци во текстот што следува се земени од елаборатот на новелираната Сообраќајна студија на гр. Штип до 2010 г.)

18.1.1. Автомобилски сообраќај во гр. Штип 1996 година

Предодредената меѓусебна зависност помеѓу просторното и урбанистичко (градско) и сообраќајно планирање го чини сообраќајот во градот Штип зависен од постоечката сообраќајна инфраструктура, односно од постојната состојба на примарната улична мрежа.

Врстите на сообраќај кои редовно се појавуваат во градови со околу 50000 жители, воглавно се присутнии во градот Штип. Тоа се при автомобилскиот сообраќај, следните:

Од гледна точка на насоките на движење: влезни и излезни сообраќајни текови по насоките:

- Велес - Штип..... регионален пат Р-526 преку М-5

- Кочани - Штип..... регионален пат Р-601 преку М-5
- Радовиш - Штип.....регионален пат Р-602 / Р-526 преку М-6
- Плачковица - Штип ..... регионален пат Р-601 директно

Од гледна точка на изворот и целта:

- Транзитни сообраќајни текови (без влегување во Штип)
- Велес - Радовиш преку М-5 и М-6 директно без влегување во Штип
- Кочани - Велес преку М-5 директно без влегување во Штип
- Велес - Плачковица преку М-5 и Р-601 по улиците: "Гоце Делчев", "Брегалничка"и "Партизанска"
- Кочани - Плачковица преку М-5 и Р-526 по улиците: "Гоце Делчев", "Брегалничка" и "Партизанска"
- Радовиш - Плачковица преку М-6 и Р-526 по улиците: "Димитар Влахов", "Гоце Делчев", "Брегалничка" и "Партизанска".

- Транзитени сообраќајни текови со пократок престој во градот (меѓумесен јавен автобуски сообраќај)

Постоење на вакви сообраќајни текови е резултат од Јавниот приградски и меѓуградски сообраќај. Овие сообраќајни текови од јавниот автобуски сообраќај ги оптоварува следните примарни улици на Штип:

- Велес - Радовиш преку М-5 по ул."Железничка", "Гоце Делчев", "Брегалничка", "Партизанска"
- Велес - Кочани преку М-5 по ул."Железничка", "Гоце Делчев", "Брегалничка", "Партизанска" и назад преку М-5 за Кочани.
- Кочани - Радовиш преку М-5 по ул. "Железничка", "Гоце Делчев", "Брегалничка", "Партизанска" и назад преку М-6 за Радовиш.
- Велес - Кочани - Плачковица преку М-5 и М-6 по ул."Железничка", "Гоце Делчев", "Брегалничка" и "Партизанска" и по Р-601 за Плачковица
- Радовиш - Плачковица преку М-6 по ул."Железничка", "Гоце Делчев", "Брегалничка", "Партизанска" и по Р-601 за Плачковица.

- Изворно целните сообраќајни текови

Изворно целните сообраќајни текови се формираат претежно од индивидуалниот патнички и товарен сообраќај:

- Штип - Велес - по улиците: Маршал Тито, "Борис Кидрич", "Вардарска", "Брегалничка", "Гоце Делчев", "Железничка" на М-5 за Велес и обратно.

- Штип - Кочани - по улиците: "Маршал Тито", "Борис Кидрич", "Вардарска", "Брегалничка", "Гоце Делчев" Р-106 и по М-5 за Кочани и обратно.
- Штип - Радовиш и Неготино-по улиците: "Маршал Тито", "Димитар Влахов", Р-602 и по М-6 за Радовиш и обратно.
- Штип - Плачковица - по улиците: "Маршал Тито", "Славчо Стојменски", "Сутјеска", "Сремски фронт", "Партизанска" на Р-601 за Плачковица и обратно.

- Внатрешен (меѓузонски сообраќај)

Внатрешниот - помеѓу сообраќајните зони - сообраќај се формира од индивидуални и режијски сообраќајни средства (Автобуси на работни организации, индивидуални автомобили и товарни возила).

Изворот и целта на внатрешниот сообраќај се различити и во постоечката состојба, доминираат сообраќајни текови од типот "дом-работа". Подвоеноста на домот од местото на работа, условува силни магнитуди на ваквите сообраќајни текови со застои на сообраќајот во вршните часови за време при одење на работа и враќање од работа дома.

Интензитетите од сите врсти на сообраќајни текови и степенот на искористеноста на постојните капацитети на улици од примарно значење, се прикажани во табелите Т1-1, а на основа извршеното броење на сообраќајот во деновите 29 и 31.5.1996 год. (види точка 4.2.1 од новелирана сообраќајна студија).

Табела 1-1: $Q_{мах.}$; $Q_{ср}$; нерамномерност f ; и Q мах/к

Бројач место	Делница помеѓу раскрс.	Улици	Вршен час	$Q_{мах}$ па/час	$Q_{ср}$ па/час	f	K	$\frac{Q_{мах}}{K}$
1	1-2	Гоце Делчев	7-8	237	116	2,04	600	0,395
2	2-3	Гоце Делчев	14-15	350	256	1,32	600	0,583
3	3-4	Гоце Делчев	7-8	330	260	1,27	600	0,550
4	4-5	Гоце Делчев	7-8	382	270	1,41	600	0,636
5	5-4	Гоце Делчев	7-8	173	103	1,68	600	0,288
6	6-5	Гоце Делчев	15-16	348	319	1,09	600	0,600
3	3-7	Брегалничка	14-15	455	322	1,41	5,503	0,827
6	6-14	Маршал Тито	10-11	310	223	1,39	600	0,516

14	14-6	Маршал Тито	14-15	401	289	1,39	600	0,668
18	18-17	Маршал Тито	14-15	112	75	1,49	600	0,186
7	7-8	Партизанска	4-7	430	316	1,36	1.200	0,358
8	8-9	Пиринска	10-11	490	385	1,21	550	0,891
9	9-10	Сутјеска	14-15	330	128	2,58	600	0,55
10	10-8	Срем.Фронт	6-7	281	180	1,56	600	0,468
11	11-12	Иво Р.Лола	14-15	157	132	119	580	0,271
12	12-14	Славчо Стојменски	14-15	203	140	1,45	600	0,338
13	13-14	Христ.Карпош	18-19	366	290	1,26	600	0,610
15	15 - М.Тито	мост Гимназија	7-8	45	32	1,40	400	0,112
16	16 - В.П.Јор -данова	Мост Каменик	14-15	148	124	1,20	400	0,246
17	17-16	Младинска	10-11	138	88	1,56	0,600	0,230

Примарната улична мрежа (1997 год.) е прикажана на сл.3.

На основа податоците од извршеното броење на сообраќајот (29 и 31 мај 1996 год.) во точката 10 од делот Б на новелираната Сообраќајна студија, на прилогот Б-1 прикажано е просечното дневно сообраќајно оптоварување на примарната улична мрежа на градот Штип (па/ден).

18.1.2. Железнички сообраќај (1996 год.)

Јавниот железнички сообраќај поради својата неатрактивност, лошо поставената лоцираност и неефикасност, во вкупниот сообраќај на град Штип има релативно мало значење.

Преку патничко-товарната железничка станица Штип во 1996 год. се превезени вкупно:

По насока Штип - Скопје и обратно 1500 патници

По насока Штип - Велес и обратно 2600 патници

Вкупно преку железничката станица Штип во 1996 година се превезени 28.000 нето тони стоковен товар.

(На прилогот Б-1 прикажана е локација на железничка пруга)

18.1.3. Велосипеден сообраќај (1996)

Во сегашни сообраќајни услови при релативно висок степен на моторизација, неизграденост на велосипедски патеки (освен на ул. Партизанска) несоодветната теренска конфигурација која условува успони на нивелетските решенија на улиците (и покрај тоа што во градот постојат околу 1000 велосипеди) велосипедниот сообраќај нема поголемо значење и не формира велосипедни сообраќајни текови. Основна пречка поради која велосипедниот сообраќај е многу мал е несоодветната содржина и димензии на елементите на напречните профили на улиците.

18.1.4. Пешачки сообраќај

Освен на новоизградените улици од примарната мрежа ("Партизанска", "Булевар Гоце Делчев") и на дел од постојните ("Маршал Тито" и "Ванчо Прке") генерално, тротоарите се со недоволни димензии (широчина), со дотраена коловозна конструкција, и воопшто или делумно ги нема (на пример "Б.Кидрич") (подетално да се види во табела Б-9).

Поради тоа што нивото на услуга за пешачки движења (ну) зависи од расположивиот тротоарен простор (м^2/пешак) и од протокот на пешаци изразен во (пешаци/мин./1м^2. нето површина), на ден 10.јуни 1997 год се констатирани (броени) следните вршни пешачки оптоварувања и добиени нивоите на услуга за улиците:

Ул. "Маршал Тито" ..... 80 пеш/мин ..... Ш=2,50м. ну ="Д"

.....Ул."Ванчо Прке" 100 пеш/мин Ш=4,70 м. ну ="Б"

..... Каменик мост на р.Отиња 60 пеш/мин Ш=080м. ну ="Е"

Од горните податоци за "ну" се гледа дека, освен на ул. Ванчо Прке, каде имаме ну= "Б", нивото на услуга е под прифатливата граница ну="Б"

Според авторите Oeding, Fruin i Pusnkarev прифатлива проектантска мера е ну ="Б" при која има:

Просечен расположив простор Щ..... 2,2-3,7 м^2/пешак

Просечен интензитет на проток Щ... 22-33 пеш/мин/м широчина

Овој критериум ќе биде усвоен при димензионирање на широчината на елементите од напречните профили за пешачко движење

18.1.5. Паркирање (пасивен автомобилски сообраќај) 1996 Генерален урбанистички план

Посебно организирани сообраќајни површини за паркирање во градот се воглавно следните:

- На еднонасочната улица "Ванчо Прке" во строгиот центар;
- На ул. "Генерал Апостолски" испред градското собрание;
- По работнате организации: "Астибо", "Алумина", "Педагошка Академија", "Македонка","Пелагонија", "Нико Петрол" и др.

Капацитетот,организацијата, начинот на користење и наплата на паркирањето не се на потребното ниво на услуга.

Паркирањето кое постои на проточните сообраќајни површини на коловози за моторен сообраќај, покрај недоволната широчина на сообраќајниците, е главен причинител за појави на прекинати сообраќајни текови во вршните часови на примарната улична мрежа (ул."М.Тито", "Б.Кидрич", "Брегалничка" и сл.).

Во градот не е извршена функционална класификација на потребните површини за паркирање.

Градот Штип кој по своите содржини во урбаниот простор е прилично поволно функционално расчленет и поврзан во заедничка функционална целина, има услови и за функционална класификација на површините за паркирање, според основните функции: "домување"; "работа" и јавни (општи) потреби за паркирање. (види сообраќајна студија, дел Б точка 5 и дел Вточка 7)

18.2. Постојна состојба на сообраќајниот систем на град Штип 1996

18.2.1. Примарна улична мрежа и железничка пруга

Постојниот сообраќаен систем на град Штип го сочинуваат:

- мрежата на примарните и секундарни градски улици со паркиралиштата.
- Железничката пруга Велес - Штип - Кочани со своите превозните средства и патничко - товарната железничка станица Штип.
- Индивидуалните моторни патнички и товарни возила
- Јавните превозни средства (автобуси) на меѓумесниот приградскиот и градскиот јавен сообраќај и градската такси служба.
- Меѓумесната автобуска станица и
- Чинителите кои директно или посредно учествуваат во организацијата и одвивањето на сообраќајните текови на автомобилскиот и железничкиот патнички и моторен сообраќај. (види прилог сл.3)

Доминантна е улогата на патниот автомобилски сообраќај. Ова е вообичаен случај и е резултат од неефикасноста и нерационалноста на железничкиот сообраќај во наши услови, а за Штип, посебно е неатрактивен поради периферната лоцираност на северната урбана граница на градот.

Вкупната должина на примарната улична мрежа во град Штип изнесува 15,88 км.

Во табелата Б.9 на новелираната Сообраќајна студија прикажана е состојбата на уличната мрежа.

Општата состојба се оценува како незадоволителна за реалите сообраќајни потреби кои произлегуваат од индивидуалниот патнички и товарен сообраќај, сообраќајот од производните работни организации и јавниот меѓумесен, приградски, градски режиски и такси сообраќај. Високиот степен на искористеност на постојниот капацитет на примарната улична мрежа прегледно е прикажан во табелета Т.1-1 и на картограмот на прилогот Б.1 на предходните страни од овој текст.

Tehni~ko-eksploatacioni karakteristiki na primarnata uli~na mre`a na grad [tip (sostojba vo 1996 godina) Tabela-6

	ulica	dol`.	kolovoz							sostojba na kolovoz				
										kolovoz		trotoar	velos	Rmin
		Bo	k	t_s	t	r	b	i_{max}	L_{imax}	opis	kpsi	tpsi	bpsi	
		[km]	[m]		[m]	[m]	[m]	[m]	[m]					[m]
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	"Dimitar Vlahov"	1,10	7,0	2	2h1,5	-	-	5	442	asfalt	dobar	delumno	-	50
2	"Partizanska"	0,98	2h7,0	4	2h3,0	5,0	2h2	7	50	kocka asfa	dobar	delumno	2h2,5	25
3	"Goce Del~ev"	2,10	2h7,0	4	2h4,0	5,0 +2h2, 0	-	7,9	53	asfalt	odli~en	odli~en	-	150
4	"Skoevska"	0,56	7,0	2	2h4,0	-	-	10	85	asfalt	dobar	delumno	-	300
5	"Mar{al Tito"	1,25	7,0	2	2h2,5	-	-	2	35	asfalt	dobar	lo{	-	120
6	"Mladinska"	1,00	7,0	2	2h2,0	-	-	3	350	kocka	dobar	dobar	-	350
7	"V.Pop Jordanova"	0,45	5,0	2	nema	-	-	16	50	kocka asf	dobar	nema	-	15
8	"AVNOJ"	0,45	6,5	2	1h1,0 1h3,0	-	-	13,45	235	asfalt	odli~en	dobar	-	400
9	"S.Stojmenski"	0,40	4,0	1	nema	-	-	6	50	asfalt	dobar	nema	-	25
10	"Boris Kidri~"	0,85	7,0	2	2h3,0 nema	-	-	7,16	100	asfalt	odli~en	neizgr.	-	43
11	"Ivan Ribar"	1,20	3,5-4,0	1	nema	-	-	5	50	asfalt	dobar	nema	-	30
12	"Vardarska"	0,30	4,0	2	nema	-	-	8	50	kocka	lo{	nema	-	30
13	"Pirinska"	0,95	6,0	2	2h1,5	-	-	7	20	kocka	dobar	neizgr.	-	18
14	"Sutjeska"	0,55	7,5	2	2h2,5	-	-	5	200	asfalt beton	dobar	neizgr.	-	250
15	"Sremski Front"	0,99	7,0	2	2h3,0	-	-	9	36	asfalt	odli~en	dobri del.izgr	-	250
16	"Boris Krajger"	1,09	9,0	3	neizg. 2h4,0	2h3,0	-	11,62	40	asfalt beton	dobar	neizgr.	-	400

17	"Pan~e Kara|ozov"	0,42	7,0	2	2h3,0del .izg.	2h2,0	-	12,47	20	kocka	dobar	delumno izgrad,	-	112
18	"Leski"	1,30	7,0	2	2h3,5 neizg.	-	-	13,09	150	asfalt	dobar	neizgr.	-	110

18.2.2. Чинители на сообраќајни потреби за град Штип 1996

Чинителите кои условуваат сообраќајни потреби и услови во градот Штип се следните:

- Население

Според секторската студија за населението ги имаме следните показатели:

	година		стапка на годишен прираст %
	1994	1996	
Општина Штип	46.372	47.515	1.03
Град Штип	41.730	43.220	1.18
Учество на градот во Општината %	89,96	90,43	

- Општествен производ

Со секторската студија за економски развој на Општината и на градот Штип се дефинирани следните показатели:

Вкупен општестевен производ:

Година	Општествен производ во 1000 ден	
	Општина Штип	Град Штип
1994	2.830.175	2.546.865
1995	2.813.194	2.537.647
1996	2.810.000	2.535.400

Општестевн производ по жител (1996) во денари:

	Општествен производ по жител во 1996 година во денари
Општина Штип	212.943
Град Штип	213.463

- Вработеност

Во 1996 година во Општина Штип се регистрирани 13 211 вработени

Во 1996 год. во градот Штип се регистрирани 11.888 вработени.

- Степен на моторизација

Во Новелираната Сообраќајна студија за град Штип во делот Б точка 3.4. анализирани се потребните показатели и е утврден степенот на моторизација на град Штип за 1996 година. Тој изнесува :

$СМ_{1996}$ = 5,36 жители/па

Во градот Штип за 1996 година се регистрирани следните врсти на возила:

ПА /патнички автомобил/ .....8478 возила

А /автобуси/ .....104 возила

ТЛ /лесни товарни/ .....333 возила

ТТ /товарни возила/ .....415 возила

18.2.3. Класификација на постојната улична мрежа на град Штип за 1996 година

Во склад со важечкиот закон за јавни патишта на Република Македонија (сл. весник на РМ бр. 26 од 29.05.1996 год.), градските улици во Штип се класифицирани на :

- магистрални улици
- собирни улици
- станбени улици

Магистралните и собирни улици ја сочинуваат примарната градска улична мрежа, а станбените улици и паркиралиштата - секундарната мрежа на улици во гр. Штип.

Класифицирани според функцијата "движење" и функцијата "опслужува-ње на локации" улиците од примарната мрежа ги дефинираме како:

- градски автопат со апсолутна контрола на пристапот и со денивелирани раскрсници

  Ваква улица во Штип во 1996 год. не постои.

- Градска експресна магистрала со апсолутна контрола на пристапот и со денивелирани раскрсници.

  Ваква улица во Штип во 1996 год. не постои.

- Градска магистрала со делумна контрола на пристапот и површински раскрсници со прогресивна координирана семафорска сигнализација.

  Овакви улици би требало да бидат: (2000 год.)

  - "Железничка" - "Гоце Делчев" - "Димитар Влахов"
  - "Брегалничка" - "Вардарска"
  - "Партизанска" - пат P=601

- Градски собирни улици со површински раскрсници со семафорски регулации

  Вакви улици би требало да бидат (2000 год.)

  - "Борис Кидрич"
  - "Маршал Тито"
  - "Ген. Михајло Апостолски"
  - "Младинска"
  - "Сутјеска"
  - "Вита Поп Јорданова"

- "Борко Талев"
- "Славчо Стојменски"
- "Иво Лола Рибар"
- "Панче Караѓозов"
- "Лески"
- "Васко Карангелевски"

18.2.4. Сообраќајни зони во гр. Штип 1996 год.

Целта на сообраќајното зонирање на урбаниот простор е да се дефинира сообраќајниот простор и во него да се истражат генераторите на сообраќајни текови и да се утврди карактерот на тие текови (интензитет, брзина, насока).

(Детално за сообраќајното зонирање да се види во дел Б точка 2.2.)-сл.3 на новелираната сообраќајна студија за Штип 2010 г.)

Вкупно се формирани (според определени критериуми) девет сообраќајни зони кои овозможија, заедно со податоците од извршеното броење (29 и 31 мај 1996 год.) да бидат дефинирани сообраќајните текови на примарната улична мрежа.

(Види табела 1-1 и прилог Б-1 на предходните страници, како и сликите на дневни дијаграми на оптоварување заедно со планот на одвивање на сообраќајни текови во раскрсниците (сл.6 до сл.19) од делот Б на новелираната сообраќајна студија).

18.3. Заклучоци за постојната состојба на примарната улична мрежа и железничка пруга 1996 год.

18.3.1. Од анализата на нивото на услуга изразен преку односот $Q_{мах}./K$ - табела Т 1-1 се уочуваат следните "тесни грла" во вршниот час на примарните улици и тоа:

- Улица "Гоце Делчев" на деловите помеѓу раскрсниците:

од раскрсница 2	до раскрсница 3	Q/K = 0,583
од раскрсница 3	до раскрсница 4	Q/K = 0,550
од раскрсница 4	до раскрсница 5	Q/K = 0,636
од раскрсница 5	до раскрсница 6	Q/K = 0,600

Како е Q/K > 0,50 нивото на услуга е недоволно и блиску до потреба од градежни и сообраќајни интервенции.

Улицата "Гоце Делчев" на делот од раскрсницата 3 ("Мал одмор") до раскрсница 1 (стара бензинска станица) е во изградба по типот "магистрална улица" со издвоени по насоки коловозни површини со по две сообраќајни ленти по насока.

Останатиот дел од раскрсница 3 (Мал Одмор) до раскрсница 6 (црква "Св.Никола") е тежок за изградба поради потребите:

- Мост на река Брегалница и
- Рушење на постојни згради.

- Улица "Брегалничка"

На спојот со ул. Гоце Делчев" при раскрсницата бр. 3

оваа улица има однос Q/K =0,827 и е потребна тотална реконструкција.

Ограничувачки фактор е постојниот камен мост преку р.Брегалница кој е сообраќајно неповолен (тесен лош пристап на десниот брег, лоша нивелета на мостот)

- Улица "Партизанска"

Помеѓу раскрсниците 4 (автобуска меѓумесна станица), 7 ("Дујле") до 8 (ул."Сремски Фронт") сообраќајно поволни (Q/K < 0,5) меѓутоа при раскрсница 4 треба да се овозможи спој во две нивоа со идниот булевар "Гоце Делчев".

Исто така на делот од раскрсница 8 (ул. "Сремски Фронт") до населбата "Баби" и спој со регионалниот пат Р-601 треба да се продолжи како е изградена помеѓу раскрсниците 4-7-8.

- Улица "Маршал Тито"

На целиот потег помеѓу раскрсниците 6 (црква "Св.Никола" - 14 - 18 треба сообраќајна интервенција до забрана на паркирање (предходно да се реши јавно паркирање) и градежна интервенција за реконструкција на тротоари.

Улицата "Маршал Тито" како централна (кејска) улица, би можела да се растовари со пренамена на ул."Ванчо Прке" во двонасочна (дел од сообраќајот од правец НовоСело би ја користел кон "Стар конак" и преку ул. "Борис Кидрич" за "Бело Брдо" (види прилог 3.2.)

- Улица "Славчо Стојменски"

Од истражување на сообраќајот во повеќе наврати констатираме голем недостаток за една посолидна сообраќајна врска на левиот брег со десниот брег на река Отиња (во висина на "полициска станица", а во доменот на улиците - "Славчо Стојменски", "15-ти Корпус", "Еврејска" за да се спои ул."Михајло Апостолски" со ул. "Сутјеска" при раскрсница бр. 12.

Ограничувачки фактори: Нов мост на река Отиња (косо преко реката) и потреба од рушење на извесен број стари згради.

Предност: Сообраќајот од левиот брег на Отиња сега ја користи улица "Маршал Тито" и преку "Борис Кидрич", "Дујлето", "Партизанска" - "Сремски Фронт" доаѓа на градскиот пазар по обиколен пат.

Улица "Михајло Апостолски"- се уочува недостаток на мост за врска на левиот и десниот брег на река Отиња во висина негде околу трговскиот центар.

18.3.2. Јавно паркиралиште за општи потреби во централното градско подрачје

Недостаток на јавно паркиралиште е евидентен проблем. Треба да се истражи можност покрај двата кејски зида на река Отиња. Паркиралиштето да биде исклучиво за патнички автомобили и по цела должина на улиците: "Ген. Михајло Апостолски" и "Маршал Тито".

Паркиралиштата во плански изградените населби исто така треба да се проучат и дефинира нивниот статус согласно точка 1.5 од овој текст и новелираната сообраќајна студија дел Б точка 5 и дел В точка 7.

18.3.4 Автобуска меѓумесна и приградска станица

Локацијата е неповолна по однос на влезно-излезните магистрални патни правци М-5 и М-6 и регионалниот пат Р-601.

Деталите за сообраќајно оптоварување од јавниот меѓуградски, приградски и градски јавен автобуски превоз се прикажани во т.8 на делот Б од новелираната сообраќајна студија за 1996 год.

По однос на јавниот автобуски градски и приградски сообраќај го нагласуваме следното:

ЈГАС - има вкупно 16 градски линии за превоз кои не се прецизно дефинирани и без режим на сообраќајот.

ЈПАС - има вкупно 15 приградски автобуски линии кои немаат утврдено локација на линиите и се без прецизен возен ред.

ЈМАС - Јавниот меѓумесен автобуски сообраќај е со дефиниран број на меѓумесни линии и возен ред. Недостаток е несоодветната локација која условува повратно возење низ примарните улици на градот (види т.1.1 од овој текст за - "транзитни сообраќајни текови со пократок престој во градот". Да се види и точка 13 од делот В на новелираната сообраќајна студија.

18.3.5. Железнички патничко-товарна станица Штип

Периферно лоцираната станица заслужува да биде подетално анализирана и да го дополнува автомобилскиот посебно товарен превоз и да истовремено биде компатибилно со линиите на јавниот градски автобуски превоз на патници, односно со такси службата на градот Штип.

По однос на просторното планирање на железничкиот сообраќај на потегот Штип-Радовиш-Струмица, во прогнозниот дел заедно со концептот на примарната градска улична мрежа до 2010 година (делВ) не е предложено решение за типот и локацијата на идната железничка станица Штип. Потребна е посебна студија за Штипскиот железнички јазел. (види точка 11)

18.4. Прогноза за идниот развој на сообраќајни текови за град Штип до 2010 година

Во делот В на новелираната сообраќајна студија за град Штип извршена е прогноза на идниот развој на сообраќајните текови за град Штип од 1996 до 2010 година. Користејќи ги податоците од истражувањата за сообраќајната студија од 1982 година и податоците за влијателните чинители за пораст на сообраќајните текови 1996 година (население, вработеност, општествен производ, степен на моторизација, сообраќајно зонирање и сл. податоци, во делот В на новелираната сообраќајна студија во точките 4-5 прикажан е вкупниот волумен на прогнозираниот сообраќај во 2010 година. Поодделно по видови добиени се следните показатели:

- транзитен сообраќај:

  по насоките

  - Велес-Плачковица
  - Кочани-Плачковица
  - Радовиш-Плачковица и обратно,

  транзитниот сообраќај ги оптоварува следните улици:

  Железничка .....ПДС 2010 = 160 па/ден.

  Гоце Делчев .....ПДС 2010 = 400 па/ден.

Димитар Влахов .....ПДС 2010 = 160 па/ден.

Брегалничка .....ПДС 2010 = 400 па/ден.

Партизанска .....ПДС 2010 = 400 па/ден.

Останатиот транзитен сообраќај Велес - Радовиш, Кочани - Радовиш и обратно ќе се одвива вон градот, по постојните магистрални патишта М-5 и М-6.

Вкупниот прогнозиран сообраќај од сите видови во 2010 год. ќе ја оптоваруваат постојната примарна улична мрежа многу изнад допуштениот однос на $O_{mah/h}$ и капацитетот по една сообраќајна лента. Тоа се гледа од картограмот на прогнозираниот вкупен сообраќај за 2010 година (прилог 4.3.) и од табеларниот преглед за степенот на искористеност на на одделените улици од примарната мрежа (види табела В.10)

18.5. Концепт на идната улична мрежа на град Штип до 2010 година

На прилогот бр. 3.2. и на прилогот "А" е прикажан концептот на идната примарна улична мрежа на град Штип до 2010 година. Ваков концепт произлегува од следните потреби:

- Интензивни сообраќајни текови насочени од градскиот центар кон север-северозапад
- Потребата за порационално сообраќајно поврзување на просторите на левиот брег на река Отиња со просторите на десниот и нарочите кон север-северозапад односно сообраќајните зони со најинтензивни сообраќајни (локални и патнички изворно-целни) токови.

На овој начин со изградба на регуларен мост на река Отиња (кај Полициска станица) и на собирната улица (ул."Б") се очекува растоварување на ул. "Маршал Тито", "Борис Кидрич", "Гоце Делчев" помегу раскрсниците 6-5-4и3.

- Потребата да се добијат "подиректни" сообраќајни текови од локалните движења, особено по позициите "дом-работа"; "дом-пазар"; "дом-училиште".
- Потребата да се овозможи директна врска од централнот градско подрачје за Кочани преку ул. "А" и ул. "Б" (в прилог 3.1.) и останатите примарни улици во просторот на населбите (Автокоманда, Дузлак, Сењак, Баби).
- На овој начин се растоварува улицата "Гоце Делчев" помеѓу раскрсници 6-5-4-3-2, а посебно со двонасочноста на ул. "Ванчо Прке" и нејзиниот спој со ул. "А" ќе се растовари ул."Маршал Тито". (сега оваа улица е еднонасочна).

- Посебно е изразена потребата да се растовари делот на улица "Гоце Делчев" помеѓу раскрсниците 6-5-4-3, поради што се предвидува улицата "Д" која со мост преку Брегалница (кај гробиштата) ќе мине од левиот на десниот брег и спојувајќи се со градска магистрална ул."Б" ќе овозможи директно поврзување кон Кочани преку ул."Партизанска" а преку Железничка на север кон Велес како и со индустриските зони (Север-Југ) (види прилог 3.1. и прилог "А")

Во новелираната Сообраќајна студија на Штип до 2010 година, а на основа степенот на искористеност на постојниот капацитет по една сообраќајна лента во базната 1996 година и целната 2010 год. предложен е редослед на приоритети за градежни и сообраќајни интервенции на постојната примарна улична мрежа (види табела В-11)

18.6. Програмски услови и конструктивни елементи за содржините на напречни профили на улиците за период 1996-2010 година

Со цел да се обезбеди потребното ниво на услуга на планираната до 2010 година улична мрежа за град Штип на прилогот 6. 3-1 прикажани се содржините или нормални напречни профили за градските улици по категориите:

- магистрални улици "ГМ-А" и "ГМ-Б"
- собирни улици "СУ"
- пристапни (сервисни) улици "ПУ"

Во прилогот 6.3-1 се прикажани и "Програмските услови" како основа за изработка на инвестиционо-техничка документација.

Забелешка: Сите показатели во прилогот 6.3-1 се информативни. Точните вредности ќе се определат со конкретна "Проектна задача" за секоја улица посебно согласно на "Програмските услови" за таа улица.

18.7. Паркирање (пасивен сообраќај) - и гаражирање 2010 г.

Паркирањето како проблем детално е анализирано во делот "В" на новелираната Сообраќајна студија на Штип до 2010, во точката 7.

Тука ќе ги потенцираме само основните принципи за планирање на решенијата за паркирање кои треба да бидат усогласени со потребната

функционална класификација на пасивниот сообраќај (паркирање и гаражирање).

Функционално класифицирани паркиралиштата ќе се решаваат како:

- паркиралишта во состав на домување;

  До 2010 година овакви паркиралишта треба да поседува секое семејство, односно вкупно се потребни :

  14.500 ПА x 3,83 / 3,70 =15.000 места за паркирање и гаражирање

Всушност паркиралиштата во состав на домувањето во Штип, представуваат дел од опремата на домот и треба да се изедначуваат со останатите комунални инфраструктури за опремување на просторот.

Овој вид на паркирање - гаражирање генерира сериозни сообраќајни проблеми, нарочито изразени при густина на домување преку 300 жители на еден хектар.

Принципиелно се решаваат, според условите. Најчесто практични се решенијата:

0,33 x потребен број на паркиралишта .....во сутерен

0,33 x потребен број на паркиралишта .....на отворени паркиралишта

0,33 x потребен број на паркиралишта .... на пристапни и станбени улици

Во наследените старогрдски "затворени" урбани структури постојат само две можности:

- паркирање во дворни места
- паркирање на пристапни улици под посебни услови за "смирување" на сообраќајот на улицата.

- Паркиралишта во состав на "работа"

За овој вид паркиралишта овде ќе нагласиме:

- Условуваат појава на најнерационален и неекономичен превоз со лично патничко возило
- Значително ја оптоваруваат уличната мрежа во вршните часови на сообраќај.
- Нерационално и долготрајно користење на паркинг просторот (мала фреквентност на паркингот.

(за принципи на решавање подетално да се види во точка 7 на новелираната сообраќајна студија Штип 2010 год.)

♦ Паркиралишта за општи потреби (јавни паркиралишта)

Атрактивните простори во Штип, во неговиот строг центар, Културниот дом, трговските шопинг простори, банката, црквите "Св. Никола", "Св. Богородица", "Св. Илија", стадионот, административни згради, клиничкиот центар, "Сутлак", "Бриони" и слични простори треба да бидат обезбедени со паркинг простори за јавно паркирање.

Јавното паркиралиште во град Штип мора да биде организирана сообраќајна површина достапна за сите граѓани кои сакаат и можат да го користат своето приватно возило во лична потреба од патување. Поради ова јавното паркиралиште има пошироко урбанистичко значење. Тоа со неговата локација, капацитет и комерцијална тарифа врши влијание на одлуката на граѓаните за избор на превозно средство, а со тоа јавното паркиралиште, неговото планирање и начин на експлоатација, представува ефикасна потпора за спроведување на урбанистичко-сообраќајните цели на ГУП на Штип до 2010 година.

(Подетално за принципите на решавање на јавни паркиралишта да се види во точка 7 од делот В на новелираната Студија).

Тука е потребно да нагласиме важноста на јавното паркиралиште во строгиот центар на Штип по улиците "Маршал Тито" и "Генерал Михајло Апостолски", а во просторот помеѓу двата кејски зида на река Отиња. За ова јавно паркиралиште треба да се изготви проектна задача на ниво главен проект со фазите:

- градежно и сообраќајно решение
- одводнување и осветлување
- начин на експлоатација, комерцијално решение и капацитет
- вид на коловозна конструкција
- решение на тротоарите

(Критериуми за потребен број на паркинг простори во различни зони на град Штип се дадени во т. 7 дел "В" на новелираната Сообраќајна студија.)

18.8. Велосипеден сообраќај (2010 год.)

Современите технички перформанси на велосипедите овозможуваат нивна употреба и на успони од преко 10% до 18%. Поради оваа особина, а за потреба на велосипедни патувања "на работа"; "на школо"; "на рекреација", овој вид на сообраќај треба да најде место во практичните решенија во планираната улична мрежа на Штип до 2010 година, во состав на уличниот напречен профил, или на простори вон урбанистичкиот профил на улиците.

(Подетално да се види во точка 8 на делот В од новелираната сообраќајна студија на гр. Штип до 2010 година)

18.9. Пешачки сообраќај (2010 год.)

Пешачкиот сообраќај и пешачките сообраќајни зони би требало да најдат простор, како во централното градско подрачје, така и во рекреативни зони.

Во точката 9 од делот Б на новелираната сообраќајна студија прикажани се потребните нивоа на услуга за пешачки патеки и тротоари и потребните нормативи за практично димензионирање.

18.10. Јавен автобуски сообраќај и меѓумесна автобуска станица Штип 2010 година

Во новелираната сообраќајна студија на Штип во делот В под точките 10,11 и 12 прикажани се условите кои треба да ги поседува ЈГС. При тоа одделно се анализирани

- јавниот градски автобуски сообраќај 2010 год.
- јавен приградски автобуски сообраќај 2010 год.
- јавен меѓумесен автобуски сообраќај 2010 год.

Во точките 3.1; 3.2; 3.3 и 3.4 на делот Б и точките 2.1;2.2;2.3 и 2.4 на делот "В" од новелираната Сообраќајна студија прегледно се прикажани сите стартни основи за дефинирање на идните сообраќајни потреби, кои овде ги прикажуваме во наредната табела:

		Базна 1996 г.	Целна 2010 г.
Број на жители	Општина Штип	47.515	55.546
	град Штип	43.220	50.546
	патнички автом.	8.478	14.500

Број на возила	автобуси	104	138
	товарни (тл+тт)	748	1.020
степен на моторизац.	Општина Штип	5,6	3,83
	град Штип	5,09	3,48
просечен број на годишни патувања по жител	Во далечински и меѓумесен сооб.	13,5	60

Во 1996 година просечниот годишен број на патувања во далечинскиот и меѓумесен превоз на патници во јавниот автобуски сообраќај изнесува 13,5 патувања или околу 1.600 патувања дневно. Во 2010 година се претпоставува дека мобилноста ќе се зголеми по жител годишно или изнесува околу 8400 патувања просечно на ден. Ваквиот број на дневни приемно-отпремни патници во далечинскиот и меѓумесниот сообраќај ќе услови потреба од околу 300 автобуски пристигнувања, односно поаѓања на ден или околу 33 автобуси во вршните часови (6-8) и (13-15) часот. Ваква часовна фреквенција од 33 автобуси во најоптовареният час може да се исполни со вкупно 12 автобуски перони. При тоа ќе биде потребен и резервен простор за паркирање на најмногу 8 автобуса.

На овој начин потребниот простор за меѓумесната автобуска станица изнесува околу 1,20ха.

Во состав на автобуската меѓумесна станица да се предвидат најмалку 70 паркинг места за патнички автомобили и најмалку 10 места за такси сообраќај.

Сегашната меѓумесна автобуска станица располага со вкупно 9 автобуски перони (1997 година) поради што во точка 13 на делот В од новелираната Сообраќајна студија не се предлага дислокација на истата до 2010 година.

♦ Јавен градски автобуски сообраќај

Во точката 10 дел В од новелираната Сообраќајна студија изнесени се причинителите за неефикасност на постојниот јавен градски автобуски сообраќај во градот 1996 година. Овде ќе ги изнесеме нормативите кои се потребни за правилна, оптимална и ефикасна организација на истиот.Тоа се следните делови:

- Растојанието помеѓу две функционални градски целини да изнесува најмалку 2,50 км.

- Да се користат улици претежно од примарната мрежа.
- Растојанието помеѓу автобуски постојки во централното градско подрачје да изнесува од 350 до 500 м. Во останатите делови на градот од 600 до највеќе 700 м.
- Линиите на ЈГС да "покриваат" простор од (највише) десетминутно пешачење до најблиската автобуска постојка.
- Централниот автобуски терминал да биде со простор кој содржи простор за паркирање на 8 до 10 автобуси, а периферниот најмалку 2 места за паркирање на автобуси.
- Автобуските постојки во принцип да бидат изведени зад раскрсница, вон доменот на нејзе и во прописна автобуска нишка вон проточните сообраќајни ленти (најмали димензии вкупна должина 24м со ширина на сообраќајна лента од најмалку 2,50 м.)
- Посебен простор за автобуско депо се предвидува северно од излезот на магистралниот пат М-5 кон Кочани што е потребно да се изработи посебен елеборат во фаза генерален проект.

18.11. Железнички сообраќај (2010 год.)

Во постојната сообраќајна студија на град Штип (од 1982 год.) железничкиот транспортен јазел бил решаван по три варијанти, предложени со програмските основи на ОУП - Штип 1982 година.

♦ Варијанта "А"

Карактеристики:

- Патничко-товарните железнички станици остануваат на постојната локација
- Железничката врска кон Струмица минува низ планирана станбена населба (Пребег)

♦ Варијанта "Б"

- Патничко-товарната железничка станица останува на постојната локација
- Железничката врска кон Струмица минува со тунел под "Мерите"

♦ Варијанта "Ц"

- Патничко-товарната железничка станица се дислоцира на север околу 1,0 км. од постојната

- Железничката врска кон Струмица западно од обиколниот магистрален пат М-6.

Изработувачите на Студијата (1982 год.) не можат да прифатат ни една од горните три варијанти. Тие предлагаат уште две можни варијанти:

♦ Варијанта "1"

Карактеристики:

- Раздвојување на патничкиот од товарниот сообраќај
- Таварната станица останува на постојната локација.
- Патничката железничка станица се дислоцира јужно од "Каленица" на просторот помеѓу "монополската" зграда и река Брегалница (кота 285) како "челна" станица со три колосека од кои два проточни о еден "слеп".
- Вкупна должина на новата пруга поради дислокација на патничката станица изнесува 1,0 км. со наклон на нивелета од околу 12%.
- Не е дефиниран правецот на пружање на врската кон југ-Струмица

♦ Варијанта 2

Карактеристики:

- Раздвојување на патничкиот од товарниот сообраќај.
- Товарната станица останува на постојната сегашна локација
- Патничката се дислоцира на просторот помеѓу "Мал Одмор" и "Мебел".
- Не се дефинирани и се многу тешки поврзувањата со Кочани о посебно со Струмица.

Ние сметаме дека е можна варијантата 1, меѓутоа, за сега, не сме во состојба да предложиме било која од опишаните варијанти. Проблемот е сложен и ги надминува рамките на ГУП. Потребни се додатни истражни работи и тоа:

- Обезбедување на подлоги за прогнозиран пораст на товарен и патнички сообраќај.
- Обезбедување на простор потребен за современа организација на железничка товарна и патничка станица.
- Обезбедување на подлоги за просторно решение на железничката мрежа за регионот Штип-Радовиш-Неготино-Струмица и

програмски услови за избор на конструктивни елементи со избор на влеча на возови.

Поради горното ние сметаме дека проблемот на Штипскиот железнички транспортен јазел треба да се реши со посебна студија за него. Целта е да се изнајде решение кое ќе биде најприфатливо за градот Штип и ќе биде компатибилно со патниот и евентуално воздушниот сообраќај во регионот Штип-Струмица, односно во Република Македонија.

Наш предлог е да во овој ГУП на град Штип до 2010 година не се врши корекција на локацијата на постојната железничка пруга и железничка станица.

18.12. Генерален опис за планираниот Сообраќаен Систем на гр. Штип до 2010 година

18.12.1. Вовед

Планерските основи за сообраќајниот систем на град Штип се содржани во посебниот елаборат: навелирана сообраќајна студија на град Штип до 2010 година, изработена како посебна секторска студија за ГУП на Штип до 2010 година.

Концептот на планираниот сообраќаен систем на град Штип за периодот до 2010 година се состои од дват подсистема:

- патен сообраќаен подсистем - генерално прикажан со примарна и секундарна улична мрежа, и
- железопатен подсистем.

Со новелираната сообраќајна студија истражени се:

- геосообраќајна состојба на град Штип за 1996-1997 година (дел "А")
- постојна сообраќајна состојба на град Шптип за 1996-1997 година (дел "Б")
- прогноза за развој на сообраќајни потреби на град Штип за периодот 1997-2010 година (дел "В")
- концепт за идниот сообраќаен систем
- критериуми за приоритет на изградба, реконструкција или сообраќајна интервенција на примарната улична мрежа за период до реализација на

ГУП 2010. (приоритет за извршување на градежни или сообраќајни интервенции на постојната примарна улична мрежа).

18.12.2. Примарна улична мрежа на град Штип по ГУП 2010 година

Новиот концепт за примарната улична мрежа во рамките на урбаниот простор е резултат на следните истражувања:

- геосообраќајна положба на градот во поширокиот сообраќаен регион на Македонија и вон границите на Р.Македонија.
- конкретните геосообарќајни патни врски во рамките на новата Општина Штип
- внатрешната органска расчленетост на урбаниот простор на градот по одделните функционални целини (работни зони, домување, административни зони, градскиот центар, трговски зони-syti, рекреативни зони, здравство, школство и слично), како и постојниот урбан кордон, природните услови-skrin линии, река Отиња и река Брегалница, постојната железничка пруга и природната конфигурација на теренот.

На основа на податоците од горните кажувања и во содејство на сите изработувачи на одделните секции на ГУП на град Штип до 2010 година, посебно почитувајќи ги резултатите од сообраќајните оптоварувања на "активниот" сообраќај по интензитет, правец и насока, на "пасивниот" сообраќај со проблемите за паркирање, потоа проблемите за пратечките објекти (бензински пумпи и сервиси за моторни возила, како и проблемите на јавниот меѓумесен, приградски и градски јавен сообраќај, такси превозот и товарниот камионски сообраќај, оформен е новиот концепт на примарната улична мрежа на град Штип до 2010 (ГУП 2010 прилог "А".

18.12.2.1. Основни карактеристики на примарната улична мрежа на град

Штип до 2010 година

Примарната улична мрежа на градот Штип се состои од функционално класифицирани градски улици-според функциите "движење" и "опслужување на локации", како и постојниот закон за јавни патишта на Р.Македонија. Тоа се следните улици:

- градски магистрали со ознака "ГМ"
- собирни улици со ознака "СУ"

Во секундарната улична мрежа се вбројуваат станбени и пристапни улици и јавните "отворени" паркиралишта.

Планскиот приод со изработка на сообраќајната студија од 1982 година, за постојниот ОУП на Штип од 1984 година, прикажува примарна улична мрежа, која битно не се разликува од новиот концепт по ГУП 2010 година.

Новелираната Сообраќајна студија за град Штип како секторска студија на ГУП 2010 година во делот "В", ги прикажува "програмските услови" и "содржини на конструктивни елементи за нормални напречни профили" на улиците.

18.12.2.1 Градски магистрални улици 2010 година

ГРАДСКА МАГИСТРАЛА ГМ-1

Рбетот на градскиот уличен сообраќаен систем го чини градската магистрала ГМ-1 (види прилог "А"). Тоа е сегашниот коридор во продолжение на улиците "Железничка", "Гоце Делчев" и "Димитар Влахов". Започнува северозападно од градскиот центар при бифрукацијата на републичкиот магистрален пат М-5 на југ, кон Струмица како пат М-6 и на исток кон Кочани како М-5, односно на јазелот Штип-Велес-Кочани-Струмица. Минувајќи на југ од јазелот и западно од постојната железничка-товарна-патничка станица, ГМ-1 ја форсира индустриската зона и минува на левиот брег на река Брегалница. На просторот при постојната меѓумесна автобуска станица се спојува со втората по значај градска магистрала ГМ-2 формирајќи денивелирана раскрсница. Продолжувајќи на југ ГМ-1 со успон околу 6% навлегува во централното градско подрачје. Помеѓу црквата "Св. Архангел" и "Стар Конак" минува низ релативно тесен и густо изграден градски простор. Спојот со улица "Ванчо Прке" ја спојува ГМ-1 со sity-центарот. Продолжувајќи кон југ ГМ-1 оди со пад од околу 6% низ уште потесен коридор и со поголема обострана изграденост на просторот. Поминувајќи западно од црквата "Св.Никола" ГМ-1 се спојува со улицата "Маршал Тито" на десниот брег а со мост преку река Отиња и со улица "Генерал Михајло Апостолски", на левиот брег.

После црквата "Св. Никола", ГМ-1 се упатува на југозапад по јужната падина на ридот "Исар" стигнува до Ново Село и форсирајујќи ја река Отиња со кос мост, минува на левиот брег испод школото "Гоце Делчев" избива на лева обала на р. Брегалница. Заштитена со потпорен зид на левата обала (од р. Брегалница), ГМ-1 минува низ јужниот дел на Ново Село и навлегува во "Клисура" за да јужно од Градски гробишта, користејќи го коридорот на регионалниот пат Р 526 дојде до јужниот урбан кордон на град Штип, и јужно од мостот преку р. Брегалница, се спои со магистралниот пат М-6 кон Радовиш.

Главни ограничувачки фактори за брза изградба на ГМ-1 е потребата за рушење на градителското наследство на просторот од "Македонија пат"

па се до влезот во "Клисура", како и изградба на нов мост-западно од сегашниот на р. Брегалница и р. Отиња.

(Делот на ГМ-1 (ул. "Гоце Делчев"-сега "Булевар Гоце Делчев" е реализиран на должина од околу 600м-од "Мал Одмор" до "Алумина"). Вкупна должина на ГМ-1 изнесува околу _____ м.

Сообраќајно значење на градската магистрала ГМ-1 во системот на примарната улична мрежа се состои во следното:

- Служи за далечинскиот иззворно-целен сообраќај-директно поврзувајќи го системот на приамрната улична мрежа и Центарот на градот Штип со магистралните патишта:

  М-5 на север и северо-запад преку Велес

  М-5 на исток со Кочани и Р. Бугарија

  М-6 на југ со Радовиш-Струмица-Неготино-Кавадарци и западниот дел на Р.Македонија и на југо-исток преку преминот Ново Село кон Р. Бугарија.

- Во внатрешниот сообраќај се наоќа на најоптовареният правец на "и-ц" сообраќај на позиција "дом-работа", односно на докажаите во сообарќајната студија најинтензивни магнитуди во вршните часови на оптоварување по насока градски центар-север-северо-запад.
- По ГМ-1 се одвиваат сите линии на јавниот меѓумесен сообарќај кон север-исток-запад-југ,
- Посредно учествува во дистрибуција и на тратнзитни сообраќајни текови по насока Север-Плачковица и Југ-Плачковица, како и товарен сообраќај од Автотоварниот терминал "Нико Петрол".
- Според картограмот на сообраќајното отповарување денес, и во 2010 година е најоптоварената улица од приамрната мрежа.
- Со планираните раскрсници: "Стара бензинска станица", "Алумина", "Мал Одмор" и "Ванчо Прке" таа ќе претставува главен коридор и регулатор на сообраќајните потреби на градот до 2010 година.
- Особено значајна улига ГМ-1 треба да одигра за "приближување" на патничко-товарниот железнички сообраќај кон градскиот центар на Штип. Со својата дисспозиција западно од постојнаат зграда на железничката станица и со своето високо ниво на услуга, со правилно испланирана сообраќајна технологија, ГМ-1 има услови да овозможи натамошно отстојување и развој на железопатниот сообраќај на истата локација, но со современи и атрактивни технолошки решенија на железничкиот сообраќај, како и со урбанистички осмислен станичен плоштад помеѓу ГМ-1 и постојната зграда на железничката станица во Штип.

Градска магистрална улица ГМ-2

Втора по сообраќаен значај во системот на примарната улична мрежа во град Штип, е градската магистрална улица ГМ-2.

Сегашниот коридор на постојната булеварски решена улица "Партизанска" на делот од меѓумесната автобуска станица преку раскрсницата со ул. "Брегалничка", "Дујле" до ул. "Сремски фронт" претставува дефинитивно решение до 2010. На овој дел останува неизграден денивелираниот патен јазел со недоизгарденатa ГМ-1, но и да се доизгради до северниот кордон ("Баби").

Започнувајќи на крајниот северен дел на централното градско подрачје, ГМ-2 се протега кон север и клони кон северо-исток, поврзувајќи ги Штип со регионот на планина Плачковица по регионалниот пат Р 601. Протегајќи се од меѓумесната автобуска станица до северниот урбан кордон при населбата "Баби" ова примарна улица ГМ-2 го напуштта урбаниот простор продолжувајќи по регионалниот пат Р 601 кон Плачковица. Вкупна должина на ГМ-2 изнесува околу _____м.

Сообраќајниот значај на градската магистрална улица ГМ-2 во системот на примарната улична мрежа се огледа во следното:

- Служи за директно сообраќајно поврзување на Штип со регионите на североисток кон планината "Плачковица"
- По нејзе се одвива транзитниот дел на сообраќајот по насоките:

  Север - Плачковица и обратно

  Исток - Плачковица и обратно

  Југ - Плачковица и обратно
- Посредно ги поврзува (преку планираните собирни улици) новоизградените станбени населби од североисточниот урбан простор со законите за работа во северозападниот и просторот на централното градско подрачје.
- На нејзе се поврзуваат сите собирни улици од примарната мрежа од левиот и десниот брег на р.Брегалница како и левиот и десниот брег на р. Отиња.

(Сообраќајниот значај на магистралните улици ГМ-1 и ГМ-2 бил согледан и во постојниот концепт на примарната улична мрежа со ОУП на Штип од 1984 година, поради што, делумно се изградени и нивната дефинитивна изградба треба да продолжи во периодот кој следи до 2010 година).

Градска магистрална улица ГМ-3

За сообраќајно "оживување" на планираните функции на просторот ("Пребег" и "Мерите" на југ до "Рибнички чешми" и тој со регионалниот пат Р 526 кон Радовиш, а на североисток до спојот со магистралниот пат М-5 кон Кочани (низ планираните работни зони и тангирајќи ги планираните станбени населби) се протега, третата по важност, градска магистрална улица ГМ-3. По својата должина таа поврзува, исто така, важни улици (магистралната улица МГ-1 (кај стара бензинска пумпа) и повеќе собирни улици од десниот и левиот брег на реките Брегалница и Отиња.

Сообраќаен значај на градската магистрална улица ГМ-3 во системот на примарната улична мрежа на град Штип

- Делот од транзитниот сообраќај од север, исток и југ, индиректно, преку планираните собирни улици со артеријално значење, ги упатува кон регионот на Плачковица, без истиот да го оптоварува централното градско подарчје.
- Целиот планиран урбан простор директно го поврзува со далечинскиот изворно-целен сообраќај на северо-исток кон Р.Бугарија, на север индиректно, преку МГ-1 и М-5, а на југ, индиректно преку регионалниот пат Р 526 и магистралниот пат м-6 кон граничниот премин Ново Село за Р.Бугарија.
- Посебно место, значај и улога, оваа магистрална градска сообраќајница ќе има во реализација на новопланираните функции на овој урбан простор западно од централното градско подрачје, а на исток од постоечкиот магистрален пат М-6.

18.12.2.2. Градски собирни улици 2010 година

Градска собирна улица СУ-2

Прва според актуелниот сообраќаен тренд и голема преотповвареност по насока север-северозапад, северо-исток, посебно во "вршните часови" од внатрешните сообраќајни "пендел" тонови на позиција "дом-работа" е градската собирна улица со ознака СУ-2. Таа се протега по коридорот на постојните улици "Брегалничка"-"Карл Маркс"-"Вардарска" започнувајќи со "Т" раскрсница (површинска-самофоризирана) со ГМ-1 кај "Мал одмор". Пружајќи се на исток таа ја премостува р. Брегалница ("Камениот мост") и во продолжение се крстосува (со површинска-"проширена"-семафоризирана раскрсница "Дујле" со градската магистрална улица ГМ-2 ("Партизанска"), потоа со "проширена" т-коса рачва се вкрстува со собирната улица "Борис Кидрич" и продолжувајќи на исток завршува на планираната раскрсница СУ-2-СУ-1-СУ "Сутјеска".

Вкупната должина на СУ-2 изнесува _____м.

Сообраќајниот значај на СУ-2 се состои во следното:

- на сите станбени улици по својата должина, на потегот "Дујле"
- до ул. "Еврејска", овозможува сообраќајни токови за внатрешен, приградски, меѓумесен и далечински сообраќај по насока исток-запад, поврзувајќи ги преку себе со градските магистрални улици ГМ-2 и ГМ-1, како и со собирната улица "Борис Кидрич".

Градска собирна улица СУ-1

Планирањето на градската собирна улица СУ-1 произлегува од неопходноста да на овој простор постои градска улица која ќе ги "поврзе" двата изградени простори на левиот и десниот брег на р. Отиња-на крајниот источен дел од централното градско подрачје.

Оваа улица започнува со раскрсница помеѓу неа и собирната улица "Ген. Михајло Апостолски" во просторот кај Полициската станица во Штип, косо премостувајќи ја р.Отиња се во ниво со собирната улица "Христијан Т.Карпош" се упатува на север кон "Бело Брдо". Минувајќи низ субстандардни објекти (со делумно рушење) и форсиран успон (околу 12-14%) се спојува со површинска раскрсница со СУ-2, СУ-"Сутјеска". Во продолжение (по "Радански пат") се упатува на цеверо-исток и по постојната улица "Борис Крајгер" свртува на запад низ населбата "Сењак" каде се врстува (во ниво) со ГМ-2 ("Партизанска). Во продолжение на запад ја премостува р. Брегалница (во близина на локалитетот "Фортуна") и покрај постоечки бунари (стари), и во висина на ф-ка "Алумина" се спојува со ГМ-1. После оваа раскрсница, продолжува на запад низ населбата "Пребег", ја пресечува (раскрсница во ниво) ГМ-3 и во продолжение на погодно место, минува испод магистралниот пат М-6, (вон урбаниот простор).

Сообраќајниот значај на гардската собирна улица СУ-1 во системот на примарната улична мрежа на град Штип се состои во следното:

- Врши поврзување на соседните простори на дватаброга на реките Отиња и Брегалница.
- Создава реална можност за растоварување на строгиот центар на градот со можноста да по себе, односно по собирните улици, ги упати на север (и кон пазарот) интензивните токови на внатрешниот сообраќај на позиција "дом-работа".
- Овозможува директни врски за меѓуградски токови без оптоварување на строгиот центар, посебно кон север и кон северо-исток према МГ--1, МГ-2 и СУ-3.
- Со реализација на изградба на оваа СУ-1, ќе се почувствува значително растоварување на улиците: "Маршал Тито", "Борис Кидрич", "Иво Лола Рибар", "Славчо Стојменски", "Еврејска" и "Ген.Михаило Апостолски" и други во централното градско подрачје ("Гоце Делчев" на делот црква "Св. Никола"-"Мал Одмор")
- По оваа улица, како и по останатите магистрални и собирни улици се планирани и линиите на јавни превозни средства за јавниот автобуски сообраќај.

18.12.3. Пасивен сообраќај-јавни простори за паркирање

Во новелираната сообарќајна студија за гард Штип до 2010 година, во делот "В" изнесени ссе основните принципи за решавање на проблемите на "пасивниот" сообраќај. При тоа се објаснети планерските и техничко-експлоатационите карактеристики кои потребните простори за паркирање ги класифицираат во групите:

- Паркиралишта во состав на функцијата "домување"
- Паркиралишта во состав на функцијата "работа"
- Јавни паркиралишта

Просторните проблеми на првите две групи на паркиралишта ќе бидат решавани во фазата Детален урбанистички план за одделните функции во градските зони.

Од посебен интерес за ГУП 2010 година се просторите за јавни ("отворени") паркиралишшта и згради за паркирања во општа употреба на граѓаните.

18.12.3.1. Јавно паркиралиште во градски центар (Sity)

(на кејовите на р.Отиња)

Планираните содржини на ГУП 2010 година во потесното централно градско подрачје на град Штип, за кои е потребнои да се обезберди простор за јавни паркиралишта се:

- Трговски ци деловен простор ---------- м^2= 22.920
- Објекти за култура (Дом на култура, музеј и сл.) м^2 = 9.260
- Објекти за просвета ---------- м^2 = 14.410
- Административни објекти ---------- м^2 = 13.730
- Културни и спортски сали ----------седишта = 1.650
- Угостителство ----------седишта = 600
- Хотелиерство ---------- кревети = 130
- Колективни станбени згради ----------станови = 800

(Во новелираната Сообраќајна студија-дел "В" точка 7 за потесното централно подрачје на град Штип, определена е потребната површина за паркирање за 2100 па во износ од 4,2ха).

Планираниот простор на потесното централно градско подрачје (Sity-Штип 2010 година) изнесува 39ха.

Оптимално потребен број на места за паркирање во потесното (Sity)

централно подрачје на град Штип до 2010 година

(Според дефиниција, во Sity-центарот се вбројуваат потреби за паркирање на возила само од Трговско-деловниот простор, што за услови на Штип би било неадекватно и нереално).

Со планот (ГУП 2010) планираните:

- објекти за култура (црква "Св. Никола", Домот на културата, музејот, Безистен),
- колективни станбени згради и
- објекти за просветни дејности, предвидено е да за нив:
  - култура ---------- 9260 x 0,018 = 165 паркинзи
  - колективно становање ------- 800 x 1,20 = 960 паркинзи
  - просвета ---------- 14.400 x 0,003 = 115 паркинзи

Вкупно 1.240 паркинзи

Овој број места за паркирање (на 1240 па возила) со вкупно бруто површина од 3,1ха ќе биде обезбеден:

- За културните објекти на површински паркиралишта околу тие објекти, за 165 паркинзи со вкупна бруто површина во износ од 0,41ха и на простори околу, и во неизградаено земјиште.
- За колективно становање 960 паркинзи во износ на нето површина од 20.000м^2 во подземни гаражи или дополнителни згради (анекси) кон колективните станбени згради, како катни надземни гаражи.
- За просветата и за постојните индивидуални станбени згради потребни за паркинг места се проценува:

За просвета - 115 паркинзи или 0,44ха

Овие површини ќе се организираат во непосредна близина на Гимназијата и што по близу до индивидуалните станбени згради, а што ќе биде предмет на ДУП-Штип.

На основа горното, односно потребните 1240 паркинзи нема да бидат третирани како јавни паркиралишта со комерцијална тарифа за нивна експлоатација, туку ќе се третираат како паркиралишта од типот:

За објекти на култура и просвета-како јавни паркиралишта во општа употреба и без наплата.

За колективните станбени згради-како паркиралиште во состав на домување.

Ако од вкупните потреби ги одбиеме потребите за паркирање со износ од 1240 паркинга, тогаш за јавното паркиралиште во Sity-центар Штип остануваат:

- Трговски и деловен простор 22.920 x 0,025 =573 паркинзи
- Сали за спорт и култура ---- 1.650 x 0,05 = 83 паркинзи
- Хотели ---------- 130 x 0,60 = 21 паркинзи
- Ресторани ---------- 600 x 0,125 = 75 паркинзи
- Администрација ---------- 13.730 x 0,013 =183 паркинзи

Вкупно потребни: 935 паркинзи

Поради потреба за деловни службени и други (доставни) работи за дејностите да функционираат без пречки, овој вкупно потребен број од 935 паркинга го зголемуваме за уште 65 паркинзи и усвојуваме.

Вкупно потребен број на паркинг места во јавното паркиралиште во Sity-центарот со комерцијална тарифа за користење, усвојување да изнесува 1000 паркинг места.

- Контрола на пресметнувањето:

Во точката 7 од Новелираната сообраќајна студија - дел "В" која го опфаќа глобалното планирање на потесното централно градско подрачје, а не само Sity-центарот, потребата за паркирање изнесуваше 2100 паркинзи или (4,20ха).

Со генерално планирање добивме (165 + 960+115+935) = 2175 паркинзи (4,35 ха).

Разликата 2175-2100=75 паркинзи или (4,35-4,20)=0,15ха е во рамки на дозволени одстапувања.

Еднодневното пребројување на паркирани возила на поширокото централно градско подрачје (на ден 10 јунни 1997 од 12 до 15 часот ја презентира следната состојба:

- На ул. "Ванчо Прке"-регуларно паркирање ---------- 140 па
- на ул. "Ванчо Прке"-нерегуларно паркирање -------- 80 па
- ул. "Ген.Михајло Апостолски" ---------- 128 па
- ул. "Маршал Тито" ---------- 123 па
- испред Судот и школото ---------- 24 па
- до Собрание на Општината Штип ---------- 27 па
- парк-Гимназија "Кадидере" ---------- 29 па
- испред Банка и "Мега-проект" (ул. "Ванчо Прке") -- 39 па

Вкупно: 590 па возила

Може да се оцени дека бројот на паркираните возила сега (1997 година) во просторот на централното градско подрачје како базна величина изнесува 700 паркирани па.

Споредувајќи го бројот на постојните регуларно и "диво" паркирани возила со потребниот број планиран за 2010 година се усвојува поотреба од изградба на нова организирана сообраќајна површина за паркирање на 1000 па. Целта е да се овозможат непречени токови на моторни и пешачки сообраќајни текови на улиците "Маршал Тито", "Генерал Михајило Апостолски" и "Ванчо Прке" кои се планирани како собирни улици за двонасочно движење.

За реализација на нови паркиралишта (Sity) од вкупно 1000 па се предлагаат следните можности:

I. можност:

Повеќегодишно израмнување на водите на р. Отиња и "Кадидере" со ретензиони акумулации и користење на регулираното корито на р. Отиња за сместување на организиран паркинг за 2x500=1000 паркинг места со вкупна површина од околлу 2,10ха.

II. можност:

Изградба на нови тротоари над коритото на Отиња ослонети на постојните кејски ѕидови и користење на сегашните тротоари за "паралелно" паркирање помеѓу дрвата на постојниот тротоар. Тротоарите од двете страни на Отиња можат да обезбедат простор за мах. 350 паркинзи, останатите 1000-350=650 ќе треба да се решаваат со надземни згради за паркирање и гаражирање.

III. можност:

Изградба на згради за паркирање и гаржирање во рамки на потесното централно градско подрачје.

Заклучок:

Проблемите на јавни паркиралишта се најизострени токму во централните градски подрачја, бидејќи "побарувачката" за простори за паркирање, далеко ги надминува расположивите простори за паркирање и еколошки можности на City-центарот.

Атрактивноста на просторот во City-центарот треба да биде достапна за сите граѓани под еднакви услови.

Поради важноста на City-просторот потребно е да планирањето на јавно паркиралиште во строгиот центар на Штип се изработува преку јавен конкурс. Тоа произлегува од значајот на јавното паркиралиште како најефикасно средство за спроведување на урбанистичката и сообраќајната политика на град Штип.

Со предвидениот планиран вкупен број на места за паркирање и тоа:

- за објекти од култура ---------- 165 места за паркирање
- за објекти од колективно-становање ---------- 960 места за паркирање
- просветни објекти ---------- 115 места за паркирање

Вкупно: 1240 паркиралишта

- јавно паркиралиште со комерцијална тарифа (City) 1000 места за паркирање

Вкупно: 1000 паркиралишта

Се обезбедуваат вкупно 1240+1000 места за паркирање на: посетители, станари и вработени, односно со комбинирано, наизменично користење, на сите граѓани на Штип и псоетители.

Останатите 1240 паркинзи ќе бидат предмет на детални урбанистички решенија по усвоениот ГУП 2010 година.

18.12.3.2. Јавно паркиралиште за градски пазар

Јавното паркиралиште за општа употреба во доменот на градскиот пазар е планирано на просторот помеѓу собирната улица "Сремски фронт" и северозападната граница на гардскиот пазар. Потребниот капацитет за едновремено паркирање се планира на износ од 160 паркинг места, или со бруто простор во износ од околу 3.500 м^2.

18.12.3.3. Јавно паркиралиште за спортско-рекреативен центар-"Суитлак"

Во просторот источно од планираната собирна улица "Ген.Михаило Апостолски" и западната граница на спортско-рекреативната зона "Суитлак" планирана е изградба на јавно паркиралиште во општа употреба за едновременои паркирање на 400 возила и 20 автобуси.

Потребниот нето простор, без пристапот од ул. "Хен. Михаило Апостолски 4.460+1.080=5.540м^2 или бруто околу 8.000м^2.

18.12.3.4. Јавно паркиралиште на меѓумесна автобуска станица.

На просторот испред меѓумесната автобуска станица на град Штип планирано е јавнои паркиралиште за едновремено паркирање на 20 па возила со вкупна нето површина во износ од 230м^2.

Пристапот е со лента за издвојувњае, а излезот со лента за приклучувњае од градската магистрална улица "Партизанска".

18.12.4. Меѓумесна автобуска станица

Со постапна реализација на планираната примарна улична мрежа на град Штип до 2010 година и со изградба на ГМ-1 на делот од раскрсницата "Мал Одмор" ќе се создадат услови за изградба и на денивелираниот патен јазел помеѓу ГМ-1 и ГМ-2 (во прилог "А"). На тој начин постојната меѓумесна автобуска станица, со пристапите од ГМ-2 (ул. "Партизанска") и ГМ-1 (ул. "Гоце Делчев") ќе добие пооволна сообраќајна фунционалност. Пристапите до нејзе ќе бидат "индиректни", а излезите со "директни" врски со проточните коловозници, а преку додатни ленти за исклучување и приклучување на проточните сообраќајни (десни)ленти на ГМ-2 и ГМ-1.

(При деталите за Програмските услови за реконструкција на меѓумесната автобуска станица да се имаат предвид условите за потребниот простор од 1,20ха искажани во предходниот текст во точката 10 "Јавен автобуски сообраќај и меѓумесни автобуски станици Штип 2010 година - (поглавие 18 од ГУП-Штип 2010)

18.12.5 Јавно паркиралиште на плоштадот пред железничка станица на град Штип

На просторот источнои од магистралната градска улица ГМ-1 (ул. "Железничка") и западно од железничката зграда планиран е железнички плоштад со вкупна површина од 5.500м со различити урбанистички содржини: сообраќајни, угостителски, трговски и сл.

На посебно организирани сообраќајни површини се планирани:

- Автобуска меѓумесна и градска постојка за јавниот автобуски сообраќај
- Јавно паркиралиште за едновремено паркирање на 2 автобуса со вкупно нето површина од 180м^2
- Јавно паркиралиште за едновременои паркирање на 20 па возила со вкупна нето површина од 230м^2

18.12.6 Железопатен сообраќаен систем на гард Штип 2010

Просторниот план (1984) на Р. Македонија предвидува железничка врска на град Штип кон југ-југо-исток со Радовиш и Струмица. Врската се планира западно од Републичкиот магистрален пат М-6.

Со овој ГУП на Штип до 2010 поради повеќе причини не се планира дислокација на постојната железничка патничко-товарна станица, имено:

- Постојната локација на растојание од 2,6 км северозападно од строгиот центар на градот, со планираната изградба на примарната улична мрежа (ГМ-1 "Гоце Делчев", СУ-1 "Брегалничка) и другите улици, при организиран јавен индивидуален и такси превоз, временски ќе биде оддалечена мах. 12 мин.
- Модернизирањето на претоварно-утоварните процеси на постојните претоварни рампи и новите сообраќајни пристапи до градската магистрала ГМ-1 преку планираниот железнички плоштад ќе овозможат брз, безбеден и рационален превоз на товари до постојанта индустрија, до и вон град Штип.
- Постојните индустриски зони и товарни камионски терминал се во непосредна близина ("Никопетрол", ф-ка "Македонка" (која веќе е поврзана со индустриски колосек) и другата индустрија "Алумина", "Метална", "Астибо".
- Постојната железничка пруга го обиколува од јужна старна брдото "Каленица" и не одземајќи му на градот високо атрактивен простор, се упатува на северо-исток кон Кочани и едновремено ја поврзува ф-ка "Македонка" со нормален индустриски колосек.
- Природната конфигурација со изразена орографија на тереноит е вистинска пречка, која многу го отежнува "водењето" на железничката пруга низ просторите под "Каленица"-"Исар"-"Мери".
- Поради горните и други причини (планирани градски содржини на нови простори и градска примарна улична мрежа) сметаме дека е исправно, наместо просторно, железничката станица, да ја доближиме временски до центарот на град Штип.
- На крај, градот Штип, со планираната улична мрежа (примарна и секундарна), со планираниот број на жители, со теренската конфигурација и реките Брегалница и Отиња, до планираниот период (2010 година), а најверојатно и подоцна, железничкиот транспорт ќе го користи само за екстерни транспорти на стоковни товари и патници во далечинскиот сообраќај. Внатрешниот сообраќај ќе се состои без алтернатива, од јавен градски, индивидуален и такси површински превози. Тоа произлегува од историскиот развој на град Штип низ времето и неговатаг просторна поставеност, со единствено можниот планиран радиоално-кружен систем на примарната улична мрежа.

18.12.7. Линии на јавен автобуски сообраќај

Со значителниот број на патнички автомобили во индивидуалниот сообраќај, за кои е потребна исклучителна голема сообраќајна површина (за нивното движење а уште поголема во "мирување"-паркирање) силно се заостругваат еколошките и сообраќајните проблеми на градот Штип. Планираната изградба на радиално-кружниот систем на примарната мрежа

значително шќе го олесни сообраќајниот проблем со идното високо ниво на услуга на улиците. Меѓутоа, еколошките проблеми, нема така значајно да се намалат, како што тоа ќе биде случај со сообраќајните.

Градот Штип со планираниот број на жители од 50.546 во 2010 година и степен на моторизација см=3,48ж/па, веќе припаѓа на градовите на кои сообраќајните потреби треба да се решат со организиран јавен градски и приградски превоз. (ЈГПревоз функционира без потреба од изузетно големи сообраќајни површини и со минимално загадувањес на градската природна средина во однос на индивидуалниот сообраќај).

Линиите на ЈГП, на планираната примарна улична мрежа, можат да понудат висока зачестеност на возилата, брз и конфорен превоз и сигурен возен ред. Тоа го прави да биде привлечен и атрактивен за граѓаните-патници, нарочито во "пендел"-токовите во внатрешниот сообраќај (дом-работа).

Со планираната примарна улична мрежа на градските улици, од кои, двете радиални-магистрални ГМ-1 и ГМ-2 ("Гоце Делчев" и "Партизанска") практично досегаат до строгиот центар, со градската автобуска станица за ЈГП и останатите улици на примарната мрежа, гарантирани се сите потребни услови да ЈГП биде главен носител на сообраќајните потреби. Единственои ЈГП можже да ја обезбеди макдимата: "Низ строгиот центар на град Штип што повеќе патници и што помалку индивидуални возила".

18.12.7.1. Избор на површински вид на Јавен градски превоз

Анализирајќи го урбаниот простор на Штип според ГУП 2010, неговите планирани содржини, нивната органска расчленетост и функционална поврзаност со планираната улична мрежа во единствена градска целина, а имајќи ги предвид растојанијата помеѓу зоните со одделни и различни содржини, бројот на населението, бројот на вработените, приградските зони и навиките на граѓаните, како и конфигурацијата на просторо, сметаме, дека во наредниот период до 2010 година, единствено реално можно превозно средство е автобусот.

Неговите предности во однос на тролејбус, трамвај, брз автобус, метро или брза градска железница, се:

- Едноставно компонирање на линиите на ЈГП по желба во постојната и планнираната улична мрежа.
- Не се потребни посебни инвестиции за градб.
- Различите превозни капацитети:
  - минибус со 30 патници во возило
  - автобус со 80-100 патници во возило
  - зглобен автобус со 120-140 патници во возило

Предложениот радиално-кружен систем на примарната улична мрежа, по изградба на секоја одеделна улица (според поланот на приоритети за изградба на улиците), е во состојба да на себе ги прими линиите на автобускиот јавен сообраќај.

18.12.7.2. Линии на јавен меѓумесен сообраќај

Планирани се следните линии на Јавниот меѓумесен сообраќај

1. Скопје-Штип и обратно по ГМ-1
2. Радовиш-Штип и обратно по ГМ-1
3. Кочани-Штип и обратно по ГМ-1
4. Плачковица-Штип и обратно по ГМ-2

18.12.7.3. Линии на јавен градски и приградски сообраќај

Од депото на претпријатието за јавен автобуски градски и приградски сообраќај, кое е лоцирано на излезот од Штип кон Кочани, автобусите за јавен сообраќај, според возниот ред, ранжирани и спремни доаѓаат на своите почетни станици и по утврдени линии, сообраќаат до своите дестинации. При тоа ги користат сите улици на примарната градска улична мрежа по однапред утврдени итинерер и возен ред. При тоа, возниот ред, број на автобуси на една линија, почетните и крајните станици и попатни автобуски станици се лоцирани на примарната улична мрежа и во склад со текстот во т.10 во под насловот "Јавен автобуски сообраќај".

18.12.8. Пратечки услужни објекти на уличната мрежа

18.12.8.1. Пумпни станици за погонско гориво

Составен дел на активниот сообраќај по уличната мрежа на град Штип се и пумпните станици за погонско гориво. Нивниот распоред не е планиран (Што е логично) како пратечки објект на примарната улична мрежа, напротив, тие се планирани како составен дел на секундарната мрежа, а во состав на погодни простори, од кои по хиерархиски ред, едноставно и без пречење на пролазниот сообраќај, се поврзани со примарните улици-собирни и магистрални.

На основа планираниот број на регистрирани возила во 2010 година (во Т.10. табела) се планира изградба на вкупно 8 (осум) бензински линии заедно со постоечките. Нивната локација да се предвиди во новите постојни и планирани населби.

18.12.8.2. Терминали за товарен сообраќај

Постојниот товарен паркинг-простор "Нико Петрол" лоциран во северозападниот (индустрискиот дел) практично представува товарна автостаница за потреби од растоварување на градот од тешки товарни возила.

Лоцирана е така да има можности за хиерархиско сообраќајно поврзување, преку влезно-излеззните пристапи (пристапна улица) со ленти за забавување и забрзување директно на магистралниот пат М-5 Кочани-Штип, Штип-Скопје и обратно, а преку петљата "Штип"-Север ја остварува врската и со Радовиш-Струмица и обратно.

Поврзан со меѓународните магистрални патишта М-5 и М-6 служи на товарниот сообраќај за далечни патувања, поради што едновремено е и царински терминал.

Врската со одделните делови на град Штип ја остварува према магистралната улица ГМ-3 - ГМ-1 - СУ-3 и ГМ-2.

Вкупната површина, вклучувајќи ја приемно-отпремната и хотелско-угостителска зграда, мерни ваги и пратечки услужни објекти, и паркингот изнесува 30.000 м$^{2.}$. Со ГУП-2010 не се предвидува негово проширување.

Постојниот автобуски и камионски терминал на АД "Балкан-експрес" располага со простор од 12ха.

Нови простори (по потреба) за товарни возила и автобуси (ЈГС) ќе се предвидат на локација во близина на месноста ("Пекара") поврзан со ГМ-3.

(Такси-сообраќај-град Штип)

18.12.9. Градски автотакси сообраќај

Во урбаната територија на град Штип до 2010 година се планира постоење на градски автотакси сообраќај.

(Сега, 1997 година, се уште не е оформено здружение на автотакси служба за превоз, меѓутоа автотакси сообраќајот се одвива индивидуално, без организирани сообраќајни простори за градската автотакси служба и без телекомуникационен систем на вкупно 60ПА единици вклучени во такси превозот.)

Планирани со ГУП 2010 планирани се следните сообраќајни простори уредени како посебни паркиралишта со организирани радио и телекомуникациони врски и тоа:

- Паркиралиште за градски автотакси во градски - city центар. Потесна локација во просторот околу постојниот хотел "Астибо" со простор за 10 па и површина од околу 300м^2.
- Паркиралиште за градски автотакси на просторот северо-западно од градскиот пазар за 20па вон планираното јавно градско паркиралиште и вон уличниот проостор на ул. "Сутјеска" со површина од околу 1100м^2.
- Паркиралиште за градски автотакси на просторот на градска болница за 5 па со простор од 130 м^2.
- Паркиралиште за градски автотакси на просторот на новиот клинички центар за 5 па со простор од 130 м^2.
- Паркиралиште за градски автотакси на просторот Трговски центар, во улицата "Маршал Тито" за 10 па со површина од околу 300м^2.

Вкупно потребниот простор за паркиралиште на градскиот авто такси сообраќај во урбаниот простор на град Штип предвиден на горните локации изнесува околу 0,30 ха.

19. КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

19.1. Водовод

Водоснабдувањето на населението и индустријата е многу зančаен фактор во обезбедување на хигиенските, здравсвените и воопшто животните услови за населението, економски фактор во индустриското производство и секако основа за идниот севкупен развој на градот.

Зголеменото побарување на квалитетна вода за потребите на населението и индустријата и едновременото се поголемо загадување на природните водотеци го усложнува проблемот со вода.

Потребите од вода за градот до 2010 година се утврдени во "Програмската основа на сосотојбата и план за развој на системот за водоснабдување на населението и индустријата за општина Штип до 2025 година усогласена со "Основни влеани параметри и услови за изработка на студија за оптимализација на техничките решенија и избор на оптимално решение за ХЦ"Злетовица" и ХС"Оризарска Река"

Табела1. Водоснабдителни норми во л/ден/жител за период од 2000-2010 год.

Период	2000год.	2005год.	2010год.
градско население л/ден/жител	250	280	310

Табела 2. Вкупни годишни потреби на населението за период од 2000-2010 година

Период	2000год.	2005год.	2010год.
градско население $м^3$/годишно	4.516.875	5.416.600	6.392.975

Табела 3. Вкупни годишни потерби за индустријата приклучена на грдаскиот водоводен систет

Период	2000год.	2005год.	2010год.
индустрија м3/ год.	2.050.000	2.500.000	2.950.000

Табела4. Вкупни годишни потреби за водоснабдување на населението и индустријата за период од 2000-2010 год.

Период	2000год.	2005год.	2010год.
градско население и индустрија $м^3$/годишно	6.566.875	7.916.600	9.342.975

Табела 5. Преглед на максимални дневни потреби од вода во периодот од 2000 до 2010 година

Период	2000	2005	2010
градско население л/сек	200.52	240,46	283,70
индустрија л/сек	94,91	115,74	283,70
Вкупно л/сек	295,43	356,20	420,20

Водата која е природен ресурс за задоволување на водостопанските и други животни потреби се јавува како подземна и површинска вода.

Подземните води во реонот на реката Отиња се релативно мали и се во корелација со режимот на речните и другите сливни води.

Овие води од досега истражените реони се јавуваат со релативно мала издашност и на длабочина од 5-15метри.

Подземните води кои денес се експлоатираат за водоснабдување на населението и индустријата се резултат на инфилтрација на речната вода на река Брегалница која преку хидраулична врска со водоносните слоеви се акумулира во приобалните водни базени.

Локалитетите на кои во наредниот период може да се смета , но не за целосно покривање на потребите се :

-водозафат "Фортуна" од каде може да се црпе околу 100 л/сек,

- водозафат"Штипско Езеро"- од каде може да се црпе од 100-130л/сек,
- водозафат "АРМ"-прелиминарните истражни работи покажуваат дека од овој локалитет може да се црпе количина од околу 80 л/сек,

Во иднина квалитетно и континуирано водоснабдување на градот може да се обезбеди со користење на акомулирани површински води.

Бидејки целосното задоволување на потребата од вода до крајот на анализираниот период е сврзана со делумно или целосно користење на површински води , атехнологијата за прочистување на овие води на филтер станицата не е практично потврдена потребно е истата да се провери пред вклучување на површинските води во системот за водоснабдување.

Површинските води од сливот на реката Брегалница претставуваат единсвен единствен извор на вода за задоволување на вкупните потреби.

Погодни површински водени ресурси кои можат да бидат користени за водоснабдување на населението и индустријата се:

- регулираните сливни води од сливот на реката Злетовица,
- регулираните води од сливот на река Козјачка и река Аргуличка.

Водите од ХЦ"Злетовица" целосно ќе ги покриваат за анализираниот период, додека дел од водата од системот "Козјачка река" заедно со расположивите подземни води ќе обезбедат целосно покривање на потребите до 2010 година.

Дистрибуцијата на подземната вода од локалитетите"Фортуна" и "Штипско Езеро" до филтер станицата ќе се врши по постоечките цевоводи, додека подземната вода од локалитетот на "АРМ"ќе се дистрибуира до филтер станицата согласно оптимално техничко решение.

Во анализираниот период објектот Филтер станица ќе биде искористен околу 85% од капацитетот (без селски населби).

Главната водоводна мрежа за дистрибуција на прочистената вода поставена е имајки ги во предвид следните елементи:

- конфигурацијата на теренот на урбаното подрачје ,
- местоположбата на Филтер станицата,
- дистрибуција на постојната главна мрежа со резервоари.

При тоа предвидено е изградба на две магистрални линии кои ќе обезбедат дистрибуција на водата (мах/ден) до постојните и новопредвидените резервоари за висока и ниска зона.

Овие линие се поставени по траси кои овозможуваат највисока точка на излив во резервоарите за висока зона како и локално снабдување на делови од населби изградени над кота 345 м.н.в. (кота на гарантираното гравитачно водоснабдување).

Магистралната линија 1 е лоцирана налевиот дел на реката Брегалница, додека магистралната линија 2 е лоцирана главно на десниот брег на реката Брегалница.

Целото урбано подрачје е покриено со соодветен резервоарски простор.

Дистрибутивантa мрежа главно е предвидена да биде циркулациона. Истата е поделена на две зони - ниска зона до кота нантерен 300 мнв и висока зона меѓу кота 300 мнв и 345 мнв.

Водоснабдувањето на овие зони се планира да се врши гравитационо, додека населбите и објкетите над кота 345 мнв(нас."СВ.Недела", "Блок 85/90",ул."Борко Талев" ќе се снабдуваат перку препумпни станици.

Индустријата која не е приклучена на градскиот водоводен систем се планира да се водоснабдува од сопствени извори како и до сега(Маќедонка, Политекс..). При што технолошките потреби да бидат

задоволени од локални извори додека санитарните повреби ќе бидат задоволени од градскиот водоводен систем.

19.2. Канализација (Одвод на отпадни води)

19.2.1. Фекална канализација

Одведувањето на отпадни води на град Штип во планскиот период ќе се одвива преку сепаратна постоечка и новопредвидена каналска мрежа.

Голем процент од од постоечката секундарна мрежа, посебно во централното градско подрачје е со профил помал од пропишаниот, поради што при експлоатација се јавуваат тесни грла и чести запушувања. Од друга страна (освен К3 и К4) новоизградените колелтори се недоволно искорисатени бидејки голем дел од постоечките објекти(станбени или деловни) не се приклучени во истите.

Во наредниот период основна задача треба да биде, реконструкција на постоечката и изградба на ново прфедвидената мтежа со цел градот да заживее каако вистинска урбана средина, посебно што со ГУП до 2010 година се прават напори за вклопување на бесправноизградените населби.

Предвидената мрежа опфаќа:

1. Реконструкција на постојната каналска мрежа,
2. Приклучување на постоечките станбени и индустриски објекти,
3. Приклучување на новопредвидените станбени и индустриски објекти,

Конфигурацијата на тернот и нивелетското решение на изградените канали овозможува гравитационо одведување на отпадните води.

Во секундарниот колектор $К_6^{ч}$ предвидено е гравитационо приклучување на дел од индустриските објекти лоцирани поктај патот Штип-Кочани и нас."Балканска". Поради висинската разлика меѓу населбата "Балканска" и нас."Македонка" каде минува главниот собирен колектор"К" потребна е изградба на пумпна станица кај аквадуктот на ПИ"Македонка".

Приклучувањето на отпадните води од веќе изградените објекти од индустриската зона "Север"(лево и десно од патот Штип-Скопје), како и дел од нас."Пребег"на колекторите $К_5^{л}$ и $К_5^{ч}$ односно на главниот собирен колектор ´К´ се планира да се изврши преку секундарните колектори $К_7^{ч}$, $К_8^{ч}$, $К_9^{ч}$ и $К_{10}^{ч}$.

Останатите секундарни колектори го покриваат просторот го покриваат просторот пртедвиден со овој план како идно домување, спортско-рекреативни центри и индустрија (работни зони).

Со цел да се елеминираат присутните проблеми, од аспект на мали профили од еден страна и заради приклучување на урбанизирани простори, претходно нападнати од бесправно изградени објекти со овој план предвидена е реконструкција на постоечкаат каналска мрежа.

Сета отпадна вода од градот преку секундарна мрежа се прифаќа во главниот собирен колектор кој почнува од приградската населба "Три Чешми" и завршува во месноста "Калимерово" каде истите слободно се излеваат во реката Брегалница. Во истата месност предвидено е и изградба на **пречисителна станица (станица за пречистување на отпадни води), за која се планира ангажирање на површина од околу 24,00ха.**

Станицата за прочистување на отпадните води треба да обезбеди механичко и биолошко прочистување. Отпаднатиот мил од станицата за прочистување треба да биде обработен за да се спречи загадувањето на подземните и површинските води а депонирањето на обработениот мил да се врши на место и на начин од каде не ќе можат да се загадуваат водите и воздухот.

Останатите параметри во прочистената отпадна вода пред нејзиното испуштање во река Брегалница треба да одговараат најмалку на квалитетот на води од втора категорија.

19.2.2. Атмосверска канализација

Атмосверската канализација за град Штип постои како посебен систем за одведување. Изградениот систем за одведување на фекални води не ги третира атмосверските води. (Затоа истиот мора да се изгради како посебен систем, издвоен од системот за фекални води).

Досега изградената фекална канализација е недоволна за да се реши одведувањето на атмосверските води.

Проблемот добива уште повеќе на тежина ако се знае дека дел од фекалната канализација служи и како атмосверска канализација (неовластено приклучување на атмосверските води во фекалната канализација).

Така, во услови на обилни и интензивни врнежи се врши исполнување на профилите на фекалната канализација и поради ограничената пропусна моќ се излива.

Количината на атмосверската вода е флуктурачка големина во тек на годината. Истата варира од вредноста нула кога нема дожд па до некои големи вредности.

Величините се пропорционални на површината на сливот и висината на паднатиот дожд.

Конечно решавање на атмосверската канализација е условено со претходното решавање на водите од суводолиците кои гравитираат кон урбанизираното подрачје, поради фактот што Штип е сместен во затворена котлина.

Во спротивен случај атмосверската канализација на одредени делови од градот ќе биде нефункционална или предимензионирана.

Урбанизираното градско подрачје е со две издвоени сливни подрачја. Како вододелница на двете сливни подрачја се јавува рбетот кој се протега по должина на улица"Иво Лола Рибар" и по "Раданси Пат" продолжува до границата на урбанистичкиот опфат.

Реципиенти на атмосверската канализација се регулираното корито на реката Отиња и коритото на реката Брегалница.

Атмосверските води , прифатени од системот на амосверската канализација се испушта во реципиентот преку 18 истечни места, од кои 9 гравитираат во рек Отиња а останатите 9 во реката Брегалница.

Концепцијата е усвоена од техно економски аспект за да се добијат функционални профили и помали должини на примарните канали (цевководи), за да истите не се оптеретуваатнепотребно со големи количини на атмосверски води.

Исто така битен елемент при изборот на трасите и профилите е постојниот степен на изграденост на подрачјето на постојната инфраструктура.

Канали(цевоводи) со големи димензии нема да може да се водат по постојните улици оптеретени со подземни инсталации (ПТТ, електрични инсталации, водовод, фекална канализација).

А). Атмосверска канализација со реципиент река Отиња.

Досега изградена атмосверска канализација се состои од канали:

- на ул."Васил Доганџиски" во должина од 300м;
- на ул."Тодор Коларов" во должина од 100м;
- на ул."Христијан Карпош"во должина од 1300м;
- на ул."Питу Гули" во должина од 400м.

На улици кои се протегаат непосредно реципиентот има изградено сливници со изведедени испусти, на секои 100-150м.

- на ул."Генерал Мухаило Апостолски" во должина од 1000м;
- на ул."Ванчо Прќе" во должина од 450м;
- на ул."Маршал Тито" во должина од 1250м,

- на ул."Васил Главинов" во должина од 900м.

Б) Атмосверската канализација со реципиент река Брегалница.

Овој дел од урбанистичкото подрачје на градот е опфатен со атмосверска канализација која гравитира кон река Брегалница.

Постојни канали за атмосверска канализација се изградени по должина на улиците:

- на ул."Панче Караѓозов" во должина од 420м,
- на ул."Гоце Делчев" во должина од 2400м;
- на Булевар ЈНА во должина од 1300м;
- на улица Пиринска-Вардарска во должина од 500м;
- на улица "Димитар Влахов" во должина од1050м.

Досега изградена атмосверска канализација има во вкупна должина од 11.320м.

Новопроектираната канализација е со должина од 27.012м.

Реализација на истата би требало да се врши со поголема динамика како би се растеретила постојната изградена фекална канализација.

19.2.3. Отстранување на цврсти отпадоци

Денес ѓубрето во градот се депонира на времена локација во депресии на локалитетот "Мерите", кој од кога ќе се наполнат се затрупуваат и напуштаат.

Со постојниот ОУП локацијата на депонијата е дефинирана и овој план иатата ја потврдува.

Локацијата на санитарната депонија се навога западно од градот во месноста Осматица, на растојание (по воздушна линија0 околу 5км. Просторот на самата локација и пошироко е земјиште кое не се користи , тоа се голи непошумени површини, избраздени со поголеми и помали суводолици, прилично "разбрануван" терен со изглед на аридно земјиште.

Локацијата на која е предвидено да се реализира санитарната депонија претставува дел од развиена конфигурација, низ која се јавува јаруга во која нема постојан ток. Тој ток гравитира и се влива во река Брегалница која од локацијата е на околу 700м(воздушна линија) или по текот 900м.

Долот во кој е сместена депонијата е од локален карактер, има мала сливна површина не поголема од 0,7км^2 и со релативно мал надолже пад од околу 10%.

Отценето е дека локацијата обезбедува простор за реализирање на санитарна депонија со време на експлоатација од 20-25 години. Истата овозможува зголемување на запремината ако се оди со проширување низводно.

Локалитетот на депонијата не е населен, најблиски населби се: јужно-Софилари на 4 км, југозападно од локацијата тестемелци на 3км, северно село Сушево на 2км и источно од локацијата се наоѓа градот Штип на дистанца од 5км. Основата на сите овие населби е што не се наоѓаат во сливот на токот Што минува низ локацијата.

Површината на просторот за депонирање до планскиот период треба да биде околу 7ха.

Заради неутрализација на депонираните отпадоци со минимално негативно влијание на околината од страна на биотермичките процеси и пропратни појави кои при тоа се јавуваат, потребно е да се оствари посебен технолошки склоп на операции и постапки со реализирање и на одредени санитарни активности.

Технолошките операции по начин и обем зависи од топографските услови на локацијата , и условите на основата.

Пристапот на локацијата на санитарната депонија ќе биде од обилокниот пат Штип - Струмица преку новопредложен пристапен пат (на ивицата на зоната на која беше планирана тешка индустрија).

19.3. Електрична мрежа

Во плановите за развој на енергетиката до 2010 година за потрошувачите од Општината и градот Штип единствена енергетска инфраструктура ќе биде електроенергетската инфраструктура. Не се планира (согласно републичката развојна програма) во овој период воведување на гас или друг извор на енергија.

Електричната енергија ќе се користи од преносниот електроенергетски систем на Македонија. Не е планирана изградба на хидро или термо електрана на оваа територија до 2010 година поради оскудните природни богатства со хидро-потенцијал или јагленова руди и сл. Користење на алтернативни извори на ел.енергија : ветер, сончева енергија ,нуклеарна енергија, био енергија и други, во овој период не е планиран.

Поради погоре кажаното, планирањето на енергетската инфраструктура на Штип во периодот до 2010 година се сведува на планирање на развојот на преносната и дистрибутивната електроенергетска мрежа на конзумот на Општината и градот Штип.

При планирањето на електромрежата во секој момент треба да бидат исполнети повеќе услови, па таа во целост да ја врши својата функција.Воглавно, условите се следните:

-физички-мрежата мора да биде во состојба да ги пренесе потребните снаги зависно од развојот на потрошувачката,

-квалитет на енергијата- режим на напон, фреквенција,

-сигурност на мрежата- напрегање на изолацијата, термички граници и др.,

-сигурност на луѓето и околината,

- континуирано напојување- резерва во водови, трансформатори,и сл.,

- економски услови- инвестиција,амортизација, евентуални штети и др.

Овие услови одредуваат мрежата да не биде ниту пре-скржаво димензионирана ниту преобилно , туку оптимално.

Врз основа на развојниот план на просторот , плановите за индустрискиот развој, за порастот на стандардот на населението, развојните планови добиени од ЈП ЕСМ Електродистрибуција Штип , а водејќи сметка за горенаведените услови , направено е планирањето за развој на електроенергетската инфраструктура на Штип.

На територијата на град Штип планирана е изградба на трафостаница 400/110 кВ вШтипг со двоен приклучен 400 кВ далновод. Таа треба да биде лоцирана близу сегашната ТС 110/35 кВ в Штип1 в, односно северно од градот кај с.Чардаклија. Далноводот 400 кВ треба да биде во прва фаза Велес-Штип-Велес, а во втора фаза треба да има и 400 кВ врска со Бугарија.Оваа трафостаница ќе биде главен енергетски јазол на Источна Македонија (исто оскудна со извори на ел.енергија) и како таква е од исклучителна важност за развојот на цела Источна Македо-нија. Врските 110 кВ ќе останат воглавно истите.

Планирана е изградба на уште една трафостаница 110/х кВ на територијата на Општината Штип. Имена постоечката трафостаница 35/10 кВ Индустриска треба да помине во ТС 110/35/10 кВ. Напојувањето треба да биде преку двоен 110 кВ далновод, Бабин Рид-Индустриска-Бабин Рид. Снагата на трансформаторите се предвидува да биде (2х20) МВА.Таа ќе го напојува конзумот на идната планирана индустрија: новопредвидените 186,50 ха во инд.зона Север, 63,40 ха во инд.зона Запад, 170,60 ха во инд.зона Југ. Односно , адекватно на вкупните 234,50 новопредвидени индустриски површини, планирано е поминување на ТС Индустриска во повисоко напонско ниво и зголемување на инсталираната снага.

Планирана е доградба на ТС 35/10 кВ Централна , со зголемување на инсталираната снага на вкупно (2х8 МВА). Со тоа постоечкото в тесно грло в ќе се надмине.

Заради уклопување со просторниот план, планирано е каблирање на дел од 35 кВ воздушни врски , деловите кои минуваат низ нас. Баби и низ нас.Железничка.

Новопредвидените трафостаници 10/0,4 кВ во индустриските зони ќе зависат од карактерот на Индустријата,односно потребните снаги. Засега со такви податоци не располагаме па подетални планови не можат да се направат.

Предвидувањата за трафостаниците 10/0,4 кВ во делот од градот каде е предвидено домување, односно електричната енергија ќе се користи во домаќинствата, установите, угостителство, трговија, услужни дејности, улично осветлување и друго, е направено према предвидувањата во точките 7,12,13,14 и 15 од овиј план.

Вкупниот број на домаќинства во 2010 година треба да изнесува 16.305. Со оглед на карактерот на затоплувањето на просториите и климатските услови во Штип (ладни зими и топли лета) , земаме да инсталираната снага изнесува 32,14 кЊ по домаќинство. Според усвоената методологија врвната снага ќе изнесува 17,06 кЊ по домаќинство. На ниво на 100 домаќинства , по формулата на Руск, учеството на едно домаќинство ќе изнесува 4,7 кЊ. Во понатамошните пресметки е работено со овие податоци, макар што истите се доста оптимистички. Н апример, таков стандард на инсталирани и едновремени снаги имаат потрошувачите во населбите Блок 70, Блок 77 .

Табела на планирани снаги по категории потрошувачи во зоната на Домување

категорија	норматив Њ/ м^2	планирано м^2	вкупно кЊ
1. Домаќинства	4.700 Њ/дом	16.305 дом	76.633
2. Трговија	130	14.000	1.820
3. Угостителство	120	12.500	1.500
4. Деловен простор	75	20.000	1.500
5. Културни установи	45	20.000	900
6. Социјални установи	50	2.800	140
7. Занаетчиство	45	12.000	540
8. Здравни домови	55	6.000	330
9. Детски установи	75	22.000	1.650
10. Основни училишта	60	52.000	3.120
11. Средни училишта	50	48.000	2.400
12. Факултети, институти	40	24.000	960
13. Болници	150	30.000	4.500
14.Државна управа, правосудство	50	13.500	675
		Вкупно:	96.668кЊ

Према добиената потребна инсталирана снага на потрошувачите во зоната домување , а земајќи во обзир дека снагата на трафо единиците во дистрибутивните трафостаници 10/0,4 кВ изнесува обично 630кВА,

работејќи со цосϕ = 0,98 , добиваме дека се потребни вкупно 157 трафостаници за напојување на овие потрошувачи.Значи, потребни се уште 54 нови ТС 10/0,4 кВ во оваа зона.

Уличното осветлување, како и до сега ќе се изведува со светилки 250Њ и 400Њ натриумови и живини поставени на 10м метални столбови на сообраќајниците , и со светилки живини 125Њ поставени на електричните столбови или на метални столбови 6м, во споредните улици. Декоративното улично осветлување ќе се поставува на посебни места и ќе биде предмет на посебни решенија.

19.4. ПТТ мрежа

Во рамките на системот на "Македонски Телекомуникации", како нацио-нален оператор за телекомуникациони услуги . функционира и Мрежната група Штип. Во неа е опфатена целата територија на општината Штип.

Подрачјето на грдаот се карактеризира со средна развиеност на телефонската мрежа, односно изнесува 27,66 телефонски приклучоци на 100 жители.

Поради нараснатите потреби на населението во градот, на стопанските објекти и на другите корисници, со развојниот план на "Македонски Телекомуникации" до 2010 година се предвидува оваа густина на телефонски приклучоци да се зголеми и да достигне висока развиеност односно од 40 тф. на 100 жители.

Од тие причини во тек се реализацијата на повеќе Проекти за проширување на месната претплатничка мрежа на подрачјето на градот , од кои дел се очекува да се завршат во текот на 1998 година а останатите до планскиот период.

Во овој момент во градот функционираат две техничко-технолошки единици со инсталирани телефонски централи, во стариот дел на градот, на плоштадот "Слобода" и во населбата"8ми Ноември" и целокупната телефонска мрежа е поврзана со телефон централите во овие два објекта.

Во согласност со предвидениот прираст на населението и со развојот на градот плановите се да се реализираат уште две теничко-технолошки единици, кои ќе работат како оддалечени степени на постојните инсталирани дигитални централи, со што Ќе се изврши делумна реорганизација на постојната мрежа.

Според податоците од ГУП на подрачјето на месностите "Пребег" и "Мерите"се планира изградба на населба со околу 7.600 жители. За овој простор од аспект на ПТТ инсталација се предвидува нов оддаллечен систем. Од тие причини тука е нужно да се предвиди простор -локација за изградба на ПТТ објект во кој ќе се смести потребната опрема.Во истиот степен ќе функционира посебна телефонска централа, со капацитет од 2000 тф. приклучоци, која ќе биде поврзана со оптеички кабел со матичната телефонска централа во градот. Оптичкиот кабел за оваа централа е веќе положен и е дел од магистралниот оптички кабел Штип-Радовиш кој поминува низ овие населби. Телефонската мрежа за овој оддалечен степен ќе се развие преку подземни кабли и ќе ѓи прифаќа корисниците на новите населби.

Во планот за развој на "Македонски Телекомуникации", како национален оператор за телекомуникациони услуги - Мрежната група Штип се предвидува формирање на уште едно крајно подрачје , кое ќе функционира како оддалечен степен . Истиот треба да се реализира во населбата "Баби" , како нов објект во близина на постоечкиот објект од времен карактер во оваа населба (ојектот треба да има мала површина некаде од 50-70 м^2 но заради средување околу него да се обезбеди локација од околу 500м^2) . Во овој нов објект ќе биде сконцентрирана телефонската мрежа од постоечките населби "Баби1", "Баби 2-5" и населбата "Дузлак". Новата централа која треба да се инсталира во овој објект ќе биде поврзана со оптички кабел со матичната цеднтрала и истата е планирана со капацитет од околу 3000 тф. броја. За ова подрачје се планира прераспределување на постоечките капацитети и ако се појави потреба за нови тф. линии, истаат ќе може релативно бргу и лесно да се задоволи, со оглед на близината на новопланираниот оддалечен степен.

Во планираните активности за наредната година се и оние за задоволување на потребите за тф. приклучоци во населбите"Железничка", "Каленица" и "Балканска", при што ќе се опфатат со потребниот капацитет и планираните малостопанственички објекти во овој дел од градот. Исто така во дел од населбата "Сењак" ќе се изврши развивање на резервите во постојните кабли.

Со сите овие планирани активности, подрачјето на грдаот Штип ќе биде во целост покриено со доволен капацитет на телефонски линии , што заедно со инсталираните телефонски централи и преносни системи од најнова дигитална технологија овозможуваат висококвалитетни и најразновидни телекомуникациони услуги.

23. ПЛАНСКИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ПОЖАРИ ИДРУГИ КАТАСТРИФИ

Заштита од пожари е регулилрана со "Законот за заштита од пожари" (Сл.Весник на СРМ, бр. 43/86, во чиј член бр.9 се вели:

" Заради остварувањена поуспешна заштита од пожари , соодветни мерки за заштита од пожари се предвидуваат во просторните планови на општината и урбанистичките планови на населените места, а особено за:

1. Изворите за снабдување , капацитетите на градската водоводна мрежа и водоводните објекти (црпни станици, резервоари, хидранти и сл.) кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари;
2. Оддалеченоста мегу зоните предвидени за станбени и јавни објекти и зоните предвидени за индустриски објекти и објектите за специјална намена(за сместување на лесно запаливи течности, гасови и експлозивни материи);
3. Одалеченоста на објектите со различна намена и отпорноста на пожари на конструкциите внатре во индустриската и станбената зона и објектите за специајлна намена, која ќе овозможи спроведување на мерките за заштита од пожари и
4. Ширината носивоста и проточноста на патиштата со кои ќе се овозможи пристап на противпожарни возила до секој објект и нивно маневрирање за време на гаснењето на пожарите.

Изработување на плановите од став1 на овој член задолжително прибавува мислење од општинскиот орган на управата надлежен за внатрешни рабоати во однос на застапеноста на на мерките за заштита од пожари."

Освен цитираната содржина на чл.9 не постои друга законска или подзаконска регулатива за поблиска содржина на елаборатите за противпожарна заштита во ставот на разните видови простории и урбанистички планови.

Во овој елаборат ќе биде даден осврт на тоа во колкава мера поставките на оваа ревизија на ОУП одговара на барањата и мерките содржани во четирите точки од чл.9 на Законот.

Првата точка упатува на мерки за обезбедување на капацитетите на градската водоводна мрежа и соодветни објекти во мрежата преку кои би се располагало со доволни количества вода за гаснење на пожари во рамките на опфат-от на урбанистичкото подрачје.

Во аналитичкиот и планерскиот дел на ГУП е констатирано дека Штип е град во кој проблемот на водоснабдување секојдневно е се поголем така да користењето на истиот за потребите на противпожарна заштита е многу несигурно.

Она што е речено во анализата на постојната состојба и во предвидувањата за понатамошното водоснабдување на градот ниту сега ниту во блиска иднина не дава гаранција дека многу би се подобрила состојбата од овој аспект што значи дека членот 9 од овој закон тешко може да се испочитува.

Ако гореспоменатото го изанализираме ќе го констатираме следново:

Од аспект на покриеност на урбаното подрачје со водоводна мрежа може да се констатира дека истата е присутна на целиот овој простор без разлика на староста на инсталацијата;

Што се однесува до хидрантската мрежа таа е предмет на планирање на пониски нивои: во деталните урбанистички планови и во условите за градба на колективните станбени згради и други поголеми нестанбени објекти од областа на општествениот стандард и стипанството, односно при изработка на главни проекти за ширење на водоводната мрежа или за реконструкција на постојната и сето тоа во согласност со подзаконската регулатива за ефикасно спротиставување на пожарите.

Втората точка од член 9 зборува за обезбедубање на неизградени простори, како едни од позитивните фактори за заштита од пожари, помеѓу станбената и работната зона, затоа што начелно се проценува дека во работната зона се наоѓаат или складираат поголеми количини леснозапалливи и експоливни материи.

Во случајот на Штип од овој аспект постојат создадени карактеристики кој од аспект на нормална комуникација во рамките на урбаното подрачје е негативна , а од аспект на заштита од пожари мошне позитивна. Тоа се железничката пруга и коритото на река Брегалница кои може да се рече дека комплетно ја одвојуваат индустриската од зоната за домување. Земјишниот појас на железничата пруга како и коритото на Брегалница со слободни и неизградени простори како и изградените и предвидените сообраќајници покрај нив претставуваат противпожарни прегради од прв ред кои ќе спречат пренесување на евентуално појавени пожари од работната во станбената зона и обратно.

Што се однесува до бесправно изградените станбени групации "Железничка" лево и десно од патот Штип-Велес-Скопје, кој се непосредно до работната зона во индустриска зона"Запад" и во самото ткиво на индустриската зона "Север" иако со овој план ќе добијат третман првата како станбена населба со лимитирања како што се дадени во предлогот а втората третира како времено становање на површина која е предвидена за работа и која ќе егзистира се додека не се реализира работната зона со тоа што станбените објекти ќе се вклопат во предвидените работни простори. Точно е дека на овие локалитети негативните влијанија од работната зона ќе бидат најголеми, па заради тоа и опасностите од пожари, меѓутоа нивното задржување и вклопувањето во палнот е една реалност која неможе да се негира , до толку што органите на власт во изминатиот триесетгодишен период или неможеле или несакале ефикасно да се спротиставуваат на бесправната градба кога таа беше во зародиш и во неспоредливи помал обемод денешниот.

На повеше места во рамките на урбаното подрачје се предвидени помали делови од работна зона наменета воглавно за развој на сервиси и мало стопанство. Некои од овие делови се во понепосреден контакт со деловите на станбената зона , но во нив екатегорички забрането лоцирање на стопански субјекти што се занимаваат со лагерување и промет на лесно запаливи и експлозивни материи или во нивните технолошки процеси користат поголеми количини натакви материи.

Третата точка го наметнува прашањето за обезбедување на слободни неизградени површини околу различните видови на објекти како позитивни фактори во успешната противпожарна заштита. Исто така оваа точка упатува на поголема примена на градежни материјали кои се отпорни на пренесување на пожар. И едното и другото барање се предмет на обработка во деталните урбанистички планови во кои се определуваат, покрај останатото и диспозицијата на објектите, нивните намени, меѓусебни просторни односи, односи кон уличната мрежа и т.н.

Барањата од 4 точка на чл.9 на Законот се исто така предмет на елаборација во пониските планови т.е. деталните урбанистички планови . Барањата укажуваат на предвидување и обезбедување на такви ширини, носивости и проточности на улични профили кои ќе обезбедуваат непречено движење и маневрирање на противпожарните возила за време на гаснење на пожарите. Во таа смисла се и насоките на овој ГУП во определување на попречните профили на магистралните и колекторските улици, во кои најмалата ширина на една сообраќајна лента во една насока мора да биде најмалку 3,5 односно 3,0 , а вкупниот регулационен профил кај магистралните улици 24,0 м и повеќе(или во зависност од постојната состојба) и кај колекторските 15,0м. и повеќе (или во зависност од постојната состојба) Во функција на што побрза интервенција во гаснење на пожари е и планската обврска магистралните улици да имаат најмалку по две сообраќајни ленти во две насоки , со реско подвојување на пешачките и моторните движења. Кај колекторските е услов да се обезбедува најмалку по една сообраќајна лента во двете насоки со диференцирање на пешачкиот и моторниот сообраќај.

Што се однесува до вкупните регулациони профили од повисок ред (колекторски и магистрални) некои автори нив ги посматраат и како противпожарни прегради од 1, 2 и 3 ред.

За противпожарни прегради од прв ред се сметаат оние неизградени простори или улични профили кои имаат ширина најмалку колку што е збирот на висината на објектите од спротивната страна плус 20 м. Противпожарни прегради од 2 ред се оние кај кои ширината е равна на збирот на висината на објектите од споротивната страна плус 10 м, а кај прегради од трет ред ширината треба да биде најмалку колку што е збирот на висините на објектите од спротивните страни.

Противпожарните прегради од прв ред го спречуваат пренесувањето на пожарите , од втор ред даваат сразмерно добра заштита од пренесување на пожарите, а од трет ред само го отежнуваат пренесувањето на пожарите но и не го спречуваат при подолго траење.

Согласно изнесеното, добар дел од постојните и новопредвидените магистрални и колекторски улици се противпожарни прегради од прв и втор ред меѓу кои би можело да се издвојат следните: "Гоце Делчев", "Димитар Влахов", "Васил Главинов", "Партизанска"

Како противпожарни прегради од трет ред можат да се сметаат улиците: "Сутјеска", "Пиринска", "Борис Крајгер", "Раданski Пат"

На таков начин урбаното подрачје е изделено на помали делови ограничено со улици или со други неизградени надземни објекти, коридори кои во случај на пожари од поголем обем ќе го спречуваат или успоруваат пренесувањето на пожарите и формирањето на пожарни олуи кога горат едновремено групи објекти или цели блокови.

Поголеми зелени површини на кои е застапена густа концентрација на насади од четинарски култури, не претставуваат противпожарни прегради, туку, напротив се уврстуваат во добри пренесувачи на пожари. За овој момент мора да се води сметка при детално планирање и реализирање на хортикултурни решенија за парковски скверни и други зелени површини.

При немање на попрецизна подзаконска регулатива во урбанизмот за критериуми и нормативи за определување на пожарното оптеретување на различно изгртадени просторни опфати, ќе бидат применети пак некои авторски предлози за изразување преку еквивалентна количина дрво во килограм на 1м2 земјиште, земајки калоричната вредност на 1кгр дрво изнесува околу 16,75 МЏ (мега џаули), односно поранешна мерка 4000 ккал (кило калории). Па така:

- За пожарно оптеретување до 25 кг/м^2, односно до 420 МЏ калорична вредност на 1м^2 земјиште може да се рече дека е амло а со тоа и опасностите од ширењето на пожари се мали. Во оваа категорија влегуваат сите оние новоизградени комплекси со индивидуална станбена градба со просечна катност од П+1 кат примена на современи градежни материјали и армиранобетонски конструктивни системи ;

- За пожарни оптеретувања од 25 до 50 кг/м^2, односно од 420-840 МЏ калоричната вредност на 1м^2 земјиште , може да се рече дека е средно и дека појавен пожар може да се пренесуваво непосредната околина;

- Пожарното оптеретување од 50 до 100 кг/м^2, односно од 840-1680 МЏ калорична вредност на 1м^2 земјиште, се оценува како зголемено и дека поинтензивен пожар се пренесува на соседните објекти;

- За оптеретување од 100-150 кг/м^2, односно од 1680-2520 МЏ калорична вредност на 1м^2 земјиште, се оценува како големо и постојат веројатности ќе се формираат површински пожари;

- За пожарно оптеретување преку 150 кг/м^2, оденосно преку 2520 МЏ калорична вредност на 1м^2 земјиште4 се смета дека е многу голема при што катастофалните површински пожари се неизбежни.

Со средно пожарно оптеретување се карактеризираат воглавно централ-ниот реон каде е застапена мешана градба и по материјал, и по старост и по катност и каде уличнат мрежа во поедини пунктови може да се јави како тесно грло во ефикасноста на интервенцијата за сузбивање на пожари. Со истото оиптеретување би се карактеризирала и работната зона под претпоставка на нејзина целосна реализација. До тогаш работната зона околу железничката пруга ќе се карактеризира со мало пожарно оптеретување, со исклучок на постојниот дел посебно објектите во кои се сместени Модните конфекции што се карактеризираат со зголемено пожарно оптеретување.

Со зголемено пожарно оптеретување би се карактеризирале и деловите од централното градско подрачје, каде има концентрација на деловни објекти, дуќани за текстил, бои и лакови, книжарници. И секако лоаклитетот на стотина времени објекти во населбата "Автокоманда".

Во рамките на урбаниот опфат не можат да се идентификуваат комплекси за кои биле карактеристични големо и многу големо пожарно оптеретување.

Едно појаснување: противпожарните прописи во високоградбата нормир-аат три степени на противпожарно оптеретување: ниско до 1256 МЏ/м^2 корисна површина.; средно од 1257 до 3350 МЏ/м^2 корисна површина; високо преку 3350 МЏ/м^2 корисна површина. Предложениот авторски критериум од 5 степени се однесува на вбкупнатаљ земјина површина на локацијата односно земјишниопт комплекс или опфат. Тоа значи дека пожарното оптеретување од сите објекти во комплексот се упростува-сведува на 1м^2 земјина површина.

И конечно, во плански мерки за заштита од пожари може да се смета и концепцијата на ГУП за потврдување на локацијата на постојната против-пожарна станица за која се смета дека како објект и како локација ќе ги задоволи потребите на градот до планскиот период со тоа што бројот на вработените во истата треба да биде околу 25 пожарникари за да благовремено го опслужуваат просторот. (Закон за заштита од пожари"Сл.Вескик" бр.43/86

Во насловот на оваа глава покрај планските мерки за заштита од пожари, се бара да се разработат и мерките за заштита од други катастрофи. Тука најврјатно се мисли на заштита од земјотреси и воени разурнувања чија последица, покрај другото, се појавата на пожари. Што се однесува до земјотерсите се состои во примената на техничките прописи за асеизмичка градба, зависно од очекуваниот степен на сеизмичкиот удар. Што се однесува за мерките за заштита од воени разурнувања тие се разработени во посебнен Анекс на ГУП, а пожарите си се пожари без разлика што ги предизвикува.

24. ПЛАНСКИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ВОДАТА, ВОЗДУХОТ И ПОЧВАТА

За обработка на овој дел од програмата постојат два мошне значајни ограничувачки фактори, а тие се:

Прво: Во законот за заштита и унапредување на животната средина и природата ("Сл. Весник на РМ" , бр 69/96) ништо не е речено кои се начелните обврски што во изработката на просторните и урбанистичките планови треба да бидат спазувани и елаборирани од аспект на заштитата на трите животни медиуми (домување, работа и спорт и рекреација) и

Второ: не постои системско следење на состојбата во врска со загадувањето, врз основа на чии податоци би се правеле одредени заклучоци и би се предлагале плански мерки за заштита на средината. (Состојбите во оваа област се начелно изнесени во Глава 3.1. Точка (ж) во фазата Анализа, под името "Општи согледувања за состојабата на животната средина")

Таквата состојба ги доведува изработувачите на урбанистичките планови од било кој обем во ситуација да импровизираат текстови кои ги именуваат како елаборати за плански мерки за заштита на животната средина. Во таа смисла треба да се свати и овој текст.

Согласно изнесеното, како плански мерки за овој ГУП за заштита на водата (површинска и подземна) би можело да се сметаат следните:

1. Предвидување на градба на завршниот колектор на градската канализација со кои би се зафатиле сите (ама баш сите) слободни испусти на каналските гранки во станбената и уште поригорозно во работната зона и преку него би се пренесувале сите останати градски отпадни води до пречистителната станица во реонот на селото Софилари;
2. Градба на пречистителан станица и испуштање на пречистените води во река Лакавица западно во опфатот на урбаното подрачје;
3. Насоката за регулирање а потоа одржување и унапредување на чистотата на водотеците и нивните корита низ опфатот на урбаното подрачје. Во оваа смисла примат треба да добие регулација на рекара Отиња која минува низ градското ткиво и реката Брегалница на просторите каде го тангира градот.

Како плански мерки за заштита на воздухот би можело да се сметаат следните:

1. Определбата за обезбедување на градско греење , со што би се избегнале бројни индивидуални ложишта кои тешко можат да бидат под контрола, а чија емисија на чад и сумпорен диоксид од година на година се повеќе се чуствуваат во градот и во многу придонесуваат во присуството на смог;
2. Укажувањето на потребата постојните улици од повисок ред (магистрални и колекторски), покрај изградените коловози да се дооформат и со другите планирани елементи на поречните профили(тревници, дрвореди тротоари....) со што би се смалиле земјаните површини кои во постојната состојба се многу големи извори на прашина. Тоа воглавно значи дека во иднина и новопредвидените улици ќе мораат да се градат во нивните вкупно предвидени профили, ане како што се правеше во минатото: да се гради само коловозот , а останатите елементи да чекаат подобри денови.
3. Совесно одржување на постојното градско, парковско и скверно зеленило, а истовремено вложуваме напори за формирање на нови такви површини за кои според ово ГУП се предвидени околу

300ха за парковско и градско зеленило од градски и реонски значај.

Планските мерки за заштита на водата и воздухот се воедно и дел од мерките за заштита на почвата. Една мерка за заштита на почвата , која на прв поглед нема ништо заедничко со урбанистичкото планирање, а во суштина е длабоко од интерес на градот, е таа дека почитуваните жители на град Штип, кои солидно ги одржуваат своите домови било станови или дворни површини, треба исто така да се однесуваат и кој јавните и заедничките градски простори. Што во овој момент воопшто не може да се прифати.

И крајно, како плански мерки за заштита на водата, воздухот и почвата терба да се сметаат и определувањата искажани во Одредбите за спроведување на ГУП.

25. ОДРЕДБИ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ГЕНЕРАЛНИОТ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН НА ГРАД ШТИП

1. ОПШТИ ОДРЕДБИ

Чл.1

1. Со овие Одредби

- се определуваат условите и мерките за спроведување на замислите и ставовите на Генералниот урбанистички план (ГУП) на град Штип;

- се дообјаснуваат некои ставови за чие правилно сваќање и спроведување од текстуалниот и графичкиот дел на планот не можат да се добијат секогаш целосно јасни одговори;

- се укажува на надлежните органи за понатамошното донесување на акти низ кои ќе бидат поблиску и подетално согледани и регулирани поедини конкретни зафати во рамките на опфатот на урбаното подрачје на градот;

- се утврдуваат глобалните смерници за изработка на планска документација од понизок ред;

2. Овие одредби се применуваат во сите фази за разработка и реализација на ГУП и претставуваат негов составен дел.

2. СТАНБЕНА ЗОНА И СТАНОВАЊЕ

Чл.2

1. Основен а воедно и најдоминантен вид на градба во станбената зона се станбвените згради.
2. Во зависност од бројот на становите станбените згради може да бидат индивидуални и колективни.
3. Според преовладувачката намена станбените згради може да бидат: чисто станбани, станбено-деловни и деловно-станбени.

Чл.3

1. Во поглед на деловната намена во станбено-деловните и деловно-станбените згради првенствено доаѓаат предвид оние кои го сочинуваат таканаречениот комплементарен блок на намени на становање (дуќани, продавници, работилници, сервиси и др.), а потоа треба да се предвидуваат деловни простори за обавување на дејности од сите други области, но не и оние кои се карактеристични:

- индустриски начин на производство;
- големи загадувања на воздухот, почвата и водата;
- еманација на непријатни мириси што може да се осеќаат во дворни места и објекти кај непосредните соседи;
- бучави кои во дворните места и објектите на соседите се слушаат со интензитет поголем од 60 децибели во повеќекратни перманентни периоди преку денот подолги од 5 минути.

Чл.4

Во станбената зона може да се предвидуваат и градат и објекти за нестанбена намена, а првенствено оние кои се комплементарни на домувањето (за основно школство, примарна здравствена заштита, институции за деца од предшколска возраст, спортско-рекреативни пунктови и сл.). Исклучени се предвидување и градби на објекти за намени искажани во чл.3 алинеа 1,2,3,4.

Чл.5

Во рамките на станбената зона возможна е градба на објекти со нестанбена намена од пошироко значење (реонско и градско) и тоа првенствено од областа на образованието, културата, трговијата, угостителството, управата, администрацијата и сл. Под услови што ќе произлегуваат од ДУП за соодветен простор што претставува дел од станбената зона.

Чл.6

1. Пренаменатa на постојните станбени објекти за нестанбена намена во рамките на станбената зона ќе биде дозволена во сите оние случаи што не ќе бидат во спротивност на чл.3 и чл.5 од овие одредби.

Чл.7

1. Нето густина на населеност во рамките на станбената зона на ниво на ГУП, при изработка на детални урбанистички планови претставува бруто густина на населеност во однос на вкупната земјишна површина за која се изработува детален план.

2. При изработка на детални урбанистички палнови за делови од станбена зона, зависно од системот за градба треба да се спазуваат просечните густини на населеност како и просечниот број станови и станбена површина на еден хектар, дадени во поглавјето за домување.

Чл.8

1.Кај станбените, станбено-деловните и деловно-станбените објекти кои имаат висина поголема од 16.00м сметајќи од влезот на зградата, задолжително треба да се предвиди лифт,

2. Условот од претходниот став се однесува на новопредвидените објкети.

Чл.9

1. Сите инвеститори на нови станбени, станбено-деловни, деловно-станбени и други нестанбени објекти се долчни во рамките на парцелите да обезбедуваат паркирни места за леки коли за свои потреби и потребата на деловните соработници. Во се према законските прописи.

2. Кај новопредвидените индивидуални станбени згради и кај реконструкциите мора да се предвиди едно паркирно место во објект и едно паркирно место во рамките на локацијата- дворот. Ако локациските услови не го обезбедуваат овој услов, гардот не презема обврска на таквите инвеститори да им обезбедува паркирни места надвор од нивната локација.

3. За новопредвидени колективни станбени згради мора да се спазува условот на еден стан да се обезбедува најмалку 1,2 парткинг места во рамките на локацијата односно земјиштето што припаѓа на зградата. Ако нема доволно расположиво слободно земјиште, овој услов ќе се исполнува со предвидување на паркирни места во рамките на габаритот на објектот.

Чл.10

1. Заради поквалитетна изработка на деталните урбанистички планови во рамките на станбената зона, територијалните опфати на поедини потцелини треба да се движат во рамките од 15-30ха со отстапување од + - 10%. Тоа е големина на една просечна теоретски

согледана планерска единица наречена Месна заедница, во која според вообичаената густина на населението во зависност ос применетиот систем и висини на градба може да се сместат 2500-5000 жители.

2. Во рамките на теоретските согледувања во претходниот став е рационално да се предвидуваат простори и градат објекти за основните комплементарни функции на домувањето во кои влегуваат: основно училиште, претшколски институции, разни видови деловен и продажен простор за секојдневни услуги, мали неизградени површини за детски, спортски игралишта, скверно зеленило и др.

Чл.11

1. Во централното градско подрачје и на други места во станбената зона, деталните урбанистички планови можат да се изработуваат и вон од наведените големини од претходните членови на овие одредби ако тоа се однесува на плоштади со околните објекти , нивно окружување, улици или делови од улици како посебни амбиентални целини, делови или цел комплекс на чаршијата, друѓи комплекси за кои ќе се оцени дека може и дека е потребно да се изработи посебен детален урбанистички план.

Чл.12

Во деталните урбанистички планови за делови од станбената зона и централното градско подрачје, со нивните одредби за спроведување, попрецизно ќе се обработат условите за реконструкција, доградби, надградби и адаптација на постојните објекти, како и лоцирање на нови.

Чл.13

1.При оценување дали со некоја новопредвидена градежна интервенција се врши битно нарушување на условите за живеење во постојните објекти се поаѓа од следните начелни права:

-право на сонце

-право на непречено владеење со имотот

2. Спред првото начело ниедена градежна интервенција во постојните изградени делови на станбената зона не смее да го намали времето на осончување на ниедна од фасадите на околните објекти во време на зимскиот солстиције во споредба со постојната состојаба, под претпоставка на фасадите на постојните објекти да имаат прозори.

3. Според второто начело треба да се спазува принципот секоја новопредвидена зграда треба да биде лоцирана на една парцелаи да има директен контакт со јавната сообртаќајна површина т.е. до максимална можна мера да се одбегнуваат службености во располагање со имотот.

4. Наведените ограничувања во став 2 на овој член не се однесуваат на постојните стекната односи ни на новопроектираните комплекси на неизградени површини. т.е. онаму каде нема постојни објекти па според тоа

и непостојат услови за битно нарушување на условите на живеење. Во тие случаи се меродавни концепциите на урбанистичките решенија и диспозициите на објектите дадени во нив.

РАБОТНА ЗОНА

Чл.14

1. Во работната зона се предвидени шест начелни подгрупи на намена итоа:

- нечиста индустрија
- чиста индустрија
- сервиси и мало стопанство
- стопански дворови и претпријатаија и работни организации
- складишта
- царинско шпедитерски терминал

2. Групирањето е направено со цел оптимално да се одвиваат поедините дејности без поголеми взаемни негативни влијанија како и заради подобро задоволување на заедничките комплементарни потреби.

Чл.15

1. Во деловите на работната зона наменати за нечиста индустрија се лоцираат оние работни или индустриски капацитети за кои е потребно да се изготвува техничка документација за процена на влијанието врз животната средина и ако со таа документација се констатира дека би се предизвикале оштетувања или значителни промени во пеиродната средина, согласно со чл.14 став3,точка 1 од Законот за заштита и унапредување на животната средина и приридата("Сл.Весникна РМ", 69/96).

2. Во овие делови на работната зона ќе се лоцираат и оние индустриски или работни капацитети кои во процесот на работењето создаваат бучава која вон границите на стопанскиот двор се манифестира со јачина поголема од 90 децибели во непрекинато траење од еден саат во текот денот или во повеќекратни периоди подолги од 15 минути, или бучава поголема од дозволената со закон или подзаконски акт.

Чл.16

1.Работната зона во градот воглавно е на самиот влез во истиот од патниот правец Скопје - Штип и на патниот правец Штип - Кочани,

2. на овие простори воглавно егзистира лесната индустрија (текстилна, кожарска, металопреработувачка), градежни претпријатија, складишта, сервиси, мало стопанство не се децидно поделени.

Нечистата индустрија е постојна на патниот правец Штип-Радовиш и тоа на десната страна од истиот каде и понатаму даваме можност за развој на истата. А на спротивната страна од нечистата предвидуваме простор од околу 150 ха за развој на лесна индустрија во комбинација со складови , мало стопанство или со еден збор - чиста индустрија.

Чл.17

Големо внимание треба да се обрне да во постојните и планираните простори на работна зона не се појави изграба на објекти за индивидуално домување кои би го пореметиле планираното зонирање и би претставувале голем проблем во реализацијата на ГУП.

Чл.18

При изработка на деталните урбанистички планови или измена и дополнување на постојните наша сугестија е да се приога на едновремено планирање на поголема физичка целина заради поквалитетна организација на поширокиот простор.

Чл.19

1. Постојните индивидуални станбени згради во работната зона (во про-должение на складовите на "Макпромет") ќе егзистираат до моментот додека не се јави интерес да се реализира оваа работна зона со што наша препорака е да постојните објекти се вклопат во функцијата на работнаат зона.

Чл.20

Инаку при деталното планирање на просторите ангажирани за работна зона треба да се почитуваат сите законски нормативи од аспект на: графичка презентација, коефициент на изграденост, спратност...

ПРИМЕНА НА УРБАНИ САНИЦИОНИ МЕРКИ

Чл.21

Овие мерки ќе се применуваат заради обезбедување на елементарни услови за живот во објектите се додека овие измени и дополнувања на ГУП не се преточат во Деталени урбанистички планови.

Чл.22

Урбани санациони мерки се применуваат за зголемување на квалитетот на постојните објекти со поправање и модернизација на објектите и непосредната околина заради обезбедување на хигиената, стабилноста, заштитата на животната средина, естетскиот изглед на населбите и подигање на културното ниво на средината. ("Сл.Весник на РМ", бр. 11/97).

УСЛОВИ ЗА ПОТРЕБИТЕ НА ИНВАЛИДИЗИРАНИ ЛИЦА

Чл.23

Врз основа на член 19 од Законот за системот на просторното и урбанистичкото планирање ("Сл.Весник на СРМ" број 38/90), Министреството за урбанизам, градежништво, сообраќај и екологија донесе Насоки за просторните стандарди и урбанистичко технички услови за потребите на инвалидизирани лица, со кои се одредуваат просторните стандарди, урбанистичко техничките услови и нормативи за спречување на создавање на архитектонско -урбанистички бариери, кои можат да го спречат или отежнат движењето на инвалидизираните лица.

Чл.24.

При реконструкцијата на објкетите, односно сообраќајниците, ако е тоа економски оправдано , да се вградат елементите на овие насоки, во смисла на изведба на рампи, обележување на стаклените површини закосување на тротоарите и сл.

ЗОНА НА ЗЕЛЕНИЛО, СПОРТ И РЕКРЕАЦИАЈА

Чл.25

1. Во деловите предвидени за развој на реонски и градски паркови уредувањето и изградбата ќе се одвиваат според донесени детални урбанистич-ки планови изработени согласно однапред изработени програми.

2. Во програмските содржини на парковите во најголем обем треба да бидат застапени озеленети, пошумени и со цветни партери организирани површини, променадни патеки, трим патеки и сл. објекти за активна или пасивна реконструкција во природна средина.

Чл.26

1. Во парковите е дозволена градба на комплементарни пратечки градежни објекти под следните услови:

- да се приземни;

- да зафаќаат најмногу до 100м^2 бруто изградена површина;

- да можат околу нив да имаат уште најмногу до 200м^2 бетонирана, асфалтирана или поплочена површина.

2. Под комплементарни пратечки градежни објекти се подразбираат: угостителски објекти, разни павилјони за услужба, одмор, забавни игри, санитарни објекти со гарероби, фонтани и други слични објекти со кои се збогатува содржината и зголемува атрактивноста на парковите.

Чл.27

1. Во деловите на урбаното подрачје предвидени за реонски и гардски спортски центри уредувањето и изградбата ќе се одвиваат според донесени детални урбанистички планови изработени согласно однапред составени програми.

2. Во програмски површини на градски спортски центри треба да доминираат спортски објекти и спортски терени за манифестациони спортови и комерцијални спортски активности, а потоа објекти и терени за аматерска спортска рекреација.

3. Програмските содржини на реонските спортски центри првенствено треба да предвидуваат игралишта за мали спортови и други спортски објекти за активна аматерска спортска рекреација на младина и возрасни граѓани.

Чл.28

1.Деловите на урбаното пШодрачје предвидени за реонски и градски паркови и спортски центри, до предвидувањето на намената определана со ГУП можат привремено да се користат за друга намена, при што нема да се дозволува зидање на никакви објекти. Потребата за изграден (затворен) простор за привремена намена ќе се решава со специјални возила, контејнерски објекти индустриски изработени киосци и друг сличен вид на подвижни или преносни објекти.

Чл.29

1. Локацијиите, големините и организацијата на други зелени и спортско - ректеативни површини во рамките на урбаното подрачје (зеленилото меѓу објектите, сквери, линеарно зеленило, детски игралишта, спортски терени во школите, зеленилото околу јавните објекти идр.) се предмет на елаборирање во ДУП и истите ќе бидат предвидувани

согласно програмските барања и локалните услови при изработката на ДУП.

СООБРАЌАЈНИ СИСТЕМИ

Чл.30

Под сообраќајни системи, во смисла на овие одредби, се подразбираат:

-примарна улична мрежа со автобуски станици и други организирани сообраќајни објекти и површини;

- железничка мрежа со железничка станица.

Чл.31

1. Според значењето улиците се делат на :

- магистрални

- собирни и

- сервисни, станбени

2. Критериумите за рангирање на улиците по значење воглавно произлегуваат од Законот за јавни патишта (Сл.Весник на РМ", бр. 26/96) и дадени се во текстуалниот дел на планот, и во сообраќајната студија.

Чл.32

1. Изградбата и осовременување на уличната мрежа мора да биде во согласност со позитивните технички прописи во секторот на нискоградбата, а врз основа на претходно изработени главни проекти кои морат да се врз концепцијата на урбанистичкиот план (ГУП и ДУП) и одредбите за нивно спроведување како и на одредбите од точка 5 од концептот на идната улична мрежа на град Штип до 2010 година.

Чл.33

1. Попречните профили на магистралните и собирните улици се дадени во сообраќајното решение на ГУП (стр.20 прилог 6.3.1)

2. При изработката на главните проекти на улиците или делници на улици што имаат променливи попречни профили, првенствено мора да се води сметка да се обезбедуваат дефинираните урбанистички профили на коловозите, коловозите а потоа и другите елементи од содржината на попречниот профил.

Чл.34

1. При реализација на ДУП посебно во централното градско подрачје од аспект на стациониран сообраќај (сообраќај во мирување), максимално да се почитуваат ДУП и сите важечки законски и подзаконски акти од областа на сообраќајот

2. Паркиралиштата и гаражите може да бидат јавни или за потребите и во владение на поедини корисници на градскиот простор како и во работните организации од материјалното производство.

3. Јавно паркиралиште или гаражно место е наменето за било кое патничко возило под услови кои ги определува надлежниот орган на локалната самоуправа. Јавните паркирни и гаражни места се дел од јавните сообраќајни површини на секундарната улична мрежа.

4. Сите останати паркирни и гаражни места се наменети за потебите на субјектите во чие владение се наоѓаат, за потребите на нивните деловни соработници и други корисници и не се сметаат за дел од јавните паркиралишта.

Чл. 35

1. Градбата и условите за експлоатација на јавните паркиралишта и гаражни места е обврска и право на локалната самоуправа.

2. Обврска од претходниот став локалната самоуправа на градот, под опдредени услови, може да ја пренесе на трето лице.

3. Во рок од една година по донесувањето на ГУП, локалната самоуправа со посебна одлука ќе определи поединечно кои од планираните паркинзи во градот ќе бидат јавни како и условите за користење и управување со нив.

Чл.36

1. Градбата на останатите паркинзи и гаражи е обврска на инвеститорот што гради.

2. Обврската се подмирува во рамките на расположивата парцела. Ако во парцелата нема доволно површина , условот за обезбедување на паркинг или гаражни места ќе се бара во состав на габритот на објектот. При тоа мора да се води сметка за одредбите на Правилникот за стандарди и нормативи за плани-рање ("Сл.Весник на РМ". Бр. 11/1997).

Чл.37

Реализацијата на планираната примарна улична мрежа да се одвива согласно на одредбите дадени во точка 5 Табела В-11од делот В на

новелираната студија во која се искажани приоритетите за градежна и сообраќајна интервенција.

КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ И ИНСТАЛАЦИИ

Чл.38

Под комуналните објекти инсталации се подразбираат системите за водовод, канализација, електрична мрежа, и ПТТ мрежа.

Чл.39

1. Во комуналните работни организации постојат идејни проекти за комунални објекти и инсталации што се изработувани согласно поставките на ОУП од 1984 год. Голем број делови од тие идејни проекти се разработувани преку главни проекти и веќе реализирани.

2. Основните решенија на комуналните објекти и инсталации во овој ГУП имаат информативен карактер т.е. целта им е да укажат на концепциите за раз-вој на комуналните објекти и инсталации кои произлегуваат од идејните решенија наведени во претходниот став.

3. Понатаношната реализација и дооформување на системот на комуналните инсталации ќе предложи да се одвива по пат на претходна разработка преку главни проекти, при што мора да се води сметка за важечките технички нормативи, стандрди и потреби на подрачјето за кое се изработува главен проект.

Чл.40

1. После донесувањето и стапување во сила на овие измени и дополнувања на ГУП, надлежниот орган на локалната самоуправа во општина Штип заедно со соодветните државни органи ќе преземаат мерки за воспоставување на катастар на подземните комунални објекти и инсталации во урбаниот опфат на градот.

ГРАДИТЕЛСКО НАСЛЕДСТВО

Чл.41

1. За недвижните објекти што се регистрирани како споменици на културата или евидентирани како објекти со својство на споменик на културата, што се наоѓаат во рамките на опфатот на урбаното подрачје, Заводот за заштита на спомениците на културата, врши евиденција , валоризација и категоризација и носи мерки за зштитниот режим.

2. Евиденцијата, валоризацијата и категоризацијата на објектите од претходниот став треба со писмена аргументација да потенцира: зошто објектот се прогласува за споменик на културата и што од објектот е подложно на заштита.

3. Заштитниот режим го проширува надлежниот Завод согласно законската и подзаконската регулатива во таа област, а во зависност од категоријата на објектот од аспект на неговите културтни-историски вредности.

Чл.42

1. Kaj заштитените монументални објекти не се дозволува додрадба и надградба, а реконструкцијата е можна само при потешки оштетувања на објектот, предизвикани од елементарни непогоди или дотрајаност која се заканува со опасност по луѓето и околината.

Чл.43

1. За евидентирање објекти со својство на споменик на културата, а кои не се реѓистрирани, надлежниот завод пропишува услови за градежни интервенции. Овие услови имаат консултативен карактер и терба да му помогнат наинвеститорот во неговата определба за зачувување на карактерот на објкетот заради кои му е препишанно својство на споменик на културата

2. Ако ваквиот објект влезе во регистарот на објектите што се споменици на културата, условите за градежните интервенции пропишани од надлежниот Завод се задолжителни.

Чл.44

1. Ако при изведувањњето на градежните работи, особено земјаните, се наиде на траги од човечки активности во минатото, изведувачот на работите и инвеститорот на објектот се должни привремено да ја преќинат работата на тоа место, да преземат мерки трагите да не се оштетуваат и уништуваат и веднаш да го известат за тоа надлежниот Завод за заштита на спомениците на културата.

ПРОСТОРНА ОРГАНИЗАЦИЈА НА ГРАДОТ

Чл.45

1.Опфатот на урбаното подрачје се дели на 5 реони.

2.Во зоната за домување, урбана единица е месната заедница која воедно претставува и основна планерско-територијална единица за изработка на детален урбанистички план, чија површина треба да изнесува од 15-30 ха (завизно од густината на населеност и системот на градба) и во која треба да се предвиди станбен простор од 2500 - 4000 жители со објекти и површини за комплементарни функции на современо домување. Во принцип треба да се одбегнува изработка на детален урбанистички план за дел од станбената зона на површина поголема од 30 ха.

3.Во работната зона за која ќе се изработува детален урбанистички план пожелно е да се анализира поголема површина а сето тоа заради поквалитетна организација на просторот

4. Во зоната на паркови, спорт и рекреација, како и во комплексите со специјална намена големината на урбаните единици не се ограничува.

Чл.46

1. Централното градско подрачје завзема простор од 39ха.

2. После донесувањето на овие измени и дополнувања на ГУП ќе се пристапи кон изработка на нови детални урбанистички планови за сите делови поодделно т.е. интервенциите во централното градско подрачје ќе бидат регулирани со поединечни детални урбанистички планови кои мегу себе мораат да бидат усогласени, задолжително во нивните контактни делови.

3. Во централното градско подрачје за што поквалитетно донесување на одлуки за интервенции, ќе може да се изработуваат детални урбанистички палнови и за помали простори кои претставуваат амбиентални потцелини или посебни вредности од аспект на културно наследство или ако нивната актуелна атрактивност, (како например: посебни улици, старата чаршија во Горно Маало, плоштадите и др.) го бара тоа.

ОБВРСКИ ПРИ ИЗРАБОТКА НА ДЕТАЛНИТЕ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

Чл.47

1. Детален урбанистички план се изработува врз основа на одредбите од Законот за просторно и урбанистичко планирање ("Сл. Весник на РМ", бр. 4/96), одредбите на подзаконските акти што

произлегуваат од цитираниот Закон и програмските задачи за изработка на ДУП.

2. Програмскиот задаток е извод од ГУП и содржи:

- податоци за големината на земјиштето за кое треба да се изработи ДУП, со опис на границите

- податоци за намената на површините според соодветниот графички прилог во ГУП;

- податоци за магистралната и колекторската улична мрежа низ или околу земјиштето за кое треба да се изработува ДУП;

- податоци за главните водови на комуналните инсталации;

- податоци за јавните паркиралишта што треба да бидат задржани и вградени во ДУП;

- податоци за локации на јавни засолништа како извод од анексот за засолништа кон ГУП, кои треба да бидат вградени во соодветен анекс кон ДУП;

- ако се работи за ДУП во станбена зона, се даваат податоци на нето густина на населеност на ниво на ГУП. Нето густина на населеност на ниво на ГУП се трансформира во бруто густина на ниво на ДУП;

- за ДУП во работна зона се даваат податоци за технологијата на одвивањето на работните процеси, во колку се работи за индустриски комплекс;

Чл.48

1. Програмскиот задаток за ДУП во станбена зона, зоната на паркови, зеленило, спорт и рекреациј, за сервиси и мало стопанство, како и за комплкекси од јавен интерес, го составува надлежниот орган на локалната самоуправа (канцеларија на главен архитект) во координација и соработка со соодветниот државен орган надлежен за работите од областа на урбанизмот.

2. Програмскиот задаток за ДУП за стопански двор на индустрискиот објект или друг стопански субјект, го составува инвеститорот во соработка со надлежниот орган и соодветниот орган на локалната самоуправа надлежни за работите во областа на урбанизмот.

Чл.49

1. Државниот орган надлежен за работите во областа на урбанизамот, соодветниот орган и локалната самоуправа или инвеститорот, можат да му доверат на изработувачот на ДУП да го состави програмскиот задаток. Во тој случај изработувачот на ДУП ќе состави предлог на програмски задаток ој мора да биде званично прифатен и оверен од органот, односно инвеститорот.

2. Програмскиот задаток се обработува текстуално- како извод од текстуалните делови на ГУП и овие одредби, и графички како извод од еден или повеќе графички прилози на ГУП.

Чл.50

1. Заедно со програмскиот задаток надлежниот орган или инвеститорот му доставува на изработувачот на ДУП ажурирана геодетска подлога на транспарентен материјал, за подрачјето на кое треба да се изработува планот.

2. Кон подлогата ќе се приклучи и список на катастарските парцели и имотите што се во сопственост на Република Македонија или на општината Штип.

ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Чл.51

1. Со донесување Ревизијата на Генералниот урбанистички план на град Штип, се смета дека се донесени и овие одредби како составен дел на ГУП.

Чл.52

1. Во интерес на подобро спроведување на ГУП, во текот на неговата примена, можат да се менуваат и надополнуваат овие одредби. Менувањето на одредбите не значи и менување на ГУП, со тоа што при измени и дополнувања на ГУП обврзно мора да се анализираат и овие одредби.

Чл.53

1. Одредбите стапуваат во сила со денот на донесувањето на Одлуката за усвојување на оваа ревизија на ГУП на град Штип, а ќе се објават како посебен сепарат во Службен гласник на општина Штип.

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

ОПШТИНА ШТИП

ИЗВОД ОД ПЛАН БРОЈ: 677

Урбанистички проект-Технолошко

индустриска развојна зона Штип-Македонија

Број: 18-6147/2 од 23.11.2021 год.

УП за село:_____

УП вон нас.место:_____

Сектор за урбанизам и уредување на градежно земјиште,

комунални работи и заштита на животна средина

Тех.бр.Ф3208 од 2008год.согласно Решение **бр.**16-14342/2од23.12.2008год.

Намена за градба: Г - ТИР зона

Улица: регионален пат Штип-Скопје

КО: Штип **КП:**

ДЛ: **М= 1:** 2500

ИЗВОД ЗА УП.

СОДРЖИ:

1. **ГРАФИЧКИ ДЕЛ:**

- Заверена копија од синтезен план во идентична форма со граници на плански опфат за кој се однесува барањето за изводот со:
  - Легенда
  - Табела со нумерички показатели

2. **ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:**

- Заверена копија од: : општи и посебни услови за градење, параметри за споредување на планот. , мерка за заштита на културно наследство, на природата и животната средина, мерки за заштита и спасување, мерки за движење на хендикипирани лица
- **ПОДАТОЦИ ЗА ПОСТОЈНА ИНФРАСТРУКТУРА И ПРИКЛУЧОЦИ**

Изготвил: дипа.Викторија Инџекарова

Г Р А Д О Н А Ч А Л Н И К,

Контролирал: Лазар Хаџи-Николов

Иван Јорданов

АВТОПАТ СКОПЈЕ - ШТИП - СТРУМИЦА

КЛУЧКА ЗА ЗОНАТА

АВТОПАТ СКОПЈЕ - ШТИП - КОЧАНИ

КРАК ЗА ЗОНАТА

ГЛАВЕН ВЛЕЗ

ГЛАВНА КЛУЧКА

ЖЕЛЕЗНИЦА

ИДНА РАЗВОЈНА ФАЗА НА ТИРЗ-ШТИП

АВТОПАТ СКОПЈЕ - ШТИП

СЕВЕР

СЕВЕР

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА
ТЕХНОЛОШКА ИНДУСТРИСКА РАЗВОЈНА ЗОНА
ШТИП - МАКЕДОНИЈА
ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ДЕТАЛИ НА УЛИЧНИ ПРОФИЛИ М=1:500

ЛЕГЕНДА

ЛЕГЕНДА

ЛЕГЕНДА

со технички број 5328 од 2008
согласно решение
бр. 16-1432/2 од 23.12.2008
Министер.

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА

ТЕХНОЛОШКА ИНДУСТРИСКА РАЗВОЈНА ЗОНА - ШТИП

ОПШТИНА ШТИП

ПЛАНСКО-ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ДЕКЕМВРИ 2008

ТЕХНОЛОШКА ИНДУСТРИСКА РАЗВОЈНА ЗОНА - ШТИП

НАРАЧАТЕЛ: ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНОЛОШКИ ИНДУСТРИСКИ РАЗВОЈНИ ЗОНИ И МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

ДОНЕСУВАЧ: МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

ИЗРАБОТУВАЧ: АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

ДИРЕКТОР: Огнен Апостолски, дипл.инж.арх.



ТЕХНИЧКИ БРОЈ: F3208

ТЕХНОЛОШКА ИНДУСТРИСКА РАЗВОЈНА ЗОНА - ШТИП

ИЗРАБОТУВАЧ: АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

РАКОВОДИТЕЛ НА ОДД.УРБАНИЗАМ: Мирко Андовски, дипл.инж.арх.

ПЛАНЕРИ:

раководител на Урбанистичкиот проект
Мирко Андовски, дипл.инж.арх.
овластување бр.0.0005,

Никола Бошку, дипл.инж.арх.
овластување бр.0.0006,

економско образложение
Соња Манасова, дипл.ек.

водоводна и канализациска инфраструктура
М-р Соња Георгиева- Депинова, дипл.град.инж.

електро-инфраструктура и
телекомуникациска инфраструктура
Благој Јанков, дипл.ел.инж.

гасоводна инфраструктура
Никола Гаџовски, дипл.маш.инж.

сообраќајна инфраструктура
со нивелманско решение
Мирко Андовски, дипл.инж.арх.

природни карактеристики
Звонко Бошев, дипл.географ

НАДВОРЕШНИ СОРАБОТНИЦИ:

Јулијана Богоевска, дипл.инж.арх.
Технички соработник,

СОДРЖИНА

НА УРБАНИСТИЧКИОТ ПРОЕКТ ЗА ТЕХНОЛОШКА ИНДУСТРИСКА РАЗВОЈНА ЗОНА - ШТИП

(СОДРЖИНАТА на документацискатa основа е прикажана соодветно со елаборатот за истата, како составен дел на Урбанистичкиот проект.)

А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:

ВОВЕД (*ЦЕЛИ, МЕТОДОЛОГИЈА, ВИД НА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА*)
1. УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ ПРОИЗЛЕЗЕНИ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА Р.М.
2. ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПЛАНСКО-ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СО ОПИС НА НЕГОВИТЕ ГРАНИЦИ И ПОВРШИНИ
3. ПОДАТОЦИ ЗА ПОСТОЈНАТА СОСТОЈБА ОД АСПЕКТ НА ПРИРОДНИ И СОЗДАДЕНИ ЧИНИТЕЛИ
4. ПЛАНСКО-ПРОЕКТНА ПРОГРАМА
5. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПЛАНСКО-ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ

5.1. ПЛАНСКО-ПРОЕКТЕН КОНЦЕПТ ЗА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ И ХАРМОНИЗАЦИЈА НА ПРОСТОРОТ

5.2. ПЛАНСКО-ПРОЕКТНИ РЕШЕНИЈА ЗА ИЗГРАДБА И НАМЕНСКА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО

5.3. ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

5.4. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

5.5. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ

5.6. ИНФРАСТРУКТУРА

5.6.1. СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

5.6.2. ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ

5.6.3. ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРИФАЌАЊЕ ОТПАДНИ ВОДИ

5.6.4.ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И ЕЛЕКТРОНСКО-КОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА И ЈАВНО ОСВЕТЛУВАЊЕ

5.6.5. ГАСОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА.

6. ЕКОНОМСКО ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПЛАНСКО-ПРОЕКТНИТЕ РЕШЕНИЈА
7. УСЛОВИ ЗА ГРАДЕЊЕ

7.1. ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ГРАДЕЊЕ

7.2. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ЗА ГРАДЕЊЕ

В. НУМЕРИЧКИ ДЕЛ

1. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ
2. БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ

С. ГРАФИЧКИ ДЕЛ

ЦРТЕЖ БРОЈ 01	СООБРАЌАЈНА ДИСПОЗИЦИЈА НА ТИРЗ -ШТИП ВО ПОШИРОКИОТ ПРОСТОР	1:20000
ЦРТЕЖ БРОЈ 02	ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО И ПЛАН НА ЗЕЛЕНИЛО	1:2500
ЦРТЕЖ БРОЈ 03	РЕГУЛАЦИСКИ ПЛАН И ПЛАН НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ	1:2500
ЦРТЕЖ БРОЈ 04	ПЛАН НА СООБРАЌАЈНАТА ИНФРАСТРУКТУРА СО НИВЕЛМАНСКИ ПЛАН	1:2500
ЦРТЕЖ БРОЈ 05	ПЛАН НА ИНФРАСТРУКТУРАТА ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ И ОТПАДНИ ВОДИ	1:2500
ЦРТЕЖ БРОЈ 06	ПЛАН НА ИНФРАСТРУКТУРАТА ЗА ЕЛТРОСНАБДУВАЊЕ, ПЛАН НА ЕЛЕКТРОНСКО-КОМУНИКАЦИСКАТА ИНФРАСТРУКТУРА И ПЛАН НА ЈАВНОТО ОСВЕТЛУВАЊЕ	1:2500
ЦРТЕЖ БРОЈ 07	ПЛАН НА ИНФРАСТРУКТУРАТА ЗА СНАБДУВАЊЕ СО ГАС	1:2500
ЦРТЕЖ БРОЈ 08	СИНТЕЗЕН ПЛАН	1:2500

ВОВЕД

Основа за изработка на Урбанистичкиот проект е Програмата за изработка Урбанистички планови за 2008г., што ја донесува Владата на Р.М.

Географската положба и сообраќајната поврзаност одат во прилог на идејата за поставување Технолошка индустриска развојна зона (ТИРЗ) Штип, на локалитетот „Три Чешми.

Овој Урбанистички проект претставува основа за изработка Архитектонско-урбанистички проекти за секоја градежна парцела посебно, односно идејни проекти за инфраструктурата. Од повеќе причини Зоната треба да се реализира фазно.

Планскиот опфат зафаќа површина од **205,06**ха. и периметар од **8052,89**м. Се наоѓа северозападно од Штип.

Идните развојни фази на ТИРЗ-Штип дефинираат плански опфат кој се протега на територија со површина од **366,80**ха. и периметар од 8665м. и претставува просторна целина во граница условена од создадени или планирани просторни чинители - железница, автопат, пат.

ЦЕЛИ

Урбанистичкиот проект, кој е основен развоен документ, преку достигнување на следните цели:

- рационално користење на земјиштето
- максимално вклопување на инфраструктурата и објектите со теренот
- оформување амбиентални целини
- оформување културен пејсаж
- почитување и валоризација на културното и градителското наследство
- подигнување хуманоста во просторот и непречено движење на хендикепираните лица
- вградување заштитни мерки
- почитување на законските прописи, стандарди и нормативи во планирањето
- предвидување мерки за заштита и спасување

има крајна цел да ги утврди параметрите кои се потребни за изработка Архитектонско-Урбанистички проект, како и да ги даде општите и посебните услови за градење и насоките за изработка Идејни архитектонски проекти за градбите за специфична наменска употреба на земјиштето за секоја градежна парцела посебно и да ги утврди параметрите за изработка Идејни проекти за инфраструктурата.

МЕТОДОЛОГИЈА

Основа за изработка на Урбанистичкиот проект е Стратегијата за одржлив развој (Агенда 21), Условите за планирање произлезени од Просторниот

План на Р.М. и Планската Програма, утврдена од надлежните институции, односно од Нарачателот на Урбанистичкиот проект.
Документацискатa основа, која е прилог кон овој Урбанистички Проект, е базниот аналитичко -плански документ врз кој истиот е изработен.
Урбанистичкиот проект ќе се изработи врз основа методологијата, која произлегува од одредбите утврдени со Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл.Весник број 24/08, пречистен текст) и подзаконските акти што произлегуваат од него (Сл. Весник број 78/06 и 140/07).

ВИД НА ПЛАНСКАТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Планската документација претставува Урбанистичкиот проект, кој се изработува врз основа Член 50, став 3 од Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл.Весник број 24/08, пречистен текст), а со содржина дефинирана во точка 4 од Членот 5 од Правилникот за поблиската содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови (Сл.в. на РМ бр: 78/06), и Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр: 78/06 и 140/07), како и другата законска регулатива што го допира планирањето.

1. УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ ПРОИЗЛЕЗЕНИ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА Р.М.

Во Условите за планирање, произлезени од Просторниот План на Р.М. акцент се става на бонитетот на земјоделското земјиште, како и заштитата на животната средина.
Условите за планирање, произлезени од Просторниот План на Р.М. се прилог на Документацискатa основа кон овој Урбанистички проект.

2. ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА ПОДРАЧЈЕТО НА ПЛАНСКО-ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СО ОПИС НА НЕГОВИТЕ ГРАНИЦИ И ПОВРШИНИ

Предметната локација се наоѓа северно - северозападно од населено место Штип со најсеверна кордината 595792.830, 4627484.506, најужна точка 597081.333, 4625146.177, најзападна точка 595632.607, 4627339.954 и најисточна 597804.972, 4626243.059.
Границата на планскиот опфат е прикажана со линија која ги поврзува сите прекршни точки, означени со редни броеви од 1 до 228, а за секоја точка табеларно се дадени параметрите по X и Y координати. Табелата е прикажана во Член 1 од Општите услови за изградба.

3. ПОДАТОЦИ ЗА ПОСТОЈНАТА СОСТОЈБА ОД АСПЕКТ НА ПРИРОДНИ И СОЗДАДЕНИ ЧИНИТЕЛИ

Природни карактеристики

Природните карактеристики на едно подрачје претставуваат збир на вредности и обележја создадени од природата, а без учеството и влијанието на човекот.

Просторот на Општина Штип е отворен на североисток кон Овче Поле и по долината на Брегалница кон Вардарската долина што условува влијание од една страна на умерено-континентална клима, а од друга страна на изменето медитеранска клима. Овие влијанија резултираат со изразити колебања на средногодишните и екстремните температури, поизразена честина на тропските денови од мразните и појава на изразито сушни лета.
Термичкиот режим во Штипскиот крај, како и најголемиот средишен дел на Република Македонија, се карактеризира со мошне остро изразени годишни временски сезони. Притоа годишниот циклус, во таа смисла е изразен со двете сосема спротивни сезони – топло лето и релативно студена зима, кои ги поврзуваат кратка и поладна пролет и подолга и потопла есен.
Просечната годишна температура изнесува 12,8^0, најстуден месец во годината е јануари со просечна температура од 1,4^0, а најтопол месец е јули со 23,7^0. Апсолутниот максимум ја има достигнато вредноста од 41,5°C на 23.08.1934 г., а апсолутниот минимум на 08.01.1934г. достигнал -24,3°C. Таквите високи изразени вредности на апсолутно високите температури во летните месеци и ниските во зимскиот период од годината придонесуваат за големата амплитуда во температурите која достигнува и до преку 65°C. Оваа појава јасно зборува дека во Штипско, во однос на температурите, во основа се чувствува влијанието на умерено-континенталната клима во која се манифестираат и некои локално специфични појави изразени во преминот на годишните времиња и должината на пролетта и есента. Во Штип и Штипско имаме, во просек, годишно 116 летни денови со дневни максимални температури на воздух од 25-30°C, 58 жешки денови со температури повисоки од 30°C и 7 тропски ноќи во кои ночната минимална температура не се спушта под 20°C. Овие ноќи се појавуваат, главно, во летните три месеца.
Просторот на Општина Штип заедно со Овче Поле спаѓа во подрачје со малку врнежи, со просечна годишна сума од 506мм. Врнежите се доста нерамномерно распоредени во текот на годината со максимум во мај (60,1мм) и минимум во август (27,4мм). Релативно сушни месеци се јануари, февруари, март, април, јули, август, септември и декември. Врнежите се главно од дожд. Снегот учествува само со 9%, а просечно годишно се јавуваат само 18 дена со снежна покривка. По еден ден секоја година се јавуваат и врнежи од град.
Осончувањето преставува многу значаен климатски елемент, бидејќи од него зависат температурните промени. Под осончување-инсолација се подразбира должината на сончевиот сјај изразена во часови за еден ден, масец, годишно време или за цела година. Просечно годишно времетраењето на инсолацијата е 2,377 часови со максимум во јули 327 часа односно 10,5 часа дневно во овој месец или 3,68 саати просечно дневно за цела година..
Односот на стварната и можната содржина на водена пареа во воздухот, изразена во % се нарекува релативна влажност на воздухот. Просечната годишна релативна влачност изнесува 67% и во текот на годината постепено се намалува од јануари кон август.

Маглата како метеролошки елемент не е честа појава на просторите на Општината, но се јавува речиси во сите месеци, но како ниска магла.
Како во цела Македонија така и во Општина Штип најчести се ветровите од северозападен и југоисточен правец, додека ветровите од останатите правци се поретко присутни. Просечната честина на северозападниот ветер е 196‰ и со брзина од 5,2 м/сек (3,4 бофори), најчесто дува во периодот на летните месеци јуни-август. Втор по честина е југоисточниот ветер со честина од 183‰ но со најголеми брзини и со јачина од 6,7м/сек (3.6 бофори) најчесто дува во пролет и есен. Во целина подрачјето на Општината е поветровито во пролетниот и летниот период кога тишините се движат средно месечно од 300-400‰ додека во втората половина од годината тишините се околу 500‰.

4. ПЛАНСКО-ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

Планско-Проектната програма е дадена изворно, во целост, како прилог кон овој Урбанистички проект и е негов составен дел.

5. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПЛАНСКО- ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ

5.1. ПЛАНСКО-ПРОЕКТЕН КОНЦЕПТ ЗА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ И ХАРМОНИЗАЦИЈА НА ПРОСТОРОТ

Планско-проектниот концепт е поставен врз основа анализата на просторот, анализата на можностите за просторен развој и Планско-проектната програма. Планско-проектниот концепт е во директна зависност од природните фактори, посебно од конфигурацијата на теренот и од можностите за просторна композиција, односно естетско обликување на просторот. Одржливиот развој е еден од принципите врз кој е поставен планско-проектниот концепт. Планскиот концепт е условен и од мерките за заштита и спасување.
Плански зацртаната флексибилност на просторот (можност за спојување на Блоковите) го услови сообраќајното решение, кое е поставено во корелација со стандардите и нормативите за планирање за индустриски и комерцијални комплекси. Мрежата на улиците, е во диктирана условеност од големината на Блокот. Димензиите на Блокот се добиени врз основа просторна анализа условена од секундарните внатрешни сообраќајници, противпожарните нормативи, условите за движење на големи транспортни возила, движење на пешаците во внатрешноста на Блокот и водење на секундарната инфраструктура. Должината меѓу две дилатации на идната градба истотака е еден од условите во анализата.
Површините означени со Д2, во деловите во појасот на границата на опфатот, каде што не може да се формираат правилни Блокови, можноста за идно проширување на Зоната, со идниот плански развој, условува формирање на правилни блокови, а третманот на овие површини со овој планско-проектен документ е заштитно зеленило од времен карактер. Воедно има карактер на заштита на просторот од непланска узурпација и девастација на истиот.

Просторот нема посебни пејсажни вредности, претставува равничарски рељеф со благи ридови. Нема шумски насади. Планскиот концепт е поставен на начин кој сето тоа го има како просторен услов. Целта на планскиот концепт е да изврши хармонизација на просторните природни услови и предвидената градба во функционална целина со естетска препознатливост.
Опфатот со Урбанистичкиот проект е поделен во вкупно **37** Блока означени со редни броеви. Комерцијални и деловни намени - класа на намена Б и Производство, дистрибуција и сервиси- класа на намена Г се доминантни наменски употреби на земјиштето во Зоната. Во опфатот се предвидени и два Блока, наменети за објекти од инфраструктурата. Пет Блока се наменети за Јавни институции, односно Царинска контрола, класа на намена В. Еден Блок е наменет за Образование во функција на ТИРЗ (од Јавни институции), а еден е негов придружен Блок, наменет за спорт и рекреација, класа на намена Д. Овие два Блока може да бидат надвор од оградата на Зоната, односно надвор од царинската контрола. Еден Блок од класата на намени Б е наменет за комерцијален објект со угостителски и сместувачки капацитети, а неговата местоположба овозможува да биде надвор од оградата на Зоната и сообраќајно може да биде издвоен.
Идниот развој треба да опфати приближно уште 40 Блока со доминантна наменска употреба Производство, дистрибуција и сервиси- класа на намена Г и Комерцијални и деловни намени - класа на намена Б. Во идниот развој се планира и земјиште со наменска употреба Зеленило и рекреација- класа на намена Д, а Домување - Класа на намена А, како придружна содржина, може да се постави надвор од овој опфат, со посебен урбанистички план, како сателитска населба.

Само јака транспортна инфраструктура може позитивно да влијае на развојот на Зоната.
Поаѓајќи од овој услов предвидено е сообраќајно решение, за нужно поврзување на Зоната со другата сообраќајна мрежа, преку автопат. Базирано на просторната анализа утврдени се пресечните точки на вкрстувањата на двата патни правци и тоа: Кочани -Струмица и Штип - Скопје. Се предвидува крстосница во две нивои (четворолисна детелина). Оваа раскрсница е решена со вливни и изливни траки и према другите правци, што во потполност се во функција на безбедноста во сообраќајот, со најмал број инцидентни точки. Пристапот во Зоната е од патниот правец Кочани –Струмица, односно Кочани Скопје, преку крстосница во два нивоа (труба). Сообраќајното решение дава можност за етапна реализација.
Предвиден е и резервен влез-излез во Зоната од сегашниот патен правец Кочани -Штип -Струмица, но само влез од правецот Кочани - Штип и излез од Зоната кон патниот правец према Струмица, односно Скопје.
Уличната мрежа е поставена во ортогонална шема. Централно, подолжно е поставена сообраќајница (од булеварски тип) со широчина на профилилот од 24м., односно двапати по два коловоза со широчина од 3,75м, разделен појас од 3м и тротоари од двете страни по 3м. Во секој Блок, кој е тангиран

од булеварот, поставени се паркиралишта со простор за 60 возила. Овие паркиралишта се надвор од оградата на поединечните субјекти во зоната и се за општа употреба. Покрај оваа сообраќајница уличната мрежа ја дефинираат и улиците од типот „Индустриска улица", со два коловоза од по 3,75м. и тротоари од 2,5м. Оваа сообраќајна мрежа овозможува иден развој, проширување на зоната и тоа во двата правца, но флексибилноста е нејзиниот најголем квалитет. Меѓусебното растојание меѓу сообраќајниците е 250м, што овозможува формирање Блок кој дава големи можности за флексибилно уредување на просторот. Истотака, ортогоналноста овозможува спојување на Блоковите во големи градежни парцели, за посебни функционални барања.
Со овој Урбанистички проект се одредуваат основните наменски употреби на земјиштето, водејќи сметка Зоната да добие своја естетска препознатливост, лице на Зоната. Покрај Автопатиштата се поставени намени за кои објектите дозволуваат архитектонски да се обликуваат и да имаат високи естетски карактеристики. Внатрешноста на Зоната (вон зоната на централната улица) е наменета за складови и за објекти чие што архитектонско обликување не дава можност за посебни естетски вредности. Површините за градба не се цел на овој Урбанистички проект; тие ќе се утврдат со посебни Архитектонско-Урбанистички проекти за секој субјект посебно, со посебни Проектно-плански програми. Сепак, планскиот концепт, со утврдените Регулациски линии, кои се поклопуваат со Градежните линии, со апроксимативни површини за градба, овозможува уредување на просторот во квалитетна композиција, во правилни ортогонални комбинации, а ортогоналноста овозможува максимална идна планерска флексибилност.

Во развојот на Зоната значајно место има и поврзаноста со железницата.
Се задржува железничката пруга Штип -Велес. Се предвидува нормален железнички крак (краци) кој влегува и излегува од Зоната во делот за Железничката царинска контрола.

5.2. ПЛАНСКО-ПРОЕКТНИ РЕШЕНИЈА ЗА ИЗГРАДБА И НАМЕНСКА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО

Урбанистичкиот проект за ТИРЗ Штип е изработен за локација дефинирана со линија и прекршни точки, во рамки на земјиште кое е сопственост на Државата и претставува **прва развојна фаза** на Зоната. За наредните фази се предвидува земјишна површина надвор од овој опфат, која овозможува идно проширување, односно развој на ТИРЗ Штип.
(Иднита фаза за развој не е предмет на овој Урбанистички проект, но границите на опфатот на наредниот развој е прикажан на посебен прилог во размер 1:10000.)
Со Урбанистичкиот проект, за првата развојна фаза, се предвидуваат следните наменски употреби на земјиштето (дефинирањето е според Член 28 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање - Сл.Весник на Р.М. број 78/06):

1. **Комерцијални и деловни намени - класа на намена Б;**
2. **Јавни институции- класа на намена В;**
3. **Производство, дистрибуција и сервиси- класа на намена Г и**
4. **Зеленило и рекреација- класа на намена Д.**

Комерцијални и деловни намени (Б) се издвојуваат како:

- деловни намени, класа на намена Б4, во Блок 6, 9, 15, 19, и дел од 26;

простори за собири, класа на намена Б6 во 30 и 35.

Содржини од групите:

- големи трговски единици, класа на намена Б2;
- големи угостителски единици, класа на намена Б3,

да се предвидат во наредните развојни фази.
Наменската употреба Б3 (големи угостителски единици) може да се постави и во Првата развојна фаза, односно во еден од Блоковите со класа на намена Б.

Од **јавните институции (В)** се издвојуваат:

- Образование - Научни институции во функција на Зоната, класа на намена В1, во Блок 16 и во Блок 17;
- државни институции - царинска контрола, класа на намена В4, во Блоковите 7,8,18 и 37.

Наменската употреба В1, може да се постави и во наредните развојни фази на Зоната.

Во наменската употреба **производство, дистрибуција и сервиси (Г)** се издвојуваат:

- лесна и незагадувачка индустрија, класа на намена Г2;
- стоваришта, класа на намен Г4 и
- инфраструктура, класа на намена Г5.

Овие наменски употреби, се предвидуваат да се постават во рамките на Блок 3, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, дел од Блок 26, во Блок 27, 28, 29, 32, 33 и 34. Истите треба да се постават и во следните развојни фази на Зоната.
Предвидени се и посебни три Блока за инфраструктурните градби: Блок 1 за трафостаница 110/20kV, Блок 36 за Гасна мерна регулациска станица (ГМРС) и Телефонска централа, а Блок 31 се предвидува како резервна површина за изградба на пречистителна станица за објектите од групите на намени Б4 и Б6, кои се во непосредна близина. Во овој Блок, во слободниот простор, може да се постави и друга содржина, од инфраструктурата и зеленилото.
Во наменската употреба **зеленило и рекреација (Д)** се издвојуваат:

- заштитно зеленило, класа на намена Д2, во сите Блокови поред улиците и на површините према оградата на Зоната или градежната парцела и кон железницата и

- спорт и рекреација, класа на намена Д3, во дел од Блок 16.

Зеленилото од класата на намени Д2 и Д3, во одредени делови од Блоковите, може да биде комбинирано со Парковско заленило -класа на намена Д1.
Класата на намени Д3, по специфични барања, може да се постави и во секој Блок, како компатибилна.

За сите овие содржини - градби Решението за локациски услови да се издаде врз основа ревидиран и одобрен Архитектонско-Урбанистички проект за Градежна парцела, каде што истите припаѓаат (согласно Член 50, став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање, Сл. Весник број 24/08, пречистен текст), односно Идеен (архитектонски, хортикултурен или инфраструктурен, во зависност од наменската употреба) проект.

Планско-проектниот концепт се потпира и на предвидената квалитетна инфраструктура. Уличната мрежа, водовите за снабдување со електрична енергија, гас, вода, како и електронско-комуникациските водови се предвидуваат до секој Блок во Зоната. Истотака се предвидува канализациска инфраструктура за прифаќање на атмосферските и фекалните отпадни води, односно нивно водење до реципиентот. Сите водови се водат подземно во јасно дефинирани инфраструктурни коридори. Под улиците (како можни пресечни точки) инфраструктурните водови се водат во армиранобетонски канали или соодветни заштитни цевки со поголем дијаметар кој ќе овозможи интервенција на водовите. Во графичките прилози инфраструктурните водови се прикажани како проектни решенија. Приложен е и карактеристичен пресек со точно водење на инфраструктурните водови и нивното меѓусебно растојание кое е во согласност со стандардите и нормативите кои ја покриваат оваа област. Врз основа на овие прилози може да се издаде решение за локациски услови како основа за изработка на Идејни, односно Основни проекти за инфраструктурните водови.
За Зоната се предвидува поединечно отоплување на гас.
Сончевата енергија може да се искористи преку употреба на Сончеви колектори.
Како подрачје со ветрови, може да се употребат и ветерници („фарми на ветер“) за добивање електрична енергија, за што е потребно да се изработи додатна студија.
Покрај инфраструктурните водови се предвидува и простор за инфраструктурните градби. За инфраструктурните градби точно е утврдена Површината за градба и Градежната парцела. Локациите за инфраструктурните градби се избрани од аспект максимално искористување на градежното земјиште, без да се наруши флексибилноста на Блоковите. Поставени се, според формата, во неправилни Блокови, периферно во Зоната.

На субјектите во Зоната се дозволува слободно решавање на осветлувањето внатре на сопствената локација, на секундарните улици, како и надворешно и рекламно осветлување на објектите.
Се предвидува посебна мрежа за улично осветлување. При изборот на улични канделабри да се изврши нивна типизација со современ дизајн, односно во склад со High-Tech архитектурата, која се очекува да се примени во Зоната. Соодветно да се изврши избор и на осветлувањето на оградата на Зоната.
Во ТИРЗ-Штип се предвидува една градба за инсталирање на потребната опрема за комуникации -телефонска централа. Комуникациската мрежа ќе се води во предвидените инфраструктурни коридори со утврдена точка на приклучок до секој Блок.
Отпадните води се предвидува да се прифатат во канализациска мрежа откако секој корисник -субјект во Зоната изврши третман на истите. Тоа значи, во секоја поединечна Градежна парцела изградба на пречистителна постројка за третман на отпадните води.
Цевната мрежа за водење гас се предвидува да биде поставена во инфраструктурните коридори. Во Зоната се предвидува површина за градба за една главна мерно-регулациска станица. Површината за градба е предвидена на југоисточниот крај од зоната, од каде се предвидува главниот цевовод за природниот гас.

Ограда на ТИРЗ-Штип
ТИРЗ-Штип се предвидува да се огради со жичана ограда, односно поцинковано челично плетиво, прицврстена на армирано-бетонски столбови со мала површина на пресекот. Се предвидува изградба на патека за интервенции 0.5м оддалечена од оградата. Нагибите на оваа патека се предвидуваат да бидат во дозволени граници за движење на интервентно возило. Широчината на патеката е 3м. Да се изведе од бетонски монтажни профилирани плочи со соодветен дизајн на поставката.
Покрај оваа ограда поставен е инфраструктурниот коридор во кој се водат кабелот за осветлување на оградата.
Вкупна должина на оградата изнесува **7181,48м**.
Блоковите наменети за собири, угостителство со сместувачки капацитети и образование во функција на зоната, спорт и рекреација и за инфраструктурата се предвидува да се оградат со иста ваква ограда, надвор од царинската зона, со вкупна должина на оградата од **1780,11м**. Вкупна должина на оградите изнесува **8961,59м**.

Нивелманско решение на платформите за изградба на производни објекти
Почитувајќи ги рељефните услови за што помали земјани работи и можност за добивање равни платформи за изградба и одведување на површинските води, теренот на Зоната висински е испланиран, односно нивелиран со благ нагиб (1,3% во едниот правец-Југоисток и 1,5% во другиот правец-Североисток). Нагибот е прилагоден на природниот терен, со цел

отцедување на површинските води, кои би биле прифатени и одведени надвор од Зоната (кон реката Брегалница). Во близина на реката се препорачува да се изгради таложник, пред водите да бидат испуштени во реципиентот.
Нивелманот графички е прикажан со изохипси на 0,5м, висинска разлика.
Планираниот наклон на теренот може благо да се менува према инвеститорските барања во понатамошна етапа за реализација на Зоната, со цел да се намалат земјените работи, а со изготвен Архитектонско-Урбанистички проект во рамките на еден Блок. Во ваков случај теренот на контактите мора да се вклопи со општиот нивелман на Зоната.

Регулациска и Градежна линија и парцелизација
Со овој Урбанистички проект се утврдува затворена Градежна линија која во рамките на еден Блок се поклопува со Регулациската линија. Ова всушност претставува Градежна парцела. Регулациската линија е повлечена на растојание од 5м кон внатрешноста на Блокот, формирајќи отворен појас со широчина од 5м, кој е наменет за заштитно зеленило и кој воедно претставува коридор и за водење инфраструктурни водови.
Од причини произлезени од специфични барања на потенцијални субјекти - корисници во Зоната, при вкрупнување на Градежната парцела со спојување на два или повеќе Блока, може да се анулираат внатрешните Регулациски линии, но надворешните, периферни Регулациски линии, кои го формираат новиот Блок, мора да се испочитуваат, како регулациски линии утврдени со мрежата во овој Урбанистички проект.
Не е дозволено спојување на Блокови кои се наоѓаат на спротивните страни од булеварот.
Со овој Урбанистички проект утврдено е Границата на Градежната парцела да се поклопува со Регулациската линија, всушност претставува затворена линија во рамките на еден Блок.

Елементи за обликување на градбите во Зоната
За сите градби да се предвидвиди употреба на висококвалитетни градежни материјали (High-tech материјали), со добри карактеристики. Градбите мора да имаат максимална термичка и звучна изолација, како услов за заштеда на енергијата, како елемент од стратегијата за одржлив развој, а со цел заштита на животната средина (според Агенда 21).

Планирана височина на објектите
Височината на градбите во Зоната е условена од близината на полетната аеродромска листа. Височината на секоја градба во Зоната се условува исклучиво со претходна согласност од надлежната институција за цивилна воздушна пловидба. Овие услови мора да се испочитуваат при изработка на наредната проектна документација, за развој на Зоната.
Во случај градба или дел од градба која налегнува на регулациската линија, се утврдува височина која не смее да надмине височина поголема од 2 растојанија од објектот до коловозот и не смее да ја надмине

височината условена од надлежната институција за цивилна воздушна пловидба.

За градби за кои ќе се примени кос кров, како завршеток, максималниот нагиб на кровот не треба да поминува 45^0, а слемето на кровот всушност ја претставува максималната височина условена од надлежната институција за цивилна воздушна пловидба.

5.3. ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Заштитата и унапредувањето на животната средина е темелна вредност на Уставот на РМ (Член 8) и е регулирана со Законот за животна средина (Сл. весник на Р.М. број 53/05, 81/05 и 24/07). Планските решенија, покрај другите фактори, суштествени при дефинирање на Плановите, односно проектите, произлегуваат и од факторот - заштита и унапредување на животната средина. Превентивната заштита на животната средина претставува еден од елементите на развој и појдовна основа за глобално управување со животната средина, засновано врз принципите на одржлив развој. Заштитата на животната средина е императив на овој план. Со овој плански документ заштитата се однесува на:

- заштита на воздухот;
- заштита на водата;
- заштита на почвата;
- заштита на животната средина преку организирано прифаќање на комуналниот отпад.

ЗАШТИТА НА ВОЗДУХОТ

Релативно чистиот воздух може да биде загаден во дозволени граници, бидејќи се предвидува голем број од градбите да имаат уреди за централно греење кои како енергент ќе користат природен гас.

Природниот гас е најчисто гориво при согорување во однос на останатите фосилни горива. Составен е во најголем процент од метан и главниот продукт од неговото согорување се јаглерод диоксидот и водената пара. Јагленот и нафтата за разлика од природниот гас содржат многу покомплексни молекули, со висок процент на јаглерод, азот и сулфурни компоненти. Ова значи дека при нивното согорување се јавува високо ниво на штетни емисии на јаглерод, азотни оксиди (NO_x) и сулфур диоксид (SO_2) и истовремено се испуштаат честички и супстанци кои не согоруваат и дополнително ја загадуваат атмосферата. Од друга страна, при согорување на природниот гас се испуштаат многу мали количества на сулфур диоксид и азотни оксиди, практично нема пепел или други честички, а нивото на ослободен јаглендиоксид, јаглен моноксид и други јагленоводороди е многу пониско во однос на јагленот и нафтата.

Ниво на Емисија од Фосилни Горива
- pounds per Billion Btu на Енергетски влез

Полутант	Природен гас	Нафта	Јаглен
CO_2	117.000	164.000	208.000
CO	40	33	208
NO_x	92	448	457
SO_2	1	1.122	2.591
Честички	7	84	2.744
Жива	0.000	0.007	0.016

извор: EIA - Natural Gas Issues and Trends 1998

Поради ваквите показатели може да се заклучи дека природниот гас, како супстионент на другите фосилни горива, може ефикасно да се употреби за намалување на емисијата на полутанти во атмосферата и појавата на смогот која е карактеристична особено за урбаните центри.

Секој друг извор на загадување на воздухот ќе се утврди дополнително преку посебните Идејни проекти за секој поединечен корисник -субјект во Зоната, при што Заштитата на животната средина, со посебен осврт на заштитата на воздухот, мора посебно да биде обработена и во која децидно, плански, ќе бидат дефинирани заштитните мерки.

ЗАШТИТА НА ВОДАТА

Заштитата на водата се третира како превентивна заштита.
(Анализата на влијанијата врз животната средина како превентива има за цел да ги идентификува можните проблеми, да ги рационализира трошоците и направи оптимален избор на мерките за заштита на животната средина. За разлика од "пасивниот" пристап (со кој се применуваат заштитни мерки ***по настанатиот проблем,*** *што претставува финансиско оптоварување на производителите и давачите на услуги, општеството во целост како основна причина за натрупување на нерешените проблеми и загадување на животната средина),* ***превентивната заштита*** *на животната средина се трансформира во елемент на развој и појдовна основа за глобалното управување со животната средина засновано врз принципите на одржлив развој.)*

Превентивната заштита на водата при подземно водење на инфраструктурните водови за водоснабдување и прифаќање на отпадните води, како подземни инсталации се однесува во нивната монтажа, експлоатација, одржување и интервенција. Водовите да се постават во сé према техничките нормативи и стандарди кои ќе ја обезбедат нивната сигурност, безбедност и долготрајност во експлоатацијата, ракувањето и одржувањето. Изборот на материјалите да биде во согласност со важечките стандарди и нормативи и квалитетно, без хаварии и долготрајно со најмали замени и интервенции да го опслужуваат секој поединечен корисник -субјект во Зоната.

Секој друг извор на загадување на водата ќе се утврди дополнително преку посебните Идејни проекти за секој поединечен субјект во Зоната, при што Заштитата на животната средина, со посебен осврт на заштитата на водата, мора посебно да биде обработена и во која децидно, плански, ќе бидат дефинирани заштитните мерки.

ЗАШТИТА НА ПОЧВАТА

Со проектите за хортикултура да се утврдат исклучиво декоративни насади. Од оваа условеност не се очекува значајно загадување на почвата и површинските води од пестициди.

Секој друг извор на загадување на почвата ќе се утврди дополнително преку посебните Идејни проекти за секој поединечен субјект во Зоната, при што Заштитата на животната средина, со посебен осврт на заштитата на почвата, мора посебно да биде обработена и во која децидно, плански, ќе бидат дефинирани заштитните мерки.

ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ПРЕКУ ОРГАНИЗИРАНО ПРИФАЌАЊЕ НА ЦВРСТИОТ ОТПАД

Со планот се предвидува цврстиот отпад организирано да се селектира со понатамошна негова рециклажа, како мерка за намалување на неговите количини кои завршуваат во депонија. Ова е во функција на суровинските и енергетските заштеди. Остатокот од цврстиот отпад се предвидува организирано да се прифати, да се транспортира и депонира во најблиската санитарна депонија.

Секој друг вид отпад, технолошки или друг вид отпад, а кој може да се очекува како нуз продукт од дејности кои се дефинирана во делот 6, Член 35 од Законот за Технолошки Индустриски Развојни Зони (Сл.Весник на Р.М. број 14/07), мора да се третира дополнително, преку посебните Идејни проекти за секој поединечен субјект во Зоната, при што Заштитата на животната средина, со посебен осврт на третманот на отпадот, мора посебно да биде обработена и во која децидно, плански, ќе бидат дефинирани заштитните мерки.

Мерки за намалување или спречување на штетни влијанија во редовни услови и во случајни инциденти

Инфраструктурните водови во редовни услови не предизвикуваат штетни влијанија бидејќи претставуваат подземни инсталации.

Случајните инциденти може да се идентификуваат како инциденти со оштетувања на инфраструктурните водови во случај на интервенција или механички оштетувања. Овие инциденти немаат битно влијание врз околината, бидејќи можна е брза реакција и запирање на течењето на гас или вода преку вентилски уреди. Можна е брза санација и на вод во кој се водат отпадните води. Инфраструктурните водови се водат на пропишани сигурносни растојанија во јасно дефиниран инфраструктурен коридор со широчина од 5м и можни нивни оштетувања се сведени на минимум. Инфраструктурните водови мора да се постават во сé према техничките

нормативи и стандарди кои ќе ја обезбедат нивната сигурност, безбедност и долготрајност во експлотацијата, ракувањето и одржувањето.

При изработка на Идејните проекти за секој субјект поединечно, обврзно е да се утврдат мерките од можни случајни инциденти и да се предложат заштитни мерки.

5.4. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Вградувањето соодветен режим за заштита на недвижното културно наследство во просторен и урбанистички план се врши според заштитно-конзерваторски основи за културно наследство (Согласно чл. 71 од Законот за заштита на културно наследство).

Согласно Закон за просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 51/0505 и 137/07), во просторните и урбанистички планови, врз основа на документацијата за недвижното културно наследство, задолжително се утврдуваат плански мерки за заштита на спомениците на културата, како и насоки за определување на режимот на нивната заштита.

Во писмото заведено под број 0801-54/2, од 19.03.07) од НУ Заводот за заштита на спомениците на културата и музеј -Штип, известуваат дека Урбанистичкиот Проект за локалитетот кој е предмет на овој план, може да се работи без Конзерваторски основи, односно не се регистрирани и не се евидентирани археолошки наоѓалишта.

5.5. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ

Согласно Законот за одбрана (Сл.в.на РМ бр.42/01), Законот за заштита и спасување (Сл.в.на РМ бр.36/04) и Законот за управување со кризи (Сл.в.на РМ бр.29/05), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

Мерките за заштита и спасување се базираат и врз основа на писмото од Дирекцијата за заштита и спасување заведено под број09-22/4, од 01.02.07. (а во АПП доставено во април 2007г.) од кое е евидентно дека посебна стратегија за заштита и спасување за овој простор не постои и во кое заштитата се сведува во законските рамки.

Мерките за заштита и спасување се однесуваат во случај на пожар, во случај на воени разурнувања и во случај на природна катастрофа. Градбите лоцирани врз основа на класите на наменска употреба на земјиштето означена со„ Г" можат да индицираат технолошки катастрофи.

Мерки за заштита од пожар

Од урбанистички аспект противпожарната (ПП) заштита се предвидува од аспект на:

- сообраќајна инфраструктура со нивелманско решение и со проектни елементи на улиците;
- Заштитни појаси помеѓу одделни класи на наменска употреба на земјиштето;
- Елементи на партерот, како потпорни ѕидови, огради, ормарчиња за електро, односно телекомуникациски инсталации, насади и други

Хептан		0.003
Азот	N_2	0.767
Јаглерод двооксид	CO_2	0.060

Најголемиот волуменски дел (97.930%) во природниот гас го сочинува метанот, кој е наједноставен гас од групата парафини, без боја, вкус и мирис. Не е отровен но, во поголеми концентрации го разредува кислородот од околниот воздух и го отежнува дишењето. Во случај кислородот од работната средина да се намали за 15%, настануваат големи тешкотии во дишењето. Метанот спаѓа во групата на експлозивни гасови, бидејќи со воздухот создава експлозивни смеши, во случај кога неговата концентрација во смесата е поголема од одредена минимална вредност т.н. долната граница на експлозивност (Ld=5vol%), односно помала од одредена максимална вредност т.н. горната граница на експлозивност (Lg=16vol%).
Природниот гас гори со син пламен. Долната топлинска моќ се движи во границите Hd=33.00 MJ/nm3- 33.90 MJ/nm3, а специфичната тежина е 0.715g/dm3. За согорување на 1m3 гас потребни се околу 2m3 кислород или околу 9.5 m3 воздух. При тоа во воздухот се испуштаат 1m3 CO2, околу 2m3 водена пареа односно 8,4m3 димни гасови во чиј состав најголемо процентуално учество има азотот.
Имајќи предвид дека природниот гас е експлозивен гас пред транспортирање задолжително се прочистува од тешки јагленоводороди и други штетни примеси. Бидејќи е без боја, мирис и вкус од безбедносни причини се додаваат соодветни миризливи супстанци т.н. одоранти како метилмеркаптан или технички етилмеркаптан.
Покрај одорантите, како штетен продукт од користењето на природниот гас се јавува и јагленоводородниот кондензат кој претставува течна фаза на смеша од гас и кондензат. Тој спаѓа во групата на материи од IV класа на опасност. Границите на запалување (експлозија) и температурата на запалување на пареата од јагленводородниот кондензат е значително помала отколку кај природниот гас. По физичките особини е сличен како лесните нафтени продукти (бензин, петролеј или дизел гориво). Јагленводородниот кондензат, навлезен во цевководите и арматурата за гас, ја зголемува опасноста од пожар и експлозија на местата каде што се врши ремонт.
Другите елементи за противпожарна заштита ќе се утврдат со посебниот елаборат за противпожарна заштита како составен дел на Основниот проект за секоја поединечна градба.
Надлежна ПП-единица е во Штип, на приближно растојание од 6,5км. и потребно време од 10минути за пристигнување до помошниот влез - излез во Зоната.

Мерки за заштита од воени разорнувања

Во случај на воени разурнувања планскиот концепт и предвидената Улична мрежа со своите патни проектни елементи, нејзината поставка, наклоните и широчините на профилите, овозможуваат:

- брза и непречена евакуација на населението и вработените во Зоната,
- брз пристап на екипите за спасување и нивните специјални возила,
- непречена интервенција во кругот на катастрофата,
- штетите да се сведат на минимум,
- брза санација на последиците.

За инфраструктурната мрежа не се предвидуваат посебни урбанистички мерки од аспект заштита од воени разурнувања.
Не се очекува затрупување на улиците со урнатини бидејќи дозволената височина на градбите е лимитирана во случај кога градбата или дел од градбата е поставена на Регулациската линија.
Можни се директни воени воздушни удари на инфраструктурната мрежа и објекти и нивно оштетување.
Другите елементи за заштита од воени разурнувања, да се утврдат со посебниот елаборат за заштита од воени разурнувања, како составен дел на Основниот проект, посебно за секоја градба или комплекс или комплекс од градби.

Мерки за заштита од природни катастрофи
Земјотрес со поголем интензитет е можна природна катастрофа на овој локалитет. Се предвидува асеизмичка градба, како можна превенција. Во случај на можни разурнувања, планскиот концепт и планските решенија на уличната мрежа обезбедуваат:

- брза и непречена евакуација на населението и вработените во Зоната,
- брз пристап на екипите за спасување и нивните специјални возила,
- непречена интервенција во кругот на катастрофата,
- штетите да се сведат на минимум,
- брза санација на последиците.

За инфраструктурната мрежа не се предвидуваат посебни урбанистички мерки од природни катастрофи.
Другите елементи за заштита од земјотреси, како природна катастрофа, да се утврдат со посебниот елаборат за асеизмичка градба во делот на статиката и динамичката анализа на градбите, како составен дел на Основниот проект.

Мерки за заштита од технолошки катастрофи
Технолошкте катастрофи не се исклучени. Во случај на можни технолошки катастрофи, планскиот концепт и планските решенија на уличната мрежа обезбедуваат:

- брза и непречена евакуација на населението и вработените во Зоната,
- брз пристап на екипите за спасување и нивните специјални возила,
- непречена интервенција во кругот на катастрофата,
- штетите да се сведат на минимум,
- брза санација на последиците.

За инфраструктурната мрежа не се предвидуваат посебни урбанистички мерки од технолошки катастрофи.
Другите елементи за заштита од технолошки катастрофи, да се утврдат со посебниот елаборат , како составен дел на Основниот проект за градби или комплекс од градби, кадешто може да дојде до технолошка катастрофа и за кои задолжително се врши оцена на влијанијата врз животната средина или за кои се утврдува потреба за спроведување постапка за оцена на влијанијата врз животната средина, (Уредба за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина, Сл.Весник на Р.М. број 74/2005).

Дејностите во Зоната изричито се дефинирани во дел шести, Член 35 од Законот за Технолошки индустриски развојни зони (Сл.Весник на Р.М. број14/07), со посебен осврт на оние дејности кои се забранети во ТИРЗ (точка 3 од истиот член).

5.6. ИНФРАСТРУКТУРА

Со Планско-проектната документација се утврдуваат и планско-проектни решенија за инфраструктурата. На овој простор условеноста од рељефот незначително ги диктира планските решенија за сообраќајниците, за фекалните и атмосферските инфраструктурни водови. Во помала мерка влијае на гасоводната, електричната и електронско-комуникациската инфраструктурна мрежа, но овие се во директна зависност од уличната мрежа, поред која се водат. Водењето на инфраструктурата е во инфраструктурни коридори, прикажани во графичките прилози.

5.6.1. СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Патна инфраструктура
Пристапот во Зоната е од патниот правец Кочани –Струмица, односно Кочани -Скопје, преку крстосница во две нивоа (труба). Сообраќајното решение дава можност за етапна реализација, односно да се изгради само една лента, за даден период на користење.

Предвиден е и резервен влез-излез во Зоната од сегашниот патен правец Кочани -Штип -Струмица, но само влез од правецот Кочани - Штип и излез од Зоната кон патниот правец према Струмица, односно Скопје.

Уличната мрежа е поставена во ортогонална шема. Централно, подолжно е поставена сообраќајница (од булеварски тип) со широчина на профилилот од 24м, односно двапати по два коловоза со широчина од 3,75м, разделен појас од 3м и тротоари од двете страни по 3м.

Во секој Блок, кој е тангиран од булеварот, поставени се паркиралишта со простор за 60 возила, со длабочина на едно паркинг место од 5,5м и

широчина од 2.8м за пристапен коловоз со широчина од 6,25м. Овие паркиралишта се надвор од оградата на поединечните субјекти во зоната и се за јавна употреба. Од нив две паркиралишта се со димензии условени за хендикепирани лица (инвалиди).

Покрај оваа сообраќајница уличната мрежа ја дефинираат и улиците од типот „Индустриска улица", со два коловоза од по 3,75м. и тротоари од 2,5м. Оваа сообраќајна мрежа овозможува иден развој, проширување на зоната и тоа во двата правца, но флексибилноста на просторот, што ја овозможува, е нејзиниот најголем квалитет. Меѓусебното растојание меѓу сообраќајниците е 250м, односно 125м.
Коловозот се предвидува во завршна обработка од Асфалт-бетон.

Сите тротоари се предвидуваат од бетонски монтажно-демонтажни профилирани елементи на соодветна подлога.
Подлогите да бидат изработени во согласност на градежните стандарди за сообраќајниците.
Ивичниците се предвидуваат да бидат од бетонски монтажно-демонтажни профилирани елементи, закосени кон улицата под агол од 45^0.

Во нивелманскиот план нивелманското решение максимално е прилагодено со теренот.
Применети се надолжни и попречни наклони во рамките на дозволените стандарди и нормативи, односно 1,3% за надолжен наклон и 1,5% за попречен наклон.
Врз основа на надолжните профили поставени се сливници и тоа еден сливник да зафаќа вода од површина на коловозот од околу 400 м2.

Со овој Урбанистички проект се утврдува дека главната сообраќајна оска - Булеварот, како и периферните сообраќајници, како сообраќајна мрежа -матрица, мора во целост да се почитува со секој иден проектно-плански документ. При спојување на Блоковите може внатрешните улици да се анулираат, при тоа, да се овозможи континуиран кружен ток, преку првата соседна улица.

Во наредните развојни фази да се испочитува ортагоналната сообраќајна шема која е дадена шематски со утврдени осовини.

Решавањето на сообраќајниците, внатре во Блоковите, кои имаат интерен карактер не треба да биде во спротивност со овој плански концепт, но треба да претставува надградба на уличната мрежа, притоа почитувајќи ги пропишаните стандарди од доменот на сообраќајот и заштитата (посебно од аспект на противпожарната заштита).

Железничка инфраструктура

Во развојот на ТИРЗ-Штип значајно место има и поврзаноста на Зоната со железницата.

Се предвидува посебен Блок со железнички царински терминал. Се задржува железничката пруга Штип -Велес. Се предвидува нормален железнички крак (може и повеќе краци) кој влегува и излегува од Зоната, во делот за Железничката царинска контрола.

Во делот на железницата предвидена е широка платформа за утовар и истовар и временски ограничено контејнерско складирање на стоки.

5.6.2. *ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ВОДОСНАБДУВАЊЕ*

Изворници на вода

На просторот на кој се предвидува изградбата на ТИРЗ "Штип" не постојат изворници кои со својот квалитет и капацитет би ги покриле потребите од вода за Зоната.

За водоснабдување на ТИРЗ "Штип" се предвидува изградба на две водоснабдителни мрежи. Од едната ќе се обезбедува санитарна вода, додека од другата ќе се обезбедува техничка вода за одржување на комуналната хигиена (миење улици и поливање на зеленилото).

Изворник за санитарна вода

Континуирано и квалитетно водоснабдување на ТИРЗ со санитарна вода ќе се овозможи со реализација на Хидросистемот (ХС) "Злетовица" кој сега е во почетна фаза на градба и од кој се предвидува водоснабдување и на градот Штип.

До ова решение е дојдено врз основа на анализа на неколку можности за обезбедување на вода:

1. Водоснабдувањето да се врши од водоснабдителната мрежа за градот Штип;
2. Водоснабдувањето да се врши од нови бунари кои ќе бидат изведени покрај реката Брегалница;
3. Водоснабдувањето да се врши со зафаќање на вода од системот за наводнување на обработливите површини на ЈП "Брегалница"

Анализа на можните решенија за водоснабдување

1. Водоснабдувањето да се врши од водоснабдителната мрежа за градот Штип;

Водоснабдувањето на градот е од бунари на локалитетите: Штипско Езеро, Фортуна и АРМ покрај реката Брегалница. Доколку се изврши приклучување на ТИРЗ на градската водоснабдителна мрежа, ТИРЗ нема да има континуирано водоснабдување во текот на годината, бидејќи и градот се соочува со недостиг на вода, посебно во летниот период.

2. Водоснабдувањето да се врши од нови бунари кои ќе бидат изведени покрај реката Брегалница;

Од досегашното искуство во експлоатацијата на бунарите покрај реката, кое го имаат во ЈП "Исар", поради ситниот нанос кој го носи реката бунарите често се запушуваат и потребно е нивно чистење, така и ова решение нема да овозможи континуирано водоснабдување.

3. Водоснабдувањето да се врши со зафаќање на вода од системот за наводнување на обработливите површини на ЈП "Брегалница"

Доколку водоснабдувањето се врши со зафаќање на води од системот за наводнување ќе биде потребно е да се доведе вода од акумулацијата Калиманци, да се изгради компензациски базен и да се изгради филтерница за пречистување на водата. Ова решение е скапо и потребно е подолг временски период за негово реализирање.

Анализата на сите три можности за водоснабдување покажува дека за да се обезбеди континуитет и квалитет во водоснабдувањето со санитарна вода, главен изворник на вода за ТИРЗ Штип е хидро системот "Злетовица".

Со изградбата на ХС "Злетовица" ќе се овозможи водоснабдување на населението, наводнување на обработливи површини во регионот на источна Македонија и годишно производство на електрична енергија од $56,80x10^6$ KWh.

ХС "Злетовица" се состои од:

- брана и акумулација "Кнежево";
- алиментациски довод од р. Крушевичка;
- алиментациски довод од реките Емиричка и Венечка;
- зафати и главни доводи за водоснабдување на населението во општините Кратово, Пробиштип, Штип, Св. Николе, Карбинци и Лозово;
- зафати и главни доводи со мрежа за наводнување на 3.100 ха;
- зафати, доводи, цевководи и останати објекти за енергетските објекти: ХЕЦ "Злетово I", "Злетово II" и "Злетово III";

Потребно е да се изврши проверка на капацитетот на доводот на вода од ХС "Злетовица" кон Штип, бидејќи со првичното решение за хидросистемот и одредувањето на потребните количини на вода за населените места и за наводнувањето во Источна Македонија немаше сознанија за изградба на ТИРЗ во Штип. Количината на вода која сега треба да се доведе кон Штип се зголемува за

$q_{мах/ден}$ ***=141.98л/сек колку што изнесуваат и потребите за санитарна вода за Зоната.***

Изворник за техничка вода

Техничката вода која е потребна за наводнување на зеленилото и одржување на комуналната хигиена ќе се обезбедува од постоечките бунари кои сега се користат за водоснабдување на градот Штип. Со приклучувањето на градот на ХС "Злетовица" овие бунари ќе може да се пренаменат за ТИРЗ.

Потреби од вода

ТИРЗ-Штип се предвидува да зафаќа површина од F=366,80ха. Изградбата на зоната ќе биде во две фази, во прва фаза се предвидува изградба на објекти на површина од 208,18ха, а во втора фаза изградба на преостанатите 158,62ха.

Се предвидува дека околу 30% од вкупната површина ќе биде под зеленило и улици.

површина (ха)			
фази на изградба	за која треба да се обезбеди санитарна вода	за која треба да се обезбеди техничка вода	вкупна површина
I фаза	144,5	61,93 (62,0)	208,18
II фаза	111,03	47.58 (48)	158,62
крајна фаза	255,53	109,51(110)	366,80

Потреби од санитарна вода

За одредување на потребните количини на санитарна вода, усвоена е водоснабдителна норма од 40 м3/ден/ха.

Потреби од санитарна вода во прва фаза:

$Q^{I}_{ср/ден}$ = 144,5 ха x 40,0 $м^3$/ден/ха = 5780,0 $м^3$/ден

$q^{I}_{ср/ден} = Q^{I}_{ср/ден}$ /86400 = 5780/86400 = 66,9 л/сек

$Q^{I}_{мах/ден} = a_1 x\ Q^{I}_{ср/ден}$ = 1,2 x 5780 $м^3$/ден = 6936 $м^3$/ден

$q^{I}_{мах/ден} = Q^{I}_{мах/ден}$ /86400 = 6936/86400= 80,3 л/сек

$q^{I}_{мах/час} = a_2 x\ q^{I}_{мах/ден}$ = 1,4 x 80,3 = 112,5 л/сек

Потреби од вода во втора фаза:

$Q^{II}_{ср/ден}$ = 11,03 ха x 40,0 $м^3$/ден/ха = 4441,2 $м^3$/ден

$q^{II}_{ср/ден} = Q^{II}_{ср/ден}$ /86400 = 4441,2/86400 = 51,4 л/сек

$Q^{II}_{мах/ден} = a_1 x\ Q^{II}_{ср/ден}$ = 1,2 x 4441,2 $м^3$/ден = 5329 $м^3$/ден

$q^{II}_{мах/ден} = Q^{II}_{мах/ден}$ /86400 = 5329/86400= 61,68 л/сек

$q^{II}_{мах/час} = a_2 x\ q^{II}_{мах/ден}$ = 1,4 x 61,68 = 86,35 л/сек

Со изградбата и на втората фаза од Зоната вкупните потреби од вода ќе изнесуваат:

$Q_{ср/ден} = Q^{I}_{ср/ден} + Q^{II}_{ср/ден}$ = 5780 + 4441,2 = 10221,2 $м^3$/ден

$q_{ср/ден} = q^{I}_{ср/ден} + q^{II}_{ср/ден}$ = 66,9+51,4 = 118,3 л/сек

$Q_{мах/ден} = Q^{I}_{мах/ден} + Q^{II}_{мах/ден}$ = 6936+5329 = 12265 $м^3$/ден

$q_{мах/ден} = q^{I}_{мах/ден} + q^{II}_{мах/ден}$ = 80,3 + 61,68 = 141,98 л/сек

$q_{мах/час} = q^{I}_{мах/час} + q^{II}_{мах/час}$ = 112,5+86,35 =198,85 л/сек

Водоснабдителна мрежа

За да се обезбеди непречено водоснабдување во Зоната потребно е да се изгради филтерница во која ќе се врши третман на водата пред употреба и да се изградат резервоари со кои ќе се покрие часовата нерамномерност во потрошувачката и ќе се обезбеди вода за противпожарна заштита.

Изградбата на филтерницата и резервоарот ќе биде во две фази како што се предвидува и проширувањето на зоната.

Доводот на вода од ХС "Злетовица" и примарната водоснабдителна мрежа во Зоната ќе бидат димензионирани за крајна фаза.

Филтерница (фабрика за вода)

Изградбата на филтерницата (фабриката) за вода ќе се одвива во две фази:

Во прва фаза капацитетот на филтерницата ќе изнесува:

$Q^{I} = Q^{I}_{мах/ден}$ /24 = 6936/24 = 289 $м^3$/час

Втора фаза капацитетот на филтерницата ќе изнесува:

$Q^{II} = Q^{II}_{мах/ден}$ /24 = 5329/24 = 222 $м^3$/час

Вкупниот капацитет на филтерницата ќе изнесува:

$Q = Q^{I} + Q^{II}$ = 289 + 222 = 511 $м^3$/час

Потребен резервоарски простор

Вкупно потребен резервоарски простор за ТИРЗ Штип изнесува 2700$м^3$, со тоа што во прва фаза ќе се изгради резервоар зо зафатнина од 1500$м^3$, а во втора ќе се изгради уште еден резервоар од 1200 $м^3$.

Резервоарот ќе биде поставен на кота од 345 м.н.в со што ќе се овозможи водоснабдување на Зоната по пат на гравитација.

Потребен резервоарски простор за прва фаза:

$V = 20\% Q_{мах/ден} + Q_{пожар}$

V = 20%x 6936+2x60x60x5x2=1982+72= 1459,2 усвоено 1500 $м^3$

Потребен резервоарски простор за втора фаза:

$V = 20\% Q_{мах/ден} + Q_{пожар}$

V = 20%x 5329+2x60x60x5x2=1066+72=1138 усвоено 1200 $м^3$

Разводна мрежа за санитарна вода во ТИРЗ-Штип

Доводот на вода од резервоарот до Зоната ќе биде димензиониран на $q_{мах/час}$=198,85 л/сек, изведен со РЕ цевки со ND450. Примарната водоводна мрежа во Зоната ќе биде прстенаста, изведена од РЕ цевки со ND 110-400. Минималниот пречник на водоводната мрежа изнесува ND 110мм со што ќе се задоволат барањата за противпожарна заштита. На примарната водоводна мрежа ќе се изведат приклучоци за секој Блок, со дијаметар соодветен на потребите.

Потреби од техничка вода

Техничката вода која е потребна за наводнување на зеленилото и одржување на комуналната хигиена ќе се обезбедува од постоечките бунари кои сега се користат за водоснабдување на градот Штип. Со приклучувањето на градот на ХС "Злетовица" овие бунари ќе може да се пренаменат за ТИРЗ.

Просечна норма за наводнување на зеленило изнесува 2,5 - 4,0л/ден/м^2, за миење на улици 1,5 - 2,0л/ден/м^2. Усвоена е просечна норма од 3,0л/ден/м^2 (30м^3/ден/ха).

Потребите од техничка вода ќе изнесуваат:

Во прва фаза:

$Q_1 = F_1 \times N = 62 \times 30 = 1860м^3/ден = 21,53$ л/сек

Се предвидува дека бунарите ќе бидат во функција 16 часа.

$Q_1 = 1860/16 = 116,25м^3/час = 32,3$ л/сек

Во втора фаза:

$Q_2 = F_2 \times N = 48 \times 30 = 1440м^3/ден = 16,67$ л/сек

Се предвидува дека бунарите ќе бидат во функција 16 часа.

$Q_2 = 1440/16 = 90м^3/час = 25,0$ л/сек

Вкупни потреби од техничка вода:

$Q = Q_1 + Q_2 = 1860 + 1440 = 3300м^3/ден = 38,2$ л/сек

$Q = 32,3 + 25,0 = 57,3$ л/сек

Разводна мрежа за техничка вода

Примарната мрежата за техничката вода ќе биде изведена од PE цевки со дијаметар ND 315 до 110 мм, на која ќе бидат поставени хидранти за поливање на зеленилото и миење на улиците во Зоната и приклучоци за за секој Блок за поливање на сопственото зеленило.

5.6.3. *ИНФРАСТРУКТУРА ЗА ПРИФАЌАЊЕ ОТПАДНИ ВОДИ*

Низ локацијата на која се предвидува изградбата на ТИРЗ минува колектор кој ги одведува отпадните води од населеното место Три Чешми во градската канализациска мрежа. Колекторот е со мал профил и нема можност за приклучување и на ТИРЗ. Ќе биде потребно изместувањето на колекторот во однос на Зоната, а врз основа планско-проектна документација.

Во Зоната се предвидува изградба на сепарациска канализациска мрежа.

1. Фекална канализациска мрежа
2. Атмосферска канализациска мрежа

Фекална канализациска мрежа

Во фекалната канализациска мрежа ќе бидат испуштани санитарните и отпадните води од технолошкиот процес. Отпадните води пред да се

испуштат во реципиентот - реката Брегалница, ќе бидат подложени на третман во пречистителни станици поставени во сопствените градежни парцели. Пречистителната станица може да биде и заедничка лоцирана во рамките на една или повеќе градежни парцели со договор меѓу два или повеќе корисници во Зоната.
Примарната фекална канализациска мрежа предвидено е да биде изведена од цевки со пречник од ø 250 до ø 400 мм. На канализацискатa мрежа предвидено е да се изведат ревизиски и приклучни шахти и други обекти потребни за функционирање на канализацискатa мрежа.
Колекторот, преку кој отпадната вода од Зоната ќе се одведува кон реципиентот ќе биде изведена со пречник ø 500.

Вкупна колична на отпадни води
Количините на фекални отпадни води се сметаат на 80% од максималната часова потрошувачка на вода ($q_{max/час}$) зголемена за 25% од инфилтрирани подземни води.

$q_{фек}$ = 80% x $q_{max/час}$ x 1,25
$q_{фек}$ = 80% x 202,73 x 1,25 = 202,73 л/сек

Атмосферска канализациска мрежа
За прифаќање и одведување на атмосферските води предвидено е да се изведе атмосферска канализациска мрежа, која ќе бида изведена со цевки со дијаметар ø 400 - 2500 мм. Атмосферските води ќе бидат испуштени во најблискиот реципиент, односно во реката Брегалница.

Вкупна количина на атмосферска вода
Димензионирањето на атмосферската канализациска мрежа ќе се изврши на дожд со појава на секоја втора година и интензитет со траење од 20 мин., со просечен коефициент на истекување од 0,5.

Вкупната количина на атмосферските води во Зоната ќе изнесуваат:

$q_{атм}$ = F x ι x $\psi_{ср}$ = 366,8 x 134 x 0,5 = 24576 л/сек = 24,58 $м^3$/сек

F - 366,8 ха - припадна сливна површина

ι - 134 л/сек/ха, интензитет на врнежи

$\psi_{ср}$ -0,5 коефициент на истекување

На атмосферската канализациска мрежа ќе се изведат сливници, ревизиски и приклучни шахти и други обејкти потребни за функционирање на канализацискатa мрежа.

5.6.4. *ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА И КОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА И ЈАВНО ОСВЕТЛУВАЊЕ*

Електроенергетска инфраструктура

Инсталираната електричната моќност и потрошувачката на електрична енергија во Технолошка индустриска развојна зона-Штип, директно се зависни од карактерот и големината на стопанските активности, користената технологија за производство и сл. За определување на овие електрични параметри користени се показатели и искуства од слични на ТИРЗ-Штип слободни економски зони (Shannon Free Zone -Ирска). Според овие искуства, инсталираната електрична моќност изнесува 250kVA на еден хектар површина од зоната.

Во првата фаза се планира ТИРЗ-Штип да зафаќа површина од **208,18**ха за која што инсталираната моќност ќе иснесува:

208,18 ха X 250 kVA/ха = 52045 kVA

Во наредните развојни фази опфатот на ТИРЗ-Штип се предвидува со површина од **366,80**ха за која што е потребна инсталирана моќност од 91700kVA.

Со фактор на порамнување од 0,8 вкупната едновремена моќност за сите корисници во ТИРЗ-Штип ќе изнесува 73360kVA.

Од EVN Македонија добиено е писмо бр.17-0842/1 од 13.03.2007 год. со кое се посочува ТС Штип-1 110/35kV како приклучна точка за корисниците од ТИРЗ-Штип. Ова трафостаница е лоцирана во аголот на северо-источна граница на ТИРЗ-Штип, која што со изградба на 400kV водот Дуброво-Штип-Црвена Могила (Бугарија) ќе биде подигната на 400kV.

Во опфатот на ТИРЗ-Штип минуваат 400kV водот Дуброво-Штип, 35kV водот Штип1-Свети Николе на источната граница (во близина на патниот правец кон Кочани), а 110kV водот Штип1-Овче Поле ја тангира зоната од северната страна. За запазување на сугурносните и заштитни растојанија од овие водови, во овој Урбанистички план согласно "Правилник за технички нормативи за изградба на надземни електроенергетски водови со номинален напон од 1kV до 400kV" (Сл.лист на СФРЈ бр.65/1988 год.), предвиден е соодветен заштитен коридор од 50м (за 400kV водот). За добивање максимално флексибилни и употребливи површини за градба 400kV-от електровод, кој поминува низ Зоната во должина од 1867,65м, потребно е да се измести во должина од 929м. на нови столбови. Истотака, од исти причини, се предвидува каблирање на 35kV водот (минува во должина од 1929.07 м во зоната) и изместување на 110kV водот надвор од северната граница на ТИРЗ-Штип (ја тангира Зоната во должина од 2400 м во зоната), во наредните фази од изградбата на зоната.

За задоволувањето на потрошувачката во ТИРЗ-Штип предвидена е посебна инфраструктурна површина во која може да се изгради 110/20kV трансформаторска станица. Ова површина е на крајната северо-источна граница на ТИРЗ-Штип, веднаш до површината која е планирана за проширување за 400kV Штип и е земена во предвид и во овој план. Инсталирана моќност на ова трафостаница е 80MVA.

Трафостаницата има карактер на резервен капацитет.

Дистрибутивните водови во ТИРЗ-Штип ќе бидат со 20kV кабли поставени во дефинирани инфраструктурни коридори. При премин под сообраќајници 20kV водовите ќе бидат поставени во армирано-бетонски канали. За распоред на сите инфраструктурни водови (струја, водовод, канализација, телефон, гасовод) има изготвен цртеж во кој се дефинирани минималните меѓусебни растојанија и длабочина на вкопување на овие водови.
Дистрибутивните трафостаници 20/0,4kV ќе бидат со по два енергетски трансформатори од по 1000kVA. Ова моќност е дефинирана заради потребата од големи вредности на едновремени моќности за корисниците во ТИРЗ-Штип. За трафостаниците се обезбедени посебни површини до кои, заради одржување на опремата, има несметан камионски пристап. Вкупно, за целата ТИРЗ-Штип планирани се 38 вакви локации, односно трафостаници, кои ќе бидат поврзани со 20kV кабли во должина од 7,8 км (по фаза).
Врз основа посебни утврдени Урбанистички проекти, распоредот на поврзувањето на трафостаниците се дозволува да биде изменет во корелација со потребите на идните корисници во ТИРЗ-Штип.

Електронско-комуникациска инфраструктура
Основа за изработка на Електронско-комуникациската инфраструктура е Планско-проектниот концепт за максимална флексибилност на просторот при неутврдени потреби од идни корисници на ТИРЗ-Штип, како и одговорот од 02.04.07 со писмо заведено под број 19-60975/2, од „Македонски Телекомуникации" А.Д. ТДИ -Сектор за развој на мрежи -Скопје.
Се планира корисниците од ТИРЗ-Штип да бидат приклучени преку оптичкиот кабел кој минува покрај патниот правец Велес-Штип. За ова намена предвидена е изградба на засебен објект, во кој ќе биде поставена телефонската централа. Од централата се предвидува телефонска мрежа со кабли и приклучни шахти до сите Блокови, односно корисници во ТИРЗ-Штип.
Во првата фаза зоната ќе зафаќа површина од **208,18**ха додека истата во натамошните фази зафаќа **366,80**ха. За ова површина ќе биде потребно да се обезбеди телефонска централа и соодветна мрежа за 2000-3500 корисници (приближно 10 корисници на еден хектар површина од зоната).
Телефонските водови ќе бидат вкопани во инфраструктурни коридори, а при премин под сообраќајниците во зоната ќе бидат поставени во армирано-бетонски канали -галерии, заедно со сите други инсталации. При тоа неопходно е да бидат запазени сигурносните растојанија предвидени со позитивната законска регулатива.
За ТИРЗ-Штип потребно е да се изгради електронска комуникациска мрежа со вкупна должина од над 7км.
Бројот на електронско-комуникациски корисници како и распоредот на нивното поврзување може да биде изменет зависно од распоредот и потребите на идните корисници во ТИРЗ-Штип а за што е потребно да бидат изработени и утврдени посебни Урбанистички проекти.

Новите технологии во сферата на комуникациите, дигиталните системи, широкопојасните услуги ќе бидат имплементирани во зоната зависно од барањата на крајните корисници.
Електронско-комуникациските корисници од Штип и овој регион приклучени се преку меѓународната и транзитна телефонска централа во Штип. Со предложеното решение корисниците од ТИРЗ-Штип ќе имаат можност да имаат квалитетна комуникациска врска.
ТИРЗ-Штип, како и овој регион е целосно се покриени со сигнал на мобилните телекомуникациски оператори.

Јавно осветлување
Првенствена и најважна задача на јавното осветлување е да осигура удобен и сигурен проток на сообраќајот во ноќни услови, сличен на оној во дневни услови. Крајниот квалитет на некоја инсталација за јавно осветлување, зависи воглавно од неколку елементи кои можат да се поделат во три групи:
Елементи кои се однесуваат на геометријата на инсталацијата, ширина на сообраќајница, растојание помеѓу светилките, висина на монтажа на извор на светлоста и врста на распоред на изворот на светлост;
Елементи кои се однесуваат на светилки и извор, интензитет на изворот на светлоста, облик на крива на распределба на јачината на светилка, како и боја на извор на светлост;
Елементи кои се однесуваат на рефлексиони карактеристики на површина на коловоз.
За осветлување на сообраќајниците предвидени се светилки тип: 1651 Minitonale SAP-T250W, со натриумови високопритисочни сијалици од 250W, кои ќе се монтираат со помош на 2,5м високи лири на столбови со височина од 8м. Столбовите се предвидува да се постават надвор од коловозните површини. За булеварите светилките се со две сијалици од по 250W а ќе бидат поставени во средина на зелениот појас од булеварот. Растојание меѓу столбовите на булеварот е 25-30м а кај останатите сообраќајници 35-40м.
Сообраќајниците и булеварите во ТИРЗ-Штип, со вака избраните светилки, столбови и растојание меѓу нив, ќе имаат ќе имаат средна погонска осветленост од 10-15lux и ќе ги задоволуваат барањата за квалитетно осветлување.
За целата зона предвидени се вкупно 386 светлечки столбови (канделабри) со сијалици од 250W, од кои 84 столбови се со двојни светилки. За јавното осветлување е потребна едновремена моќност од 117kW. Инсталацијата треба да се изведе така да овозможи целуноќна и полуноќна работа на светилките. Каблите (0,4kV) за јавно осветлување ќе бидат поставени во заштитното зеленило од булеварот односно во инфраструктурни коридори и армирано-бетонски канали под сообраќајниците, заедно со осанатите инфраструктурни водови. За приклучување на сите светилки од јавното осветлување во ТИРЗ-Штип потребно е да се положат кабли во должина од 19км.

Околу површината на ТИРЗ-Штип предвидена е заштитна метална ограда која (во наредните фази) исто така треба да биде осветлена. За јавно осветлување на оградата потребно е да се направи посебен Урбанистички проект.
Со јавното осветлување треба да се осветли и клучките служи за исклучување и вклучување на возилата кои треба да влезат или излезат во ТИРЗ-Штип: главната и клучката за зоната како и клучките кон Струмица и Кочани.

5.6.5. *ГАСОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА*

Развојот на гасоводниот систем во Р. Македонија во наредната фаза од својата изградба согласно со планските решенија дадени во Просторниот план на Република Македонија и идејните решенија кои се разработени во АД ГАМА предвидува проширување на магистралната мрежа кон југоисточниот дел на републиката и изградба на разводен гасоводен крак почнувајќи од Блок станицата кај с. Клечевце, па се до ТЕЦ Неготино. Со изградбата на оваа делница градовите Свети Николе, Пробиштип, Велес, Штип и Неготино ќе бидат поврзани со постоечката дистрибутивна мрежа. Капацитетот на планираниот разводен гасовод треба да ги задоволи потребите на индустриските капацитети како и индивидуалните и комерцијалните потрошувачи во градовите и попатните места кои ги поврзува. Поради ова се создаваат реални услови за искористување на природниот гас како енергетско гориво за потребите на Технолошката индустриска развојна зона Штип. Ваквото решение ќе обезбеди и подобрување на структурата на потрошувачката на енергија во градот Штип и неговата околина, зголемена сигурност во снабдување со енергија, како и почитување на стандардите за квалитетот на воздухот и животната средина.

Планирано решение за снабдување со природен гас

Вкупната потрошувачка на природен гас за потребите на ТИРЗ "Штип" е утврдена врз основа на споредбените показатели за потребите од гас на индустриски капацитети од лесната индустрија кои не користат енергија во технолошките процеси како што е случајот со процесната индустрија. Изградбата на зоната ќе се реализира во повеќе развојни фази од кои првата е со опфат од 208,18 хектари, а другите фази за дополнителни 158.62 хектари. Заради тоа предвидена е главно мерно-регулациска станица - ГМРС со капацитет до 50000 m^3/h, која ќе ги задоволи потребите на, целосно развиената Зона со сите фази. Таа ќе биде лоцирана на парцела во рамките на урбаниот опфат со вкупна површина на ограденият простор од околу 1000 m^2. ГМРС е со двостепена регулација на работниот притисок од 12bar на 4bar. Изградбата на разводниот гасовод и ГМРС треба да биде во согласност со Правилникот за технички услови и нормативи за безбеден транспорт на течни и гасовити јагленводороди со магистрални нафтоводи и гасоводи и со нафтоводи и гасоводи за меѓународен транспорт (Службен лист на СФРЈ бр.26/1985). Според истиот правилник во член 17 дефинирани се пропишаните растојанија од ГМРС со капацитет над 30000 m^3/h и тоа:

- станбени и деловни згради 25 метри
- производствени фабрички згради, работилници 25 метри
- складишта на запаливи течности 25 метри
- трафостаници 30 метри
- железнички пруги и објекти 30 метри
- индустриски колосеци 15 метри
- автопатишта 30 метри
- магистрални патишта 20 метри
- регионални и локални патишта 10 метри
- други патишта 10 метри
- водотеци 5 метри
- шеталишта, паркиралишта 15 метри
- други градежни објекти 15 метри
- електрични неизолирани надземни водови -височина на столбот на далноводот + 3 метри.

Дистрибуцијата на гасот до потрошувачите во индустриската зона, почнувајќи од ГМРС, се предвидува да се врши со цевовод поставен во земја на прописно растојание од останатата инфраструктура која заедно со гасоводната мрежа се води низ инфраструктурниот коридор во регулациониот појас на сообраќајниците во зоната. Почетниот номинален пречник на примарниот гасовод ќе биде ∅ 600 mm, димензиониран за работа под максимален апсолутен притисок од 4 bar. Оптималните пречници на примарниот цевовод утврдени се врз основа на пресметаната количина на гас по делници и дозволениот пад на притисок, при што утврдени се следните должини по номинален пречник:

- $Ø_n$ 600 350 метри
- $Ø_n$ 400 1300 метри
- $Ø_n$ 300 550 метри
- $Ø_n$ 250 500 метри
- $Ø_n$ 200 250 метри
- $Ø_n$ 150 800 метри
- $Ø_n$ 100 250 метри
- $Ø_n$ 80 250 метри

Разгранувањето на секундарната мрежа ќе се врши согласно со локацијата и распоредот на индустриските капацитети во рамките на парцелата. Поврзување на индистриските објекти на секундарната гасната мрежа ќе биде со мерни сетови за секој потрошувач одделно.

6. ЕКОНОМСКО ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПЛАНСКО-ПРОЕКТНИТЕ РЕШЕНИЈА

Слободните економски зони, односно технолошките индустриски развојни зони според новата легислатива, се дел од развојниот модел на

економските основи на просторниот развој утврден со Просторниот план на Р. Македонија. Овој модел ги вклучува ваквите пропулзивни стопански целини со цел поттикнување на економскиот развој преку донесување на посебни мерки и инструменти во функција на привлекување нови инвестиции.

Пропулзивните стопански целини како дел од стратегијата на просторен развој на Државата се значаен чинител во подобрување на слабата економска состојба во Државата и динамизирање на нејзиниот економски развој. Развојниот пристап на ваквите зони ги респектира сите релевантни фактори кои посредно или непосредно го поттикнуваат развојот и овозможуваат подобрување на перформансите на македонската економија, пред сé зголемување на извозот, подобрување на платниот биланс, зголемени вработувања, повисоки примања и стандард на населението и согласно Законот за ТИРЗ и определбите на Просторниот план на Р. Македонија, примена на принципите и стандардите за заштита на животната средина и одржлив економски развој.

Појдовната премиса на моделот е глобалната економска парадигма поставена на принципите и законитостите на пазарното стопанство, слободна конкуренција, приватната сопственост и влијанијата на глобалните меѓународни економски текови. Во вака широко дефинирано подрачје на економско делување можни се различни варијации на технолошки индустриски развојни зони од просторен и урбанистички аспект.

Организацијата на технолошката индустриска развојна зона и дефинирањето на прифатливо урбанистичко решение за ваков вид на простор со стопанска намена е условено од сите развојни фактори, почнувајќи од локациските, инфраструктурните, демографските и секако условите, можностите и тековните состојби во економскиот развој, структурата на индустријата и динамиката на развој, технолошкото ниво, акумулативната и репродуктивна способност на стопанството, вклученоста во светската трговија, интернационалната конкурентност, вработеноста, природните, човековите и други развојни потенцијали.

Од локационен аспект планските решенија за ваков вид урбанистички проект се детерминирани од инфраструктурните компоненти, пред сé од патната односно сообраќајна инфраструктура, водоводната, канализациската инфраструктура, електро-енергетскиот и телекомуникациските системи. Овие решенија треба да овозможат оптимални услови за задоволување на потребите на идните корисници на просторот со можност за брза адаптација и реорганизација на парцелите согласно барањата и спецификите на производните и технолошките процеси на потенцијалните стопански субјекти. Крајната цел и задача се сведува на потполно активирање на целиот простор и на сите ресурси и потенцијали во Зоната за привлекување нови инвестиции со што би се остварила и саканата исплатливост на инвестициите во однос на земјиштето за јавна употреба и комуналните инфраструктури.

Концепцијата на планирање на урбанистичките решенија овозможува поврзување на стопанските субјекти со сродни дејности организирани на

извозни производни програми и лоцирање на други придружни дејности неопходни во заокружувањето на целиот процес со максимално користење на сите бенефити што ги овозможува факвата форма на организација на просторот со стопанска намена. Оваа концепција мора да се постави и применува по радикално со цел да се одбегне состојбата на уситнетост на индустриската структура чии што ефекти и ефикасност на работење се помали.

Мерките и инструментите со кои се регулира развојот на Зоната треба да бидат системски, а не парцијални. Очекуваниот резултат од функционирањето на Зоната ќе биде детерминиран од развојната стратегија поставена врз оптимална организација и ефикасност на работењетото во согласност со развојната економска политика на Државата. Врз овие основи, развојната стратегија на Зоната мора да содржи мерки, инструменти и претпоставки со кои ќе се регулира нејзиниот развој во насока на оптималната искористеност на урбанистичките решенија со цел постигнување поголема ефикасност и ефективност во организацијата и работењето на Зоната и истовремено остварување на посакуваната исплатливост на инвестициите во земјиштето за јавна употреба и комунална инфраструктура.

Создавање услови за активирање на вакви пропулзивни зони претставува една од битните претпоставки за интензивирање на вкупниот економски развој на Државата и рамномерен економски развој на просторот на Државата. Вградувањето на принципите на заштита на животната и работна средина во концептот на урбанистички развој на Зоната претставува една од значајните определби зацртани со Просторниот план на Р. Македонија релевантна за економската валоризација на Урбанистички проект.

Во планскиот пристап на разработка и предлагање урбанистички решенија, применети се современи стандарди кои се однесуваат на патната мрежа, водоводната и канализациската инфраструктура, телекомуникациите, еколошките стандарди, безбедносните и други стандарди поврзани со ефикасноста на организацијата и функционирњето на Зоната. Наведениот пристап ја детерминира цената на сите влезни параметри поврзани со реализацијата на Планот и неговата вкупна економска вредност.

Урбанистичкиот проект ќе овозможи отпочнување на капитални инвестиции за задоволување на потребите на сите корисници на просторот, а кои се однесуваат на реализација на повеќе функции опфатени со Планот: производни, инфраструктурни, комерцијални и други.

Со ваков капитален проект, кој има исклучително значајна развојна и економска вредност, се создаваат предуслови за унапредување како на локалната така и на националната економија преку уредување на земјиштето опфатено со Планската документација наменето за лоцирање на стопански капацитети и особено развој на пропулзивни дејности.

Влезни компоненти на економската матрица на Урбанистичкиот проект

Апроксимативниот пристап во утврдување на економската вредност на Урбанистички проект со цел согледување на исплатливоста на инвестициите во јавно земјиште и комунална инфраструктура е детерминиран од основните елементи кои имаат најголемо и доминантно учество во економската матрица на урбанистичките решенија на Проектот.
Ваквиот пристап се темели на изработка на економска матрица со влезните компоненти и одредени параметри релевантни за економската валоризација на Проектот. Вредноста на параметрите за коишто постојат расположиви цени (пазарни, просечни, проектантски) дадена е во валута која што е вообичаено применлива за таков вид на производи односно услуги.
Сумарната вредност на сите плански решенија ќе биде достапна во фазата на изведба и ефектуирање на предвидените функции со Проектот кога, на пазарот на понуда и побарувачка, ќе се изберат основните (главни) проекти. Пристапот во утврдувањето на економската матрица ги зема во предвид урбанистичките решенија дадени во Урбанистичкиот проект кој се однесува на Првата фаза од развојните предвидувања на ТИРЗ "Штип".

Влезни компоненти во матрицата за економско образложение на планско-проектните решенија

1. **Информационо планска документација**
   Документационата основа ги содржани сите трошоци поврзани со прибирање и изработка на соодветна информационо-планерска документација.

2. **Обезбедување на земјиште за изградба**
   Трошоци поврзани со обезбедување и купопродажба на земјиштето опфатено со планскиот опфат на Урбанистичкиот проект.

3. **Ископ и насип**
   Реализацијата на планските решенија се условени со трошоците кои ќе произлезат од изведбените активности поврзани со:
   - ископите на земјиште за објекти
   - насипите на земјиште за објектите

   Просечната цена на ископ според пазарните услови се движи околу 3 до 5 $ $м^3$ земјиште.

4. **Сообраќајна инфраструктура**

4.1.Патна инфраструктура

Се предвидува пристап во Зоната од патниот правец Кочани-Струмица, преку крстосница во два нивоа (труба). Сообраќајното решение дава можност за етапна реализација.

Како резервен сообраќаен пристап до Зоната се предвидува од сегашниот патен правец Кочани-Штип-Струмица, со влез од правецот Кочани-Штип и излез од Зоната кон патниот правец спрема Струмица, односно Скопје.

Уличната мрежа е составена од:

- сообраќајница од булеварски тип со профил од 24 м, односно двапати по два коловоза со широчина од 3,75 м, разделен појас од 3м и тротоари од двете страни по 3 м; вкупна должина од 2778м.
- во секој УБ кој е тангиран со булеварот, поставени се паркиралишта со простор за 60 возила, со широчина на едно паркинг место од 2,8 м;
- предвидени се улици од типот "Индустриска улица" со два коловоза од по 3,75 м и тротоари од 2,5 м; вкупна должина од 12592,25м.

4.2. Железничка инфраструктура

Се предвидува посебен Блок со железнички царински терминал. Се задржува железничката пруга Штип-Велес. Се предвидува нормален железнички крак од 1215м. кој ќе влегува и излегува од Зоната во делот на железничката царинска контрола.

5. Водостопанска инфраструкура

5.1. Санитарна вода

За задоволување на потребите за санитарна вода на ТИРЗ "Штип", главен изворник ќе биде хидро системот "Злетовица" кој е во фаза на изградба.

За реализација на овој вид услуга потребни се големи инвестиции поврзани со изградба на доводната, примарната и секундарната водоводна мрежа.

За да се обезбеди непречено водоснабдување во Зоната потребно е да се изгради (надвор од урбаниот опфат) филтерница во која ќе се врши третман на водата пред употреба и да се изгради резервоар со кој ќе се покрие часовата нерамномерност во потрошувачката и ќе се обезбеди вода за противпожарна заштита. Изградбата на филтерницата претставува скапа инвестиција која дополнително ќе го зголеми обемот на потребните вложувања за нормално функционирање на Зоната.

За функционирање на примарната мрежа неоходни се следните инвестициони зафати:

- Изградба на филтерница (надвор од урбаниот опфат);
- изградба на резервоар (надвор од урбаниот опфат) за санитарна вода од по 1500 $м^3$;
- изградба на доводен цевовод ND 450 во должина од 2000м;

- примарна водоводна мрежа во должина од околу 11000м, со дијаметар во распон од 110мм до 400 мм.

5.2. Техничка вода

Техничката вода која е потребна за наводнување на зеленилото и одржување на комуналната хигиена ќе се обезбедува од постоечките бунари кои сега се користат за водоснабдување на градот Штип. Со приклучувањето на градот на ХС "Злетовица" овие бунари ќе може да се пренаменат за ТИРЗ.

Примарната мрежа за техничката вода ќе биде изведена од PE цевки со дијаметар од 110 до 315 мм, на која ќе бидат поставени хидранти за поливање на зеленилото и миење на улиците во Зоната и приклучоци за секој Блок за поливање на сопственото зеленило.

За реализација на овој вид инвестиција основни влезни параметри се:

- изградба на пумпна станица (или искористување на постојната)
- изградба на доводен-потисен цевовод со ND 315 во должина од 2000м;
- мрежа за новоднување со хидранти со дијаметри од 110-315 во должина од 11000м.

---

6. Канализациска мрежа

Во Зоната се предвидува изградба на сепарациона канализациска мрежа:фекална и атмосферска.

6.1. Фекална канализација

Конфигурацијата на канализацискатa мрежа во која ќе бидат испуштани санитарните и отпадните води од технолошкиот процес е определена од:

- изградба на пречистителни станици лоцирани во секоја градежна парцела или заедничка лоцирана во рамките на една или повеќе градежни парцели со договор меѓу два или повеќе корисници во Зоната.
- ревизиони и приклучни шахти
- примарна канализациска мрежа со пречник од 250-400 мм во должина од 10450м
- и одводна цевка од Зоната до реципиентот со пречник 500 мм и должина 2000м.

6.2. Атмосферска канализација

Изведбата на атмосферската канализација е поврзана со следните активности:

- изградба на примарна атмосферска канализациска мрежа со пречник во распон од 400-2500 мм и вкупна должина од 10450м;
- изградба на сливници, ревизиони и приклучни шахти и други обејкти потребни за функционирање на канализационата мрежа;

– и одводна цевка од Зоната до реципиентот со пречник 2500 мм и должина 2000м.

7. Електроенергетска мрежа и јавно осветлување

Според состојбата на теренот, приклучување на корисниците од ТИРЗ "Штип" **на електроенергетската мрежа** ќе биде изведено преку постојната трафостаница Штип-1, која ќе биде надградена во 400 kV трафостаница и ќе биде поврзана со 400 kV водови со Дуброво и Црвена Могила (Бугарија).

– Постојниот 35kV далновод Штип-1-Свети Николе кој минува низ Зоната во должина од 1929м ќе биде каблиран (со подземен кабел) во должина од 2411м, додека постојниот 110kV далновод Штип 1-Овче Поле кој ја тангира Зоната од северната страна во должина од 2400м, во наредните фази од реализација на Зоната ќе биде изместен, со нова траса во должина од 2691м; Постојниот 400kV електровод, кој минува низ Зоната во должина од 1868м, треба делумно да се измести на нова траса, во должина од 929м.
– Во урбаниот опфат треба да се изведе дистрибутивната мрежа со 20 kV кабли и 20/0,4 kV трафостаници. Предвидени се локации за 38 трафостаници и 20 kV мрежа во должина од 7,8 км по фаза.

  Цените за сите овие активности ќе бидат пазарно утврдени со Главниот проект.
– За реализација на уличната мрежа за **јавно осветлување** потребно е да се постават 386 светлечки тела (канделабри), од кои 302 се со една, а 84 со две сијалици од по 250W. и инсталирање на електрични кабли во должина од 19 км.
–

8. Гасоводна инфраструктура

Воведувањето на гасоводната мрежа во планскиот концепт на Урбанистичкиот проект му дава посебно обележје на Проектот како од економски така и од еколошки аспект со што се потврдува неговата поставеност врз принципите на одржлив развој и заштита на животната средина. Примената на гасот како енергенс за сите корисници на оваа комунална услуга од аспект на економската исплатливост се огледа во ниската цена на чинење во однос на обезбедувањето на ист тип услуга со примена на друг вид енергенс (струја, нафта, мазут).

За користење на овој вид енергенс најнапред потребно е да се изгради главна мерно-регулациска станица - ГМРС со капацитет до 50000 m^3/h, која ќе ги задоволи потребите на двете фази од изградената зона. Таа ќе биде лоцирана на парцела во рамките на урбаниот опфат со вкупна површина на ограденият простор од околу 1000 m^2. ГМРС е со двостепена регулација на работниот притисок од 12bar на 4bar. Од ГМРС се предвидува изградба на примарна

гасоводна мрежа со инсталирање на соодветни гасоводни цевки со различни пречници изразени во распон од ∅ 80 до ∅ 600 mm, односно од приближно 3 до 24 цола, со вкупна планирана должина на сите гасоводни цевки (без оглед на дијаметарот) во износ од 4250 м.
Вкупната пресметковна вредност на примарната гасоводна мрежа предвидена со Урбанистичкиот проект може да се пресмета со просечна цена утврдена на околу 30$ по метар должина и соодветен пречник изразен во цолови.
Разгранувањето на секундарната мрежа ќе се врши согласно со локацијата и распоредот на индустриските капацитети во рамките на парцелата. Поврзување на индистриските објекти на секундарната гасната мрежа ќе биде со мерни сетови за секој потрошувач одделно.

9. Електронски комуникации

Обезбедувањето на електронско-комуникациските услуги е можно преку приклучување на постојниот оптички кабел кој минува покрај патниот правец Велес-Штип. За функционирање на овој вид услуга потребна е изградба на нов објект за Телефонска централа, со што се зголемуваат трошоците за реализацијата на планските решенија. Од централата ќе се изгради телефонска мрежа со кабли и приклучни шахти до сите Блокови односно корисници во ТИРЗ "Штип", во вкупна должина од 7км.

10. Зеленило и рекреација

Предвидени се површини за заштитно зеленило и декоративно зеленило, како и површини за спорт и рекреација. Површината за спорт и рекрезција зафаќа простор од 15880м^2. Другите зелени површини зафаќаат 1/3 од просторот на Зоната.

11. Парцели за стопански субјекти

11.1. Производни

Во наменската употреба производство, дистрибуција и сервиси се предвидуваат:

- лесна и незагадувачка индустрија;
- стоваришта;
- инфраструктура;

11.2. Услужни

- деловни простори
- простори за собири
- хотелски комплекс
-

12. Општествени објекти

Од јавните институции се предвидуваат :

- Образование-Научни институции

- Државни институции-царинска контрола
-

13. Третман на цврстиот отпад

Со Проектот се предвидува цврстиот отпад организирано да се селектира со понатамошна негова рециклажа. Остатокот од цврстиот отпад се предвидува организирано да се прифати, да се транспортира и депонира во најблиската санитарна депонија.

Секој вид друг отпад кој може да се очекува како нуз производ од дејности кои се дефинирани во член 35 од Законот за технолошки индустриски развојни зони (Сл. Весник на РМ бр. 14/07), мора да се третира дополнително, преку посебните Урбанистички проекти за секој поединечен субјект во Зоната.

14. Оградување на Зоната

- со жичана ограда, позинковано челично плетиво прицврстено на армирано-бетонски столбови со мала површина на пресек;
- изградба на патека за интервенции од 2,5 м и 0,5 оддалеченост од оградата. Широчина на патеката е 3 м;
- покрај оградата е поставен инфраструкрурен коридор во кој се води каблот за осветлување на оградата;
- Вкупна должина на оградата изнесува **8961,59м**.

15. Елементи на обликување на градежните објекти

За сите објекти се предвидува употреба на висококвалитетни градежни материјали (High-tech материјали), со максимална термичка и звучна изолација.

Предуслови за реализација на Урбанистичкиот проект

Реализацијата и ефектуирањето на планските решенија зацртани со Урбанистичкиот проект се условени со изградба на следните инфраструктурни зафати кои се надвор од планскиот опфат на Урбанистичкиот план, меѓутоа директно се поврзани и меѓусебно зависни.

1. Пристапната патна мрежа

Функционирањето на Зоната и задоволувањето на потребите на корисниците на Зоната за брза и квалитетна сообраќајна комуникација е условено со изградба на пристапни патишта кои ќе овозможат брза и непречена дистрибуција на финалните производи од Зоната. Се предвидува изградба на пристап во Зоната од патниот правец Кочани-Струмица, преку крстосница во два нивоа (труба) и резервен сообраќаен пристап до Зоната со влез од правецот Кочани-Штип и излез кон патниот правец спрема Струмица, односно Скопје.

2. Гасоводната мрежа

За реализација на примарната гасоводна мрежа предуслов претставува реализација на предвидените инвестициони зафати за изградба на магистралниот гасовод од с. Клечевце до Свети Николе

односно до градот Штип и до Главната мерно регулациона станица во Зоната.
Оваа мерна станица се предвидува да ги задоволи потребите на сите корисници од Зоната. Нејзиниот капацитет е предвиден и за задоволување на потребите на корисниците и на втората фаза која е предвидена како дополнување на овој Урбанистички проект. Должината на дистрибутивниот крак од с. Клечевце до Главната мерно регулациона станица се проценува да изнесува околу 75 км.
Изведбата на ваков вид инфраструктурни зафати претставува скапа инвестиција која дополнително ќе ги зголеми финансиските вложувања за реализација и ефектуирање на планските решенија со Урбанистичкиот проект.

3. Водоводната мрежа

Континуирано и квалитетно водоснабдување на ТИРЗ со санитарна вода ќе се овозможи со реализација на ХС "Злетовица" кој сега е во почетна фаза на градба и од кој се предвидува водоснабдување и на градот Штип.
Горенаведените инфраструктурни зафати, поврзани со големи инвестициони средства, директно го условуваат успешното функционирање на сите предвидени функции со Урбанистичкиот проект.

7. УСЛОВИ ЗА ГРАДЕЊЕ

Со Условите за градење се утврдуваат параметрите за изработка Архитектонско-Урбанистички проект на градбите согласно член 50, став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл.Весник на Р.М. број 24/08, пречистен текст).

7.1. ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ГРАДЕЊЕ

Основа за изработка Општи услови за градење е Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.Весник на Р.М. број 78/6 и 140/07), специфичноста на планскиот концепт во развојни фази на Зоната, како и планско-проектните барања.

ПЛАНСКО-ПРОЕКТЕН ОПФАТ

Член 1.

Планско-проектниот опфат опфаќа територија од **205,06**ха. и периметар од 8052,89м. Се наоѓа на источната страна на Штип. (Планскиот опфат со идните развојни фази опфаќа територија од **366,800**ха.)
Границата на планскиот опфат се утврдува врз основа на Член 7, 8 и 9 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.Весник на Р.М. број 78/06 и140/07). Границата на опфатот е дефинирана според логични разделници, дефинирани со член 7 од

Правилникот. Во јужната зона границата ја допира железницата. На исток го допира магистралниот пат М35, (Струмица)-Штип- Кочани. На север е ридот „Ежово Брдо", а на запад граница на опфатот претставува постоечкиот пат кој води до каменоломот на „Ежово Брдо". Во графичките прилози границата на опфатот е прикажана со линија која ги поврзува сите прекршни точки, означени со редни броеви прикажани табеларно. Границата на опфатот е претставена и описно со координати по X и Y на секоја прекршна точка, од реден број 1 до 228, кои се претставени во следната табела:

r.b.	X	Y
1.	595792.830	4627484.506
2.	595785.960	4627483.026
3.	595774.758	4627471.832
4.	595764.582	4627464.086
5.	595743.408	4627443.960
6.	595734.189	4627436.650
7.	595722.361	4627428.729
8.	595713.664	4627423.943
9.	595704.619	4627418.111
10.	595691.312	4627405.578
11.	595682.145	4627394.337
12.	595667.795	4627381.804
13.	595635.129	4627343.349
14.	595632.607	4627339.954
15.	595637.209	4627329.464
16.	595643.819	4627319.107
17.	595653.386	4627302.744
18.	595673.533	4627278.359
19.	595698.819	4627242.737
20.	595710.908	4627230.291
21.	595736.967	4627191.370
22.	595755.455	4627163.327
23.	595763.797	4627148.371
24.	595777.003	4627126.318
25.	595788.046	4627106.150
26.	595799.266	4627092.921
27.	595808.023	4627081.597
28.	595815.068	4627067.758
29.	595828.787	4627044.393
30.	595834.527	4627033.949
31.	595839.654	4627013.374
32.	595844.437	4627002.147
33.	595858.858	4626981.408
34.	595883.698	4626953.267

35.	595916.628	4626922.065
36.	595933.466	4626900.022
37.	595939.728	4626890.884
38.	595939.895	4626861.699
39.	595955.985	4626847.338
40.	595973.961	4626831.444
41.	595985.260	4626807.068
42.	595994.209	4626777.969
43.	596016.012	4626722.510
44.	596033.373	4626682.539
45.	596051.203	4626650.771
46.	596085.210	4626613.259
47.	596110.432	4626588.193
48.	596120.433	4626576.879
49.	596136.784	4626553.554
50.	596154.092	4626523.309
51.	596174.095	4626500.332
52.	596198.273	4626481.185
53.	596212.188	4626473.700
54.	596240.889	4626438.538
55.	596243.672	4626433.141
56.	596260.370	4626402.331
57.	596265.066	4626396.761
58.	596273.416	4626385.098
59.	596281.591	4626370.825
60.	596294.462	4626352.373
61.	596312.133	4626328.480
62.	596322.047	4626312.292
63.	596326.918	4626301.499
64.	596334.571	4626288.444
65.	596338.919	4626285.485
66.	596342.920	4626279.393
67.	596346.747	4626270.341
68.	596349.704	4626262.160
69.	596354.226	4626254.501
70.	596360.488	4626242.316
71.	596362.923	4626235.179
72.	596364.663	4626227.346
73.	596367.794	4626220.731
74.	596369.882	4626215.335
75.	596370.577	4626206.980
76.	596371.273	4626200.539
77.	596371.447	4626193.577
78.	596370.229	4626186.788
79.	596368.838	4626182.958

80.	596369.186	4626176.866
81.	596373.882	4626170.948
82.	596383.623	4626158.241
83.	596393.712	4626149.015
84.	596405.713	4626139.789
85.	596416.498	4626132.478
86.	596429.544	4626125.167
87.	596438.067	4626120.294
88.	596443.633	4626116.290
89.	596451.982	4626107.238
90.	596457.339	4626098.966
91.	596463.949	4626089.915
92.	596470.559	4626082.256
93.	596477.169	4626073.204
94.	596488.127	4626062.586
95.	596499.564	4626049.599
96.	596516.068	4626029.836
97.	596519.741	4626024.010
98.	596489.214	4626021.269
99.	596463.416	4625994.092
100.	596420.653	4625964.541
101.	596397.877	4625952.202
102.	596360.382	4625952.561
103.	596329.528	4625949.346
104.	596352.127	4625897.810
105.	596348.921	4625886.453
106.	596332.310	4625876.531
107.	596303.059	4625860.613
108.	596290.008	4625854.196
109.	596276.752	4625847.737
110.	596267.749	4625843.032
111.	596211.914	4625834.677
112.	596184.745	4625815.319
113.	596176.136	4625805.485
114.	596147.039	4625776.826
115.	596090.129	4625721.323
116.	596131.537	4625690.961
117.	596152.239	4625669.486
118.	596181.981	4625648.364
119.	596207.558	4625632.555
120.	596313.176	4625572.865
121.	596401.429	4625524.680
122.	596422.274	4625511.849
123.	596455.186	4625494.713
124.	596506.245	4625464.993

125.	596556.872	4625436.136
126.	596610.095	4625404.864
127.	596618.643	4625401.722
128.	596627.427	4625397.944
129.	596676.924	4625370.307
130.	596733.816	4625341.623
131.	596810.630	4625303.406
132.	596909.365	4625241.425
133.	596980.631	4625198.227
134.	597023.205	4625175.023
135.	597052.452	4625160.509
136.	597075.298	4625201.786
137.	597092.130	4625231.256
138.	597101.559	4625247.574
139.	597111.071	4625263.930
140.	597121.434	4625281.366
141.	597137.548	4625308.304
142.	597155.502	4625337.283
143.	597167.789	4625355.514
144.	597111.088	4625399.439
145.	597057.107	4625437.288
146.	596989.659	4625489.017
147.	597036.912	4625529.871
148.	597088.555	4625574.562
149.	597145.791	4625619.985
150.	597206.628	4625667.482
151.	597281.078	4625718.236
152.	597414.461	4625599.875
153.	597548.055	4625704.648
154.	597693.349	4625792.480
155.	597583.991	4625869.943
156.	597560.982	4625890.003
157.	597539.369	4625921.926
158.	597467.989	4625971.380
159.	597804.972	4626243.059
160.	597732.032	4626311.582
161.	597705.490	4626310.004
162.	597674.403	4626320.197
163.	597647.957	4626337.865
164.	597520.148	4626445.052
165.	597471.872	4626487.650
166.	597417.569	4626523.686
167.	597347.667	4626572.053
168.	597323.355	4626582.169
169.	597293.727	4626604.232

170.	597264.755	4626626.238
171.	597230.421	4626650.831
172.	597194.782	4626672.283
173.	597167.855	4626689.724
174.	597131.083	4626709.086
175.	597093.003	4626733.852
176.	597072.437	4626746.759
177.	597062.193	4626756.286
178.	597025.248	4626787.416
179.	597022.616	4626791.271
180.	597020.355	4626791.880
181.	596982.346	4626813.924
182.	596945.382	4626825.935
183.	596847.706	4626847.434
184.	596809.785	4626858.400
185.	596761.471	4626870.872
186.	596710.852	4626879.228
187.	596691.108	4626881.838
188.	596690.499	4626886.103
189.	596671.365	4626895.415
190.	596654.230	4626903.684
191.	596624.486	4626928.750
192.	596596.568	4626956.774
193.	596573.036	4626989.450
194.	596531.722	4627047.632
195.	596510.108	4627086.905
196.	596490.539	4627101.527
197.	596464.733	4627118.293
198.	596453.427	4627124.646
199.	596435.038	4627127.947
200.	596404.199	4627129.689
201.	596378.803	4627137.870
202.	596346.706	4627153.646
203.	596334.008	4627159.391
204.	596314.526	4627165.657
205.	596281.391	4627172.098
206.	596243.151	4627181.010
207.	596196.274	4627195.719
208.	596156.497	4627212.392
209.	596116.263	4627233.160
210.	596106.262	4627239.340
211.	596091.091	4627247.127
212.	596081.090	4627249.303
213.	596073.871	4627254.351
214.	596069.523	4627264.708

215.	596055.647	4627284.494
216.	596048.776	4627291.109
217.	596021.902	4627305.469
218.	595986.140	4627322.623
219.	595957.962	4627335.765
220.	595940.481	4627341.944
221.	595924.890	4627347.820
222.	595901.338	4627368.595
223.	595882.403	4627384.402
224.	595869.988	4627396.562
225.	595852.072	4627415.449
226.	595834.281	4627437.641
227.	595809.181	4627469.623
228.	595798.049	4627481.546

Крајните -екстремните точки на ипфатот

страна	X	Y
Исток	597804.972	4626243.059
Север	595792.830	4627484.506
Запад	595632.607	4627339.954
Југ	597052.452	4625160.509

ПОДЕЛБА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

Член 2.

Земјиштето во границите на опфатот е поделено на 37 Блокови со различна намена, според Планско-проектната програма.

Во секој Блок предвидена е една, две или повеќе Градежни парцели. Намената на секоја Градежна парцела во рамките на Блокот е утврдена во Член 15 од Посебните услови за изградба.

МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

Член 3.

Обврзно да се почитуваат мерките за заштита на животната средина при издавање локациски услови, како и при изготвување основниот проект за градба или комплекс кој припаѓа во локалитетот кој е предмет на овој Урбанистички проект, согласно Законот за животна средина (Сл.Весник на Р.М. број 53/05, 81/05, 24/07).

Член 4.

Обврзно треба да се почитуваат мерките за заштита и спасување при издавање локациски услови, како и при изготвување основниот проект за градба или комплекс кој припаѓа во локалитетот кој е предмет на овој План,

согласно Законот за заштита и спасување (Сл.в.на РМ бр.36/04, 49/04, 86/08) и Законот за управување со кризи (Сл.в.на РМ бр.29/05).
Обврзно треба да се почитуваат мерките за заштита и спасување при издавање локациски услови, кои произлегуваат од Законот за одбрана (Сл.в.на РМ бр.42/01, 05/03 и 58/06). Воедно, треба да се има во предвид и Член 8, став 5 од Законот за Технолошки индустриски развојни зони (Сл.Весник број 14/07) со кои корисниците во Зоната се ослободуваат од изградба на засолниште (по исклучок, според Законот за заштита и спасување).

Член 5.
При идна урбанистичка разработка на Зоната обврзно да се предвиди заштитен појас меѓу инкомпатибилните наменски употреби на земјиштето, со широчина предвидена со нормативите, а која овозможува заштита од пожар.

Член 6.
Вградувањето соодветен режим за заштита на недвижното културно наследство во просторен и урбанистички план се врши според заштитно-конзерваторски основи за културно наследство (Согласно чл. 71 од Законот за заштита на културно наследство - Сл.весник на РМ бр. 20/04).
Во текот на реализација на овој План, доколку се наиде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл. 65 од Законот за заштита на културното наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и веднаш да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл. 129 од Законот.

НАМЕНСКА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО - КЛАСИ НА НАМЕНИ
Член 7.
Дејностите во Зоната се дефинирани во дел шести, Член 35 од Законот за Технолошки индустриски развојни зони (Сл.Весник на Р.М. број14/07), со посебен осврт на оние дејности кои изричито се забранети во ТИРЗ (точка 3 од истиот член).

Со овој Урбанистички проект, за првата развојна фаза, се предвидуваат следните наменски употреби на земјиштето (дефинирањето е според Член 28 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање - Сл.Весник на Р.М. број 78/06):

1. **Комерцијални и деловни намени - класа на намена Б**
2. **Јавни институции- класа на намена В**
3. **Производство, дистрибуција и сервиси- класа на намена Г**
4. **Зеленило и рекреација- класа на намена Д**

215.	596055.647	4627284.494
216.	596048.776	4627291.109
217.	596021.902	4627305.469
218.	595986.140	4627322.623
219.	595957.962	4627335.765
220.	595940.481	4627341.944
221.	595924.890	4627347.820
222.	595901.338	4627368.595
223.	595882.403	4627384.402
224.	595869.988	4627396.562
225.	595852.072	4627415.449
226.	595834.281	4627437.641
227.	595809.181	4627469.623
228.	595798.049	4627481.546

Крајните -екстремните точки на ипфатот

страна	X	Y
Исток	597804.972	4626243.059
Север	595792.830	4627484.506
Запад	595632.607	4627339.954
Југ	597052.452	4625160.509

ПОДЕЛБА НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

Член 2.

Земјиштето во границите на опфатот е поделено на 37 Блокови со различна намена, според Планско-проектната програма.

Во секој Блок предвидена е една, две или повеќе Градежни парцели. Намената на секоја Градежна парцела во рамките на Блокот е утврдена во Член 15 од Посебните услови за изградба.

МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

Член 3.

Обврзно да се почитуваат мерките за заштита на животната средина при издавање локациски услови, како и при изготвување основниот проект за градба или комплекс кој припаѓа во локалитетот кој е предмет на овој Урбанистички проект, согласно Законот за животна средина (Сл.Весник на Р.М. број 53/05, 81/05, 24/07).

Член 4.

Обврзно треба да се почитуваат мерките за заштита и спасување при издавање локациски услови, како и при изготвување основниот проект за градба или комплекс кој припаѓа во локалитетот кој е предмет на овој План,

согласно Законот за заштита и спасување (Сл.в.на РМ бр.36/04, 49/04, 86/08) и Законот за управување со кризи (Сл.в.на РМ бр.29/05).
Обврзно треба да се почитуваат мерките за заштита и спасување при издавање локациски услови, кои произлегуваат од Законот за одбрана (Сл.в.на РМ бр.42/01, 05/03 и 58/06). Воедно, треба да се има во предвид и Член 8, став 5 од Законот за Технолошки индустриски развојни зони (Сл.Весник број 14/07) со кои корисниците во Зоната се ослободуваат од изградба на засолниште (по исклучок, според Законот за заштита и спасување).

Член 5.
При идна урбанистичка разработка на Зоната обврзно да се предвиди заштитен појас меѓу инкомпатибилните наменски употреби на земјиштето, со широчина предвидена со нормативите, а која овозможува заштита од пожар.

Член 6.
Вградувањето соодветен режим за заштита на недвижното културно наследство во просторен и урбанистички план се врши според заштитно-конзерваторски основи за културно наследство (Согласно чл. 71 од Законот за заштита на културно наследство - Сл.весник на РМ бр. 20/04).
Во текот на реализација на овој План, доколку се наиде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл. 65 од Законот за заштита на културното наследство (Сл.весник на РМ бр. 20/04), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и веднаш да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл. 129 од Законот.

НАМЕНСКА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО - КЛАСИ НА НАМЕНИ
Член 7.
Дејностите во Зоната се дефинирани во дел шести, Член 35 од Законот за Технолошки индустриски развојни зони (Сл.Весник на Р.М. број14/07), со посебен осврт на оние дејности кои изричито се забранети во ТИРЗ (точка 3 од истиот член).

Со овој Урбанистички проект, за првата развојна фаза, се предвидуваат следните наменски употреби на земјиштето (дефинирањето е според Член 28 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање - Сл.Весник на Р.М. број 78/06):

1. **Комерцијални и деловни намени - класа на намена Б**
2. **Јавни институции- класа на намена В**
3. **Производство, дистрибуција и сервиси- класа на намена Г**
4. **Зеленило и рекреација- класа на намена Д**

Комерцијални и деловни намени (Б) се издвојуваат како:

- деловни намени, класа на намена Б4, во Блок 6, 9, 15, 19, и дел од 26;

простори за собири, класа на намена Б6 во 30 и 35.

Содржини од групите:

- големи трговски единици, класа на намена Б2;
- големи угостителски единици, класа на намена Б3,

да се предвидат во наредните развојни фази.
Наменската употреба Б3 (големи угостителски единици) може да се постави и во Првата развојна фаза, односно во еден од Блоковите со класа на намена Б.

Од **јавните институции (В)** се издвојуваат:

- Образование - Научни институции во функција на Зоната, класа на намена В1, во Блок 16 и во Блок 17;
- државни институции - царинска контрола, класа на намена В4, во Блоковите 7,8,18 и 37.

Наменската употреба В1, може да се постави и во наредните развојни фази на Зоната.

Во наменската употреба **производство, дистрибуција и сервиси (Г)** се издвојуваат:

- лесна и незагадувачка индустрија, класа на намена Г2;
- стоваришта, класа на намен Г4 и
- инфраструктура, класа на намена Г5.

Овие наменски употреби, се предвидуваат да се постават во рамките на Блок 3, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 23, 24, 25, дел од Блок 26, во Блок 27, 28, 29, 32, 33 и 34. Истите треба да се постават и во следните развојни фази на Зоната.
Предвидени се и посебни три Блока за инфраструктурните градби: Блок 1 за трафостаница 110/20kV, Блок 36 за Гасна мерна регулациска станица (ГМРС) и Телефонска централа, а Блок 31 се предвидува како резервна површина за изградба на пречистителна станица за објектите од групите на намени Б4 и Б6, кои се во непосредна близина. Во овој Блок, во слободниот простор, може да се постави и друга содржина, од инфраструктурата и зеленилото.
Во наменската употреба **зеленило и рекреација (Д)** се издвојуваат:

- заштитно зеленило, класа на намена Д2, во сите Блокови поред улиците и на површините према оградата на Зоната или градежната парцела и кон железницата и
- спорт и рекреација, класа на намена Д3, во дел од Блок 16.

Зеленилото од класата на намени Д2 и Д3, во одредени делови од Блоковите, може да биде комбинирано со Парковско заленило -класа на намена Д1.

Во овие Блокови можна е поставка на инфраструктурни градби наведени во точка 5, класа на наменска употреба Г5 -дистрибутивни трафостаници.

Класата на намени ДЗ, по специфични барања, може да се постави и во секој Блок, како компатибилна.

За сите овие содржини - градби Решението за локациски услови да се издаде врз основа ревидиран и одобрен Архитектонско-Урбанистички проект за Градежна парцела, каде што истите припаѓаат (согласно Член 50, став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање, Сл. Весник број 24/08, пречистен текст), односно Идеен (архитектонски, хортикултурен или инфраструктурен, во зависност од наменската употреба) проект.

Член 8.

Височината на секоја градба во Зоната се условува исклучиво со претходна согласност од надлежната институција за цивилна воздушна пловидба. Овие услови мора да се испочитуваат при изработка на наредната проектна документација, за развој на Зоната.

Во случај градба или дел од градба која налегнува на регулацискатa линија, се утврдува височина која не смее да надмине височина поголема од 2 растојанија од објектот до коловозот и не смее да ја надмине височината условена од надлежната институција за цивилна воздушна пловидба.

За градби за кои ќе се примени кос кров, како завршеток, максималниот нагиб на кровот не треба да поминува 45^0, а слемето на кровот всушност ја претставува максималната височина условена од надлежната институција за цивилна воздушна пловидба.

Член 9.

За сите содржини - градби во Зоната, решението за локациски услови да се издаде врз основа на Архитектонско-Урбанистички проект според член 50, став 1 од Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл.Весник на Р.М. број 51/05), или Идеен проект за градежните парцели со инфраструктурни градби, односно инфраструктурни водови.

ПАРЦЕЛАЦИЈА

Член 10.

Границата на градежната парцела се поклопува со Регулацискатa линија, всушност претставува затворена регулациска линија во рамките на еден Блок. Ова се однесува и при спојувањето на одредени Блокови, пришто се добива нова затворена Регулациска линија.

УСЛОВИ ЗА ДВИЖЕЊЕ НА ИНВАЛИДИЗИРАНИ ЛИЦА
Член 11.
За обезбедување услови за движење на инвалидизирани лица важат истите одредби од точка 12 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.Весник на Р.М. број 78 од 28 јуни 2006).

УРБАНО ЗЕЛЕНИЛО И ОЗЕЛЕНЕТОСТ
Член 12.
Во локациски услови за уличната мрежа и градбите, покрај другите услови, се вградуваат и следните услови за оформување на пејсажот:

- Долж улиците да се уреди појас на зеленило со садници од типот на грмушки и садници на листопадни дрва со висина до 6м, кои се карактеристични за поднебјето. Растојанието меѓу листопадните дрва треба да овозможи формирање засенчен коридор за движење на пешаците во летниот период (функционално заленило). Овој коридор да има прекини на секои 50м (осовински) со должина на прекинот од 10м, во кој треба да се постават грмушки, аранжирани со друг вид декоративно зеленило.
- Дворните места, односно просторот околу градбите хортикултурно да се уреди максимално блиску до природниот амбиент, со садници од групата на листопадни и зимзелени дрва, кои се карактеристични за локалитетот.
- Зелените површини, обврзно да се уредат врз основа издадени локациски услови за градба, произлезени од утврден идеен проект во склоп на Идејните проекти, посебно за секој корисник во Зоната, кој покрај другите фази обврзно ќе ја содржи фазата Хортикултура. Во идните развојни фази на земјиштето со оваа наменска употреба, може да се предвидат Трим-патеки, површини со клупи за одмор, детски игралишта, простори за спортување и др.

Се препорачуваат следните типови вегетација:

- Дрвја

Липари: Betula verrcasa, Sorbus aria, Robinia pseudoacacia, Tilia argentea, Salix alba, var. vittelina pendula, Ulmus sp. Acor pseudoplatanus var. agropupurea, Cercis siliguostaum, Prunus pisartli, Acer platonoides.

Четинари: Larix sp., Pinus sp., Picea sp.

- Грмушки

Листовидни: Cotengasier horizontalis, Mahonia agifolium, Crateggus monolgyna, Cudonija japania, Deutzija gracilis, Cornus alba, Hibiscus siriacus, Spiraga van auttgi, Porsythia antermedia, Hyorangga hortgnisis, Whigesa hybrida, Vibornum opulus, Lonicera sp.

Четинари: Yuniperus horizontalis,Taxus bacata, Chamaecuparis lowsoniana, Thuja sp.

Хортикултурните решенија немаат обврзност кон оваа препорака.

ДРУГИ ОПШТИ УСЛОВИ
Член 13.
Во дефинирање на Локациските услови за предвидените градби во Зоната се пропишува и следното:

- *да се применат асеизмички конструктивни системи, отпорни на пожар;*
- *да се применат изолаторски материјали кои ќе обезбедат максимална заштеда на енергијата за затоплување или ладење на внатрешниот корисен простор, а во функција на одржливиот развој и заштита на животната средина;*
- *да се применат квалитетни естетски материјали за завршна обработка на градбите;*
- *Се дозволува да се изработи еден Архитектонско-Урбанистички проект за две или повеќе соседни градежни парцели со комплекс на градби, во колку е еден сопственик, или во колку сопствениците постигнат согласност за истото, кој ќе биде основа за издавање Решение за локациски услови за градежните парцели, за кои е изработен.*
- *Се дозволува вкрупнување на градежната локација со спојување на два или повеќе Блока, при што се анулираат внатрешните Регулациски линии, но надворешните, периферни Регулациски линии, кои го формираат новиот Блок, мора да се испочитуваат, како регулациски линии утврдени со мрежата -матрицата во овој Урбанистички проект, односно да се дистанцирани од ивицата на тротоарот за 5м покрај улиците, а да се поклопат со Регулацискатa линија покрај Булеварот.*

Член 14.
При издавање Решение за локациски услови за сé што со овие одредби не е пропишано или дефинирано, важат одредбите од Правилникот за поблиска содржина, размер и начин на графичка обработка на урбанистичките планови и Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.Весник на Р.М. број 78/06 и 140/07).

7.2. ПОСЕБНИ УСЛОВИ ЗА ГРАДЕЊЕ

Член 15.
Основа за изработка на Архитектонско-Урбанистичките проекти за секој Блок, односно секоја градежна парцела (со една или повеќе градби), се Посебните услови за градење. Од Архитектонско-Урбанистичките проекти произлегуваат Локациските услови за издавање соодветно Решение за локациски услови. Посебните услови за градење во оваа планска документација се однесуваат на секоја градежна парцела, во рамките на Урбаниот опфат и тоа:

Блок 1 **14318.06м^2**

Градежна парцела 1.1
Намена: Трафостаница 110/20kV (резервен капацитет) Г5

Влез од улица А
Површина на градежна парцела 7250,75м^2
Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 2 **31250м^2**

Градежна парцела 2.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5

Влез од улица 7, улица 8, улица В и улица В1
Површина на градежна парцела 21565,48м^2
Мах. Процент на изграденост (Р) 70,00%
Мах. Коефициент на искористеност 2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје 15095,84м^2
Паркирање: Во сопствена локација, со број на паркиралишни места според важечки нормативи.
Мах агол на кров 7^0
Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 3 **62500м^2**

Градежна парцела 3.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5

Влез од улица 8, улица 9, улица А и улица В
Површина на градежна парцела 49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р) 70,00%
Мах. Коефициент на искористеност 2,50
Дозволена вкупна изградена површина на приземје 34567,55м^2
Мах агол на кров 7^0
Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 4 **62500 м^2**

Градежна парцела 4.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5

Влез од улица 9, улица 10, улица А и улица В

Површина на градежна парцела	49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2.50
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	34567,55м^2
Мах агол на кров	7^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 5 **62500 м^2**

Градежна парцела 5.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5

Влез од улица 10, улица 11, улица А и улица В

Површина на градежна парцела	49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,50
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	34567,55м^2
Мах агол на кров	7^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 6 **31250 м^2**

Градежна парцела 6.1
Намена: Деловни намени Б4

Влез од улица 11, улица 11а, улица А и улица В

Површина на градежна парцела	21570,29м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%

Max. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	15099,20м^2
Max агол на кров	45^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 7 **70209,56 м^2**

Градежна парцела 7.1

Намена: Државни институции B4

Влез од булевар

Површина на градежна парцела	30656,72м^2
Max. Процент на изграденост (P)	60,00%
Max. Коефициент на искористеност	1,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	18394,03м^2
Max агол на кров	45^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 8 **59783,64м^2**

Градежна парцела 8.1

Намена: Државни институции B4

Влез од булевар и улица 5

Површина на градежна парцела	43140,48м^2
Max. Процент на изграденост (P)	60,00%
Max. Коефициент на искористеност	1,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	25884,29м^2
Max агол на кров	45^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 9 **66250м^2**

Градежна парцела 9.1
Намена: Деловни намени Б4

Влез од булевар, улица 5, улица 6 и улица В

Површина на градежна парцела	49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	30787,55м^2
Мах агол на кров	45^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 10 **66250м^2**

Градежна парцела 10.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5

Влез од булевар, улица 6, улица 7 и улица В

Површина на градежна парцела	49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	34567,55м^2
Мах агол на кров	7^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 11 **66250м^2**

Градежна парцела 11.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5

Влез од булевар, улица 7, улица 8 и улица В

Површина на градежна парцела	49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	34567,55м^2
Мах агол на кров	7^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 12 **66250м^2**

Градежна парцела 12.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5

Влез од булевар, улица 8, улица 9 и улица В

Површина на градежна парцела	49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	34567,55м^2
Мах агол на кров	7^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 13 **66250м^2**

Градежна парцела 13.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5
Влез од булевар, улица 9, улица 10 и улица В

Површина на градежна парцела	49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	34567,55м^2
Мах агол на кров	7^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 14 **66250м^2**

Градежна парцела 14.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура Г2, Г4 и Г 5
Влез од булевар, улица 10, улица 11 и улица В

Површина на градежна парцела	49382,21м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	34567,55м^2
Мах агол на кров	7^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 15 **33125м^2**

Градежна парцела 15.1
Намена: Деловни намени Б4

Влез од булевар, улица 11а, и улица В	
Површина на градежна парцела	20112,37м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	14078,66м^2
Мах агол на кров	45^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 16 **29548,68 м^2**

Градежна парцела 16.1
Намена: Образование и наука В1

Влез од булевар и улица 12	
Површина на градежна парцела	8704,85м^2
Мах. Процент на изграденост (Р)	70,00%
Мах. Коефициент на искористеност	2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје	6093,39м^2
Мах агол на кров	45^0

Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Градежна парцела 16.2
Намена: Спорт и рекреација Д3

Влез од булевар и улица 12
Површина на градежна парцела 4684,07м^2
Мах. Процент на изграденост (Р) 30,00%
Мах. Коефициент на искористеност 0,3
Дозволена вкупна изградена површина на приземје 1405,22м^2
Мах агол на кров 7^0
Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 17 **23353,72 м^2**

Градежна парцела 17.1
Намена: Образование и наука В1

Влез од булевар и улица 12
Површина на градежна парцела 15595,94м^2
Мах. Процент на изграденост (Р) 70,00%
Мах. Коефициент на искористеност 2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје 10917,16м^2
Мах агол на кров 45^0
Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 18 **33059,99 м^2**

Градежна парцела 18.1
Намена: Државни институции В4

Влез од булевар и улица 5
Површина на градежна парцела 19896,73м^2
Мах. Процент на изграденост (Р) 70,00%
Мах. Коефициент на искористеност 2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје 13927,71м^2
Мах агол на кров 45^0
Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 19 **33125м^2**

Градежна парцела 19.1
Намена: Деловни намени Б4

Влез од булевар, улица 5, улица 6, улица С1
Површина на градежна парцела 19896,73м^2
Мах. Процент на изграденост (Р) 70,00%
Мах. Коефициент на искористеност 2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје 13927,71м^2
Мах агол на кров 45^0
Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 20 **33125м^2**

Градежна парцела 20.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура
Г2, Г4 и Г 5

Влез од булевар, улица 6, улица 7, улица С1
Површина на градежна парцела 19896м^2
Мах. Процент на изграденост (Р) 70,00%
Мах. Коефициент на искористеност 2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје 13927,71м^2
Мах агол на кров 7^0
Паркирање: Во сопствена локација со број на паркиралишни места според Архитектонско-Урбанистички проект согласно важечките нормативи и прописи.

*

Блок 21 **33766,85м^2**

Градежна парцела 21.1
Намена: Лесна незагадувачка индустрија,стоваришта и инфраструктура
Г2, Г4 и Г 5

Влез од улица 6, улица 7, улица С1
Површина на градежна парцела 23236,45м^2
Мах. Процент на изграденост (Р) 70,00%
Мах. Коефициент на искористеност 2,5
Дозволена вкупна изградена површина на приземје 16265,51м^2

- Øn 250 500 метри
- Øn 200 250 метри
- Øn 150 800 метри
- Øn 100 250 метри
- Øn 80 250 метри

2. БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ

За предвидениот простор не постои изградена супраструктура. Од овој аспект нумеричките вредности неможат да се претстават споредбено, а со тоа неможат да се дадат и билансните показатели.

***

ЗАБЕЛЕШКА:
(Инфраструктурните водови се прикажани само за примарната инфраструктурна мрежа, како проектни решенија. За инфраструктурните објекти (градби) Локациските услови за градење, поединечно ќе бидат утврдени врз основа Идеен проект.)

Сообраќајната инфраструктура е изработена со нивелманско решение, со прилог за хоризонтална сигнализација.
Локациските услови за градење на Оградата на Зоната да се издадат врз основа Идеен проект за истата.
Идејните проекти на градбите за вакви комплекси не може однапред да бидат изработени и приложени, бидејќи потребите на можниот иден Инвеститор се непознати. Локациските услови за градење за секоја градежна парцела, поединечно, ќе бидат утврдени врз основа Архитектонско-Урбанистички проект, произлезен од спецификите на Инвестициската, проектна програма, Локациските услови што ќе произлезат од Урбанистичкиот проект за ТИРЗ- Штип и спецификите на градежната парцела.

***

ПРЕПОРАКА: Во услови на фазна реализација на ТИРЗ-Штип, заради квалитетна имплементација на планското решение, како и опасноста од девастирање на планскиот концепт при укрупнување или уситнување на Блоковите, ***планерско-проектантски надзор*** *над понатамошната планско-проектна документација, пожелно е да го врши Агенцијата за планирање на просторот, која е изработувач на овој Урбанистички проект.*

***

ПРИЛОЗИ:

- ПЛАНСКО-ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

за работниот тим:

Мирко Андовски, дипл.инж.арх.
раководител на Урбанистичкиот проект

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

ОПШТИНА ШТИП

Број: 18-6147/3 од 29.11.2021 год.

Сектор за урбанизам и уредување на градежно земјиште,

комунални работи и заштита на животна средина

ИЗВОД ОД ПЛАН БРОЈ: 667/1

УП: За ТС 400/110кв Штип

УП за село:_____

УП вон нас.место:_____

Потврада за заверка: тех.бр.24/06 од 05.2006год.согласно извршена ревизијабр.02-4254од27.02.2006 год.

Намена за градба: ТС

Улица:

КО: **КП:**

ДЛ: **М= 1:** 1000

ИЗВОД ЗА УП.

СОДРЖИ:

1. **ГРАФИЧКИ ДЕЛ:**

- Заверена копија од синтезен план во идентична форма со граници на плански опфат за кој се однесува барањето за изводот со:
  - Легенда
  - Табела со нумерички показатели

2. **ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:**

- Заверена копија од: општи и посебни услови за градење, параметри за споредување на планот. , мерка за заштита на културно наследство, на природата и животната средина, мерки за заштита и спасување, мерки за движење на хендикипирани лица

Изготвил: дипа.Викторија Инџекарова

Контролирал: Лазар Хаџи-Николов

Г Р А Д О Н А Ч А Л Н И К,

Иван Јорданов

SANITATION ZONE

Штип - Општина Штип

Железничка пруга Велес - Кочани



ЛЕГЕНДА

ПОСТОЈЕЧКА 110 кВ ТРАФОСТАНИЦА 11747.98 м2

ПЛАНИРАНА 400 кВ ТРАФОСТАНИЦА

Колско - пешачки патеки	10388.37	м2
Пешачки патеки	594.05	м2
Зеленило	27961.40	м2

НАМЕНА И БИЛАНС НА ПОВРШИНИ

ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА

Размер	1:1000
Фази	Урбанистички

М =

Друштво за планирање, проектирање и инж

МИКРО ЛОКАЦИЈА

Согласно барањата на Инвеститорот - АД МЕПСО - Скопје, пристапено е кон изработка на урбанистички проект. Површината на градежниот зафат изнесува околу 7.00 ха. Таа површина ги опфаќа: пристапните патишта, постојната ТС 110/35 и планираната ТС 400/110 кВ.

Секоја од овие целини ќе бидат посебно образложени во понатамошната техничка документација

Површини предвидени за градба се следните:

- Портирница,
- Командна зграда
- Релејни куќички
- Магацин
- Површини за градба на постројки

Вкупна површина за градба изнесува 14770.06 м2

Сите објекти ќе се решаваат во рамките на техничките прописи за изградба на објекти од ваков вид.

Насоки за организација на просторот од планови од повисоко ниво

Како што може да се согледа од Изводот на Генералниот Урбанистички План за град Штип, просторот кој е предмет на овој Урбанистички проект е предвиден за изградба на Трафостаница.

ПЛАНИРАНА СОСТОЈБА

Функција на комплекс

Намената на комплексот за кој се работи Урбанистички проект се однесува на 400/110 кВ трафостаница во чиј состав се предвидува изградба на објекти и постројки кои се во функција на дистрибуција на електрична енергија.

Граница на градежен зафат изнесува 7.00 ха

Услови за градба на објектите

Планираниот премин во ниво преку железничката пруга Велес - Кочани потребно е да се регулира во постапка пропишана со Законот за железниците (С. весник на РМ бр.64/05) пред надлежниот орган - Министерството за транспорт и врски - Сектор за сувоземен сообраќај.

Површините за изградба на постројките кои ја сочинуваат суштината на функционирањето на овој комплекс во овој урбанистички проект се дадени

како ориентациони површини кои при реализација на објектот не би требало да се сметаат за ограничувачки фактор. Единствено ограничување при изградба на постројките претставува заштитната зона од 10 м. вон која од противпожарен аспект не би смеело да се инсталира било каква електрична опрема.
За изградба на постројките се предвидува површина од 13782.05 м2.
На парцелата од комплексот се предвидува градба на следниве градежни објекти:

1. Портирница
2. Командна зграда
3. Релајни куќички
4. Магацин

Условите за градба на објектите се презентирани во графичкиот прилог "Намена на површини за градба" кај што се дадени градежните линии за горенаведените објекти.

Ориентационите површините за градба на објектите изнесуваат:

1.	Портирница	16.00 м2
2.	Командна зграда	672.00 м2
3.	Релајни куќички	8 * 24.00 м2
4.	Магацин	108.00 м2

Максималните висини до венец изнесуваат:

1.	Портирница	4.00 м
2.	Командна зграда	8.00 м
3.	Релајни куќички	4.00 м
4.	Магацин	6.00 м

Како прилози кон овој урбанистички проект дадени се идејни проекти за горенаведените објекти.

Сообраќајно решение

До локацијата на постоечката и новата трафостаница се пристапува преку пристапен пат и железнички премин во ниво. Поради планот на Инвеститорот да новата трафостаница претставува независна функционална целина во однос на постоечката, овој Урбанистички проект предвидува нов пристап за планираната трафостаница. Од пристапниот пат се влегува во парцелата на планираната трафостаница во чии граници е организиран внатрешен сообраќај по колско пешачки патеки со доминантно едносмерно движење на возилата.
Сообраќајот во мирување е предвиден во зоната на командната зграда, и е наменет за вработените.

ПРАТЕЧКИ ИНФРАСТРУКТУРНИ ОБЈЕКТИ

Снабдување со вода

Снабдувањето со вода се предвидува да биде од постоечката градска водоводна мрежа.

Заради недоволниот притисок во градската водоводна мрежа, од противпожарен аспект, на локацијата се предвидува изградба на резервоар за вода.

Системот на водоводни цеви ќе се изготви во се според законска и техничка регулатива за ваков вид објекти, како во поглед на димензии, избор на материјали, така и во поглед на неговата сигурност во работа.

Отпадни фекални води

Отпадните фекални води се водат во септик кој треба да биде адекватно димензиониран.

Атмосферски води

Зафаќање на атмосферските води ќе се обезбеди со адекватни падови на сливните површини кон системот од сливници, а од таму со цевен систем се водат до маслофаќач и таложник после што слободно се изливаат во околните површини.

Сите елементи на системот за одводнување ќе се димензионираат во сосгласност со постојна законска и техничка регулатива. Во ист дух ќе биде извршен и изборот на материјали за истиот систем.

Снабдување со електрична енергија

За пратечките објекти напајањето со електрична енергија се предвидува од постоечката електрична мрежа.

Греење, ладење и вентилација

За греењето и ладењето на пратечките објекти се користи таканаречен ХРВ и ВРВ систем, чии предности се представени на Инвеститорот во вид на техничко-технолошка и економска анализа. Предностите се огледаат во најголема мерка во заштитата на животната средина и економичноста на системот во експлоатацијата.

ПЛАНСКИ МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

Мерки за заштита од пожар

Во склоп на комплексот ќе се предвидат хидранти кои би ги покриле сите објекти. Покрај тоа во сите објекти се предвидува поставување на ПП апарати на сув прав за кои поконкретно ќе се произнесе изработувачот на главниот изведбен проект.

Во склад на важечките технички прописи од оваа област, ќе бидат превземени сите мерки за успешно извршување на овој вид заштита кај сите објекти на оваа локација.

Заради заштитата на евентуалната идна градба во непосредна околина на локацијата, во самата парцела на трафостаницата по целиот обод се предвидува заштитна зона во широчина од 10 м.

Тоа е во склад со "Техничките прописи за специјална заштита на електроенергетски постројки од пожари", член 2.122 кај што стои:
цитат: "Ако постројките за висок напон се сместени на отворен простор, делови од тие постројки подложни на пожар треба од соседните објекти (згради) кои не припаѓаат на постројката треба да бидат оддалечени најмалку 10 м.

Екологија

Потребата од оцена на влијанијата на објектот врз животната средина ја донесува Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина, согласно Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животната средина (Сл. Весник на РМ 74/05).

Хортикултурно решение

Слободните површини околу објектите хортикултурно ќе бидат утврдени. При обликување на просторот применет е систем на пејсажно обликување прилагодено на еколошките услови и природниот пејсаж со слободно групирање на растенијата според нивната структура и просторна разместеност. На истакнатите места ќе бидат поставени групации на цвеќињата кои ќе го надополнат колоритниот ефект на застапената декоративна растителност.
Со хортикултурното решение се определени и други функции на зеленилото како што е заштитната, санитерно хигиенската и естетско декоративна функција.

Составил:

Данчо Јовановски дипл.инж.арх.

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-11790/2021 од 03.09.2021 13:22:31

1105-11790/2021

ИМОТЕН ЛИСТ број: 158 ИЗВОД
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ДПТУ КИТ- ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ ДООЕЛ ШТИП	ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ 52, ШТИП	1/1	Договор за продажба ОДУ.бр. 691/21 од 01.09.2021г. од Нотар Ленче Т. Каранфиловска.	1112-1896/2021	02.09.2021 08:56:32

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
			култура		класа						
основен	дел										
7	3	ЦРВЕНА ЧУКА	зз	н	3	72947	СОПСТВЕНОСТ			1113-106/2021	11.02.2021 14:49:23

Г.Промени на други стварни права и други права чие запишување е утврдено со закон, прибележување на факти од влијание за недвижностите и предбележување

Г.9. Промени во прибележувања

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-11790/2021 од 03.09.2021 13:22:31

1105-11790/2021

ИМОТЕН ЛИСТ број: 158 ИЗВОД
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

Г9.з.Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

Вид на прибележување:

НЕПОТПОЛНА ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА- СЛУЖБЕНОСТ

Носител на правото на службеност (плодоуживање, употреба и домување):	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште
ЕВН МАКЕДОНИЈА АД СКОПЈЕ	0000005933773	СКОПЈЕ; 11 ОКТОМВРИ 9

Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/заед			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Краток опис на прибележувањето	Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
основен	дел		Култура		Класа			Влез	Кат	Број							
7	3	ЦРВЕНА ЧУКА	зз	н	3	72947	0								НА ДЕЛ ОД КП.БР.7/3 НА ПОВРШИНА ОД 136 М2 СО СПОГОДБАТА СЕ ВОСТАНОВУВА НЕПОТПОЛНА ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА- СЛУЖБЕНОСТ,ЗА ПОДЗЕМНО КАБЛИРАЊЕ НА ПОСТОЕЧКИ ДАЛНОВОД ВО КОРИСТ НА ПРЕДЛАГАЧОТ НА НЕПОТПОЛНАТА ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА- СЛУЖБЕНОСТ ЕВН МАКЕДОНИЈА АД -СКОПЈЕ	СПОГОДБА БР. 26-547 ОД 07.11.2014Г. ПОСТИГНАТА ПРЕД МФ УИПР ОДДЕЛЕНИЕ ЗА УПРАВНА ПОСТАПКА ВО ШТИП	1113-106/2021	11.02.2021 14:49:22

Г11.ДРУГИ СТВАРНИ ПРАВА преземени од стариот електронски систем (ХИПОТЕКА, РЕАЛЕН ТОВАР, СЛУЖБЕНОСТИ И ИНТАБУЛАЦИЈА)

Број на катастарска парцела		Бр. на зграда	Влез/Кат/Број на посебен дел од зграда			Намена на посебен дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Опис	Број на предмет по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел		Влез	Кат	Број					
7	3							СО СПОГОДБА БР.2608-72 ОД 29.02.2012 ГОД Е СКЛУЧЕНА НЕПОТПОЛНА ЕКСПРОПРИЈАЦИЈА- СЛУЖБЕНОСТ ВО КОРИСТ НА РМ ДИРЕКЦИЈА ЗА ТИРЗ-СКОПЈЕ,ВРЗ ДЕЛ ОД КП.БР.7/3 СО ПОВ ОД 1019 М2,СО МЕРИ И ГРАНИЦИ УТВРДЕНИ ВО ГЕОДЕТСКИОТ ЕЛАБОРАТ БР.597/4 ОД 07.12. 2011 ГОД.ОД МА-КАТ ПРИМ ДООЕЛ-СКОПЈЕ.	1113-106/2021	11.02.2021 14:49:22

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
зз	Плодните земјишта
н	Нива

Тип	Опис
Извод	Дел од содржината на имотниот лист за избраните парцели или згради

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-11790/2021 од 03.09.2021 13:22:31

1105-11790/2021

ИМОТЕН ЛИСТ број: 158 ИЗВОД
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

М.П.

Овластено лице:
Горан Таушанов
име и презиме, потпис

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-14044/2021 од 29.10.2021 09:32:20

Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издаден на: ELEKTRONSKI ShALTER
Издавач: Makedonski Telekom CA
Сериски број: 5f 25 9d ae
Валиден до: 16.08.2023
Датум и час на потпишување: 29.10.2021 во 09:32:31
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

1105-14044/2021

ИМОТЕН ЛИСТ број: 236 ПРЕПИС
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	7532482	ДПТУ ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ ШТИП	ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ 34, ШТИП	1/1	ДОГОВОР ЗА ВНЕС НА НЕПАРИЧЕН ВЛОГ (НЕДВИЖНОСТ) ОДУ БР.297/21 ОД 22.10.2021Г. ПОТВРДЕН ОД НОТАР СОЊА КАТРАНЏИСКА-КИМОВА	1112-2348/2021	29.10.2021 09:21:13

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
			култура		класа						
основен	дел										
7	5	ЦРВЕНА ЧУКА		н	3	39613	СОПСТВЕНОСТ			1122-320/2019	22.09.2019 10:53:37
7	6	ЦРВЕНА ЧУКА	зз	н	3	20001	СОПСТВЕНОСТ			1113-106/2021	11.02.2021 14:49:23

Г.Промени на други стварни права и други права чие запишување е утврдено со закон, прибележување на факти од влијание за недвижностите и предбележување

Г7.1.ПРАВО НА СЛУЖБЕНОСТ

Носител на правото на службеност (плодоуживање, употреба и домување):	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште
ЕВН ЕЛЕКТРОСТОП. НА МАКЕДОНИЈА	0000005933773	СКОПЈЕ; 11-ТИ ОКТОМВРИ 9

Описни податоци за повластената недвижност									Описни податоци за службеноста:				Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
Број на катастарска парцела		Број на зграда/друг објект	Посебен/заеднички дел од зграда			Намена на посебен/ заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Обем	Време на користење	Вид на користење	Рок на траење			
основен	дел		Влез	Кат	Број											

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-14044/2021 од 29.10.2021 09:32:20

1105-14044/2021

ИМОТЕН ЛИСТ број: 236 ПРЕПИС
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

7	5									ЗА ПОДЗЕМНО КАБЛИРАЊЕ НА ПОСТОЕЧКИ ДАЛНОВОД ВОСПОСТАВЕ НА Е НЕПОТПОЛНА ЕКСПРОПРИЈ АЦИЈА ВО СЛУЖБЕНОСТ НА ЕВН МАКЕДОНИЈА НА КП.7/5 НА ПОВРШИНА ОД 27 М2 ЗАПИШАНА ВО ИЛ.236 ЗА КО ТРИ ЧЕШМИ ВОН ГРАД НА ИМЕ НА СОПСТВЕНИК ОТ В.И.Т. ДООЕЛ.				ЗАПИСНИК СО СПОГОДБА БР.26-529 ОД 07.11.2014 Г. ОД МФ УПРАВА ЗА ИМОТНО - ПРАВНИ РАБОТИ ОДД. ВО ШТИП.	1113-1353/2014	18.11.2014 12:03:41

Г.9. Промени во прибележувања

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-14044/2021 од 29.10.2021 09:32:20

1105-14044/2021

ИМОТЕН ЛИСТ број: 236 ПРЕПИС
Катастарска општина: ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД

Г9.з.Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

Вид на прибележување:

ПРИБЕЛЕШКА НА ДОГОВОР ЗА ВНЕС НА НЕПАРИЧЕН ВЛОГ

Носител на правото на службеност (плодоуживање, употреба и домување):	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште

Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Број на зграда/др уг објект	Влез/Кат/Број на посебен/заед			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Краток опис на прибележувањето	Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
основен	дел		Култура		Класа			Влез	Кат	Број							
7	5	ЦРВЕНА ЧУКА		н	3	39613	0								ПОДНЕСЕН Е ПРЕДЛОГ ЗА ВЛОЖУВАЊЕ НА НЕПАРИЧНИОТ ВЛОГ ОД НЕДВИЖНОСТИТЕ - КП.7/5 И КП.7/6ВО КО ТРИ ЧЕШМИ - ВОН ГРАД СО ПОТВРДА ЗА ПРИЕМ ОД ЦР СО ДЕЛОВОДЕН БРОЈ 350202100238О6 ОД 29.09.2021 Г.	ДОГОВОР ЗА ВНЕС НА НЕПАРИЧЕН ВЛОГ БР.0202-70 ОД 27.09.2021 Г. ТЕКОВНА СОСТОЈБА БР.0805-50/155020210007428 ОД ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР, ПОТВРДА ЗА ПРИЕМ ОД ЦР СО ДЕЛОВОДЕН БРОЈ 350202100238О6ОД 29.09. 2021 Г.	1116-527/2021	30.09.2021 14:35:58
7	6	ЦРВЕНА ЧУКА	зз	н	3	20001	0										

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
зз	Плодните земјишта
н	Нива

Тип	Опис
Препис	Цела содржина од имотниот лист

М.П.

Овластено лице:
Соња Кимова
име и презиме, потпис

СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Арх.бр. УП1-15 560/2022
Дата.....30-03-2022

Врз основа на член 88 од Законот за општа управна постапка ("Службен весник на Република Македонија" бр. 124/15 и 76/20), а во врска со член 4, став 3 од Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија ("Службен весник на Република Македонија" бр.39/04) и член 42 став 9 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), министерот за животна средина и просторно планирање, го донесе следното:

РЕШЕНИЕ
за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на Општина Штип се издаваат **Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип.**

Површината на предметниот опфат изнесува приближно 13,26 ha.

Низ планскиот опфат поминува линиска инфраструктура за која што имаме издадено Услови за планирање на просторот за изработка на проект за инфраструктура за изградба на инфраструктурни објекти (водовод, фекална и атмосферска канализација) надвор од ТИРЗ Штип со тех. бр. Y16811.

Во непосредна близина на планскиот опфат има издадено:

-Услови за планирање на просторот за слободна економска зона локалитет Три Чешми, Општина Штип со тех. бр. Y00207;

- Услови за планирање на просторот за изработка на проект за инфраструктура за проект дислокација-каблирање на дел од постоечки ДБ 35 kV Штип-Овче Поле (на дел од влезот на новата Економска зона во Штип до ТС 110/35 Штип 1) Општина Штип со тех. бр. Y11012.

Просторот на кој се предвидува изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во поширокаta или III(трета) заштитна зона (зона на хигиенско – епидемиолошко следење и набљудување) на експлоатациони бунари "Фортуна", "Штипско Езеро" и "АРМ" од каде се водоснабдува градот Штип.

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија

Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut

+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

При реализација на проектот и експлоатација на електраните да се почитува режимот на заштита во заштитените зони на бунарите дефинирани со "Правилникот за начинот на определување и одржување на заштитни зони околу изворите на вода за пиење".

Планскиот опфат навлегува во з.з. на карго аеродром Штип и спортски аеродром Штип.

Видот на планската документација да се усогласи со законот за урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање.

Условите за планирање на просторот треба да представуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот во соодветниот плански документ, во согладсност со Просторниот план на Република Македонија.

2. Условите за планирање на просторот од точка 1 на ова Решение, изработени од Агенцијата за планирање на просторот со **тех.бр. Y36321** се составен дел на Решението.

3. Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.

4. При изработка на планската документација локациите за сите содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи. Приоритет е заштита на земјоделското земјиште, а особено стриктно ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

5. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изработка на предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, потребно е да се почитуваат

одредбите пропишани во Законот за животна средина ("Сл.весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

6. Органот кој го подготвува планскиот документ е должен да донесе Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена во која се образложени причините за спроведувањето, односно не спроведувањето согласно со критериумите врз основа на кои се определува дали еден плански документ би можел да има значително влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето.

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за **предметната документација за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип**, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Општина Штип, врз основа на член 42 став 4 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), со постапка бр. 39871 од 15.12.2021 год. до Агенцијата за планирање на просторот, преку електронскиот систем е-урбанизам, достави барање за издавање на Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип. Површината на проектниот опфат изнесува 13,26 ha.

Согласно член 42 став 8 од Законот за урбанистичко планирање ("Сл. весник на РСМ" бр. 32/20), Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6, КО Три

Министерство за животна средина и просторно планирање
на Република Северна Македонија
Плоштад „Пресвета Богородица" бр. 3, Скопје
Република Северна Македонија
Ministria e Mjedisit Jetësor dhe Planifikimit hapësinor
e Republikës së Maqedonisë së Veriut
Bul. "Presveta Bogorodica" nr. 3, Shkup
Republika e Maqedonisë së Veriut
+389 2 3251 403
www.moepp.gov.mk

Чешми-вон град, Општина Штип и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 560/2022 од 24.03.2022 година.

Условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот.

Врз основа на горенаведеното, а согласно член 88 од Законот за општа управна постапка ("Сл. весник на РМ" бр. 124/15 и 76/20), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение на **Услови за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се поставуваат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип** и одлучи како во диспозитивот.

Упаство за правно средство: Против ова Решение засегнатата јавност и органот кој го подготвува планскиот документ може да изјави жалба во рок од 15 (петнаесет) дена од денот на приемот на ова Решение до Државната Комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.

ПО ОВЛАСТУВАЊЕ НА МИНИСТЕР
РАКОВОДИТЕЛ НА СЕКТОР
Nebi Rexhepi

Изготвил: Дајана Марковска Ристеска
Одобрил: Соња Фурнаџиска

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

SPATIAL PLANNING AGENCY

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6 КО Три Чешми-вон град

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y36321

Скопје, март 2022

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6 КО Три Чешми-вон град

ОПШТИНА ШТИП

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Општина Штип

Тех. бр. Y36321

Раководител на задачата
Валентина Христова Стефановска, д.н.

Координатор
Срѓан Дурлевиќ, д.ш.и

Помошник раководител на сектор за ИТ и инфраструктура
м-р Соња Георгиева Депинова, д.г.и.

Агенција за планирање на просторот
Директор

_____

м-р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, март 2022

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6 КО Три Чешми-вон град ОПШТИНА ШТИП

На седницата одржана на 11.06.2004 година, Собранието на Република Македонија, го донесе Просторниот план на Република Македонија како највисок, стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ, заради утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената, како и уредувањето и користењето на просторот.

Со Просторниот план се утврдуваат условите за хумано живеење и работа на граѓаните, рационалното управување со просторот и се обезбедуваат услови за спроведување на мерки и активности за заштита и унапредување на животната средина и природата, заштита од воени дејствија, природни и технолошки катастрофи.

Имајќи ја предвид важноста на Просторниот план, со донесувањето на Планот се донесе и Закон за спроведување на Просторниот план на Република Македонија ("Службен весник на Република Македонија" бр. 39/2004).

Со Законот се уредуваат условите начините и динамиката на спроведувањето на Просторниот план, како и правата и одговорностите на субјектите во спроведувањето на Планот.

Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија, се заснова врз следните основни начела:

- јавен интерес на Просторниот план на Република Македонија;
- единствен систем во планирањето на просторот;
- јавност во спроведувањето на Просторниот план;
- стратешкиот карактер на просторниот развој на државата;
- следење на состојбите во просторот;
- усогласување на стратешките документи на државата и сите зафати и интервенции во просторот;
- координација на Просторниот план на Република Македонија, со другите просторни и урбанистички планови и другата документација за планирање и уредување на просторот, како и со субјектите за вршење на стручни работи во спроведувањето на Планот.

Спроведувањето на Планот подразбира задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво, со Просторниот план.

Според член 4 од овој Закон, Просторниот план, се спроведува со изготвување и донесување на просторни планови на региони, просторни планови на подрачја од посебен интерес, како и со урбанистички планови за населените места и друга документација за планирање и уредување на просторот, предвидена со закон. За изготвување и донесување на плановите од став 2 на овој член, Министерството надлежно за работите на просторното планирање, издава решение за услови за планирање на просторот.

Условите за планирање на просторот, според овој Закон, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија од планската документација од повисоко ниво и графички прилог или прилози кои ги прикажуваат решенијата на Планот.

Во конкретниот случај Условите за планирање на просторот се наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6 КО Три Чешми-вон град, Општина Штип. Површината на планскиот опфат изнесува 13,26 ha. Низ планскиот опфат поминува линиска инфраструктура за која што имаме издадено Услови за планирање за изработка на проект за инфраструктура за изградба на инфраструктурни објекти (водовод, фекална и атмосферска канализација) надвор од ТИРЗ Штип кои произлегуваат од просторниот план на Р. Македонија со тех. бр. Y16811. Во непосредна близина на планскиот опфат има издадено:

- Услови за планирање на просторот за слободна економска зона локалитет Три Чешми, Општина Штип со тех.бр. Y00207;
- Услови за планирање на просторот за изработка на проект за инфраструктура за проект дислокација-каблирање на дел од постоечки ДБ 35 kV Штип-Овче Поле (на дел од влезот на новата Економска зона во Штип до ТС 110/35 Штип 1) Општина Штип со тех.бр. Y11012.

Видот на планската документација да се усогласи со Законот за урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со **Просторниот план на Република Македонија.**

Основни определби на Просторниот план

Основната **стратешка определба** на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и **обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.**

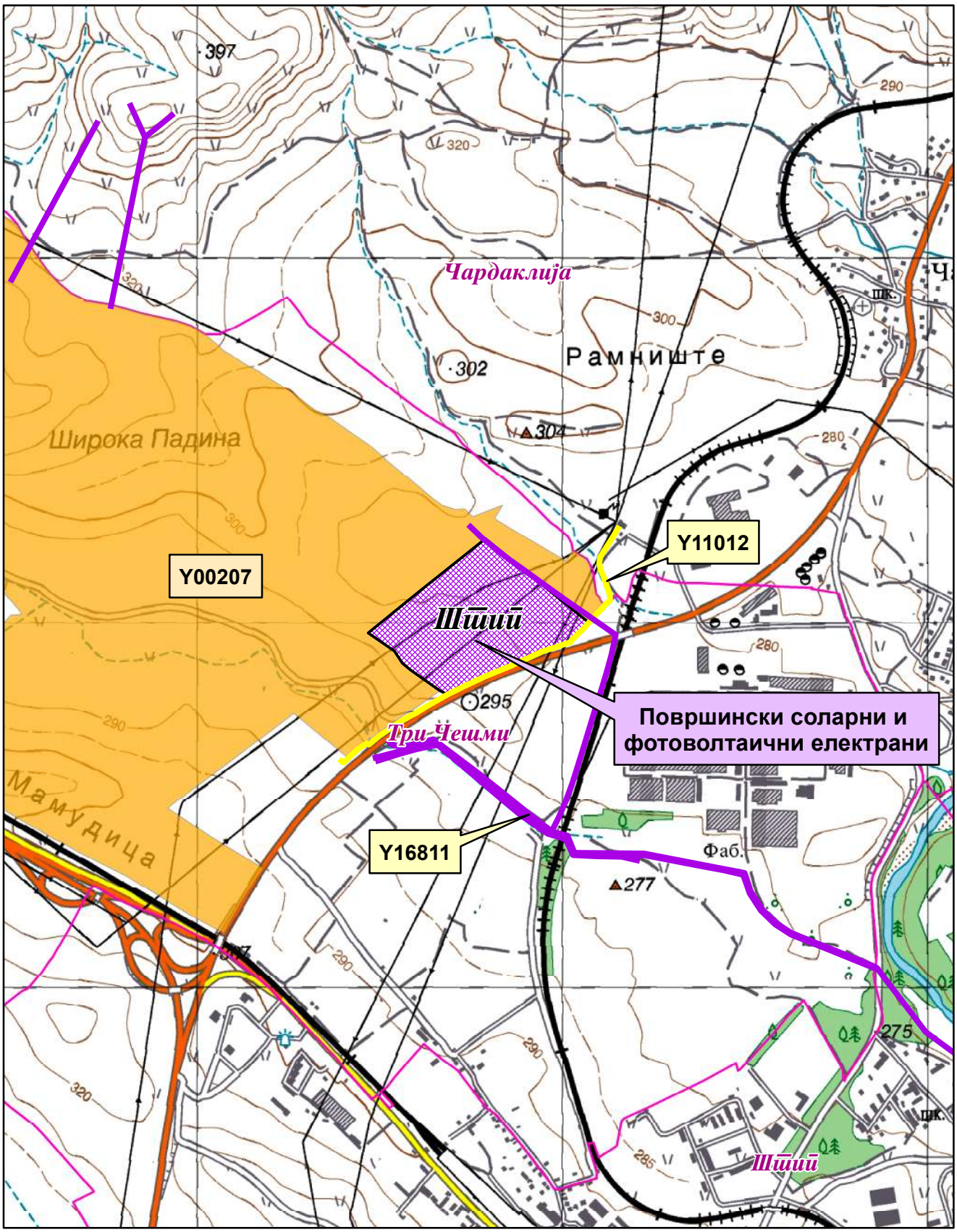
Остварувањето на повисок степен на интегрираност на просторот на Републиката подразбира **намалување на регионалните диспропорции**, односно квалитативни промени во просторната, економската и социјалната структура. Во инвестиционите одлуки, стриктно се почитуваат локациите, техно-економските и критериумите за заштита на животната средина, кои се усвоени на национално ниво.

Една од основните цели на Просторниот план се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за производство **и лоцирање на активности на простори врзани со местото на одгледување или искористување.** Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е **заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I - IV**

бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Во напорите за унапредување на квалитетот на живеењето во Републиката, посебно тежиште се става на **унапредувањето и заштитата на животната средина.** Состојбата на животната средина и еколошките барања се битен фактор на ограничување во планирањето на активностите, заради што е неопходна процена на влијанијата врз животната средина. Посебно значење имаат заштитата и промоцијата на вредните природни богатства и поголемите подрачја со посебна намена и со природни вредности, важни за биодиверзитетот и квалитетот на животната средина, како и заштитата и промоцијата, или соодветниот третман на културното богатство согласно со неговата културолошка и цивилизациска важност и значење.

Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



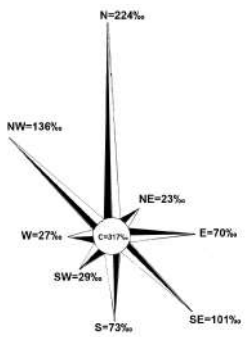
Општинска граница

Катастарска граница

ТИРЗ Штип-слободна економска зона-Y00207

Инфраструктурни објекти надвор од ТИРЗ Штип-Y16811

Дислокација-каблирање на дел од постоечки 35 kV далновод-Y11012



Природни и климатски карактеристики

Природните карактеристики на едно подрачје претставуваат збир на вредности и обележја создадени од природата, без учество и влијание на човекот. Тие ги опфаќаат: географската и геопрометната положба на подрачјето, релјефните карактеристики, геолошки, педолошки, хидрографски, сеизмички, климатски и др.

Условите за планирање на просторот во КО Три Чешми-вон град, Општина Штип. Предметната локација се наоѓа северозападно од населено место Штип на надморска височина од 290м.

Мерната станица е лоцирана во Штип на надморска височина од 326m со координати по **Х**=41^{0}45' и **У**= 22^{0}11'. За статистичка обработка е земен период со низ на податоци од јануари-декември 1951 до 2013 год.

Климата иа овој простор е условена од следните услови: реката Брегалница, планината Плачковица и од ветровите.

Просечната годишна температура на воздухот изнесува 13,0^{0}C. Просечен годишен минимум од 11,7^{0}C и просечен годишен максимум од 14,3^{0}C. Најтопол месец е јули со 24,1^{0}C, а најстуден јануари со 1,3^{0}C. Апсолутен максимум на температурата на воздухот е забележан на 24-07-2007 година од 43,5^{0}C, апсолутен минимум на температура на воздухот е забележан на 26-01-1954 година од -22,7^{0}C, апсолутно годишно колебање од 66,2^{0}C. Просечната зимска температура изнесува 2,6^{0}C, пролетната температура изнесува 12,6^{0}C, летната просечна температура изнесува 23,2^{0}C и просечна средна есенска температура изнесува 13,6^{0}C. Есенските температури се повисоки од пролетните.

Просечен последен пролетен мраз е на 28-03, апсолутен последен пролетен мраз бил на 28-04-1984год. Просечен прв есенски мраз е на 6-11, а апсолутно последен есенски мраз бил на 16-10-1961год. Мразниот период просечно трае 142 дена.

Просечната годишна сума на врнежите изнесува 473,3mm, и тоа најмногу во мај со 56,0mm, а најмалце во февроари 29,8mm, додека апсолутниот максимум на врнежите е забележан на 06-08-2007 година од 77,9mm или l/m^2. Зимскиот период паѓаат просечно 34mm по месец или вкупно за зимскиот период просечно 101,9mm., пролетниот период просечно паѓаат 42,7mm или вкупно за 3, 4, и 5 месец просечно паѓаат 128,2mm, летниот период просечно паѓаат 37,2mm или вкупно за 6, 7 и 8 месец 111,6mm, а во есенскиот период просечно во месеците септември, октомври и ноември паѓаат по 44,3mm или вкупно за сите месеци просекот е 132,9mm. Годишен просек на влажноста на воздухот изнесува 67%. Број на денови со снег годишно има 19, денови со град има 35, годишен број на денови со магла е 12, просечната снежна покривка изнесува 9,7cm. Просечна должина на траење на периодот со снег е 95 дена. Просечен број на ведри денови е 87, просечен број на облачни денови е 194 дена и просечен број на тмурни денови е 84.

Во Штипската котлина најчест ветер е од северозападниот правец кој дува со честина од 196‰, брзина од 3,6m/s и јачина до 10 бофори што е и најсилен ветер заедно со југоисточниот ветар кој е втор по честина од 179‰ и со брзина од 3,8m/s што е најголема брзина. Ветер со најмала честина е источниот со честина од 18‰,

2,9m/s и јачина од 8 бофори. Честината на време без ветар - тишина е 395‰ што значи дека повеќе од третина од денонокието е без ветар.

Податоците се од мерна станица Штип.

Економски основи на просторниот развој

Концептот на планиран развој и просторна разместеност на економските дејности во Просторниот план на Република Македонија се темели на дефинираните цели на економскиот развој во "Националната стратегија на економскиот развој", определбите за рационално користење на потенцијалите и погодностите на развојот, поставеноста на системот на населби, како и политиката за порамномерна и порационална просторна организација на производните и услужни дејности.

Според економската структура, фазата од развојот во која се наоѓа економијата, степенот на расположивоста на факторите, економските состојби и економската позиција на Државата во светот, идниот развој на македонската економија е детерминиран од насоките и комбинацијата на инвестициите со другите развојни фактори.

Концепцијата на просторната организација на производните и услужни дејности поаѓајќи од објективните фактори, пазарните услови, доминацијата на приватната сопственост во економскиот систем и одлуките на државните и локалните органи, се остварува како комбинација на концентрацијата на стопанството на одделни места и дисперзија во просторот кои се комплементарни приоди во развојот и просторната разместеност на економските дејности.

Со разместувањето на производните и услужни дејности и со агломерирањето на населението во просторот, се формираат центри-полови на развојот како што е Градот Штип со гравитационо влијание врз планскиот опфат на локацијата за која се наменети Условите за планирање на просторот.

Половите на развој ги формираат оските на развојот детерминирани од географските карактеристики на просторите, т.е. релјефот, теченијата на реките и слично, а во современите текови позначајни се деловните односи, комуникациите, како и изградените инфраструктурни системи и стопански капацитети.

Со "Просторниот план на Република Македонија" дефинирани се пет оски на развој од кои релевантни за Општината на чиј простор се наоѓа локацијата за која се наменети Условите за планирање се две развојни оски.

"Источната развојна оска" која има добри изгледи да се оформи во источниот дел од државата ги поврзува градовите: Куманово - Свети Николе - Штип - Радовиш и Струмица. На север еден крак оди кон Р Србија и Црна Гора, а од Струмица, еден крак води до Петрич во Р Бугарија. Во сегашно време оваа оска е со слаб интензитет, но развојот ќе го зголемува нејзиното значење.

Во Р Македонија постои и оската која би можела да се нарече "Јужна" која што досега е ретко споменувана, но во иднина со ефектуирањето на сите претпоставки за развој, ќе го потврдува своето значење. Оваа развојна оска ги поврзува градовите: Струга - Охрид - Ресен - Битола - Прилеп - Кавадарци - Неготино - Штип – Кочани - Делчево и продолжува кон Благоевград во Р Бугарија.

На запад продолжува кон Елбасан - Р Албанија. Нема големи изгледи да стане меѓународна, но внатре во земјата таа поврзува значајни полови на развој.

Развојните оски имаат значајна улога во просторната организација, а во прв ред за модернизација на патиштата, за изградбата на далекуводи, гасоводи и т.н., со што ќе се создадат предуслови за поттикнување на развојот на вкупната економија во Регионот и интегрален просторен развој на Државата.

При спроведувањео на стратегијата за организација и користење на просторот за алокација на производни и услужни дејности, решенијата во просторот треба да овозможат поголема атрактивност на просторот, заштита на природните и создадени ресурси и богатства, сообраќајно и информатичко поврзување, локациона флексибилност и почитување на развојните фактори.

Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.

Изградбата на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Три Чешми-вон град, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Република Македонија е рационално користење на земјиштето заради што е неопходно пред започнување на сите активности да се утврди економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина на проектниот опфат.

Користење и заштита на земјоделското земјиште

Зачувувањето, заштитата и рационалното користење на земјоделското земјиште е основна планска определба и главен предуслов за ефикасно остварување на производните и другите функции на земјоделството, а конфликтните ситуации кои ќе произлегуваат од развојот на другите стопански и општествени активности ќе се решаваат врз основа на критериуми за глобална општествено-економска рационалност и оправданост со што ќе се постигнат следните зацртани цели:

- Запирање на тенденциите на прекумерна и стихијна пренамена на плодните површини во непродуктивни цели;
- Зголемување на продуктивната способност на земјоделското земјиште и подобрување на структурата на обработливите површини во функција на поголемо производство на храна;
- Привремено или трајно исклучување од процесот на производство на храна на терените каде концентрацијата на токсични материи од сообраќајни коридори во земјиштето, воздухот и водата се над дозволените норми;

- Рекултивирање и враќање на деградираното земјиште во земјоделска намена со мелиоративни и агротехнички зафати;
- Искористување на компаративните предности и погодности на одделни подрачја и стопанства за повисок степен на финализација и задоволување на потребите на преработувачките капацитети и нивна ориентација кон извоз;
- Обезбедување на материјални и други услови за дефинирање и реализација на програмата за реонизација на земјоделското производство поради рационално искористување на сите природни ресурси, човечки потенцијали и индустриско-преработувачки капацитети.

Согласно Просторниот План на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во **6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони**. **Предметната локација припаѓа на Медитерански или Повардарски земјоделско стопански реон поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитерански со 10 микрореони.**

При изработка на предметната документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на земјиштето и утврдување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Пренамената на земјоделското земјиште се регулира со Законот за земјоделско земјиште. Доколку при изработка на урбанистичко планската документација се зафаќаат нови земјоделски површини, надлежниот орган за одобрување на планските програми веднаш по заверка на истите до Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство поднесува барање за согласност за трајна пренамена на земјоделско земјиште во градежно.

Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

Планирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот согласно Просторниот план на Р. Македонија треба да се во корелација со концептот за одржлив развој, кој подразбира рационално користење на природните и создадените добра. Одржливиот развој подразбира користење на добрата во мерка која дозволува нивна репродукција, усогласување на развојните стратегии и спречување на конфликти во сите области на живеење. Во развојот на водостопанството и водостопанската инфраструктура концептот е насочен кон рационално користење на водата, условено од фактот дека Републиката е сиромашна со вода. Колку водите во одреден простор може да се сметаат за „воден ресурс" зависи од можноста за нивно искористување, односно од можноста за реализирање на водостопански решенија со кои водите ќе се искористат за покривање на потребите од вода за населението, земјоделството, енергетиката, индустријата и за заштитата на живиот свет.

Со Просторниот план на Република Македонија на територијата на Републиката дефинирани се 15 водостопански подрачја (ВП): ВП „Полог", „Скопје",

„Треска", „Пчиња", „Среден Вардар", „Горна Брегалница", „Средна и Долна Брегалница", „Пелагонија", „Средна и Долна Црна", „Долен Вардар", „Дојран", „Струмичко Радовишко", „Охридско - Струшко", „Преспа" и „Дебар". Оваа поделба овозможува реално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

Просторот на кој се предвидува изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW во КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Средна и Долна Брегалница" кое го опфаќа сливот на реката Брегалница од браната Калиманци до вливот во реката Вардар. На ова ВП припаѓаат и сливовите на реките: Оризарска, Злетовска, Свети Николска, Осојница, Зрновка, Козјачка и Лакавица.

ВП „Средна и Долна Брегалница" е сиромашно со вода. За сливот на реката Брегалница специфичното истекување мерено кај водомерната станица „Берово" изнесува 11,8 л/сек/км^2, додека на водомерните станици „Очи Пале" изнесува 5,9 л/сек/км^2 и „Штип" изнесува 4,1 л/сек/км^2.

За целосно искористување на потенцијалот на водотеците (хидроенергетски, за водоснабдување на населението и индустријата и за наводнување) во ВП „Долна и Средна Брегалница" изградени се акумулациите Градче на реката Кочанска, Пишица на реката Пишица, Мантово на Лакавица и Мавровица на река Мавровица. За идниот период се предвидува изградба на акумулациите: Јагмулар на реката Брегалница, Речане на Оризарска Река и Баргала на Козјачка Река.

Согласно ПП на РМакедонија основна цел во управувањето со водите е континуирано обезбедување на квалитетна вода за населението. Градот Штип се водоснабдува од бунари на локалитетите „Фортуна", „Штипско Езеро" и „АРМ".

За зачувување на квалитетот на подземните води изработен е „Елаборат за одредување на граници на заштитни зони околу водозафатните објекти - експлоатациони бунари на локациите: Фортуна, Штипско Езеро и АРМ, Општина Штип" каде согласно „Правилникот за начинот на определување и одржување на заштитни зони околу изворите на вода за пиење" се дефинирани[1]:

- Потесна или I (прва) заштитна зона (зона на строг санитарен надзор);
- Широка или II (втора) заштитна зона (зона на санитарно ограничување);
- Поширока или III (трета) заштитна зона (зона на хигиенско - епидемиолошко следење и набљудување);

Површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓаат во поширока или III (трета) заштитна зона (зона на хигиенско - епидемиолошко следење и набљудување).

Во ова зона се забрануваат:

- изградба на индустриски постројки кои во технолошките процеси користат или произведуваат опасни и штетни материи;
- индустриски постројки кои со својата активност можат да имаат негативно влијание на квалитетот на водата;

[1] Од страна на Советот на Општина Штип во тек е постапката за донесување на Одлука за утврдување на границите на заштитните зони на бунарските подрачја „Фортуна", „Штипско Езеро" и „АРМ"

- изградба на индустриски, туристички, угостителски, спортско - рекреативни, земјоделско - стопански објекти и други објекти, како и вршење на дејности чии отпадни води и други отпадни материи можат да го загрозат квалитетот, здравствената исправност, издашноста на изворишт
- испуштање на непречистени урбани отпадни води и индустриски отпадни води;
- испуштање на нафта и нафтени деривати, киселини и други штетни и опасни материи;
- нерегулиран транспорт и несоодветно скалдирање на: киселини, масла, нафта, отровни, опасни, штетни и радиоактивни материи и др.
- изградба на рафинерии и хемиска индустрија;
- складирање на радиоактивни материи;
- изградба на цевководи за транспорт на течности опасни по квалитетот на водата;
- депонирање на сите видови отпад (комунален, индустриски, металуршки и др), освен во организирани, обезбедени и контролирани депонии;
- вадење на песок, чакал и камен од коритата и бреговите на природните водотеци и активности со кои се продлабочува или се оштетува речното корито и бреговите на површинските водотеци, освен во функција на подобрување на режимот на водите и заштита од штетно дејство на водите согласно Закон за води;
- неконтролирана сеча на шуми;
- интензивно земјоделство со голема примена на вештачки ѓубрива и пестициди;
- користење на земјиштето на начин со кој може да се загрози квалитетот, здравствената исправност на водата и издашноста на изворишт
- површинска и подземна експлоатација на минерални суровини во случај кога има влијание на квантитетот и квалитетот на подземните и површинските води на изворишт
- експлоатација на подземни води во случај кога тоа влијае на загадување на подземните води или влијае на издашноста на изворишт
- директно испуштање на отпадните води во отворените водотеци се дозволува само откако ќе бидат пречистени, според критериумите за површински водотеци согласно критериумите дадени во законските прописи и други плански акти.
- изградба на бензински пумпи (станици), комерцијално складирање на нафта и нафтени деривати, освен со примена на резервоари со двослојна заштита на sидовите и инсталирање на уред за автоматско детектирање во случај на пропуштање на sидовите од резервоарите;
- изградба на септички јами, освен водонепропусни септички јами на локации каде не постои инсталирана канализациска мрежа;
- превземање на други дејствија, активности кои можат да влијаат на квалитетот на водата од изворишт

Енергетика и енергетска инфраструктура

Од аспект на **енергетиката и енергетската инфраструктура** со Просторниот план на Република Македонија се дефинираат состојбите, потребите и начините на задоволување на потрошувачката на разните видови на енергија во Републиката. При тоа приоритет се дава на намалување на увозната зависност на енергенти и енергија, односно задоволување на потрошувачката со домашно производство.

Според статистичките податоци последниве години во Републиката над 30% од потрошената електрична енергија е од увозно потекло за што се одвојуваат големи девизни средства. Зголемената потрошувачка на енергетски горива ја наметнува потребата од подобрување на енергетската ефикасност. Европската регулатива "Европа 2020" за паметен, одржлив и сеопфатен развој предвидува мерки за намалување на емисиите на издувни гасови, зголемување на користењето на обновливи извори на енергија и зголемување на енергетската ефикасност. Имплементирањето на овие мерки, ќе придонесе за подобра односно поквалитетна иднина за следните генерации, отворање на нови работни места, а истовремено се обезбедуваат услови за одржлив развој. Со рационално искористување на енергетските извори им се овозможува на идните генерации да имаат ресурси за сопствен раст и развој.

Размената на електрична енергија помеѓу балканските електроенергетски системи (чии земји најчесто се увозници) е многу значајен фактор за натамошниот развој. Електроенергетските системи на балканските земји треба да бидат поврзани со конективни водови кои што нема да преставуваат тесно грло во трансмисија на потребните количини на електрична моќност. Републиката досега има 400 kV конективни водови со Грција (кон Солун и Лерин) и Косово (Косово-Б) и кон Бугарија (Црвена Могила), а во план е градбата на вод кон Албанија. Планираната, со Просторниот план на РМ, траса на водот од Скопје5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Низ локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип минува постојниот преносен 400 kV далноводот Штип-Дуброво а во непосредна близина на северната граница е лоцирана ТС Штип 400/110kV заради што при изработка на планските решенија за изработка на урбанистичката и проектна документација треба да се почитуваат: "Мрежните правила за пренос на електрична енергија"(Службен лист на РМ бр.303/2021 год.).

Градбата на **површински соларни и фотоволтаични електрани** ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стаклени гасови.

Гасовод

Природниот гас, со сегашната потрошувачка, малку е застапен во енергетскиот сектор во Републиката. Со негова зголемена употреба се воведува еколошки поприфатливо гориво кое со својот хемиски состав и висока калорична моќ, претставува одлична замена за нафтата, нејзините деривати, јагленот и

другите цврсти и течни горива. Природниот гас испушта помалку штетни материи во однос на другите енергенти, заради што аерозагадувањето е сведено на минимум.

Изграденият крак Жидилово-Скопје е дел од меѓународниот транзитен гасоводен систем Русија-Романија-Бугарија-СМакедонија. Се планира во идниот период доизградба на гасоводната мрежа во Републиката и поврзување со мрежите на соседните држави што ќе овозможи зголемување на сигурноста во снабдувањето на сите региони во Републиката, но и урамнотежување на потрошувачката во текот на целата година.

При проширувањето на гасоводниот систем се изгради делницата-1 Клечовци-Штип-Неготино а се планира градба и на магистрален гасовод на делница Свети Николе-Велес, со што се овозможија поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион. Трасата на гасоводот од делница-1 Клечовци-Неготино минува на 2km западно од оваа локација.

Население

Утврдувањето на концептот на просторната организација, уредувањето и користењето на територијата на Републиката, а во контекст на тоа и стопанската структура, зависи од развојот, структурните промени и просторната дистрибуција на **населението**.

Врз основа на прогноза за бројот, структурата, темпото на растежот, критериумите за разместување и подвижноста, треба да се покаже просторно-временската компонента на остварување на идната организација и уредување преку демографскиот аспект.

Демографските проекции, кои на планирањето му даваат нова димензија, покажуваат или треба да покажат, како во иднина ќе се формира населението, неговиот работен контингент (работна сила) и домаќинствата и како треба да придонесат кон сестрано согледување на идната состојба на населението како производен дел, потрошувач и управувач - креатор.

Тргнувајќи од определбата дека **популацискатa политика преку систем на мерки и активности** треба да влијае врз природниот прираст, се оценува дека за обезбедување на плански развој и излез од состојбата на неразвиеност се наметнува водењето активна популациска политика во согласност со можностите на социо-економски развој на Републиката. Во овие рамки треба да се води единствена популациска политика со диференциран пристап и мерки по одделни подрачја, со цел да се постигне **оптимализација во користењето на просторот и ресурсите,** хуманизација на условите за семејниот и општествениот живот на населението, намалување на миграциите, како и создавање на услови за порамномерен регионален развој на Републиката.

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 год. вкупниот број на жители во Општина Штип на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 47.796 жители, од кои 41.9% претставува расположива работна сила значаен потенцијал за идниот развој на овој крај.

Како демографска рамка, населението е значајна категорија која треба да се има во предвид при апроксимацијата на потенцијалните работни ресурси и потенцијалните потрошувачи и корисници на сите видови услуги.

Урбанизација и мрежа на населби

Урбанизацијата како сложен, динамичен процес треба да претставува основна рамка и влијателен фактор во насочувањето на долгорочниот просторен развој на Република Северна Македонија. Под поимот урбанизација се подразбира во прв ред развој на градовите изразен со порастот на нивното население, социјалните и политички функции и во изградбата и уредување на нивните просторно физички структури. Во поширока смисла урбанизацијата го опфаќа и развојот на руралните населби и простори кој е резултат на промените кои водат кон намалување на разликите помеѓу градот и селото.

Ваквите и слични иницијативи на соодветен начин се вградени во основните цели на урбанизацијата и развој и уредување на населбите, дефинирани во Просторниот план на Република Македонија.

Една од **целите** согласно ППРМ која треба да се земе во предвид при изработка на **површински соларни и фотоволтаични електрани,** предвидува:

- Планско уредување и екипирање на населбите **со елементи на комунална инфраструктура.**

Од аспект на урбанизацијата при поставувањето на вакви објекти во просторот треба да се обрне внимание на изборот на локации од аспект на заштита на продуктивното земјиште, како и нивно вклопување во постојниот урбан модел на просторот и пејзажното обликување на окружувањето.

Иницијативата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

Основните цели на Просторниот план во областа на домувањето се во функција на оптимална проекција на станбениот простор, а се однесуваат на: обезбедување стан за секое домаќинство, подобрување на станбениот стандард, изградба на адекватна инфраструктура во функција на поквалитетен стандард на домување, асеизмичност во градбата, замена на субстандардниот станбен фонд и изнаоѓање модуси и дефинирање на критериуми за надминување на појавата на бесправна изградба.

Современата технологија, автоматизација и модернизација навлегува во сите пори на современиот живот, па оттаму предизвикува битни трансформации и во станот, кои квалитативно го менуваат традиционалниот тип на домување.

Порастот на животниот стандард и порастот на културата на домувањето доведуваат до постојано зголемување на површината на станот, подобрување на внатрешната организација и распоред, квантитативно и квалитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Во тој контекст, оваа иницијатива **за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон град, Општина Штип,** е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, **со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.**

Јавни функции

Организацијата на **јавните функции** е директно поврзана со планирањето и уредувањето на населбите и зависи од типот на населбата, нејзиното место и улога во хиерархијата на населбите и соодветното ниво на централитет.

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустрија

Развојот и просторната разместеност на индустријата претставува значаен фактор и движечка сила за поттикнување на развојот на вкупната економија и модернизација на другите области од економскиот и општествениот живот. Ефикасното и успешно спроведување на насоките и определбите за поттикнување на развојот на индустриските дејности и нивно рационално разместување во просторот ги детерминираат позитивните промени и во другите сегменти на економијата: пораст на вработеноста, зголемување на бруто домашниот производ, подобрување на животниот стандард и др.

Со плански и организиран начин на ширење на инфра и супраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува остварување на просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.

Во планскиот период, индустриското производство се очекува да биде застапено во сите општини и да остварува растеж кој ќе придонесе за зголемување на вработувањето, подобрување на условите за живеење на граѓаните на поширокиот простор на земјата.

Изградбата на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, ќе биде во функција на

развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р Македонија за одржлив развој.

Индустријата која е водечка стопанска дејност и двигател на развојот на вкупната економија има значајно влијание врз квалитетот на животната средина. Во услови на усвоената развојна парадигма на "одржлив" развој, напорите треба да се насочат кон суштествени промени во стратегијата и политиката за развој и просторна алокација на производните капацитети засновани на принципите на еколошка заштита.

Сообраќај и врски

Комуникациската мрежа на Република Северна Македонија, сочинета од повеќе комуникациски потсистеми, е етаблирана преку системот за сообраќај и врски врз чија основа, помеѓу другото, се темели и организацијата на просторот на државата. Комуникациските системи во Републиката, кои се од особено значење за развојот на стопанските активности, се очекува да се подобруваат, унапредуваат и да се развиваат во две насоки на развој на комуникациите:

- екстерното поврзување на државата (стратешки коридори);
- интерното поврзување во државата (регионални и локални потреби).

Основа за *екстерното поврзување* на државата се дефинираните комуникациски коридори согласно меѓународните конвенции и препораки, што воедно се и основа за ориентација кон европските и балканските определби за економски и технолошки комуникации, што е од особено значење за извозот.

Основата за *интерното поврзување* во државата односно планирање и развој на патната мрежа на Државата се базира на категоризација на патиштата, на стратешки дефинирани меѓународни коридори за патен сообраќај, на досега изградената европска патна мрежа-ТЕМ со "Е" ознака на патиштата, на досега изградената магистрална и регионална патна мрежа, како и на определбите од долгорочната стратегија за развој.

Мрежата на патишта "Е" ознака што ги дефинира меѓународните коридори за патен сообраќај низ Републиката се: **Е-65, Е-75, Е-850, Е-871**.

Според Просторниот план на Република Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

- **Е-65** што се поклопува со делови од магистралните патишта М-3, М-4 и М-5 - (СР-Блаце-Скопје-Тетово-Кичево-Требеништа-Охрид-Битола-Меџитлија-ГР) - коридор за патен сообраќај во насока север-југ.
- **М-5** - (Крстосница Подмоље-Охрид-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Бабуна-крстосница Отовица-Штип-Кочани-Делчево-БГ-Звегор), со (Крак Битола-крстосница Кукуречани-ГР-Меџитлија).

Врз основа на **Одлуката за категоризација на државните патишта** („Службен весник на Република Македонија" број 133/11, 150/11 и 20/12) овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:

- **А3** - Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоље-Охрид-Косел-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Штип-Кочани-Делчево-граница со Бугарија-граничен премин Рамна Нива, делница Битола-крстосница

Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Мецитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаништа.

Во идната патна мрежа на Републиката, основните патни коридори ќе ги следат веќе традиционалните правци во насока север-југ (коридор 10), односно исток-запад (коридор 8), што се вкрстосуваат во просторот помеѓу градовите: Скопје, Куманово и Велес. На тој начин дел од магистралните патишта во Републиката ќе формираат три основни патни коридори, што треба да се изградат со технички и експлоатациони карактеристики компатибилни со системот на европските автопатишта (ТЕМ):

- север-југ: М-1 (Србија - Куманово - Велес - Гевгелија - Грција),
- исток-запад: М-2 и М-4 (Бугарија-Крива Паланка-Куманово-Скопје-Тетово-Струга-Албанија и крак Скопје - Србија),
- исток-запад: М-5 (Бугарија - Делчево - Кочани - Штип - Велес -Прилеп - Битола - Ресен - Охрид- Требеништа - М4 (крак Битола -граница со Грција).

На автопатската и магистралната патна мрежа се надоврзуваат ***регионалните патишта***, што заедно со локалните категоризирани патишта ќе ја сочинуваат патната мрежа на Републиката.

Релевантен регионален патен правец за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегува во групата на **регионални патишта "Р1"** и е со ознака:

- **Р1204** - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4).

Динамиката за реализација на мрежата, што ќе овозможи целосно опслужување на Републиката, ќе биде во функција на сообраќајните потреби (очекуваниот обем на сообраќајот), потребите за интеграција во европскиот патен систем, како и економската моќ на државата, а трасите на меѓународните и магистралните патишта, задолжително ќе поминуваат надвор од населените места и се предлага да се решаваат со денивелирано вкрстосување со останатата патна мрежа.

При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија" број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

При планирање да се почитува заштитна зона на патот, согласно Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија" број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

Железнички сообраќај: Концепцијата за развој на **железничкиот систем** базира на потребата за модернизација и проширување на железницата во целина, како и поврзување на железничката мрежа на Републиката со соодветните мрежи на Република Бугарија и Република Албанија.

Железничката мрежа на Републиката, во планскиот период, треба да ја сочинуваат: магистрални железнички линии од меѓународен карактер, регионални линии и локални линии.

Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

- СР- Табановце-Скопје-Гевгелија-ГР ..... 213,5 km
- СР - Блаце-Скопје..... 31,7 km
- СР -Кременица-Битола-Велес ..... 145,6 km
- БГ -Крива Паланка-Куманово..... 84,7 km
- АЛ-Струга-Кичево-Скопје..... 143,0 km

Покрај постојните врски Табановце и Блаце на север, односно Гевгелија и Кременица на југ, ќе се изврши и соодветно поврзување на исток кон Република Бугарија, односно на запад кон Република Албанија, со што ќе се овозможи целосно интегрирање на македонскиот железнички систем со соодветните системи на соседните држави.

Во планскиот период меѓудругото, се очекува развој на интегралниот транспорт, односно техничко-технолошкото доопремување на Македонските железници за извршување на задачите и за вклучување во меѓународниот сообраќај, што е во согласност со стратегијата на развојот на железничкиот сообраќај и со реалните можности на Р.С. Македонија.

Според Просторниот план на Република Македонија, железничката мрежа релевантна за предметниот простор е во групата на регионални железнички линии:

Велес-Кочани.....85,6 км

При планирање на локацијата да се почитува **Законот за железничкиот систем** („Службен весник на Република Македонија" број 91/13-пречистен и 163/13, 42/14, 130/14, 152/15, 31/16, 178/16, 64/18, 302/20) и **Законот за сигурност во железничкиот систем** („Службен весник на Република Македонија" број 48/10, 23/11, 53/11, 158/11, 137/13, 163/13, 42/14, 166/14, 147/15, 193/15, 31/16, 52/16, 63/16, 71/16) , 35/18, 64/18 и 22/20).

Воздушен сообраќај: Воздушните патишта во Државата се интегрален дел од европската мрежа на воздушни коридори со ширина од 10 наутички милји во кои контролирано се одвиваат прелетите над територијата на државата.

Примарната аеродромска мрежа во Државата треба да ја сочинуваат вкупно 4 аеродроми за јавен воздушен сообраќај, и тоа во Скопје, Охрид, Струмица и Битола. Аеродромот во Скопје е оспособен за прием и опрема на интерконтинентални авиони, аеродромот во Охрид е реконструиран во повисока-II категорија, а новите аеродроми што се предвидуваат во Струмица и Битола се предвидени да бидат со доминантна намена за карго транспорт на стоки.

Секундарната аеродромска мрежа се предлага да ја сочинуваат сегашните 5 реконструирани и технички доопремени спортски аеродроми и вкупно 15 аеродроми за стопанска авијација, од кои 7 нови. Покрај тоа треба да се уредат и околу 20 терени за дополнителен развој на воздухопловниот спорт и туризам во согласност со меѓународните прописи за ваков вид на аеродроми.

Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на планираниот карго аеродром Штип и спортскиот аеродром Штип.

При изработка на планската документација, од аспект на безебедноста на воздушниот сообраќај, да се почитува заштитната зона на аеродромот, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

Радиокомуникациска мрежа е јавна електронска комуникациска мрежа со која се обезбедува емитување, пренос или прием на знаци, сигнали, текст, слики и звуци или други содржини од каква било природа преку радиобранови. Основни елементи на примопредавателниот систем се: антените, антенските столбови, водови, засилувачи и друго.

Јавните електронски комуникациски мрежи треба да се планираат, поставуваат, градат, употребуваат и слично под услови утврдени со Законот за електронските комуникации, прописите донесени врз основа на него, прописите за просторно и урбанистичко планирање и градење, прописите за заштита на животната средина, нормативите, прописите и техничките спецификации содржани во препораките на Европската Унија.

Изложеноста на јавноста на нејонизирачко електромагнетно зрачење со пуштањето во работа на антенски систем не треба да ги надминува вредностите пропишани со Упатството за гранични вредности при изложеност на нејонизирачко зрачење издадено од Меѓународна комисија за заштита од нејонизирачко зрачење (ICNIRP – International Commission on Non-Ionizig Radiation Protection). Агенцијата за електронски комуникации врши контрола со мерење на нејонизирачкото електромагнетно зрачење, со цел да ја утврди усогласеноста на антенските системи со граничните вредности.

Оператори на мобилната телефонија во Републиката се: М-Телеком, А1 Македонија, Телекабел и Лајкамобајл. Тие во своите секојдневни развојни активности вршат:

- Квалитетно мрежно покривање со мобилен сигнал на:
  - региони, општини, населени места,
  - подрачја од јавен интерес (културно-историски, спортски, стопански, индустриски, погранични зони и др.),
  - сообраќајна и транспортна инфраструктура.
- Подготовка на проекти за развој на мрежата согласно постоечката инфраструктура на теренот.
- Усогласување на развојните планови со одделни институции на државата (министерства, управи и сл.).

Целиот овој регион, покриен е со сигнал на мобилна телефонија на мобилните оператори.

Кабелска електронска комуникациска мрежа - се користи за дистрибуција на јавни електронски комуникациски услуги до крајниот корисник. Пристапниот дел на мрежата е изграден од кабли (од бакарни парици, коаксијални, хибридни коаксијално-оптички и/или оптички) и придружни дистрибутивни и изводни точки: канали, цевки, кабелски окна/шахти, надворешни ормари и др.

Јавната кабелска електронска комуникациска мрежа и придружните средства треба да се планираат, проектираат, поставуваат и градат на начин кој нема да ја попречува работата на другите електронски комуникациски мрежи и придружни средства, како ни обезбедувањето на другите електронски комуникациски услуги.

Изградбата на јавните електронски комуникациски мрежи и придружни средства треба да се обезбеди:

- заштита на човековото здравје и безбедност,
- заштита на работната и животната средина,
- заштита на просторот од непотребни интервенции,
- заштита на инфраструктурата на изградените јавни електронски комуникациски мрежи,
- унапредување на развојот и поттикнување на инвестиции во јавните електронски комуникациски мрежи со воведување на нови технологии и услуги, а особено со воведување на следни генерации на јавни електронски комуникациски мрежи.

АД "Македонски Телекомуникации" и останатите оператори за своите корисници обезбедуваат широк опсег на услуги како што се: говорни услуги (вклучувајќи услуги со додадена вредност), услуги за пренос на податоци, пристап до Интернет, мобилни комуникациони услуги, јавни говорници и др. Комуникациските услуги се обезбедуваат врз основа на добро воспоставената електронска комуникациска мрежа со примена на најсовремени технологии.

Телефонските корисници во ова подрачје во електронско комуникацискиот сообраќај се приклучени преку телефонската централа во Штип.

Операторите на јавна кабелска електронска комуникациска мрежа треба да обезбедат можност за широкопојасен пристап до услуги (broadband) со големи брзини на: 100% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 30 Mbps и најмалку 50% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 100 Mbps.

За новите градби, изградената електронска комуникациска инфраструктура за пренос со големи брзини треба да им овозможи на сите корисници слободен избор на оператор, а на сите оператори пристап до градбите под еднакви и недискриминаторски услови.

Заштита на животната средина

Анализата на влијанијата врз животната средина, како превентива, има за цел да ги идентификува можните проблеми, да ги рационализира трошоците и да направи оптимален избор на мерките за заштита на животната средина. За разлика од "пасивниот" пристап, со кој се применуваат заштитни мерки по настанатиот проблем, што претставува финансиско оптоварување на производителите, давачите на услуги и општеството во целост, превентивната заштита на животната средина се трансформира во елемент на развој и појдовна основа за глобалното управување со животната средина засновано на принципите на **одржливиот развој**. Одржувањето на континуитет во следењето на состојбите во медиумите и областите на животната средина, дава претстава за трендот на промени кои настанале во текот на подолг временски период на анализираното подрачје, како основа за планирање и предвидување на промените кои би можело да се очекуваат во животната средина во временската рамка на која се однесува планскиот документ.

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Имајќи во предвид дека енергијата на сончевото зрачење претставува најобилен, неисцрпен, бесплатен и обновлив извор на енергија, кој не ја загадува околината, при разработка на влијанијата од фотоволтаичните електрани врз животната средина констатирано е дека истите не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Досегашните научни истражувања посочуваат дека единствено негативно влијание по човековата околина е потребата од зголемена површина на земјиште за нивно инсталирање. При реализација на предвидените активности за изградба на фотоволтаични електрани треба да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот и количината и режимот на површинските и подземните води.

Доколку при изградбата на фотоволтаичните електрани се создаде отпад, создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При **управување со отпадот** по претходно извршената **селекција**, отпадот треба да биде преработен по пат на **рециклирање**, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните суровини или пак да се искористи како извор на енергија. Создадениот отпад треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија. Потребно е да се потенцира дека создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

Заштита на природното наследство

Од областа на **заштита на природата** *(природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност)*, предметната документација треба да се усогласи со Просторниот план на Република Македонија, врз основа на режимот за заштита, ќе се организира распоред на активности и изградба на објекти кои ќе се усогласат со барањата кои ги поставува одржливото користење на природата и современиот третман на заштитата.

Особено внимание при заштита на природата, треба да се посвети на начинот, видот и обемот на изградбата што се предвидува во заштитените простори за да се одбегнат или да се надминат судирите и колизиите со инкомпатибилните функции. За таа цел е неопходно почитување на следните принципи:

– Оптимална заштита на просторите со исклучителна вредност;

- Зачувување и обновување на постојната биолошка и пределска разновидност во состојба на природна рамнотежа;
- Обезбедување на одржливо користење на природното наследство во интерес на сегашниот и идниот развој, без значително оштетување на деловите на природата и со што помали нарушувања на природната рамнотежа;
- Спречување на штетните активности на физички и правни лица и нарушувања во природата како последица на технолошкиот развој и извршување на дејности, односно обезбедување на што поповолни услови за заштита и развој на природата;
- Рационална изградба на инфраструктурата;
- Концентрација и ограничување на изградбата;
- Правилен избор на соодветна локација.

Согласно Законот за заштита на природата („Службен весник на Република Македонија" број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/21) и Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија" број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) потребно е внесување на мерки за заштита на природата при планирањето и уредувањето на просторот и истите треба строго да се почитуваат.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Доколку при изработката на предметната документација или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат мерки за заштита на природното наследство:

- Утврдување на границите и означување на сите објекти кои би можеле да бидат предложени и прогласени како природно наследство;
- Забрана за вршење на какви било стопански активности кои не се во согласност со целите и мерките за заштита утврдени со правниот акт за прогласување на природното добро или Просторниот план за подрачје со специјална намена;
- Магистралната и останатата инфраструктура (надземна и подземна) да се води надвор од објектите со природни вредности, а при помали зафати потребно е нејзино естетско вклопување во природниот пејзаж;
- Воспоставување на мониторинг, перманентна контрола и надзор на објектите со природни вредности и преземање на стручни и управни постапки за санирање на негативните појави;
- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;

– Почитување на начелата за заштита на природата согласно Законот за заштита на природата.

Заштита на културното наследство

Во своето милениумско постоење, човековата цивилизација од праисторијата до денес, на територијата на нашата држава, оставила значајни траги од вонредни културни, историски и уметнички вредности кои го потврдуваат постоењето, континуитетот и идентитетот на македонскиот народ на овие простори.

Просторниот аспект на недвижното културно наследство е предмет на анализа во корелација со долгорочната стратегија на економски, општествен и просторен развој, односно стратегија за зачувување и заштита на тоа наследство во услови на пазарно стопанство.

Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата, за потребите на Просторниот план на Републиката, изготви Експертен елаборат за заштита на недвижното културно наследство во кој е даден Инвентар на недвижното културно наследство од посебно значење.

Инвентарот содржи список на регистрирани и евидентирани недвижни културни добра, што подразбира список на недвижните предмети со утврдено својство споменик на културата, односно на недвижните предмети за кои основано се претпоставува дека имаат споменично својство. Тоа се: археолошки локалитети, цркви, манастири, џамии, бањи, безистени, кули, саат кули, турбиња, мавзолеи, конаци, мостови, згради, куќи, стари чаршии, стари градски јадра и други споменици со нивните имиња, локации, блиските населени места, период на настанување и општините во кои се наоѓаат спомениците.

Согласно постоечката законска регулатива, видови на недвижно културно наследство се: споменици, споменични целини и културни предели.

На подрачјето на катастарската општина Три Чешми која е предмет на анализа има евидентиран еден недвижен споменик на културата (Експертен елаборат):

1. Археолошки локалитет “Три Чешми”, Три Чешми, донцоримски период

Во Археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарската општина Три Чешми, евидентиран е е археолошкиот локалитет *Три Чешми,* населба од римското време која лежи југоисточно од селото на левата страна од патот за Штип, во голем блок во сопственост на ЗИК “Црвена ѕвезда”.

Според Просторниот план на Република Македонија, најголем број на цели се однесуваат на третманот и заштитата на културното наследство во плановите од пониско ниво.

При изработка на документацијата од пониско ниво, да се утврди точната позиција на утврдените *локалитети со културно наследство* и во таа смисла да се применат плански мерки за заштита на недвижното наследство:

– задолжителен третман на недвижното културно наследство во процесот на изработката на просторните и урбанистичките планови од пониско ниво заради обезбедување на плански услови за нивна заштита, остварување на нивната културна функција, просторна интеграција и активно користење на

спомениците на културата за соодветна намена, во туристичкото стопанство, во малото стопанство и услугите, како и во вкупниот развој на државата;

- планирање на реконструкција, ревитализација и конзервација на најзначајните споменички целини и објекти и организација и уредување на контактниот, околниот споменичен простор заради зачувување на нивната културно - историска димензија и нивна соодветна презентација;
- измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштитата на недвижното културно наследство.

Културното недвижно наследство во просторните и урбанистички планови треба да се третира на начин кој ќе обезбеди негово успешно вклопување во просторното и организационо ткиво на градовите и населените места или пошироките подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликовни и естетски вредности.

Туризам и организација на туристички простори

Туризмот и угостителството со својата основна функција-прифаќање, сместување и истовремено задоволување на голем број разновидни барања и желби на туристите, влијае врз вкупната економија и развојот на одредена средина, а исто така има изразено влијание и врз просторот во кој ја извршува својата дејност. Туризмот со своето мултиплицирано влијание во процесот на стопанисување, посредно и непосредно, ги вклучува и другите гранки и дејности во вкупната понуда на туристичкиот пазар. Ова пред сé, се однесува на угостителството, трговијата, сообраќајот, занаетчиството, здравството и на разни други видови услуги. Исто така, преку туризмот се нудат и се продаваат нематеријални вредности, како што се: разни информации, обичаи, фолклор, забава, спортско-рекреативни активности и слично.

Врз основа на комплексно согледаните природни и создадени услови и ресурси по обем, квалитет, распространетост или уникатност, функционалност, атрактивност и степен на активираност, на територијата на РС Македонија како посебни целини може да се издвојат следните видови на туристички потенцијали: водените површини, планините, бањите, целините и добрата со природно и културно наследство, транзитните туристички правци, градските населби, ловните подрачја и селата.

Согласно со основните долгорочни цели, концептот и критериумите за развој и организација на туристичката понуда, во РС Македонија се дефинирани вкупно 10 туристички региони со 54 туристички зони.

Предметната локација припаѓа на Брегалнички туристички регион со утврдени 9 туристички зони и 29 туристички локалитети.

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

Согласно Просторниот план на Република Македонија,**предметната локација за која се наменети условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до**

10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност од воени дејства. Тоа се простори кои во случај на војна би се нашле во зафатот на стратегиските насоки на нападот на агресорот. Истовремено тоа се насоки кои се совпаѓаат со природните комуникациски коридори во кои се сконцентрирани најразвиените физички структури и се со најгуста населеност. Оттука во случај на војна во овие простори може да се очекува висок степен на повредливост на физичките структури, луѓето и материјалните добра.

Согласно Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија" број 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), **задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување кои опфаќаат урбанистичко-технички и хуманитарни мерки,** а се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата со подзаконски акт.

Сеизмичките појави - земјотресите се доминантни природни непогоди во Државата, кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Присутни се низ вековите, на десет сеизмички жаришта во земјата или во нејзината поблиска и поширока околина. Земјотресите со умерени магнитуди (M<6,0) можат да предизвикаат сериозни разурнувања, бидејќи традиционално градените објекти, особено во руралните средини, не можат да ги издржат овие земјотреси без значителни оштетувања. Историските податоци покажуваат дека силните земјотреси генерирани на територијата на државата се проследени и со појава на колатерални хазарди (ликвификација, одрони, свлечишта, пукнатини, раседници, померувања), со доминантни одрони и свлечишта, што уште повеќе ги зголемува негативните последици на земјотресите.

Во досегашниот просторен развој на Републиката, природните богатства, географските, морфолошките и другите погодности имале доминантно влијание врз изградбата и уредувањето на нејзината територија, без оглед на присутните сеизмички ризици. Тоа создава конфликтна ситуација во која најголемите градови, најголем број на населението, индустриските капацитети и најзначајните комуникации, како што се коридорите север - југ и исток - запад, се лоцирани во зоните со најголема сеизмичност (интензитет од VII – X степени на МКС -64).

Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот се наоѓа во зона со **VIII степени по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси.**

Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со задолжителна примена на нормативно - правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

Во инвестиционите проекти треба да се разработат мерките за заштита на човекот, материјалните добра и животната средина од природни катастрофи.

Неопходно е перманентно ажурирање на плановите за заштита од елементарни непогоди, кои согласно законските обврски постојат за целата територија на државата, поради присутниот сеизмички хазард, како и изложеноста на други природни катастрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и

намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на целата Држава, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

За успешно функционирање **на заштитата од природни и елементарни катастрофи** во процесот на урбанистичко планирање потребно е да се преземат соодветни мерки за **заштита од пожари**, односно евентуалните човечки и материјални загуби да бидат што помали во случај на пожари.

Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, предметната локација во случај на пожар ќе ја опслужуваат противпожарни единици од **градот Штип.**

Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурацијата на теренот, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари.

Заради поуспешна заштита во урбанистички планови се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари, кои се однесуваат на:

- изворите за снабдување со вода, капацитетите на водоводната мрежа и водоводните објекти кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари;
- оддалеченоста меѓу зоните предвидени за станбени и јавни објекти и зоните предвидени за индустриски објекти и објекти за специјална намена за сместување лесно запаливи течности, гасови и експлозивни материи;
- широчината, носивоста и проточноста на патиштата со кои ќе се овозможи пристап на противпожарни возила до секој објект и нивно маневрирање за време на гаснење на пожарите.

Заштитата од пожари опфаќа мерки и дејности од нормативен, оперативен, организационен, технички, образовно-воспитен и пропаганден карактер, кои се уредени со Законот за заштита и спасување, како и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари.

При појава на природни стихии, како што се **поплавите**, секое организирано општество превзема активни и пасивни мерки за организирана одбрана.

Појавата на **поплави** првенствено е поврзана со природните езера и хидрографската мрежа, но најчестиот вид на поплави и најголемата опасност од нив, сепак, доаѓа од поројните водотеци. Согласно со ова за донесување на брзи, исправни и ефикасни одлуки неопходно е да се располага со:

- однапред разработен план;
- сигурни информации за состојбата во загрозеното подрачје;
- сигурни прогностички информации за очекуваните сосотојби;

Од метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди се манифестираат појавата на **град, луњени ветрови и магли**.

Едно од можните и неопходно потребни превентивни мерки за заштита од **техничко - технолошки** катастрофи е планирањето, кое преку осознавање и анализа на состојбите и опасностите од можните инциденти, во одржувањето на

инсталациите и опремата, треба да создаде прифатлив однос кон животната средина.

Потребна е доследна примена на основните методолошки постапки за планирање и уредување на просторот:

- оценка на состојбите на природните компоненти на животната средина и степенот на загрозеност од појава на технички катастрофи;
- оценка на оптовареноста на просторот со технолошки системи со одредено ниво на ризик;
- анализа на меѓусебната зависност на природните услови и постојните технолошки системи;
- дефинирање на нивото на постојниот ризик при редовна секојдневна работа на технолошките системи и при појавата на инцидентни случаи;
- процена на загрозеноста на луѓето и материјалните добра;
- утврдување на критериумите за избор на оптимална варијанта на заштита врз основа на проценетиот степен на загрозеност.

Со примена на оваа методолошка постапка може де се очекува остварување на следните основни цели за заштита од техничко-технолошки катастрофи:

- максимално усогласување и користење на просторот од аспект на заштита во рамките на просторните можности;
- вградување на мерките на кои се заснова организацијата на заштита и спасување на човечките животи и материјалните добра од техничко-технолошки катастрофи во определувањето на намената на просторот;
- интегрирање на елементите на загрозеноста на прашањата врзани со заштитата на животната средина.

Заради постигнување на целосна заштита на луѓето, материјалните добра и потесната и пошироката животна средина постојат три нивоа на преземање на сигурносни, превентивни мерки:

Прво ниво: ги вклучува сите мерки кои се преземаат во одржувањето на опремата и инсталациите, заради сигурно користење на опасни материјали во технолошките процеси и одбегнување на технолошки катастрофи.

Второ ниво: се однесува на сите мерки кои треба да обезбедат ограничување на емисијата како последица од пожар, експлозија или ослободување на хемикалии, што може да се случи во околности на поголеми индустриски акциденти.

Трето ниво: вклучува мерки кои се преземаат за заштита на животната средина во смисла на ограничување на ефектите од емисија на опасни материи, или последици од пожар и експлозии.

При изработката на плановите од пониско ниво треба да се има предвид следното:

- Потребата од оформување на системот на евиденција и анализа на технолошките акциденти, компатибилен на системот MAPC на Европската унија, како база за евиденција на опасни материјали, присутни во технолошките постројки и можни причини на катастрофи.

- Потребата од предвидување на превентивни мерки од страна на стопанските субјекти за спречување на технолошки катастрофи, базирани врз анализата на однесувањето на исти или слични постројки.
- Изработка на соодветни планови и програми за заштита на населението и едукација и тренинг на персоналот во случај на евентуална техничка катастрофа.

Насоки за потребата од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина

Во процесот за проценка на влијанието на плановите, стратегиите и програмите врз животната средина и врз здравјето на луѓето (Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина-СОВЖС), покрај проценката на влијанијата се предвидуваат и мерки кои имаат за цел заштита на животната средина од сите можни влијанија и тоа уште во процесот на планирање и донесување одлуки за одредени стратегии, планови и програми, т.е. плански документи. Преку навремено спроведување на постапката за СОВЖС се обезбедува идентификување на потенцијалните позитивни и негативни влијанија од реализацијата на планскиот документ врз животната средина, а исто така се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина.

СОВЖС се подготвува во согласност со националната легислатива и одредбите од друга релевантна меѓународна легислатива, која е инкорпорирана во националната, во форма на законски и подзаконски акти и Конвенции, кои се ратификувани од страна на РСМ со посебни закони.

Целта на СОВЖС постапката е да се процени дали планскиот документ е во согласност со поставените цели за животна средина на национално и меѓународно ниво. Целите на стратегиската оцена на влијанието врз животната средина се прикажани преку статусот на: населението, социо-економски развој, човековото здравје, воздухот, климатските промени, водата, почвата, природното и културното наследство и материјалните добра.

Најдобро е процесот на стратегиска оцена на влијанието на планскиот документ да се одвива паралелно со развојот на планскиот документ, со цел навремено да се земат во предвид целите на животната средина при дефинирање на целите на самиот плански документ.

Постапката за сратегиска оцена на влијанието врз животната средина се спроведува во неколку фази, од кои првата е ***Утврдување на потреба од спроведување на СОВЖС*** (дали планскиот документ ќе има значителни влијанија врз животната средина) согласно со Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето. Оваа фаза претставува изготвување на Одлуката за спроведување или неспроведување на СОВЖС. Органот кој го подготвува планскиот документ е должен да донесе Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена во која се образложени причините за спроведувањето, односно не спроведувањето согласно

со критериумите врз основа на кои се определува дали еден плански документ би можел да има значително влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето.

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат со изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија:

- Изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани во рамките на предметниот опфат, се очекува да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно опкружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот. Израдбата на фотоволтаични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленѝчки гасови.
- Со усвојување на предметната документација ќе има и негативни влијанија врз животната средина, посебно во фазата на градба на планираните објекти. Влијанијата што ќе се јават во фаза на градба (емисии на штетни материи во воздухот, можни штетни влијанија врз почвата (директни и индиректни), емисии на бучава, отпад и влијанија врз флората и фауната), ќе бидат локални и со ограничен временски рок. Влијанијата кои ќе се јават во фазата на експлоатација се проценуваат како малку значајни, имајќи го во предвид фактот дека фотоволтаичните електрани не создаваат емисии на штетни материи, не трошат гориво и не создаваат бучава. Мерки за заштита од влијанија врз животната средина се наведени во секторската област: заштита на животната средина.
- Поради потребата од зголемена површина на земјиште за изградба на фотоволтаични електрани, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на земјиштето и утврдување на нормите и стандардите за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.
- Низ опфатот поминуваат три 35kV дистрибутивни водови и еден 400 kV далновод Штип-Дуброво, Мерки за заштита се наведени во секторската област: Енергетика и енергетска инфраструктура.
- Предметниот опфат нема конфликт со останатите планирани енергетски водови, радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Во експлоатациониот период не се очекува значајни влијанија врз животот и здравјето на луѓето, затоа што видот и природата на планираните содржини со намена фотоволтаични електрани не спаѓаат во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и животот и здравјето на луѓето.
- Просторот кој е предмет на изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на

електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на проектната документација или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно со законската регулатива.

- Во делот за заштита на културното наследство, културното наследство е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на планска документација потребно е да се утврди дали на предметната локација има културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото и да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива.
- Мерки за ублажување на негативните влијанија од евенуални несреќи и хаварии се наведени во секторската област: Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи.

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Усогласување на планската документација со Просторниот план

Сите активности во просторот треба **да се усогласат со насоките на Просторниот план на државата**, особено значителните и оние кои се однесуваат на планирањето и изградбата на:

- државните инфраструктурни системи (патишта, железници, воздушен сообраќај, телекомуникации);
- енергетските системи, енерговоди и поголеми водостопански системи;
- градежните објекти важни за Државата;
- капацитетите на туристичката понуда;
- стопанските комплекси и оние кои се однесуваат на поголеми концентрации (слободни економски зони);
- капацитетите за користење на природните ресурси

Просторните планови на регионите и подрачјата од посебен интерес и урбанистичките планови се усогласуваат со Просторниот план на Републиката, особено во однос на следните елементи:

- намената и користењето на површините;
- **мрежата на инфраструктура;**
- мрежата на населби;
- заштитата на животната средина.

Насоките на Просторниот план на Републиката во однос на намената и користењето на површините се однесуваат на заложбата при изработката на урбанистичките планови, површините за сите урбани содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи (над IV категорија).

Посебни мерки и активности за остварување на рационалното користење и заштита на просторот, како и посебни интереси на просторниот развој се:

- Обезбедување на спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство и се организира и уредува просторот со цел за вкупен развој.
- Рационално користење на подрачјата за градба и нивно проширување или формирањето на нови врз база на критериумите за изготвување на соодветна планска документација.
- Насоките и критериумите за уредување на просторот надвор од градежните подрачја треба да се утврдат со помош на стручни основи и упатствата од ресорите на земјоделството, водостопанството, шумарството и заштитата на животната средина.
- Создавање на услови за лоцирање на мали стопански единици.

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот Условите за планирање на просторот се наменети за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW на КП 7/3, КП 7/5 и КП 7/6 КО Три Чешми-вон град, Општина Штип. Површината на планскиот опфат изнесува 13,26 ha. Низ планскиот опфат поминува линиска инфраструктура за која што имаме издадено Услови за планирање за изработка на проект за инфраструктура за изградба на инфраструктурни објекти (водовод, фекална и атмосферска канализација) надвор од ТИРЗ Штип кои произлегуваат од просторниот план на Р. Македонија со тех. бр. Y16811. Во непосредна близина на планскиот опфат има издадено:

- Услови за планирање на просторот за слободна економска зона локалитет Три Чешми, Општина Штип со тех.бр. Y00207;
- Услови за планирање на просторот за изработка на проект за инфраструктура за проект дислокација-каблирање на дел од постоечки ДБ 35 kV Штип-Овче Поле (на дел од влезот на новата Економска зона во Штип до ТС 110/35 Штип 1) Општина Штип со тех.бр. Y11012.

Видот на планската документација да се усогласи со Законот за урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со **Просторниот план на Република Македонија.**

При изработката на предметната документација, треба да се имаат предвид следните поединечни заклучни согледувања од секторските области опфатени со Просторниот план:

Економски основи на просторниот развој

- **Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.**
- **Изградбата на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани во КО Три Чешми-вон град, Општина Штип ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).**
- **Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Република Македонија е рационално користење на земјиштето заради што е неопходно пред започнување на сите активностида се утврди**

економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина на проектниот опфат.

Користење и заштита на земјоделско земјиште

- Согласно Просторниот План на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Медитерански или Повардарски земјоделско стопански реон поделен на Јужно медитерански со 2 микрореони и Централно-медитерански со 10 микрореони.
- При изработка на планската документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Водостопанство и водостопанска инфраструктура

- Просторот на кој се предвидува изградба на површинските соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) се наоѓа во поширокаата заштитна зона или III (трета) заштитна зона (зона на хигиенско - епидемиолошко следење и набљудување) на експлоатациони бунари „Фортуна“, „Штипско Езеро“ и „АРМ“ од каде се водоснабдува градот Штип. При реализацијата на проектот и експлоатација на електраните да се почитува режимот на заштита во заштитните зони на бунарите дефинирани со „Правилникот за начинот на определување и одржување на заштитни зони околу изворите на вода за пиење“
- Површинските води се најзначајни за подмирување на потребите од вода, но нивната распределба на територијата на Републиката е нерамномерно. Потенцијалот на површинските води е диктиран од појавата, траењето и интензитетот на врнежите. ВП „Средна и Долна Брегалница”, каде се предвидува изградбата на електраните, спаѓа во подрачја кои се сиромашни со вода. Специфичното истекување за сливот на реката Брегалница изнесува од 11,8 л/сек/км^2 кај мерното место „Ѓерово“, додека на водомерните станици „Очи Пале” изнесува 5,9 л/сек/км^2 и „Штип” изнесува 4,1 л/сек/км^2. Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани, каде ќе се користи сончевата енергија како обновлив ресурс за производство на електрична енергија, во подрачје кое е сиромашно со хидроенергетски потенцијал, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на природните ресурси.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Низ **локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична**

енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип минува постојниот преносен 400 kV далноводот Штип-Дуброво а во непосредна близина на северната граница е лоцирана ТС Штип 400/110kV заради што при изработка на планските решенија за изработка на урбанистичката и проектна документација треба да се почитуваат: "Мрежните правила за пренос на електрична енергија" (Службен лист на РМ бр.303/2021 год.).

- Локацијата за **изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип** нема конфликт со останатите постојни и планирани енергетски водови.
- Градбата на **површински соларни и фотоволтаични електрани** ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Урбанизација и мрежа на населби

- **Иницијативата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.**

Домување

- **Иницијативата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.**

Јавни функции

- **Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.**

Индустрија

- Со плански и организиран начин на ширење на инфра и супраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува остварување на просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.
- **Изградбата на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани КО Три Чешми-вон град, Општина Штип ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р Македонија за одржлив развој.**

Сообраќајна инфраструктура

- Според Просторниот план на Република Македонија **автопатската и магистрална патна мрежа** релевантна за предметниот простор е:
- **А3** - Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоље-Охрид-Косел-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Штип-Кочани-Делчево-граница со Бугарија-граничен премин Рамна Нива, делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаништа.
- Релевантен регионален патен правец за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегува во групата на **регионални патишта "Р1"** и е со ознака:
- **Р1204** - (Куманово-врска со А2-Свети Николе-Овче Поле-врска со А3-Кадрифаково-Штип-Софилари-врска со А4).
- **При планирање да се почитува Законот за јавни патишта** („Службен весник на Република Македонија" број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).
- **При планирање да се почитува заштитна зона на патот, согласно Законот за јавни патишта** („Службен весник на Република Македонија" број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).
- При планирање на локацијата да се почитува **Законот за железничкиот систем** („Службен весник на Република Македонија" број 91/13-пречистен и 163/13, 42/14, 130/14, 152/15, 31/16, 178/16, 64/18, 302/20) и **Законот за сигурност во железничкиот систем** („Службен весник на Република Македонија" број 48/10, 23/11, 53/11, 158/11, 137/13, 163/13, 42/14, 166/14, 147/15, 193/15, 31/16, 52/16, 63/16, 71/16) , 35/18, 64/18 и 22/20).
- **Предметната локација се наоѓа во заштитната зона на планираниот карго аеродром Штип и спортскиот аеродром Штип.**
- **При изработка на планската документација, од аспект на безебедноста на воздушниот сообраќај, да се почитува заштитната зона на**

аеродромот, како и важечките Законски и подзаконски акти кои ја допираат оваа област.

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за **изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип** нема конфликт со постојните и планирани радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Преку кабелските електронски комуникациски мрежи, на крајните корисници треба да им се обезбеди сигурен пренос на јавни електронски комуникациски услуги со задоволување на одредени општи и посебни услови за квалитет, во согласност со Законот за електронските комуникации и препораките за обезбедување на одредено ниво на квалитет на пренос.

Заштита на животна средина

- Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградбата на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.
- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.
- Создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните суровини или пак да се искористи како извор на енергија.
- Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на изградбата и експлоатационот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија.
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

Заштита на природно наследство

- **Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.**
- Доколку при изработката на предметната документација или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

Заштита на културно наследство

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија[2] на подрачјето на катастарската општина Три Чешми има евидентиран еден недвижен споменик на културата и археолошки локалитет .
- При изработка на документацијата од пониско ниво да се утврди точна локација на евидентираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се наиде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива (Закон за заштита културното наследство - „Службен весник на Република Македонија" број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18, 20/19), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.

Развој на туризмот

- Предметната локација за која што се наменети Условите за планирање, припаѓа на **Брегалнички туристички регион со утврдени 9 туристички зони и 29 туристички локалитети.**
- **Согласно поставките на Концептот и критериумите за развој и организација на туристичката дејност, за непречен развој на вкупната туристичка понуда на ова подрачје, се препорачува, при идната организација на стопанските дејности да се почитуваат критериумите за заштита и одржлив економски развој.**

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

- **Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани**

[2] **МАНУ Скопје, 1996г.**

(фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, се наоѓа во простори со висок степен на загрозеност од воени дејства. Според тоа во согласност со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

- Задолжителна примена на мерки за заштита од пожар.
- **Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VIII степени по МКС**, што наметнува задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

Насоки за потребата од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина

- **При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште) со моќност до 10 MW, КО Три Чешми-вон град, Општина Штип, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.**

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

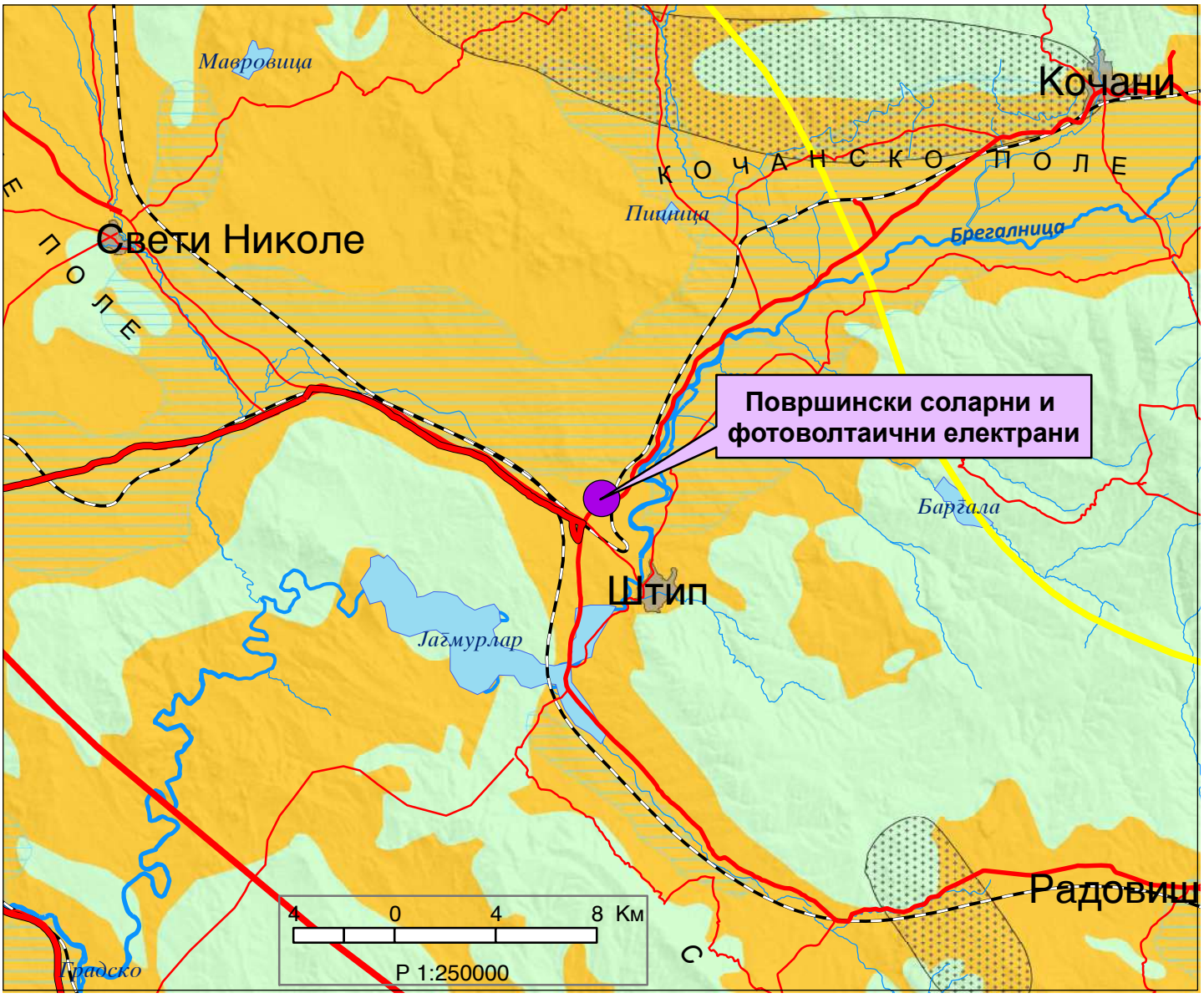
Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

- шуми и шумско земјиште
- земјоделско земјиште
- наводнувани површини
- високопланински пасишта
- акумулации
- зони за експлоат. на минерали
- туристички простори
- транзитни коридори
- туристички центри
- автопат
- магистрален пат
- регионален пат
- железничка мрежа
- воздухопловно пристаниште



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

Тема:
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22

Легенда:

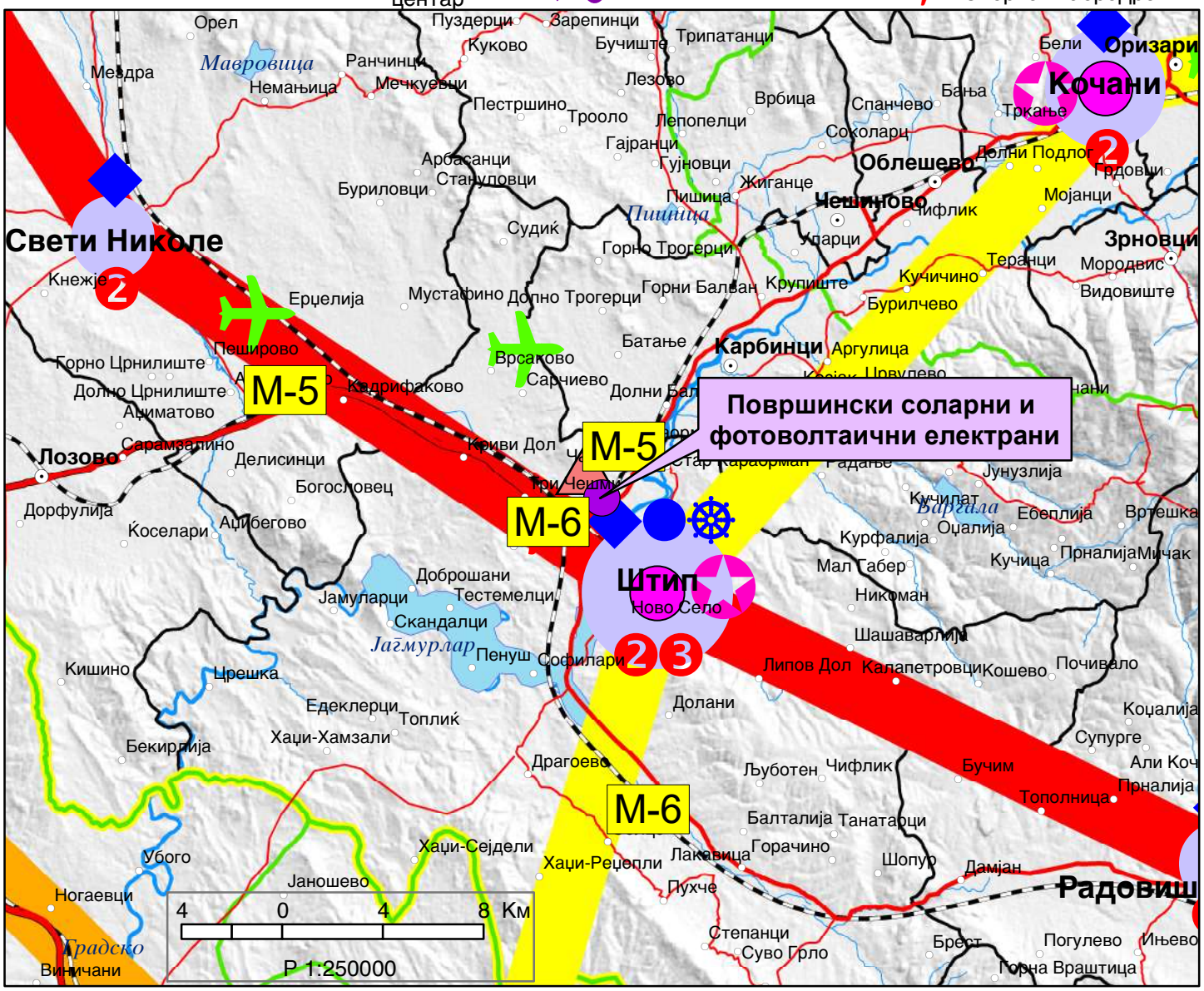
- Центар на макрорегион
- Центар на микрорегион
- Центри на просторно-функционални единици
- Управа
- Просторно-функц. единици
- Граници на влијанија на макрорегион. центри
- Општински центар

Образование
- Средно
- Вишо
- Високо

Здравствена заштита
- 2 Секундарна
- 3 Терцијална

Оски на развој
- источна
- север-југ
- западна
- јужна
- северна

- Слободна економ.зона
- Автопат
- Магистрален пат
- Регионален пат
- Железничка мрежа
- Воздухоплов. пристан.
- Стопански аеродром
- Спортски аеродром



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

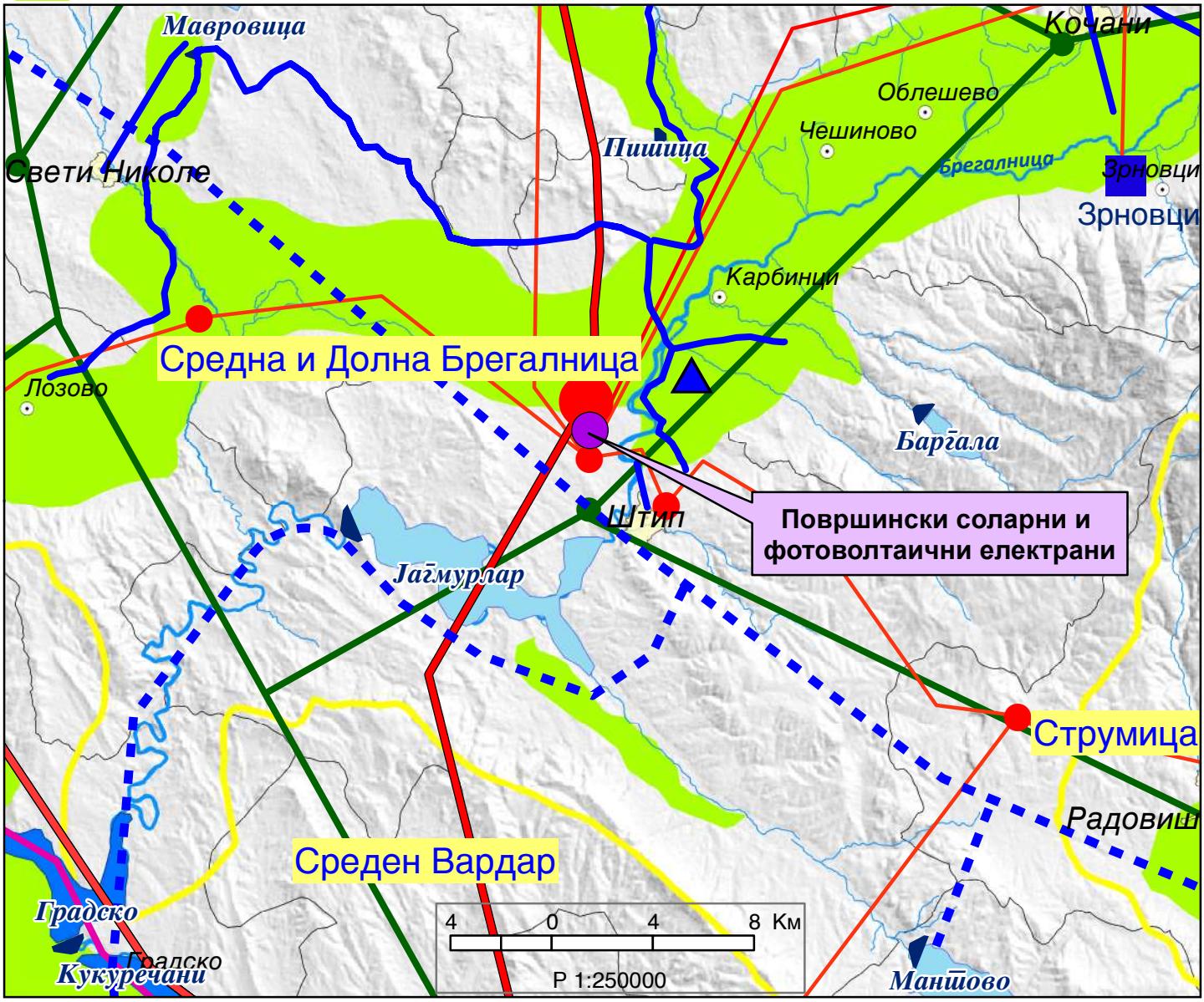
Тема:
Техничка инфраструктура

Водостопанска и енергетска инфраструктура

Карта бр. 23

Легенда:

- Изворишта
- Водоводен систем
- Регионален водост. систем
- Акумулации
- Акумулации по 2020г.
- Природни езера
- Наводнувани површини
- Водостопански подрачја
- Термоелектрани
- Хидроелектрани
- Далноводи: 110 kV, 220 kV, 400 kV
- Трафостаници: 110 kV, 220 kV, 400 kV
- Рафинерија
- Нафтовод
- Индустриски топлани
- Рудник на јаглен
- Брикетара
- Гасовод
- Регулациони станици
- Канализационен систем



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

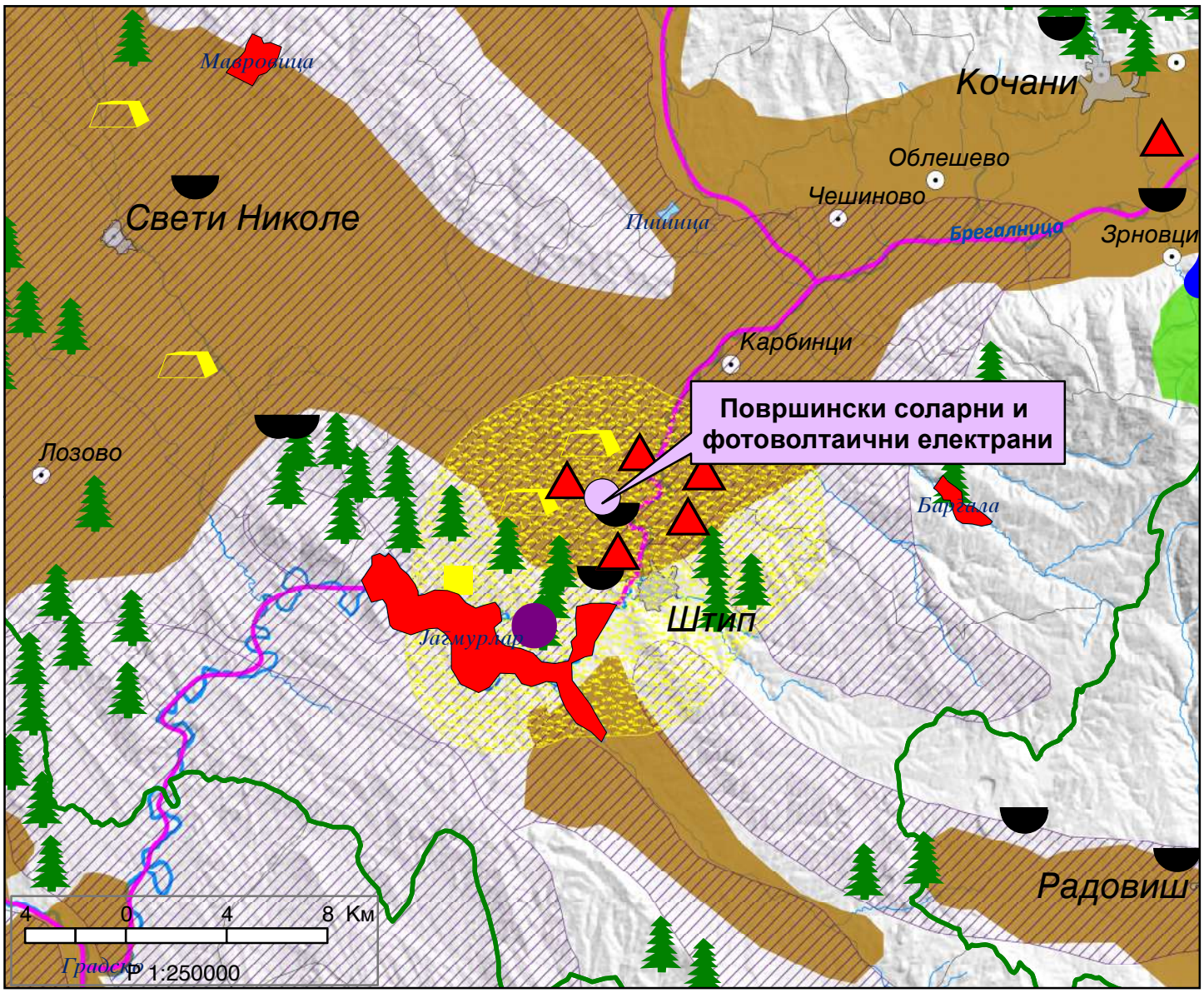
Тема:
Заштита на животната средина

Реонизација и категоризација на просторот за заштита

Карта бр. 24

Легенда:

- Граници на региони за управување со животната средина
- Заштита на простори со природни вредности
- Рекултивација на деград. простори
- Управување со загад. на воздух и вода
- Заштита на реки со нарушен квалитет
- Заштита на акумулации и реки за водозафати
- Рекултивација на деградирани простори
- Заштита на земјоделско земјиште
- Заштита на шуми
- Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии
- Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии
- Споменичко подрачје
- Археолошки локалитети
- Споменички целини



ДРУШТВО ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ
ГЕО-СИГМА ГРУП ДОО-ШТИП
Ул.,,Тошо Арсов,,бр.56 Штип
тел. 032 606 333 тел. 078 290 664
email: geo_sigmagrup@yahoo.com

Приемен штембил

Деловоден бр. 239/21-4
Датум. 07.04.2022 година

ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ
ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ ЗА ПОСЕБНИ НАМЕНИ
(АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА)
КП.бр. 7/3 И ДРУГИ
КО. ТРИ ЧЕШМИ ВОН ГРАД

ДРУШТВО ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ
ГЕО-СИГМА ГРУП ДОО-ШТИП

Изготвил: М.П

Јадранка Кралева

_____
(име, презиме и потпис на овластен геодет)

SODR@INA NA GEODETSKIOT ELABORAT

1. Naslovna strana

2. Sodr`ina

3. Tehni~ki izve{taj

4. Skica na premeruvawe

5. Koordinati na snimeni detalni to~ki

6. Zip

7. Koordinati na poznata geodetska to~ka

8. CD

ДРУШТВО ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ
ДОО,,ГЕО-СИГМА ГРУП,,-ШТИП
ул.,,Тошо Арсов,, 56,Штип

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

Постапувајќи по барање на **ДТ КИТ-ГО Штип** за изготвување на геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога ,заведено под број 293/20-4, изготвен е геодетски елаборат за **К.П.бр.7/3, К.П.бр.7/5 и К.П.бр.7/6** за **К.О.Три Чешми Вон Град.**

По барање на **ДТ КИТ-ГО Штип** изработен е елаборат за ажурирана геодетска подлога за која цел е извршено геодетско снимање на теренот согласно зададениот опфат.

Мерењата кои се вршени во полигонската мрежа и снимањето на теренот е извршено со **двофрекфентен GPS STONEX S900A**.

Мерењата ги изврши Борче Миланов.

Геодетските мерења на теренот се извршени на ден 06.09.2021година и 22.09.2021година.

Изготвил

_____Борче Миланов___
(име, презиме и потпис)

АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ЗА К.П.БР.7/3, К.П.БР.7/5 И К.П.БР.7/6 КО.ТРИ ЧЕШМИ ВОН ГРАД



ЛЕГЕНДА:

- Опфат
- Граница на кат.парцела
- 1,2,3 Број на кат.парцела
- Објекти
- Асфалт
- Надвозник
- Железничка пруга
- Жичана ограда
- Бетонски канал
- Нови објекти
- Шахти
- Канделабра
- Далековод 400КВ
- Бетонски столб
- Изохипси
- Електричен ормар

"ГЕО-СИГМА ГРУП" ДОО-ШТИП ул.Тошо Арсов бр.56 тел.032-606333 e-mail:geo_sigmagrup@yahoo.com		Деловоден број Пр.бр.239/21-4
		Размер:1:1000
Прилог	Ажурирана подлога	Прилог бр.1
	К.О.Три Чешми Вон Град	Дата:07.04.2022 год.
Изработил:	геод.инж. Борче Миланов	овластен геодет Јадранка Кралева

JB,NMNONAME,DT09-27-2021,TM09:35:00
MO,AD0,UN1,SF1.00000000,EC0,EO0.0,AU1
--Stonex Cube-a v5.0.15.2021.03.05
--CRD: Alphanumeric
--Grid Adjustment File: None
--GPS Scale: 1.00000000
BP,PNRTCM-Ref 15,LA41.44093559002000,LN22.11275587184400,EL339.617300,AG0.0000,PA0.0000,--
--Entered Rover HR: 1.7500, Vertical
LS,HR1.8210
GPS,PN1,LA41.46260207820000,LN22.10311229180000,EL330.366000,--
--GS,PN1,N 4626222.7509,E 598153.7924,EL284.6928,--
--GT,PN1,SW2174,ST121548000,EW2174,ET121548000
G0,09/06/2021 09:45:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN1,DX-2114.311,DY-2270.192,DZ3139.467
G2,VX0.00003138,VY0.00001413,VZ0.00002773
G3,XY0.00001443,XZ0.00002206,YZ0.00000977
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:45:48
GPS,PN2,LA41.46262443840000,LN22.10304887900000,EL329.981000,--
--GS,PN2,N 4626229.4486,E 598139.0537,EL284.3081,--
--GT,PN2,SW2174,ST121562000,EW2174,ET121562000
G0,09/06/2021 09:46:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN2,DX-2113.305,DY-2285.598,DZ3144.355
G2,VX0.00008265,VY0.00003125,VZ0.00008644
G3,XY0.00003192,XZ0.00006363,YZ0.00002596
--HSDV:0.008, VSDV:0.015, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:46:02
GPS,PN3,LA41.46264963180000,LN22.10298223100000,EL330.084000,--
--GS,PN3,N 4626237.0102,E 598123.5560,EL284.4113,--
--GT,PN3,SW2174,ST121576000,EW2174,ET121576000
G0,09/06/2021 09:46:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN3,DX-2112.219,DY-2301.779,DZ3150.221
G2,VX0.00003351,VY0.00001338,VZ0.00003363
G3,XY0.00001368,XZ0.00002514,YZ0.00001122
--HSDV:0.005, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:46:16
GPS,PN4,LA41.46267981720000,LN22.10291061440000,EL329.810000,--
--GS,PN4,N 4626246.0961,E 598106.8898,EL284.1376,--
--GT,PN4,SW2174,ST121591000,EW2174,ET121591000
G0,09/06/2021 09:46:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN4,DX-2111.911,DY-2319.515,DZ3156.984
G2,VX0.00002879,VY0.00001078,VZ0.00002818
G3,XY0.00001126,XZ0.00002151,YZ0.00000928
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:46:31
GPS,PN5,LA41.46270803220000,LN22.10284946660000,EL329.492000,--
--GS,PN5,N 4626254.6073,E 598092.6496,EL283.8199,--
--GT,PN5,SW2174,ST121605000,EW2174,ET121605000
G0,09/06/2021 09:46:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN5,DX-2112.170,DY-2334.872,DZ3163.265
G2,VX0.00005108,VY0.00001848,VZ0.00004939
G3,XY0.00001941,XZ0.00003815,YZ0.00001602
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:46:45
GPS,PN6,LA41.46273578820000,LN22.10278388300000,EL329.743000,--
--GS,PN6,N 4626262.9629,E 598077.3870,EL284.0711,--
--GT,PN6,SW2174,ST121619000,EW2174,ET121619000
G0,09/06/2021 09:46:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN6,DX-2111.563,DY-2350.982,DZ3169.819
G2,VX0.00004466,VY0.00001601,VZ0.00004267
G3,XY0.00001688,XZ0.00003319,YZ0.00001389
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:46:59
GPS,PN7,LA41.46276428040000,LN22.10272012100000,EL329.841000,--
--GS,PN7,N 4626271.5514,E 598062.5420,EL284.1694,--
--GT,PN7,SW2174,ST121636000,EW2174,ET121636000
G0,09/06/2021 09:47:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN7,DX-2111.361,DY-2366.802,DZ3176.440

G2,VX0.00003554,VY0.00001258,VZ0.00003387
G3,XY0.00001334,XZ0.00002642,YZ0.00001102
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:47:16
GPS,PN8,LA41.46273701160000,LN22.10269003040000,EL329.682000,--
--GS,PN8,N 4626263.0440,E 598055.7080,EL284.0105,--
--GT,PN8,SW2174,ST121798000,EW2174,ET121798000
G0,09/06/2021 09:49:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN8,DX-2103.657,DY-2371.167,DZ3170.059
G2,VX0.00008641,VY0.00003748,VZ0.00008776
G3,XY0.00003972,XZ0.00006872,YZ0.00003590
--HSDV:0.006, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:49:58
GPS,PN9,LA41.46273538860000,LN22.10269401860000,EL329.291000,--k
--GS,PN9,N 4626262.5559,E 598056.6359,EL283.6195,--k
--GT,PN9,SW2174,ST121807000,EW2174,ET121807000
G0,09/06/2021 09:50:07,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN9,DX-2103.966,DY-2370.298,DZ3169.425
G2,VX0.00002292,VY0.00000821,VZ0.00002115
G3,XY0.00000882,XZ0.00001690,YZ0.00000710
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:50:07
GPS,PN10,LA41.46273926340000,LN22.10270441360000,EL329.128000,--k
--GS,PN10,N 4626263.7841,E 598059.0201,EL283.4565,--k
--GT,PN10,SW2174,ST121812000,EW2174,ET121812000
G0,09/06/2021 09:50:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN10,DX-2105.722,DY-2368.422,DZ3170.208
G2,VX0.00006423,VY0.00002689,VZ0.00007183
G3,XY0.00002650,XZ0.00005087,YZ0.00002140
--HSDV:0.006, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:50:12
GPS,PN11,LA41.46273706200000,LN22.10270689700000,EL328.061000,--k
--GS,PN11,N 4626263.1128,E 598059.6029,EL282.3895,--k
--GT,PN11,SW2174,ST121816000,EW2174,ET121816000
G0,09/06/2021 09:50:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN11,DX-2106.256,DY-2368.020,DZ3168.991
G2,VX0.00003435,VY0.00001357,VZ0.00003369
G3,XY0.00001413,XZ0.00002582,YZ0.00001141
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:50:16
GPS,PN12,LA41.46273664920000,LN22.10270382500000,EL327.652000,--k
--GS,PN12,N 4626262.9757,E 598058.8952,EL281.9805,--k
--GT,PN12,SW2174,ST121820000,EW2174,ET121820000
G0,09/06/2021 09:50:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN12,DX-2106.192,DY-2368.760,DZ3168.624
G2,VX0.00012891,VY0.00004852,VZ0.00010999
G3,XY0.00005205,XZ0.00009012,YZ0.00003665
--HSDV:0.009, VSDV:0.018, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:50:20
GPS,PN13,LA41.46273646560000,LN22.10270121740000,EL328.333000,--k
--GS,PN13,N 4626262.9109,E 598058.2938,EL282.6615,--k
--GT,PN13,SW2174,ST121824000,EW2174,ET121824000
G0,09/06/2021 09:50:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN13,DX-2105.460,DY-2369.112,DZ3169.035
G2,VX0.00003867,VY0.00001430,VZ0.00003695
G3,XY0.00001525,XZ0.00002884,YZ0.00001241
--HSDV:0.005, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:50:24
GPS,PN14,LA41.46273515520000,LN22.10271320600000,EL328.975000,--k
--GS,PN14,N 4626262.5445,E 598061.0679,EL283.3034,--k
--GT,PN14,SW2174,ST121831000,EW2174,ET121831000
G0,09/06/2021 09:50:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN14,DX-2105.812,DY-2366.265,DZ3169.161
G2,VX0.00004622,VY0.00001777,VZ0.00004888
G3,XY0.00001852,XZ0.00003579,YZ0.00001500
--HSDV:0.005, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021

--TM11:50:31
GPS,PN15,LA41.46273042900000,LN22.10271331580000,EL329.016000,--k
--GS,PN15,N 4626261.0868,E 598061.1132,EL283.3444,--k
--GT,PN15,SW2174,ST121835000,EW2174,ET121835000
G0,09/06/2021 09:50:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN15,DX-2104.894,DY-2365.864,DZ3168.101
G2,VX0.00002517,VY0.00000904,VZ0.00002314
G3,XY0.00000972,XZ0.00001850,YZ0.00000788
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:50:35
GPS,PN16,LA41.46269961180000,LN22.10269869380000,EL329.366000,--k
--GS,PN16,N 4626251.5335,E 598057.8664,EL283.6945,--k
--GT,PN16,SW2174,ST121848000,EW2174,ET121848000
G0,09/06/2021 09:50:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN16,DX-2097.511,DY-2366.502,DZ3161.243
G2,VX0.00003553,VY0.00001243,VZ0.00003221
G3,XY0.00001350,XZ0.00002607,YZ0.00001093
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.500, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:50:48
GPS,PN17,LA41.46270407460000,LN22.10268957020000,EL327.978000,--k
--GS,PN17,N 4626252.8814,E 598055.7406,EL282.3065,--k
--GT,PN17,SW2174,ST121860000,EW2174,ET121860000
G0,09/06/2021 09:51:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN17,DX-2098.524,DY-2369.190,DZ3161.345
G2,VX0.00002146,VY0.00000763,VZ0.00001996
G3,XY0.00000821,XZ0.00001583,YZ0.00000657
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:51:00
GPS,PN18,LA41.46270568080000,LN22.10268843920000,EL327.445000,--k
--GS,PN18,N 4626253.3734,E 598055.4727,EL281.7735,--k
--GT,PN18,SW2174,ST121866000,EW2174,ET121866000
G0,09/06/2021 09:51:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN18,DX-2099.099,DY-2369.707,DZ3161.360
G2,VX0.00001817,VY0.00000653,VZ0.00001748
G3,XY0.00000700,XZ0.00001364,YZ0.00000561
--HSDV:0.006, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:51:06
GPS,PN19,LA41.46266723160000,LN22.10265935660000,EL327.587000,--k
--GS,PN19,N 4626241.4200,E 598048.9187,EL281.9156,--k
--GT,PN19,SW2174,ST121884000,EW2174,ET121884000
G0,09/06/2021 09:51:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN19,DX-2089.147,DY-2372.904,DZ3152.607
G2,VX0.00004622,VY0.00001918,VZ0.00004807
G3,XY0.00001970,XZ0.00003546,YZ0.00001619
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:51:24
GPS,PN20,LA41.46266695320000,LN22.10265981920000,EL327.994000,--k
--GS,PN20,N 4626241.3355,E 598049.0267,EL282.3226,--k
--GT,PN20,SW2174,ST121889000,EW2174,ET121889000
G0,09/06/2021 09:51:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN20,DX-2088.854,DY-2372.669,DZ3152.814
G2,VX0.00001260,VY0.00000484,VZ0.00001180
G3,XY0.00000516,XZ0.00000931,YZ0.00000419
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:51:29
GPS,PN21,LA41.46266339820000,LN22.10266692320000,EL329.047000,--k
--GS,PN21,N 4626240.2613,E 598050.6822,EL283.3756,--k
--GT,PN21,SW2174,ST121894000,EW2174,ET121894000
G0,09/06/2021 09:51:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN21,DX-2088.069,DY-2370.577,DZ3152.698
G2,VX0.00003943,VY0.00001654,VZ0.00004130
G3,XY0.00001624,XZ0.00003011,YZ0.00001299
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:51:34
GPS,PN22,LA41.46260680860000,LN22.10262850160000,EL329.231000,--k
--GS,PN22,N 4626222.6820,E 598042.0480,EL283.5597,--k
--GT,PN22,SW2174,ST121920000,EW2174,ET121920000

G0,09/06/2021 09:52:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN22,DX-2073.821,DY-2374.353,DZ3139.799
G2,VX0.00001869,VY0.00000721,VZ0.00001764
G3,XY0.00000759,XZ0.00001379,YZ0.00000606
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:52:00
GPS,PN23,LA41.46261247380000,LN22.10261558600000,EL327.890000,--k
--GS,PN23,N 4626224.3890,E 598039.0414,EL282.2188,--k
--GT,PN23,SW2174,ST121927000,EW2174,ET121927000
G0,09/06/2021 09:52:07,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN23,DX-2074.700,DY-2377.933,DZ3140.209
G2,VX0.00002566,VY0.00000716,VZ0.00001936
G3,XY0.00000861,XZ0.00001774,YZ0.00000669
--HSDV:0.006, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:52:07
GPS,PN24,LA41.46261358020000,LN22.10261459540000,EL327.511000,--k
--GS,PN24,N 4626224.7272,E 598038.8080,EL281.8398,--k
--GT,PN24,SW2174,ST121931000,EW2174,ET121931000
G0,09/06/2021 09:52:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN24,DX-2075.086,DY-2378.337,DZ3140.211
G2,VX0.00003798,VY0.00001440,VZ0.00003476
G3,XY0.00001553,XZ0.00002779,YZ0.00001251
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:52:11
GPS,PN25,LA41.46256465620000,LN22.10259380120000,EL329.004000,--k
--GS,PN25,N 4626209.5685,E 598034.2122,EL283.3329,--k
--GT,PN25,SW2174,ST121954000,EW2174,ET121954000
G0,09/06/2021 09:52:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN25,DX-2062.929,DY-2378.569,DZ3129.948
G2,VX0.00001352,VY0.00000588,VZ0.00001385
G3,XY0.00000593,XZ0.00001018,YZ0.00000469
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:52:34
GPS,PN26,LA41.46256883340000,LN22.10258339780000,EL327.903000,--k
--GS,PN26,N 4626210.8243,E 598031.7920,EL282.2319,--k
--GT,PN26,SW2174,ST121960000,EW2174,ET121960000
G0,09/06/2021 09:52:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN26,DX-2063.578,DY-2381.428,DZ3130.176
G2,VX0.00003211,VY0.00001312,VZ0.00003044
G3,XY0.00001417,XZ0.00002438,YZ0.00001207
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:52:40
GPS,PN27,LA41.46256988940000,LN22.10258047820000,EL327.508000,--k
--GS,PN27,N 4626211.1409,E 598031.1133,EL281.8369,--k
--GT,PN27,SW2174,ST121964000,EW2174,ET121964000
G0,09/06/2021 09:52:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN27,DX-2063.797,DY-2382.246,DZ3130.156
G2,VX0.00005403,VY0.00002302,VZ0.00005088
G3,XY0.00002406,XZ0.00004009,YZ0.00001973
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:52:44
GPS,PN28,LA41.46270435840000,LN22.10267004080000,EL329.307000,--k
--GS,PN28,N 4626252.9073,E 598051.2294,EL283.6356,--k
--GT,PN28,SW2174,ST122060000,EW2174,ET122060000
G0,09/06/2021 09:54:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN28,DX-2095.958,DY-2373.015,DZ3162.296
G2,VX0.00002393,VY0.00000868,VZ0.00002043
G3,XY0.00000949,XZ0.00001708,YZ0.00000746
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:54:20
GPS,PN29,LA41.46269978640000,LN22.10267831420000,EL328.020000,--k
--GS,PN29,N 4626251.5230,E 598053.1593,EL282.3486,--k
--GT,PN29,SW2174,ST122068000,EW2174,ET122068000
G0,09/06/2021 09:54:28,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN29,DX-2096.698,DY-2371.253,DZ3160.387
G2,VX0.00001269,VY0.00000546,VZ0.00001209
G3,XY0.00000563,XZ0.00000930,YZ0.00000446

--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM11:54:28
GPS,PN30,LA41.46266318940000,LN22.10264868860000,EL328.008000,--k
--GS,PN30,N 4626240.1393,E 598046.4721,EL282.3367,--k
--GT,PN30,SW2174,ST122085000,EW2174,ET122085000
G0,09/06/2021 09:54:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN30,DX-2087.157,DY-2374.754,DZ3151.958
G2,VX0.00002878,VY0.00001085,VZ0.00002909
G3,XY0.00001156,XZ0.00002180,YZ0.00000896
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:54:45
GPS,PN31,LA41.46266702040000,LN22.10264288240000,EL329.226000,--k
--GS,PN31,N 4626241.3028,E 598045.1151,EL283.5547,--k
--GT,PN31,SW2174,ST122089000,EW2174,ET122089000
G0,09/06/2021 09:54:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN31,DX-2086.539,DY-2375.950,DZ3153.650
G2,VX0.00001717,VY0.00000698,VZ0.00001531
G3,XY0.00000738,XZ0.00001232,YZ0.00000587
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:54:49
GPS,PN32,LA41.46265548540000,LN22.10262709160000,EL329.789000,--
--GS,PN32,N 4626237.6944,E 598041.5171,EL284.1178,--
--GT,PN32,SW2174,ST122111000,EW2174,ET122111000
G0,09/06/2021 09:55:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN32,DX-2082.578,DY-2378.274,DZ3151.371
G2,VX0.00003323,VY0.00000974,VZ0.00002118
G3,XY0.00000858,XZ0.00001994,YZ0.00000783
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:55:11
GPS,PN33,LA41.46268705260000,LN22.10264984300000,EL329.588000,--
--GS,PN33,N 4626247.5047,E 598046.6381,EL283.9167,--
--GT,PN33,SW2174,ST122123000,EW2174,ET122123000
G0,09/06/2021 09:55:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN33,DX-2090.709,DY-2375.913,DZ3158.501
G2,VX0.00003996,VY0.00001320,VZ0.00003130
G3,XY0.00001518,XZ0.00002782,YZ0.00001172
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:55:23
GPS,PN34,LA41.46272529840000,LN22.10268179780000,EL329.538000,--
--GS,PN34,N 4626259.4045,E 598053.8562,EL283.8666,--
--GT,PN34,SW2174,ST122135000,EW2174,ET122135000
G0,09/06/2021 09:55:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN34,DX-2100.809,DY-2372.060,DZ3167.268
G2,VX0.00007913,VY0.00002719,VZ0.00006384
G3,XY0.00003066,XZ0.00005539,YZ0.00002309
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:55:35
GPS,PN35,LA41.46269380920000,LN22.10276834120000,EL329.025000,--orm
--GS,PN35,N 4626249.9633,E 598073.9749,EL283.3532,--orm
--GT,PN35,SW2174,ST122168000,EW2174,ET122168000
G0,09/06/2021 09:56:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN35,DX-2102.714,DY-2351.251,DZ3159.681
G2,VX0.00002460,VY0.00000769,VZ0.00002401
G3,XY0.00000894,XZ0.00001859,YZ0.00000680
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.600, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:56:08
GPS,PN36,LA41.46268894980000,LN22.10276502860000,EL329.120000,--orm
--GS,PN36,N 4626248.4537,E 598073.2304,EL283.4482,--orm
--GT,PN36,SW2174,ST122173000,EW2174,ET122173000
G0,09/06/2021 09:56:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN36,DX-2101.434,DY-2351.556,DZ3158.626
G2,VX0.00018567,VY0.00003984,VZ0.00011542
G3,XY0.00005335,XZ0.00012189,YZ0.00003881
--HSDV:0.006, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:56:13
GPS,PN37,LA41.46268623780000,LN22.10277212000000,EL328.927000,--orm

--GS,PN37,N 4626247.6394,E 598074.8795,EL283.2552,--orm
--GT,PN37,SW2174,ST122179000,EW2174,ET122179000
G0,09/06/2021 09:56:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN37,DX-2101.670,DY-2349.883,DZ3157.873
G2,VX0.00015161,VY0.00003043,VZ0.00005800
G3,XY0.00000019,XZ0.00007160,YZ0.00001239
--HSDV:0.005, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:1.100, HDOP:0.700, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM11:56:19
GPS,PN38,LA41.46269135160000,LN22.10277568940000,EL329.151000,--orm
--GS,PN38,N 4626249.2283,E 598075.6822,EL283.4792,--orm
--GT,PN38,SW2174,ST122187000,EW2174,ET122187000
G0,09/06/2021 09:56:27,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN38,DX-2102.799,DY-2349.454,DZ3159.199
G2,VX0.00014283,VY0.00005450,VZ0.00010301
G3,XY0.00006314,XZ0.00010214,YZ0.00005008
--HSDV:0.006, VSDV:0.015, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:1.200, HDOP:0.700, VDOP:1.000
--DT09-06-2021
--TM11:56:27
GPS,PN39,LA41.46267764760000,LN22.10277098000000,EL329.429000,--
--GS,PN39,N 4626244.9858,E 598074.6525,EL283.7572,--
--GT,PN39,SW2174,ST122196000,EW2174,ET122196000
G0,09/06/2021 09:56:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN39,DX-2099.588,DY-2349.319,DZ3156.231
G2,VX0.00002358,VY0.00001347,VZ0.00002284
G3,XY0.00001411,XZ0.00001845,YZ0.00001133
--HSDV:0.003, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:56:36
GPS,PN40,LA41.46265060320000,LN22.10274324560000,EL329.660000,--
--GS,PN40,N 4626236.5550,E 598068.3617,EL283.9883,--
--GT,PN40,SW2174,ST122205000,EW2174,ET122205000
G0,09/06/2021 09:56:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN40,DX-2091.863,DY-2353.088,DZ3150.162
G2,VX0.00003392,VY0.00001891,VZ0.00002891
G3,XY0.00001936,XZ0.00002433,YZ0.00001428
--HSDV:0.003, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:56:45
GPS,PN41,LA41.46261848520000,LN22.10271154820000,EL329.643000,--
--GS,PN41,N 4626226.5465,E 598061.1772,EL283.9714,--
--GT,PN41,SW2174,ST122215000,EW2174,ET122215000
G0,09/06/2021 09:56:55,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN41,DX-2082.998,DY-2357.381,DZ3142.760
G2,VX0.00002140,VY0.00000989,VZ0.00002155
G3,XY0.00001045,XZ0.00001671,YZ0.00000914
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:56:55
GPS,PN42,LA41.46259075920000,LN22.10268134840000,EL329.795000,--
--GS,PN42,N 4626217.8976,E 598054.3199,EL284.1235,--
--GT,PN42,SW2174,ST122224000,EW2174,ET122224000
G0,09/06/2021 09:57:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN42,DX-2074.983,DY-2361.646,DZ3136.482
G2,VX0.00002568,VY0.00001374,VZ0.00002120
G3,XY0.00001422,XZ0.00001768,YZ0.00000986
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:57:04
GPS,PN43,LA41.46254997720000,LN22.10264448980000,EL329.544000,--
--GS,PN43,N 4626205.2000,E 598045.9799,EL283.8727,--
--GT,PN43,SW2174,ST122237000,EW2174,ET122237000
G0,09/06/2021 09:57:17,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN43,DX-2064.181,DY-2366.437,DZ3126.930
G2,VX0.00002615,VY0.00001064,VZ0.00002359
G3,XY0.00001132,XZ0.00001892,YZ0.00000884
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:57:17
GPS,PN44,LA41.46255514020000,LN22.10262590480000,EL329.475000,--
--GS,PN44,N 4626206.7341,E 598041.6662,EL283.8037,--
--GT,PN44,SW2174,ST122264000,EW2174,ET122264000
G0,09/06/2021 09:57:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN44,DX-2063.591,DY-2370.832,DZ3128.072

G2,VX0.00002845,VY0.00001338,VZ0.00002611
G3,XY0.00001406,XZ0.00002139,YZ0.00001188
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:57:44
GPS,PN45,LA41.46255206160000,LN22.10259541280000,EL328.499000,--
--GS,PN45,N 4626205.6881,E 598034.6375,EL282.8279,--
--GT,PN45,SW2174,ST122270000,EW2174,ET122270000
G0,09/06/2021 09:57:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN45,DX-2061.021,DY-2377.389,DZ3126.714
G2,VX0.00005185,VY0.00002286,VZ0.00004622
G3,XY0.00002456,XZ0.00003889,YZ0.00002095
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:57:50
GPS,PN46,LA41.46254433240000,LN22.10260871420000,EL328.394000,--
--GS,PN46,N 4626203.3456,E 598037.7418,EL282.7228,--
--GT,PN46,SW2174,ST122277000,EW2174,ET122277000
G0,09/06/2021 09:57:57,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN46,DX-2060.782,DY-2373.974,DZ3124.865
G2,VX0.00003137,VY0.00001257,VZ0.00002796
G3,XY0.00001350,XZ0.00002267,YZ0.00001058
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:57:57
GPS,PN47,LA41.46253937460000,LN22.10262461240000,EL328.142000,--
--GS,PN47,N 4626201.8663,E 598041.4342,EL282.4708,--
--GT,PN47,SW2174,ST122283000,EW2174,ET122283000
G0,09/06/2021 09:58:03,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN47,DX-2061.398,DY-2370.260,DZ3123.557
G2,VX0.00005766,VY0.00002144,VZ0.00004698
G3,XY0.00002349,XZ0.00004024,YZ0.00001781
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:58:03
GPS,PN48,LA41.46252959040000,LN22.10261615180000,EL328.001000,--
--GS,PN48,N 4626198.8212,E 598039.5216,EL282.3298,--
--GT,PN48,SW2174,ST122288000,EW2174,ET122288000
G0,09/06/2021 09:58:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN48,DX-2058.896,DY-2371.351,DZ3121.211
G2,VX0.00002897,VY0.00001169,VZ0.00002581
G3,XY0.00001260,XZ0.00002086,YZ0.00000996
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:58:08
GPS,PN49,LA41.46250766160000,LN22.10261675660000,EL328.203000,--
--GS,PN49,N 4626192.0581,E 598039.7537,EL282.5318,--
--GT,PN49,SW2174,ST122296000,EW2174,ET122296000
G0,09/06/2021 09:58:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN49,DX-2054.635,DY-2369.463,DZ3116.300
G2,VX0.00002421,VY0.00000949,VZ0.00002030
G3,XY0.00001030,XZ0.00001704,YZ0.00000789
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:58:16
GPS,PN50,LA41.46251370540000,LN22.10262771680000,EL327.958000,--
--GS,PN50,N 4626193.9572,E 598042.2594,EL282.2867,--
--GT,PN50,SW2174,ST122301000,EW2174,ET122301000
G0,09/06/2021 09:58:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN50,DX-2056.910,DY-2367.657,DZ3117.527
G2,VX0.00002389,VY0.00000967,VZ0.00002076
G3,XY0.00001035,XZ0.00001694,YZ0.00000795
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:58:21
GPS,PN51,LA41.46252268080000,LN22.10264555540000,EL327.929000,--
--GS,PN51,N 4626196.7824,E 598046.3411,EL282.2577,--
--GT,PN51,SW2174,ST122306000,EW2174,ET122306000
G0,09/06/2021 09:58:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN51,DX-2060.194,DY-2364.546,DZ3119.573
G2,VX0.00004571,VY0.00001603,VZ0.00003493
G3,XY0.00001810,XZ0.00003081,YZ0.00001352
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021

--TM11:58:26
GPS,PN52,LA41.46250015320000,LN22.10267593340000,EL327.746000,--
--GS,PN52,N 4626189.9285,E 598053.4515,EL282.0745,--
--GT,PN52,SW2174,ST122316000,EW2174,ET122316000
G0,09/06/2021 09:58:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN52,DX-2058.680,DY-2356.352,DZ3114.268
G2,VX0.00002811,VY0.00001127,VZ0.00002399
G3,XY0.00001199,XZ0.00001983,YZ0.00000914
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:58:36
GPS,PN53,LA41.46249237300000,LN22.10267437100000,EL327.651000,--
--GS,PN53,N 4626187.5234,E 598053.1235,EL281.9795,--
--GT,PN53,SW2174,ST122320000,EW2174,ET122320000
G0,09/06/2021 09:58:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN53,DX-2057.129,DY-2356.110,DZ3112.414
G2,VX0.00004120,VY0.00001578,VZ0.00003414
G3,XY0.00001729,XZ0.00002879,YZ0.00001315
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:58:40
GPS,PN54,LA41.46247968180000,LN22.10266570100000,EL327.665000,--
--GS,PN54,N 4626183.5808,E 598051.1748,EL281.9936,--
--GT,PN54,SW2174,ST122325000,EW2174,ET122325000
G0,09/06/2021 09:58:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN54,DX-2053.947,DY-2356.976,DZ3109.503
G2,VX0.00003743,VY0.00001455,VZ0.00003112
G3,XY0.00001584,XZ0.00002616,YZ0.00001202
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:58:45
GPS,PN55,LA41.46247712400000,LN22.10266193480000,EL328.194000,--
--GS,PN55,N 4626182.7798,E 598050.3158,EL282.5226,--
--GT,PN55,SW2174,ST122327000,EW2174,ET122327000
G0,09/06/2021 09:58:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN55,DX-2052.767,DY-2357.434,DZ3109.267
G2,VX0.00002324,VY0.00001009,VZ0.00002055
G3,XY0.00001059,XZ0.00001651,YZ0.00000818
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:58:47
GPS,PN56,LA41.46244964880000,LN22.10270735660000,EL328.181000,--
--GS,PN56,N 4626174.4471,E 598060.9213,EL282.5094,--
--GT,PN56,SW2174,ST122342000,EW2174,ET122342000
G0,09/06/2021 09:59:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN56,DX-2051.506,DY-2345.591,DZ3102.936
G2,VX0.00003869,VY0.00001508,VZ0.00003374
G3,XY0.00001637,XZ0.00002750,YZ0.00001243
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:59:02
GPS,PN57,LA41.46245269620000,LN22.10271250640000,EL327.456000,--
--GS,PN57,N 4626175.4035,E 598062.0977,EL281.7844,--
--GT,PN57,SW2174,ST122348000,EW2174,ET122348000
G0,09/06/2021 09:59:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN57,DX-2053.035,DY-2344.930,DZ3103.155
G2,VX0.00005992,VY0.00002133,VZ0.00004639
G3,XY0.00002412,XZ0.00004123,YZ0.00001806
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:59:08
GPS,PN58,LA41.46246873240000,LN22.10272613660000,EL327.447000,--
--GS,PN58,N 4626180.3937,E 598065.1778,EL281.7753,--
--GT,PN58,SW2174,ST122355000,EW2174,ET122355000
G0,09/06/2021 09:59:15,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN58,DX-2057.282,DY-2343.261,DZ3106.839
G2,VX0.00003874,VY0.00001237,VZ0.00002824
G3,XY0.00001466,XZ0.00002622,YZ0.00001083
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:59:15
GPS,PN59,LA41.46248426280000,LN22.10273555120000,EL327.694000,--
--GS,PN59,N 4626185.2146,E 598067.2865,EL282.0223,--
--GT,PN59,SW2174,ST122360000,EW2174,ET122360000

G0,09/06/2021 09:59:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN59,DX-2060.888,DY-2342.383,DZ3110.577
G2,VX0.00003152,VY0.00001013,VZ0.00002277
G3,XY0.00001201,XZ0.00002128,YZ0.00000894
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:59:20
GPS,PN60,LA41.46248231400000,LN22.10278013780000,EL327.645000,--
--GS,PN60,N 4626184.7542,E 598077.5914,EL281.9731,--
--GT,PN60,SW2174,ST122371000,EW2174,ET122371000
G0,09/06/2021 09:59:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN60,DX-2064.438,DY-2332.709,DZ3110.096
G2,VX0.00011015,VY0.00003007,VZ0.00007267
G3,XY0.00003812,XZ0.00007266,YZ0.00002884
--HSDV:0.007, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:59:31
GPS,PN61,LA41.46245442240000,LN22.10278541060000,EL327.504000,--
--GS,PN61,N 4626176.1663,E 598078.9267,EL281.8321,--
--GT,PN61,SW2174,ST122379000,EW2174,ET122379000
G0,09/06/2021 09:59:39,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN61,DX-2059.686,DY-2329.457,DZ3103.584
G2,VX0.00002263,VY0.00001000,VZ0.00002069
G3,XY0.00001042,XZ0.00001646,YZ0.00000860
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:59:39
GPS,PN62,LA41.46242102520000,LN22.10278810160000,EL327.227000,--
--GS,PN62,N 4626165.8717,E 598079.6891,EL281.5551,--
--GT,PN62,SW2174,ST122388000,EW2174,ET122388000
G0,09/06/2021 09:59:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN62,DX-2053.755,DY-2326.369,DZ3095.714
G2,VX0.00002152,VY0.00000985,VZ0.00001922
G3,XY0.00001056,XZ0.00001612,YZ0.00000923
--HSDV:0.003, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:59:48
GPS,PN63,LA41.46240684720000,LN22.10278084640000,EL327.807000,--
--GS,PN63,N 4626161.4749,E 598078.0734,EL282.1351,--
--GT,PN63,SW2174,ST122393000,EW2174,ET122393000
G0,09/06/2021 09:59:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN63,DX-2050.023,DY-2326.657,DZ3092.838
G2,VX0.00002422,VY0.00000992,VZ0.00001919
G3,XY0.00001057,XZ0.00001636,YZ0.00000727
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM11:59:53
GPS,PN64,LA41.46239221740000,LN22.10281000640000,EL327.673000,--
--GS,PN64,N 4626157.0537,E 598084.8693,EL282.0010,--
--GT,PN64,SW2174,ST122418000,EW2174,ET122418000
G0,09/06/2021 10:00:18,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN64,DX-2049.873,DY-2319.323,DZ3089.383
G2,VX0.00003486,VY0.00001345,VZ0.00002806
G3,XY0.00001477,XZ0.00002415,YZ0.00001102
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:00:18
GPS,PN65,LA41.46239160300000,LN22.10281270820000,EL327.587000,--
--GS,PN65,N 4626156.8727,E 598085.4958,EL281.9150,--
--GT,PN65,SW2174,ST122420000,EW2174,ET122420000
G0,09/06/2021 10:00:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN65,DX-2050.051,DY-2318.722,DZ3089.184
G2,VX0.00012675,VY0.00004512,VZ0.00009539
G3,XY0.00005136,XZ0.00008629,YZ0.00003813
--HSDV:0.005, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:00:20
GPS,PN66,LA41.46237402720000,LN22.10284484180000,EL327.160000,--
--GS,PN66,N 4626151.5520,E 598092.9908,EL281.4878,--
--GT,PN66,SW2174,ST122429000,EW2174,ET122429000
G0,09/06/2021 10:00:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN66,DX-2049.802,DY-2310.606,DZ3084.855
G2,VX0.00002348,VY0.00001058,VZ0.00002429
G3,XY0.00001067,XZ0.00001773,YZ0.00000820

--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:00:29
GPS,PN67,LA41.46235716960000,LN22.10288893820000,EL327.213000,--
--GS,PN67,N 4626146.4907,E 598103.2455,EL281.5407,--
--GT,PN67,SW2174,ST122440000,EW2174,ET122440000
G0,09/06/2021 10:00:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN67,DX-2050.401,DY-2299.851,DZ3081.011
G2,VX0.00003390,VY0.00001478,VZ0.00003493
G3,XY0.00001535,XZ0.00002563,YZ0.00001172
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:00:40
GPS,PN68,LA41.46231635820000,LN22.10290815440000,EL327.036000,--
--GS,PN68,N 4626133.9611,E 598107.8555,EL281.3636,--
--GT,PN68,SW2174,ST122453000,EW2174,ET122453000
G0,09/06/2021 10:00:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN68,DX-2044.430,DY-2292.625,DZ3071.503
G2,VX0.00003371,VY0.00001397,VZ0.00003182
G3,XY0.00001543,XZ0.00002575,YZ0.00001259
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:00:53
GPS,PN69,LA41.46230108760000,LN22.10295358100000,EL326.747000,--
--GS,PN69,N 4626129.3936,E 598118.4107,EL281.0744,--
--GT,PN69,SW2174,ST122465000,EW2174,ET122465000
G0,09/06/2021 10:01:05,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN69,DX-2045.683,DY-2281.806,DZ3067.796
G2,VX0.00003703,VY0.00001454,VZ0.00003043
G3,XY0.00001589,XZ0.00002573,YZ0.00001180
--HSDV:0.005, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:01:05
GPS,PN70,LA41.46230547720000,LN22.10296124840000,EL327.090000,--
--GS,PN70,N 4626130.7720,E 598120.1628,EL281.4174,--
--GT,PN70,SW2174,ST122469000,EW2174,ET122469000
G0,09/06/2021 10:01:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN70,DX-2046.950,DY-2280.410,DZ3069.035
G2,VX0.00003717,VY0.00001416,VZ0.00002877
G3,XY0.00001555,XZ0.00002523,YZ0.00001147
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:01:09
GPS,PN71,LA41.46232799640000,LN22.10294635340000,EL327.056000,--
--GS,PN71,N 4626137.6722,E 598116.6280,EL281.3834,--
--GT,PN71,SW2174,ST122477000,EW2174,ET122477000
G0,09/06/2021 10:01:17,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN71,DX-2049.961,DY-2285.352,DZ3074.194
G2,VX0.00002003,VY0.00000869,VZ0.00001627
G3,XY0.00000927,XZ0.00001368,YZ0.00000700
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:01:17
GPS,PN72,LA41.46236056200000,LN22.10293966580000,EL327.070000,--
--GS,PN72,N 4626147.6975,E 598114.9461,EL281.3975,--
--GT,PN72,SW2174,ST122485000,EW2174,ET122485000
G0,09/06/2021 10:01:25,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN72,DX-2055.567,DY-2289.305,DZ3081.697
G2,VX0.00002486,VY0.00001004,VZ0.00001925
G3,XY0.00001098,XZ0.00001662,YZ0.00000822
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:01:25
GPS,PN73,LA41.46239307000000,LN22.10293776380000,EL327.606000,--
--GS,PN73,N 4626157.7203,E 598114.3697,EL281.9335,--
--GT,PN73,SW2174,ST122494000,EW2174,ET122494000
G0,09/06/2021 10:01:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN73,DX-2061.219,DY-2292.083,DZ3089.534
G2,VX0.00002672,VY0.00001001,VZ0.00002010
G3,XY0.00001132,XZ0.00001806,YZ0.00000850
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM12:01:34
GPS,PN74,LA41.46243675480000,LN22.10293422800000,EL327.483000,--

--GS,PN74,N 4626171.1859,E 598113.3688,EL281.8105,--
--GT,PN74,SW2174,ST122505000,EW2174,ET122505000
G0,09/06/2021 10:01:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN74,DX-2069.311,DY-2296.263,DZ3099.504
G2,VX0.00003771,VY0.00001488,VZ0.00002959
G3,XY0.00001628,XZ0.00002576,YZ0.00001204
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:01:45
GPS,PN75,LA41.46245481480000,LN22.10296744400000,EL328.017000,--
--GS,PN75,N 4626176.8623,E 598120.9634,EL282.3444,--
--GT,PN75,SW2174,ST122513000,EW2174,ET122513000
G0,09/06/2021 10:01:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN75,DX-2075.275,DY-2290.409,DZ3104.016
G2,VX0.00003832,VY0.00001492,VZ0.00003067
G3,XY0.00001623,XZ0.00002628,YZ0.00001202
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:01:53
GPS,PN76,LA41.46248261760000,LN22.10298367340000,EL328.418000,--
--GS,PN76,N 4626185.4908,E 598124.5940,EL282.7453,--
--GT,PN76,SW2174,ST122522000,EW2174,ET122522000
G0,09/06/2021 10:02:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN76,DX-2081.705,DY-2288.982,DZ3110.680
G2,VX0.00003209,VY0.00001318,VZ0.00002585
G3,XY0.00001414,XZ0.00002170,YZ0.00001054
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM12:02:02
GPS,PN77,LA41.46252081840000,LN22.10299599620000,EL328.723000,--
--GS,PN77,N 4626197.3147,E 598127.2786,EL283.0503,--
--GT,PN77,SW2174,ST122533000,EW2174,ET122533000
G0,09/06/2021 10:02:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN77,DX-2089.840,DY-2289.224,DZ3119.674
G2,VX0.00004858,VY0.00001687,VZ0.00003440
G3,XY0.00001951,XZ0.00003187,YZ0.00001410
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:02:13
GPS,PN78,LA41.46255247560000,LN22.10301343280000,EL329.208000,--
--GS,PN78,N 4626207.1360,E 598131.1717,EL283.5352,--
--GT,PN78,SW2174,ST122542000,EW2174,ET122542000
G0,09/06/2021 10:02:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN78,DX-2097.051,DY-2287.814,DZ3127.281
G2,VX0.00003372,VY0.00001020,VZ0.00002167
G3,XY0.00001269,XZ0.00002175,YZ0.00000906
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:02:22
GPS,PN79,LA41.46259080840000,LN22.10302369220000,EL329.558000,--
--GS,PN79,N 4626218.9941,E 598133.3792,EL283.8852,--
--GT,PN79,SW2174,ST122552000,EW2174,ET122552000
G0,09/06/2021 10:02:32,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN79,DX-2105.000,DY-2288.495,DZ3136.335
G2,VX0.00006647,VY0.00001851,VZ0.00004161
G3,XY0.00002408,XZ0.00004282,YZ0.00001716
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:02:32
GPS,PN80,LA41.46259649640000,LN22.10298478460000,EL329.313000,--
--GS,PN80,N 4626220.6259,E 598124.3700,EL283.6403,--
--GT,PN80,SW2174,ST122562000,EW2174,ET122562000
G0,09/06/2021 10:02:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN80,DX-2102.860,DY-2297.327,DZ3137.481
G2,VX0.00003584,VY0.00001787,VZ0.00003100
G3,XY0.00001825,XZ0.00002509,YZ0.00001394
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:02:42
GPS,PN81,LA41.46261790860000,LN22.10294979980000,EL329.059000,--
--GS,PN81,N 4626227.1211,E 598116.2004,EL283.3865,--
--GT,PN81,SW2174,ST122572000,EW2174,ET122572000
G0,09/06/2021 10:02:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN81,DX-2104.061,DY-2306.543,DZ3142.238

G2,VX0.00006441,VY0.00002302,VZ0.00004484
G3,XY0.00002672,XZ0.00004222,YZ0.00001915
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:02:52
GPS,PN82,LA41.46261682200000,LN22.10292690020000,EL328.729000,--
--GS,PN82,N 4626226.7135,E 598110.9166,EL283.0566,--
--GT,PN82,SW2174,ST122578000,EW2174,ET122578000
G0,09/06/2021 10:02:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN82,DX-2102.086,DY-2311.449,DZ3141.769
G2,VX0.00004147,VY0.00002130,VZ0.00003670
G3,XY0.00002213,XZ0.00003044,YZ0.00001845
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:02:58
GPS,PN83,LA41.46258909240000,LN22.10291831300000,EL328.927000,--
--GS,PN83,N 4626218.1318,E 598109.0505,EL283.2546,--
--GT,PN83,SW2174,ST122588000,EW2174,ET122588000
G0,09/06/2021 10:03:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN83,DX-2095.922,DY-2311.079,DZ3135.520
G2,VX0.00006010,VY0.00002762,VZ0.00004882
G3,XY0.00003027,XZ0.00004381,YZ0.00002504
--HSDV:0.006, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:03:08
GPS,PN84,LA41.46256611480000,LN22.10291293580000,EL328.627000,--
--GS,PN84,N 4626211.0262,E 598107.9057,EL282.9546,--
--GT,PN84,SW2174,ST122596000,EW2174,ET122596000
G0,09/06/2021 10:03:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN84,DX-2091.287,DY-2310.531,DZ3130.033
G2,VX0.00007173,VY0.00003320,VZ0.00006007
G3,XY0.00003581,XZ0.00005185,YZ0.00002887
--HSDV:0.008, VSDV:0.017, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:03:16
GPS,PN85,LA41.46253281720000,LN22.10287043960000,EL327.659000,--
--GS,PN85,N 4626200.6197,E 598098.2323,EL281.9868,--
--GT,PN85,SW2174,ST122610000,EW2174,ET122610000
G0,09/06/2021 10:03:30,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN85,DX-2081.913,DY-2317.309,DZ3121.726
G2,VX0.00011545,VY0.00005818,VZ0.00009613
G3,XY0.00006192,XZ0.00008638,YZ0.00005288
--HSDV:0.009, VSDV:0.019, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:03:30
GPS,PN86,LA41.46250009260000,LN22.10283802880000,EL327.530000,--
--GS,PN86,N 4626190.4217,E 598090.8855,EL281.8579,--
--GT,PN86,SW2174,ST122622000,EW2174,ET122622000
G0,09/06/2021 10:03:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN86,DX-2072.948,DY-2321.739,DZ3114.110
G2,VX0.00004325,VY0.00002333,VZ0.00003871
G3,XY0.00002425,XZ0.00003267,YZ0.00002086
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:03:42
GPS,PN87,LA41.46247671960000,LN22.10286824600000,EL327.399000,--
--GS,PN87,N 4626183.3066,E 598097.9624,EL281.7268,--
--GT,PN87,SW2174,ST122632000,EW2174,ET122632000
G0,09/06/2021 10:03:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN87,DX-2071.224,DY-2313.499,DZ3108.644
G2,VX0.00007241,VY0.00002891,VZ0.00006361
G3,XY0.00003142,XZ0.00005168,YZ0.00002294
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:03:52
GPS,PN88,LA41.46244500780000,LN22.10285109560000,EL327.303000,--
--GS,PN88,N 4626173.4693,E 598094.1356,EL281.6308,--
--GT,PN88,SW2174,ST122642000,EW2174,ET122642000
G0,09/06/2021 10:04:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN88,DX-2063.759,DY-2314.734,DZ3101.283
G2,VX0.00003894,VY0.00001597,VZ0.00003067
G3,XY0.00001765,XZ0.00002684,YZ0.00001343
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021

--TM12:04:02
GPS,PN89,LA41.46246166980000,LN22.10289552680000,EL327.298000,--
--GS,PN89,N 4626178.7499,E 598104.3261,EL281.6257,--
--GT,PN89,SW2174,ST122654000,EW2174,ET122654000
G0,09/06/2021 10:04:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN89,DX-2070.807,DY-2306.525,DZ3105.114
G2,VX0.00003131,VY0.00001603,VZ0.00005289
G3,XY0.00001763,XZ0.00002381,YZ0.00001547
--HSDV:0.008, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:1.400, HDOP:0.700, VDOP:1.100
--DT09-06-2021
--TM12:04:14
GPS,PN90,LA41.46250232520000,LN22.10293436360000,EL327.859000,--
--GS,PN90,N 4626191.4148,E 598113.1234,EL282.1865,--
--GT,PN90,SW2174,ST122666000,EW2174,ET122666000
G0,09/06/2021 10:04:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN90,DX-2081.544,DY-2301.215,DZ3114.843
G2,VX0.00004912,VY0.00001414,VZ0.00003488
G3,XY0.00001931,XZ0.00002938,YZ0.00001138
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:04:26
GPS,PN91,LA41.46252215640000,LN22.10295400760000,EL328.447000,--
--GS,PN91,N 4626197.5948,E 598117.5762,EL282.7744,--
--GT,PN91,SW2174,ST122673000,EW2174,ET122673000
G0,09/06/2021 10:04:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN91,DX-2086.625,DY-2298.386,DZ3119.798
G2,VX0.00003871,VY0.00001457,VZ0.00002817
G3,XY0.00001652,XZ0.00002574,YZ0.00001189
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:04:33
GPS,PN92,LA41.46253937520000,LN22.10295056780000,EL328.717000,--s
--GS,PN92,N 4626202.8959,E 598116.7092,EL283.0444,--s
--GT,PN92,SW2174,ST122684000,EW2174,ET122684000
G0,09/06/2021 10:04:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN92,DX-2089.416,DY-2300.382,DZ3123.940
G2,VX0.00002190,VY0.00000865,VZ0.00001606
G3,XY0.00000969,XZ0.00001456,YZ0.00000703
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:04:44
GPS,PN93,LA41.46254565540000,LN22.10293873280000,EL328.720000,--s
--GS,PN93,N 4626204.7960,E 598113.9495,EL283.0475,--s
--GT,PN93,SW2174,ST122691000,EW2174,ET122691000
G0,09/06/2021 10:04:51,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN93,DX-2089.578,DY-2303.400,DZ3125.387
G2,VX0.00001330,VY0.00000560,VZ0.00001025
G3,XY0.00000613,XZ0.00000898,YZ0.00000453
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:04:51
GPS,PN94,LA41.46253431780000,LN22.10292684260000,EL328.625000,--s
--GS,PN94,N 4626201.2608,E 598111.2515,EL282.9525,--s
--GT,PN94,SW2174,ST122699000,EW2174,ET122699000
G0,09/06/2021 10:04:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN94,DX-2086.449,DY-2305.090,DZ3122.715
G2,VX0.00001122,VY0.00000485,VZ0.00000877
G3,XY0.00000526,XZ0.00000760,YZ0.00000391
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:04:59
GPS,PN95,LA41.46252781980000,LN22.10293915100000,EL328.559000,--s
--GS,PN95,N 4626199.2950,E 598114.1214,EL282.8865,--s
--GT,PN95,SW2174,ST122712000,EW2174,ET122712000
G0,09/06/2021 10:05:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN95,DX-2086.330,DY-2301.972,DZ3121.176
G2,VX0.00004896,VY0.00001866,VZ0.00003466
G3,XY0.00002113,XZ0.00003220,YZ0.00001496
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:05:12
GPS,PN96,LA41.46255994320000,LN22.10295493220000,EL328.368000,--
--GS,PN96,N 4626209.2549,E 598117.6302,EL282.6954,--
--GT,PN96,SW2174,ST122732000,EW2174,ET122732000

G0,09/06/2021 10:05:32,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN96,DX-2093.952,DY-2301.142,DZ3128.440
G2,VX0.00023474,VY0.00006405,VZ0.00013627
G3,XY0.00008538,XZ0.00014805,YZ0.00005825
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:05:32
GPS,PN97,LA41.46262357860000,LN22.10297958560000,EL330.028000,--
--GS,PN97,N 4626228.9644,E 598123.0551,EL284.3553,--
--GT,PN97,SW2174,ST122758000,EW2174,ET122758000
G0,09/06/2021 10:05:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN97,DX-2107.068,DY-2300.339,DZ3144.189
G2,VX0.00002934,VY0.00001334,VZ0.00003531
G3,XY0.00001400,XZ0.00002398,YZ0.00001091
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM12:05:58
GPS,PN98,LA41.46263163360000,LN22.10295135320000,EL329.848000,--
--GS,PN98,N 4626231.3602,E 598116.5012,EL284.1755,--
--GT,PN98,SW2174,ST122766000,EW2174,ET122766000
G0,09/06/2021 10:06:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN98,DX-2106.264,DY-2307.053,DZ3145.922
G2,VX0.00004492,VY0.00001878,VZ0.00003488
G3,XY0.00002052,XZ0.00003044,YZ0.00001474
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:06:06
GPS,PN99,LA41.46262465440000,LN22.10291248220000,EL329.716000,--
--GS,PN99,N 4626229.0843,E 598107.5539,EL284.0436,--
--GT,PN99,SW2174,ST122775000,EW2174,ET122775000
G0,09/06/2021 10:06:15,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN99,DX-2101.638,DY-2314.863,DZ3144.228
G2,VX0.00003070,VY0.00001282,VZ0.00002354
G3,XY0.00001408,XZ0.00002076,YZ0.00001023
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:06:15
GPS,PN100,LA41.46260276940000,LN22.10291087540000,EL329.751000,--
--GS,PN100,N 4626222.3277,E 598107.2752,EL284.0786,--
--GT,PN100,SW2174,ST122783000,EW2174,ET122783000
G0,09/06/2021 10:06:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN100,DX-2097.308,DY-2313.499,DZ3139.216
G2,VX0.00002785,VY0.00001120,VZ0.00002049
G3,XY0.00001246,XZ0.00001849,YZ0.00000886
--HSDV:0.005, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:06:23
GPS,PN101,LA41.46257474520000,LN22.10289847940000,EL329.916000,--
--GS,PN101,N 4626213.6430,E 598104.5308,EL284.2436,--
--GT,PN101,SW2174,ST122792000,EW2174,ET122792000
G0,09/06/2021 10:06:32,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN101,DX-2090.780,DY-2313.929,DZ3132.877
G2,VX0.00030581,VY0.00006887,VZ0.00024363
G3,XY0.00008317,XZ0.00022593,YZ0.00006568
--HSDV:0.009, VSDV:0.020, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:06:32
GPS,PN102,LA41.46256105560000,LN22.10288512880000,EL329.833000,--
--GS,PN102,N 4626209.3776,E 598101.5054,EL284.1607,--
--GT,PN102,SW2174,ST122798000,EW2174,ET122798000
G0,09/06/2021 10:06:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN102,DX-2087.067,DY-2315.746,DZ3129.672
G2,VX0.00004902,VY0.00001336,VZ0.00004072
G3,XY0.00001747,XZ0.00003665,YZ0.00001273
--HSDV:0.003, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:06:38
GPS,PN103,LA41.46253446120000,LN22.10284181900000,EL329.318000,--
--GS,PN103,N 4626201.0364,E 598091.6159,EL283.6459,--
--GT,PN103,SW2174,ST122811000,EW2174,ET122811000
G0,09/06/2021 10:06:51,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN103,DX-2078.585,DY-2323.091,DZ3123.209
G2,VX0.00001860,VY0.00000801,VZ0.00001872
G3,XY0.00000856,XZ0.00001391,YZ0.00000634

--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:06:51
GPS,PN104,LA41.46251379480000,LN22.10283139640000,EL329.215000,--
--GS,PN104,N 4626194.6279,E 598089.2961,EL283.5429,--
--GT,PN104,SW2174,ST122818000,EW2174,ET122818000
G0,09/06/2021 10:06:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN104,DX-2073.814,DY-2323.746,DZ3118.385
G2,VX0.00002584,VY0.00001055,VZ0.00002306
G3,XY0.00001162,XZ0.00001850,YZ0.00000847
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:06:58
GPS,PN105,LA41.46249698160000,LN22.10278385840000,EL329.245000,--
--GS,PN105,N 4626189.2909,E 598078.3888,EL283.5731,--
--GT,PN105,SW2174,ST122829000,EW2174,ET122829000
G0,09/06/2021 10:07:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN105,DX-2066.449,DY-2332.601,DZ3114.537
G2,VX0.00006193,VY0.00001584,VZ0.00005758
G3,XY0.00002227,XZ0.00004660,YZ0.00001791
--HSDV:0.006, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM12:07:09
GPS,PN106,LA41.46249787620000,LN22.10274357080000,EL329.189000,--
--GS,PN106,N 4626189.4397,E 598069.0811,EL283.5173,--
--GT,PN106,SW2174,ST122838000,EW2174,ET122838000
G0,09/06/2021 10:07:18,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN106,DX-2063.146,DY-2341.303,DZ3114.705
G2,VX0.00005225,VY0.00002069,VZ0.00003747
G3,XY0.00002357,XZ0.00003464,YZ0.00001715
--HSDV:0.003, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:07:18
GPS,PN107,LA41.46251496480000,LN22.10270552540000,EL329.750000,--
--GS,PN107,N 4626194.5914,E 598060.2229,EL284.0784,--
--GT,PN107,SW2174,ST122849000,EW2174,ET122849000
G0,09/06/2021 10:07:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN107,DX-2062.695,DY-2350.608,DZ3119.011
G2,VX0.00005226,VY0.00002137,VZ0.00003866
G3,XY0.00002383,XZ0.00003482,YZ0.00001692
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:07:29
GPS,PN108,LA41.46253126200000,LN22.10267010260000,EL329.722000,--
--GS,PN108,N 4626199.5072,E 598051.9738,EL284.0506,--
--GT,PN108,SW2174,ST122859000,EW2174,ET122859000
G0,09/06/2021 10:07:39,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN108,DX-2062.728,DY-2359.457,DZ3122.742
G2,VX0.00008127,VY0.00003383,VZ0.00008361
G3,XY0.00003619,XZ0.00006197,YZ0.00002509
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM12:07:39
GPS,PN109,LA41.46253638300000,LN22.10273880680000,EL329.841000,--
--GS,PN109,N 4626201.3040,E 598067.8185,EL284.1693,--
--GT,PN109,SW2174,ST122879000,EW2174,ET122879000
G0,09/06/2021 10:07:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN109,DX-2069.610,DY-2345.126,DZ3124.000
G2,VX0.00014005,VY0.00017984,VZ0.00007000
G3,XY0.00013460,XZ0.00007414,YZ0.00006444
--HSDV:0.012, VSDV:0.017, STATUS:FIXED, SATS:7, PDOP:1.100, HDOP:0.500, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM12:07:59
GPS,PN110,LA41.46258570540000,LN22.10278126160000,EL329.859000,--
--GS,PN110,N 4626216.6540,E 598077.4148,EL284.1871,--
--GT,PN110,SW2174,ST122893000,EW2174,ET122893000
G0,09/06/2021 10:08:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN110,DX-2082.687,DY-2339.867,DZ3135.361
G2,VX0.00005865,VY0.00001936,VZ0.00002731
G3,XY0.00002613,XZ0.00002855,YZ0.00001250
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:08:13
GPS,PN111,LA41.46262066740000,LN22.10281187960000,EL329.729000,--

--GS,PN111,N 4626227.5365,E 598084.3381,EL284.0570,--
--GT,PN111,SW2174,ST122904000,EW2174,ET122904000
G0,09/06/2021 10:08:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN111,DX-2092.101,DY-2336.067,DZ3143.320
G2,VX0.00002729,VY0.00001134,VZ0.00001975
G3,XY0.00001251,XZ0.00001786,YZ0.00000869
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:08:24
GPS,PN112,LA41.46265553400000,LN22.10284300340000,EL329.511000,--
--GS,PN112,N 4626238.3912,E 598091.3785,EL283.8389,--
--GT,PN112,SW2174,ST122916000,EW2174,ET122916000
G0,09/06/2021 10:08:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN112,DX-2101.601,DY-2332.176,DZ3151.197
G2,VX0.00002422,VY0.00001021,VZ0.00001739
G3,XY0.00001124,XZ0.00001578,YZ0.00000787
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:08:36
GPS,PN113,LA41.46264076140000,LN22.10286911900000,EL329.840000,--
--GS,PN113,N 4626233.9163,E 598097.4719,EL284.1678,--
--GT,PN113,SW2174,ST122925000,EW2174,ET122925000
G0,09/06/2021 10:08:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN113,DX-2100.838,DY-2325.352,DZ3148.017
G2,VX0.00002485,VY0.00001313,VZ0.00001823
G3,XY0.00001379,XZ0.00001653,YZ0.00000969
--HSDV:0.008, VSDV:0.015, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM12:08:45
GPS,PN114,LA41.46259468320000,LN22.10285287640000,EL329.810000,--
--GS,PN114,N 4626219.6499,E 598093.9153,EL284.1378,--
--GT,PN114,SW2174,ST122938000,EW2174,ET122938000
G0,09/06/2021 10:08:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN114,DX-2090.672,DY-2325.260,DZ3137.395
G2,VX0.00003570,VY0.00001532,VZ0.00002851
G3,XY0.00001673,XZ0.00002456,YZ0.00001209
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:08:58
GPS,PN115,LA41.46255654060000,LN22.10282200220000,EL329.668000,--
--GS,PN115,N 4626207.7853,E 598086.9463,EL283.9960,--
--GT,PN115,SW2174,ST122951000,EW2174,ET122951000
G0,09/06/2021 10:09:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN115,DX-2080.819,DY-2328.944,DZ3128.523
G2,VX0.00002309,VY0.00000953,VZ0.00001601
G3,XY0.00001061,XZ0.00001489,YZ0.00000734
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:09:11
GPS,PN116,LA41.46264844860000,LN22.10291180180000,EL329.856000,--
--GS,PN116,N 4626236.4226,E 598107.2964,EL284.1836,--
--GT,PN116,SW2174,ST122996000,EW2174,ET122996000
G0,09/06/2021 10:09:56,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN116,DX-2106.011,DY-2316.815,DZ3149.797
G2,VX0.00004381,VY0.00001497,VZ0.00002722
G3,XY0.00001806,XZ0.00002766,YZ0.00001215
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:09:56
GPS,PN117,LA41.46263684340000,LN22.10298238760000,EL329.967000,--
--GS,PN117,N 4626233.0654,E 598123.6461,EL284.2943,--
--GT,PN117,SW2174,ST123012000,EW2174,ET123012000
G0,09/06/2021 10:10:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN117,DX-2109.879,DY-2300.786,DZ3147.200
G2,VX0.00003211,VY0.00001251,VZ0.00002601
G3,XY0.00001416,XZ0.00002221,YZ0.00000981
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:10:12
GPS,PN118,LA41.46260822820000,LN22.10302463240000,EL329.957000,--
--GS,PN118,N 4626224.3711,E 598133.5228,EL284.2842,--
--GT,PN118,SW2174,ST123024000,EW2174,ET123024000
G0,09/06/2021 10:10:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN118,DX-2108.122,DY-2289.533,DZ3140.609

G2,VX0.00004131,VY0.00001958,VZ0.00004368
G3,XY0.00002047,XZ0.00003162,YZ0.00001544
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:10:24
GPS,PN119,LA41.46257349420000,LN22.10306624060000,EL329.718000,--
--GS,PN119,N 4626213.7871,E 598143.2782,EL284.0450,--
--GT,PN119,SW2174,ST123037000,EW2174,ET123037000
G0,09/06/2021 10:10:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN119,DX-2105.303,DY-2278.007,DZ3132.458
G2,VX0.00007221,VY0.00002664,VZ0.00005337
G3,XY0.00003104,XZ0.00004855,YZ0.00002105
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM12:10:37
GPS,PN120,LA41.46253644780000,LN22.10305776680000,EL329.798000,--bb
--GS,PN120,N 4626202.3315,E 598141.4777,EL284.1250,--bb
--GT,PN120,SW2174,ST123058000,EW2174,ET123058000
G0,09/06/2021 10:10:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN120,DX-2097.457,DY-2276.922,DZ3123.986
G2,VX0.00029261,VY0.00008659,VZ0.00022451
G3,XY0.00010529,XZ0.00020696,YZ0.00006902
--HSDV:0.006, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:1.000, HDOP:0.700, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM12:10:58
GPS,PN121,LA41.46262248720000,LN22.10307546320000,EL330.271000,--bb
--GS,PN121,N 4626228.9306,E 598145.2012,EL284.5979,--bb
--GT,PN121,SW2174,ST123083000,EW2174,ET123083000
G0,09/06/2021 10:11:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN121,DX-2115.050,DY-2279.679,DZ3144.099
G2,VX0.00015851,VY0.00010619,VZ0.00012442
G3,XY0.00009264,XZ0.00010977,YZ0.00005487
--HSDV:0.007, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:1.000, HDOP:0.700, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM12:11:23
GPS,PN122,LA41.46253827240000,LN22.10302761980000,EL329.916000,--
--GS,PN122,N 4626202.7992,E 598134.5079,EL284.2431,--
--GT,PN122,SW2174,ST123116000,EW2174,ET123116000
G0,09/06/2021 10:11:56,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN122,DX-2095.095,DY-2283.479,DZ3124.485
G2,VX0.00010612,VY0.00004537,VZ0.00010263
G3,XY0.00005216,XZ0.00008332,YZ0.00004201
--HSDV:0.006, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:11:56
GPS,PN123,LA41.46250570980000,LN22.10300952800000,EL330.200000,--
--GS,PN123,N 4626192.6964,E 598130.4673,EL284.5272,--
--GT,PN123,SW2174,ST123126000,EW2174,ET123126000
G0,09/06/2021 10:12:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN123,DX-2087.124,DY-2284.742,DZ3117.181
G2,VX0.00003436,VY0.00001500,VZ0.00003087
G3,XY0.00001625,XZ0.00002424,YZ0.00001137
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:12:06
GPS,PN124,LA41.46247102320000,LN22.10300205860000,EL330.620000,--
--GS,PN124,N 4626181.9720,E 598128.8888,EL284.9472,--
--GT,PN124,SW2174,ST123136000,EW2174,ET123136000
G0,09/06/2021 10:12:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN124,DX-2079.580,DY-2283.530,DZ3109.479
G2,VX0.00003886,VY0.00001647,VZ0.00003453
G3,XY0.00001812,XZ0.00002731,YZ0.00001273
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:12:16
GPS,PN125,LA41.46242181480000,LN22.10296996700000,EL330.428000,--
--GS,PN125,N 4626166.6898,E 598121.6853,EL284.7553,--
--GT,PN125,SW2174,ST123151000,EW2174,ET123151000
G0,09/06/2021 10:12:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN125,DX-2067.549,DY-2286.631,DZ3098.028
G2,VX0.00002348,VY0.00001053,VZ0.00002087
G3,XY0.00001132,XZ0.00001606,YZ0.00000772
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021

--TM12:12:31
GPS,PN126,LA41.46239479080000,LN22.10296221140000,EL330.119000,--
--GS,PN126,N 4626158.3284,E 598120.0083,EL284.4463,--
--GT,PN126,SW2174,ST123160000,EW2174,ET123160000
G0,09/06/2021 10:12:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN126,DX-2061.942,DY-2286.280,DZ3091.604
G2,VX0.00002195,VY0.00001091,VZ0.00001921
G3,XY0.00001156,XZ0.00001559,YZ0.00000853
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:12:40
GPS,PN127,LA41.46236254740000,LN22.10296857740000,EL330.077000,--
--GS,PN127,N 4626148.4014,E 598121.6146,EL284.4043,--
--GT,PN127,SW2174,ST123170000,EW2174,ET123170000
G0,09/06/2021 10:12:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN127,DX-2056.389,DY-2282.429,DZ3084.157
G2,VX0.00003433,VY0.00001468,VZ0.00002751
G3,XY0.00001608,XZ0.00002320,YZ0.00001083
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:12:50
GPS,PN128,LA41.46231221340000,LN22.10299015040000,EL329.668000,--
--GS,PN128,N 4626132.9415,E 598126.8090,EL283.9952,--
--GT,PN128,SW2174,ST123185000,EW2174,ET123185000
G0,09/06/2021 10:13:05,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN128,DX-2048.971,DY-2274.025,DZ3072.302
G2,VX0.00002979,VY0.00001271,VZ0.00002312
G3,XY0.00001395,XZ0.00001983,YZ0.00000930
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:13:05
GPS,PN129,LA41.46230230740000,LN22.10300131160000,EL329.320000,--
--GS,PN129,N 4626129.9207,E 598129.4284,EL283.6472,--
--GT,PN129,SW2174,ST123200000,EW2174,ET123200000
G0,09/06/2021 10:13:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN129,DX-2048.299,DY-2270.967,DZ3069.791
G2,VX0.00004554,VY0.00001830,VZ0.00003446
G3,XY0.00002006,XZ0.00003033,YZ0.00001364
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.700, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:13:20
GPS,PN130,LA41.46229145820000,LN22.10303850200000,EL329.643000,--
--GS,PN130,N 4626126.6913,E 598138.0629,EL283.9700,--
--GT,PN130,SW2174,ST123208000,EW2174,ET123208000
G0,09/06/2021 10:13:28,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN130,DX-2049.253,DY-2262.080,DZ3067.510
G2,VX0.00002719,VY0.00001151,VZ0.00002219
G3,XY0.00001249,XZ0.00001874,YZ0.00000862
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.700, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:13:28
GPS,PN131,LA41.46226966620000,LN22.10307416540000,EL329.598000,--
--GS,PN131,N 4626120.0811,E 598146.3910,EL283.9249,--
--GT,PN131,SW2174,ST123219000,EW2174,ET123219000
G0,09/06/2021 10:13:39,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN131,DX-2048.245,DY-2252.774,DZ3062.465
G2,VX0.00004118,VY0.00002009,VZ0.00003722
G3,XY0.00002092,XZ0.00002827,YZ0.00001444
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:13:39
GPS,PN132,LA41.46225464100000,LN22.10310216020000,EL329.491000,--
--GS,PN132,N 4626115.5343,E 598152.9195,EL283.8178,--
--GT,PN132,SW2174,ST123227000,EW2174,ET123227000
G0,09/06/2021 10:13:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN132,DX-2047.900,DY-2245.651,DZ3058.937
G2,VX0.00003635,VY0.00001651,VZ0.00002942
G3,XY0.00001760,XZ0.00002452,YZ0.00001189
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:13:47
GPS,PN133,LA41.46224356140000,LN22.10314307000000,EL329.320000,--
--GS,PN133,N 4626112.2456,E 598162.4139,EL283.6466,--
--GT,PN133,SW2174,ST123238000,EW2174,ET123238000

G0,09/06/2021 10:13:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN133,DX-2049.475,DY-2236.090,DZ3056.273
G2,VX0.00004071,VY0.00001643,VZ0.00003009
G3,XY0.00001837,XZ0.00002709,YZ0.00001235
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:13:58
GPS,PN134,LA41.46222402060000,LN22.10316554720000,EL329.195000,--
--GS,PN134,N 4626106.2883,E 598167.6873,EL283.5215,--
--GT,PN134,SW2174,ST123249000,EW2174,ET123249000
G0,09/06/2021 10:14:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN134,DX-2047.802,DY-2229.801,DZ3051.693
G2,VX0.00004394,VY0.00001889,VZ0.00003211
G3,XY0.00002082,XZ0.00002881,YZ0.00001397
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:14:09
GPS,PN135,LA41.46219346320000,LN22.10322881360000,EL329.112000,--
--GS,PN135,N 4626097.0613,E 598182.4271,EL283.4382,--
--GT,PN135,SW2174,ST123283000,EW2174,ET123283000
G0,09/06/2021 10:14:43,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN135,DX-2047.558,DY-2213.922,DZ3044.607
G2,VX0.00002702,VY0.00001204,VZ0.00002051
G3,XY0.00001304,XZ0.00001780,YZ0.00000867
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:14:43
GPS,PN136,LA41.46220483260000,LN22.10323673960000,EL329.241000,--
--GS,PN136,N 4626100.5938,E 598184.2095,EL283.5672,--
--GT,PN136,SW2174,ST123302000,EW2174,ET123302000
G0,09/06/2021 10:15:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN136,DX-2050.324,DY-2213.073,DZ3047.309
G2,VX0.00002594,VY0.00001090,VZ0.00001493
G3,XY0.00001229,XZ0.00001495,YZ0.00000684
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.700, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:15:02
GPS,PN137,LA41.46224594940000,LN22.10323131920000,EL329.221000,--
--GS,PN137,N 4626113.2612,E 598182.7841,EL283.5472,--
--GT,PN137,SW2174,ST123315000,EW2174,ET123315000
G0,09/06/2021 10:15:15,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN137,DX-2057.692,DY-2217.427,DZ3056.757
G2,VX0.00001654,VY0.00000834,VZ0.00001044
G3,XY0.00000874,XZ0.00000964,YZ0.00000494
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.700, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:15:15
GPS,PN138,LA41.46226930620000,LN22.10317902980000,EL329.512000,--
--GS,PN138,N 4626120.3015,E 598170.6098,EL283.8385,--
--GT,PN138,SW2174,ST123330000,EW2174,ET123330000
G0,09/06/2021 10:15:30,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN138,DX-2057.378,DY-2230.342,DZ3062.325
G2,VX0.00001626,VY0.00000783,VZ0.00001119
G3,XY0.00000835,XZ0.00001017,YZ0.00000574
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:15:30
GPS,PN139,LA41.46230414760000,LN22.10312825000000,EL329.714000,--
--GS,PN139,N 4626130.8896,E 598158.7356,EL284.0407,--
--GT,PN139,SW2174,ST123343000,EW2174,ET123343000
G0,09/06/2021 10:15:43,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN139,DX-2059.443,DY-2243.849,DZ3070.477
G2,VX0.00002783,VY0.00001288,VZ0.00001818
G3,XY0.00001396,XZ0.00001714,YZ0.00000934
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.700, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:15:43
GPS,PN140,LA41.46233919300000,LN22.10308438880000,EL329.828000,--
--GS,PN140,N 4626141.5625,E 598148.4584,EL284.1549,--
--GT,PN140,SW2174,ST123355000,EW2174,ET123355000
G0,09/06/2021 10:15:55,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN140,DX-2062.211,DY-2255.917,DZ3078.617
G2,VX0.00001670,VY0.00000879,VZ0.00001216
G3,XY0.00000905,XZ0.00001064,YZ0.00000638

--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.700, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:15:55
GPS,PN141,LA41.46237001440000,LN22.10304270260000,EL329.884000,--
--GS,PN141,N 4626150.9392,E 598138.7014,EL284.2110,--
--GT,PN141,SW2174,ST123366000,EW2174,ET123366000
G0,09/06/2021 10:16:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN141,DX-2064.405,DY-2267.208,DZ3085.746
G2,VX0.00002513,VY0.00001167,VZ0.00001633
G3,XY0.00001264,XZ0.00001545,YZ0.00000844
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.700, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:16:06
GPS,PN142,LA41.46243934140000,LN22.10306702540000,EL329.967000,--
--GS,PN142,N 4626172.4034,E 598144.0258,EL284.2939,--
--GT,PN142,SW2174,ST123385000,EW2174,ET123385000
G0,09/06/2021 10:16:25,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN142,DX-2079.664,DY-2267.361,DZ3101.754
G2,VX0.00004413,VY0.00002379,VZ0.00009193
G3,XY0.00002665,XZ0.00001830,YZ0.00001218
--HSDV:0.012, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:1.000, HDOP:0.700, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:16:25
GPS,PN143,LA41.46241968900000,LN22.10311001120000,EL329.732000,--
--GS,PN143,N 4626166.4765,E 598154.0358,EL284.0588,--
--GT,PN143,SW2174,ST123397000,EW2174,ET123397000
G0,09/06/2021 10:16:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN143,DX-2079.833,DY-2256.708,DZ3097.076
G2,VX0.00002288,VY0.00001347,VZ0.00002305
G3,XY0.00001370,XZ0.00001760,YZ0.00001134
--HSDV:0.003, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:16:37
GPS,PN144,LA41.46239707740000,LN22.10315360300000,EL329.800000,--
--GS,PN144,N 4626159.6386,E 598164.1982,EL284.1266,--
--GT,PN144,SW2174,ST123408000,EW2174,ET123408000
G0,09/06/2021 10:16:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN144,DX-2079.282,DY-2245.612,DZ3091.918
G2,VX0.00004492,VY0.00001940,VZ0.00003225
G3,XY0.00002140,XZ0.00002896,YZ0.00001383
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:16:48
GPS,PN145,LA41.46237316860000,LN22.10320092920000,EL329.703000,--
--GS,PN145,N 4626152.4123,E 598175.2286,EL284.0294,--
--GT,PN145,SW2174,ST123419000,EW2174,ET123419000
G0,09/06/2021 10:16:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN145,DX-2078.924,DY-2233.662,DZ3086.352
G2,VX0.00002444,VY0.00001181,VZ0.00002103
G3,XY0.00001234,XZ0.00001646,YZ0.00000820
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:16:59
GPS,PN146,LA41.46234778380000,LN22.10325288740000,EL329.480000,--
--GS,PN146,N 4626144.7454,E 598187.3349,EL283.8062,--
--GT,PN146,SW2174,ST123431000,EW2174,ET123431000
G0,09/06/2021 10:17:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN146,DX-2078.776,DY-2220.642,DZ3080.362
G2,VX0.00001318,VY0.00000679,VZ0.00000972
G3,XY0.00000701,XZ0.00000839,YZ0.00000471
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-06-2021
--TM12:17:11
GPS,PN147,LA41.46241000260000,LN22.10331542720000,EL329.859000,--
--GS,PN147,N 4626164.1376,E 598201.5150,EL284.1849,--
--GT,PN147,SW2174,ST123454000,EW2174,ET123454000
G0,09/06/2021 10:17:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN147,DX-2095.809,DY-2211.986,DZ3094.931
G2,VX0.00002038,VY0.00000945,VZ0.00001363
G3,XY0.00001013,XZ0.00001256,YZ0.00000661
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:17:34
GPS,PN148,LA41.46244128300000,LN22.10326217240000,EL329.624000,--

--GS,PN148,N 4626173.6192,E 598189.0843,EL283.9502,--
--GT,PN148,SW2174,ST123468000,EW2174,ET123468000
G0,09/06/2021 10:17:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN148,DX-2097.283,DY-2225.869,DZ3101.973
G2,VX0.00002699,VY0.00001396,VZ0.00001935
G3,XY0.00001451,XZ0.00001712,YZ0.00001003
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:17:48
GPS,PN149,LA41.46247542480000,LN22.10320548260000,EL329.816000,--
--GS,PN149,N 4626183.9728,E 598175.8483,EL284.1424,--
--GT,PN149,SW2174,ST123482000,EW2174,ET123482000
G0,09/06/2021 10:18:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN149,DX-2098.707,DY-2240.589,DZ3109.957
G2,VX0.00002658,VY0.00001086,VZ0.00002338
G3,XY0.00001222,XZ0.00001918,YZ0.00000838
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:1.200, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM12:18:02
GPS,PN150,LA41.46249968760000,LN22.10315320940000,EL329.932000,--
--GS,PN150,N 4626191.2926,E 598163.6741,EL284.2586,--
--GT,PN150,SW2174,ST123495000,EW2174,ET123495000
G0,09/06/2021 10:18:15,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN150,DX-2098.688,DY-2253.619,DZ3115.617
G2,VX0.00002252,VY0.00000971,VZ0.00001919
G3,XY0.00001069,XZ0.00001574,YZ0.00000718
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:18:15
GPS,PN151,LA41.46252261060000,LN22.10310557240000,EL329.789000,--
--GS,PN151,N 4626198.2138,E 598152.5762,EL284.1158,--
--GT,PN151,SW2174,ST123507000,EW2174,ET123507000
G0,09/06/2021 10:18:27,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN151,DX-2098.997,DY-2265.627,DZ3120.796
G2,VX0.00005188,VY0.00002727,VZ0.00003332
G3,XY0.00002875,XZ0.00003275,YZ0.00001999
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:18:27
GPS,PN152,LA41.46255921360000,LN22.10312633840000,EL330.303000,--
--GS,PN152,N 4626209.5715,E 598157.2173,EL284.6297,--
--GT,PN152,SW2174,ST123520000,EW2174,ET123520000
G0,09/06/2021 10:18:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN152,DX-2107.420,DY-2263.880,DZ3129.561
G2,VX0.00004030,VY0.00001627,VZ0.00002473
G3,XY0.00001883,XZ0.00002449,YZ0.00001208
--HSDV:0.003, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:18:40
GPS,PN153,LA41.46257868540000,LN22.10312511920000,EL330.883000,--s
--GS,PN153,N 4626215.5747,E 598156.8535,EL285.2097,--s
--GT,PN153,SW2174,ST123540000,EW2174,ET123540000
G0,09/06/2021 10:19:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN153,DX-2110.619,DY-2265.488,DZ3134.428
G2,VX0.00006369,VY0.00001845,VZ0.00002834
G3,XY0.00001950,XZ0.00003404,YZ0.00001288
--HSDV:0.003, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:19:00
GPS,PN154,LA41.46258159780000,LN22.10312118140000,EL330.895000,--s
--GS,PN154,N 4626216.4607,E 598155.9318,EL285.2218,--s
--GT,PN154,SW2174,ST123546000,EW2174,ET123546000
G0,09/06/2021 10:19:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN154,DX-2110.822,DY-2266.553,DZ3135.106
G2,VX0.00007127,VY0.00002477,VZ0.00003712
G3,XY0.00003080,XZ0.00004174,YZ0.00001888
--HSDV:0.006, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:19:06
GPS,PN155,LA41.46258477840000,LN22.10312496440000,EL330.897000,--s
--GS,PN155,N 4626217.4539,E 598156.7920,EL285.2237,--s
--GT,PN155,SW2174,ST123554000,EW2174,ET123554000
G0,09/06/2021 10:19:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN155,DX-2111.756,DY-2265.990,DZ3135.840

G2,VX0.00011086,VY0.00003848,VZ0.00005679
G3,XY0.00004816,XZ0.00006457,YZ0.00002944
--HSDV:0.006, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:19:14
GPS,PN156,LA41.46258171960000,LN22.10312898980000,EL330.846000,--s
--GS,PN156,N 4626216.5230,E 598157.7345,EL285.1727,--s
--GT,PN156,SW2174,ST123560000,EW2174,ET123560000
G0,09/06/2021 10:19:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN156,DX-2111.560,DY-2264.906,DZ3135.102
G2,VX0.00007967,VY0.00003274,VZ0.00004391
G3,XY0.00003724,XZ0.00004626,YZ0.00002338
--HSDV:0.006, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:19:20
GPS,PN157,LA41.46257727240000,LN22.10314031000000,EL330.451000,--
--GS,PN157,N 4626215.1868,E 598160.3676,EL284.7777,--
--GT,PN157,SW2174,ST123604000,EW2174,ET123604000
G0,09/06/2021 10:20:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN157,DX-2111.973,DY-2262.251,DZ3133.815
G2,VX0.00033493,VY0.00007369,VZ0.00013546
G3,XY0.00005725,XZ0.00016431,YZ0.00004444
--HSDV:0.008, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:20:04
GPS,PN158,LA41.46255644160000,LN22.10318650520000,EL330.550000,--
--GS,PN158,N 4626208.9065,E 598171.1237,EL284.8765,--
--GT,PN158,SW2174,ST123615000,EW2174,ET123615000
G0,09/06/2021 10:20:15,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN158,DX-2111.967,DY-2250.727,DZ3129.088
G2,VX0.00031456,VY0.00007508,VZ0.00024664
G3,XY0.00002835,XZ0.00020158,YZ0.00003398
--HSDV:0.014, VSDV:0.020, STATUS:FIXED, SATS:7, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:20:15
GPS,PN159,LA41.46253826640000,LN22.10322631520000,EL330.268000,--
--GS,PN159,N 4626203.4253,E 598180.3940,EL284.5943,--
--GT,PN159,SW2174,ST123625000,EW2174,ET123625000
G0,09/06/2021 10:20:25,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN159,DX-2112.172,DY-2240.882,DZ3124.718
G2,VX0.00009783,VY0.00001790,VZ0.00004330
G3,XY0.00001181,XZ0.00005406,YZ0.00000916
--HSDV:0.006, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:7, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:20:25
GPS,PN160,LA41.46252463500000,LN22.10327604320000,EL330.174000,--
--GS,PN160,N 4626199.3772,E 598191.9356,EL284.5001,--
--GT,PN160,SW2174,ST123635000,EW2174,ET123635000
G0,09/06/2021 10:20:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN160,DX-2113.978,DY-2229.215,DZ3121.519
G2,VX0.00004263,VY0.00002042,VZ0.00002881
G3,XY0.00002167,XZ0.00002631,YZ0.00001410
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:20:35
GPS,PN161,LA41.46250190220000,LN22.10337352580000,EL330.239000,--
--GS,PN161,N 4626192.6724,E 598214.5439,EL284.5647,--
--GT,PN161,SW2174,ST123656000,EW2174,ET123656000
G0,09/06/2021 10:20:56,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN161,DX-2118.104,DY-2206.583,DZ3116.331
G2,VX0.00003091,VY0.00001338,VZ0.00002104
G3,XY0.00001484,XZ0.00001956,YZ0.00000957
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:20:56
GPS,PN162,LA41.46228748740000,LN22.10298611480000,EL326.865000,--
--GS,PN162,N 4626125.3007,E 598125.9814,EL281.1923,--
--GT,PN162,SW2174,ST123861000,EW2174,ET123861000
G0,09/06/2021 10:24:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN162,DX-2045.849,DY-2273.759,DZ3064.745
G2,VX0.00005990,VY0.00002729,VZ0.00003783
G3,XY0.00002968,XZ0.00003557,YZ0.00001765
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021

--TM12:24:21
GPS,PN163,LA41.46226503780000,LN22.10302980980000,EL326.838000,--
--GS,PN163,N 4626118.5131,E 598136.1670,EL281.1651,--
--GT,PN163,SW2174,ST123880000,EW2174,ET123880000
G0,09/06/2021 10:24:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN163,DX-2045.404,DY-2262.679,DZ3059.562
G2,VX0.00006529,VY0.00003017,VZ0.00004272
G3,XY0.00003233,XZ0.00003904,YZ0.00001961
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:24:40
GPS,PN164,LA41.46223906440000,LN22.10307006140000,EL326.530000,--
--GS,PN164,N 4626110.6275,E 598145.5723,EL280.8569,--
--GT,PN164,SW2174,ST123893000,EW2174,ET123893000
G0,09/06/2021 10:24:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN164,DX-2044.182,DY-2252.141,DZ3053.380
G2,VX0.00005099,VY0.00002358,VZ0.00002865
G3,XY0.00002554,XZ0.00002874,YZ0.00001526
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:24:53
GPS,PN165,LA41.46221441520000,LN22.10309990720000,EL326.295000,--
--GS,PN165,N 4626103.1175,E 598152.5689,EL280.6218,--
--GT,PN165,SW2174,ST123903000,EW2174,ET123903000
G0,09/06/2021 10:25:03,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN165,DX-2042.254,DY-2243.912,DZ3047.551
G2,VX0.00003953,VY0.00001915,VZ0.00002663
G3,XY0.00002016,XZ0.00002385,YZ0.00001222
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:25:03
GPS,PN166,LA41.46218684340000,LN22.10313683780000,EL326.235000,--
--GS,PN166,N 4626094.7283,E 598161.2141,EL280.5616,--
--GT,PN166,SW2174,ST123914000,EW2174,ET123914000
G0,09/06/2021 10:25:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN166,DX-2040.267,DY-2233.891,DZ3041.167
G2,VX0.00004138,VY0.00001954,VZ0.00002767
G3,XY0.00002071,XZ0.00002488,YZ0.00001239
--HSDV:0.005, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:25:14
GPS,PN167,LA41.46214424280000,LN22.10317541960000,EL325.981000,--
--GS,PN167,N 4626081.7080,E 598170.3041,EL280.3075,--
--GT,PN167,SW2174,ST123929000,EW2174,ET123929000
G0,09/06/2021 10:25:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN167,DX-2035.697,DY-2222.405,DZ3031.195
G2,VX0.00005132,VY0.00002419,VZ0.00003312
G3,XY0.00002574,XZ0.00003045,YZ0.00001535
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:25:29
GPS,PN168,LA41.46212259780000,LN22.10319808820000,EL325.854000,--
--GS,PN168,N 4626075.1021,E 598175.6305,EL280.1804,--
--GT,PN168,SW2174,ST123938000,EW2174,ET123938000
G0,09/06/2021 10:25:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN168,DX-2033.641,DY-2215.913,DZ3026.130
G2,VX0.00003009,VY0.00001497,VZ0.00002147
G3,XY0.00001551,XZ0.00001828,YZ0.00000938
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:25:38
GPS,PN169,LA41.46211060860000,LN22.10324566100000,EL325.862000,--
--GS,PN169,N 4626071.5539,E 598186.6677,EL280.1882,--
--GT,PN169,SW2174,ST123956000,EW2174,ET123956000
G0,09/06/2021 10:25:56,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN169,DX-2035.501,DY-2204.806,DZ3023.376
G2,VX0.00003298,VY0.00001427,VZ0.00002054
G3,XY0.00001566,XZ0.00001953,YZ0.00000934
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:25:56
GPS,PN170,LA41.46205882080000,LN22.10322433820000,EL325.561000,--
--GS,PN170,N 4626055.5099,E 598181.9621,EL279.8873,--
--GT,PN170,SW2174,ST123973000,EW2174,ET123973000

G0,09/06/2021 10:26:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN170,DX-2023.993,DY-2205.433,DZ3011.259
G2,VX0.00005503,VY0.00002204,VZ0.00003580
G3,XY0.00002533,XZ0.00003444,YZ0.00001550
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:26:13
GPS,PN171,LA41.46202985280000,LN22.10320778960000,EL325.523000,--
--GS,PN171,N 4626046.5209,E 598178.2626,EL279.8493,--
--GT,PN171,SW2174,ST123984000,EW2174,ET123984000
G0,09/06/2021 10:26:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN171,DX-2017.063,DY-2206.736,DZ3004.568
G2,VX0.00008017,VY0.00003600,VZ0.00006689
G3,XY0.00003761,XZ0.00005247,YZ0.00002314
--HSDV:0.005, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.600, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:26:24
GPS,PN172,LA41.46205765920000,LN22.10316553100000,EL325.816000,--
--GS,PN172,N 4626054.9656,E 598168.3860,EL280.1425,--
--GT,PN172,SW2174,ST123997000,EW2174,ET123997000
G0,09/06/2021 10:26:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN172,DX-2018.469,DY-2217.849,DZ3011.161
G2,VX0.00034816,VY0.00014835,VZ0.00027822
G3,XY0.00002528,XZ0.00021976,YZ-0.00004978
--HSDV:0.016, VSDV:0.021, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:1.200, HDOP:0.700, VDOP:0.900
--DT09-06-2021
--TM12:26:37
GPS,PN173,LA41.46208923360000,LN22.10312242580000,EL325.828000,--
--GS,PN173,N 4626064.5701,E 598158.2979,EL280.1547,--
--GT,PN173,SW2174,ST124012000,EW2174,ET124012000
G0,09/06/2021 10:26:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN173,DX-2020.713,DY-2229.515,DZ3018.435
G2,VX0.00005784,VY0.00002422,VZ0.00003568
G3,XY0.00002785,XZ0.00003303,YZ0.00001536
--HSDV:0.005, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:26:52
GPS,PN174,LA41.46212943480000,LN22.10309176580000,EL326.081000,--
--GS,PN174,N 4626076.8753,E 598151.0475,EL280.4078,--
--GT,PN174,SW2174,ST124026000,EW2174,ET124026000
G0,09/06/2021 10:27:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN174,DX-2025.517,DY-2239.121,DZ3027.854
G2,VX0.00003071,VY0.00001331,VZ0.00001630
G3,XY0.00001485,XZ0.00001712,YZ0.00000870
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:27:06
GPS,PN175,LA41.46216603120000,LN22.10306105900000,EL326.258000,--
--GS,PN175,N 4626088.0683,E 598143.8016,EL280.5849,--
--GT,PN175,SW2174,ST124037000,EW2174,ET124037000
G0,09/06/2021 10:27:17,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN175,DX-2029.683,DY-2248.478,DZ3036.393
G2,VX0.00004237,VY0.00001931,VZ0.00002400
G3,XY0.00002086,XZ0.00002390,YZ0.00001258
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:27:17
GPS,PN176,LA41.46220385580000,LN22.10302716860000,EL326.407000,--
--GS,PN176,N 4626099.6301,E 598135.8153,EL280.7341,--
--GT,PN176,SW2174,ST124049000,EW2174,ET124049000
G0,09/06/2021 10:27:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN176,DX-2033.826,DY-2258.619,DZ3045.196
G2,VX0.00002658,VY0.00001228,VZ0.00001526
G3,XY0.00001318,XZ0.00001504,YZ0.00000805
--HSDV:0.004, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:27:29
GPS,PN177,LA41.46223841040000,LN22.10299198820000,EL326.585000,--
--GS,PN177,N 4626110.1790,E 598127.5449,EL280.9122,--
--GT,PN177,SW2174,ST124067000,EW2174,ET124067000
G0,09/06/2021 10:27:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN177,DX-2037.213,DY-2268.774,DZ3053.266
G2,VX0.00010441,VY0.00005466,VZ0.00005556
G3,XY0.00005823,XZ0.00006101,YZ0.00003695

--HSDV:0.006, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:27:47
GPS,PN178,LA41.46227426880000,LN22.10295273440000,EL326.813000,--
--GS,PN178,N 4626121.1173,E 598118.3283,EL281.1404,--
--GT,PN178,SW2174,ST124079000,EW2174,ET124079000
G0,09/06/2021 10:27:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN178,DX-2040.459,DY-2279.888,DZ3061.669
G2,VX0.00003785,VY0.00001742,VZ0.00002108
G3,XY0.00001876,XZ0.00002107,YZ0.00001135
--HSDV:0.004, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:27:59
GPS,PN179,LA41.46230131740000,LN22.10290305920000,EL327.041000,--
--GS,PN179,N 4626129.3049,E 598106.7422,EL281.3686,--
--GT,PN179,SW2174,ST124091000,EW2174,ET124091000
G0,09/06/2021 10:28:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN179,DX-2041.119,DY-2292.547,DZ3068.045
G2,VX0.00004401,VY0.00002018,VZ0.00002406
G3,XY0.00002183,XZ0.00002444,YZ0.00001303
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:28:11
GPS,PN180,LA41.46232688100000,LN22.10285894600000,EL327.260000,--
--GS,PN180,N 4626137.0519,E 598096.4469,EL281.5878,--
--GT,PN180,SW2174,ST124102000,EW2174,ET124102000
G0,09/06/2021 10:28:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN180,DX-2041.988,DY-2303.903,DZ3074.073
G2,VX0.00004378,VY0.00002143,VZ0.00002656
G3,XY0.00002219,XZ0.00002478,YZ0.00001378
--HSDV:0.005, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:28:22
GPS,PN181,LA41.46235234200000,LN22.10281433060000,EL327.211000,--
--GS,PN181,N 4626144.7658,E 598086.0361,EL281.5390,--
--GT,PN181,SW2174,ST124113000,EW2174,ET124113000
G0,09/06/2021 10:28:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN181,DX-2042.979,DY-2315.435,DZ3079.899
G2,VX0.00005552,VY0.00002640,VZ0.00003168
G3,XY0.00002796,XZ0.00003104,YZ0.00001695
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-06-2021
--TM12:28:33
GPS,PN182,LA41.46237825360000,LN22.10276647820000,EL327.367000,--
--GS,PN182,N 4626152.6084,E 598074.8759,EL281.6952,--
--GT,PN182,SW2174,ST124125000,EW2174,ET124125000
G0,09/06/2021 10:28:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN182,DX-2043.632,DY-2327.636,DZ3085.966
G2,VX0.00010302,VY0.00005221,VZ0.00005664
G3,XY0.00005491,XZ0.00005866,YZ0.00003358
--HSDV:0.006, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-06-2021
--TM12:28:45
GPS,PN183,LA41.46305475720000,LN22.10186120360000,EL331.934000,--
--GS,PN183,N 4626358.4543,E 597862.9659,EL286.2659,--
--GT,PN183,SW2176,ST296379000,EW2176,ET296379000
G0,09/22/2021 10:19:39,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN183,DX-2090.339,DY-2572.455,DZ3244.673
G2,VX0.00001878,VY0.00001009,VZ0.00001364
G3,XY0.00000429,XZ0.00000647,YZ0.00000369
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:19:39
GPS,PN184,LA41.46311375880000,LN22.10176830680000,EL332.552000,--
--GS,PN184,N 4626376.3636,E 597841.2648,EL286.8843,--
--GT,PN184,SW2176,ST296412000,EW2176,ET296412000
G0,09/22/2021 10:20:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN184,DX-2093.046,DY-2596.727,DZ3258.661
G2,VX0.00001997,VY0.00000954,VZ0.00001297
G3,XY0.00000177,XZ0.00000788,YZ0.00000207
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:20:12
GPS,PN185,LA41.46304629840000,LN22.10167759640000,EL333.131000,--

--GS,PN185,N 4626355.2663,E 597820.6009,EL287.4636,--
--GT,PN185,SW2176,ST296437000,EW2176,ET296437000
G0,09/22/2021 10:20:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN185,DX-2071.898,DY-2610.732,DZ3243.524
G2,VX0.00001045,VY0.00000591,VZ0.00000804
G3,XY0.00000271,XZ0.00000388,YZ0.00000226
--HSDV:0.004, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:20:37
GPS,PN186,LA41.46301588320000,LN22.10171425160000,EL332.720000,--
--GS,PN186,N 4626345.9987,E 597829.1937,EL287.0524,--
--GT,PN186,SW2176,ST296452000,EW2176,ET296452000
G0,09/22/2021 10:20:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN186,DX-2069.588,DY-2600.649,DZ3236.252
G2,VX0.00001074,VY0.00000593,VZ0.00000810
G3,XY0.00000267,XZ0.00000394,YZ0.00000229
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:20:52
GPS,PN187,LA41.46298479720000,LN22.10176400960000,EL332.678000,--
--GS,PN187,N 4626336.5654,E 597840.8152,EL287.0102,--
--GT,PN187,SW2176,ST296469000,EW2176,ET296469000
G0,09/22/2021 10:21:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN187,DX-2068.036,DY-2587.607,DZ3229.071
G2,VX0.00001207,VY0.00000666,VZ0.00000922
G3,XY0.00000289,XZ0.00000443,YZ0.00000242
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:21:09
GPS,PN188,LA41.46297273060000,LN22.10179512860000,EL332.315000,--
--GS,PN188,N 4626332.9408,E 597848.0523,EL286.6471,--
--GT,PN188,SW2176,ST296481000,EW2176,ET296481000
G0,09/22/2021 10:21:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN188,DX-2068.702,DY-2580.117,DZ3226.053
G2,VX0.00001219,VY0.00000668,VZ0.00000926
G3,XY0.00000289,XZ0.00000445,YZ0.00000243
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:21:21
GPS,PN189,LA41.46304895580000,LN22.10186844020000,EL331.033000,--
--GS,PN189,N 4626356.6874,E 597864.6614,EL285.3649,--
--GT,PN189,SW2176,ST296521000,EW2176,ET296521000
G0,09/22/2021 10:22:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN189,DX-2090.487,DY-2570.711,DZ3242.738
G2,VX0.00001322,VY0.00000709,VZ0.00000993
G3,XY0.00000303,XZ0.00000481,YZ0.00000269
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:22:01
GPS,PN190,LA41.46304847640000,LN22.10186985080000,EL330.331000,--
--GS,PN190,N 4626356.5439,E 597864.9892,EL284.6629,--
--GT,PN190,SW2176,ST296558000,EW2176,ET296558000
G0,09/22/2021 10:22:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN190,DX-2091.004,DY-2570.569,DZ3242.160
G2,VX0.00002222,VY0.00001163,VZ0.00001621
G3,XY0.00000481,XZ0.00000786,YZ0.00000426
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:22:38
GPS,PN191,LA41.46304747920000,LN22.10187230120000,EL330.335000,--
--GS,PN191,N 4626356.2440,E 597865.5593,EL284.6668,--
--GT,PN191,SW2176,ST296569000,EW2176,ET296569000
G0,09/22/2021 10:22:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN191,DX-2091.025,DY-2569.967,DZ3241.933
G2,VX0.00000707,VY0.00000404,VZ0.00000615
G3,XY0.00000189,XZ0.00000294,YZ0.00000163
--HSDV:0.004, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:22:49
GPS,PN192,LA41.46304695660000,LN22.10187383660000,EL331.052000,--
--GS,PN192,N 4626356.0876,E 597865.9160,EL285.3838,--
--GT,PN192,SW2176,ST296587000,EW2176,ET296587000
G0,09/22/2021 10:23:07,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN192,DX-2090.564,DY-2569.396,DZ3242.291

G2,VX0.00007637,VY0.00000812,VZ0.00001494
G3,XY-0.00000973,XZ0.00002503,YZ-0.00000192
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:23:07
GPS,PN193,LA41.46304528560000,LN22.10187690380000,EL331.015000,--
--GS,PN193,N 4626355.5818,E 597866.6314,EL285.3468,--
--GT,PN193,SW2176,ST296594000,EW2176,ET296594000
G0,09/22/2021 10:23:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN193,DX-2090.539,DY-2568.621,DZ3241.881
G2,VX0.00005107,VY0.00001039,VZ0.00002180
G3,XY-0.00000275,XZ0.00002082,YZ0.00000061
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:23:14
GPS,PN194,LA41.46297041220000,LN22.10182032860000,EL330.849000,--
--GS,PN194,N 4626332.3050,E 597853.8816,EL285.1810,--
--GT,PN194,SW2176,ST296626000,EW2176,ET296626000
G0,09/22/2021 10:23:46,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN194,DX-2071.470,DY-2574.960,DZ3224.543
G2,VX0.00006344,VY0.00002378,VZ0.00003895
G3,XY0.00000870,XZ0.00002066,YZ0.00000921
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:23:46
GPS,PN195,LA41.46297185760000,LN22.10181667820000,EL330.902000,--
--GS,PN195,N 4626332.7394,E 597853.0325,EL285.2340,--
--GT,PN195,SW2176,ST296633000,EW2176,ET296633000
G0,09/22/2021 10:23:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN195,DX-2071.390,DY-2575.838,DZ3224.910
G2,VX0.00001583,VY0.00000829,VZ0.00001185
G3,XY0.00000343,XZ0.00000581,YZ0.00000303
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:23:53
GPS,PN196,LA41.46297249360000,LN22.10181507740000,EL330.178000,--
--GS,PN196,N 4626332.9306,E 597852.6601,EL284.5101,--
--GT,PN196,SW2176,ST296638000,EW2176,ET296638000
G0,09/22/2021 10:23:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN196,DX-2071.872,DY-2576.433,DZ3224.574
G2,VX0.00003162,VY0.00001480,VZ0.00002412
G3,XY0.00000407,XZ0.00001284,YZ0.00000446
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:23:58
GPS,PN197,LA41.46297365100000,LN22.10181306440000,EL330.180000,--
--GS,PN197,N 4626333.2813,E 597852.1904,EL284.5121,--
--GT,PN197,SW2176,ST296656000,EW2176,ET296656000
G0,09/22/2021 10:24:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN197,DX-2071.915,DY-2576.953,DZ3224.842
G2,VX0.00001303,VY0.00000683,VZ0.00001138
G3,XY0.00000287,XZ0.00000528,YZ0.00000268
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:24:16
GPS,PN198,LA41.46297433260000,LN22.10181115700000,EL330.886000,--
--GS,PN198,N 4626333.4856,E 597851.7471,EL285.2181,--
--GT,PN198,SW2176,ST296684000,EW2176,ET296684000
G0,09/22/2021 10:24:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN198,DX-2071.391,DY-2577.215,DZ3225.469
G2,VX0.00000806,VY0.00000441,VZ0.00000639
G3,XY0.00000197,XZ0.00000317,YZ0.00000173
--HSDV:0.003, VSDV:0.003, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:24:44
GPS,PN199,LA41.46282901260000,LN22.10170483100000,EL329.912000,--
--GS,PN199,N 4626288.3193,E 597827.8045,EL284.2445,--
--GT,PN199,SW2176,ST296782000,EW2176,ET296782000
G0,09/22/2021 10:26:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN199,DX-2035.134,DY-2588.958,DZ3191.382
G2,VX0.00002551,VY0.00001168,VZ0.00001712
G3,XY0.00000314,XZ0.00000992,YZ0.00000343
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021

--TM12:26:22
GPS,PN200,LA41.46283068180000,LN22.10170092200000,EL330.594000,--
--GS,PN200,N 4626288.8220,E 597826.8947,EL284.9265,--
--GT,PN200,SW2176,ST296791000,EW2176,ET296791000
G0,09/22/2021 10:26:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN200,DX-2034.640,DY-2589.732,DZ3192.221
G2,VX0.00000809,VY0.00000478,VZ0.00000690
G3,XY0.00000240,XZ0.00000355,YZ0.00000200
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:26:31
GPS,PN201,LA41.46282838260000,LN22.10170623920000,EL330.628000,--
--GS,PN201,N 4626288.1294,E 597828.1323,EL284.9605,--
--GT,PN201,SW2176,ST296810000,EW2176,ET296810000
G0,09/22/2021 10:26:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN201,DX-2034.643,DY-2588.407,DZ3191.714
G2,VX0.00001154,VY0.00000600,VZ0.00000878
G3,XY0.00000265,XZ0.00000456,YZ0.00000241
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:26:50
GPS,PN202,LA41.46282218220000,LN22.10170281860000,EL330.581000,--
--GS,PN202,N 4626286.2058,E 597827.3685,EL284.9135,--
--GT,PN202,SW2176,ST296819000,EW2176,ET296819000
G0,09/22/2021 10:26:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN202,DX-2033.197,DY-2588.670,DZ3190.256
G2,VX0.00001214,VY0.00000626,VZ0.00001065
G3,XY0.00000282,XZ0.00000516,YZ0.00000281
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:26:59
GPS,PN203,LA41.46282227880000,LN22.10170121360000,EL329.861000,--
--GS,PN203,N 4626286.2305,E 597826.9974,EL284.1935,--
--GT,PN203,SW2176,ST296825000,EW2176,ET296825000
G0,09/22/2021 10:27:05,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN203,DX-2033.573,DY-2589.224,DZ3189.799
G2,VX0.00003026,VY0.00001472,VZ0.00002557
G3,XY0.00000579,XZ0.00001201,YZ0.00000630
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:05
GPS,PN204,LA41.46282260040000,LN22.10169684440000,EL330.575000,--
--GS,PN204,N 4626286.3160,E 597825.9871,EL284.9075,--
--GT,PN204,SW2176,ST296831000,EW2176,ET296831000
G0,09/22/2021 10:27:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN204,DX-2032.760,DY-2589.982,DZ3190.348
G2,VX0.00001587,VY0.00000808,VZ0.00001423
G3,XY0.00000278,XZ0.00000642,YZ0.00000332
--HSDV:0.004, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:11
GPS,PN205,LA41.46281389080000,LN22.10169518060000,EL330.543000,--
--GS,PN205,N 4626283.6238,E 597825.6395,EL284.8755,--
--GT,PN205,SW2176,ST296839000,EW2176,ET296839000
G0,09/22/2021 10:27:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN205,DX-2030.979,DY-2589.672,DZ3188.323
G2,VX0.00002474,VY0.00001223,VZ0.00002161
G3,XY0.00000397,XZ0.00000972,YZ0.00000502
--HSDV:0.006, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:19
GPS,PN206,LA41.46281415720000,LN22.10169668300000,EL329.866000,--
--GS,PN206,N 4626283.7108,E 597825.9853,EL284.1985,--
--GT,PN206,SW2176,ST296844000,EW2176,ET296844000
G0,09/22/2021 10:27:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN206,DX-2031.628,DY-2589.562,DZ3187.933
G2,VX0.00001499,VY0.00000759,VZ0.00001135
G3,XY0.00000300,XZ0.00000571,YZ0.00000290
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:24
GPS,PN207,LA41.46281473560000,LN22.10169930560000,EL329.857000,--
--GS,PN207,N 4626283.8974,E 597826.5886,EL284.1895,--
--GT,PN207,SW2176,ST296849000,EW2176,ET296849000

G0,09/22/2021 10:27:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN207,DX-2031.973,DY-2589.048,DZ3188.060
G2,VX0.00001944,VY0.00000737,VZ0.00001118
G3,XY0.00000282,XZ0.00000666,YZ0.00000284
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:29
GPS,PN208,LA41.46281480040000,LN22.10170048820000,EL330.551000,--
--GS,PN208,N 4626283.9212,E 597826.8614,EL284.8835,--
--GT,PN208,SW2176,ST296855000,EW2176,ET296855000
G0,09/22/2021 10:27:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN208,DX-2031.609,DY-2588.605,DZ3188.538
G2,VX0.00001874,VY0.00000928,VZ0.00001362
G3,XY0.00000385,XZ0.00000702,YZ0.00000366
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:35
GPS,PN209,LA41.46280819620000,LN22.10170177460000,EL330.566000,--
--GS,PN209,N 4626281.8878,E 597827.1863,EL284.8985,--
--GT,PN209,SW2176,ST296865000,EW2176,ET296865000
G0,09/22/2021 10:27:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN209,DX-2030.454,DY-2587.813,DZ3187.028
G2,VX0.00001341,VY0.00000681,VZ0.00001017
G3,XY0.00000286,XZ0.00000520,YZ0.00000267
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:45
GPS,PN210,LA41.46280782720000,LN22.10170060760000,EL329.844000,--
--GS,PN210,N 4626281.7703,E 597826.9183,EL284.1765,--
--GT,PN210,SW2176,ST296871000,EW2176,ET296871000
G0,09/22/2021 10:27:51,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN210,DX-2030.781,DY-2588.237,DZ3186.462
G2,VX0.00001520,VY0.00000542,VZ0.00000873
G3,XY0.00000237,XZ0.00000544,YZ0.00000230
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:51
GPS,PN211,LA41.46280601580000,LN22.10169701660000,EL330.485000,--
--GS,PN211,N 4626281.2002,E 597826.0966,EL284.8175,--
--GT,PN211,SW2176,ST296878000,EW2176,ET296878000
G0,09/22/2021 10:27:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN211,DX-2029.680,DY-2588.684,DZ3186.472
G2,VX0.00002082,VY0.00001029,VZ0.00001569
G3,XY0.00000369,XZ0.00000775,YZ0.00000389
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:27:58
GPS,PN212,LA41.46279865800000,LN22.10170293500000,EL330.488000,--
--GS,PN212,N 4626278.9489,E 597827.4944,EL284.8205,--
--GT,PN212,SW2176,ST296889000,EW2176,ET296889000
G0,09/22/2021 10:28:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN212,DX-2028.793,DY-2586.847,DZ3184.781
G2,VX0.00001651,VY0.00000825,VZ0.00001304
G3,XY0.00000272,XZ0.00000628,YZ0.00000316
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:28:09
GPS,PN213,LA41.46279937380000,LN22.10170395020000,EL329.812000,--
--GS,PN213,N 4626279.1730,E 597827.7258,EL284.1445,--
--GT,PN213,SW2176,ST296894000,EW2176,ET296894000
G0,09/22/2021 10:28:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN213,DX-2029.485,DY-2586.876,DZ3184.496
G2,VX0.00002062,VY0.00000813,VZ0.00001448
G3,XY0.00000244,XZ0.00000763,YZ0.00000330
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:28:14
GPS,PN214,LA41.46280104060000,LN22.10170556720000,EL329.804000,--
--GS,PN214,N 4626279.6923,E 597828.0922,EL284.1365,--
--GT,PN214,SW2176,ST296900000,EW2176,ET296900000
G0,09/22/2021 10:28:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN214,DX-2029.949,DY-2586.661,DZ3184.874
G2,VX0.00002235,VY0.00000878,VZ0.00001623
G3,XY0.00000266,XZ0.00000847,YZ0.00000361

--HSDV:0.004, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:28:20
GPS,PN215,LA41.46280182420000,LN22.10170689860000,EL330.520000,--
--GS,PN215,N 4626279.9382,E 597828.3964,EL284.8524,--
--GT,PN215,SW2176,ST296906000,EW2176,ET296906000
G0,09/22/2021 10:28:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN215,DX-2029.719,DY-2586.236,DZ3185.531
G2,VX0.00001420,VY0.00000720,VZ0.00001293
G3,XY0.00000257,XZ0.00000594,YZ0.00000313
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:28:26
GPS,PN216,LA41.46279742200000,LN22.10171332280000,EL330.487000,--
--GS,PN216,N 4626278.6004,E 597829.8985,EL284.8194,--
--GT,PN216,SW2176,ST296914000,EW2176,ET296914000
G0,09/22/2021 10:28:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN216,DX-2029.464,DY-2584.530,DZ3184.496
G2,VX0.00002356,VY0.00001156,VZ0.00002053
G3,XY0.00000373,XZ0.00000942,YZ0.00000475
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:28:34
GPS,PN217,LA41.46279653700000,LN22.10171257280000,EL329.804000,--
--GS,PN217,N 4626278.3250,E 597829.7290,EL284.1364,--
--GT,PN217,SW2176,ST296920000,EW2176,ET296920000
G0,09/22/2021 10:28:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN217,DX-2029.702,DY-2584.814,DZ3183.838
G2,VX0.00001374,VY0.00000552,VZ0.00000990
G3,XY0.00000187,XZ0.00000530,YZ0.00000237
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:28:40
GPS,PN218,LA41.46279465540000,LN22.10171083760000,EL329.802000,--
--GS,PN218,N 4626277.7390,E 597829.3362,EL284.1344,--
--GT,PN218,SW2176,ST296925000,EW2176,ET296925000
G0,09/22/2021 10:28:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN218,DX-2029.194,DY-2585.039,DZ3183.403
G2,VX0.00001619,VY0.00000650,VZ0.00001200
G3,XY0.00000208,XZ0.00000632,YZ0.00000271
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:28:45
GPS,PN219,LA41.46279375840000,LN22.10171028500000,EL330.492000,--
--GS,PN219,N 4626277.4606,E 597829.2123,EL284.8244,--
--GT,PN219,SW2176,ST296930000,EW2176,ET296930000
G0,09/22/2021 10:28:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN219,DX-2028.499,DY-2584.894,DZ3183.657
G2,VX0.00001126,VY0.00000578,VZ0.00001037
G3,XY0.00000213,XZ0.00000480,YZ0.00000255
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:28:50
GPS,PN220,LA41.46275494020000,LN22.10179815140000,EL330.386000,--
--GS,PN220,N 4626265.7619,E 597849.6671,EL284.7181,--
--GT,PN220,SW2176,ST296954000,EW2176,ET296954000
G0,09/22/2021 10:29:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN220,DX-2028.841,DY-2563.119,DZ3174.654
G2,VX0.00001415,VY0.00000706,VZ0.00001286
G3,XY0.00000243,XZ0.00000597,YZ0.00000300
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:29:14
GPS,PN221,LA41.46275603700000,LN22.10179882580000,EL329.686000,--
--GS,PN221,N 4626266.1024,E 597849.8182,EL284.0181,--
--GT,PN221,SW2176,ST296959000,EW2176,ET296959000
G0,09/22/2021 10:29:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN221,DX-2029.592,DY-2563.257,DZ3174.440
G2,VX0.00001877,VY0.00000664,VZ0.00001198
G3,XY0.00000255,XZ0.00000717,YZ0.00000291
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:29:19
GPS,PN222,LA41.46275803560000,LN22.10180003060000,EL329.668000,--

--GS,PN222,N 4626266.7228,E 597850.0880,EL284.0001,--
--GT,PN222,SW2176,ST296964000,EW2176,ET296964000
G0,09/22/2021 10:29:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN222,DX-2030.090,DY-2563.159,DZ3174.888
G2,VX0.00004206,VY0.00001726,VZ0.00003221
G3,XY0.00000473,XZ0.00001616,YZ0.00000704
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:29:24
GPS,PN223,LA41.46275905020000,LN22.10180093480000,EL330.377000,--
--GS,PN223,N 4626267.0386,E 597850.2925,EL284.7091,--
--GT,PN223,SW2176,ST296971000,EW2176,ET296971000
G0,09/22/2021 10:29:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN223,DX-2029.872,DY-2562.845,DZ3175.594
G2,VX0.00001579,VY0.00000682,VZ0.00001253
G3,XY0.00000219,XZ0.00000634,YZ0.00000290
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:29:31
GPS,PN224,LA41.46271748880000,LN22.10188366460000,EL330.233000,--
--GS,PN224,N 4626254.4776,E 597869.5726,EL284.5647,--
--GT,PN224,SW2176,ST296994000,EW2176,ET296994000
G0,09/22/2021 10:29:54,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN224,DX-2029.272,DY-2541.967,DZ3165.934
G2,VX0.00001899,VY0.00000820,VZ0.00001515
G3,XY0.00000254,XZ0.00000765,YZ0.00000339
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:29:54
GPS,PN225,LA41.46271862400000,LN22.10188458080000,EL329.529000,--
--GS,PN225,N 4626254.8307,E 597869.7794,EL283.8607,--
--GT,PN225,SW2176,ST296998000,EW2176,ET296998000
G0,09/22/2021 10:29:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN225,DX-2030.054,DY-2542.057,DZ3165.726
G2,VX0.00001929,VY0.00000829,VZ0.00001528
G3,XY0.00000262,XZ0.00000778,YZ0.00000350
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:29:58
GPS,PN226,LA41.46272056020000,LN22.10188553360000,EL329.529000,--
--GS,PN226,N 4626255.4310,E 597869.9913,EL283.8607,--
--GT,PN226,SW2176,ST297003000,EW2176,ET297003000
G0,09/22/2021 10:30:03,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN226,DX-2030.505,DY-2542.003,DZ3166.172
G2,VX0.00005181,VY0.00002093,VZ0.00003933
G3,XY0.00000562,XZ0.00001998,YZ0.00000851
--HSDV:0.006, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:30:03
GPS,PN227,LA41.46272155500000,LN22.10188630460000,EL330.243000,--
--GS,PN227,N 4626255.7404,E 597870.1652,EL284.5747,--
--GT,PN227,SW2176,ST297009000,EW2176,ET297009000
G0,09/22/2021 10:30:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN227,DX-2030.269,DY-2541.715,DZ3166.877
G2,VX0.00001536,VY0.00000538,VZ0.00001006
G3,XY0.00000165,XZ0.00000591,YZ0.00000227
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:30:09
GPS,PN228,LA41.46267182040000,LN22.10198700140000,EL330.107000,--
--GS,PN228,N 4626240.7146,E 597893.6290,EL284.4383,--
--GT,PN228,SW2176,ST297038000,EW2176,ET297038000
G0,09/22/2021 10:30:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN228,DX-2029.673,DY-2516.357,DZ3155.342
G2,VX0.00000953,VY0.00000428,VZ0.00000777
G3,XY0.00000157,XZ0.00000407,YZ0.00000182
--HSDV:0.003, VSDV:0.003, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:30:38
GPS,PN229,LA41.46267288840000,LN22.10198770700000,EL329.402000,--
--GS,PN229,N 4626241.0463,E 597893.7874,EL283.7333,--
--GT,PN229,SW2176,ST297044000,EW2176,ET297044000
G0,09/22/2021 10:30:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN229,DX-2030.425,DY-2516.488,DZ3155.118

G2,VX0.00002615,VY0.00000639,VZ0.00001276
G3,XY0.00000045,XZ0.00001069,YZ0.00000173
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:30:44
GPS,PN230,LA41.46267560040000,LN22.10198804360000,EL329.365000,--
--GS,PN230,N 4626241.8840,E 597893.8537,EL283.6963,--
--GT,PN230,SW2176,ST297050000,EW2176,ET297050000
G0,09/22/2021 10:30:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN230,DX-2030.996,DY-2516.637,DZ3155.717
G2,VX0.00004286,VY0.00000861,VZ0.00002005
G3,XY-0.00000248,XZ0.00001780,YZ0.00000150
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM12:30:50
GPS,PN231,LA41.46267669900000,LN22.10198816540000,EL330.081000,--
--GS,PN231,N 4626242.2233,E 597893.8772,EL284.4123,--
--GT,PN231,SW2176,ST297060000,EW2176,ET297060000
G0,09/22/2021 10:31:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN231,DX-2030.721,DY-2516.494,DZ3156.447
G2,VX0.00001597,VY0.00000513,VZ0.00000918
G3,XY0.00000240,XZ0.00000632,YZ0.00000247
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:31:00
GPS,PN232,LA41.46268830420000,LN22.10199859460000,EL331.506000,--
--GS,PN232,N 4626245.8364,E 597896.2369,EL285.8372,--
--GT,PN232,SW2176,ST297071000,EW2176,ET297071000
G0,09/22/2021 10:31:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN232,DX-2032.855,DY-2514.763,DZ3160.067
G2,VX0.00002890,VY0.00000857,VZ0.00001613
G3,XY0.00000332,XZ0.00001097,YZ0.00000380
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:31:11
GPS,PN233,LA41.46272463480000,LN22.10191505540000,EL331.502000,--
--GS,PN233,N 4626256.7811,E 597876.7918,EL285.8336,--
--GT,PN233,SW2176,ST297095000,EW2176,ET297095000
G0,09/22/2021 10:31:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN233,DX-2032.492,DY-2535.450,DZ3168.424
G2,VX0.00021705,VY0.00002288,VZ0.00006345
G3,XY-0.00002351,XZ0.00009076,YZ-0.00000565
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:31:35
GPS,PN234,LA41.46277005360000,LN22.10180907560000,EL331.461000,--
--GS,PN234,N 4626270.4588,E 597852.1262,EL285.7930,--
--GT,PN234,SW2176,ST297121000,EW2176,ET297121000
G0,09/22/2021 10:32:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN234,DX-2031.928,DY-2561.652,DZ3178.848
G2,VX0.00005920,VY0.00000650,VZ0.00002003
G3,XY-0.00000820,XZ0.00002720,YZ-0.00000273
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:32:01
GPS,PN235,LA41.46280928820000,LN22.10171821880000,EL331.401000,--
--GS,PN235,N 4626282.2765,E 597830.9792,EL285.7334,--
--GT,PN235,SW2176,ST297143000,EW2176,ET297143000
G0,09/22/2021 10:32:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN235,DX-2031.518,DY-2584.146,DZ3187.836
G2,VX0.00004769,VY0.00000852,VZ0.00002001
G3,XY-0.00000373,XZ0.00002069,YZ0.00000015
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM12:32:23
GPS,PN236,LA41.46282419460000,LN22.10170841720000,EL330.805000,--
--GS,PN236,N 4626286.8443,E 597828.6529,EL285.1374,--
--GT,PN236,SW2176,ST297156000,EW2176,ET297156000
G0,09/22/2021 10:32:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN236,DX-2033.913,DY-2587.566,DZ3190.868
G2,VX0.00004160,VY0.00001374,VZ0.00002745
G3,XY0.00000347,XZ0.00001649,YZ0.00000543
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021

--TM12:32:36
GPS,PN237,LA41.46282166260000,LN22.10167664300000,EL333.064000,--
--GS,PN237,N 4626285.9630,E 597821.3259,EL287.3965,--
--GT,PN237,SW2176,ST297177000,EW2176,ET297177000
G0,09/22/2021 10:32:57,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN237,DX-2029.102,DY-2593.530,DZ3191.791
G2,VX0.00000618,VY0.00000321,VZ0.00000586
G3,XY0.00000133,XZ0.00000298,YZ0.00000147
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:32:57
GPS,PN238,LA41.46280835580000,LN22.10167306160000,EL333.024000,--
--GS,PN238,N 4626281.8466,E 597820.5548,EL287.3566,--
--GT,PN238,SW2176,ST297184000,EW2176,ET297184000
G0,09/22/2021 10:33:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN238,DX-2026.284,DY-2593.275,DZ3188.702
G2,VX0.00001381,VY0.00000664,VZ0.00001237
G3,XY0.00000232,XZ0.00000619,YZ0.00000290
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:33:04
GPS,PN239,LA41.46279371100000,LN22.10167691060000,EL333.010000,--
--GS,PN239,N 4626277.3408,E 597821.5053,EL287.3425,--
--GT,PN239,SW2176,ST297192000,EW2176,ET297192000
G0,09/22/2021 10:33:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN239,DX-2023.842,DY-2591.320,DZ3185.323
G2,VX0.00000970,VY0.00000480,VZ0.00000886
G3,XY0.00000181,XZ0.00000447,YZ0.00000213
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:33:12
GPS,PN240,LA41.46277937160000,LN22.10169691040000,EL332.872000,--
--GS,PN240,N 4626272.9801,E 597826.1843,EL287.2045,--
--GT,PN240,SW2176,ST297201000,EW2176,ET297201000
G0,09/22/2021 10:33:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN240,DX-2022.951,DY-2585.969,DZ3181.932
G2,VX0.00000753,VY0.00000391,VZ0.00000714
G3,XY0.00000157,XZ0.00000358,YZ0.00000174
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:33:21
GPS,PN241,LA41.46278068320000,LN22.10146647560000,EL333.127000,--
--GS,PN241,N 4626272.6591,E 597772.9636,EL287.4604,--
--GT,PN241,SW2176,ST297247000,EW2176,ET297247000
G0,09/22/2021 10:34:07,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN241,DX-2002.939,DY-2635.286,DZ3182.403
G2,VX0.00008576,VY0.00003879,VZ0.00013199
G3,XY0.00000423,XZ0.00002281,YZ0.00003720
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:34:07
GPS,PN242,LA41.46273334320000,LN22.10153212400000,EL332.751000,--
--GS,PN242,N 4626258.2613,E 597788.3231,EL287.0841,--
--GT,PN242,SW2176,ST297270000,EW2176,ET297270000
G0,09/22/2021 10:34:30,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN242,DX-1999.910,DY-2617.678,DZ3171.260
G2,VX0.00007039,VY0.00003993,VZ0.00008092
G3,XY0.00002167,XZ0.00003944,YZ0.00002247
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:34:30
GPS,PN243,LA41.46268283580000,LN22.10159500280000,EL332.593000,--
--GS,PN243,N 4626242.8778,E 597803.0565,EL286.9258,--
--GT,PN243,SW2176,ST297297000,EW2176,ET297297000
G0,09/22/2021 10:34:57,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN243,DX-1995.885,DY-2600.356,DZ3159.533
G2,VX0.00006918,VY0.00005890,VZ0.00018617
G3,XY0.00000852,XZ0.00002308,YZ0.00006349
--HSDV:0.010, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:34:57
GPS,PN244,LA41.46268588680000,LN22.10160254060000,EL332.920000,--ener.kabel
--GS,PN244,N 4626243.8428,E 597804.7844,EL287.2528,--ener.kabel
--GT,PN244,SW2176,ST297379000,EW2176,ET297379000

G0,09/22/2021 10:36:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN244,DX-1996.897,DY-2598.888,DZ3160.453
G2,VX0.00001423,VY0.00000657,VZ0.00001251
G3,XY0.00000226,XZ0.00000657,YZ0.00000286
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:36:19
GPS,PN245,LA41.46263903400000,LN22.10152120400000,EL332.000000,--
--GS,PN245,N 4626229.1325,E 597786.1980,EL286.3331,--
--GT,PN245,SW2176,ST297478000,EW2176,ET297478000
G0,09/22/2021 10:37:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN245,DX-1981.525,DY-2612.910,DZ3149.059
G2,VX0.00008693,VY0.00004105,VZ0.00005133
G3,XY0.00002735,XZ0.00003797,YZ0.00001752
--HSDV:0.007, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:37:58
GPS,PN246,LA41.46258895140000,LN22.10143630160000,EL331.316000,--
--GS,PN246,N 4626213.4147,E 597766.8016,EL285.6495,--
--GT,PN246,SW2176,ST297507000,EW2176,ET297507000
G0,09/22/2021 10:38:27,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN246,DX-1965.064,DY-2627.377,DZ3137.079
G2,VX0.00014613,VY0.00007588,VZ0.00008341
G3,XY0.00005197,XZ0.00006069,YZ0.00002718
--HSDV:0.011, VSDV:0.014, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM12:38:27
GPS,PN247,LA41.46252867240000,LN22.10133404120000,EL330.462000,--
--GS,PN247,N 4626194.4968,E 597743.4394,EL284.7959,--
--GT,PN247,SW2176,ST297541000,EW2176,ET297541000
G0,09/22/2021 10:39:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN247,DX-1945.267,DY-2644.814,DZ3122.640
G2,VX0.00016555,VY0.00007073,VZ0.00008521
G3,XY0.00004645,XZ0.00007186,YZ0.00002624
--HSDV:0.010, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.900, HDOP:0.600, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:39:01
GPS,PN248,LA41.46246886920000,LN22.10123159360000,EL331.638000,--
--GS,PN248,N 4626175.7251,E 597720.0320,EL285.9723,--
--GT,PN248,SW2176,ST297574000,EW2176,ET297574000
G0,09/22/2021 10:39:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN248,DX-1924.142,DY-2661.757,DZ3109.662
G2,VX0.00024504,VY0.00009391,VZ0.00014633
G3,XY0.00003512,XZ0.00010815,YZ0.00002974
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:39:34
GPS,PN249,LA41.46239628300000,LN22.10110857980000,EL332.970000,--
--GS,PN249,N 4626152.9452,E 597691.9285,EL287.3047,--
--GT,PN249,SW2176,ST297609000,EW2176,ET297609000
G0,09/22/2021 10:40:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN249,DX-1898.684,DY-2682.064,DZ3093.847
G2,VX0.00009127,VY0.00003784,VZ0.00005606
G3,XY0.00002395,XZ0.00004264,YZ0.00001849
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:40:09
GPS,PN250,LA41.46233598420000,LN22.10100631640000,EL333.783000,--
--GS,PN250,N 4626134.0214,E 597668.5654,EL288.1181,--
--GT,PN250,SW2176,ST297637000,EW2176,ET297637000
G0,09/22/2021 10:40:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN250,DX-1877.732,DY-2699.032,DZ3080.513
G2,VX0.00026844,VY0.00009255,VZ0.00013251
G3,XY0.00007207,XZ0.00012342,YZ0.00005017
--HSDV:0.007, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:40:37
GPS,PN251,LA41.46227581740000,LN22.10090383580000,EL334.165000,--
--GS,PN251,N 4626115.1376,E 597645.1514,EL288.5005,--
--GT,PN251,SW2176,ST297665000,EW2176,ET297665000
G0,09/22/2021 10:41:05,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN251,DX-1857.083,DY-2716.178,DZ3066.923
G2,VX0.00011404,VY0.00005104,VZ0.00006765
G3,XY0.00003481,XZ0.00005449,YZ0.00002528

--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:41:05
GPS,PN252,LA41.46221571180000,LN22.10080138280000,EL334.007000,--
--GS,PN252,N 4626096.2730,E 597621.7434,EL288.3429,--
--GT,PN252,SW2176,ST297691000,EW2176,ET297691000
G0,09/22/2021 10:41:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN252,DX-1836.822,DY-2733.474,DZ3052.987
G2,VX0.00013971,VY0.00005892,VZ0.00008764
G3,XY0.00003468,XZ0.00006675,YZ0.00002817
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:41:31
GPS,PN253,LA41.46214929180000,LN22.10068855700000,EL334.490000,--
--GS,PN253,N 4626075.4278,E 597595.9663,EL288.8263,--
--GT,PN253,SW2176,ST297720000,EW2176,ET297720000
G0,09/22/2021 10:42:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN253,DX-1814.013,DY-2752.320,DZ3038.025
G2,VX0.00015377,VY0.00006376,VZ0.00008864
G3,XY0.00004546,XZ0.00007424,YZ0.00003305
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.700, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:42:00
GPS,PN254,LA41.46208301340000,LN22.10057610680000,EL335.267000,--
--GS,PN254,N 4626054.6276,E 597570.2752,EL289.6037,--
--GT,PN254,SW2176,ST297754000,EW2176,ET297754000
G0,09/22/2021 10:42:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN254,DX-1791.060,DY-2771.014,DZ3023.292
G2,VX0.00033399,VY0.00015263,VZ0.00016482
G3,XY0.00011268,XZ0.00015072,YZ0.00005790
--HSDV:0.015, VSDV:0.021, STATUS:FIXED, SATS:8, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:42:34
GPS,PN255,LA41.46202255920000,LN22.10047324100000,EL336.110000,--
--GS,PN255,N 4626035.6543,E 597546.7729,EL290.4471,--
--GT,PN255,SW2176,ST297782000,EW2176,ET297782000
G0,09/22/2021 10:43:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN255,DX-1770.005,DY-2788.091,DZ3009.942
G2,VX0.00019989,VY0.00006367,VZ0.00012412
G3,XY0.00003301,XZ0.00009458,YZ0.00002986
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:43:02
GPS,PN256,LA41.46195030660000,LN22.10035068380000,EL337.151000,--
--GS,PN256,N 4626012.9795,E 597518.7724,EL291.4886,--
--GT,PN256,SW2176,ST297813000,EW2176,ET297813000
G0,09/22/2021 10:43:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN256,DX-1744.852,DY-2808.409,DZ2994.010
G2,VX0.00007067,VY0.00003597,VZ0.00005705
G3,XY0.00001672,XZ0.00003602,YZ0.00001597
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:43:33
GPS,PN257,LA41.46189090180000,LN22.10024736320000,EL338.582000,--
--GS,PN257,N 4625994.3287,E 597495.1605,EL292.9200,--
--GT,PN257,SW2176,ST297840000,EW2176,ET297840000
G0,09/22/2021 10:44:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN257,DX-1723.552,DY-2825.500,DZ2981.293
G2,VX0.00020457,VY0.00008651,VZ0.00014569
G3,XY0.00003893,XZ0.00010224,YZ0.00003816
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:44:00
GPS,PN258,LA41.46183751380000,LN22.10014475720000,EL340.375000,--
--GS,PN258,N 4625977.5365,E 597471.6882,EL294.7134,--
--GT,PN258,SW2176,ST297872000,EW2176,ET297872000
G0,09/22/2021 10:44:32,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN258,DX-1703.209,DY-2842.802,DZ2970.202
G2,VX0.00019615,VY0.00007745,VZ0.00013931
G3,XY0.00003290,XZ0.00009833,YZ0.00003507
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:44:32
GPS,PN259,LA41.46181548540000,LN22.10012622560000,EL340.133000,--

--GS,PN259,N 4625970.6825,E 597467.5008,EL294.4714,--
--GT,PN259,SW2176,ST297890000,EW2176,ET297890000
G0,09/22/2021 10:44:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN259,DX-1697.568,DY-2845.126,DZ2964.972
G2,VX0.00014613,VY0.00006360,VZ0.00009997
G3,XY0.00003626,XZ0.00007365,YZ0.00003384
--HSDV:0.010, VSDV:0.014, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:44:50
GPS,PN260,LA41.46177999540000,LN22.10014239200000,EL339.226000,--
--GS,PN260,N 4625959.7846,E 597471.3831,EL293.5644,--
--GT,PN260,SW2176,ST297960000,EW2176,ET297960000
G0,09/22/2021 10:46:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN260,DX-1692.848,DY-2839.171,DZ2956.201
G2,VX0.00012812,VY0.00004466,VZ0.00012259
G3,XY0.00001587,XZ0.00005859,YZ0.00003326
--HSDV:0.009, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:46:00
GPS,PN261,LA41.46180590940000,LN22.10017506980000,EL340.519000,--
--GS,PN261,N 4625967.8816,E 597478.8212,EL294.8572,--
--GT,PN261,SW2176,ST297984000,EW2176,ET297984000
G0,09/22/2021 10:46:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN261,DX-1699.736,DY-2833.827,DZ2963.026
G2,VX0.00002085,VY0.00000567,VZ0.00001366
G3,XY0.00000200,XZ0.00001063,YZ0.00000236
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:46:24
GPS,PN262,LA41.46171104820000,LN22.10048280020000,EL340.481000,--
--GS,PN262,N 4625939.5831,E 597550.2876,EL294.8180,--
--GT,PN262,SW2176,ST298070000,EW2176,ET298070000
G0,09/22/2021 10:47:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN262,DX-1708.524,DY-2760.657,DZ2941.172
G2,VX0.00010694,VY0.00001286,VZ0.00004431
G3,XY-0.00000922,XZ0.00005511,YZ-0.00000214
--HSDV:0.009, VSDV:0.014, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:47:50
GPS,PN263,LA41.46171806040000,LN22.10049584360000,EL340.319000,--
--GS,PN263,N 4625941.7874,E 597553.2705,EL294.6559,--
--GT,PN263,SW2176,ST298090000,EW2176,ET298090000
G0,09/22/2021 10:48:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN263,DX-1711.108,DY-2758.456,DZ2942.677
G2,VX0.00013128,VY0.00002249,VZ0.00006403
G3,XY-0.00000247,XZ0.00007033,YZ-0.00000241
--HSDV:0.010, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:48:10
GPS,PN264,LA41.46170705280000,LN22.10050715480000,EL340.436000,--
--GS,PN264,N 4625938.4270,E 597555.9289,EL294.7729,--
--GT,PN264,SW2176,ST298109000,EW2176,ET298109000
G0,09/22/2021 10:48:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN264,DX-1709.918,DY-2755.150,DZ2940.222
G2,VX0.00004201,VY0.00001609,VZ0.00002579
G3,XY0.00001203,XZ0.00002234,YZ0.00000855
--HSDV:0.008, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:48:29
GPS,PN265,LA41.46169962360000,LN22.10049351080000,EL340.397000,--
--GS,PN265,N 4625936.0923,E 597552.8091,EL294.7339,--
--GT,PN265,SW2176,ST298120000,EW2176,ET298120000
G0,09/22/2021 10:48:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN265,DX-1707.341,DY-2757.503,DZ2938.487
G2,VX0.00012243,VY0.00005003,VZ0.00006714
G3,XY0.00004358,XZ0.00006502,YZ0.00002983
--HSDV:0.007, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:8, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:48:40
GPS,PN266,LA41.46166936620000,LN22.10040804680000,EL339.586000,--
--GS,PN266,N 4625926.4894,E 597533.1985,EL293.9233,--
--GT,PN266,SW2176,ST298144000,EW2176,ET298144000
G0,09/22/2021 10:49:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN266,DX-1694.694,DY-2773.666,DZ2930.984

G2,VX0.00001182,VY0.00000740,VZ0.00001229
G3,XY0.00000463,XZ0.00000716,YZ0.00000572
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:49:04
GPS,PN267,LA41.46164126520000,LN22.10036451860000,EL337.051000,--
--GS,PN267,N 4625917.6836,E 597523.2637,EL291.3885,--
--GT,PN267,SW2176,ST298162000,EW2176,ET298162000
G0,09/22/2021 10:49:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN267,DX-1687.302,DY-2781.511,DZ2922.829
G2,VX0.00008172,VY0.00003092,VZ0.00007800
G3,XY0.00001078,XZ0.00004079,YZ0.00002046
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:49:22
GPS,PN268,LA41.46159183240000,LN22.10044367180000,EL338.091000,--
--GS,PN268,N 4625902.6821,E 597541.7512,EL292.4281,--
--GT,PN268,SW2176,ST298188000,EW2176,ET298188000
G0,09/22/2021 10:49:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN268,DX-1684.073,DY-2760.453,DZ2912.147
G2,VX0.00047570,VY0.00006881,VZ0.00022544
G3,XY0.00001846,XZ0.00023662,YZ0.00003496
--HSDV:0.010, VSDV:0.015, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:49:48
GPS,PN269,LA41.46160827300000,LN22.10047577900000,EL339.381000,--
--GS,PN269,N 4625907.8549,E 597549.0973,EL293.7180,--
--GT,PN269,SW2176,ST298201000,EW2176,ET298201000
G0,09/22/2021 10:50:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN269,DX-1689.110,DY-2754.498,DZ2916.789
G2,VX0.00004178,VY0.00001679,VZ0.00005648
G3,XY0.00000709,XZ0.00001910,YZ0.00001664
--HSDV:0.011, VSDV:0.014, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM12:50:01
GPS,PN270,LA41.46161866920000,LN22.10049889040000,EL339.999000,--
--GS,PN270,N 4625911.1347,E 597554.3911,EL294.3359,--
--GT,PN270,SW2176,ST298222000,EW2176,ET298222000
G0,09/22/2021 10:50:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN270,DX-1692.676,DY-2750.186,DZ2919.593
G2,VX0.00001353,VY0.00000430,VZ0.00001022
G3,XY0.00000191,XZ0.00000742,YZ0.00000206
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:50:22
GPS,PN271,LA41.46164457660000,LN22.10055240560000,EL340.283000,--
--GS,PN271,N 4625919.2953,E 597566.6415,EL294.6197,--
--GT,PN271,SW2176,ST298249000,EW2176,ET298249000
G0,09/22/2021 10:50:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN271,DX-1702.075,DY-2740.669,DZ2925.744
G2,VX0.00001767,VY0.00000941,VZ0.00001659
G3,XY0.00000587,XZ0.00001042,YZ0.00000508
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:50:49
GPS,PN272,LA41.46155106240000,LN22.10052705020000,EL339.630000,--
--GS,PN272,N 4625890.3665,E 597561.1782,EL293.9668,--
--GT,PN272,SW2176,ST298289000,EW2176,ET298289000
G0,09/22/2021 10:51:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN272,DX-1682.516,DY-2739.024,DZ2903.790
G2,VX0.00004545,VY0.00001665,VZ0.00004785
G3,XY0.00000814,XZ0.00002118,YZ0.00000853
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:51:29
GPS,PN273,LA41.46148108980000,LN22.10063220920000,EL340.068000,--
--GS,PN273,N 4625869.1103,E 597585.7579,EL294.4043,--
--GT,PN273,SW2176,ST298330000,EW2176,ET298330000
G0,09/22/2021 10:52:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN273,DX-1678.060,DY-2710.980,DZ2887.980
G2,VX0.00014542,VY0.00005756,VZ0.00014093
G3,XY0.00002020,XZ0.00007581,YZ0.00004178
--HSDV:0.011, VSDV:0.017, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021

--TM12:52:10
GPS,PN274,LA41.46150882600000,LN22.10068074440000,EL340.260000,--
--GS,PN274,N 4625877.8194,E 597596.8506,EL294.5961,--
--GT,PN274,SW2176,ST298348000,EW2176,ET298348000
G0,09/22/2021 10:52:28,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN274,DX-1687.437,DY-2702.695,DZ2894.491
G2,VX0.00000924,VY0.00000324,VZ0.00000738
G3,XY0.00000157,XZ0.00000517,YZ0.00000164
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:52:28
GPS,PN275,LA41.46145667280000,LN22.10075964500000,EL340.126000,--
--GS,PN275,N 4625861.9781,E 597615.2913,EL294.4618,--
--GT,PN275,SW2176,ST298371000,EW2176,ET298371000
G0,09/22/2021 10:52:51,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN275,DX-1684.479,DY-2681.811,DZ2882.400
G2,VX0.00001975,VY0.00000612,VZ0.00001504
G3,XY0.00000265,XZ0.00001096,YZ0.00000294
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:52:51
GPS,PN276,LA41.46142773840000,LN22.10073001940000,EL339.971000,--
--GS,PN276,N 4625852.9587,E 597608.5708,EL294.3069,--
--GT,PN276,SW2176,ST298384000,EW2176,ET298384000
G0,09/22/2021 10:53:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN276,DX-1676.497,DY-2685.947,DZ2875.639
G2,VX0.00003986,VY0.00001795,VZ0.00003730
G3,XY0.00000988,XZ0.00002346,YZ0.00000940
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:53:04
GPS,PN277,LA41.46136821420000,LN22.10083890620000,EL339.782000,--
--GS,PN277,N 4625834.9377,E 597633.9679,EL294.1175,--
--GT,PN277,SW2176,ST298415000,EW2176,ET298415000
G0,09/22/2021 10:53:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN277,DX-1674.788,DY-2658.093,DZ2861.815
G2,VX0.00004012,VY0.00001941,VZ0.00005269
G3,XY0.00001034,XZ0.00002444,YZ0.00001171
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:53:35
GPS,PN278,LA41.46139184520000,LN22.10088157160000,EL340.060000,--
--GS,PN278,N 4625842.3620,E 597643.7222,EL294.3953,--
--GT,PN278,SW2176,ST298429000,EW2176,ET298429000
G0,09/22/2021 10:53:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN278,DX-1682.812,DY-2650.721,DZ2867.438
G2,VX0.00002868,VY0.00000540,VZ0.00001753
G3,XY0.00000005,XZ0.00001620,YZ0.00000164
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:53:49
GPS,PN279,LA41.46131662380000,LN22.10098854020000,EL339.568000,--
--GS,PN279,N 4625819.4925,E 597668.7423,EL293.9029,--
--GT,PN279,SW2176,ST298461000,EW2176,ET298461000
G0,09/22/2021 10:54:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN279,DX-1678.158,DY-2622.145,DZ2849.801
G2,VX0.00001754,VY0.00000549,VZ0.00001357
G3,XY0.00000249,XZ0.00000994,YZ0.00000272
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:54:21
GPS,PN280,LA41.46130441980000,LN22.10095427480000,EL339.356000,--
--GS,PN280,N 4625815.6198,E 597660.8800,EL293.6910,--
--GT,PN280,SW2176,ST298473000,EW2176,ET298473000
G0,09/22/2021 10:54:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN280,DX-1672.995,DY-2628.587,DZ2846.851
G2,VX0.00004805,VY0.00001776,VZ0.00005169
G3,XY0.00000538,XZ0.00002424,YZ0.00001348
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:54:33
GPS,PN281,LA41.46126421500000,LN22.10102774000000,EL335.449000,--
--GS,PN281,N 4625803.4477,E 597678.0155,EL289.7837,--
--GT,PN281,SW2176,ST298501000,EW2176,ET298501000

G0,09/22/2021 10:55:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN281,DX-1674.444,DY-2610.854,DZ2834.997
G2,VX0.00005731,VY0.00003094,VZ0.00008157
G3,XY0.00000831,XZ0.00002963,YZ0.00003099
--HSDV:0.009, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:55:01
GPS,PN282,LA41.46124275720000,LN22.10098357340000,EL334.883000,--
--GS,PN282,N 4625796.6890,E 597667.9054,EL289.2179,--
--GT,PN282,SW2176,ST298534000,EW2176,ET298534000
G0,09/22/2021 10:55:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN282,DX-1666.901,DY-2618.797,DZ2829.682
G2,VX0.00008067,VY0.00004016,VZ0.00004957
G3,XY0.00003227,XZ0.00004597,YZ0.00002107
--HSDV:0.007, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:55:34
GPS,PN283,LA41.46123512940000,LN22.10098921220000,EL334.162000,--
--GS,PN283,N 4625794.3536,E 597669.2397,EL288.4969,--
--GT,PN283,SW2176,ST298542000,EW2176,ET298542000
G0,09/22/2021 10:55:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN283,DX-1666.439,DY-2617.202,DZ2827.446
G2,VX0.00001313,VY0.00000760,VZ0.00000832
G3,XY0.00000654,XZ0.00000782,YZ0.00000464
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:55:42
GPS,PN284,LA41.46123111660000,LN22.10099310020000,EL333.295000,--
--GS,PN284,N 4625793.1279,E 597670.1545,EL287.6299,--
--GT,PN284,SW2176,ST298552000,EW2176,ET298552000
G0,09/22/2021 10:55:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN284,DX-1666.613,DY-2616.303,DZ2825.946
G2,VX0.00002618,VY0.00000849,VZ0.00002042
G3,XY0.00000414,XZ0.00001525,YZ0.00000433
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:55:52
GPS,PN285,LA41.46122480940000,LN22.10099805740000,EL333.088000,--
--GS,PN285,N 4625791.1977,E 597671.3258,EL287.4229,--
--GT,PN285,SW2176,ST298558000,EW2176,ET298558000
G0,09/22/2021 10:55:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN285,DX-1665.987,DY-2614.812,DZ2824.356
G2,VX0.00001472,VY0.00000482,VZ0.00001161
G3,XY0.00000240,XZ0.00000856,YZ0.00000239
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:55:58
GPS,PN286,LA41.46121373640000,LN22.10100687680000,EL333.877000,--
--GS,PN286,N 4625787.8094,E 597673.4092,EL288.2118,--
--GT,PN286,SW2176,ST298573000,EW2176,ET298573000
G0,09/22/2021 10:56:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN286,DX-1664.103,DY-2611.845,DZ2822.334
G2,VX0.00001688,VY0.00000523,VZ0.00001325
G3,XY0.00000246,XZ0.00000983,YZ0.00000261
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:56:13
GPS,PN287,LA41.46119073600000,LN22.10102111360000,EL333.711000,--
--GS,PN287,N 4625780.7586,E 597676.7938,EL288.0458,--
--GT,PN287,SW2176,ST298586000,EW2176,ET298586000
G0,09/22/2021 10:56:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN287,DX-1661.081,DY-2607.062,DZ2816.930
G2,VX0.00001711,VY0.00000530,VZ0.00001351
G3,XY0.00000249,XZ0.00000999,YZ0.00000261
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:56:26
GPS,PN288,LA41.46121288980000,LN22.10107604900000,EL333.980000,--
--GS,PN288,N 4625787.7658,E 597689.3881,EL288.3146,--
--GT,PN288,SW2176,ST298632000,EW2176,ET298632000
G0,09/22/2021 10:57:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN288,DX-1669.900,DY-2596.954,DZ2822.208
G2,VX0.00001078,VY0.00000364,VZ0.00000898
G3,XY0.00000181,XZ0.00000644,YZ0.00000180

--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:57:12
GPS,PN289,LA41.46123558120000,LN22.10106298940000,EL334.172000,--
--GS,PN289,N 4625794.7250,E 597686.2766,EL288.5066,--
--GT,PN289,SW2176,ST298643000,EW2176,ET298643000
G0,09/22/2021 10:57:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN289,DX-1672.948,DY-2601.453,DZ2827.557
G2,VX0.00001455,VY0.00000464,VZ0.00001173
G3,XY0.00000225,XZ0.00000862,YZ0.00000232
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:57:23
GPS,PN290,LA41.46124483320000,LN22.10105764160000,EL333.538000,--
--GS,PN290,N 4625797.5624,E 597685.0027,EL287.8726,--
--GT,PN290,SW2176,ST298651000,EW2176,ET298651000
G0,09/22/2021 10:57:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN290,DX-1674.681,DY-2603.493,DZ2829.264
G2,VX0.00002132,VY0.00000654,VZ0.00001695
G3,XY0.00000310,XZ0.00001260,YZ0.00000323
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:57:31
GPS,PN291,LA41.46125066280000,LN22.10105088200000,EL333.397000,--
--GS,PN291,N 4625799.3396,E 597683.4170,EL287.7317,--
--GT,PN291,SW2176,ST298657000,EW2176,ET298657000
G0,09/22/2021 10:57:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN291,DX-1675.299,DY-2605.431,DZ2830.511
G2,VX0.00002538,VY0.00000758,VZ0.00001972
G3,XY0.00000356,XZ0.00001488,YZ0.00000381
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:57:37
GPS,PN292,LA41.46126157980000,LN22.10104642760000,EL335.055000,--
--GS,PN292,N 4625802.6935,E 597682.3425,EL289.3897,--
--GT,PN292,SW2176,ST298667000,EW2176,ET298667000
G0,09/22/2021 10:57:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN292,DX-1675.843,DY-2606.764,DZ2834.128
G2,VX0.00001517,VY0.00000480,VZ0.00001211
G3,XY0.00000233,XZ0.00000895,YZ0.00000237
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:57:47
GPS,PN293,LA41.46130898100000,LN22.10117009000000,EL335.225000,--
--GS,PN293,N 4625817.7057,E 597710.7030,EL289.5592,--
--GT,PN293,SW2176,ST298703000,EW2176,ET298703000
G0,09/22/2021 10:58:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN293,DX-1695.526,DY-2583.940,DZ2845.149
G2,VX0.00002479,VY0.00000733,VZ0.00001934
G3,XY0.00000347,XZ0.00001465,YZ0.00000361
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM12:58:23
GPS,PN294,LA41.46130605960000,LN22.10118318560000,EL334.680000,--sahta
--GS,PN294,N 4625816.8457,E 597713.7397,EL289.0141,--sahta
--GT,PN294,SW2176,ST298726000,EW2176,ET298726000
G0,09/22/2021 10:58:46,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN294,DX-1696.488,DY-2581.066,DZ2844.114
G2,VX0.00002175,VY0.00000470,VZ0.00001366
G3,XY0.00000140,XZ0.00001249,YZ0.00000181
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:58:46
GPS,PN295,LA41.46130338720000,LN22.10118945800000,EL334.446000,--sahta
--GS,PN295,N 4625816.0410,E 597715.1995,EL288.7801,--sahta
--GT,PN295,SW2176,ST298735000,EW2176,ET298735000
G0,09/22/2021 10:58:55,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN295,DX-1696.688,DY-2579.583,DZ2843.343
G2,VX0.00001149,VY0.00000364,VZ0.00000902
G3,XY0.00000187,XZ0.00000668,YZ0.00000181
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:58:55
GPS,PN296,LA41.46130682280000,LN22.10119353620000,EL334.748000,--sahta

--GS,PN296,N 4625817.1137,E 597716.1269,EL289.0821,--sahta
--GT,PN296,SW2176,ST298747000,EW2176,ET298747000
G0,09/22/2021 10:59:07,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN296,DX-1697.489,DY-2578.892,DZ2844.335
G2,VX0.00007392,VY0.00002197,VZ0.00005109
G3,XY0.00001553,XZ0.00004312,YZ0.00001280
--HSDV:0.007, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:59:07
GPS,PN297,LA41.46129782400000,LN22.10118717800000,EL334.044000,--
--GS,PN297,N 4625814.3176,E 597714.6963,EL288.3781,--
--GT,PN297,SW2176,ST298799000,EW2176,ET298799000
G0,09/22/2021 10:59:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN297,DX-1695.708,DY-2579.752,DZ2841.795
G2,VX0.00001891,VY0.00000574,VZ0.00001494
G3,XY0.00000291,XZ0.00001129,YZ0.00000293
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM12:59:59
GPS,PN298,LA41.46129528420000,LN22.10118939980000,EL334.061000,--
--GS,PN298,N 4625813.5410,E 597715.2201,EL288.3951,--
--GT,PN298,SW2176,ST298804000,EW2176,ET298804000
G0,09/22/2021 11:00:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN298,DX-1695.406,DY-2579.075,DZ2841.222
G2,VX0.00001447,VY0.00000460,VZ0.00001166
G3,XY0.00000239,XZ0.00000869,YZ0.00000238
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:00:04
GPS,PN299,LA41.46128595900000,LN22.10119462280000,EL334.751000,--
--GS,PN299,N 4625810.6806,E 597716.4655,EL289.0851,--
--GT,PN299,SW2176,ST298813000,EW2176,ET298813000
G0,09/22/2021 11:00:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN299,DX-1693.610,DY-2577.041,DZ2839.536
G2,VX0.00001176,VY0.00000385,VZ0.00000956
G3,XY0.00000205,XZ0.00000708,YZ0.00000200
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:00:13
GPS,PN300,LA41.46126409920000,LN22.10121189680000,EL334.530000,--
--GS,PN300,N 4625803.9912,E 597720.5468,EL288.8640,--
--GT,PN300,SW2176,ST298826000,EW2176,ET298826000
G0,09/22/2021 11:00:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN300,DX-1691.108,DY-2571.712,DZ2834.358
G2,VX0.00001505,VY0.00000472,VZ0.00001212
G3,XY0.00000245,XZ0.00000908,YZ0.00000245
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:00:26
GPS,PN301,LA41.46130196460000,LN22.10131463900000,EL334.942000,--
--GS,PN301,N 4625815.9960,E 597744.1159,EL289.2756,--
--GT,PN301,SW2176,ST298848000,EW2176,ET298848000
G0,09/22/2021 11:00:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN301,DX-1706.986,DY-2552.556,DZ2843.346
G2,VX0.00001229,VY0.00000404,VZ0.00001025
G3,XY0.00000213,XZ0.00000752,YZ0.00000209
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:00:48
GPS,PN302,LA41.46132554640000,LN22.10130294200000,EL335.158000,--
--GS,PN302,N 4625823.2342,E 597741.3153,EL289.4917,--
--GT,PN302,SW2176,ST298859000,EW2176,ET298859000
G0,09/22/2021 11:00:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN302,DX-1710.305,DY-2556.827,DZ2848.916
G2,VX0.00001485,VY0.00000469,VZ0.00001202
G3,XY0.00000247,XZ0.00000900,YZ0.00000244
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:00:59
GPS,PN303,LA41.46133435680000,LN22.10129627600000,EL334.493000,--
--GS,PN303,N 4625825.9312,E 597739.7388,EL288.8267,--
--GT,PN303,SW2176,ST298869000,EW2176,ET298869000
G0,09/22/2021 11:01:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN303,DX-1711.861,DY-2559.123,DZ2850.501

G2,VX0.00000974,VY0.00000363,VZ0.00000840
G3,XY0.00000205,XZ0.00000593,YZ0.00000188
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:01:09
GPS,PN304,LA41.46137786880000,LN22.10128091060000,EL337.401000,--
--GS,PN304,N 4625839.3063,E 597736.0073,EL291.7347,--
--GT,PN304,SW2176,ST298890000,EW2176,ET298890000
G0,09/22/2021 11:01:30,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN304,DX-1716.795,DY-2564.966,DZ2862.451
G2,VX0.00001034,VY0.00000347,VZ0.00000870
G3,XY0.00000188,XZ0.00000636,YZ0.00000180
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:01:30
GPS,PN305,LA41.46142013520000,LN22.10125009580000,EL337.261000,--
--GS,PN305,N 4625852.2486,E 597728.7130,EL291.5949,--
--GT,PN305,SW2176,ST298909000,EW2176,ET298909000
G0,09/22/2021 11:01:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN305,DX-1722.251,DY-2574.875,DZ2872.084
G2,VX0.00001344,VY0.00000440,VZ0.00001108
G3,XY0.00000240,XZ0.00000821,YZ0.00000232
--HSDV:0.003, VSDV:0.003, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:01:49
GPS,PN306,LA41.46148851480000,LN22.10119333640000,EL337.274000,--
--GS,PN306,N 4625873.1651,E 597715.3172,EL291.6081,--
--GT,PN306,SW2176,ST298930000,EW2176,ET298930000
G0,09/22/2021 11:02:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN306,DX-1730.310,DY-2592.316,DZ2887.827
G2,VX0.00001097,VY0.00000366,VZ0.00000918
G3,XY0.00000202,XZ0.00000677,YZ0.00000194
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:02:10
GPS,PN307,LA41.46153987600000,LN22.10114908220000,EL337.375000,--
--GS,PN307,N 4625888.8708,E 597704.8810,EL291.7093,--
--GT,PN307,SW2176,ST298948000,EW2176,ET298948000
G0,09/22/2021 11:02:28,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN307,DX-1736.159,DY-2605.737,DZ2899.714
G2,VX0.00001374,VY0.00000441,VZ0.00001152
G3,XY0.00000237,XZ0.00000856,YZ0.00000230
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:02:28
GPS,PN308,LA41.46162898560000,LN22.10107670240000,EL337.223000,--
--GS,PN308,N 4625916.1335,E 597687.7908,EL291.5576,--
--GT,PN308,SW2176,ST298976000,EW2176,ET298976000
G0,09/22/2021 11:02:56,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN308,DX-1746.916,DY-2628.173,DZ2920.118
G2,VX0.00000830,VY0.00000288,VZ0.00000713
G3,XY0.00000161,XZ0.00000517,YZ0.00000148
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:02:56
GPS,PN309,LA41.46168346980000,LN22.10102742560000,EL336.860000,--
--GS,PN309,N 4625932.7869,E 597676.1817,EL291.1948,--
--GT,PN309,SW2176,ST298994000,EW2176,ET298994000
G0,09/22/2021 11:03:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN309,DX-1753.243,DY-2643.041,DZ2932.414
G2,VX0.00001160,VY0.00000386,VZ0.00000979
G3,XY0.00000214,XZ0.00000722,YZ0.00000201
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:03:14
GPS,PN310,LA41.46175783620000,LN22.10096154200000,EL336.462000,--
--GS,PN310,N 4625955.5217,E 597660.6538,EL290.7971,--
--GT,PN310,SW2176,ST299017000,EW2176,ET299017000
G0,09/22/2021 11:03:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN310,DX-1761.931,DY-2663.013,DZ2949.261
G2,VX0.00001171,VY0.00000387,VZ0.00000983
G3,XY0.00000218,XZ0.00000729,YZ0.00000206
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021

--TM13:03:37
GPS,PN311,LA41.46181040820000,LN22.10105868380000,EL336.335000,--
--GS,PN311,N 4625972.0457,E 597682.8673,EL290.6697,--
--GT,PN311,SW2176,ST299041000,EW2176,ET299041000
G0,09/22/2021 11:04:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN311,DX-1780.492,DY-2646.348,DZ2961.274
G2,VX0.00001199,VY0.00000393,VZ0.00001002
G3,XY0.00000220,XZ0.00000746,YZ0.00000209
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:04:01
GPS,PN312,LA41.46187377840000,LN22.10117831180000,EL337.230000,--
--GS,PN312,N 4625991.9717,E 597710.2283,EL291.5643,--
--GT,PN312,SW2176,ST299068000,EW2176,ET299068000
G0,09/22/2021 11:04:28,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN312,DX-1802.362,DY-2625.423,DZ2976.452
G2,VX0.00001030,VY0.00000340,VZ0.00000863
G3,XY0.00000193,XZ0.00000641,YZ0.00000179
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:04:28
GPS,PN313,LA41.46190850040000,LN22.10124500420000,EL338.088000,--
--GS,PN313,N 4626002.8933,E 597725.4845,EL292.4220,--
--GT,PN313,SW2176,ST299085000,EW2176,ET299085000
G0,09/22/2021 11:04:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN313,DX-1814.192,DY-2613.609,DZ2985.014
G2,VX0.00001023,VY0.00000343,VZ0.00000874
G3,XY0.00000193,XZ0.00000643,YZ0.00000176
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:04:45
GPS,PN314,LA41.46193343460000,LN22.10129137340000,EL338.224000,--
--GS,PN314,N 4626010.7314,E 597736.0883,EL292.5578,--
--GT,PN314,SW2176,ST299102000,EW2176,ET299102000
G0,09/22/2021 11:05:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN314,DX-1822.885,DY-2605.587,DZ2990.842
G2,VX0.00001342,VY0.00000427,VZ0.00001125
G3,XY0.00000240,XZ0.00000846,YZ0.00000230
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:05:02
GPS,PN315,LA41.46197406840000,LN22.10136569420000,EL337.075000,--
--GS,PN315,N 4626023.5009,E 597753.0812,EL291.4085,--
--GT,PN315,SW2176,ST299125000,EW2176,ET299125000
G0,09/22/2021 11:05:25,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN315,DX-1837.891,DY-2593.165,DZ2999.427
G2,VX0.00000855,VY0.00000295,VZ0.00000740
G3,XY0.00000170,XZ0.00000541,YZ0.00000154
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:05:25
GPS,PN316,LA41.46188209980000,LN22.10147721560000,EL336.839000,--
--GS,PN316,N 4625995.4796,E 597779.2230,EL291.1721,--
--GT,PN316,SW2176,ST299172000,EW2176,ET299172000
G0,09/22/2021 11:06:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN316,DX-1830.269,DY-2562.244,DZ2978.107
G2,VX0.00001002,VY0.00000331,VZ0.00000853
G3,XY0.00000192,XZ0.00000635,YZ0.00000176
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:06:12
GPS,PN317,LA41.46184256580000,LN22.10143381280000,EL337.526000,--
--GS,PN317,N 4625983.1467,E 597769.3657,EL291.8592,--
--GT,PN317,SW2176,ST299188000,EW2176,ET299188000
G0,09/22/2021 11:06:28,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN317,DX-1818.486,DY-2568.268,DZ2969.467
G2,VX0.00001212,VY0.00000384,VZ0.00000924
G3,XY0.00000194,XZ0.00000710,YZ0.00000159
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:06:28
GPS,PN318,LA41.46181057440000,LN22.10138204900000,EL338.023000,--
--GS,PN318,N 4625973.1144,E 597757.5457,EL292.3564,--
--GT,PN318,SW2176,ST299204000,EW2176,ET299204000

G0,09/22/2021 11:06:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN318,DX-1807.542,DY-2576.719,DZ2962.437
G2,VX0.00001296,VY0.00000406,VZ0.00000986
G3,XY0.00000204,XZ0.00000760,YZ0.00000164
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:06:44
GPS,PN319,LA41.46176893800000,LN22.10132443700000,EL338.018000,--
--GS,PN319,N 4625960.0882,E 597744.4156,EL292.3517,--
--GT,PN319,SW2176,ST299223000,EW2176,ET299223000
G0,09/22/2021 11:07:03,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN319,DX-1794.599,DY-2585.814,DZ2952.852
G2,VX0.00001554,VY0.00000475,VZ0.00001177
G3,XY0.00000233,XZ0.00000916,YZ0.00000188
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:07:03
GPS,PN320,LA41.46172309080000,LN22.10124349760000,EL337.508000,--
--GS,PN320,N 4625945.6897,E 597725.9158,EL291.8420,--
--GT,PN320,SW2176,ST299244000,EW2176,ET299244000
G0,09/22/2021 11:07:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN320,DX-1779.170,DY-2599.714,DZ2941.962
G2,VX0.00001581,VY0.00000498,VZ0.00001329
G3,XY0.00000275,XZ0.00001005,YZ0.00000252
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:07:24
GPS,PN321,LA41.46162951840000,LN22.10132421620000,EL337.239000,--
--GS,PN321,N 4625917.0766,E 597744.9507,EL291.5726,--
--GT,PN321,SW2176,ST299278000,EW2176,ET299278000
G0,09/22/2021 11:07:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN321,DX-1768.580,DY-2575.267,DZ2920.251
G2,VX0.00001146,VY0.00000366,VZ0.00000889
G3,XY0.00000187,XZ0.00000682,YZ0.00000148
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:07:58
GPS,PN322,LA41.46157301460000,LN22.10137515500000,EL336.702000,--
--GS,PN322,N 4625899.8054,E 597756.9524,EL291.0354,--
--GT,PN322,SW2176,ST299299000,EW2176,ET299299000
G0,09/22/2021 11:08:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN322,DX-1762.636,DY-2560.140,DZ2906.891
G2,VX0.00001725,VY0.00000516,VZ0.00001287
G3,XY0.00000258,XZ0.00001015,YZ0.00000206
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:08:19
GPS,PN323,LA41.46151053960000,LN22.10142580880000,EL336.318000,--
--GS,PN323,N 4625880.6913,E 597768.9134,EL290.6512,--
--GT,PN323,SW2176,ST299326000,EW2176,ET299326000
G0,09/22/2021 11:08:46,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN323,DX-1755.425,DY-2544.567,DZ2892.259
G2,VX0.00001869,VY0.00000555,VZ0.00001400
G3,XY0.00000277,XZ0.00001107,YZ0.00000219
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:08:46
GPS,PN324,LA41.46142325520000,LN22.10148199040000,EL336.309000,--
--GS,PN324,N 4625853.9409,E 597782.2554,EL290.6420,--
--GT,PN324,SW2176,ST299541000,EW2176,ET299541000
G0,09/22/2021 11:12:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN324,DX-1743.714,DY-2525.783,DZ2872.167
G2,VX0.00000911,VY0.00000304,VZ0.00000713
G3,XY0.00000172,XZ0.00000545,YZ0.00000128
--HSDV:0.001, VSDV:0.003, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:12:21
GPS,PN325,LA41.46140776500000,LN22.10149316120000,EL334.965000,--
--GS,PN325,N 4625849.1974,E 597784.9004,EL289.2979,--
--GT,PN325,SW2176,ST299556000,EW2176,ET299556000
G0,09/22/2021 11:12:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN325,DX-1742.668,DY-2522.570,DZ2867.708
G2,VX0.00002597,VY0.00000814,VZ0.00001795
G3,XY0.00000546,XZ0.00001519,YZ0.00000352

--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:12:36
GPS,PN326,LA41.46140558640000,LN22.10149463780000,EL334.897000,--
--GS,PN326,N 4625848.5299,E 597785.2506,EL289.2299,--
--GT,PN326,SW2176,ST299560000,EW2176,ET299560000
G0,09/22/2021 11:12:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN326,DX-1742.429,DY-2522.104,DZ2867.161
G2,VX0.00001391,VY0.00000434,VZ0.00001064
G3,XY0.00000236,XZ0.00000833,YZ0.00000175
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:12:40
GPS,PN327,LA41.46139381620000,LN22.10150241020000,EL336.018000,--
--GS,PN327,N 4625844.9233,E 597787.0951,EL290.3509,--
--GT,PN327,SW2176,ST299568000,EW2176,ET299568000
G0,09/22/2021 11:12:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN327,DX-1740.092,DY-2519.213,DZ2865.199
G2,VX0.00000957,VY0.00000318,VZ0.00000757
G3,XY0.00000176,XZ0.00000576,YZ0.00000128
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:12:48
GPS,PN328,LA41.46137091900000,LN22.10151636080000,EL335.839000,--
--GS,PN328,N 4625837.9034,E 597790.4133,EL290.1718,--
--GT,PN328,SW2176,ST299578000,EW2176,ET299578000
G0,09/22/2021 11:12:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN328,DX-1737.073,DY-2514.504,DZ2859.811
G2,VX0.00001582,VY0.00000482,VZ0.00001209
G3,XY0.00000257,XZ0.00000952,YZ0.00000187
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:12:58
GPS,PN329,LA41.46140920140000,LN22.10163742280000,EL336.314000,--
--GS,PN329,N 4625850.0948,E 597818.2112,EL290.6463,--
--GT,PN329,SW2176,ST299604000,EW2176,ET299604000
G0,09/22/2021 11:13:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN329,DX-1754.584,DY-2491.444,DZ2868.937
G2,VX0.00001137,VY0.00000368,VZ0.00000890
G3,XY0.00000206,XZ0.00000688,YZ0.00000152
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:13:24
GPS,PN330,LA41.46143188080000,LN22.10162377700000,EL336.486000,--
--GS,PN330,N 4625857.0484,E 597814.9644,EL290.8184,--
--GT,PN330,SW2176,ST299620000,EW2176,ET299620000
G0,09/22/2021 11:13:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN330,DX-1757.593,DY-2496.074,DZ2874.270
G2,VX0.00001241,VY0.00000410,VZ0.00000970
G3,XY0.00000234,XZ0.00000745,YZ0.00000172
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:13:40
GPS,PN331,LA41.46144494280000,LN22.10161646960000,EL335.347000,--
--GS,PN331,N 4625861.0550,E 597813.2218,EL289.6794,--
--GT,PN331,SW2176,ST299640000,EW2176,ET299640000
G0,09/22/2021 11:14:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN331,DX-1760.229,DY-2498.970,DZ2876.517
G2,VX0.00001748,VY0.00000522,VZ0.00001336
G3,XY0.00000277,XZ0.00001059,YZ0.00000196
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:14:00
GPS,PN332,LA41.46145239240000,LN22.10161267460000,EL335.957000,--
--GS,PN332,N 4625863.3413,E 597812.3140,EL290.2895,--
--GT,PN332,SW2176,ST299648000,EW2176,ET299648000
G0,09/22/2021 11:14:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN332,DX-1760.895,DY-2500.188,DZ2878.638
G2,VX0.00001149,VY0.00000363,VZ0.00000885
G3,XY0.00000205,XZ0.00000692,YZ0.00000148
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:14:08
GPS,PN333,LA41.46149641320000,LN22.10174333300000,EL336.644000,--

--GS,PN333,N 4625877.3332,E 597842.3039,EL290.9759,--
--GT,PN333,SW2176,ST299687000,EW2176,ET299687000
G0,09/22/2021 11:14:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN333,DX-1780.188,DY-2475.462,DZ2889.225
G2,VX0.00001724,VY0.00000522,VZ0.00001319
G3,XY0.00000286,XZ0.00001043,YZ0.00000200
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:14:47
GPS,PN334,LA41.46151621020000,LN22.10180431040000,EL336.735000,--
--GS,PN334,N 4625883.6327,E 597856.3032,EL291.0667,--
--GT,PN334,SW2176,ST299717000,EW2176,ET299717000
G0,09/22/2021 11:15:17,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN334,DX-1789.208,DY-2463.929,DZ2893.842
G2,VX0.00001753,VY0.00000531,VZ0.00001423
G3,XY0.00000319,XZ0.00001116,YZ0.00000257
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:15:17
GPS,PN335,LA41.46150763380000,LN22.10181323660000,EL336.411000,--
--GS,PN335,N 4625881.0150,E 597858.4007,EL290.7427,--
--GT,PN335,SW2176,ST299724000,EW2176,ET299724000
G0,09/22/2021 11:15:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN335,DX-1788.578,DY-2461.445,DZ2891.652
G2,VX0.00001446,VY0.00000442,VZ0.00001113
G3,XY0.00000243,XZ0.00000878,YZ0.00000169
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:15:24
GPS,PN336,LA41.46149226540000,LN22.10182530020000,EL337.402000,--
--GS,PN336,N 4625876.3119,E 597861.2515,EL291.7336,--
--GT,PN336,SW2176,ST299735000,EW2176,ET299735000
G0,09/22/2021 11:15:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN336,DX-1786.020,DY-2457.394,DZ2888.776
G2,VX0.00000928,VY0.00000306,VZ0.00000730
G3,XY0.00000176,XZ0.00000561,YZ0.00000124
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:15:35
GPS,PN337,LA41.46146933760000,LN22.10183750360000,EL337.195000,--
--GS,PN337,N 4625869.2771,E 597864.1663,EL291.5265,--
--GT,PN337,SW2176,ST299744000,EW2176,ET299744000
G0,09/22/2021 11:15:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN337,DX-1782.862,DY-2453.064,DZ2883.362
G2,VX0.00001499,VY0.00000464,VZ0.00001161
G3,XY0.00000254,XZ0.00000909,YZ0.00000178
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:15:44
GPS,PN338,LA41.46149643300000,LN22.10193991640000,EL337.694000,--
--GS,PN338,N 4625877.9588,E 597887.7042,EL292.0251,--
--GT,PN338,SW2176,ST299766000,EW2176,ET299766000
G0,09/22/2021 11:16:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN338,DX-1796.602,DY-2433.119,DZ2889.929
G2,VX0.00001224,VY0.00000383,VZ0.00000966
G3,XY0.00000209,XZ0.00000751,YZ0.00000142
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:16:06
GPS,PN339,LA41.46151996620000,LN22.10192880440000,EL337.850000,--
--GS,PN339,N 4625885.1838,E 597885.0388,EL292.1812,--
--GT,PN339,SW2176,ST299779000,EW2176,ET299779000
G0,09/22/2021 11:16:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN339,DX-1800.005,DY-2437.277,DZ2895.449
G2,VX0.00000896,VY0.00000300,VZ0.00000720
G3,XY0.00000172,XZ0.00000547,YZ0.00000116
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:16:19
GPS,PN340,LA41.46155880540000,LN22.10208245420000,EL338.310000,--
--GS,PN340,N 4625897.6500,E 597920.3601,EL292.6406,--
--GT,PN340,SW2176,ST299913000,EW2176,ET299913000
G0,09/22/2021 11:18:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN340,DX-1820.473,DY-2407.295,DZ2904.693

G2,VX0.00000824,VY0.00000276,VZ0.00000649
G3,XY0.00000167,XZ0.00000498,YZ0.00000115
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:18:33
GPS,PN341,LA41.46153418320000,LN22.10209672640000,EL338.055000,--
--GS,PN341,N 4625890.0990,E 597923.7599,EL292.3855,--
--GT,PN341,SW2176,ST299926000,EW2176,ET299926000
G0,09/22/2021 11:18:46,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN341,DX-1817.207,DY-2402.404,DZ2898.857
G2,VX0.00001299,VY0.00000405,VZ0.00000996
G3,XY0.00000236,XZ0.00000785,YZ0.00000160
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:18:46
GPS,PN342,LA41.46157278720000,LN22.10225892020000,EL338.345000,--
--GS,PN342,N 4625902.5199,E 597961.0554,EL292.6749,--
--GT,PN342,SW2176,ST299957000,EW2176,ET299957000
G0,09/22/2021 11:19:17,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN342,DX-1838.493,DY-2370.625,DZ2907.933
G2,VX0.00001600,VY0.00000478,VZ0.00001219
G3,XY0.00000274,XZ0.00000973,YZ0.00000181
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:19:17
GPS,PN343,LA41.46159820980000,LN22.10224920920000,EL338.431000,--
--GS,PN343,N 4625910.3321,E 597958.7055,EL292.7609,--
--GT,PN343,SW2176,ST299979000,EW2176,ET299979000
G0,09/22/2021 11:19:39,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN343,DX-1842.426,DY-2374.650,DZ2913.841
G2,VX0.00001157,VY0.00000374,VZ0.00000956
G3,XY0.00000235,XZ0.00000736,YZ0.00000178
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:19:39
GPS,PN344,LA41.46163456260000,LN22.10241273200000,EL338.601000,--
--GS,PN344,N 4625922.0628,E 597996.3172,EL292.9303,--
--GT,PN344,SW2176,ST300014000,EW2176,ET300014000
G0,09/22/2021 11:20:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN344,DX-1863.482,DY-2342.445,DZ2922.319
G2,VX0.00000641,VY0.00000233,VZ0.00000556
G3,XY0.00000155,XZ0.00000411,YZ0.00000120
--HSDV:0.001, VSDV:0.003, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:20:14
GPS,PN345,LA41.46160907280000,LN22.10242162040000,EL338.470000,--
--GS,PN345,N 4625914.2273,E 597998.4774,EL292.7992,--
--GT,PN345,SW2176,ST300027000,EW2176,ET300027000
G0,09/22/2021 11:20:27,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN345,DX-1859.496,DY-2338.603,DZ2916.366
G2,VX0.00001138,VY0.00000361,VZ0.00000879
G3,XY0.00000214,XZ0.00000689,YZ0.00000141
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:20:27
GPS,PN346,LA41.46165212700000,LN22.10262681620000,EL338.356000,--
--GS,PN346,N 4625928.1571,E 598045.6849,EL292.6844,--
--GT,PN346,SW2176,ST300063000,EW2176,ET300063000
G0,09/22/2021 11:21:03,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN346,DX-1885.657,DY-2298.085,DZ2926.198
G2,VX0.00001236,VY0.00000387,VZ0.00000954
G3,XY0.00000229,XZ0.00000748,YZ0.00000147
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:21:03
GPS,PN347,LA41.46168011940000,LN22.10262051680000,EL338.317000,--
--GS,PN347,N 4625936.7729,E 598044.1120,EL292.6455,--
--GT,PN347,SW2176,ST300076000,EW2176,ET300076000
G0,09/22/2021 11:21:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN347,DX-1890.463,DY-2301.615,DZ2932.613
G2,VX0.00001137,VY0.00000361,VZ0.00000872
G3,XY0.00000220,XZ0.00000685,YZ0.00000143
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021

--TM13:21:16
GPS,PN348,LA41.46172326780000,LN22.10283680240000,EL337.717000,--
--GS,PN348,N 4625950.7671,E 598093.8800,EL292.0446,--
--GT,PN348,SW2176,ST300118000,EW2176,ET300118000
G0,09/22/2021 11:21:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN348,DX-1917.945,DY-2258.869,DZ2942.142
G2,VX0.00000802,VY0.00000271,VZ0.00000634
G3,XY0.00000169,XZ0.00000486,YZ0.00000109
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:21:58
GPS,PN349,LA41.46169740180000,LN22.10284820840000,EL337.935000,--
--GS,PN349,N 4625942.8235,E 598096.6233,EL292.2626,--
--GT,PN349,SW2176,ST300130000,EW2176,ET300130000
G0,09/22/2021 11:22:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN349,DX-1913.865,DY-2254.362,DZ2936.336
G2,VX0.00000870,VY0.00000289,VZ0.00000679
G3,XY0.00000181,XZ0.00000525,YZ0.00000118
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:22:10
GPS,PN350,LA41.46173908440000,LN22.10305668200000,EL337.243000,--most
--GS,PN350,N 4625956.3412,E 598144.5933,EL291.5697,--most
--GT,PN350,SW2176,ST300175000,EW2176,ET300175000
G0,09/22/2021 11:22:55,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN350,DX-1940.451,DY-2213.199,DZ2945.466
G2,VX0.00002470,VY0.00000722,VZ0.00002004
G3,XY0.00000455,XZ0.00001598,YZ0.00000330
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:22:55
GPS,PN351,LA41.46176736240000,LN22.10306607200000,EL336.953000,--most
--GS,PN351,N 4625965.0946,E 598146.6424,EL291.2797,--most
--GT,PN351,SW2176,ST300211000,EW2176,ET300211000
G0,09/22/2021 11:23:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN351,DX-1946.852,DY-2213.466,DZ2951.780
G2,VX0.00002248,VY0.00000684,VZ0.00001841
G3,XY0.00000448,XZ0.00001451,YZ0.00000340
--HSDV:0.003, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:23:31
GPS,PN352,LA41.46180645480000,LN22.10326341680000,EL335.882000,--most
--GS,PN352,N 4625977.7784,E 598192.0529,EL290.2079,--most
--GT,PN352,SW2176,ST300263000,EW2176,ET300263000
G0,09/22/2021 11:24:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN352,DX-1972.237,DY-2174.591,DZ2960.062
G2,VX0.00006074,VY0.00001911,VZ0.00004614
G3,XY0.00001448,XZ0.00003874,YZ0.00000998
--HSDV:0.007, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:24:23
GPS,PN353,LA41.46177736620000,LN22.10325115940000,EL336.150000,--most
--GS,PN353,N 4625968.7658,E 598189.3450,EL290.4760,--most
--GT,PN353,SW2176,ST300291000,EW2176,ET300291000
G0,09/22/2021 11:24:51,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN353,DX-1965.447,DY-2174.880,DZ2953.547
G2,VX0.00001737,VY0.00000589,VZ0.00001239
G3,XY0.00000465,XZ0.00001050,YZ0.00000280
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:24:51
GPS,PN354,LA41.46180317400000,LN22.10337782300000,EL335.307000,--
--GS,PN354,N 4625977.1281,E 598218.4882,EL289.6325,--
--GT,PN354,SW2176,ST300326000,EW2176,ET300326000
G0,09/22/2021 11:25:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN354,DX-1981.984,DY-2150.028,DZ2958.924
G2,VX0.00001139,VY0.00000359,VZ0.00000876
G3,XY0.00000224,XZ0.00000689,YZ0.00000136
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:25:26
GPS,PN355,LA41.46182892060000,LN22.10337503540000,EL335.101000,--
--GS,PN355,N 4625985.0621,E 598217.7356,EL289.4265,--
--GT,PN355,SW2176,ST300338000,EW2176,ET300338000

G0,09/22/2021 11:25:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN355,DX-1986.784,DY-2152.679,DZ2964.712
G2,VX0.00001189,VY0.00000371,VZ0.00000908
G3,XY0.00000233,XZ0.00000718,YZ0.00000142
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:25:38
GPS,PN356,LA41.46153606000000,LN22.10192247500000,EL335.909000,--
--GS,PN356,N 4625890.1288,E 597883.5093,EL290.2402,--
--GT,PN356,SW2176,ST300585000,EW2176,ET300585000
G0,09/22/2021 11:29:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN356,DX-1803.857,DY-2440.426,DZ2897.859
G2,VX0.00003145,VY0.00000907,VZ0.00002335
G3,XY0.00000570,XZ0.00001892,YZ0.00000303
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:29:45
GPS,PN357,LA41.46157318140000,LN22.10200154960000,EL334.297000,--
--GS,PN357,N 4625901.8300,E 597901.6149,EL288.6279,--
--GT,PN357,SW2176,ST300629000,EW2176,ET300629000
G0,09/22/2021 11:30:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN357,DX-1818.929,DY-2426.845,DZ2905.327
G2,VX0.00007417,VY0.00002094,VZ0.00005469
G3,XY0.00001312,XZ0.00004473,YZ0.00000694
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:30:29
GPS,PN358,LA41.46165013260000,LN22.10196182420000,EL334.015000,--
--GS,PN358,N 4625925.4442,E 597892.1165,EL288.3461,--
--GT,PN358,SW2176,ST300661000,EW2176,ET300661000
G0,09/22/2021 11:31:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN358,DX-1830.307,DY-2441.390,DZ2922.847
G2,VX0.00001269,VY0.00000408,VZ0.00000954
G3,XY0.00000274,XZ0.00000748,YZ0.00000153
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:31:01
GPS,PN359,LA41.46174877140000,LN22.10189154320000,EL333.866000,--
--GS,PN359,N 4625955.6528,E 597875.4702,EL288.1974,--
--GT,PN359,SW2176,ST300691000,EW2176,ET300691000
G0,09/22/2021 11:31:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN359,DX-1843.059,DY-2464.116,DZ2945.446
G2,VX0.00001245,VY0.00000392,VZ0.00000934
G3,XY0.00000261,XZ0.00000736,YZ0.00000142
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:31:31
GPS,PN360,LA41.46184431240000,LN22.10181890600000,EL333.894000,--
--GS,PN360,N 4625984.8983,E 597858.2930,EL288.2257,--
--GT,PN360,SW2176,ST300720000,EW2176,ET300720000
G0,09/22/2021 11:32:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN360,DX-1854.893,DY-2487.056,DZ2967.449
G2,VX0.00001540,VY0.00000474,VZ0.00001148
G3,XY0.00000314,XZ0.00000912,YZ0.00000167
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:32:00
GPS,PN361,LA41.46191744400000,LN22.10176269860000,EL333.981000,--
--GS,PN361,N 4626007.2824,E 597845.0045,EL288.3130,--
--GT,PN361,SW2176,ST300744000,EW2176,ET300744000
G0,09/22/2021 11:32:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN361,DX-1863.854,DY-2504.727,DZ2984.336
G2,VX0.00001570,VY0.00000481,VZ0.00001167
G3,XY0.00000320,XZ0.00000929,YZ0.00000169
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:32:24
GPS,PN362,LA41.46199150380000,LN22.10169922460000,EL333.639000,--
--GS,PN362,N 4626029.9299,E 597830.0340,EL287.9713,--
--GT,PN362,SW2176,ST300767000,EW2176,ET300767000
G0,09/22/2021 11:32:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN362,DX-1872.654,DY-2524.144,DZ3001.150
G2,VX0.00001220,VY0.00000390,VZ0.00000913
G3,XY0.00000264,XZ0.00000716,YZ0.00000142

--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:32:47
GPS,PN363,LA41.46206620680000,LN22.10163762440000,EL333.307000,--
--GS,PN363,N 4626052.7818,E 597815.4936,EL287.6395,--
--GT,PN363,SW2176,ST300792000,EW2176,ET300792000
G0,09/22/2021 11:33:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN363,DX-1881.733,DY-2543.208,DZ3018.119
G2,VX0.00001730,VY0.00000527,VZ0.00001283
G3,XY0.00000351,XZ0.00001022,YZ0.00000180
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:33:12
GPS,PN364,LA41.46213724140000,LN22.10157557420000,EL332.994000,--
--GS,PN364,N 4626074.5005,E 597800.8649,EL287.3268,--
--GT,PN364,SW2176,ST300814000,EW2176,ET300814000
G0,09/22/2021 11:33:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN364,DX-1890.062,DY-2562.078,DZ3034.256
G2,VX0.00001284,VY0.00000431,VZ0.00000965
G3,XY0.00000300,XZ0.00000744,YZ0.00000164
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:33:34
GPS,PN365,LA41.46220930080000,LN22.10149087700000,EL332.503000,--
--GS,PN365,N 4626096.4642,E 597781.0018,EL286.8362,--
--GT,PN365,SW2176,ST300845000,EW2176,ET300845000
G0,09/22/2021 11:34:05,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN365,DX-1896.735,DY-2585.922,DZ3050.510
G2,VX0.00002844,VY0.00000786,VZ0.00003335
G3,XY0.00000541,XZ0.00001991,YZ0.00000306
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:34:05
GPS,PN366,LA41.46223130280000,LN22.10147158100000,EL332.420000,--
--GS,PN366,N 4626103.1911,E 597776.4531,EL286.7532,--
--GT,PN366,SW2176,ST300855000,EW2176,ET300855000
G0,09/22/2021 11:34:15,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN366,DX-1899.299,DY-2591.779,DZ3055.518
G2,VX0.00012469,VY0.00001385,VZ0.00004218
G3,XY0.00000676,XZ0.00003666,YZ0.00000704
--HSDV:0.014, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:34:15
GPS,PN367,LA41.46224619240000,LN22.10150126000000,EL332.381000,--
--GS,PN367,N 4626107.8780,E 597783.2445,EL286.7141,--
--GT,PN367,SW2176,ST300866000,EW2176,ET300866000
G0,09/22/2021 11:34:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN367,DX-1904.747,DY-2586.597,DZ3058.918
G2,VX0.00007293,VY0.00001330,VZ0.00003672
G3,XY0.00000923,XZ0.00003766,YZ0.00000185
--HSDV:0.010, VSDV:0.017, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:34:26
GPS,PN368,LA41.46222405420000,LN22.10152095800000,EL332.376000,--
--GS,PN368,N 4626101.1103,E 597787.8866,EL286.7090,--
--GT,PN368,SW2176,ST300877000,EW2176,ET300877000
G0,09/22/2021 11:34:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN368,DX-1902.253,DY-2580.668,DZ3053.820
G2,VX0.00011536,VY0.00001588,VZ0.00005477
G3,XY0.00000211,XZ0.00006413,YZ0.00000158
--HSDV:0.008, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:34:37
GPS,PN369,LA41.46223086840000,LN22.10167983620000,EL330.593000,--
--GS,PN369,N 4626103.7129,E 597824.5492,EL284.9254,--
--GT,PN369,SW2176,ST300908000,EW2176,ET300908000
G0,09/22/2021 11:35:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN369,DX-1918.630,DY-2547.715,DZ3054.200
G2,VX0.00002082,VY0.00000621,VZ0.00001515
G3,XY0.00000425,XZ0.00001216,YZ0.00000212
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:35:08
GPS,PN370,LA41.46230016300000,LN22.10180963180000,EL329.329000,--

--GS,PN370,N 4626125.4992,E 597854.2324,EL283.6609,--
--GT,PN370,SW2176,ST300940000,EW2176,ET300940000
G0,09/22/2021 11:35:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN370,DX-1944.006,DY-2525.684,DZ3069.304
G2,VX0.00001066,VY0.00000344,VZ0.00000796
G3,XY0.00000238,XZ0.00000621,YZ0.00000124
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:35:40
GPS,PN371,LA41.46224674380000,LN22.10194543520000,EL328.555000,--
--GS,PN371,N 4626109.4473,E 597885.8196,EL282.8864,--
--GT,PN371,SW2176,ST300971000,EW2176,ET300971000
G0,09/22/2021 11:36:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN371,DX-1946.210,DY-2492.711,DZ3056.496
G2,VX0.00001149,VY0.00000369,VZ0.00000857
G3,XY0.00000256,XZ0.00000668,YZ0.00000128
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:36:11
GPS,PN372,LA41.46222756840000,LN22.10207153720000,EL328.207000,--
--GS,PN372,N 4626103.9292,E 597915.0222,EL282.5379,--
--GT,PN372,SW2176,ST300996000,EW2176,ET300996000
G0,09/22/2021 11:36:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN372,DX-1953.792,DY-2464.350,DZ3051.852
G2,VX0.00000792,VY0.00000271,VZ0.00000600
G3,XY0.00000191,XZ0.00000455,YZ0.00000097
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:36:36
GPS,PN373,LA41.46222689340000,LN22.10220115940000,EL327.987000,--
--GS,PN373,N 4626104.1297,E 597944.9600,EL282.3174,--
--GT,PN373,SW2176,ST301025000,EW2176,ET301025000
G0,09/22/2021 11:37:05,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN373,DX-1965.114,DY-2436.634,DZ3051.550
G2,VX0.00001062,VY0.00000352,VZ0.00000799
G3,XY0.00000246,XZ0.00000614,YZ0.00000123
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:37:05
GPS,PN374,LA41.46223050540000,LN22.10232343100000,EL327.648000,--
--GS,PN374,N 4626105.6296,E 597973.1821,EL281.9779,--
--GT,PN374,SW2176,ST301052000,EW2176,ET301052000
G0,09/22/2021 11:37:32,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN374,DX-1976.694,DY-2410.857,DZ3052.155
G2,VX0.00000918,VY0.00000306,VZ0.00000691
G3,XY0.00000214,XZ0.00000530,YZ0.00000107
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:37:32
GPS,PN375,LA41.46219571860000,LN22.10249581580000,EL327.226000,--
--GS,PN375,N 4626095.4418,E 598013.1392,EL281.5552,--
--GT,PN375,SW2176,ST301153000,EW2176,ET301153000
G0,09/22/2021 11:39:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN375,DX-1985.391,DY-2371.407,DZ3043.869
G2,VX0.00000902,VY0.00000300,VZ0.00000672
G3,XY0.00000210,XZ0.00000513,YZ0.00000103
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:39:13
GPS,PN376,LA41.46218259000000,LN22.10261178800000,EL327.117000,--
--GS,PN376,N 4626091.7577,E 598039.9771,EL281.4457,--
--GT,PN376,SW2176,ST301344000,EW2176,ET301344000
G0,09/22/2021 11:42:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN376,DX-1993.077,DY-2345.614,DZ3040.776
G2,VX0.00002490,VY0.00000758,VZ0.00001950
G3,XY0.00000436,XZ0.00001452,YZ0.00000191
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:42:24
GPS,PN377,LA41.46214799520000,LN22.10270468660000,EL326.948000,--
--GS,PN377,N 4626081.3785,E 598061.5770,EL281.2764,--
--GT,PN377,SW2176,ST301374000,EW2176,ET301374000
G0,09/22/2021 11:42:54,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN377,DX-1994.707,DY-2323.108,DZ3032.702

G2,VX0.00002938,VY0.00001118,VZ0.00002313
G3,XY0.00000640,XZ0.00001713,YZ0.00000334
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:42:54
GPS,PN378,LA41.46203977200000,LN22.10267281100000,EL327.101000,--bb
--GS,PN378,N 4626047.8909,E 598054.6721,EL281.4295,--bb
--GT,PN378,SW2176,ST301407000,EW2176,ET301407000
G0,09/22/2021 11:43:27,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN378,DX-1971.223,DY-2321.487,DZ3007.901
G2,VX0.00004900,VY0.00001349,VZ0.00003930
G3,XY0.00000726,XZ0.00002760,YZ0.00000336
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:43:27
GPS,PN379,LA41.46204375360000,LN22.10257468400000,EL327.479000,--bb
--GS,PN379,N 4626048.8095,E 598031.9937,EL281.8078,--bb
--GT,PN379,SW2176,ST301442000,EW2176,ET301442000
G0,09/22/2021 11:44:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN379,DX-1963.166,DY-2342.678,DZ3009.069
G2,VX0.00019797,VY0.00004751,VZ0.00017523
G3,XY0.00001584,XZ0.00012548,YZ0.00001230
--HSDV:0.013, VSDV:0.021, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:44:02
GPS,PN380,LA41.46198493800000,LN22.10252076920000,EL328.141000,--
--GS,PN380,N 4626030.4947,E 598019.7906,EL282.4700,--
--GT,PN380,SW2176,ST301475000,EW2176,ET301475000
G0,09/22/2021 11:44:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN380,DX-1946.814,DY-2349.460,DZ2995.976
G2,VX0.00001590,VY0.00000549,VZ0.00001358
G3,XY0.00000332,XZ0.00000948,YZ0.00000224
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:44:35
GPS,PN381,LA41.46190783800000,LN22.10245174640000,EL329.309000,--
--GS,PN381,N 4626006.4915,E 598004.1753,EL283.6383,--
--GT,PN381,SW2176,ST301498000,EW2176,ET301498000
G0,09/22/2021 11:44:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN381,DX-1925.315,DY-2357.914,DZ2979.013
G2,VX0.00001665,VY0.00000529,VZ0.00001297
G3,XY0.00000321,XZ0.00000945,YZ0.00000148
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:44:58
GPS,PN382,LA41.46179149680000,LN22.10235002120000,EL330.378000,--
--GS,PN382,N 4625970.2792,E 597981.1729,EL284.7076,--
--GT,PN382,SW2176,ST301533000,EW2176,ET301533000
G0,09/22/2021 11:45:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN382,DX-1893.565,DY-2370.347,DZ2952.954
G2,VX0.00001562,VY0.00000494,VZ0.00001148
G3,XY0.00000338,XZ0.00000863,YZ0.00000150
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:45:33
GPS,PN383,LA41.46165921660000,LN22.10223905420000,EL331.970000,--
--GS,PN383,N 4625929.1207,E 597956.1031,EL286.3000,--
--GT,PN383,SW2176,ST301571000,EW2176,ET301571000
G0,09/22/2021 11:46:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN383,DX-1857.615,DY-2383.373,DZ2923.575
G2,VX0.00002109,VY0.00000686,VZ0.00001653
G3,XY0.00000424,XZ0.00001187,YZ0.00000195
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:46:11
GPS,PN384,LA41.46164528520000,LN22.10223052640000,EL331.984000,--bb
--GS,PN384,N 4625924.7960,E 597954.1924,EL286.3141,--bb
--GT,PN384,SW2176,ST301580000,EW2176,ET301580000
G0,09/22/2021 11:46:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN384,DX-1854.210,DY-2384.112,DZ2920.379
G2,VX0.00018796,VY0.00004417,VZ0.00013132
G3,XY0.00001877,XZ0.00010941,YZ0.00001247
--HSDV:0.006, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021

--TM13:46:20
GPS,PN385,LA41.46164107200000,LN22.10223302120000,EL331.855000,--
--GS,PN385,N 4625923.5041,E 597954.7863,EL286.1851,--
--GT,PN385,SW2176,ST301594000,EW2176,ET301594000
G0,09/22/2021 11:46:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN385,DX-1853.715,DY-2383.288,DZ2919.323
G2,VX0.00027922,VY0.00007174,VZ0.00017754
G3,XY0.00002664,XZ0.00015990,YZ0.00001757
--HSDV:0.008, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:46:34
GPS,PN386,LA41.46167273340000,LN22.10235378620000,EL330.856000,--
--GS,PN386,N 4625933.6525,E 597982.5430,EL285.1856,--
--GT,PN386,SW2176,ST301624000,EW2176,ET301624000
G0,09/22/2021 11:47:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN386,DX-1870.958,DY-2360.194,DZ2925.943
G2,VX0.00007802,VY0.00002292,VZ0.00006089
G3,XY0.00001283,XZ0.00004485,YZ0.00000507
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:47:04
GPS,PN387,LA41.46168434640000,LN22.10239313900000,EL330.605000,--bb
--GS,PN387,N 4625937.3593,E 597991.5823,EL284.9344,--bb
--GT,PN387,SW2176,ST301643000,EW2176,ET301643000
G0,09/22/2021 11:47:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN387,DX-1876.772,DY-2352.748,DZ2928.448
G2,VX0.00025740,VY0.00004264,VZ0.00010267
G3,XY0.00003599,XZ0.00011796,YZ0.00001428
--HSDV:0.011, VSDV:0.019, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:47:23
GPS,PN388,LA41.46170000640000,LN22.10247326360000,EL330.304000,--
--GS,PN388,N 4625942.4433,E 598010.0207,EL284.6331,--
--GT,PN388,SW2176,ST301679000,EW2176,ET301679000
G0,09/22/2021 11:47:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN388,DX-1886.946,DY-2336.910,DZ2931.851
G2,VX0.00004862,VY0.00001478,VZ0.00003821
G3,XY0.00000840,XZ0.00002775,YZ0.00000328
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:47:59
GPS,PN389,LA41.46171748200000,LN22.10247768680000,EL330.315000,--
--GS,PN389,N 4625947.8484,E 598010.9685,EL284.6441,--
--GT,PN389,SW2176,ST301688000,EW2176,ET301688000
G0,09/22/2021 11:48:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN389,DX-1890.650,DY-2337.316,DZ2935.880
G2,VX0.00003829,VY0.00001134,VZ0.00002940
G3,XY0.00000656,XZ0.00002169,YZ0.00000260
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:48:08
GPS,PN390,LA41.46173684400000,LN22.10255970620000,EL330.297000,--
--GS,PN390,N 4625954.0805,E 598029.8288,EL284.6258,--
--GT,PN390,SW2176,ST301709000,EW2176,ET301709000
G0,09/22/2021 11:48:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN390,DX-1901.498,DY-2321.280,DZ2940.324
G2,VX0.00002507,VY0.00000756,VZ0.00001928
G3,XY0.00000443,XZ0.00001413,YZ0.00000183
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:48:29
GPS,PN391,LA41.46172511520000,LN22.10258895620000,EL330.162000,--
--GS,PN391,N 4625950.5545,E 598036.6334,EL284.4907,--
--GT,PN391,SW2176,ST301727000,EW2176,ET301727000
G0,09/22/2021 11:48:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN391,DX-1901.908,DY-2314.152,DZ2937.535
G2,VX0.00018240,VY0.00005346,VZ0.00016221
G3,XY0.00002727,XZ0.00011126,YZ0.00000604
--HSDV:0.008, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:48:47
GPS,PN392,LA41.46174240960000,LN22.10269394060000,EL330.394000,--
--GS,PN392,N 4625956.2212,E 598060.8060,EL284.7223,--
--GT,PN392,SW2176,ST301754000,EW2176,ET301754000

G0,09/22/2021 11:49:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN392,DX-1914.192,DY-2292.973,DZ2941.669
G2,VX0.00005734,VY0.00001122,VZ0.00003777
G3,XY0.00000811,XZ0.00003256,YZ0.00000182
--HSDV:0.005, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:49:14
GPS,PN393,LA41.46179451120000,LN22.10270510180000,EL330.295000,--
--GS,PN393,N 4625972.3298,E 598063.1639,EL284.6232,--
--GT,PN393,SW2176,ST301771000,EW2176,ET301771000
G0,09/22/2021 11:49:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN393,DX-1925.150,DY-2294.655,DZ2953.592
G2,VX0.00001902,VY0.00000677,VZ0.00001102
G3,XY0.00000627,XZ0.00000937,YZ0.00000254
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:49:31
GPS,PN394,LA41.46184886760000,LN22.10277104840000,EL329.954000,--
--GS,PN394,N 4625989.3070,E 598078.1646,EL284.2820,--
--GT,PN394,SW2176,ST301794000,EW2176,ET301794000
G0,09/22/2021 11:49:54,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN394,DX-1941.480,DY-2284.862,DZ2965.873
G2,VX0.00001139,VY0.00000335,VZ0.00000790
G3,XY0.00000231,XZ0.00000595,YZ0.00000101
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:49:54
GPS,PN395,LA41.46177723060000,LN22.10284503320000,EL329.901000,--
--GS,PN395,N 4625967.4407,E 598095.5531,EL284.2287,--
--GT,PN395,SW2176,ST301819000,EW2176,ET301819000
G0,09/22/2021 11:50:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN395,DX-1934.332,DY-2263.495,DZ2949.353
G2,VX0.00002642,VY0.00000823,VZ0.00002145
G3,XY0.00000488,XZ0.00001488,YZ0.00000190
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:50:19
GPS,PN396,LA41.46179062380000,LN22.10293395140000,EL329.860000,--
--GS,PN396,N 4625971.8533,E 598116.0317,EL284.1873,--
--GT,PN396,SW2176,ST301842000,EW2176,ET301842000
G0,09/22/2021 11:50:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN396,DX-1944.661,DY-2245.527,DZ2952.408
G2,VX0.00005364,VY0.00001171,VZ0.00003525
G3,XY0.00000896,XZ0.00002930,YZ0.00000239
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:50:42
GPS,PN397,LA41.46180356880000,LN22.10302213280000,EL329.490000,--
--GS,PN397,N 4625976.1255,E 598136.3420,EL283.8170,--
--GT,PN397,SW2176,ST301869000,EW2176,ET301869000
G0,09/22/2021 11:51:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN397,DX-1955.068,DY-2227.774,DZ2955.140
G2,VX0.00006192,VY0.00002605,VZ0.00012431
G3,XY-0.00000317,XZ0.00005538,YZ-0.00003243
--HSDV:0.011, VSDV:0.015, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM13:51:09
GPS,PN398,LA41.46183303840000,LN22.10304947120000,EL329.075000,--
--GS,PN398,N 4625985.3033,E 598142.5312,EL283.4019,--
--GT,PN398,SW2176,ST301883000,EW2176,ET301883000
G0,09/22/2021 11:51:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN398,DX-1963.347,DY-2224.330,DZ2961.645
G2,VX0.00001856,VY0.00000578,VZ0.00001461
G3,XY0.00000351,XZ0.00001025,YZ0.00000145
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:51:23
GPS,PN399,LA41.46180794460000,LN22.10306166800000,EL329.283000,--
--GS,PN399,N 4625977.6004,E 598145.4539,EL283.6098,--
--GT,PN399,SW2176,ST301895000,EW2176,ET301895000
G0,09/22/2021 11:51:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN399,DX-1959.490,DY-2219.716,DZ2956.009
G2,VX0.00006317,VY0.00002386,VZ0.00014178
G3,XY0.00001179,XZ0.00003495,YZ-0.00000284

--HSDV:0.009, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM13:51:35
GPS,PN400,LA41.46179870940000,LN22.10308418840000,EL329.667000,--
--GS,PN400,N 4625974.8225,E 598150.6939,EL283.9937,--
--GT,PN400,SW2176,ST301908000,EW2176,ET301908000
G0,09/22/2021 11:51:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN400,DX-1959.430,DY-2214.074,DZ2954.140
G2,VX0.00004783,VY0.00003438,VZ0.00006357
G3,XY0.00001934,XZ0.00003689,YZ0.00001901
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:1.200, HDOP:0.700, VDOP:1.000
--DT09-22-2021
--TM13:51:48
GPS,PN401,LA41.46177833160000,LN22.10310313100000,EL329.462000,--
--GS,PN401,N 4625968.5958,E 598155.1546,EL283.7886,--
--GT,PN401,SW2176,ST301921000,EW2176,ET301921000
G0,09/22/2021 11:52:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN401,DX-1957.345,DY-2208.500,DZ2949.314
G2,VX0.00003681,VY0.00003919,VZ0.00012100
G3,XY0.00002013,XZ-0.00000123,YZ-0.00004183
--HSDV:0.009, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:52:01
GPS,PN402,LA41.46173093820000,LN22.10308053320000,EL329.987000,--
--GS,PN402,N 4625953.9035,E 598150.1358,EL284.3137,--
--GT,PN402,SW2176,ST301945000,EW2176,ET301945000
G0,09/22/2021 11:52:25,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN402,DX-1945.991,DY-2209.508,DZ2938.758
G2,VX0.00008030,VY0.00002212,VZ0.00002341
G3,XY0.00003147,XZ0.00003285,YZ0.00001211
--HSDV:0.005, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:6, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM13:52:25
GPS,PN403,LA41.46170919840000,LN22.10306516420000,EL330.072000,--
--GS,PN403,N 4625947.1482,E 598146.6782,EL284.3988,--
--GT,PN403,SW2176,ST301956000,EW2176,ET301956000
G0,09/22/2021 11:52:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN403,DX-1940.455,DY-2211.085,DZ2933.812
G2,VX0.00002450,VY0.00000923,VZ0.00001644
G3,XY0.00000818,XZ0.00001231,YZ0.00000199
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:52:36
GPS,PN404,LA41.46169338600000,LN22.10309396060000,EL329.831000,--
--GS,PN404,N 4625942.3610,E 598153.3953,EL284.1577,--
--GT,PN404,SW2176,ST301967000,EW2176,ET301967000
G0,09/22/2021 11:52:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN404,DX-1940.122,DY-2203.767,DZ2930.013
G2,VX0.00002975,VY0.00000625,VZ0.00001697
G3,XY0.00000589,XZ0.00001499,YZ0.00000164
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:52:47
GPS,PN405,LA41.46169067820000,LN22.10310969260000,EL328.938000,--
--GS,PN405,N 4625941.5754,E 598157.0400,EL283.2646,--
--GT,PN405,SW2176,ST301977000,EW2176,ET301977000
G0,09/22/2021 11:52:57,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN405,DX-1941.595,DY-2200.444,DZ2928.795
G2,VX0.00002312,VY0.00000734,VZ0.00001473
G3,XY0.00000619,XZ0.00001138,YZ0.00000230
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:52:57
GPS,PN406,LA41.46168817320000,LN22.10312002580000,EL329.415000,--
--GS,PN406,N 4625940.8353,E 598159.4370,EL283.7416,--
--GT,PN406,SW2176,ST301988000,EW2176,ET301988000
G0,09/22/2021 11:53:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN406,DX-1941.690,DY-2197.905,DZ2928.536
G2,VX0.00001025,VY0.00000396,VZ0.00000657
G3,XY0.00000327,XZ0.00000510,YZ0.00000147
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:53:08
GPS,PN407,LA41.46168649140000,LN22.10312630420000,EL329.418000,--

--GS,PN407,N 4625940.3363,E 598160.8940,EL283.7445,--
--GT,PN407,SW2176,ST301994000,EW2176,ET301994000
G0,09/22/2021 11:53:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN407,DX-1941.915,DY-2196.431,DZ2928.151
G2,VX0.00001705,VY0.00000561,VZ0.00001115
G3,XY0.00000462,XZ0.00000843,YZ0.00000173
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:53:14
GPS,PN408,LA41.46168533700000,LN22.10313799820000,EL328.926000,--
--GS,PN408,N 4625940.0171,E 598163.5996,EL283.2525,--
--GT,PN408,SW2176,ST302003000,EW2176,ET302003000
G0,09/22/2021 11:53:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN408,DX-1943.054,DY-2193.978,DZ2927.558
G2,VX0.00002299,VY0.00000732,VZ0.00001480
G3,XY0.00000607,XZ0.00001137,YZ0.00000224
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:53:23
GPS,PN409,LA41.46168398400000,LN22.10314992560000,EL329.340000,--
--GS,PN409,N 4625939.6374,E 598166.3598,EL283.6664,--
--GT,PN409,SW2176,ST302009000,EW2176,ET302009000
G0,09/22/2021 11:53:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN409,DX-1943.551,DY-2191.206,DZ2927.522
G2,VX0.00007695,VY0.00001744,VZ0.00003788
G3,XY0.00001688,XZ0.00003500,YZ0.00000600
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:53:29
GPS,PN410,LA41.46167767020000,LN22.10317551800000,EL329.268000,--
--GS,PN410,N 4625937.7705,E 598172.2969,EL283.5943,--
--GT,PN410,SW2176,ST302019000,EW2176,ET302019000
G0,09/22/2021 11:53:39,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN410,DX-1944.630,DY-2185.262,DZ2926.021
G2,VX0.00003016,VY0.00000531,VZ0.00001554
G3,XY0.00000512,XZ0.00001485,YZ0.00000148
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:53:39
GPS,PN411,LA41.46174519480000,LN22.10324487560000,EL329.710000,--
--GS,PN411,N 4625958.8211,E 598188.0296,EL284.0361,--
--GT,PN411,SW2176,ST302047000,EW2176,ET302047000
G0,09/22/2021 11:54:07,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN411,DX-1963.224,DY-2175.541,DZ2941.854
G2,VX0.00003423,VY0.00001584,VZ0.00001730
G3,XY0.00001486,XZ0.00001576,YZ0.00000611
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:54:07
GPS,PN412,LA41.46174976980000,LN22.10323077500000,EL329.576000,--
--GS,PN412,N 4625960.1879,E 598184.7538,EL283.9021,--
--GT,PN412,SW2176,ST302053000,EW2176,ET302053000
G0,09/22/2021 11:54:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN412,DX-1962.958,DY-2178.950,DZ2942.818
G2,VX0.00003358,VY0.00001556,VZ0.00001718
G3,XY0.00001456,XZ0.00001556,YZ0.00000589
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:54:13
GPS,PN413,LA41.46176071860000,LN22.10322049340000,EL329.503000,--
--GS,PN413,N 4625963.5331,E 598182.3331,EL283.8292,--
--GT,PN413,SW2176,ST302061000,EW2176,ET302061000
G0,09/22/2021 11:54:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN413,DX-1964.196,DY-2182.019,DZ2945.288
G2,VX0.00005614,VY0.00001286,VZ0.00001680
G3,XY0.00001799,XZ0.00002165,YZ0.00000597
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:1.200, HDOP:0.700, VDOP:1.000
--DT09-22-2021
--TM13:54:21
GPS,PN414,LA41.46182039520000,LN22.10324230580000,EL329.502000,--
--GS,PN414,N 4625982.0123,E 598187.1185,EL283.8281,--
--GT,PN414,SW2176,ST302091000,EW2176,ET302091000
G0,09/22/2021 11:54:51,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN414,DX-1977.456,DY-2181.984,DZ2959.020

G2,VX0.00003626,VY0.00001345,VZ0.00006125
G3,XY0.00000566,XZ0.00002376,YZ-0.00000686
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM13:54:51
GPS,PN415,LA41.46183637200000,LN22.10326200980000,EL329.596000,--
--GS,PN415,N 4625987.0035,E 598191.6015,EL283.9220,--
--GT,PN415,SW2176,ST302102000,EW2176,ET302102000
G0,09/22/2021 11:55:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN415,DX-1982.150,DY-2178.982,DZ2962.759
G2,VX0.00003708,VY0.00001318,VZ0.00004921
G3,XY0.00000703,XZ0.00001891,YZ-0.00000961
--HSDV:0.008, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM13:55:02
GPS,PN416,LA41.46185857320000,LN22.10328126800000,EL328.916000,--
--GS,PN416,N 4625993.9134,E 598195.9553,EL283.2420,--
--GT,PN416,SW2176,ST302120000,EW2176,ET302120000
G0,09/22/2021 11:55:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN416,DX-1988.525,DY-2176.777,DZ2967.415
G2,VX0.00008649,VY0.00003838,VZ0.00010750
G3,XY0.00002886,XZ0.00003667,YZ-0.00001153
--HSDV:0.018, VSDV:0.024, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:55:20
GPS,PN417,LA41.46190574040000,LN22.10332490600000,EL326.720000,--
--GS,PN417,N 4626008.6025,E 598205.8339,EL281.0458,--
--GT,PN417,SW2176,ST302139000,EW2176,ET302139000
G0,09/22/2021 11:55:39,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN417,DX-2002.823,DY-2171.721,DZ2976.806
G2,VX0.00003851,VY0.00001287,VZ0.00002776
G3,XY0.00001017,XZ0.00001972,YZ0.00000506
--HSDV:0.007, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:55:39
GPS,PN418,LA41.46194377740000,LN22.10327199380000,EL326.188000,--
--GS,PN418,N 4626020.1696,E 598193.4536,EL280.5140,--
--GT,PN418,SW2176,ST302162000,EW2176,ET302162000
G0,09/22/2021 11:56:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN418,DX-2005.818,DY-2186.139,DZ2985.204
G2,VX0.00004851,VY0.00002222,VZ0.00002664
G3,XY0.00002013,XZ0.00002300,YZ0.00000814
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:56:02
GPS,PN419,LA41.46201637800000,LN22.10330114300000,EL325.576000,--
--GS,PN419,N 4626042.6591,E 598199.8787,EL279.9020,--
--GT,PN419,SW2176,ST302184000,EW2176,ET302184000
G0,09/22/2021 11:56:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN419,DX-2022.600,DY-2185.709,DZ3001.502
G2,VX0.00002350,VY0.00000540,VZ0.00001094
G3,XY0.00000564,XZ0.00001019,YZ0.00000200
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:56:24
GPS,PN420,LA41.46202456500000,LN22.10327846780000,EL325.603000,--
--GS,PN420,N 4626045.1131,E 598194.6075,EL279.9290,--
--GT,PN420,SW2176,ST302193000,EW2176,ET302193000
G0,09/22/2021 11:56:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN420,DX-2022.163,DY-2191.186,DZ3003.404
G2,VX0.00027964,VY0.00029782,VZ0.00023137
G3,XY0.00023256,XZ0.00019335,YZ0.00019058
--HSDV:0.009, VSDV:0.014, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:1.300, HDOP:1.400, VDOP:1.100
--DT09-22-2021
--TM13:56:33
GPS,PN421,LA41.46203959200000,LN22.10328480200000,EL325.868000,--
--GS,PN421,N 4626049.7690,E 598196.0069,EL280.1940,--
--GT,PN421,SW2176,ST302201000,EW2176,ET302201000
G0,09/22/2021 11:56:41,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN421,DX-2025.392,DY-2190.923,DZ3007.039
G2,VX0.00061952,VY0.00074280,VZ0.00082497
G3,XY0.00038357,XZ0.00023501,YZ0.00053229
--HSDV:0.028, VSDV:0.032, STATUS:FIXED, SATS:7, PDOP:2.400, HDOP:1.300, VDOP:1.900
--DT09-22-2021

--TM13:56:41
GPS,PN422,LA41.46203605080000,LN22.10330850980000,EL325.786000,--
--GS,PN422,N 4626048.7515,E 598201.4969,EL280.1119,--
--GT,PN422,SW2176,ST302209000,EW2176,ET302209000
G0,09/22/2021 11:56:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN422,DX-2026.842,DY-2185.600,DZ3006.169
G2,VX0.00757106,VY0.00628170,VZ0.00365109
G3,XY0.00514466,XZ0.00338859,YZ0.00405304
--HSDV:0.072, VSDV:0.111, STATUS:FIXED, SATS:7, PDOP:1.300, HDOP:0.600, VDOP:1.100
--DT09-22-2021
--TM13:56:49
GPS,PN423,LA41.46200962680000,LN22.10338020920000,EL325.221000,--
--GS,PN423,N 4626040.8264,E 598218.1669,EL279.5466,--
--GT,PN423,SW2176,ST302233000,EW2176,ET302233000
G0,09/22/2021 11:57:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN423,DX-2028.453,DY-2168.374,DZ2999.712
G2,VX0.00001833,VY0.00000538,VZ0.00001280
G3,XY0.00000372,XZ0.00000920,YZ0.00000145
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:57:13
GPS,PN424,LA41.46201637320000,LN22.10338553960000,EL325.490000,--
--GS,PN424,N 4626042.9245,E 598219.3694,EL279.8156,--
--GT,PN424,SW2176,ST302238000,EW2176,ET302238000
G0,09/22/2021 11:57:18,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN424,DX-2030.016,DY-2167.681,DZ3001.444
G2,VX0.00002186,VY0.00000631,VZ0.00001416
G3,XY0.00000480,XZ0.00001044,YZ0.00000201
--HSDV:0.004, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:57:18
GPS,PN425,LA41.46205385160000,LN22.10334996380000,EL325.758000,--
--GS,PN425,N 4626054.3741,E 598210.9952,EL280.0838,--
--GT,PN425,SW2176,ST302254000,EW2176,ET302254000
G0,09/22/2021 11:57:34,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN425,DX-2033.863,DY-2178.123,DZ3010.247
G2,VX0.00001750,VY0.00000508,VZ0.00001086
G3,XY0.00000422,XZ0.00000834,YZ0.00000156
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:57:34
GPS,PN426,LA41.46210862860000,LN22.10335671320000,EL326.304000,--
--GS,PN426,N 4626071.2942,E 598212.3225,EL280.6297,--
--GT,PN426,SW2176,ST302270000,EW2176,ET302270000
G0,09/22/2021 11:57:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN426,DX-2044.501,DY-2180.775,DZ3023.215
G2,VX0.00003116,VY0.00000921,VZ0.00002002
G3,XY0.00000729,XZ0.00001509,YZ0.00000254
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:57:50
GPS,PN427,LA41.46212843160000,LN22.10334815360000,EL326.340000,--
--GS,PN427,N 4626077.3763,E 598210.2621,EL280.6658,--
--GT,PN427,SW2176,ST302279000,EW2176,ET302279000
G0,09/22/2021 11:57:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN427,DX-2047.499,DY-2184.132,DZ3027.796
G2,VX0.00002057,VY0.00000610,VZ0.00001361
G3,XY0.00000465,XZ0.00001004,YZ0.00000170
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM13:57:59
GPS,PN428,LA41.46213521760000,LN22.10331740900000,EL330.154000,--
--GS,PN428,N 4626079.3726,E 598203.1333,EL284.4799,--
--GT,PN428,SW2176,ST302362000,EW2176,ET302362000
G0,09/22/2021 11:59:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN428,DX-2043.476,DY-2190.161,DZ3031.898
G2,VX0.00000994,VY0.00000321,VZ0.00000731
G3,XY0.00000216,XZ0.00000497,YZ0.00000091
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:59:22
GPS,PN429,LA41.46213685800000,LN22.10331149000000,EL330.148000,--
--GS,PN429,N 4626079.8599,E 598201.7595,EL284.4739,--
--GT,PN429,SW2176,ST302372000,EW2176,ET302372000

G0,09/22/2021 11:59:32,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN429,DX-2043.276,DY-2191.556,DZ3032.271
G2,VX0.00001346,VY0.00000424,VZ0.00000990
G3,XY0.00000280,XZ0.00000678,YZ0.00000114
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM13:59:32
GPS,PN430,LA41.46204690300000,LN22.10326625660000,EL329.844000,--
--GS,PN430,N 4626051.9658,E 598191.6932,EL284.1701,--
--GT,PN430,SW2176,ST302409000,EW2176,ET302409000
G0,09/22/2021 12:00:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN430,DX-2022.421,DY-2194.337,DZ3011.370
G2,VX0.00001764,VY0.00000541,VZ0.00001305
G3,XY0.00000347,XZ0.00000895,YZ0.00000134
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:00:09
GPS,PN431,LA41.46204593040000,LN22.10327206220000,EL330.065000,--
--GS,PN431,N 4626051.6841,E 598193.0380,EL284.3910,--
--GT,PN431,SW2176,ST302414000,EW2176,ET302414000
G0,09/22/2021 12:00:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN431,DX-2022.589,DY-2192.958,DZ3011.293
G2,VX0.00001455,VY0.00000452,VZ0.00001077
G3,XY0.00000292,XZ0.00000737,YZ0.00000114
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:00:14
GPS,PN432,LA41.46204464400000,LN22.10327856260000,EL330.061000,--
--GS,PN432,N 4626051.3078,E 598194.5447,EL284.3870,--
--GT,PN432,SW2176,ST302420000,EW2176,ET302420000
G0,09/22/2021 12:00:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN432,DX-2022.914,DY-2191.469,DZ3010.994
G2,VX0.00000968,VY0.00000312,VZ0.00000709
G3,XY0.00000211,XZ0.00000482,YZ0.00000089
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:00:20
GPS,PN433,LA41.46204266160000,LN22.10328438260000,EL329.739000,--
--GS,PN433,N 4626050.7146,E 598195.8971,EL284.0650,--
--GT,PN433,SW2176,ST302426000,EW2176,ET302426000
G0,09/22/2021 12:00:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN433,DX-2023.266,DY-2190.161,DZ3010.324
G2,VX0.00000877,VY0.00000290,VZ0.00000640
G3,XY0.00000201,XZ0.00000432,YZ0.00000088
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:00:26
GPS,PN434,LA41.46202273320000,LN22.10327574680000,EL329.727000,--
--GS,PN434,N 4626044.5394,E 598193.9869,EL284.0530,--
--GT,PN434,SW2176,ST302438000,EW2176,ET302438000
G0,09/22/2021 12:00:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN434,DX-2018.729,DY-2190.465,DZ3005.730
G2,VX0.00002118,VY0.00000640,VZ0.00001551
G3,XY0.00000413,XZ0.00001066,YZ0.00000155
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:00:38
GPS,PN435,LA41.46202372800000,LN22.10327057000000,EL330.023000,--
--GS,PN435,N 4626044.8299,E 598192.7872,EL284.3490,--
--GT,PN435,SW2176,ST302442000,EW2176,ET302442000
G0,09/22/2021 12:00:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN435,DX-2018.262,DY-2191.566,DZ3006.156
G2,VX0.00001136,VY0.00000361,VZ0.00000832
G3,XY0.00000243,XZ0.00000565,YZ0.00000100
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:00:42
GPS,PN436,LA41.46202494840000,LN22.10326432580000,EL330.009000,--
--GS,PN436,N 4626045.1867,E 598191.3400,EL284.3351,--
--GT,PN436,SW2176,ST302447000,EW2176,ET302447000
G0,09/22/2021 12:00:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN436,DX-2017.960,DY-2193.000,DZ3006.428
G2,VX0.00001519,VY0.00000470,VZ0.00001112
G3,XY0.00000310,XZ0.00000759,YZ0.00000124

--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:00:47
GPS,PN437,LA41.46202665720000,LN22.10325839180000,EL329.746000,--
--GS,PN437,N 4626045.6951,E 598189.9624,EL284.0721,--
--GT,PN437,SW2176,ST302452000,EW2176,ET302452000
G0,09/22/2021 12:00:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN437,DX-2017.949,DY-2194.476,DZ3006.646
G2,VX0.00001333,VY0.00000425,VZ0.00000973
G3,XY0.00000287,XZ0.00000659,YZ0.00000119
--HSDV:0.003, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:00:52
GPS,PN438,LA41.46182008800000,LN22.10319845420000,EL328.556000,--
--GS,PN438,N 4625981.7789,E 598176.9925,EL282.8823,--
--GT,PN438,SW2176,ST302513000,EW2176,ET302513000
G0,09/22/2021 12:01:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN438,DX-1974.228,DY-2191.605,DZ2958.319
G2,VX0.00003029,VY0.00000907,VZ0.00002899
G3,XY0.00000519,XZ0.00001731,YZ0.00000052
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM14:01:53
GPS,PN439,LA41.46182185920000,LN22.10318451440000,EL329.673000,--
--GS,PN439,N 4625982.2813,E 598173.7658,EL283.9993,--
--GT,PN439,SW2176,ST302520000,EW2176,ET302520000
G0,09/22/2021 12:02:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN439,DX-1972.579,DY-2194.410,DZ2959.471
G2,VX0.00001095,VY0.00000344,VZ0.00001077
G3,XY0.00000203,XZ0.00000632,YZ0.00000037
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.100, HDOP:0.600, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM14:02:00
GPS,PN440,LA41.46182268120000,LN22.10317866140000,EL329.665000,--
--GS,PN440,N 4625982.5164,E 598172.4106,EL283.9914,--
--GT,PN440,SW2176,ST302525000,EW2176,ET302525000
G0,09/22/2021 12:02:05,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN440,DX-1972.230,DY-2195.728,DZ2959.655
G2,VX0.00001892,VY0.00000585,VZ0.00001830
G3,XY0.00000343,XZ0.00001088,YZ0.00000060
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:02:05
GPS,PN441,LA41.46182735700000,LN22.10315322680000,EL327.743000,--
--GS,PN441,N 4625983.8784,E 598166.5169,EL282.0695,--
--GT,PN441,SW2176,ST302538000,EW2176,ET302538000
G0,09/22/2021 12:02:18,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN441,DX-1972.230,DY-2202.072,DZ2959.450
G2,VX0.00004067,VY0.00001174,VZ0.00003596
G3,XY0.00000740,XZ0.00002274,YZ0.00000113
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:02:18
GPS,PN442,LA41.46184020660000,LN22.10312498240000,EL327.477000,--
--GS,PN442,N 4625987.7533,E 598159.9397,EL281.8036,--
--GT,PN442,SW2176,ST302549000,EW2176,ET302549000
G0,09/22/2021 12:02:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN442,DX-1972.398,DY-2209.185,DZ2962.230
G2,VX0.00001067,VY0.00000329,VZ0.00000989
G3,XY0.00000211,XZ0.00000597,YZ0.00000058
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:02:29
GPS,PN443,LA41.46184509720000,LN22.10310998120000,EL328.956000,--
--GS,PN443,N 4625989.2146,E 598156.4547,EL283.2826,--
--GT,PN443,SW2176,ST302557000,EW2176,ET302557000
G0,09/22/2021 12:02:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN443,DX-1970.999,DY-2212.356,DZ2964.341
G2,VX0.00001244,VY0.00000380,VZ0.00001122
G3,XY0.00000242,XZ0.00000687,YZ0.00000068
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:02:37
GPS,PN444,LA41.46187195200000,LN22.10305826180000,EL328.085000,--

--GS,PN444,N 4625997.3359,E 598144.3971,EL282.4119,--
--GT,PN444,SW2176,ST302572000,EW2176,ET302572000
G0,09/22/2021 12:02:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN444,DX-1972.203,DY-2225.747,DZ2969.940
G2,VX0.00001301,VY0.00000419,VZ0.00000969
G3,XY0.00000291,XZ0.00000641,YZ0.00000122
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:02:52
GPS,PN445,LA41.46200389320000,LN22.10307425060000,EL326.056000,--
--GS,PN445,N 4626038.0903,E 598147.5325,EL280.3829,--
--GT,PN445,SW2176,ST302606000,EW2176,ET302606000
G0,09/22/2021 12:03:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN445,DX-2000.112,DY-2233.134,DZ2998.949
G2,VX0.00001205,VY0.00000335,VZ0.00000760
G3,XY0.00000250,XZ0.00000547,YZ0.00000102
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:03:26
GPS,PN446,LA41.46199704240000,LN22.10314317560000,EL326.044000,--
--GS,PN446,N 4626036.1947,E 598163.4791,EL280.3706,--
--GT,PN446,SW2176,ST302622000,EW2176,ET302622000
G0,09/22/2021 12:03:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN446,DX-2004.825,DY-2217.864,DZ2997.365
G2,VX0.00002325,VY0.00000697,VZ0.00001699
G3,XY0.00000461,XZ0.00001147,YZ0.00000176
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:03:42
GPS,PN447,LA41.46198673080000,LN22.10320380800000,EL325.634000,--
--GS,PN447,N 4626033.2052,E 598177.5252,EL279.9603,--
--GT,PN447,SW2176,ST302638000,EW2176,ET302638000
G0,09/22/2021 12:03:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN447,DX-2008.431,DY-2204.211,DZ2994.719
G2,VX0.00002997,VY0.00000861,VZ0.00002561
G3,XY0.00000536,XZ0.00001625,YZ0.00000140
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:03:58
GPS,PN448,LA41.46205214160000,LN22.10324168000000,EL325.635000,--
--GS,PN448,N 4626053.5042,E 598185.9952,EL279.9612,--
--GT,PN448,SW2176,ST302787000,EW2176,ET302787000
G0,09/22/2021 12:06:27,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN448,DX-2024.182,DY-2201.185,DZ3009.771
G2,VX0.00000796,VY0.00000254,VZ0.00000578
G3,XY0.00000185,XZ0.00000379,YZ0.00000080
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:06:27
GPS,PN449,LA41.46204469080000,LN22.10326372880000,EL325.576000,--
--GS,PN449,N 4626051.2753,E 598191.1187,EL279.9021,--
--GT,PN449,SW2176,ST302796000,EW2176,ET302796000
G0,09/22/2021 12:06:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN449,DX-2024.727,DY-2195.908,DZ3008.017
G2,VX0.00091825,VY0.00018417,VZ0.00064579
G3,XY0.00000000,XZ0.00049834,YZ-0.00009334
--HSDV:0.021, VSDV:0.033, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:1.400, HDOP:1.500, VDOP:1.100
--DT09-22-2021
--TM14:06:36
GPS,PN450,LA41.46203007540000,LN22.10325839540000,EL325.282000,--
--GS,PN450,N 4626046.7496,E 598189.9487,EL279.6081,--
--GT,PN450,SW2176,ST302805000,EW2176,ET302805000
G0,09/22/2021 12:06:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN450,DX-2021.683,DY-2195.997,DZ3004.458
G2,VX0.00408548,VY0.00116135,VZ0.00378488
G3,XY-0.00171470,XZ0.00342729,YZ-0.00171068
--HSDV:0.056, VSDV:0.072, STATUS:FIXED, SATS:7, PDOP:2.200, HDOP:1.900, VDOP:1.600
--DT09-22-2021
--TM14:06:45
GPS,PN451,LA41.46210647520000,LN22.10325628460000,EL325.760000,--
--GS,PN451,N 4626070.3123,E 598189.1385,EL280.0862,--
--GT,PN451,SW2176,ST302836000,EW2176,ET302836000
G0,09/22/2021 12:07:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN451,DX-2035.711,DY-2202.241,DZ3022.357

G2,VX0.00003291,VY0.00001296,VZ0.00001800
G3,XY0.00001204,XZ0.00001423,YZ0.00000449
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:07:16
GPS,PN452,LA41.46215300700000,LN22.10327674520000,EL326.544000,--
--GS,PN452,N 4626084.7321,E 598193.6672,EL280.8701,--
--GT,PN452,SW2176,ST302856000,EW2176,ET302856000
G0,09/22/2021 12:07:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN452,DX-2045.810,DY-2201.254,DZ3033.587
G2,VX0.00002104,VY0.00000594,VZ0.00001441
G3,XY0.00000420,XZ0.00000985,YZ0.00000160
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:07:36
GPS,PN453,LA41.46220344900000,LN22.10329700720000,EL326.654000,--
--GS,PN453,N 4626100.3575,E 598198.1335,EL280.9800,--
--GT,PN453,SW2176,ST302877000,EW2176,ET302877000
G0,09/22/2021 12:07:57,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN453,DX-2057.102,DY-2200.803,DZ3045.267
G2,VX0.00002947,VY0.00000845,VZ0.00002083
G3,XY0.00000584,XZ0.00001392,YZ0.00000217
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:07:57
GPS,PN454,LA41.46206851440000,LN22.10308794440000,EL325.678000,--
--GS,PN454,N 4626058.0693,E 598150.4222,EL280.0048,--
--GT,PN454,SW2176,ST302936000,EW2176,ET302936000
G0,09/22/2021 12:08:56,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN454,DX-2013.867,DY-2235.325,DZ3013.567
G2,VX0.00002920,VY0.00000846,VZ0.00002064
G3,XY0.00000586,XZ0.00001366,YZ0.00000223
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:08:56
GPS,PN455,LA41.46211371420000,LN22.10298788540000,EL326.300000,--
--GS,PN455,N 4626071.6972,E 598127.1237,EL280.6272,--
--GT,PN455,SW2176,ST302961000,EW2176,ET302961000
G0,09/22/2021 12:09:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN455,DX-2013.317,DY-2260.058,DZ3024.382
G2,VX0.00001027,VY0.00000291,VZ0.00000651
G3,XY0.00000225,XZ0.00000448,YZ0.00000092
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:09:21
GPS,PN456,LA41.46220329600000,LN22.10284348280000,EL326.599000,--
--GS,PN456,N 4626098.8771,E 598093.3973,EL280.9268,--
--GT,PN456,SW2176,ST302997000,EW2176,ET302997000
G0,09/22/2021 12:09:57,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN456,DX-2017.573,DY-2297.809,DZ3045.195
G2,VX0.00002138,VY0.00000625,VZ0.00001489
G3,XY0.00000447,XZ0.00000979,YZ0.00000170
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:09:57
GPS,PN457,LA41.46226347720000,LN22.10279617040000,EL326.720000,--
--GS,PN457,N 4626117.2936,E 598082.2171,EL281.0480,--
--GT,PN457,SW2176,ST303017000,EW2176,ET303017000
G0,09/22/2021 12:10:17,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN457,DX-2024.820,DY-2312.563,DZ3059.124
G2,VX0.00001412,VY0.00000434,VZ0.00000989
G3,XY0.00000316,XZ0.00000639,YZ0.00000125
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:10:17
GPS,PN458,LA41.46236272560000,LN22.10284120340000,EL327.021000,--
--GS,PN458,N 4626148.0540,E 598092.1983,EL281.3489,--
--GT,PN458,SW2176,ST303068000,EW2176,ET303068000
G0,09/22/2021 12:11:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN458,DX-2047.429,DY-2310.546,DZ3082.162
G2,VX0.00001564,VY0.00000479,VZ0.00001064
G3,XY0.00000356,XZ0.00000692,YZ0.00000145
--HSDV:0.002, VSDV:0.003, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021

--TM14:11:08
GPS,PN459,LA41.46240840300000,LN22.10274729980000,EL327.040000,--
--GS,PN459,N 4626161.8489,E 598070.3196,EL281.3682,--
--GT,PN459,SW2176,ST303097000,EW2176,ET303097000
G0,09/22/2021 12:11:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN459,DX-2047.925,DY-2334.169,DZ3092.685
G2,VX0.00001051,VY0.00000322,VZ0.00000718
G3,XY0.00000238,XZ0.00000463,YZ0.00000099
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:11:37
GPS,PN460,LA41.46239258760000,LN22.10270581940000,EL327.299000,--
--GS,PN460,N 4626156.8389,E 598060.8070,EL281.6274,--
--GT,PN460,SW2176,ST303109000,EW2176,ET303109000
G0,09/22/2021 12:11:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN460,DX-2041.120,DY-2341.741,DZ3089.219
G2,VX0.00002873,VY0.00000861,VZ0.00002027
G3,XY0.00000610,XZ0.00001318,YZ0.00000272
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:11:49
GPS,PN461,LA41.46246221520000,LN22.10263455380000,EL327.985000,--
--GS,PN461,N 4626178.0940,E 598044.0554,EL282.3137,--
--GT,PN461,SW2176,ST303134000,EW2176,ET303134000
G0,09/22/2021 12:12:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN461,DX-2047.687,DY-2362.192,DZ3105.697
G2,VX0.00001928,VY0.00000559,VZ0.00001323
G3,XY0.00000404,XZ0.00000859,YZ0.00000159
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:12:14
GPS,PN462,LA41.46247117620000,LN22.10264092400000,EL327.399000,--
--GS,PN462,N 4626180.8786,E 598045.4887,EL281.7277,--
--GT,PN462,SW2176,ST303142000,EW2176,ET303142000
G0,09/22/2021 12:12:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN462,DX-2050.352,DY-2361.690,DZ3107.369
G2,VX0.00001842,VY0.00000535,VZ0.00001258
G3,XY0.00000389,XZ0.00000818,YZ0.00000155
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:12:22
GPS,PN463,LA41.46251410140000,LN22.10259344720000,EL327.551000,--
--GS,PN463,N 4626193.9712,E 598034.3436,EL281.8799,--
--GT,PN463,SW2176,ST303160000,EW2176,ET303160000
G0,09/22/2021 12:12:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN463,DX-2054.279,DY-2375.132,DZ3117.347
G2,VX0.00001398,VY0.00000418,VZ0.00000952
G3,XY0.00000309,XZ0.00000613,YZ0.00000123
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:12:40
GPS,PN464,LA41.46251066880000,LN22.10258281040000,EL328.237000,--
--GS,PN464,N 4626192.8786,E 598031.9016,EL282.5659,--
--GT,PN464,SW2176,ST303165000,EW2176,ET303165000
G0,09/22/2021 12:12:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN464,DX-2052.225,DY-2376.947,DZ3117.015
G2,VX0.00001798,VY0.00000527,VZ0.00001226
G3,XY0.00000386,XZ0.00000793,YZ0.00000154
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:12:45
GPS,PN465,LA41.46253345740000,LN22.10257347800000,EL327.690000,--
--GS,PN465,N 4626199.8795,E 598029.6504,EL282.0190,--
--GT,PN465,SW2176,ST303183000,EW2176,ET303183000
G0,09/22/2021 12:13:03,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN465,DX-2056.127,DY-2380.865,DZ3121.894
G2,VX0.00004548,VY0.00001414,VZ0.00002604
G3,XY0.00001301,XZ0.00001839,YZ0.00000450
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:13:03
GPS,PN466,LA41.46253300560000,LN22.10257325000000,EL328.229000,--
--GS,PN466,N 4626199.7394,E 598029.5996,EL282.5580,--
--GT,PN466,SW2176,ST303191000,EW2176,ET303191000

G0,09/22/2021 12:13:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN466,DX-2055.649,DY-2380.727,DZ3122.149
G2,VX0.00001138,VY0.00000343,VZ0.00000773
G3,XY0.00000256,XZ0.00000496,YZ0.00000102
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:13:11
GPS,PN467,LA41.46254054580000,LN22.10256172220000,EL328.286000,--
--GS,PN467,N 4626202.0291,E 598026.9056,EL282.6150,--
--GT,PN467,SW2176,ST303202000,EW2176,ET303202000
G0,09/22/2021 12:13:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN467,DX-2056.040,DY-2383.762,DZ3123.922
G2,VX0.00003959,VY0.00001151,VZ0.00001601
G3,XY0.00001333,XZ0.00001430,YZ0.00000448
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:13:22
GPS,PN468,LA41.46252005820000,LN22.10254190540000,EL328.140000,--
--GS,PN468,N 4626195.6462,E 598022.4156,EL282.4691,--
--GT,PN468,SW2176,ST303218000,EW2176,ET303218000
G0,09/22/2021 12:13:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN468,DX-2050.513,DY-2386.452,DZ3119.110
G2,VX0.00002813,VY0.00000790,VZ0.00001902
G3,XY0.00000579,XZ0.00001242,YZ0.00000226
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:13:38
GPS,PN469,LA41.46252044520000,LN22.10254053320000,EL327.682000,--
--GS,PN469,N 4626195.7612,E 598022.0971,EL282.0111,--
--GT,PN469,SW2176,ST303222000,EW2176,ET303222000
G0,09/22/2021 12:13:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN469,DX-2050.784,DY-2386.905,DZ3118.894
G2,VX0.00006572,VY0.00001858,VZ0.00005070
G3,XY0.00001307,XZ0.00003067,YZ0.00000394
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:13:42
GPS,PN470,LA41.46252229860000,LN22.10253704780000,EL327.863000,--
--GS,PN470,N 4626196.3220,E 598021.2843,EL282.1921,--
--GT,PN470,SW2176,ST303229000,EW2176,ET303229000
G0,09/22/2021 12:13:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN470,DX-2050.708,DY-2387.743,DZ3119.441
G2,VX0.00002135,VY0.00001169,VZ0.00005592
G3,XY0.00000010,XZ0.00001747,YZ-0.00001419
--HSDV:0.011, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:13:49
GPS,PN471,LA41.46252270720000,LN22.10253642800000,EL328.100000,--
--GS,PN471,N 4626196.4461,E 598021.1395,EL282.4291,--
--GT,PN471,SW2176,ST303233000,EW2176,ET303233000
G0,09/22/2021 12:13:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN471,DX-2050.568,DY-2387.840,DZ3119.693
G2,VX0.00001110,VY0.00000367,VZ0.00000920
G3,XY0.00000263,XZ0.00000543,YZ0.00000117
--HSDV:0.008, VSDV:0.012, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:13:53
GPS,PN472,LA41.46251071920000,LN22.10253457760000,EL328.281000,--
--GS,PN472,N 4626192.7419,E 598020.7627,EL282.6101,--
--GT,PN472,SW2176,ST303242000,EW2176,ET303242000
G0,09/22/2021 12:14:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN472,DX-2048.000,DY-2387.255,DZ3117.055
G2,VX0.00002517,VY0.00000708,VZ0.00001977
G3,XY0.00000495,XZ0.00001206,YZ0.00000151
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:14:02
GPS,PN473,LA41.46251032680000,LN22.10253435620000,EL328.278000,--
--GS,PN473,N 4626192.6202,E 598020.7132,EL282.6071,--
--GT,PN473,SW2176,ST303338000,EW2176,ET303338000
G0,09/22/2021 12:15:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN473,DX-2047.908,DY-2387.273,DZ3116.963
G2,VX0.00001469,VY0.00000425,VZ0.00000973
G3,XY0.00000322,XZ0.00000626,YZ0.00000131

--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:15:38
GPS,PN474,LA41.46250422900000,LN22.10252814080000,EL328.311000,--
--GS,PN474,N 4626190.7194,E 598019.3036,EL282.6401,--
--GT,PN474,SW2176,ST303346000,EW2176,ET303346000
G0,09/22/2021 12:15:46,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN474,DX-2046.182,DY-2388.120,DZ3115.582
G2,VX0.00003443,VY0.00000947,VZ0.00002286
G3,XY0.00000710,XZ0.00001479,YZ0.00000274
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:15:46
GPS,PN475,LA41.46250472340000,LN22.10252723660000,EL327.913000,--
--GS,PN475,N 4626190.8691,E 598019.0927,EL282.2421,--
--GT,PN475,SW2176,ST303350000,EW2176,ET303350000
G0,09/22/2021 12:15:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN475,DX-2046.473,DY-2388.464,DZ3115.431
G2,VX0.00002686,VY0.00000770,VZ0.00001713
G3,XY0.00000612,XZ0.00001114,YZ0.00000248
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:15:50
GPS,PN476,LA41.46251072040000,LN22.10253303320000,EL327.882000,--
--GS,PN476,N 4626192.7374,E 598020.4060,EL282.2111,--
--GT,PN476,SW2176,ST303357000,EW2176,ET303357000
G0,09/22/2021 12:15:57,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN476,DX-2048.141,DY-2387.698,DZ3116.790
G2,VX0.00017585,VY0.00003283,VZ0.00010351
G3,XY0.00002754,XZ0.00007668,YZ0.00000783
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:15:57
GPS,PN477,LA41.46249963420000,LN22.10252017760000,EL327.865000,--
--GS,PN477,N 4626189.2768,E 598017.4840,EL282.1942,--
--GT,PN477,SW2176,ST303370000,EW2176,ET303370000
G0,09/22/2021 12:16:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN477,DX-2044.922,DY-2389.592,DZ3114.228
G2,VX0.00015862,VY0.00002735,VZ0.00008023
G3,XY0.00001794,XZ0.00006688,YZ0.00000489
--HSDV:0.009, VSDV:0.014, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:16:10
GPS,PN478,LA41.46249919260000,LN22.10252100140000,EL328.345000,--
--GS,PN478,N 4626189.1431,E 598017.6761,EL282.6742,--
--GT,PN478,SW2176,ST303375000,EW2176,ET303375000
G0,09/22/2021 12:16:15,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN478,DX-2044.578,DY-2389.247,DZ3114.446
G2,VX0.00003362,VY0.00000620,VZ0.00001757
G3,XY0.00000563,XZ0.00001389,YZ0.00000183
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM14:16:15
GPS,PN479,LA41.46249589680000,LN22.10251154840000,EL328.470000,--
--GS,PN479,N 4626188.0965,E 598015.5069,EL282.7992,--
--GT,PN479,SW2176,ST303381000,EW2176,ET303381000
G0,09/22/2021 12:16:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN479,DX-2043.040,DY-2390.978,DZ3113.771
G2,VX0.00003012,VY0.00000600,VZ0.00001473
G3,XY0.00000535,XZ0.00001168,YZ0.00000190
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:16:21
GPS,PN480,LA41.46249666540000,LN22.10251057400000,EL327.982000,--
--GS,PN480,N 4626188.3306,E 598015.2786,EL282.3112,--
--GT,PN480,SW2176,ST303386000,EW2176,ET303386000
G0,09/22/2021 12:16:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN480,DX-2043.439,DY-2391.383,DZ3113.622
G2,VX0.00002423,VY0.00000645,VZ0.00001486
G3,XY0.00000518,XZ0.00001005,YZ0.00000199
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:16:26
GPS,PN481,LA41.46250074060000,LN22.10251010900000,EL328.467000,--

--GS,PN481,N 4626189.5863,E 598015.1541,EL282.7962,--
--GT,PN481,SW2176,ST303402000,EW2176,ET303402000
G0,09/22/2021 12:16:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN481,DX-2043.839,DY-2391.662,DZ3114.883
G2,VX0.00002081,VY0.00000576,VZ0.00001362
G3,XY0.00000440,XZ0.00000884,YZ0.00000175
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:16:42
GPS,PN482,LA41.46249985980000,LN22.10250993620000,EL327.971000,--
--GS,PN482,N 4626189.3140,E 598015.1179,EL282.3002,--
--GT,PN482,SW2176,ST303406000,EW2176,ET303406000
G0,09/22/2021 12:16:46,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN482,DX-2043.999,DY-2391.771,DZ3114.350
G2,VX0.00003888,VY0.00001018,VZ0.00002459
G3,XY0.00000797,XZ0.00001630,YZ0.00000311
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:16:46
GPS,PN483,LA41.46250368900000,LN22.10251695560000,EL328.337000,--
--GS,PN483,N 4626190.5175,E 598016.7228,EL282.6662,--
--GT,PN483,SW2176,ST303414000,EW2176,ET303414000
G0,09/22/2021 12:16:54,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN483,DX-2045.087,DY-2390.463,DZ3115.475
G2,VX0.00002381,VY0.00000521,VZ0.00001216
G3,XY0.00000479,XZ0.00000912,YZ0.00000182
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:16:54
GPS,PN484,LA41.46250306500000,LN22.10251792880000,EL327.953000,--
--GS,PN484,N 4626190.3281,E 598016.9502,EL282.2822,--
--GT,PN484,SW2176,ST303417000,EW2176,ET303417000
G0,09/22/2021 12:16:57,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN484,DX-2045.318,DY-2390.315,DZ3115.076
G2,VX0.00002584,VY0.00000583,VZ0.00001286
G3,XY0.00000557,XZ0.00000973,YZ0.00000212
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:16:57
GPS,PN485,LA41.46250706700000,LN22.10252310500000,EL328.314000,--
--GS,PN485,N 4626191.5790,E 598018.1287,EL282.6431,--
--GT,PN485,SW2176,ST303424000,EW2176,ET303424000
G0,09/22/2021 12:17:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN485,DX-2046.282,DY-2389.416,DZ3116.237
G2,VX0.00002230,VY0.00000479,VZ0.00001069
G3,XY0.00000471,XZ0.00000822,YZ0.00000171
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:17:04
GPS,PN486,LA41.46250681140000,LN22.10252400680000,EL327.860000,--
--GS,PN486,N 4626191.5030,E 598018.3380,EL282.1891,--
--GT,PN486,SW2176,ST303428000,EW2176,ET303428000
G0,09/22/2021 12:17:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN486,DX-2046.625,DY-2389.332,DZ3115.876
G2,VX0.00002761,VY0.00000617,VZ0.00001168
G3,XY0.00000702,XZ0.00000944,YZ0.00000219
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:17:08
GPS,PN487,LA41.46250955520000,LN22.10250329900000,EL329.026000,--
--GS,PN487,N 4626192.2841,E 598013.5443,EL283.3552,--
--GT,PN487,SW2176,ST303441000,EW2176,ET303441000
G0,09/22/2021 12:17:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN487,DX-2044.537,DY-2393.645,DZ3117.284
G2,VX0.00005940,VY0.00002330,VZ0.00002318
G3,XY0.00002655,XZ0.00002028,YZ0.00000824
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:17:21
GPS,PN488,LA41.46249482220000,LN22.10241542720000,EL329.284000,--
--GS,PN488,N 4626187.4617,E 597993.3135,EL283.6136,--
--GT,PN488,SW2176,ST303468000,EW2176,ET303468000
G0,09/22/2021 12:17:48,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN488,DX-2033.895,DY-2411.224,DZ3114.066

G2,VX0.00011899,VY0.00002605,VZ0.00004287
G3,XY0.00003415,XZ0.00003957,YZ0.00001134
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:17:48
GPS,PN489,LA41.46249356640000,LN22.10239998500000,EL329.258000,--
--GS,PN489,N 4626187.0256,E 597989.7527,EL283.5876,--
--GT,PN489,SW2176,ST303478000,EW2176,ET303478000
G0,09/22/2021 12:17:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN489,DX-2032.327,DY-2414.437,DZ3113.759
G2,VX0.00002064,VY0.00000506,VZ0.00001142
G3,XY0.00000447,XZ0.00000819,YZ0.00000209
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:17:58
GPS,PN490,LA41.46249285180000,LN22.10239909280000,EL328.611000,--
--GS,PN490,N 4626186.8023,E 597989.5496,EL282.9406,--
--GT,PN490,SW2176,ST303483000,EW2176,ET303483000
G0,09/22/2021 12:18:03,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN490,DX-2032.561,DY-2414.755,DZ3113.164
G2,VX0.00017088,VY0.00003364,VZ0.00008560
G3,XY0.00003011,XZ0.00006540,YZ0.00001063
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:18:03
GPS,PN491,LA41.46249025380000,LN22.10240647400000,EL328.548000,--
--GS,PN491,N 4626186.0241,E 597991.2652,EL282.8776,--
--GT,PN491,SW2176,ST303489000,EW2176,ET303489000
G0,09/22/2021 12:18:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN491,DX-2032.753,DY-2412.992,DZ3112.524
G2,VX0.00007935,VY0.00001436,VZ0.00002777
G3,XY0.00001844,XZ0.00002558,YZ0.00000502
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:18:09
GPS,PN492,LA41.46249126240000,LN22.10240679980000,EL329.184000,--
--GS,PN492,N 4626186.3363,E 597991.3362,EL283.5136,--
--GT,PN492,SW2176,ST303493000,EW2176,ET303493000
G0,09/22/2021 12:18:13,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN492,DX-2032.534,DY-2412.822,DZ3113.180
G2,VX0.00001760,VY0.00000342,VZ0.00000895
G3,XY0.00000339,XZ0.00000700,YZ0.00000114
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:18:13
GPS,PN493,LA41.46248874120000,LN22.10241409160000,EL328.448000,--
--GS,PN493,N 4626185.5815,E 597993.0307,EL282.7776,--
--GT,PN493,SW2176,ST303498000,EW2176,ET303498000
G0,09/22/2021 12:18:18,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN493,DX-2033.198,DY-2411.274,DZ3112.109
G2,VX0.00009062,VY0.00001699,VZ0.00004431
G3,XY0.00001657,XZ0.00003484,YZ0.00000554
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:18:18
GPS,PN494,LA41.46248986380000,LN22.10241402980000,EL329.108000,--
--GS,PN494,N 4626185.9276,E 597993.0117,EL283.4376,--
--GT,PN494,SW2176,ST303502000,EW2176,ET303502000
G0,09/22/2021 12:18:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN494,DX-2032.951,DY-2411.188,DZ3112.807
G2,VX0.00002775,VY0.00000535,VZ0.00001271
G3,XY0.00000526,XZ0.00001026,YZ0.00000187
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:18:22
GPS,PN495,LA41.46248771220000,LN22.10242301780000,EL328.391000,--
--GS,PN495,N 4626185.2922,E 597995.0964,EL282.7205,--
--GT,PN495,SW2176,ST303509000,EW2176,ET303509000
G0,09/22/2021 12:18:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN495,DX-2033.820,DY-2409.301,DZ3111.835
G2,VX0.00012158,VY0.00002401,VZ0.00004256
G3,XY0.00003136,XZ0.00003790,YZ0.00000818
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021

--TM14:18:29
GPS,PN496,LA41.46248882700000,LN22.10242302920000,EL329.052000,--
--GS,PN496,N 4626185.6362,E 597995.0944,EL283.3815,--
--GT,PN496,SW2176,ST303513000,EW2176,ET303513000
G0,09/22/2021 12:18:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN496,DX-2033.576,DY-2409.199,DZ3112.532
G2,VX0.00002107,VY0.00000444,VZ0.00001011
G3,XY0.00000431,XZ0.00000774,YZ0.00000163
--HSDV:0.008, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:18:33
GPS,PN497,LA41.46248791140000,LN22.10243163140000,EL328.325000,--
--GS,PN497,N 4626185.3809,E 597997.0848,EL282.6545,--
--GT,PN497,SW2176,ST303518000,EW2176,ET303518000
G0,09/22/2021 12:18:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN497,DX-2034.654,DY-2407.492,DZ3111.837
G2,VX0.00005322,VY0.00001221,VZ0.00002143
G3,XY0.00001436,XZ0.00001751,YZ0.00000427
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:18:38
GPS,PN498,LA41.46248898660000,LN22.10243135360000,EL328.996000,--
--GS,PN498,N 4626185.7117,E 597997.0161,EL283.3255,--
--GT,PN498,SW2176,ST303522000,EW2176,ET303522000
G0,09/22/2021 12:18:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN498,DX-2034.371,DY-2407.446,DZ3112.531
G2,VX0.00002262,VY0.00000438,VZ0.00001174
G3,XY0.00000439,XZ0.00000883,YZ0.00000152
--HSDV:0.009, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.100, HDOP:0.500, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM14:18:42
GPS,PN499,LA41.46248405880000,LN22.10243175800000,EL329.021000,--
--GS,PN499,N 4626184.1927,E 597997.1303,EL283.3505,--
--GT,PN499,SW2176,ST303529000,EW2176,ET303529000
G0,09/22/2021 12:18:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN499,DX-2033.451,DY-2406.970,DZ3111.414
G2,VX0.00002675,VY0.00000552,VZ0.00001511
G3,XY0.00000515,XZ0.00001084,YZ0.00000175
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:18:49
GPS,PN500,LA41.46248551860000,LN22.10243159900000,EL328.334000,--
--GS,PN500,N 4626184.6426,E 597997.0874,EL282.6635,--
--GT,PN500,SW2176,ST303533000,EW2176,ET303533000
G0,09/22/2021 12:18:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN500,DX-2034.190,DY-2407.311,DZ3111.292
G2,VX0.00003932,VY0.00000830,VZ0.00002383
G3,XY0.00000743,XZ0.00001599,YZ0.00000202
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:18:53
GPS,PN501,LA41.46248536860000,LN22.10242243220000,EL328.375000,--
--GS,PN501,N 4626184.5674,E 597994.9711,EL282.7045,--
--GT,PN501,SW2176,ST303539000,EW2176,ET303539000
G0,09/22/2021 12:18:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN501,DX-2033.334,DY-2409.249,DZ3111.285
G2,VX0.00003080,VY0.00000900,VZ0.00004104
G3,XY0.00000650,XZ0.00001308,YZ-0.00000311
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:18:59
GPS,PN502,LA41.46248401800000,LN22.10242264520000,EL329.068000,--
--GS,PN502,N 4626184.1514,E 597995.0260,EL283.3975,--
--GT,PN502,SW2176,ST303543000,EW2176,ET303543000
G0,09/22/2021 12:19:03,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN502,DX-2032.616,DY-2408.903,DZ3111.436
G2,VX0.00002432,VY0.00000679,VZ0.00002177
G3,XY0.00000500,XZ0.00001108,YZ0.00000097
--HSDV:0.008, VSDV:0.010, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:19:03
GPS,PN503,LA41.46248483880000,LN22.10241366020000,EL329.138000,--
--GS,PN503,N 4626184.3762,E 597992.9476,EL283.4676,--
--GT,PN503,SW2176,ST303548000,EW2176,ET303548000

G0,09/22/2021 12:19:08,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN503,DX-2031.941,DY-2410.869,DZ3111.671
G2,VX0.00001789,VY0.00000491,VZ0.00001408
G3,XY0.00000370,XZ0.00000817,YZ0.00000121
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:19:08
GPS,PN504,LA41.46248650380000,LN22.10241372800000,EL328.423000,--
--GS,PN504,N 4626184.8901,E 597992.9562,EL282.7526,--
--GT,PN504,SW2176,ST303552000,EW2176,ET303552000
G0,09/22/2021 12:19:12,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN504,DX-2032.758,DY-2411.185,DZ3111.578
G2,VX0.00008142,VY0.00002143,VZ0.00006550
G3,XY0.00001606,XZ0.00003691,YZ0.00000486
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:19:12
GPS,PN505,LA41.46248787360000,LN22.10240566040000,EL328.467000,--
--GS,PN505,N 4626185.2872,E 597991.0873,EL282.7966,--
--GT,PN505,SW2176,ST303561000,EW2176,ET303561000
G0,09/22/2021 12:19:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN505,DX-2032.285,DY-2413.004,DZ3111.923
G2,VX0.00005186,VY0.00001378,VZ0.00004077
G3,XY0.00001048,XZ0.00002411,YZ0.00000420
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:19:21
GPS,PN506,LA41.46248659560000,LN22.10240523860000,EL329.163000,--
--GS,PN506,N 4626184.8916,E 597990.9953,EL283.4926,--
--GT,PN506,SW2176,ST303565000,EW2176,ET303565000
G0,09/22/2021 12:19:25,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN506,DX-2031.524,DY-2412.799,DZ3112.092
G2,VX0.00001713,VY0.00000466,VZ0.00001366
G3,XY0.00000357,XZ0.00000777,YZ0.00000121
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:19:25
GPS,PN507,LA41.46249062280000,LN22.10239751600000,EL328.555000,--
--GS,PN507,N 4626186.1097,E 597989.1949,EL282.8846,--
--GT,PN507,SW2176,ST303573000,EW2176,ET303573000
G0,09/22/2021 12:19:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN507,DX-2032.037,DY-2414.935,DZ3112.614
G2,VX0.00002898,VY0.00000753,VZ0.00002078
G3,XY0.00000568,XZ0.00001256,YZ0.00000198
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:19:33
GPS,PN508,LA41.46248909820000,LN22.10239727780000,EL329.242000,--
--GS,PN508,N 4626185.6386,E 597989.1463,EL283.5716,--
--GT,PN508,SW2176,ST303578000,EW2176,ET303578000
G0,09/22/2021 12:19:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN508,DX-2031.252,DY-2414.674,DZ3112.721
G2,VX0.00001756,VY0.00000484,VZ0.00001151
G3,XY0.00000381,XZ0.00000723,YZ0.00000152
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:19:38
GPS,PN509,LA41.46248222640000,LN22.10238954020000,EL329.580000,--
--GS,PN509,N 4626183.4942,E 597987.3884,EL283.9097,--
--GT,PN509,SW2176,ST303585000,EW2176,ET303585000
G0,09/22/2021 12:19:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN509,DX-2029.036,DY-2415.701,DZ3111.365
G2,VX0.00001351,VY0.00000380,VZ0.00000878
G3,XY0.00000304,XZ0.00000550,YZ0.00000125
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:19:45
GPS,PN510,LA41.46244524240000,LN22.10234689220000,EL329.593000,--
--GS,PN510,N 4626171.9501,E 597977.6952,EL283.9228,--
--GT,PN510,SW2176,ST303604000,EW2176,ET303604000
G0,09/22/2021 12:20:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN510,DX-2018.270,DY-2421.950,DZ3102.863
G2,VX0.00002436,VY0.00000655,VZ0.00001557
G3,XY0.00000519,XZ0.00000988,YZ0.00000209

--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:20:04
GPS,PN511,LA41.46239326980000,LN22.10227856900000,EL329.857000,--
--GS,PN511,N 4626155.7010,E 597962.1359,EL284.1871,--
--GT,PN511,SW2176,ST303624000,EW2176,ET303624000
G0,09/22/2021 12:20:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN511,DX-2002.239,DY-2432.457,DZ3091.080
G2,VX0.00002020,VY0.00000546,VZ0.00001275
G3,XY0.00000441,XZ0.00000809,YZ0.00000178
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:20:24
GPS,PN512,LA41.46234999060000,LN22.10221739480000,EL329.906000,--
--GS,PN512,N 4626142.1564,E 597948.1908,EL284.2363,--
--GT,PN512,SW2176,ST303641000,EW2176,ET303641000
G0,09/22/2021 12:20:41,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN512,DX-1988.635,DY-2442.171,DZ3081.154
G2,VX0.00001187,VY0.00000335,VZ0.00000798
G3,XY0.00000270,XZ0.00000485,YZ0.00000107
--HSDV:0.004, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:20:41
GPS,PN513,LA41.46238669920000,LN22.10212428560000,EL330.435000,--
--GS,PN513,N 4626153.1874,E 597926.5337,EL284.7657,--
--GT,PN513,SW2176,ST303661000,EW2176,ET303661000
G0,09/22/2021 12:21:01,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN513,DX-1987.141,DY-2464.784,DZ3089.953
G2,VX0.00001668,VY0.00000455,VZ0.00001053
G3,XY0.00000368,XZ0.00000664,YZ0.00000151
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:21:01
GPS,PN514,LA41.46244583760000,LN22.10202142460000,EL331.354000,--
--GS,PN514,N 4626171.1073,E 597902.5302,EL285.6851,--
--GT,PN514,SW2176,ST303685000,EW2176,ET303685000
G0,09/22/2021 12:21:25,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN514,DX-1988.797,DY-2491.114,DZ3104.173
G2,VX0.00001277,VY0.00000354,VZ0.00000793
G3,XY0.00000293,XZ0.00000498,YZ0.00000122
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:21:25
GPS,PN515,LA41.46250615920000,LN22.10205901520000,EL331.692000,--
--GS,PN515,N 4626189.8351,E 597910.9572,EL286.0230,--
--GT,PN515,SW2176,ST303704000,EW2176,ET303704000
G0,09/22/2021 12:21:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN515,DX-2003.322,DY-2487.658,DZ3118.279
G2,VX0.00001744,VY0.00000479,VZ0.00000884
G3,XY0.00000488,XZ0.00000598,YZ0.00000153
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:21:44
GPS,PN516,LA41.46258661080000,LN22.10213443400000,EL331.600000,--
--GS,PN516,N 4626214.8922,E 597928.0353,EL285.9307,--
--GT,PN516,SW2176,ST303730000,EW2176,ET303730000
G0,09/22/2021 12:22:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN516,DX-2025.273,DY-2477.793,DZ3136.730
G2,VX0.00002197,VY0.00000502,VZ0.00001162
G3,XY0.00000460,XZ0.00000809,YZ0.00000181
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:22:10
GPS,PN517,LA41.46260057520000,LN22.10214543860000,EL329.782000,--
--GS,PN517,N 4626219.2349,E 597930.5178,EL284.1127,--
--GT,PN517,SW2176,ST303744000,EW2176,ET303744000
G0,09/22/2021 12:22:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN517,DX-2030.146,DY-2477.035,DZ3138.732
G2,VX0.00004467,VY0.00001027,VZ0.00002459
G3,XY0.00000921,XZ0.00001694,YZ0.00000403
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:22:24
GPS,PN518,LA41.46260171460000,LN22.10214634940000,EL329.069000,--

--GS,PN518,N 4626219.5893,E 597930.7233,EL283.3997,--
--GT,PN518,SW2176,ST303750000,EW2176,ET303750000
G0,09/22/2021 12:22:30,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN518,DX-2030.935,DY-2477.129,DZ3138.519
G2,VX0.00007309,VY0.00001992,VZ0.00007680
G3,XY0.00001540,XZ0.00002625,YZ-0.00000173
--HSDV:0.008, VSDV:0.010, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:22:30
GPS,PN519,LA41.46260388300000,LN22.10214753740000,EL329.076000,--
--GS,PN519,N 4626220.2620,E 597930.9885,EL283.4067,--
--GT,PN519,SW2176,ST303758000,EW2176,ET303758000
G0,09/22/2021 12:22:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN519,DX-2031.446,DY-2477.041,DZ3139.022
G2,VX0.00004233,VY0.00000742,VZ0.00001809
G3,XY0.00000746,XZ0.00001393,YZ0.00000285
--HSDV:0.011, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:22:38
GPS,PN520,LA41.46260482680000,LN22.10214796640000,EL329.772000,--
--GS,PN520,N 4626220.5545,E 597931.0836,EL284.1027,--
--GT,PN520,SW2176,ST303763000,EW2176,ET303763000
G0,09/22/2021 12:22:43,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN520,DX-2031.183,DY-2476.827,DZ3139.703
G2,VX0.00002348,VY0.00000421,VZ0.00001010
G3,XY0.00000457,XZ0.00000784,YZ0.00000169
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:1.000, HDOP:0.600, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:22:43
GPS,PN521,LA41.46265309800000,LN22.10199247700000,EL332.230000,--
--GS,PN521,N 4626234.9560,E 597894.9724,EL286.5613,--
--GT,PN521,SW2176,ST303803000,EW2176,ET303803000
G0,09/22/2021 12:23:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN521,DX-2025.120,DY-2513.136,DZ3152.448
G2,VX0.00001979,VY0.00000519,VZ0.00001217
G3,XY0.00000436,XZ0.00000762,YZ0.00000182
--HSDV:0.003, VSDV:0.004, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:23:23
GPS,PN522,LA41.46262606860000,LN22.10194133000000,EL332.373000,--
--GS,PN522,N 4626226.4562,E 597883.2745,EL286.7045,--
--GT,PN522,SW2176,ST303817000,EW2176,ET303817000
G0,09/22/2021 12:23:37,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN522,DX-2015.418,DY-2521.939,DZ3146.324
G2,VX0.00001502,VY0.00000402,VZ0.00000974
G3,XY0.00000340,XZ0.00000592,YZ0.00000138
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:23:37
GPS,PN523,LA41.46266985660000,LN22.10182475660000,EL332.610000,--
--GS,PN523,N 4626239.5974,E 597856.1693,EL286.9419,--
--GT,PN523,SW2176,ST303842000,EW2176,ET303842000
G0,09/22/2021 12:24:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN523,DX-2013.429,DY-2550.203,DZ3156.557
G2,VX0.00002106,VY0.00000624,VZ0.00001066
G3,XY0.00000640,XZ0.00000715,YZ0.00000212
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:16, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:24:02
GPS,PN524,LA41.46267204060000,LN22.10297790680000,EL330.000000,--k
--GS,PN524,N 4626243.9096,E 598122.4628,EL284.3274,--k
--GT,PN524,SW2176,ST304382000,EW2176,ET304382000
G0,09/22/2021 12:33:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN524,DX-2116.165,DY-2304.466,DZ3155.321
G2,VX0.00004755,VY0.00000917,VZ0.00002763
G3,XY0.00001029,XZ0.00001431,YZ0.00000355
--HSDV:0.006, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:33:02
GPS,PN525,LA41.46272340000000,LN22.10286427040000,EL329.802000,--k
--GS,PN525,N 4626259.3950,E 598096.0035,EL284.1298,--k
--GT,PN525,SW2176,ST304411000,EW2176,ET304411000
G0,09/22/2021 12:33:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN525,DX-2116.172,DY-2332.811,DZ3167.007

G2,VX0.00005915,VY0.00001106,VZ0.00002613
G3,XY0.00001254,XZ0.00001821,YZ0.00000491
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:33:31
GPS,PN526,LA41.46277389120000,LN22.10275240220000,EL329.850000,--k
--GS,PN526,N 4626274.6183,E 598069.9562,EL284.1783,--k
--GT,PN526,SW2176,ST304440000,EW2176,ET304440000
G0,09/22/2021 12:34:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN526,DX-2115.998,DY-2360.641,DZ3178.657
G2,VX0.00004088,VY0.00000810,VZ0.00003410
G3,XY0.00000880,XZ0.00001211,YZ0.00000149
--HSDV:0.007, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:34:00
GPS,PN527,LA41.46278719080000,LN22.10273102240000,EL329.774000,--
--GS,PN527,N 4626278.6537,E 598064.9628,EL284.1024,--
--GT,PN527,SW2176,ST304471000,EW2176,ET304471000
G0,09/22/2021 12:34:31,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN527,DX-2116.718,DY-2366.267,DZ3181.667
G2,VX0.00002910,VY0.00000933,VZ0.00001704
G3,XY0.00000727,XZ0.00000969,YZ0.00000539
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:34:31
GPS,PN528,LA41.46280062240000,LN22.10274214040000,EL329.893000,--
--GS,PN528,N 4626282.8325,E 598067.4737,EL284.2213,--
--GT,PN528,SW2176,ST304480000,EW2176,ET304480000
G0,09/22/2021 12:34:40,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN528,DX-2120.162,DY-2364.897,DZ3184.837
G2,VX0.00014830,VY0.00003522,VZ0.00003113
G3,XY0.00005858,XZ0.00003578,YZ0.00001486
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:34:40
GPS,PN529,LA41.46280480260000,LN22.10274569360000,EL330.058000,--
--GS,PN529,N 4626284.1333,E 598068.2766,EL284.3863,--
--GT,PN529,SW2176,ST304486000,EW2176,ET304486000
G0,09/22/2021 12:34:46,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN529,DX-2121.153,DY-2364.415,DZ3185.909
G2,VX0.00019998,VY0.00003916,VZ0.00004457
G3,XY0.00007144,XZ0.00004934,YZ0.00001725
--HSDV:0.011, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:34:46
GPS,PN530,LA41.46277206240000,LN22.10281844600000,EL330.111000,--
--GS,PN530,N 4626274.2627,E 598085.2157,EL284.4390,--
--GT,PN530,SW2176,ST304504000,EW2176,ET304504000
G0,09/22/2021 12:35:04,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN530,DX-2121.227,DY-2346.300,DZ3178.410
G2,VX0.00014450,VY0.00002634,VZ0.00007774
G3,XY0.00003594,XZ0.00004231,YZ0.00001149
--HSDV:0.007, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:35:04
GPS,PN531,LA41.46276777720000,LN22.10281596020000,EL329.894000,--
--GS,PN531,N 4626272.9328,E 598084.6597,EL284.2220,--
--GT,PN531,SW2176,ST304509000,EW2176,ET304509000
G0,09/22/2021 12:35:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN531,DX-2120.344,DY-2346.560,DZ3177.280
G2,VX0.00005998,VY0.00001075,VZ0.00002413
G3,XY0.00001380,XZ0.00001911,YZ0.00000576
--HSDV:0.007, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:1.300, HDOP:0.700, VDOP:1.100
--DT09-22-2021
--TM14:35:09
GPS,PN532,LA41.46275300940000,LN22.10280722000000,EL329.791000,--
--GS,PN532,N 4626268.3494,E 598082.7036,EL284.1191,--
--GT,PN532,SW2176,ST304516000,EW2176,ET304516000
G0,09/22/2021 12:35:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN532,DX-2116.842,DY-2347.313,DZ3173.813
G2,VX0.00005546,VY0.00001116,VZ0.00002556
G3,XY0.00001373,XZ0.00001892,YZ0.00000680
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021

--TM14:35:16
GPS,PN533,LA41.46271805580000,LN22.10288403140000,EL329.806000,--
--GS,PN533,N 4626257.8088,E 598100.5895,EL284.1337,--
--GT,PN533,SW2176,ST304535000,EW2176,ET304535000
G0,09/22/2021 12:35:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN533,DX-2116.875,DY-2328.168,DZ3165.780
G2,VX0.00003077,VY0.00000596,VZ0.00001483
G3,XY0.00000689,XZ0.00000947,YZ0.00000258
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:35:35
GPS,PN534,LA41.46273094020000,LN22.10289590060000,EL329.917000,--
--GS,PN534,N 4626261.8211,E 598103.2762,EL284.2447,--
--GT,PN534,SW2176,ST304542000,EW2176,ET304542000
G0,09/22/2021 12:35:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN534,DX-2120.285,DY-2326.598,DZ3168.819
G2,VX0.00002365,VY0.00000454,VZ0.00001015
G3,XY0.00000551,XZ0.00000717,YZ0.00000219
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:35:42
GPS,PN535,LA41.46273552300000,LN22.10290035320000,EL330.115000,--
--GS,PN535,N 4626263.2490,E 598104.2851,EL284.4427,--
--GT,PN535,SW2176,ST304549000,EW2176,ET304549000
G0,09/22/2021 12:35:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN535,DX-2121.409,DY-2325.946,DZ3170.005
G2,VX0.00012965,VY0.00002747,VZ0.00004312
G3,XY0.00003787,XZ0.00003888,YZ0.00001190
--HSDV:0.007, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:35:49
GPS,PN536,LA41.46268385400000,LN22.10301612800000,EL330.290000,--
--GS,PN536,N 4626247.6748,E 598131.2396,EL284.6172,--
--GT,PN536,SW2176,ST304576000,EW2176,ET304576000
G0,09/22/2021 12:36:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN536,DX-2121.546,DY-2297.126,DZ3158.233
G2,VX0.00014023,VY0.00002392,VZ0.00005539
G3,XY0.00002795,XZ0.00004672,YZ0.00001147
--HSDV:0.009, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:36:16
GPS,PN537,LA41.46267886860000,LN22.10301361100000,EL330.090000,--
--GS,PN537,N 4626246.1289,E 598130.6793,EL284.4172,--
--GT,PN537,SW2176,ST304580000,EW2176,ET304580000
G0,09/22/2021 12:36:20,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN537,DX-2120.515,DY-2297.334,DZ3156.952
G2,VX0.00050844,VY0.00009245,VZ0.00021061
G3,XY0.00011709,XZ0.00016710,YZ0.00005286
--HSDV:0.011, VSDV:0.016, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.900
--DT09-22-2021
--TM14:36:20
GPS,PN538,LA41.46266399880000,LN22.10300355800000,EL330.001000,--
--GS,PN538,N 4626241.5098,E 598128.4205,EL284.3282,--
--GT,PN538,SW2176,ST304588000,EW2176,ET304588000
G0,09/22/2021 12:36:28,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN538,DX-2116.870,DY-2298.355,DZ3153.471
G2,VX0.00004190,VY0.00000744,VZ0.00001658
G3,XY0.00000975,XZ0.00001302,YZ0.00000411
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:36:28
GPS,PN539,LA41.46263088300000,LN22.10313454460000,EL330.220000,--
--GS,PN539,N 4626231.7075,E 598158.8098,EL284.5467,--
--GT,PN539,SW2176,ST304616000,EW2176,ET304616000
G0,09/22/2021 12:36:56,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN539,DX-2121.834,DY-2267.709,DZ3145.997
G2,VX0.00069496,VY0.00014788,VZ0.00006949
G3,XY0.00030334,XZ0.00011826,YZ0.00005045
--HSDV:0.016, VSDV:0.023, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:1.000, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:36:56
GPS,PN540,LA41.46262579020000,LN22.10313064700000,EL330.196000,--
--GS,PN540,N 4626230.1240,E 598157.9312,EL284.5227,--
--GT,PN540,SW2176,ST304622000,EW2176,ET304622000

G0,09/22/2021 12:37:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN540,DX-2120.542,DY-2268.154,DZ3144.809
G2,VX0.00009315,VY0.00002024,VZ0.00001183
G3,XY0.00004061,XZ-0.00000083,YZ-0.00000062
--HSDV:0.019, VSDV:0.022, STATUS:FIXED, SATS:8, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:37:02
GPS,PN541,LA41.46261209460000,LN22.10312053160000,EL330.229000,--
--GS,PN541,N 4626225.8670,E 598155.6530,EL284.5558,--
--GT,PN541,SW2176,ST304629000,EW2176,ET304629000
G0,09/22/2021 12:37:09,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN541,DX-2117.030,DY-2269.246,DZ3141.680
G2,VX0.00003215,VY0.00000858,VZ0.00001937
G3,XY0.00001191,XZ0.00000472,YZ0.00000081
--HSDV:0.008, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:37:09
GPS,PN542,LA41.46255456180000,LN22.10324612840000,EL330.385000,--
--GS,PN542,N 4626208.5151,E 598184.9007,EL284.7113,--
--GT,PN542,SW2176,ST304659000,EW2176,ET304659000
G0,09/22/2021 12:37:39,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN542,DX-2116.921,DY-2237.875,DZ3128.545
G2,VX0.00005532,VY0.00001184,VZ0.00002905
G3,XY0.00001259,XZ0.00001791,YZ0.00000549
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:37:39
GPS,PN543,LA41.46256794660000,LN22.10325787880000,EL330.390000,--
--GS,PN543,N 4626212.6814,E 598187.5578,EL284.7162,--
--GT,PN543,SW2176,ST304667000,EW2176,ET304667000
G0,09/22/2021 12:37:47,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN543,DX-2120.489,DY-2236.399,DZ3131.629
G2,VX0.00009968,VY0.00002685,VZ0.00004418
G3,XY0.00003393,XZ0.00003208,YZ0.00001444
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:37:47
GPS,PN544,LA41.46255770220000,LN22.10328238640000,EL330.439000,--
--GS,PN544,N 4626209.5985,E 598193.2608,EL284.7651,--
--GT,PN544,SW2176,ST304675000,EW2176,ET304675000
G0,09/22/2021 12:37:55,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN544,DX-2120.642,DY-2230.349,DZ3129.304
G2,VX0.00006613,VY0.00001917,VZ0.00002157
G3,XY0.00002615,XZ0.00001687,YZ0.00000725
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:37:55
GPS,PN545,LA41.46254261760000,LN22.10327692100000,EL330.469000,--
--GS,PN545,N 4626204.9276,E 598192.0623,EL284.7951,--
--GT,PN545,SW2176,ST304682000,EW2176,ET304682000
G0,09/22/2021 12:38:02,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN545,DX-2117.273,DY-2230.339,DZ3125.853
G2,VX0.00003067,VY0.00000895,VZ0.00001140
G3,XY0.00001150,XZ0.00000844,YZ0.00000365
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:38:02
GPS,PN546,LA41.46253350840000,LN22.10331219920000,EL330.534000,--
--GS,PN546,N 4626202.2290,E 598200.2478,EL284.8600,--
--GT,PN546,SW2176,ST304694000,EW2176,ET304694000
G0,09/22/2021 12:38:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN546,DX-2118.570,DY-2222.069,DZ3123.800
G2,VX0.00003824,VY0.00000706,VZ0.00001682
G3,XY0.00000859,XZ0.00001160,YZ0.00000349
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:38:14
GPS,PN547,LA41.46254870220000,LN22.10331780800000,EL330.497000,--
--GS,PN547,N 4626206.9340,E 598201.4789,EL284.8230,--
--GT,PN547,SW2176,ST304701000,EW2176,ET304701000
G0,09/22/2021 12:38:21,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN547,DX-2121.977,DY-2222.058,DZ3127.272
G2,VX0.00003172,VY0.00000553,VZ0.00001243
G3,XY0.00000720,XZ0.00000911,YZ0.00000277

--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:38:21
GPS,PN548,LA41.46254696460000,LN22.10335028060000,EL330.502000,--
--GS,PN548,N 4626206.5007,E 598208.9854,EL284.8278,--
--GT,PN548,SW2176,ST304710000,EW2176,ET304710000
G0,09/22/2021 12:38:30,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN548,DX-2124.473,DY-2214.977,DZ3126.875
G2,VX0.00009169,VY0.00001559,VZ0.00002954
G3,XY0.00001891,XZ0.00002224,YZ0.00000717
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:38:30
GPS,PN549,LA41.46253160760000,LN22.10335564460000,EL330.591000,--
--GS,PN549,N 4626201.7800,E 598210.2890,EL284.9168,--
--GT,PN549,SW2176,ST304718000,EW2176,ET304718000
G0,09/22/2021 12:38:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN549,DX-2121.957,DY-2212.613,DZ3123.401
G2,VX0.00002175,VY0.00000376,VZ0.00000782
G3,XY0.00000510,XZ0.00000581,YZ0.00000182
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:38:38
GPS,PN550,LA41.46253612440000,LN22.10338940960000,EL330.648000,--
--GS,PN550,N 4626203.2802,E 598218.0675,EL284.9737,--
--GT,PN550,SW2176,ST304730000,EW2176,ET304730000
G0,09/22/2021 12:38:50,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN550,DX-2125.720,DY-2205.726,DZ3124.478
G2,VX0.00003173,VY0.00000528,VZ0.00001246
G3,XY0.00000693,XZ0.00000914,YZ0.00000265
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:38:50
GPS,PN551,LA41.46255162480000,LN22.10338606940000,EL330.531000,--
--GS,PN551,N 4626208.0515,E 598217.2306,EL284.8567,--
--GT,PN551,SW2176,ST304738000,EW2176,ET304738000
G0,09/22/2021 12:38:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN551,DX-2128.460,DY-2207.676,DZ3127.967
G2,VX0.00030533,VY0.00007075,VZ0.00011015
G3,XY0.00010177,XZ0.00007863,YZ0.00002635
--HSDV:0.013, VSDV:0.018, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:38:58
GPS,PN552,LA41.46255996300000,LN22.10340789200000,EL330.249000,--
--GS,PN552,N 4626210.6929,E 598222.2350,EL284.5746,--
--GT,PN552,SW2176,ST304746000,EW2176,ET304746000
G0,09/22/2021 12:39:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN552,DX-2132.145,DY-2203.734,DZ3129.698
G2,VX0.00415681,VY0.00153542,VZ0.00044938
G3,XY0.00243469,XZ0.00120509,YZ0.00074083
--HSDV:0.038, VSDV:0.066, STATUS:FIXED, SATS:7, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:39:06
GPS,PN553,LA41.46256697940000,LN22.10341940420000,EL330.584000,--
--GS,PN553,N 4626212.8938,E 598224.8639,EL284.9096,--
--GT,PN553,SW2176,ST304754000,EW2176,ET304754000
G0,09/22/2021 12:39:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN553,DX-2134.253,DY-2201.722,DZ3131.535
G2,VX0.00004988,VY0.00001195,VZ0.00001701
G3,XY0.00001221,XZ0.00001338,YZ0.00000715
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:39:14
GPS,PN554,LA41.46257163000000,LN22.10342108660000,EL330.645000,--
--GS,PN554,N 4626214.3339,E 598225.2328,EL284.9706,--
--GT,PN554,SW2176,ST304759000,EW2176,ET304759000
G0,09/22/2021 12:39:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN554,DX-2135.242,DY-2201.706,DZ3132.646
G2,VX0.00003609,VY0.00000937,VZ0.00001275
G3,XY0.00000913,XZ0.00000953,YZ0.00000557
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:39:19
GPS,PN555,LA41.46260490180000,LN22.10335057460000,EL330.593000,--

--GS,PN555,N 4626224.3752,E 598208.8085,EL284.9188,--
--GT,PN555,SW2176,ST304778000,EW2176,ET304778000
G0,09/22/2021 12:39:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN555,DX-2135.464,DY-2219.383,DZ3140.267
G2,VX0.00006642,VY0.00001322,VZ0.00008261
G3,XY0.00000712,XZ-0.00000820,YZ0.00001537
--HSDV:0.011, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:39:38
GPS,PN556,LA41.46264679920000,LN22.10325981920000,EL330.591000,--
--GS,PN556,N 4626237.0136,E 598187.6729,EL284.9172,--
--GT,PN556,SW2176,ST304800000,EW2176,ET304800000
G0,09/22/2021 12:40:00,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN556,DX-2135.529,DY-2242.045,DZ3149.907
G2,VX0.00011677,VY0.00002405,VZ0.00009824
G3,XY0.00002644,XZ0.00003714,YZ0.00001256
--HSDV:0.010, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:40:00
GPS,PN557,LA41.46268385100000,LN22.10317818980000,EL330.584000,--
--GS,PN557,N 4626248.1861,E 598168.6653,EL284.9106,--
--GT,PN557,SW2176,ST304819000,EW2176,ET304819000
G0,09/22/2021 12:40:19,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN557,DX-2135.470,DY-2262.381,DZ3158.428
G2,VX0.00013042,VY0.00002731,VZ0.00010312
G3,XY0.00003490,XZ0.00004306,YZ0.00001896
--HSDV:0.010, VSDV:0.013, STATUS:FIXED, SATS:10, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:40:19
GPS,PN558,LA41.46269291100000,LN22.10318523020000,EL330.515000,--
--GS,PN558,N 4626251.0034,E 598170.2529,EL284.8415,--
--GT,PN558,SW2176,ST304826000,EW2176,ET304826000
G0,09/22/2021 12:40:26,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN558,DX-2137.856,DY-2261.597,DZ3160.467
G2,VX0.00006082,VY0.00001232,VZ0.00002769
G3,XY0.00001624,XZ0.00002077,YZ0.00000864
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:40:26
GPS,PN559,LA41.46265768440000,LN22.10326368200000,EL330.594000,--
--GS,PN559,N 4626240.3839,E 598188.5190,EL284.9202,--
--GT,PN559,SW2176,ST304844000,EW2176,ET304844000
G0,09/22/2021 12:40:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN559,DX-2137.935,DY-2242.063,DZ3152.414
G2,VX0.00002667,VY0.00000531,VZ0.00001088
G3,XY0.00000708,XZ0.00000821,YZ0.00000317
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:40:44
GPS,PN560,LA41.46261490200000,LN22.10335827740000,EL330.645000,--
--GS,PN560,N 4626227.4847,E 598210.5451,EL284.9708,--
--GT,PN560,SW2176,ST304866000,EW2176,ET304866000
G0,09/22/2021 12:41:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN560,DX-2138.003,DY-2218.497,DZ3142.603
G2,VX0.00005629,VY0.00000954,VZ0.00003569
G3,XY0.00001268,XZ0.00001540,YZ0.00000470
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:41:06
GPS,PN561,LA41.46258228300000,LN22.10343059000000,EL330.617000,--
--GS,PN561,N 4626217.6504,E 598227.3825,EL284.9425,--
--GT,PN561,SW2176,ST304883000,EW2176,ET304883000
G0,09/22/2021 12:41:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN561,DX-2138.118,DY-2200.508,DZ3135.079
G2,VX0.00006242,VY0.00000833,VZ0.00002954
G3,XY0.00000876,XZ0.00000521,YZ0.00000524
--HSDV:0.013, VSDV:0.017, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:41:23
GPS,PN562,LA41.46258156060000,LN22.10343885500000,EL330.637000,--
--GS,PN562,N 4626217.4537,E 598229.2942,EL284.9625,--
--GT,PN562,SW2176,ST304888000,EW2176,ET304888000
G0,09/22/2021 12:41:28,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN562,DX-2138.687,DY-2198.678,DZ3134.926

G2,VX0.00009413,VY0.00001396,VZ0.00004597
G3,XY0.00000739,XZ-0.00000064,YZ0.00001280
--HSDV:0.009, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:41:28
GPS,PN563,LA41.46258479820000,LN22.10345119460000,EL330.649000,--
--GS,PN563,N 4626218.4915,E 598232.1302,EL284.9744,--
--GT,PN563,SW2176,ST304895000,EW2176,ET304895000
G0,09/22/2021 12:41:35,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN563,DX-2140.371,DY-2196.287,DZ3135.679
G2,VX0.00017163,VY0.00003336,VZ0.00006815
G3,XY0.00004561,XZ0.00005336,YZ0.00002293
--HSDV:0.008, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:11, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:41:35
GPS,PN564,LA41.46259011360000,LN22.10345719700000,EL330.573000,--
--GS,PN564,N 4626220.1503,E 598233.4939,EL284.8984,--
--GT,PN564,SW2176,ST304903000,EW2176,ET304903000
G0,09/22/2021 12:41:43,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN564,DX-2141.958,DY-2195.437,DZ3136.851
G2,VX0.00030657,VY0.00006421,VZ0.00008820
G3,XY0.00010571,XZ0.00009000,YZ0.00003917
--HSDV:0.012, VSDV:0.017, STATUS:FIXED, SATS:9, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:41:43
GPS,PN565,LA41.46258421500000,LN22.10348365280000,EL330.797000,--
--GS,PN565,N 4626218.4143,E 598239.6284,EL285.1223,--
--GT,PN565,SW2176,ST304912000,EW2176,ET304912000
G0,09/22/2021 12:41:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN565,DX-2142.987,DY-2189.258,DZ3135.643
G2,VX0.00003186,VY0.00000691,VZ0.00001247
G3,XY0.00000881,XZ0.00001021,YZ0.00000441
--HSDV:0.006, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:41:52
GPS,PN566,LA41.46257713740000,LN22.10348156900000,EL330.796000,--
--GS,PN566,N 4626216.2242,E 598239.1771,EL285.1213,--
--GT,PN566,SW2176,ST304919000,EW2176,ET304919000
G0,09/22/2021 12:41:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN566,DX-2141.459,DY-2189.155,DZ3134.014
G2,VX0.00005905,VY0.00001162,VZ0.00002239
G3,XY0.00001487,XZ0.00001775,YZ0.00000659
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:41:59
GPS,PN567,LA41.46256724640000,LN22.10348071460000,EL330.769000,--
--GS,PN567,N 4626213.1701,E 598239.0216,EL285.0943,--
--GT,PN567,SW2176,ST304925000,EW2176,ET304925000
G0,09/22/2021 12:42:05,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN567,DX-2139.521,DY-2188.578,DZ3131.720
G2,VX0.00003180,VY0.00000640,VZ0.00001203
G3,XY0.00000830,XZ0.00000959,YZ0.00000361
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:42:05
GPS,PN568,LA41.46256099920000,LN22.10348281040000,EL330.765000,--
--GS,PN568,N 4626211.2495,E 598239.5320,EL285.0903,--
--GT,PN568,SW2176,ST304930000,EW2176,ET304930000
G0,09/22/2021 12:42:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN568,DX-2138.517,DY-2187.646,DZ3130.280
G2,VX0.00002649,VY0.00000633,VZ0.00001223
G3,XY0.00000717,XZ0.00000812,YZ0.00000312
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:42:10
GPS,PN569,LA41.46255542760000,LN22.10348855420000,EL330.863000,--
--GS,PN569,N 4626209.5488,E 598240.8820,EL285.1883,--
--GT,PN569,SW2176,ST304936000,EW2176,ET304936000
G0,09/22/2021 12:42:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN569,DX-2137.890,DY-2185.958,DZ3129.063
G2,VX0.00002158,VY0.00000449,VZ0.00000938
G3,XY0.00000516,XZ0.00000626,YZ0.00000215
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021

--TM14:42:16
GPS,PN570,LA41.46255228660000,LN22.10349435500000,EL330.854000,--
--GS,PN570,N 4626208.5982,E 598242.2349,EL285.1793,--
--GT,PN570,SW2176,ST304942000,EW2176,ET304942000
G0,09/22/2021 12:42:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN570,DX-2137.804,DY-2184.476,DZ3128.334
G2,VX0.00003956,VY0.00000797,VZ0.00001729
G3,XY0.00000918,XZ0.00001158,YZ0.00000379
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:42:22
GPS,PN571,LA41.46258652080000,LN22.10350253120000,EL330.942000,--
--GS,PN571,N 4626219.1853,E 598243.9784,EL285.2672,--
--GT,PN571,SW2176,ST304956000,EW2176,ET304956000
G0,09/22/2021 12:42:36,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN571,DX-2144.972,DY-2185.358,DZ3136.270
G2,VX0.00002237,VY0.00000517,VZ0.00001025
G3,XY0.00000588,XZ0.00000710,YZ0.00000285
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:42:36
GPS,PN572,LA41.46258560520000,LN22.10350853960000,EL330.927000,--
--GS,PN572,N 4626218.9219,E 598245.3698,EL285.2522,--
--GT,PN572,SW2176,ST304961000,EW2176,ET304961000
G0,09/22/2021 12:42:41,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN572,DX-2145.332,DY-2184.006,DZ3136.050
G2,VX0.00001943,VY0.00000449,VZ0.00000889
G3,XY0.00000509,XZ0.00000611,YZ0.00000244
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:42:41
GPS,PN573,LA41.46258058200000,LN22.10351876780000,EL330.021000,--
--GS,PN573,N 4626217.4046,E 598247.7531,EL284.3462,--
--GT,PN573,SW2176,ST304969000,EW2176,ET304969000
G0,09/22/2021 12:42:49,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN573,DX-2145.893,DY-2181.684,DZ3134.290
G2,VX0.00003627,VY0.00000759,VZ0.00001529
G3,XY0.00000918,XZ0.00001110,YZ0.00000420
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:42:49
GPS,PN574,LA41.46257030280000,LN22.10355331640000,EL329.917000,--
--GS,PN574,N 4626214.3427,E 598255.7750,EL284.2420,--
--GT,PN574,SW2176,ST304979000,EW2176,ET304979000
G0,09/22/2021 12:42:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN574,DX-2147.020,DY-2173.527,DZ3131.856
G2,VX0.00003704,VY0.00000770,VZ0.00001650
G3,XY0.00000883,XZ0.00001076,YZ0.00000364
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:42:59
GPS,PN575,LA41.46253807140000,LN22.10354139860000,EL330.180000,--
--GS,PN575,N 4626204.3616,E 598253.1590,EL284.5051,--
--GT,PN575,SW2176,ST304991000,EW2176,ET304991000
G0,09/22/2021 12:43:11,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN575,DX-2139.665,DY-2173.501,DZ3124.614
G2,VX0.00003033,VY0.00000634,VZ0.00001341
G3,XY0.00000729,XZ0.00000878,YZ0.00000304
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:43:11
GPS,PN576,LA41.46253198140000,LN22.10353803680000,EL330.724000,--
--GS,PN576,N 4626202.4722,E 598252.4084,EL285.0491,--
--GT,PN576,SW2176,ST304996000,EW2176,ET304996000
G0,09/22/2021 12:43:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN576,DX-2137.837,DY-2173.594,DZ3123.575
G2,VX0.00002204,VY0.00000454,VZ0.00000966
G3,XY0.00000525,XZ0.00000639,YZ0.00000220
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:43:16
GPS,PN577,LA41.46252317100000,LN22.10353313480000,EL330.692000,--
--GS,PN577,N 4626199.7387,E 598251.3136,EL285.0171,--
--GT,PN577,SW2176,ST305002000,EW2176,ET305002000

G0,09/22/2021 12:43:22,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN577,DX-2135.755,DY-2173.968,DZ3121.527
G2,VX0.00003017,VY0.00000605,VZ0.00001300
G3,XY0.00000706,XZ0.00000871,YZ0.00000296
--HSDV:0.004, VSDV:0.005, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:43:22
GPS,PN578,LA41.46254175720000,LN22.10349035540000,EL330.878000,--
--GS,PN578,N 4626205.3372,E 598241.3557,EL285.2033,--
--GT,PN578,SW2176,ST305018000,EW2176,ET305018000
G0,09/22/2021 12:43:38,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN578,DX-2135.434,DY-2184.507,DZ3125.928
G2,VX0.00002886,VY0.00000578,VZ0.00001248
G3,XY0.00000676,XZ0.00000834,YZ0.00000280
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:43:38
GPS,PN579,LA41.46254456280000,LN22.10348476280000,EL330.882000,--
--GS,PN579,N 4626206.1850,E 598240.0523,EL285.2073,--
--GT,PN579,SW2176,ST305025000,EW2176,ET305025000
G0,09/22/2021 12:43:45,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN579,DX-2135.478,DY-2185.920,DZ3126.576
G2,VX0.00002958,VY0.00000592,VZ0.00001277
G3,XY0.00000697,XZ0.00000852,YZ0.00000289
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.700, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:43:45
GPS,PN580,LA41.46254343720000,LN22.10346951380000,EL330.828000,--
--GS,PN580,N 4626205.7896,E 598236.5355,EL285.1534,--
--GT,PN580,SW2176,ST305032000,EW2176,ET305032000
G0,09/22/2021 12:43:52,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN580,DX-2133.972,DY-2189.109,DZ3126.281
G2,VX0.00003999,VY0.00000838,VZ0.00001745
G3,XY0.00000978,XZ0.00001159,YZ0.00000416
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:43:52
GPS,PN581,LA41.46254443740000,LN22.10345050220000,EL330.825000,--
--GS,PN581,N 4626206.0380,E 598232.1408,EL285.1504,--
--GT,PN581,SW2176,ST305039000,EW2176,ET305039000
G0,09/22/2021 12:43:59,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN581,DX-2132.507,DY-2193.254,DZ3126.509
G2,VX0.00006382,VY0.00001268,VZ0.00002645
G3,XY0.00001515,XZ0.00001806,YZ0.00000608
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:43:59
GPS,PN582,LA41.46254390640000,LN22.10342797280000,EL330.757000,--
--GS,PN582,N 4626205.8029,E 598226.9402,EL285.0825,--
--GT,PN582,SW2176,ST305047000,EW2176,ET305047000
G0,09/22/2021 12:44:07,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN582,DX-2130.488,DY-2198.051,DZ3126.341
G2,VX0.00003898,VY0.00000785,VZ0.00001617
G3,XY0.00000939,XZ0.00001096,YZ0.00000373
--HSDV:0.008, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:44:07
GPS,PN583,LA41.46254123880000,LN22.10341079480000,EL330.656000,--
--GS,PN583,N 4626204.9256,E 598222.9845,EL284.9816,--
--GT,PN583,SW2176,ST305054000,EW2176,ET305054000
G0,09/22/2021 12:44:14,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN583,DX-2128.553,DY-2201.546,DZ3125.660
G2,VX0.00007695,VY0.00001659,VZ0.00002525
G3,XY0.00002375,XZ0.00001808,YZ0.00000664
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:15, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:44:14
GPS,PN584,LA41.46253134180000,LN22.10345873960000,EL329.818000,--
--GS,PN584,N 4626202.0240,E 598234.0985,EL284.1434,--
--GT,PN584,SW2176,ST305158000,EW2176,ET305158000
G0,09/22/2021 12:45:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN584,DX-2131.428,DY-2190.760,DZ3122.825
G2,VX0.00022816,VY0.00003581,VZ0.00007365
G3,XY0.00005159,XZ0.00005949,YZ0.00001906

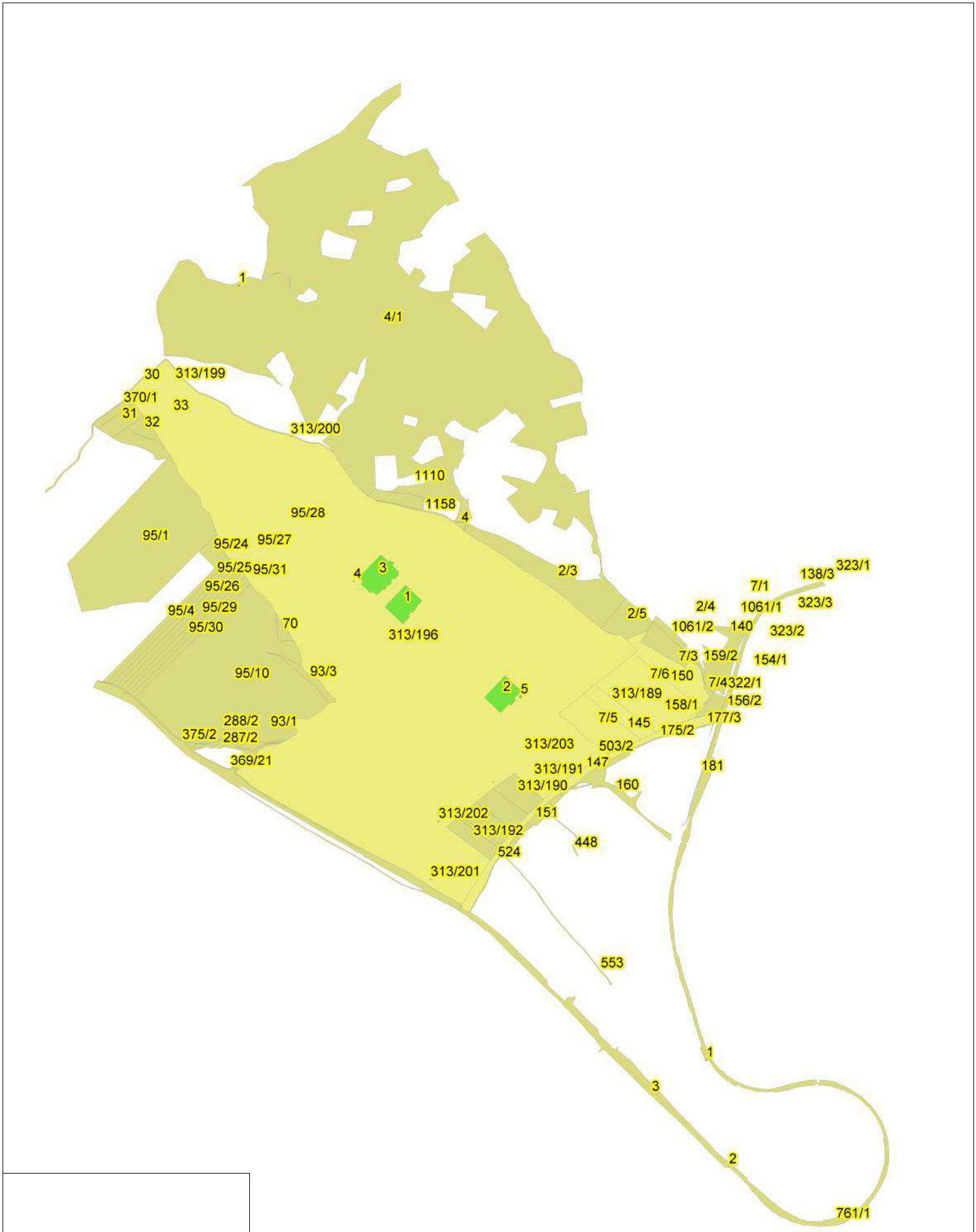
--HSDV:0.009, VSDV:0.014, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:45:58
GPS,PN585,LA41.46252767640000,LN22.10347705160000,EL330.857000,--
--GS,PN585,N 4626200.9512,E 598238.3429,EL285.1823,--
--GT,PN585,SW2176,ST305170000,EW2176,ET305170000
G0,09/22/2021 12:46:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN585,DX-2131.609,DY-2186.266,DZ3122.673
G2,VX0.00005123,VY0.00000867,VZ0.00001703
G3,XY0.00001217,XZ0.00001339,YZ0.00000452
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:46:10
GPS,PN586,LA41.46252551400000,LN22.10348305700000,EL330.849000,--
--GS,PN586,N 4626200.3031,E 598239.7389,EL285.1743,--
--GT,PN586,SW2176,ST305176000,EW2176,ET305176000
G0,09/22/2021 12:46:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN586,DX-2131.726,DY-2184.816,DZ3122.171
G2,VX0.00002837,VY0.00000489,VZ0.00000943
G3,XY0.00000684,XZ0.00000742,YZ0.00000256
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:46:16
GPS,PN587,LA41.46251916120000,LN22.10349327800000,EL330.051000,--
--GS,PN587,N 4626198.3756,E 598242.1261,EL284.3763,--
--GT,PN587,SW2176,ST305184000,EW2176,ET305184000
G0,09/22/2021 12:46:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN587,DX-2131.959,DY-2182.362,DZ3120.177
G2,VX0.00004739,VY0.00000774,VZ0.00001563
G3,XY0.00001094,XZ0.00001236,YZ0.00000412
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:46:24
GPS,PN588,LA41.46251399820000,LN22.10349918440000,EL330.461000,--
--GS,PN588,N 4626196.8015,E 598243.5120,EL284.7862,--
--GT,PN588,SW2176,ST305189000,EW2176,ET305189000
G0,09/22/2021 12:46:29,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN588,DX-2131.208,DY-2180.583,DZ3119.262
G2,VX0.00004897,VY0.00000825,VZ0.00001645
G3,XY0.00001150,XZ0.00001278,YZ0.00000431
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:46:29
GPS,PN589,LA41.46248725080000,LN22.10353286900000,EL330.581000,--
--GS,PN589,N 4626188.6564,E 598251.4040,EL284.9061,--
--GT,PN589,SW2176,ST305202000,EW2176,ET305202000
G0,09/22/2021 12:46:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN589,DX-2128.971,DY-2171.269,DZ3113.188
G2,VX0.00003577,VY0.00000607,VZ0.00001208
G3,XY0.00000848,XZ0.00000941,YZ0.00000316
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:46:42
GPS,PN590,LA41.46231927480000,LN22.10344402640000,EL330.153000,--
--GS,PN590,N 4626136.5547,E 598231.5967,EL284.4784,--
--GT,PN590,SW2176,ST305245000,EW2176,ET305245000
G0,09/22/2021 12:47:25,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN590,DX-2089.548,DY-2177.359,DZ3074.250
G2,VX0.00004819,VY0.00000803,VZ0.00002358
G3,XY0.00001133,XZ0.00001161,YZ0.00000429
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:47:25
GPS,PN591,LA41.46228647940000,LN22.10342173400000,EL329.591000,--
--GS,PN591,N 4626126.3668,E 598226.5871,EL283.9165,--
--GT,PN591,SW2176,ST305262000,EW2176,ET305262000
G0,09/22/2021 12:47:42,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN591,DX-2081.751,DY-2179.741,DZ3066.329
G2,VX0.00005767,VY0.00000806,VZ0.00003083
G3,XY0.00001030,XZ0.00001810,YZ0.00000211
--HSDV:0.008, VSDV:0.011, STATUS:FIXED, SATS:12, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:47:42
GPS,PN592,LA41.46226000920000,LN22.10341183940000,EL328.161000,--

--GS,PN592,N 4626118.1695,E 598224.4139,EL282.4865,--
--GT,PN592,SW2176,ST305273000,EW2176,ET305273000
G0,09/22/2021 12:47:53,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN592,DX-2076.838,DY-2180.206,DZ3059.286
G2,VX0.00003456,VY0.00000513,VZ0.00001518
G3,XY0.00000692,XZ0.00000973,YZ0.00000168
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.500, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:47:53
GPS,PN593,LA41.46226048860000,LN22.10339664020000,EL328.189000,--
--GS,PN593,N 4626118.2693,E 598220.9017,EL282.5146,--
--GT,PN593,SW2176,ST305278000,EW2176,ET305278000
G0,09/22/2021 12:47:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN593,DX-2075.584,DY-2183.486,DZ3059.415
G2,VX0.00006294,VY0.00000986,VZ0.00002319
G3,XY0.00001476,XZ0.00001489,YZ0.00000487
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.900, HDOP:0.500, VDOP:0.800
--DT09-22-2021
--TM14:47:58
GPS,PN594,LA41.46227121000000,LN22.10337582620000,EL330.400000,--
--GS,PN594,N 4626121.5110,E 598216.0497,EL284.7257,--
--GT,PN594,SW2176,ST305290000,EW2176,ET305290000
G0,09/22/2021 12:48:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN594,DX-2074.284,DY-2188.148,DZ3063.355
G2,VX0.00002356,VY0.00000378,VZ0.00000784
G3,XY0.00000501,XZ0.00000665,YZ0.00000166
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:13, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:48:10
GPS,PN595,LA41.46227237760000,LN22.10336963000000,EL330.404000,--
--GS,PN595,N 4626121.8516,E 598214.6138,EL284.7297,--
--GT,PN595,SW2176,ST305296000,EW2176,ET305296000
G0,09/22/2021 12:48:16,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN595,DX-2073.963,DY-2189.562,DZ3063.626
G2,VX0.00004117,VY0.00000633,VZ0.00001344
G3,XY0.00000845,XZ0.00001164,YZ0.00000290
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:48:16
GPS,PN596,LA41.46227571540000,LN22.10335861520000,EL329.600000,--
--GS,PN596,N 4626122.8465,E 598212.0560,EL283.9257,--
--GT,PN596,SW2176,ST305304000,EW2176,ET305304000
G0,09/22/2021 12:48:24,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN596,DX-2074.193,DY-2192.403,DZ3063.859
G2,VX0.00006959,VY0.00001033,VZ0.00002233
G3,XY0.00001399,XZ0.00001955,YZ0.00000488
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.600
--DT09-22-2021
--TM14:48:24
GPS,PN597,LA41.46228251640000,LN22.10333514380000,EL329.569000,--
--GS,PN597,N 4626124.8704,E 598206.6068,EL283.8948,--
--GT,PN597,SW2176,ST305313000,EW2176,ET305313000
G0,09/22/2021 12:48:33,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN597,DX-2073.463,DY-2197.960,DZ3065.403
G2,VX0.00006252,VY0.00000986,VZ0.00001975
G3,XY0.00001448,XZ0.00001604,YZ0.00000544
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:48:33
GPS,PN598,LA41.46230776080000,LN22.10340426380000,EL329.474000,--
--GS,PN598,N 4626132.8769,E 598222.4626,EL283.7996,--
--GT,PN598,SW2176,ST305338000,EW2176,ET305338000
G0,09/22/2021 12:48:58,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN598,DX-2084.359,DY-2185.162,DZ3071.148
G2,VX0.00006700,VY0.00001091,VZ0.00002154
G3,XY0.00001585,XZ0.00001727,YZ0.00000587
--HSDV:0.006, VSDV:0.009, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:48:58
GPS,PN599,LA41.46231698040000,LN22.10339465840000,EL330.522000,--
--GS,PN599,N 4626135.6908,E 598220.2054,EL284.8476,--
--GT,PN599,SW2176,ST305346000,EW2176,ET305346000
G0,09/22/2021 12:49:06,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN599,DX-2084.553,DY-2187.636,DZ3073.968

G2,VX0.00003199,VY0.00000526,VZ0.00001020
G3,XY0.00000760,XZ0.00000826,YZ0.00000287
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:49:06
GPS,PN600,LA41.46231860580000,LN22.10338923800000,EL330.518000,--
--GS,PN600,N 4626136.1751,E 598218.9468,EL284.8436,--
--GT,PN600,SW2176,ST305350000,EW2176,ET305350000
G0,09/22/2021 12:49:10,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN600,DX-2084.393,DY-2188.923,DZ3074.339
G2,VX0.00003772,VY0.00000624,VZ0.00001207
G3,XY0.00000900,XZ0.00000975,YZ0.00000341
--HSDV:0.004, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:49:10
GPS,PN601,LA41.46232125900000,LN22.10337406880000,EL329.556000,--
--GS,PN601,N 4626136.9456,E 598215.4324,EL283.8817,--
--GT,PN601,SW2176,ST305357000,EW2176,ET305357000
G0,09/22/2021 12:49:17,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN601,DX-2084.240,DY-2192.644,DZ3074.309
G2,VX0.00004553,VY0.00000779,VZ0.00001490
G3,XY0.00001105,XZ0.00001186,YZ0.00000422
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:49:17
GPS,PN602,LA41.46232579800000,LN22.10336062940000,EL328.680000,--
--GS,PN602,N 4626138.3034,E 598212.3095,EL283.0058,--
--GT,PN602,SW2176,ST305363000,EW2176,ET305363000
G0,09/22/2021 12:49:23,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN602,DX-2084.537,DY-2196.117,DZ3074.770
G2,VX0.00004496,VY0.00000764,VZ0.00001557
G3,XY0.00001086,XZ0.00001155,YZ0.00000427
--HSDV:0.006, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:49:23
GPS,PN603,LA41.46233308260000,LN22.10333993480000,EL329.726000,--
--GS,PN603,N 4626140.4853,E 598207.4996,EL284.0518,--
--GT,PN603,SW2176,ST305372000,EW2176,ET305372000
G0,09/22/2021 12:49:32,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN603,DX-2083.397,DY-2200.814,DZ3077.143
G2,VX0.00003301,VY0.00000542,VZ0.00001046
G3,XY0.00000790,XZ0.00000849,YZ0.00000298
--HSDV:0.005, VSDV:0.008, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:49:32
GPS,PN604,LA41.46233569560000,LN22.10331395000000,EL328.334000,--
--GS,PN604,N 4626141.2092,E 598201.4877,EL282.6599,--
--GT,PN604,SW2176,ST305384000,EW2176,ET305384000
G0,09/22/2021 12:49:44,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN604,DX-2082.590,DY-2206.966,DZ3076.817
G2,VX0.00004784,VY0.00000951,VZ0.00001797
G3,XY0.00001255,XZ0.00001281,YZ0.00000481
--HSDV:0.005, VSDV:0.006, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:49:44
GPS,PN605,LA41.46231137880000,LN22.10330593400000,EL327.345000,--
--GS,PN605,N 4626133.6821,E 598199.7392,EL281.6710,--
--GT,PN605,SW2176,ST305396000,EW2176,ET305396000
G0,09/22/2021 12:49:56,(Average) - Base ID read at rover: RTCM-Ref 15
G1,BPRTCM-Ref 15,PN605,DX-2077.946,DY-2207.073,DZ3070.563
G2,VX0.00003066,VY0.00000509,VZ0.00001105
G3,XY0.00000741,XZ0.00000765,YZ0.00000267
--HSDV:0.005, VSDV:0.007, STATUS:FIXED, SATS:14, PDOP:0.800, HDOP:0.400, VDOP:0.700
--DT09-22-2021
--TM14:49:56

MakEdit

06.04.2022 13:44:38



Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 4946336

Датум на валута
06.04.2022

Назив на налогодавач:
Јадранка Кралева
ул. Тошо Арсов 36

Назив на налогопримач:
НРБМ
Буџет на РМ

Трансакциска сметка на

Трансакциска сметка на
100-0000000-630-95

Банка на налогодавач:

Банка на налогопримач:
AKN 5

Даночен број или ЕМБС:
6692818

Износ:
МКД 6022

Повикување на број:

Уплатна сметка:

Цел на плаќање:
Издавање на податоци во дигитална форма

Сметка на буџетски корисник:
2100100450-787-11

Приходна шифра и програма:
724116-20 ☐ преку МИПС

Потпис:

Датум на уплата:
06.04.2022

Место на плаќање:
Интернет Casys cPay

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА	5796
АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА	0
ПРОВИЗИЈА	126
ЗАВЕРКА НА ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ	100.00
ВКУПНО ЗА НАПЛАТА	**6022**

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1109-383/2022 од 06.04.2022 13:50:03

Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издаден на: ELEKTRONSKI ShALTER
Издавач: Makedonski Telekom CA
Сериски број: 5f 25 9d ae
Валиден до: 16.08.2023
Датум и час на потпишување: 06.04.2022 во 13:50:03
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

1109-383/2022

КООРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА

ОДДЕЛЕНИЕ : ШТИП **К.О : ТРИ ЧЕШМИ-ВОНГРАД** **ПАРЦЕЛА : 7/3**

Ознака (тип) на геодетска точка	Y	X	H
ST_PG_1013	7597877.262	4625873.399	291.6861

М.П.

Овластено лице

Јадранка Кралева

(име, презиме и потпис)

Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 4946397

Датум на валута
06.04.2022

Назив на налогодавач:
Јадранка Кралева
ул. Тошо Арсов 36

Назив на налогопримач:
НРБМ
Буџет на РМ

Трансакциска сметка на

Трансакциска сметка на
100-0000000-630-95

Банка на налогодавач:

Банка на налогопримач:
AKN 5

Даночен број или ЕМБС:
6692818

Износ:
МКД 101

Повикување на број:

Уплатна сметка:

Цел на плаќање:
Координати од геодетска мрежа

Сметка на буџетски корисник:
2100100450-787-11

Приходна шифра и програма:
724116-20 ☐ преку МИПС

Потпис:

Датум на уплата:
06.04.2022

Место на плаќање:
Интернет Casys cPay

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА	99
АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА	0
ПРОВИЗИЈА	2
ВКУПНО ЗА НАПЛАТА	**101**

П Р О Е К Т Е Н ДЕЛ

Друштво за градежништво, проектирање и услуги
БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ – Скопје, Македонија
e-mail: info@balkanproing.mk, www.balkanproing.mk

ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.727,8 kWp

Инвеститор:
„КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЦИИ" ДООЕЛ Штип,
ул. „Гоце Делчев" бр. 52, Штип

К.П. 7/3
К.О. Три чешми-Вонград
Општина Штип

Техн. Број: ***0701_0416/22***

ФАЗА: ***АРХИТЕКТУРА***
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

Проектант: Горан ЈОВАНОВ д.и.а.
Проектант: Панче ГАРПОВ д.е.и.

управител

Скопје,
април 2022

О П Ш Т ДЕЛ

I ОПШТА СОДРЖИНА

- Тековна состојба;
- Лиценца за проектирање;
- Учесници во проектот;
- Решенија за овластување на проектанти;
- Овластувања од овластените проектанти;

II. УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

- Архитектонско градежен проект;
- Електротехнички проект;

Архитектонско – Конструктивен дел

Текстуални дел:

1. Проектна задача
2. Имотен лист;
3. Цртежи:

- Граници на плански опфат 1:500 ..... прилог 01
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница 1:500 ..... прилог 02
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница со димензии на низите 1:500 ..... прилог 03

Број: 0805-50/155020220003996

Датум и време: 20.1.2022 г. 14:46:49

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 20.01.2022 во 14:47:05
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6179100
Целосен назив:	Друштво за градежништво, проектирање и услуги БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	15.1.2007 г.
Времетраење:	неограничено
Деловен статус:	Активен
***Вид на сопственост:**	Приватна
ЕДБ:	4030007619201
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупно основна главнина MKD:	331.700,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	0705967450131
Име и презиме/Назив:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупен влог MKD:	331.700,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	0705967450131
Име и презиме:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - ВСП
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	balkanproing@t-home.mk

Напомена:
Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (3) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија" бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А Б
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ВТОРА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за градежништво, проектирање и услуги
БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

Владимир Полежиновски бр.19-3/10 Скопје – Центар, Центар
ЕМБС: 6179100

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 10.07.2026 година

Број П.908/Б
10.07.2019 година
(ден, месец и година на издавање)

МИНИСТЕР
Горан Сугарески

Во изработка на Идеен проект за Фото-напонски панели за производство на електрична енергија со капацитет од 3.727,80kWp на КП 7/3, КО Три чешми-Вонград, учествуваа:

Проектант - фаза архитектура:

- **Горан Јованов, д.и.а.**

Проектант – фаза електротехника:

- **Панче Гарпов, д.е.и.**

Соработници:

- **Мартина Корлевска, д.е.и.**
- **Ристо Марковски, д.е.и.**

Врз основа на член 32 став 1 од Законот за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18)

Д.Г.П.У. Балкан ПРОИНГ од Скопје како

Проектант и изготвувач на Идеен проект за Фото-напонски панели за производство на електрична енергија со капацитет од 3.727,80 kWp на КП 7/3 КО-Три чешми-Вонград

со **тех. бр. 0701_0416/22**

на инвеститорот **„КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЦИ" ДООЕЛ Штип**,

донесува:

Р Е Ш Е Н И Е

за овластување на Проектант:

фаза архитектура:
Горан Јованов д.и.а. овластување бр. 1. 1332

фаза електротехника:
Панче Гарпов д.е.и. овластување бр. 4. 1021

Именуваниот е должен при изработка на проектната документација да се придржува до постојните и најновите технички прописи и стандарди.

управител:

_____

април 2022, Скопје

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 3 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија" бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016 , 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ Б

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

АРХИТЕКТУРА

на

ГОРАН ЈОВАНОВ

дипломиран инженер архитект (NQF VII_1)

со подмирување на членаринатa за секоја тековна година
овластувањето важи до 24.10.2026 год.

Број: 1.1332

Издадено на: 25.10.2021 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристинка Радевски
дипл.инж.арх.

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 24 став 3 од Законот за градење ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ Б

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

ПАНЧЕ ГАРПОВ

дипломиран електро инженер (NQF VII)

Овластувањето е со важност до: 29.09.2024 год.

Број: 4.1021

Издадено на: 29.09.2019 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

„А, Г“

.....

П РОЕКТ А Р Х И Т Е К Т У Р А

.....

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ВОВЕД

Согласно законската регулатива во Македонија овозможено е да се инвестира во Фотонапонска централа за производство на електрична енергија од обновливи извори како за сопствени потреби така и за продажба на пазарот со електрична енергија преку електродистрибутивната мрежа. Фотонапонските панели се со намена за конверзија на сончевата светлина т.е. радијација во електрична енергија кој ќе се пласира во електродистрибутивната мрежа.

Инвеститорот КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ ДООЕЛ од Штип, инвестира во изградба на Фото-напонска централа за производство со 6.840 модули и капацитет од 3.727,8 kWp на КО Три чешми - Вонград на дел од КП 7/3, Општина Штип. На истата ќе се монтира галванизирана метална конструкција на која ќе се постават фотонапонски панели за конврзија на сончевата радијација во електрична енергија.

СТАНДАРДИ

Проектот и изведените работи ќе бидат во согласност со Македонските стандарди, односно соодветните EN и IEC стандарди за оние делови каде што не постојат МКС стандарди, односно:

*MKS IEC 60050-845 *МКС EN 12665
*MKS EN 13201 *МКС IEC 60050-845
*MKS EN 60598 *МКС EN 60719
*MKS EN 61347 *МКС HD 21.11 S1/ A1
*MKS EN 50107 *МКС EN 50085
*MKS EN 61231 *МКС EN 50363
*MKS EN 50298 *МКС EN 61386
*МКС Н.Б2.741 *МКС EN 50086
*МКС Н.Б2.743 *МКС HD 60364-5-54
*МКС EN 60439 *МКС ЕН 60598
*МКС EN 60502-1 *МКС EN 60332-1

ПРОЕКТИРАЊЕ

Проектот е изработен во согласност со:

- Проектна програма изработена од страна на инвеститорот;
- Постоечка техничка документација;
- МКД стандарди и нормативи;
- Проспекти од старна на производителите на опремата која ќе се вградува;

Во согласност со Законот за градење за овој тип на основни проекти потребно да се добие Одобрение за градење од страна Локалната самоуправа т.е. од Општина Штип.

Фотонапонските панели ќе се монтираат на челична конструкција набиена во земја со највисока точка до 2,5m.

Фотоволтаичната централа ќе може далечински да биде контролирана преку мониторинг систем.

Централата се предвидува да биде со моќност од **3.727,80 kWp.**

Фотоволтаичните панели се поставени во 26 редови со различна димензија кои зафаќаат соодветна ортогонална проекција на земјата и тоа:

- Ред со димензии 20,5m x 4,2м вкупно 1 ред кои зафаќа = 86,10m^2;
- Ред со димензии 40,9m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 343,56m^2;
- Ред со димензии 61,6m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 258,72m^2;
- Ред со димензии 82,1m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 344,82m^2;
- Ред со димензии 102,8m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 863,52m^2;
- Ред со димензии 123,2m x 4,2м вкупно 3 реда кои зафаќаат = 1.552,32m^2;
- Ред со димензии 143,9m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 604,38m^2;
- Ред со димензии 164,4m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 690,48m^2;
- Ред со димензии 185,1m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 1.554,84;
- Ред со димензии 205,5m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 1.726,20m^2;
- Ред со димензии 237,7m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 1.996,68m^2;
- Ред со димензии 258,2m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 2.168,88m^2;
- Ред со димензии 267,4m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 1.123,08m^2;
- Ред со димензии 246,7m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 1.036,14m^2;
- Ред со димензии 226,2m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 950,04m^2;
- Ред со димензии 175,9m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 755,58m^2;
- Ред со димензии 155,4m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 652,68m^2;
- Ред со димензии 73,1m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 307,022m^2;

т.е. вкупната зафатнина на земјиште со панели ќе биде од 16.998,24 m^2.

1. Спецификација на користен простор

Ред. Бр.	Дел	Големина	Намена
1	**Граница на Катастарска парцела**	**72.947,00 m^2**	
2	**Површина на Г.П. 1.1 за Објект 1**	**37.729,79 m^2**	
	Површина на земјиште под ФВ панели за Објект 1	**16.998,24 m^2**	**Конверзија на сончева енергија**

2. Прилози

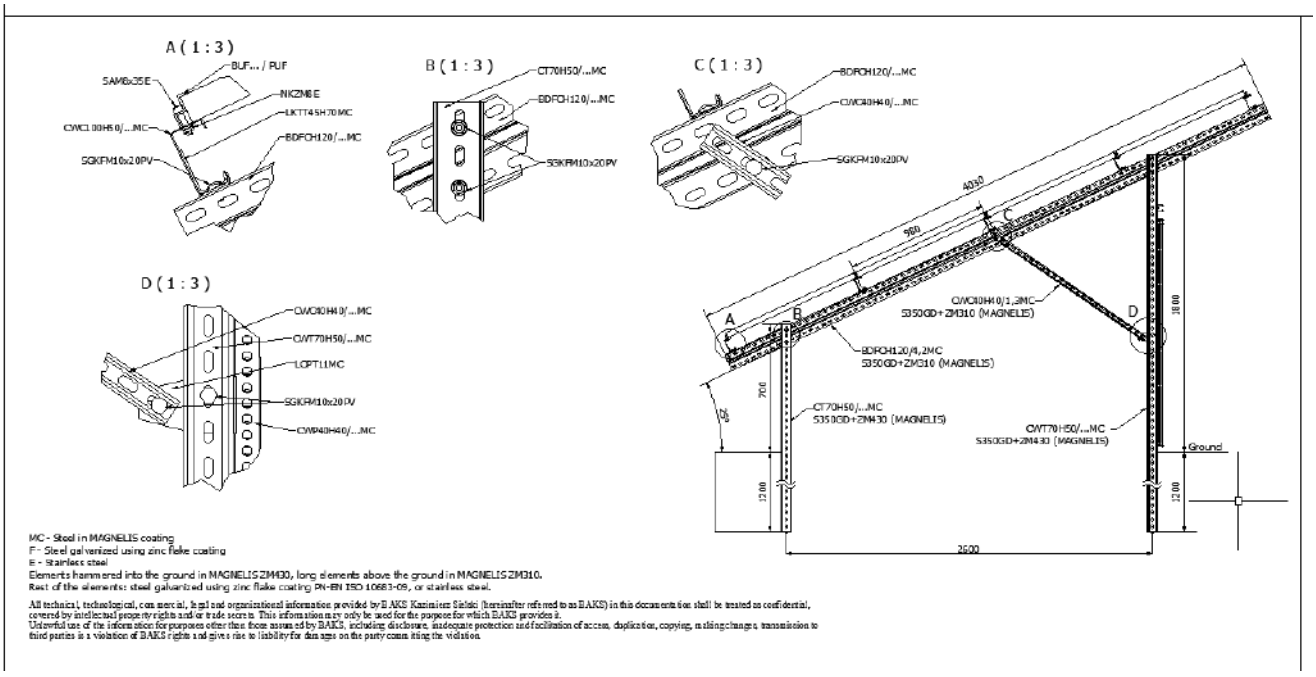
- Граници на плански опфат 1:500 ..... прилог 01
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница ..... прилог 02
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница со димензии на низите ..... прилог 03

ПОЈАСНУВАЊЕ за градежноконструктивниот дел

Објектот представува челична конструкција за фотоволтаична електроцентрала. Неговата изградба се предвидува во регионот на гр. Свети Николе, општина Свети Николе. Конструкцијата е дизајнирана за следните дејства:

- Ветрот со нормативно натоварување Wm = 0.40kN/m²;
- Натоварување од снег – St = 1.00kN/m².

Фотоволтаичните панели се со димензии 0.992 x 1.650 x 0.040м. и тежина 20.0кг. Предвидени се да се монтираат врз челична конструкција од тенкослоен профили. Панелите се монтираат под агол од 20 степени со цел оптимално позиционирање наспроти сончевите зраци.



All technical, technological, commercial, legal and organizational information provided by BAKS Kazimierz Sielski (hereinafter referred to as BAKS) in this documentation shall be treated as confidential, covered by intellectual property rights and/or trade secrets. This information may only be used for the purpose for which BAKS provides it. Unlawful use of the information for purposes other than those assumed by BAKS, including disclosure, inadequate protection and facilitation of access, duplication, copying, making changes, transmission to third parties is a violation of BAKS rights and gives rise to liability for damages on the party committing the violation.

Носечката конструкција претставува челична конструкција од С- тенкослојни профили, според графичкиот дел. Споредните греди претставуваат С-обликуван профили 10-40-60-40-10 и 10-40-40-40-10 кои се монтираат на главната греда од С-форма профил 10-50-100-50-10 и служат за основа на фотоволтаични панели, кои се прицврстуваат со спојки од алуминиум. Главната греда е монтирана за конструкцијата со аголен продолжеток и затворен тенкослоен профил 50x20x2. Во зоната над аголниот продолжеток треба да се монтира П-кутија во главната греда која служи за поврзување

со конструкцијата и за засилување на профилот. Конструкцијата е монтирана на минимум 1.6м во теренот С образен профил 16-55-120-55-16мм, со дебелина 4мм.

Поради недостатокот на геодетски елаборат, пред изработување на елементите, задолжително треба да се направи испитување на монтираната конструкција, за да се докаже нејзината статика.

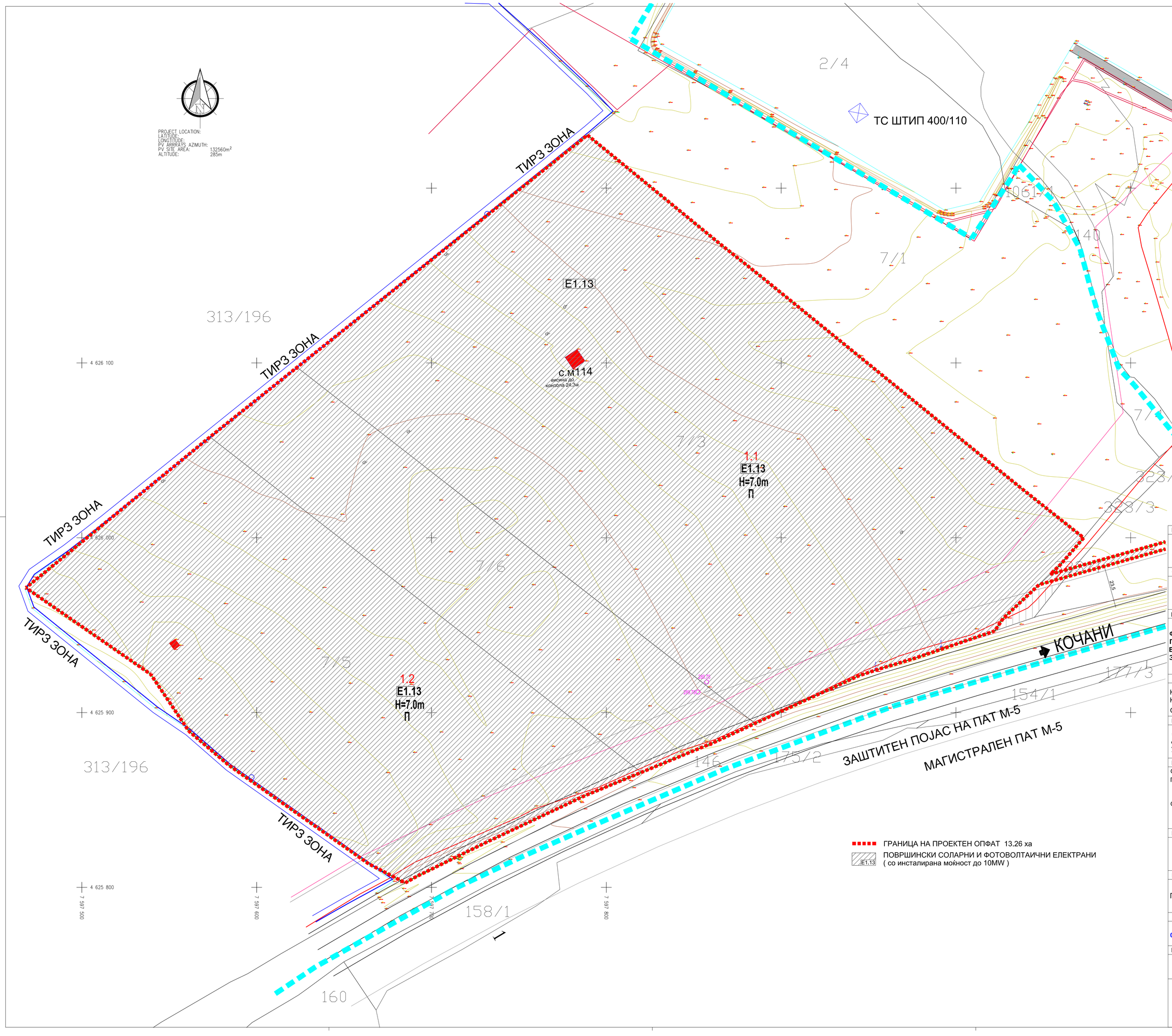
Да се предвиде периодична проверка на носечките елементи од конструкцијата и нивните врски. Во случај на навејувања од снег, снегот задолжително да се исчисти од панелите, за да се избегнат големи концентрации на притисок во конструктивните елементи, како и за осигурување на нормалната работа на фотоволтаичните панели.

Сите елементи се поцикнувани, согласно EN ISO 1461:2009.

Материјалите кои се користени за челичната конструкција се:

- Челик S235JR.

При изведба на градежно-монтажните работи, треба да се почитуваат строго дадените критериуми за безбедна работа.



ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.727,80 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/3
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

„КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ„ ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 52 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

ГРАНИЦИ НА ПЛАНСКИ ОПФАТ

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0416/22	април 2022	01

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ"
- Скопје -

PROJECT LOCATION:
LATITUDE:
LONGITUDE:
PV ARRRAYS AZIMUTH:
PV SITE AREA: 132560m²
ALTITUDE: 285m

ТС ШТИП 400/110

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

400 kV далекувод АД МЕПСО

пристап за одржување на 400 kv далекувод

NC860

С.М114
висина до
конзола 24.3м

С.М 113
висина до
конзола 17.5м

1.1
E1.13
H=7.0m
П

1.2
E1.13
H=7.0m
П

влез во парцела

КОЧАНИ

ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПАТ М-5

МАГИСТРАЛЕН ПАТ М-5

313/196

7/1

7/2

7/3

7/4

7/5

7/6

1061/1

1061/2

1061/3

1061/4

1061/5

1061/6

1061/7

1061/8

1061/9

1061/10

1061/11

1061/12

1061/13

1061/14

1061/15

1061/16

1061/17

1061/18

1061/19

1061/20

1061/21

1061/22

1061/23

1061/24

1061/25

1061/26

1061/27

1061/28

1061/29

1061/30

1061/31

1061/32

1061/33

1061/34

1061/35

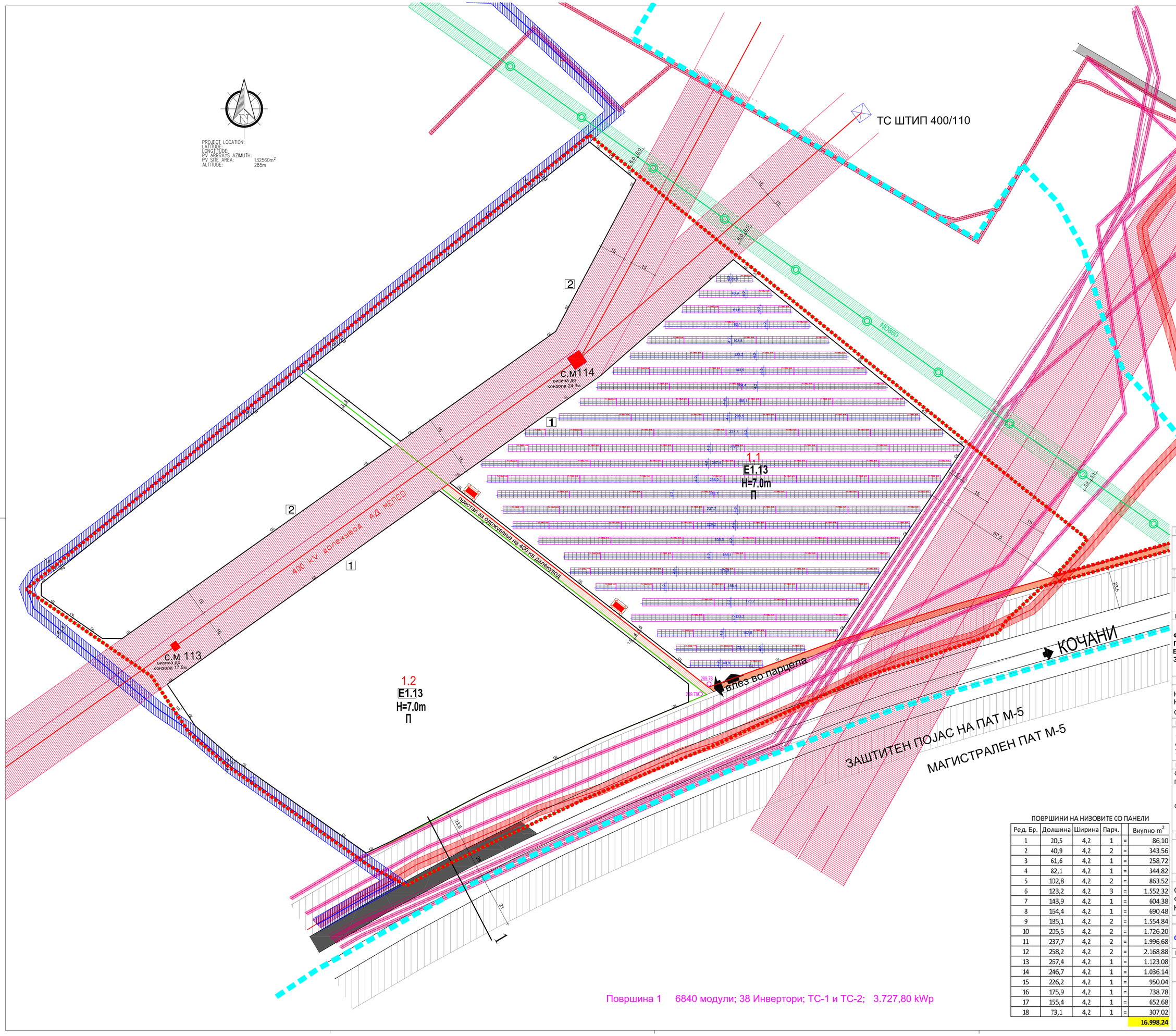
1061/36

1061/37

1061/38

1061/39

1061/40



Површина 1 6840 модули; 38 Инвертори; ТС-1 и ТС-2; 3.727,80 kWp

ПОВРШИНИ НА НИЗОВИТЕ СО ПАНЕЛИ

Ред. Бр.	Долшина	Ширина	Парч.		Вкупно m^2
1	20,5	4,2	1	=	86,10
2	40,9	4,2	2	=	343,56
3	61,6	4,2	1	=	258,72
4	82,1	4,2	1	=	344,82
5	102,8	4,2	2	=	863,52
6	123,2	4,2	3	=	1.552,32
7	143,9	4,2	1	=	604,38
8	164,4	4,2	1	=	690,48
9	185,1	4,2	2	=	1.554,84
10	205,5	4,2	2	=	1.726,20
11	237,7	4,2	2	=	1.996,68
12	258,2	4,2	2	=	2.168,88
13	267,4	4,2	1	=	1.123,08
14	246,7	4,2	1	=	1.036,14
15	226,2	4,2	1	=	950,04
16	175,9	4,2	1	=	738,78
17	155,4	4,2	1	=	652,68
18	73,1	4,2	1	=	307,02
					16.998,24

ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.727,80 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/3
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 52 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС СО ДИМЕНЗИИ НА НИЗОВИТЕ

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0416/22	април 2022	03

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ"
- Скопје -

„Е“

.....

ПРОЕКТ Е Л Е К Т Р О Т Е Х Н И К А

.....

ИДЕЕН ПРОЕКТ

ОБЈЕКТ:	ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ДО 10MWp
МЕСТО:	КП-7/3, КО ТРИ ЧЕШМИ-вон град, ШТИП
ИНВЕСТИТОР:	„КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ„ ДООЕЛ - ШТИП
ПРОЕКТИРА:	ДГПУ "БАЛКАН ПРОИНГ"ДООЕЛ - СКОПЈЕ
ТХЕ.БР.	0701_0416/22

Проектант
дипл.ел.инж. Панче Гарпов
Овл.бр. Б4.1021

СОДРЖИНА НА ПРОЕКТОТ

А.ТЕКСТ

1. Насловна страна

2. Содржина на проектот

3. Технички опис

4. Ел.пресметки

Б. ЦРТЕЖИ

1. Ситуација со распоред на ФВ модули и ТС (идејно решение)
2. Каталог на фотоволтаични модули
3. Каталог на Инвертори

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Идејното решение е направено на барање од страна на Инвеститорот,

Локацијата каде што е предвидена идната фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е на рамна површина на КП-7/3 за КО Три чешми-вон град. Локацијата е на 41°46'19” Северна гео. шир., 22°10'14’’ Источна гео. долж. на 285 м н.в., достапна за механизација со ново предвидена земјена сервисна улица

Фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е предвидена од следните елементи:

- Фотоволтаични модули – 545W или сл.
- Инвертори 3ph – 100кW
- DC и AC кабли
- Мониторинг систем

Фотонапонските модули ја преобразуваат сончевата енергија во електрична и Инвертори што ја претвораат еднонасочната струја на модулите во наизменична со параметрите на НН мрежа Целиот процес на реализација се одвива без подвижни делови, бучава, загадување и радијација. Поради природата на примарната енергија фотонапонската централа ќе работи само во светлиот дел од денонoќието (денот). Управувањето и е автоматски и е зависно од параметрите на електричната мрежа. Кога електричната мрежа е исклучена, ФЕЦ исто така ќе се исклучи. Утврдените материјали и елементи се отпорни на негативни, дури екстремни услови за целиот работен век и одговараат на сите постоечки европски стандарди за квалитет.

Избор на Фотонапонските модули

За потребите на оваа ФЕЦ се предвидени фотонапонски модули LONGI LR5-72HPH со номинална моќност 545 Wp. Фотонапонските модули ќе бидат монтирани врз статични конструкции, со ориентација на југ и агол спрема хоризонтот 23°, и ке бидат поврзани сериски во низа. Предвидено е да се користат модули кој ќе се монтираат налегнати на носечката конструкција на четири реда, при што растојанието на нај-долните модули од површината на теренот е 0,7 м. Растојанието меѓу редовите е избрано да биде 8,8 м. Местоположбата на фотонапонските модули спрема аголот на наклонот, ориентацијата, положбата врз конструкциите, како и растојанието меѓу редовите е резултат на пред проектното истражување.

Избор на Инвертори

Изборот на Инвертори е направен по оценка на компатибилноста помеѓу Инверторите и фотонапонските панели. Предвидените инвертори се SUN2000-100KTL-M1 со номинална моќност 100 kW. Направениот избор на Инвертори со нивната местоположба овозможува делење на ФЕЦ. Секој инверторот може да се исклучи и да се санираат соодветните делови од инсталацијата, без тоа да ја наруши работата на останатиот дел од ФЕЦ. Инверторите имаат

интегрирана заштита од зголемен напон и прекинувач на ДЦ страната, заштита од струја со обратен поларитет, галванична поделба. Инверторот се користи оптимално, без да се дозволи преоптоварување. Има апаратура за заштита од преоптоварување и куса врска- осигурувач на секој инвертор.

Избор на DC кабли

Поголемиот дел од каблите се со посебна намена за фотонапонски инсталации на отворено. Каблите, кои ќе бидат прицврстени со UV одржлива кабелска врска кон носечката конструкција се со специјална изработка за фотонапонски инсталации. Нивните технички карактеристики и гаранциите на производителот овозможуваат овој тип кабли да се зајакнат во металната конструкција. Тие се направени за отворена монтажа, отпорни се на UV зрачење и високи температури.

Поврзувањето на модулите е преку специјални конектори, кои обезбедуваат максимална заштита за време на употреба и монтажа. Конекторите не дозволуваат директен допир до струјниот дел на кабелот. Истиот тип конектори се користат и за поврзување на крајните модули со каблите. Конекторите имаат дополнителен механизам за заклучување, кој гарантира добра галванска врска. За отклучување на соодветниот механизам се користи специјален инструмент.

Избор на AC кабли

Инверторите се приклучени на нисконапонската табла на трафостаницата. Изборот на AC каблите, нивниот пресек ке се изврши согласно пресметките и должината на каблите. Каблите ке бидат положени во земјен ров.

Мониторинг систем

Системот за мониторинг кој ке се предвиди, има за цел да ја следи работата на фотонапонски централа и да алармира во случај на оштетување. Освен тоа, системот за мониторинг обезбедува снимање и чување на податоци за работата на централата, кои во пригоден начин можат да бидат анализирани во секое време и за секој посакуван период.

Трафостаници

Инверторите ќе се приклучат на новопредвидени ТС20(10)/0,4kV. Поради техничко групирање на Инверторите предвидени се нови ТС.

За површина 1 со 6840 модули; **3.727,8** kWp, 38 Инвертори поврзани на ТС-1 и ТС-2

Project Name : KIT-GO SOLAR ENERGY
Project No. : 0701_0416/22
0701_0417/22

Location : Europe/Macedonia/Stip
Grid Voltage : 380V(220V/380V)

System Overview

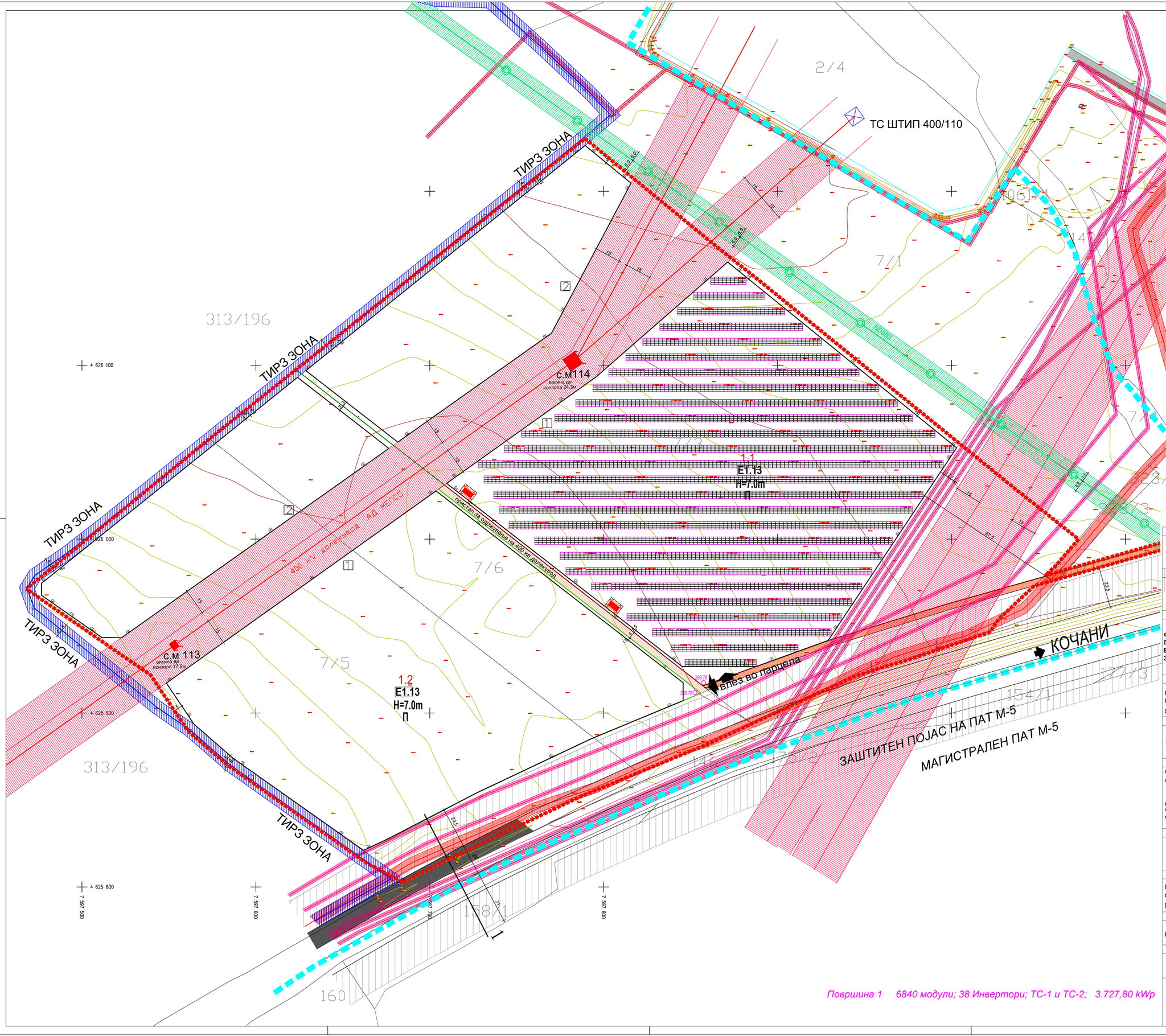
6840 × LONGI LR5-72HPH-545W(PV Array2)
Azimuth : 0°, Tilt : 25°, Peak Power : 3727.8kWp
2124 × LONGI LR5-72HPH-545W(PV Array1)
Azimuth : 0°, Tilt : 25°, Peak Power : 1157.58kWp

38 × SUN2000-100KTL-M1

12 × SUN2000-100KTL-M1

Technical Specifications

Total Number of PV Modules:	8964	Annual Energy Yield (Approx.):	
Peak Power:		Number of Inverters:	50
Performance Ratio (Approx.):		Rated AC Power:	
Specific Energy(Approx.):		DC/AC:	



Површина 1 6840 модули; 38 Инвертори; ТС-1 и ТС-2; 3.727,80 kWp

ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ

за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА **E**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.727,80 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/3
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

„КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ„ ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 52 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
дипл.ел.инж.Панче Гарпов бр. Б4.1021

Соработници:
дипл.ел.инж.Мартина Корлевска
дипл.ел.инж.Ристо Марковски

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС (ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ)

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0416/22	април 2022	01

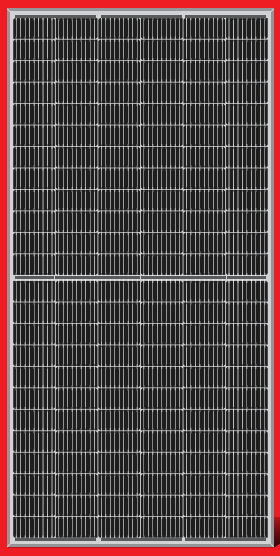
РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ"
- Скопје -

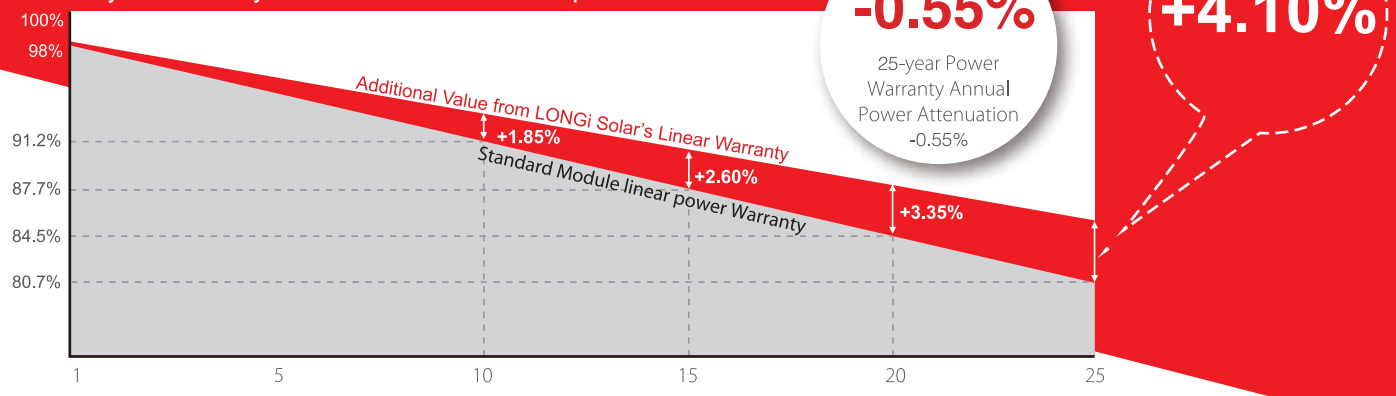
LR5-72HPH
525~545M

Hi-MO 5m



High Efficiency Low LID Mono PERC with Half-cut Technology

12-year Warranty for Materials and Processing;
25-year Warranty for Extra Linear Power Output



Complete System and Product Certifications

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO 9001:2008: ISO Quality Management System

ISO 14001: 2004: ISO Environment Management System

TS62941: Guideline for module design qualification and type approval

OHSAS 18001: 2007 Occupational Health and Safety

* Specifications subject to technical changes and tests.
LONGi Solar reserves the right of interpretation.

Positive power tolerance (0 ~ +5W) guaranteed

High module conversion efficiency (up to 21.3%)

Slower power degradation enabled by Low LID Mono PERC technology: first year <2%, 0.55% year 2-25

Solid PID resistance ensured by solar cell process optimization and careful module BOM selection

Reduced resistive loss with lower operating current

Higher energy yield with lower operating temperature

Reduced hot spot risk with optimized electrical design and lower operating current

LONGi

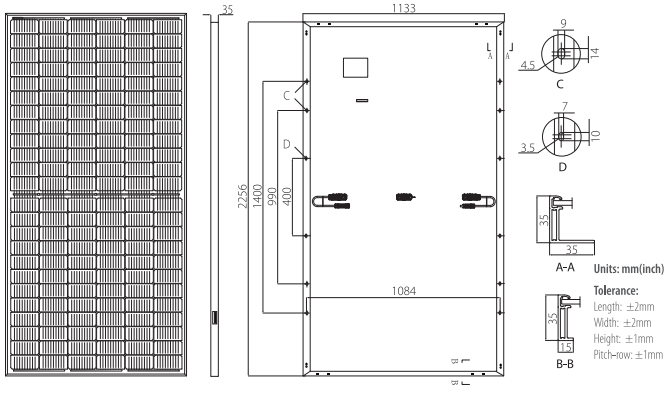
Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Note: Due to continuous technical innovation, R&D and improvement, technical data above mentioned may be of modification accordingly. LONGi have the sole right to make such modification at anytime without further notice; Demanding party shall request for the latest datasheet for such as contract need, and make it a consisting and binding part of lawful documentation duly signed by both parties.

20201020-Draft V04

LR5-72HPH 525~545M

Design (mm)



Mechanical Parameters

Cell Orientation: 144 (6×24)
Junction Box: IP68, three diodes
Output Cable: 4mm², positive pole 400mm and negative pole 200mm in length, length can be customized
Glass: Single glass 3.2mm coated tempered glass
Frame: Anodized aluminum alloy frame
Weight: 27.2kg
Dimension: 2256×1133×35mm
Packaging: 31pcs per pallet
155pcs per 20'GP
620pcs per 40'HC

Operating Parameters

Operational Temperature: -40℃~+85℃
Power Output Tolerance: 0~+5 W
Voc and Isc Tolerance: ±3%
Maximum System Voltage: DC1500V (IEC/UL)
Maximum Series Fuse Rating: 25A
Nominal Operating Cell Temperature: 45±2℃
Safety Protection Class: Class II
Fire Rating: UL type 1 or 2

Electrical Characteristics

Test uncertainty for Pmax: ±3%

Model Number	LR5-72HPH-525M		LR5-72HPH-530M		LR5-72HPH-535M		LR5-72HPH-540M		LR5-72HPH-545M	
Testing Condition	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax/W)	525	392.1	530	395.8	535	399.5	540	403.3	545	407.0
Open Circuit Voltage (Voc/V)	49.05	45.98	49.20	46.12	49.35	46.26	49.50	46.41	49.65	46.55
Short Circuit Current (Isc/A)	13.65	11.04	13.71	11.09	13.78	11.15	13.85	11.20	13.92	11.25
Voltage at Maximum Power (Vmp/V)	41.20	38.36	41.35	38.50	41.50	38.64	41.65	38.78	41.80	38.92
Current at Maximum Power (Imp/A)	12.75	10.23	12.82	10.28	12.90	10.34	12.97	10.40	13.04	10.46
Module Efficiency(%)	20.5		20.7		20.9		21.1		21.3	

STC (Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25℃, Spectra at AM1.5

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20℃, Spectra at AM1.5, Wind at 1m/S

Temperature Ratings (STC)

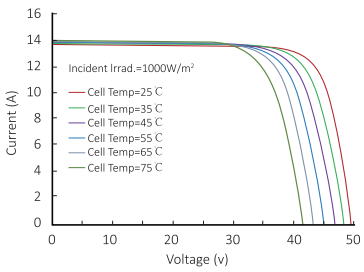
Temperature Coefficient of Isc	+0.048%/℃
Temperature Coefficient of Voc	-0.270%/℃
Temperature Coefficient of Pmax	-0.350%/℃

Mechanical Loading

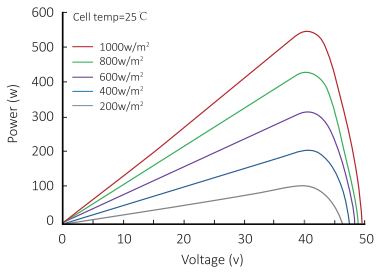
Front Side Maximum Static Loading	5400Pa
Rear Side Maximum Static Loading	2400Pa
Hailstone Test	25mm Hailstone at the speed of 23m/s

I-V Curve

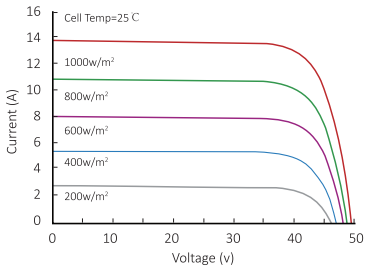
Current-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



Power-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



Current-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



LONGi

Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Note: Due to continuous technical innovation, R&D and improvement, technical data above mentioned may be of modification accordingly. LONGi have the sole right to make such modification at anytime without further notice; Demanding party shall request for the latest datasheet for such as contract need, and make it a consisting and binding part of lawful documentation duly signed by both parties.

20201020-Draft V04

SUN2000-100KTL-M1
Smart String Inverter



10
MPP Trackers

98.8%
Max. Efficiency

String-level
Management

Smart I-V Curve
Diagnosis Supported

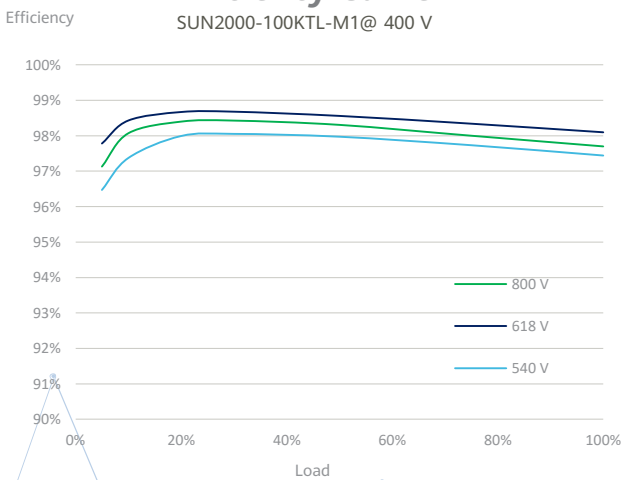
Residual Current
Monitoring Integrated

Fuse Free
Design

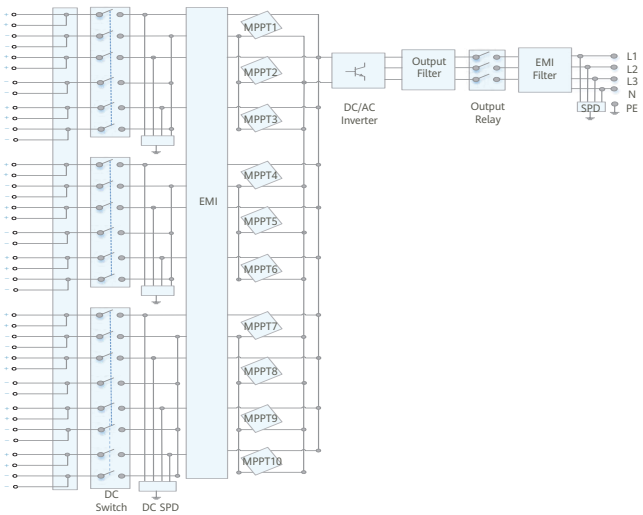
Surge Arresters
for DC & AC

IP66
Protection

Efficiency Curve



Circuit Diagram



info.energyeu@huawei.com
inverter@huawei.com
Tel.: 49 911 255 22 3053
Tel.: 800 0889977

solar.huawei.com

sales@photomate.eu
www.photomate.eu

SUN2000-100KTL-M1

Technical Specifications

Efficiency	
Max. Efficiency	98.8% @480 V, 98.6% @380 V / 400 V
European Efficiency	98.6% @480 V, 98.4% @380 V / 400 V
Input	
Max. Input Voltage	1,100 V
Max. Current per MPPT	26 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	40 A
Start Voltage	200 V
MPPT Operating Voltage Range	200 V ~ 1,000 V
Nominal Input Voltage	720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac
Number of Inputs	20
Number of MPP Trackers	10
Output	
Nominal AC Active Power	100,000 W
Max. AC Apparent Power	110,000 VA
Max. AC Active Power (cosϕ=1)	110,000 W
Nominal Output Voltage	480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Nominal Output Current	120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V
Max. Output Current	133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD
Max. Total Harmonic Distortion	< 3%
Protection	
Input-side Disconnection Device	Yes
Anti-islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PV-array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type II
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
Communication	
Display	LED Indicators, WLAN + APP
USB	Yes
MBUS	Yes (isolation transformer required)
RS485	Yes
General	
Dimensions (W x H x D)	1,035 x 700 x 365 mm (40.7 x 27.6 x 14.4 inch)
Weight (with mounting plate)	90 kg (198.4 lb.)
Operating Temperature Range	-25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
Cooling Method	Smart Air Cooling
Max. Operating Altitude without Derating	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0 ~ 100%
DC Connector	Staubli MC4
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP66
Topology	Transformerless
Standard Compliance (more available upon request)	
Certificates	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683

Друштво за градежништво, проектирање и услуги
БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ – Скопје, Македонија
e-mail: info@balkanproing.mk, www.balkanproing.mk

И Д Е Е Н П Р О Е К Т

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ 1.157,58 kWp

Инвеститор:
„КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЦИ" ДООЕЛ Штип,
ул. „Гоце Делчев" бр. 52, Штип

К.П. 7/3
К.О. Три чешми-Вонград
Општина Штип

Техн. Број: ***0701_0417/22***

ФАЗА: ***АРХИТЕКТУРА***
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

Проектант: Горан ЈОВАНОВ д.и.а.
Проектант: Панче ГАРПОВ д.е.и.

управител

Скопје,
април 2022

О П Ш Т ДЕЛ

I ОПШТА СОДРЖИНА

- Тековна состојба;
- Лиценца за проектирање;
- Учесници во проектот;
- Решенија за овластување на проектанти;
- Овластувања од овластените проектанти;

II. УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

- Архитектонско градежен проект;
- Електротехнички проект;

Архитектонско – Конструктивен дел

Текстуални дел:

1. Проектна задача
2. Имотен лист;
3. Цртежи:
   - Граници на плански опфат 1:500 ..... прилог 01
   - Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница 1:500 ..... прилог 02
   - Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница со димензии на низите 1:500 ..... прилог 03

Број: 0805-50/155020220003996

Датум и време: 20.1.2022 г. 14:46:49

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 20.01.2022 во 14:47:05
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6179100
Целосен назив:	Друштво за градежништво, проектирање и услуги БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	15.1.2007 г.
Времетраење:	неограничено
Деловен статус:	Активен
***Вид на сопственост:**	Приватна
ЕДБ:	4030007619201
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупно основна главнина MKD:	331.700,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	0705967450131
Име и презиме/Назив:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупен влог MKD:	331.700,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	0705967450131
Име и презиме:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - ВСП
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	balkanproing@t-home.mk

Напомена:
Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (3) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија" бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А Б
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ВТОРА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за градежништво, проектирање и услуги
БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

Владимир Полежиновски бр.19-3/10 Скопје – Центар, Центар
ЕМБС: 6179100

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 10.07.2026 година

Број П.908/Б
10.07.2019 година
(ден, месец и година на издавање)

МИНИСТЕР
Горан Сугарески

Во изработка на Идеен проект за Фото-напонски панели за производство на електрична енергија со капацитет од 1.157,58 kWp на КП 7/3, КО Три чешми-Вонград, учествуваа:

Проектант - фаза архитектура:

- **Горан Јованов, д.и.а.**

Проектант – фаза електротехника:

- **Панче Гарпов, д.е.и.**

Соработници:

- **Мартина Корлевска, д.е.и.**
- **Ристо Марковски, д.е.и.**

Врз основа на член 32 став 1 од Законот за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18)

Д.Г.П.У. Балкан ПРОИНГ од Скопје како

Проектант и изготвувач на Идеен проект за Фото-напонски панели за производство на електрична енергија со капацитет од 1.157,58 kWp на КП 7/3 КО-Три чешми-Вонград

со **тех. бр. 0701_0417/22**

на инвеститорот **„КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЦИ" ДООЕЛ Штип**,

донесува:

Р Е Ш Е Н И Е

за овластување на Проектант:

фаза архитектура:
Горан Јованов д.и.а. овластување бр. 1. 1332

фаза електротехника:
Панче Гарпов д.е.и. овластување бр. 4. 1021

Именуваниот е должен при изработка на проектната документација да се придржува до постојните и најновите технички прописи и стандарди.

управител:

_____

април 2022, Скопје

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 3 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија" бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016 , 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ Б

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

АРХИТЕКТУРА

на

ГОРАН ЈОВАНОВ

дипломиран инженер архитект (NQF VII_1)

со подмирување на членаринатa за секоја тековна година
овластувањето важи до 24.10.2026 год.

Број: 1.1332

Издадено на: 25.10.2021 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристинка Радевски
дипл.инж.арх.

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 24 став 3 од Законот за градење ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ Б

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

ПАНЧЕ ГАРПОВ

дипломиран електро инженер (NQF VII)

Овластувањето е со важност до: 29.09.2024 год.

Број: 4.1021

Издадено на: 29.09.2019 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

„А, Г“

.....

П РОЕКТ А Р Х И Т Е К Т У Р А

.....

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ВОВЕД

Согласно законската регулатива во Македонија овозможено е да се инвестира во Фотонапонска централа за производство на електрична енергија од обновливи извори како за сопствени потреби така и за продажба на пазарот со електрична енергија преку електродистрибутивната мрежа. Фотонапонските панели се со намена за конверзија на сончевата светлина т.е. радијација во електрична енергија кој ќе се пласира во електродистрибутивната мрежа.

Инвеститорот КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ ДООЕЛ од Штип, инвестира во изградба на Фото-напонска централа за производство со поставени 2124 модули и капацитет од 1.157,58 kWp на КО Три ќешмо - Вонград на дел од КП 7/3, Општина Штип. На истата ќе се монтира галванизирана метална конструкција на која ќе се постават фотонапонски панели за конврзија на сончевата радијација во електрична енергија.

СТАНДАРДИ

Проектот и изведените работи ќе бидат во согласност со Македонските стандарди, односно соодветните EN и IEC стандарди за оние делови каде што не постојат МКС стандарди, односно:

*MKS IEC 60050-845 *МКС EN 12665
*MKS EN 13201 *МКС IEC 60050-845
*MKS EN 60598 *МКС EN 60719
*MKS EN 61347 *МКС HD 21.11 S1/ A1
*MKS EN 50107 *МКС EN 50085
*MKS EN 61231 *МКС EN 50363
*MKS EN 50298 *МКС EN 61386
*МКС Н.Б2.741 *МКС EN 50086
*МКС Н.Б2.743 *МКС HD 60364-5-54
*МКС EN 60439 *МКС ЕН 60598
*МКС EN 60502-1 *МКС EN 60332-1

ПРОЕКТИРАЊЕ

Проектот е изработен во согласност со:

- Проектна програма изработена од страна на инвеститорот;
- Постоечка техничка документација;
- МКД стандарди и нормативи;
- Проспекти од старна на производителите на опремата која ќе се вградува;

Во согласност со Законот за градење за овој тип на основни проекти потребно да се добие Одобрение за градење од страна Локалната самоуправа т.е. од Општина Штип.

Фотонапонските панели ќе се монтираат на челична конструкција набиена во земја со највисока точка до 2,5m.

Фотоволтаичната централа ќе може далечински да биде контролирана преку мониторинг систем.

Централата се предвидува да биде со моќност од **1.157,58 kWp.**

Фотоволтаичните панели се поставени во 26 редови со различна димензија кои зафаќаат соодветна ортогонална проекција на земјата и тоа:

- Ред со димензии 20,5m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 86,10m^2;
- Ред со димензии 40,9m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 343,56m^2;
- Ред со димензии 52,3m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 439,32m^2;
- Ред со димензии 61,4m x 4,2м вкупно 3 реда кои зафаќаат = 773,64m^2;
- Ред со димензии 72,8m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 305,76m^2;
- Ред со димензии 81,9m x 4,2м вкупно 3 реда кои зафаќаат = 1.031,94m^2;
- Ред со димензии 93,3m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 391,86m^2;
- Ред со димензии 102,4m x 4,2м вкупно 4 реда кои зафаќаат = 1.720,32m^2;

т.е. вкупната зафатнина на земјиште со панели ќе биде од 5.092,50 m^2.

1. Спецификација на користен простор

Ред. Бр.	Дел	Големина	Намена
1	**Граница на Катастарска парцела**	**72.947,00 m^2**	
2	**Површина на Г.П. 1.1 за Објект 2**	**12.525,12 m^2**	
3	**Површина на земјиште под ФВ панели за Објект 2**	**5.092,50 m^2**	**Конверзија на сончева енергија**

2. Прилози

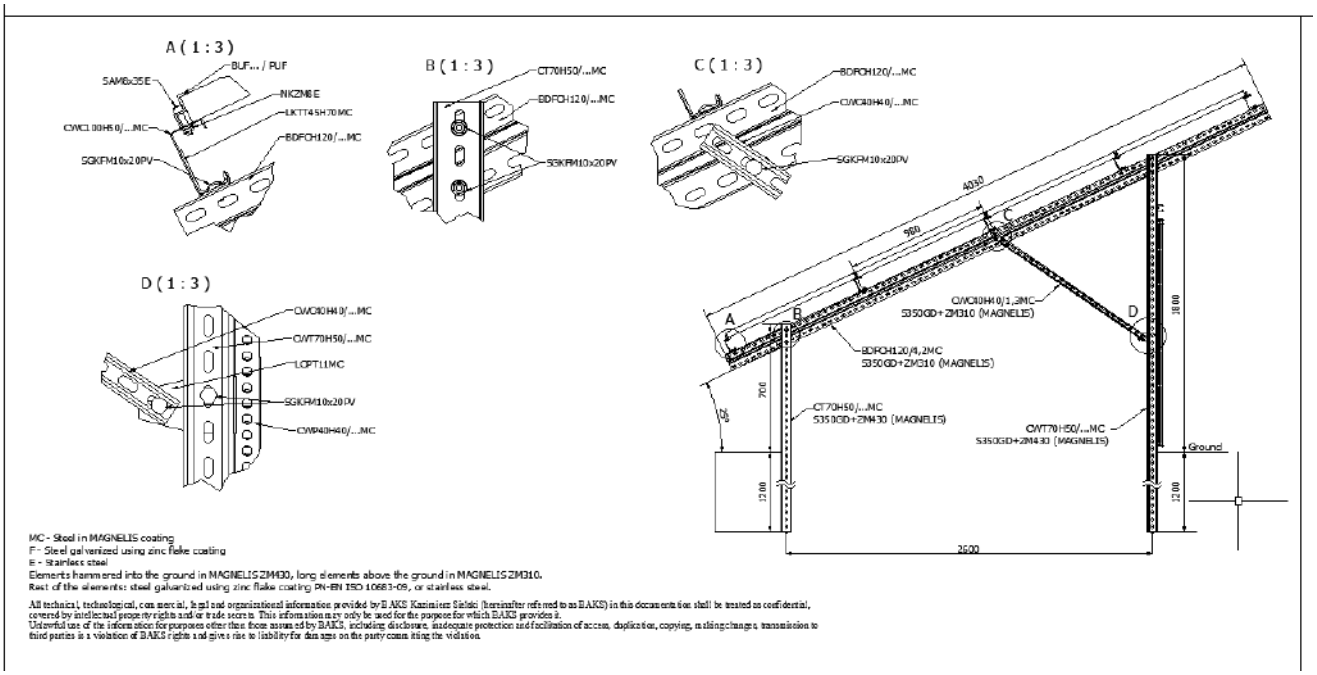
- Граници на плански опфат 1:500 ..... прилог 01
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница 1:500 ..... прилог 02
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница со димензии на низите 1:500 ..... прилог 03

ПОЈАСНУВАЊЕ за градежноконструктивниот дел

Објектот представува челична конструкција за фотоволтаична електроцентрала. Неговата изградба се предвидува во регионот на гр. Свети Николе, општина Свети Николе. Конструкцијата е дизајнирана за следните дејства:

- Ветрот со нормативно натоварување Wm = 0.40kN/m²;
- Натоварување од снег – St = 1.00kN/m².

Фотоволтаичните панели се со димензии 0.992 x 1.650 x 0.040м. и тежина 20.0кг. Предвидени се да се монтираат врз челична конструкција од тенкослоен профили. Панелите се монтираат под агол од 20 степени со цел оптимално позиционирање наспроти сончевите зраци.



Носечката конструкција претставува челична конструкција од С- тенкослојни профили, според графичкиот дел. Спредните греди претставуваат С-обликуван профили 10-40-60-40-10 и 10-40-40-40-10 кои се монтираат на главната греда од С-форма профил 10-50-100-50-10 и служат за основа на фотоволтаични панели, кои се прицврстуваат со спојки од алуминиум. Главната греда е монтирана за конструкцијата со аголен продолжеток и затворен тенкослоен профил 50x20x2. Во зоната над аголниот продолжеток треба да се монтира П-кутија во главната греда која служи за поврзување со конструкцијата и за засилување на профилот. Конструкцијата е монтирана на минимум 1.6м во теренот С образен профил 16-55-120-55-16мм, со дебелина 4мм.

Поради недостатокот на геодетски елаборат, пред изработување на елементите, задолжително треба да се направи испитување на монтираната конструкција, за да се докаже нејзината статика.

Да се предвиде периодична проверка на носечките елементи од конструкцијата и нивните врски. Во случај на навејувања од снег, снегот задолжително да се исчисти од

панелите, за да се избегнат големи концентрации на притисок во конструктивните елементи, како и за осигурување на нормалната работа на фотоволтаичните панели.

Сите елементи се поцикнувани, согласно EN ISO 1461:2009.

Материјалите кои се користени за челичната конструкција се:

- Челик S235JR.

При изведба на градежно-монтажните работи, треба да се почитуваат строго дадените критериуми за безбедна работа.

PROJECT LOCATION:
LATITUDE:
LONGITUDE:
PV ARRRAYS AZIMUTH:
PV SITE AREA: 132560m²
ALTITUDE: 285m

ТС ШТИП 400/110

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

E1.13

с.м114
висина до конзола 24.3м

1.1
E1.13
H=7.0m
П

1.2
E1.13
H=7.0m
П

КОЧАНИ

ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПАТ М-5

МАГИСТРАЛЕН ПАТ М-5

2/4
313/196
7/1
7/3
7/6
7/5
146
175/2
154/1
177/3
158/1
160
323/2
323/3
106/1
140
7/
1
2
23.5
260.78
259.76

4 626 100
4 626 000
4 625 900
4 625 800
7 597 500
7 597 600
7 597 700
7 597 800

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 13.26 ха

E1.13 ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ
(со инсталирана моќност до 10MW)

ВИД НА ПРОЕКТ
ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА
АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА
ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕЛТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 1.157,58 kW

ЛОКАЦИЈА
КП-7/3
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР
,,КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЦИ,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 52 - Штип

ПРОЕКТАНТИ
Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

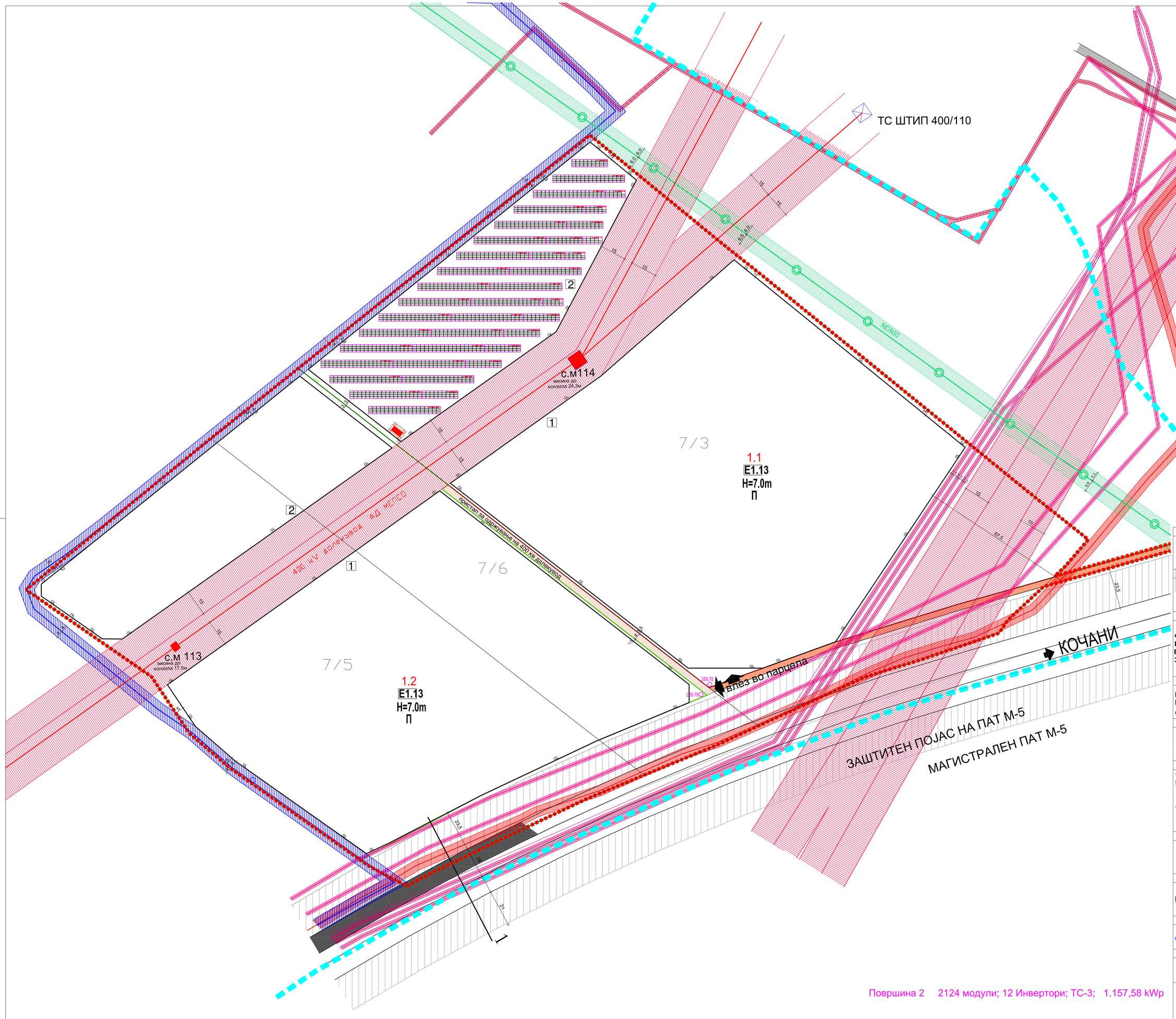
РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ
ГРАНИЦИ НА ПЛАНСКИ ОПФАТ

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0417/22	април 2022	01

РАЗМЕР
M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -



ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 1.157,58 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/3
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 52 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

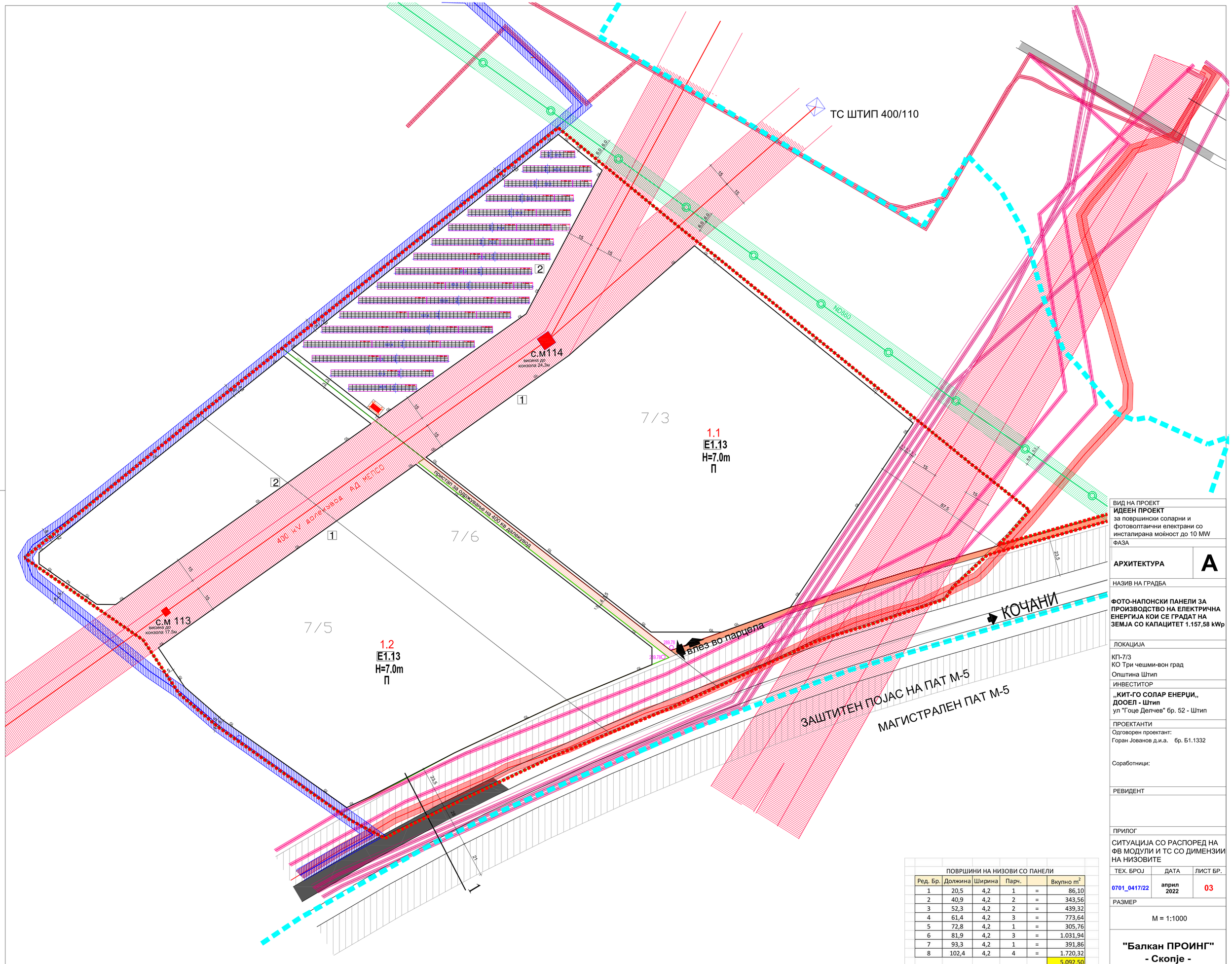
ГРАНИЦИ НА ПЛАНСКИ ОПФАТ

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0417/22	април 2022	02

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -



ПОВРШИНИ НА НИЗОВИ СО ПАНЕЛИ

Ред. Бр.	Должина	Ширина	Парч.		Вкупно m^2
1	20,5	4,2	1	=	86,10
2	40,9	4,2	2	=	343,56
3	52,3	4,2	2	=	439,32
4	61,4	4,2	3	=	773,64
5	72,8	4,2	1	=	305,76
6	81,9	4,2	3	=	1.031,94
7	93,3	4,2	1	=	391,86
8	102,4	4,2	4	=	1.720,32
					5.092,50

ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 1.157,58 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/3
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 52 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС СО ДИМЕНЗИИ НА НИЗОВИТЕ

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0417/22	април 2022	03

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -

„Е“

.....

ПРОЕКТ Е Л Е К Т Р О Т Е Х Н И К А

.....

ИДЕЕН ПРОЕКТ

ОБЈЕКТ:	ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ДО 10MWp
МЕСТО:	КП-7/3, КО ТРИ ЧЕШМИ-вон град, ШТИП
ИНВЕСТИТОР:	„КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ„ ДООЕЛ - ШТИП
ПРОЕКТИРА:	ДГПУ "БАЛКАН ПРОИНГ"ДООЕЛ - СКОПЈЕ
ТХЕ.БР.	0701_0417/22

Проектант
дипл.ел.инж. Панче Гарпов
Овл.бр. Б4.1021

СОДРЖИНА НА ПРОЕКТОТ

А.ТЕКСТ

1. Насловна страна

2. Содржина на проектот

3. Технички опис

4. Ел.пресметки

Б. ЦРТЕЖИ

1. Ситуација со распоред на ФВ модули и ТС (идејно решение)
2. Каталог на фотоволтаични модули
3. Каталог на Инвертори

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Идејното решение е направено на барање од страна на Инвеститорот,

Локацијата каде што е предвидена идната фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е на рамна површина на КП-7/3 за КО Три чешми-вон град. Локацијата е на 41°46'19” Северна гео. шир., 22°10'14’’ Источна гео. долж. на 285 м н.в., достапна за механизација со ново предвидена земјена сервисна улица

Фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е предвидена од следните елементи:

- Фотоволтаични модули – 545W или сл.
- Инвертори 3ph – 100кW
- DC и AC кабли
- Мониторинг систем

Фотонапонските модули ја преобразуваат сончевата енергија во електрична и Инвертори што ја претвораат еднонасочната струја на модулите во наизменична со параметрите на НН мрежа. Целиот процес на реализација се одвива без подвижни делови, бучава, загадување и радијација. Поради природата на примарната енергија фотонапонската централа ќе работи само во светлиот дел од денонoќието (денот). Управувањето и е автоматски и е зависно од параметрите на електричната мрежа. Кога електричната мрежа е исклучена, ФЕЦ исто така ќе се исклучи. Утврдените материјали и елементи се отпорни на негативни, дури екстремни услови за целиот работен век и одговараат на сите постоечки европски стандарди за квалитет.

Избор на Фотонапонските модули

За потребите на оваа ФЕЦ се предвидени фотонапонски модули LONGI LR5-72HPH со номинална моќност 545 Wp. Фотонапонските модули ќе бидат монтирани врз статични конструкции, со ориентација на југ и агол спрема хоризонтот 23°, и ке бидат поврзани сериски во низа. Предвидено е да се користат модули кој ќе се монтираат налегнати на носечката конструкција на четири реда, при што растојанието на нај-долните модули од површината на теренот е 0,7 м. Растојанието меѓу редовите е избрано да биде 8,8 м. Местоположбата на фотонапонските модули спрема аголот на наклонот, ориентацијата, положбата врз конструкциите, како и растојанието меѓу редовите е резултат на пред проектното истражување.

Избор на Инвертори

Изборот на Инвертори е направен по оценка на компатибилноста помеѓу Инверторите и фотонапонските панели. Предвидените инвертори се SUN2000-100KTL-M1 со номинална моќност 100 kW. Направениот избор на Инвертори со нивната местоположба овозможува делење на ФЕЦ. Секој инверторот може да се исклучи и да се санираат соодветните делови од инсталацијата, без тоа да ја наруши работата на останатиот дел од ФЕЦ. Инверторите имаат

интегрирана заштита од зголемен напон и прекинувач на ДЦ страната, заштита од струја со обратен поларитет, галванична поделба. Инверторот се користи оптимално, без да се дозволи преоптоварување. Има апаратура за заштита од преоптоварување и куса врска- осигурувач на секој инвертор.

Избор на DC кабли

Поголемиот дел од каблите се со посебна намена за фотонапонски инсталации на отворено. Каблите, кои ќе бидат прицврстени со UV одржлива кабелска врска кон носечката конструкција се со специјална изработка за фотонапонски инсталации. Нивните технички карактеристики и гаранциите на производителот овозможуваат овој тип кабли да се зајакнат во металната конструкција. Тие се направени за отворена монтажа, отпорни се на UV зрачење и високи температури.

Поврзувањето на модулите е преку специјални конектори, кои обезбедуваат максимална заштита за време на употреба и монтажа. Конекторите не дозволуваат директен допир до струјниот дел на кабелот. Истиот тип конектори се користат и за поврзување на крајните модули со каблите. Конекторите имаат дополнителен механизам за заклучување, кој гарантира добра галванска врска. За отклучување на соодветниот механизам се користи специјален инструмент.

Избор на АС кабли

Инверторите се приклучени на нисконапонската табла на трафостаницата. Изборот на АС каблите, нивниот пресек ке се изврши согласно пресметките и должината на каблите. Каблите ке бидат положени во земјен ров.

Мониторинг систем

Системот за мониторинг кој ке се предвиди, има за цел да ја следи работата на фотонапонски централа и да алармира во случај на оштетување. Освен тоа, системот за мониторинг обезбедува снимање и чување на податоци за работата на централата, кои во пригоден начин можат да бидат анализирани во секое време и за секој посакуван период.

Трафостаници

Инверторите ќе се приклучат на новопредвидени ТС20(10)/0,4kV. Поради техничко групирање на Инверторите предвидени се нови ТС.

За површина 2 со 2124 модули; **1.157,58 kWp**, 12 Инвертори поврзани на ТС-3

Project Name : KIT-GO SOLAR ENERGY
Project No. : 0701_0416/22
0701_0417/22

Location : Europe/Macedonia/Stip
Grid Voltage : 380V(220V/380V)

System Overview

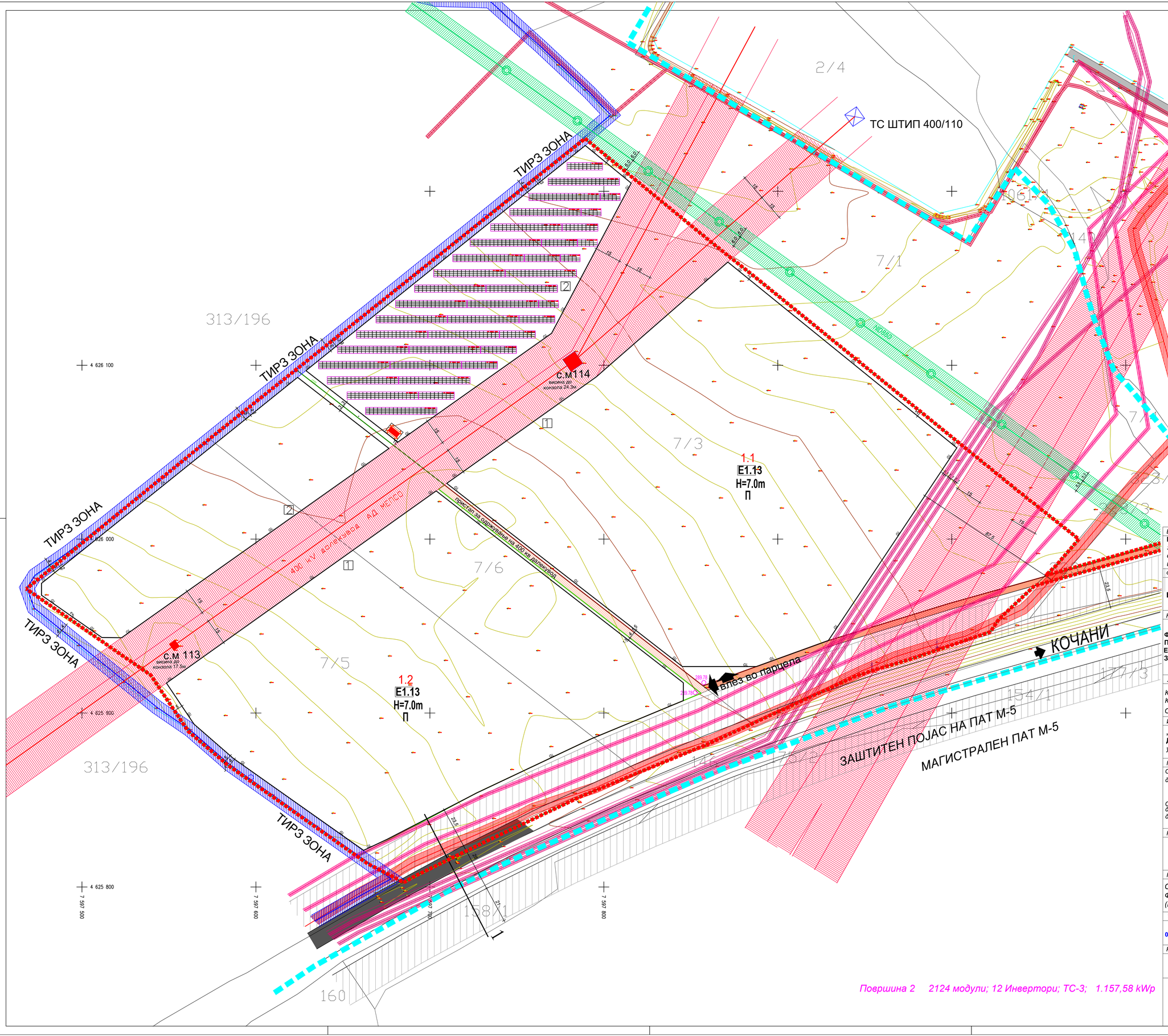
6840 × LONGI LR5-72HPH-545W(PV Array2)
Azimuth : 0°, Tilt : 25°, Peak Power : 3727.8kWp
2124 × LONGI LR5-72HPH-545W(PV Array1)
Azimuth : 0°, Tilt : 25°, Peak Power : 1157.58kWp

38 × SUN2000-100KTL-M1

12 × SUN2000-100KTL-M1

Technical Specifications

Total Number of PV Modules:	8964	Annual Energy Yield (Approx.):	
Peak Power:		Number of Inverters:	50
Performance Ratio (Approx.):		Rated AC Power:	
Specific Energy(Approx.):		DC/AC:	



Површина 2 2124 модули; 12 Инвертори; ТС-3; 1.157,58 kWp

ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ

за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА **E**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 1.157,58 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/3
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,КИТ-ГО СОЛАР ЕНЕРЏИ,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 52 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
дипл.ел.инж.Панче Гарпов бр. Б4.1021

Соработници:
дипл.ел.инж.Мартина Корлевска
дипл.ел.инж.Ристо Марковски

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС (ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ)

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0417/22	април 2022	01

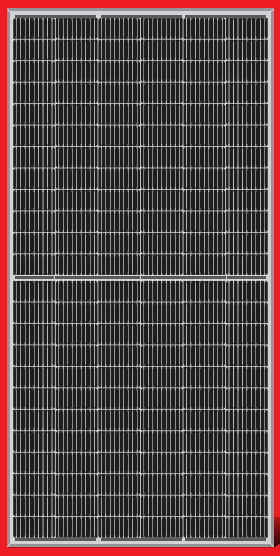
РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -

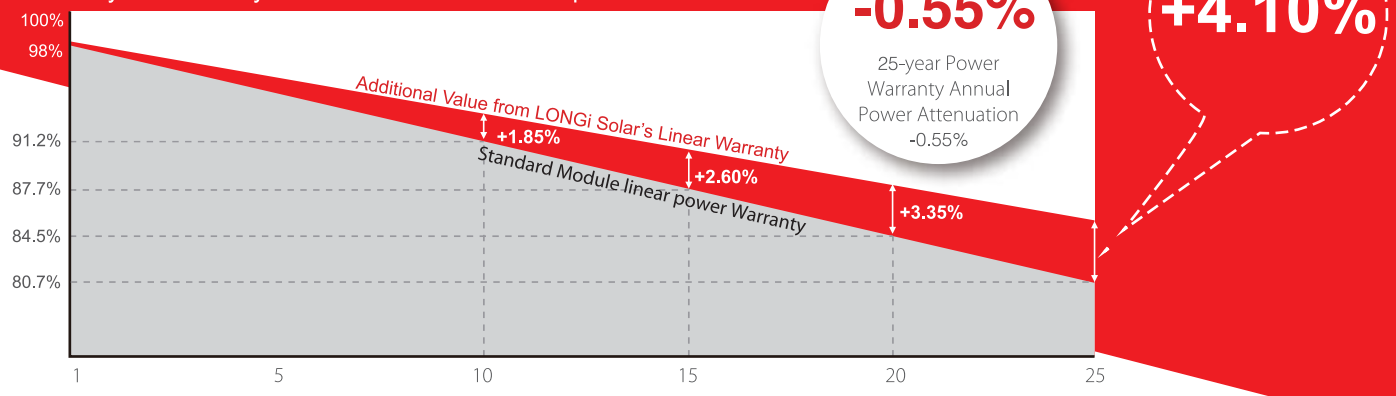
LR5-72HPH
525~545M

Hi-MO 5m



High Efficiency Low LID Mono PERC with Half-cut Technology

12-year Warranty for Materials and Processing;
25-year Warranty for Extra Linear Power Output



Complete System and Product Certifications

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO 9001:2008: ISO Quality Management System

ISO 14001: 2004: ISO Environment Management System

TS62941: Guideline for module design qualification and type approval

OHSAS 18001: 2007 Occupational Health and Safety

* Specifications subject to technical changes and tests.
LONGi Solar reserves the right of interpretation.

Positive power tolerance (0 ~ +5W) guaranteed

High module conversion efficiency (up to 21.3%)

Slower power degradation enabled by Low LID Mono PERC technology: first year <2%, 0.55% year 2-25

Solid PID resistance ensured by solar cell process optimization and careful module BOM selection

Reduced resistive loss with lower operating current

Higher energy yield with lower operating temperature

Reduced hot spot risk with optimized electrical design and lower operating current

LONGi

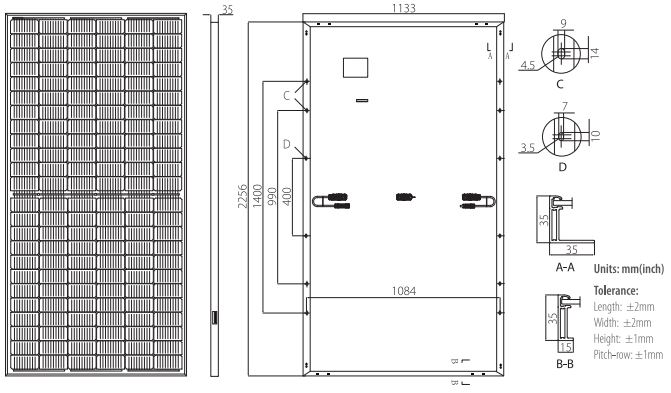
Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Note: Due to continuous technical innovation, R&D and improvement, technical data above mentioned may be of modification accordingly. LONGi have the sole right to make such modification at anytime without further notice; Demanding party shall request for the latest datasheet for such as contract need, and make it a consisting and binding part of lawful documentation duly signed by both parties.

20201020-Draft V04

LR5-72HPH 525~545M

Design (mm)



Mechanical Parameters

Cell Orientation: 144 (6×24)
Junction Box: IP68, three diodes
Output Cable: 4mm², positive pole 400mm and negative pole 200mm in length, length can be customized
Glass: Single glass 3.2mm coated tempered glass
Frame: Anodized aluminum alloy frame
Weight: 27.2kg
Dimension: 2256×1133×35mm
Packaging: 31pcs per pallet
155pcs per 20'GP
620pcs per 40'HC

Operating Parameters

Operational Temperature: -40℃~+85℃
Power Output Tolerance: 0~+5 W
Voc and Isc Tolerance: ±3%
Maximum System Voltage: DC1500V (IEC/UL)
Maximum Series Fuse Rating: 25A
Nominal Operating Cell Temperature: 45±2℃
Safety Protection Class: Class II
Fire Rating: UL type 1 or 2

Electrical Characteristics

Test uncertainty for Pmax: ±3%

Model Number	LR5-72HPH-525M		LR5-72HPH-530M		LR5-72HPH-535M		LR5-72HPH-540M		LR5-72HPH-545M	
Testing Condition	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax/W)	525	392.1	530	395.8	535	399.5	540	403.3	545	407.0
Open Circuit Voltage (Voc/V)	49.05	45.98	49.20	46.12	49.35	46.26	49.50	46.41	49.65	46.55
Short Circuit Current (Isc/A)	13.65	11.04	13.71	11.09	13.78	11.15	13.85	11.20	13.92	11.25
Voltage at Maximum Power (Vmp/V)	41.20	38.36	41.35	38.50	41.50	38.64	41.65	38.78	41.80	38.92
Current at Maximum Power (Imp/A)	12.75	10.23	12.82	10.28	12.90	10.34	12.97	10.40	13.04	10.46
Module Efficiency(%)	20.5		20.7		20.9		21.1		21.3	

STC (Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25℃, Spectra at AM1.5

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20℃, Spectra at AM1.5, Wind at 1m/S

Temperature Ratings (STC)

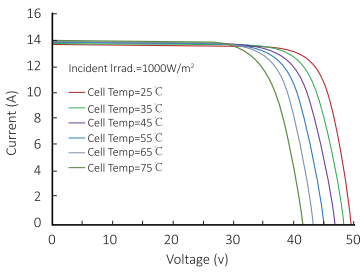
Temperature Coefficient of Isc	+0.048%/℃
Temperature Coefficient of Voc	-0.270%/℃
Temperature Coefficient of Pmax	-0.350%/℃

Mechanical Loading

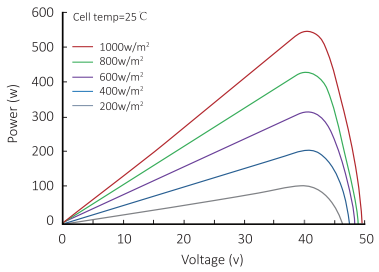
Front Side Maximum Static Loading	5400Pa
Rear Side Maximum Static Loading	2400Pa
Hailstone Test	25mm Hailstone at the speed of 23m/s

I-V Curve

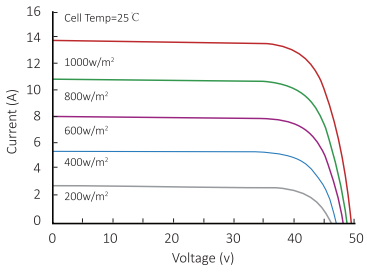
Current-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



Power-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



Current-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



LONGi

Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Note: Due to continuous technical innovation, R&D and improvement, technical data above mentioned may be of modification accordingly. LONGi have the sole right to make such modification at anytime without further notice; Demanding party shall request for the latest datasheet for such as contract need, and make it a consisting and binding part of lawful documentation duly signed by both parties.

20201020-Draft V04

SUN2000-100KTL-M1
Smart String Inverter



10
MPP Trackers

98.8%
Max. Efficiency

String-level
Management

Smart I-V Curve
Diagnosis Supported

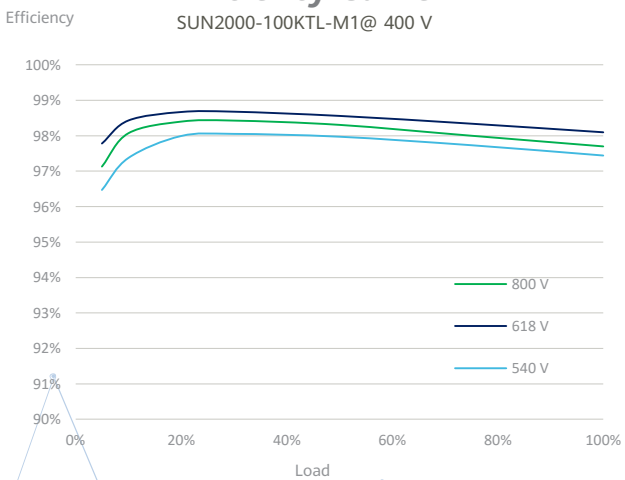
Residual Current
Monitoring Integrated

Fuse Free
Design

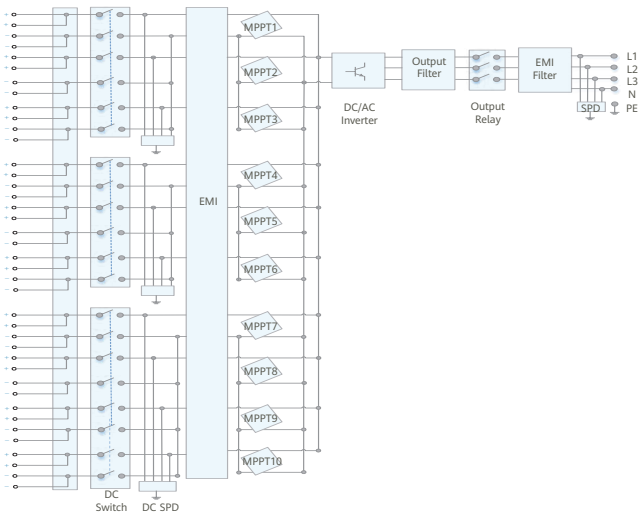
Surge Arresters
for DC & AC

IP66
Protection

Efficiency Curve



Circuit Diagram



info.energyeu@huawei.com
inverter@huawei.com
Tel.: 49 911 255 22 3053
Tel.: 800 0889977

solar.huawei.com

sales@photomate.eu
www.photomate.eu

SUN2000-100KTL-M1

Technical Specifications

Efficiency	
Max. Efficiency	98.8% @480 V, 98.6% @380 V / 400 V
European Efficiency	98.6% @480 V, 98.4% @380 V / 400 V
Input	
Max. Input Voltage	1,100 V
Max. Current per MPPT	26 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	40 A
Start Voltage	200 V
MPPT Operating Voltage Range	200 V ~ 1,000 V
Nominal Input Voltage	720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac
Number of Inputs	20
Number of MPP Trackers	10
Output	
Nominal AC Active Power	100,000 W
Max. AC Apparent Power	110,000 VA
Max. AC Active Power (cosϕ=1)	110,000 W
Nominal Output Voltage	480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Nominal Output Current	120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V
Max. Output Current	133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD
Max. Total Harmonic Distortion	< 3%
Protection	
Input-side Disconnection Device	Yes
Anti-islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PV-array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type II
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
Communication	
Display	LED Indicators, WLAN + APP
USB	Yes
MBUS	Yes (isolation transformer required)
RS485	Yes
General	
Dimensions (W x H x D)	1,035 x 700 x 365 mm (40.7 x 27.6 x 14.4 inch)
Weight (with mounting plate)	90 kg (198.4 lb.)
Operating Temperature Range	-25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
Cooling Method	Smart Air Cooling
Max. Operating Altitude without Derating	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0 ~ 100%
DC Connector	Staubli MC4
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP66
Topology	Transformerless
Standard Compliance (more available upon request)	
Certificates	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683

Друштво за градежништво, проектирање и услуги
БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ – Скопје, Македонија
e-mail: info@balkanproing.mk, www.balkanproing.mk

ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.041,10 kWp

Инвеститор:
„ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК" ДООЕЛ Штип,
ул. „Гоце Делчев" бр. 34, Штип

К.П. 7/5 и 7/6
К.О. Три чешми-Вонград
Општина Штип

Техн. Број: ***0701_0418/22***

ФАЗА: ***АРХИТЕКТУРА***
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

Проектант: Горан ЈОВАНОВ д.и.а.
Проектант: Панче ГАРПОВ д.е.и.

управител

Скопје,
април 2022

О П Ш Т ДЕЛ

I ОПШТА СОДРЖИНА

- Тековна состојба;
- Лиценца за проектирање;
- Учесници во проектот;
- Решенија за овластување на проектанти;
- Овластувања од овластените проектанти;

II. УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

- Архитектонско градежен проект;
- Електротехнички проект;

Архитектонско – Конструктивен дел

Текстуални дел:

1. Проектна задача
2. Имотен лист;
3. Цртежи:
   - Граници на плански опфат 1:500 ..... прилог 01
   - Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница 1:500 ..... прилог 02
   - Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница со димензии на низите 1:500 ..... прилог 03

Број: 0805-50/155020220003996

Датум и време: 20.1.2022 г. 14:46:49

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 20.01.2022 во 14:47:05
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6179100
Целосен назив:	Друштво за градежништво, проектирање и услуги БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	15.1.2007 г.
Времетраење:	неограничено
Деловен статус:	Активен
***Вид на сопственост:**	Приватна
ЕДБ:	4030007619201
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупно основна главнина MKD:	331.700,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	0705967450131
Име и презиме/Назив:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупен влог MKD:	331.700,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	0705967450131
Име и презиме:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - ВСП
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	balkanproing@t-home.mk

Напомена:
Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (3) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија" бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А Б
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ВТОРА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за градежништво, проектирање и услуги
БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

Владимир Полежиновски бр.19-3/10 Скопје – Центар, Центар
ЕМБС: 6179100

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 10.07.2026 година

Број П.908/Б
10.07.2019 година
(ден, месец и година на издавање)

МИНИСТЕР
Горан Сугарески

Во изработка на Идеен проект за Фото-напонски панели за производство на електрична енергија со капацитет од 3.041,10 kWp на КП 7/5 и 7/6, КО Три чешми-Вонград, учествуваа:

Проектант - фаза архитектура:

- **Горан Јованов, д.и.а.**

Проектант – фаза електротехника:

- **Панче Гарпов, д.е.и.**

Соработници:

- **Мартина Корлевска, д.е.и.**
- **Ристо Марковски, д.е.и.**

Врз основа на член 32 став 1 од Законот за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18)

Д.Г.П.У. Балкан ПРОИНГ од Скопје како

Проектант и изготвувач на Идеен проект за Фото-напонски панели за производство на електрична енергија со капацитет од 3.041,10 kWp на КП 7/5 и 7/6 КО-Три чешми-Вонград

со **тех. бр. 0701_0418/22**

на инвеститорот **„ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК" ДООЕЛ Штип**,

донесува:

Р Е Ш Е Н И Е

за овластување на Проектант:

фаза архитектура:
Горан Јованов д.и.а. овластување бр. 1. 1332

фаза електротехника:
Панче Гарпов д.е.и. овластување бр. 4. 1021

Именуваниот е должен при изработка на проектната документација да се придржува до постојните и најновите технички прописи и стандарди.

управител:

_____

април 2022, Скопје

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 3 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија" бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016 , 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ Б

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

АРХИТЕКТУРА

на

ГОРАН ЈОВАНОВ

дипломиран инженер архитект (NQF VII_1)

со подмирување на членаринатa за секоја тековна година
овластувањето важи до 24.10.2026 год.

Број: 1.1332

Издадено на: 25.10.2021 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристинка Радевски
дипл.инж.арх.

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 24 став 3 од Законот за градење ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ Б

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

ПАНЧЕ ГАРПОВ

дипломиран електро инженер (NQF VII)

Овластувањето е со важност до: 29.09.2024 год.

Број: 4.1021

Издадено на: 29.09.2019 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

„А, Г“

.....

П РОЕКТ А Р Х И Т Е К Т У Р А

.....

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ВОВЕД

Согласно законската регулатива во Македонија овозможено е да се инвестира во Фотонапонска централа за производство на електрична енергија од обновливи извори како за сопствени потреби така и за продажба на пазарот со електрична енергија преку електродистрибутивната мрежа. Фотонапонските панели се со намена за конверзија на сончевата светлина т.е. радијација во електрична енергија кој ќе се пласира во електродистрибутивната мрежа.

Инвеститорот ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ од Штип, инвестира во изградба на Фото-напонска централа за производство со поставени 5.580 модули и капацитет од 3.041,1 kWp на КО Три чешми - Вонград на дел од КП 7/5 и 7/6, Општина Штип. На истата ќе се монтира галванизирана метална конструкција на која ќе се постават фотонапонски панели за конврзија на сончевата радијација во електрична енергија.

СТАНДАРДИ

Проектот и изведените работи ќе бидат во согласност со Македонските стандарди, односно соодветните EN и IEC стандарди за оние делови каде што не постојат МКС стандарди, односно:

*MKS IEC 60050-845 *MKC EN 12665
*MKS EN 13201 *MKC IEC 60050-845
*MKS EN 60598 *MKC EN 60719
*MKS EN 61347 *MKC HD 21.11 S1/ A1
*MKS EN 50107 *MKC EN 50085
*MKS EN 61231 *MKC EN 50363
*MKS EN 50298 *MKC EN 61386
*MKC Н.Б2.741 *MKC EN 50086
*MKC Н.Б2.743 *MKC HD 60364-5-54
*MKC EN 60439 *MKC EH 60598
*MKC EN 60502-1 *MKC EN 60332-1

ПРОЕКТИРАЊЕ

Проектот е изработен во согласност со:

- Проектна програма изработена од страна на инвеститорот;
- Постоечка техничка документација;
- МКД стандарди и нормативи;
- Проспекти од старна на производителите на опремата која ќе се вградува;

Во согласност со Законот за градење за овој тип на основни проекти потребно да се добие Одобрение за градење од страна Локалната самоуправа т.е. од Општина Штип

Фотонапонските панели ќе се монтираат на челична конструкција набиена во земја со највисока точка до 2,5m.

Фотоволтаичната централа ќе може далечински да биде контролирана преку мониторинг систем.

Централата се предвидува да биде со моќност од **3.041,10 kWp.**

Фотоволтаичните панели се поставени во 21 редови со различна димензија кои зафаќаат соодветна ортогонална проекција на земјата и тоа:

- Ред со димензии 52,5m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 220,50m2;
- Ред со димензии 73,1m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 614,04 m2;
- Ред со димензии 93,6m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 393,12m2;
- Ред со димензии 102,8m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 863,52 m2;
- Ред со димензии 143,9m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 604,38m2;
- Ред со димензии 164,4m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 1.380,96 m2;
- Ред со димензии 196,6m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 1.651,44 m2;
- Ред со димензии 217,0m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 911,40 m2;
- Ред со димензии 237,7m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 998,34 m2;
- Ред со димензии 267,4m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 1.123,08 m2;
- Ред со димензии 246,7m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 1.036,14 m2;
- Ред со димензии 287,8m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 1.208,76 m2;
- Ред со димензии 258,2m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 1.084,44 m2;
- Ред со димензии 226,2m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 950,04 m2;
- Ред со димензии 134,8m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 566,16m2;
- Ред со димензии 40,9m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 171,78m2;
- Ред со димензии 20,5m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 86,10m2;

т.е. вкупната зафатнина на земјиште со панели ќе биде од 13.864,20 m2.

1. Спецификација на користен простор

Ред. Бр.	Дел	Големина	Намена
1	**Граница на Катастарска парцела 7/5 и 7/6**	**72.947,00 m²**	
2	**Површина на Г.П. 1.2 за Објект 1**	**32.044,32 m²**	
3	**Површина на земјиште под ФВ панели за Објект 1**	**13.864,20 m²**	**Конверзија на сончева енергија**

2. Прилози

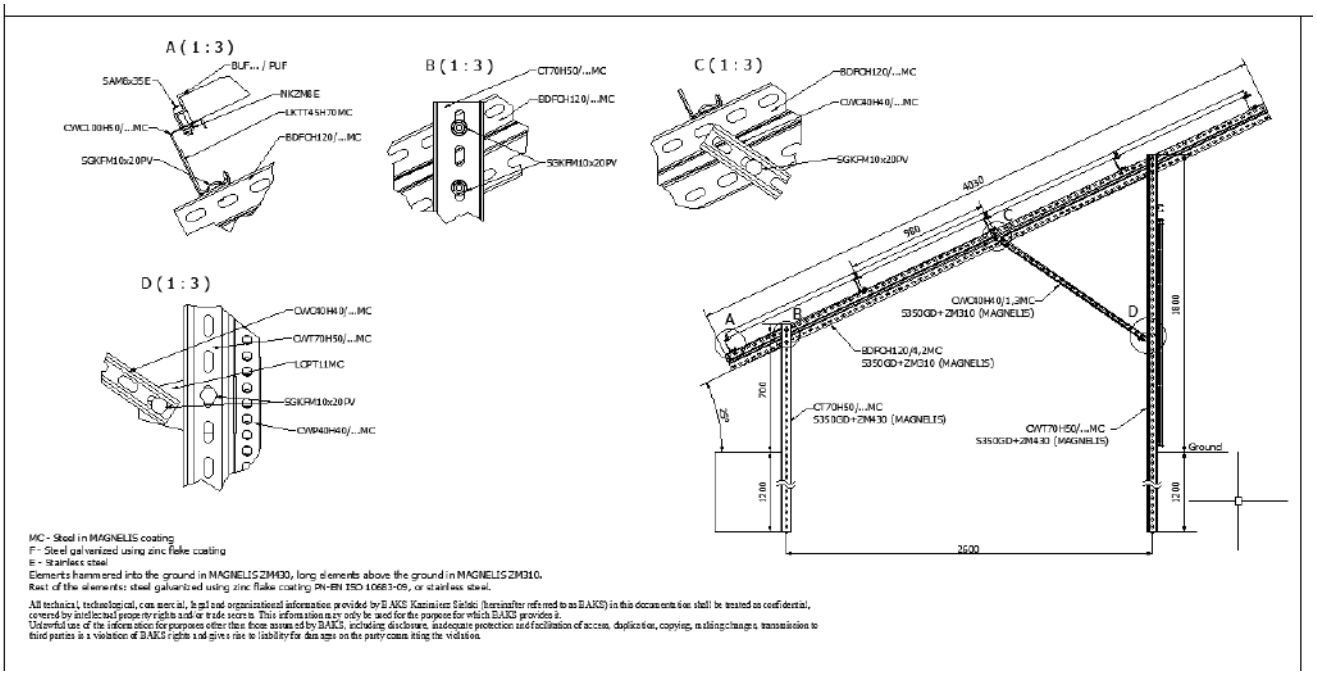
- Граници на плански опфат 1:500 ..... прилог 01
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница 1:500 ..... прилог 02
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница со димензии на низите 1:500 ..... прилог 03

ПОЈАСНУВАЊЕ за градежноконструктивниот дел

Објектот представува челична конструкција за фотоволтаична електроцентрала. Неговата изградба се предвидува во регионот на гр. Свети Николе, општина Свети Николе. Конструкцијата е дизајнирана за следните дејства:

- Ветрот со нормативно натоварување Wm = 0.40kN/m²;
- Натоварување од снег – St = 1.00kN/m².

Фотоволтаичните панели се со димензии 0.992 x 1.650 x 0.040м. и тежина 20.0кг. Предвидени се да се монтираат врз челична конструкција од тенкослоен профили. Панелите се монтираат под агол од 20 степени со цел оптимално позиционирање наспроти сончевите зраци.



All technical, technological, commercial, legal and organizational information provided by BAKS Kazimierz Sielski (hereinafter referred to as BAKS) in this documentation shall be treated as confidential, covered by intellectual property rights and/or trade secrets. This information may only be used for the purpose for which BAKS provided it. Unlawful use of the information for purposes other than those assigned by BAKS, including disclosure, inadequate protection and facilitation of access, duplication, copying, making changes, transmission to third parties is a violation of BAKS rights and gives rise to liability for damages on the party committing the violation.

Носечката конструкција претставува челична конструкција од С- тенкослојни профили, според графичкиот дел. Споредните греди претставуваат С-обликуван профили 10-40-60-40-10 и 10-40-40-40-10 кои се монтираат на главната греда од С-форма профил 10-50-100-50-10 и служат за основа на фотоволтаични панели, кои се прицврстуваат со спојки од алуминиум. Главната греда е монтирана за конструкцијата со аголен продолжеток и затворен тенкослоен профил 50x20x2. Во зоната над аголниот продолжеток треба да се монтира П-кутија во главната греда која служи за поврзување со конструкцијата и за засилување на профилот. Конструкцијата е монтирана на минимум 1.6м во теренот С образен профил 16-55-120-55-16мм, со дебелина 4мм.

Поради недостатокот на геодетски елаборат, пред изработување на елементите, задолжително треба да се направи испитување на монтираната конструкција, за да се докаже нејзината статика.

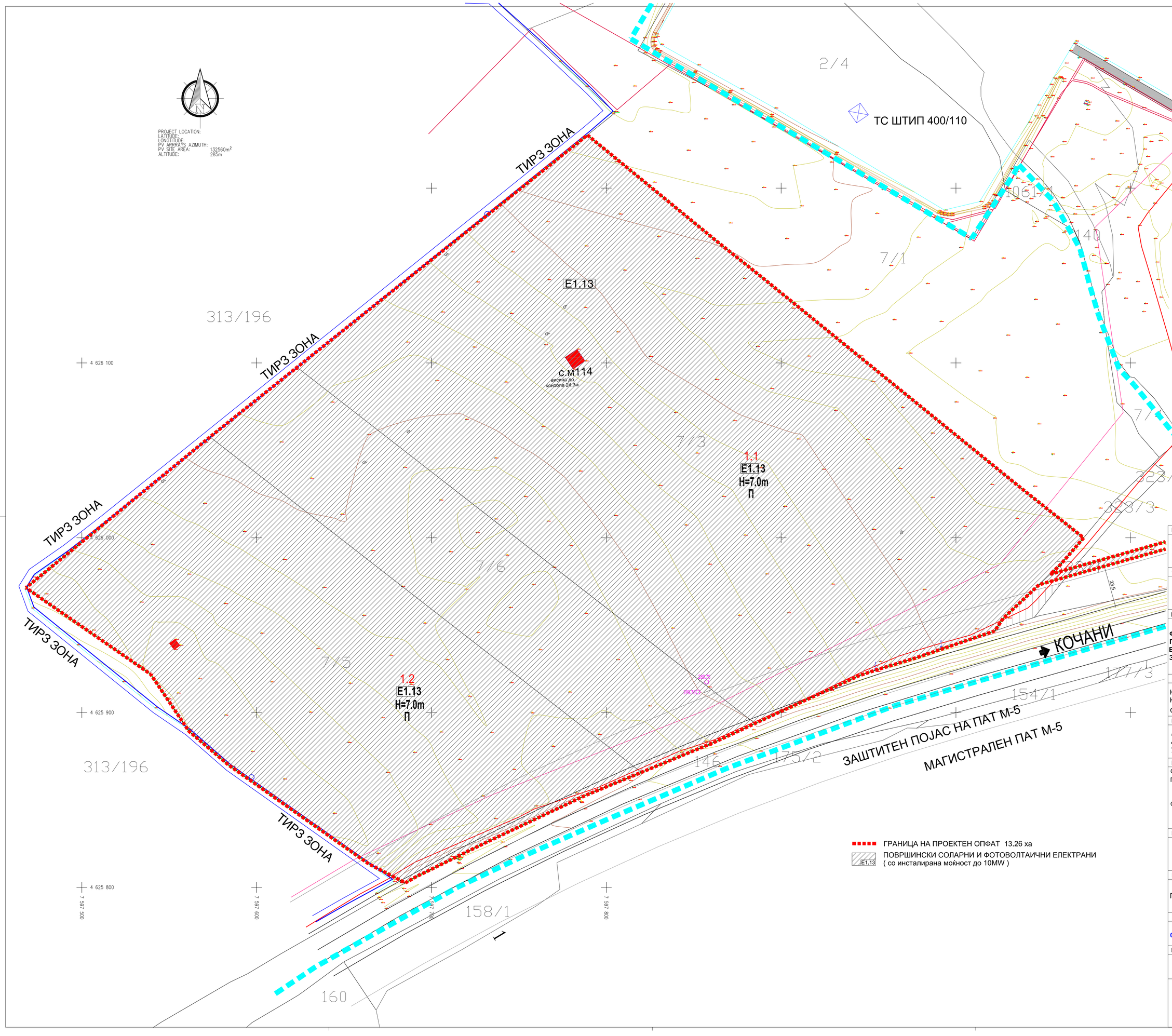
Да се предвиде периодична проверка на носечките елементи од конструкцијата и нивните врски. Во случај на навејувања од снег, снегот задолжително да се исчисти од панелите, за да се избегнат големи концентрации на притисок во конструктивните елементи, како и за осигурување на нормалната работа на фотоволтаичните панели.

Сите елементи се поцикнувани, согласно EN ISO 1461:2009.

Материјалите кои се користени за челичната конструкција се:

- Челик S235JR.

При изведба на градежно-монтажните работи, треба да се почитуваат строго дадените критериуми за безбедна работа.



ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕЛТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.041,10 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/5 и КП-7/6
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 34 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

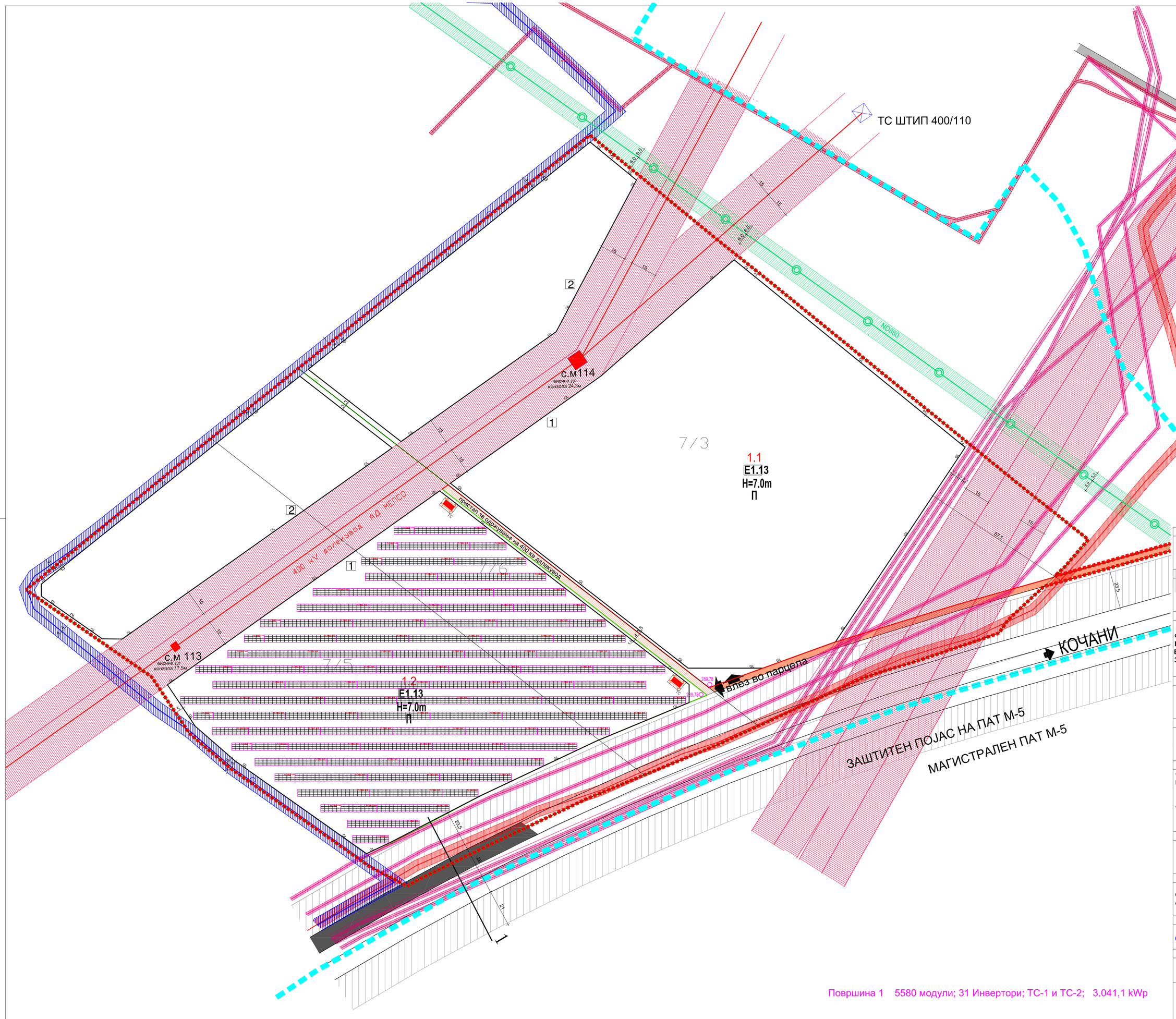
ГРАНИЦИ НА ПЛАНСКИ ОПФАТ

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0418/22	април 2022	01

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ"
- Скопје -



ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕЛТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.041,10 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/5 и КП-7/6
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 34 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

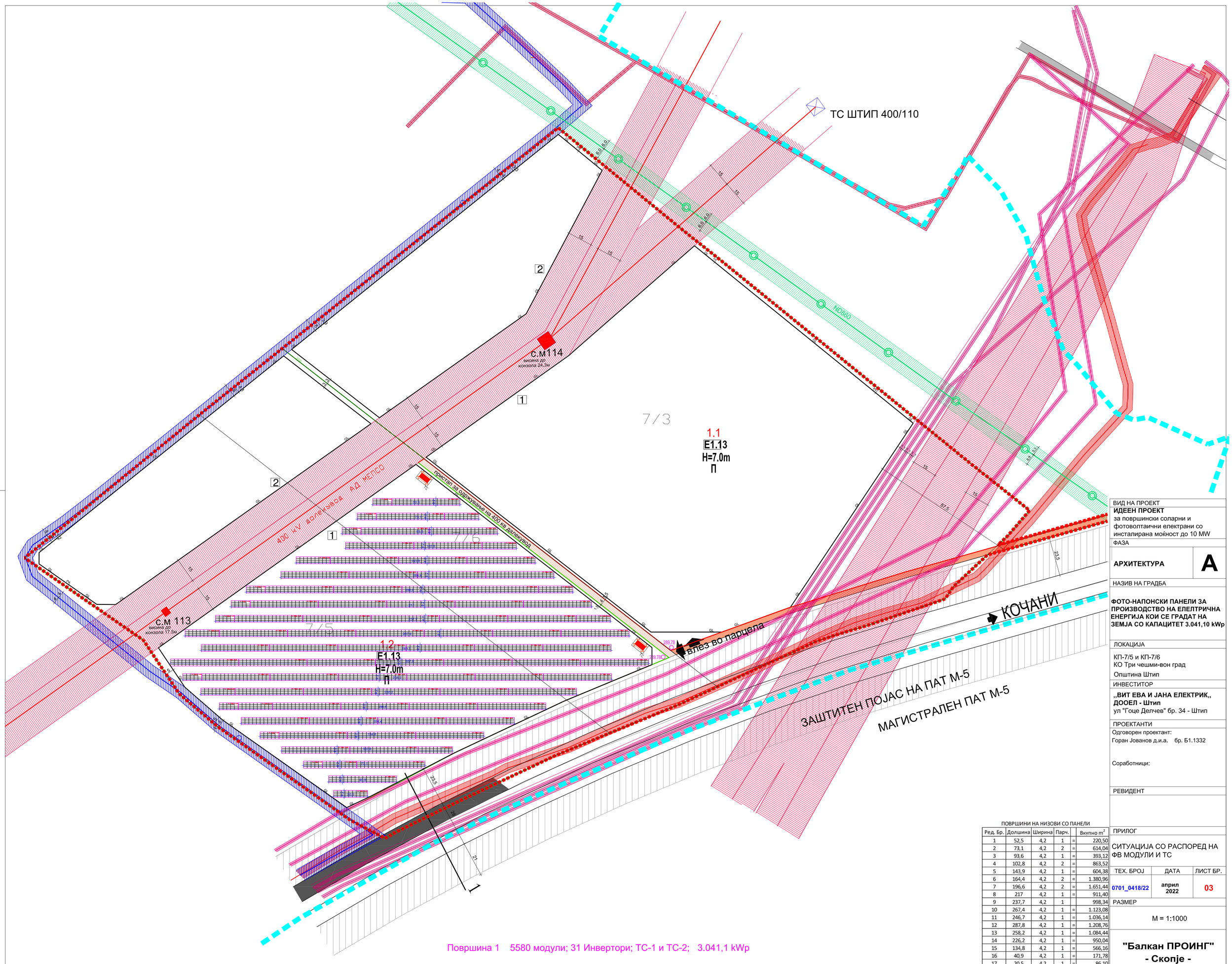
СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0418/22	април 2022	02

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ"
- Скопје -



ПОВРШИНИ НА НИЗОВИ СО ПАНЕЛИ

Ред. Бр.	Долшина	Ширина	Парч.		Вкупно m²
1	52,5	4,2	1	=	220,50
2	73,1	4,2	2	=	614,04
3	93,6	4,2	1	=	393,12
4	102,8	4,2	2	=	863,52
5	143,9	4,2	1	=	604,38
6	164,4	4,2	2	=	1.380,96
7	196,6	4,2	2	=	1.651,44
8	217	4,2	1	=	911,40
9	237,7	4,2	1		998,34
10	267,4	4,2	1	=	1.123,08
11	246,7	4,2	1	=	1.036,14
12	287,8	4,2	1	=	1.208,76
13	258,2	4,2	1	=	1.084,44
14	226,2	4,2	1	=	950,04
15	134,8	4,2	1	=	566,16
16	40,9	4,2	1	=	171,78
17	20,5	4,2	1	=	86,10
					13.864,20

ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕЛТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.041,10 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/5 и КП-7/6
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 34 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0418/22	април 2022	03

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -

„Е“

.....

ПРОЕКТ Е Л Е К Т Р О Т Е Х Н И К А

.....

ИДЕЕН ПРОЕКТ

ОБЈЕКТ:	ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ДО 10MWp
МЕСТО:	КП-7/5 И КП-7/6, КО ТРИ ЧЕШМИ-вон град, ШТИП
ИНВЕСТИТОР:	„ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК„ ДООЕЛ - ШТИП
ПРОЕКТИРА:	ДГПУ "БАЛКАН ПРОИНГ"ДООЕЛ - СКОПЈЕ
ТХЕ.БР.	0701_0418/22

Проектант

дипл.ел.инж. Панче Гарпов

Овл.бр. Б4.1021

СОДРЖИНА НА ПРОЕКТОТ

А.ТЕКСТ

1. Насловна страна

2. Содржина на проектот

3. Технички опис

4. Ел.пресметки

Б. ЦРТЕЖИ

1. Ситуација со распоред на ФВ модули и ТС (идејно решение)
2. Каталог на фотоволтаични модули
3. Каталог на Инвертори

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Идејното решение е направено на барање од страна на Инвеститорот,

Локацијата каде што е предвидена идната фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е на рамна површина на КП-7/5, КП-7/6 за КО Три чешми-вон град. Локацијата е на 41°46'19” Северна гео. шир., 22°10'14’’ Источна гео. долж. на 285 м н.в., достапна за механизација со новопредвидена земјена сервисна улица

Фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е предвидена од следните елементи:

- Фотоволтаични модули – 545W или сл.
- Инвертори 3ph – 100кW
- DC и AC кабли
- Мониторинг систем

Фотонапонските модули ја преобразуваат сончевата енергија во електрична и Инвертори што ја претвораат еднонасочната струја на модулите во наизменична со параметрите на НН мрежа Целиот процес на реализација се одвива без подвижни делови, бучава, загадување и радијација. Поради природата на примарната енергија фотонапонската централа ќе работи само во светлиот дел од денонoќието (денот). Управувањето и е автоматски и е зависно од параметрите на електричната мрежа. Кога електричната мрежа е исклучена, ФЕЦ исто така ќе се исклучи. Утврдените материјали и елементи се отпорни на негативни, дури екстремни услови за целиот работен век и одговараат на сите постоечки европски стандарди за квалитет.

Избор на Фотонапонските модули

За потребите на оваа ФЕЦ се предвидени фотонапонски модули LONGI LR5-72HPH со номинална моќност 545 Wp. Фотонапонските модули ќе бидат монтирани врз статични конструкции, со ориентација на југ и агол спрема хоризонтот 23°, и ке бидат поврзани сериски во низа. Предвидено е да се користат модули кој ќе се монтираат налегнати на носечката конструкција на четири реда, при што растојанието на нај-долните модули од површината на теренот е 0,7 м. Растојанието меѓу редовите е избрано да биде 8,8 м. Местоположбата на фотонапонските модули спрема аголот на наклонот, ориентацијата, положбата врз конструкциите, како и растојанието меѓу редовите е резултат на пред проектното истражување.

Избор на Инвертори

Изборот на Инвертори е направен по оценка на компатибилноста помеѓу Инверторите и фотонапонските панели. Предвидените инвертори се SUN2000-100KTL-M1 со номинална моќност 100 kW. Направениот избор на Инвертори со нивната местоположба овозможува делење на ФЕЦ. Секој инверторот може да се исклучи и да се санираат соодветните делови од инсталацијата, без тоа да ја наруши работата на останатиот дел од ФЕЦ. Инверторите имаат

интегрирана заштита од зголемен напон и прекинувач на ДЦ страната, заштита од струја со обратен поларитет, галванична поделба. Инверторот се користи оптимално, без да се дозволи преоптоварување. Има апаратура за заштита од преоптоварување и куса врска- осигурувач на секој инвертор.

Избор на DC кабли

Поголемиот дел од каблите се со посебна намена за фотонапонски инсталации на отворено. Каблите, кои ќе бидат прицврстени со UV одржлива кабелска врска кон носечката конструкција се со специјална изработка за фотонапонски инсталации. Нивните технички карактеристики и гаранциите на производителот овозможуваат овој тип кабли да се зајакнат во металната конструкција. Тие се направени за отворена монтажа, отпорни се на UV зрачење и високи температури.

Поврзувањето на модулите е преку специјални конектори, кои обезбедуваат максимална заштита за време на употреба и монтажа. Конекторите не дозволуваат директен допир до струјниот дел на кабелот. Истиот тип конектори се користат и за поврзување на крајните модули со каблите. Конекторите имаат дополнителен механизам за заклучување, кој гарантира добра галванска врска. За отклучување на соодветниот механизам се користи специјален инструмент.

Избор на АС кабли

Инверторите се приклучени на нисконапонската табла на трафостаницата. Изборот на АС каблите, нивниот пресек ке се изврши согласно пресметките и должината на каблите. Каблите ке бидат положени во земјен ров.

Мониторинг систем

Системот за мониторинг кој ке се предвиди, има за цел да ја следи работата на фотонапонски централа и да алармира во случај на оштетување. Освен тоа, системот за мониторинг обезбедува снимање и чување на податоци за работата на централата, кои во пригоден начин можат да бидат анализирани во секое време и за секој посакуван период.

Трафостаници

Инверторите ќе се приклучат на новопредвидени ТС20(10)/0,4kV. Поради техничко групирање на Инверторите предвидени се нови ТС.

За површина 1 со 5580 модули; **3.041,1 kWp**, 31 Инвертори поврзани на ТС-1 и ТС-2

Project Name : VIT EVA I JANA ELEKTRIK
Project No. : 0701_0418/22
0701_0419/22

Location : Europe/Macedonia/Stip
Grid Voltage : 380V(220V/380V)

System Overview

1800 × LONGI LR5-72HPH-545W(PV Array1)
Azimuth : 0°, Tilt : 25°, Peak Power : 981.0kWp
5580 × LONGI LR5-72HPH-545W(PV Array2)
Azimuth : 0°, Tilt : 25°, Peak Power : 3041.1kWp

10 × SUN2000-100KTL-M1

31 × SUN2000-100KTL-M1

Technical Specifications

Total Number of PV Modules:	7380	Annual Energy Yield (Approx.):	
Peak Power:		Number of Inverters:	41
Performance Ratio (Approx.):		Rated AC Power:	
Specific Energy(Approx.):		DC/AC:	

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТС ШТИП 400/110

С.М114
висина 20
конзола 24.3м

С.М 113
висина 20
конзола 17.5м

1.1
E1.13
H=7.0m
П

1.2
E1.13
H=7.0m
П

пристап за одржување на 400 kв далекувод

ДЕК 110 kV далекувод 4Д 4626

Влез во парцела

КОЧАНИ

ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПАТ М-5

МАГИСТРАЛЕН ПАТ М-5

313/196

313/196

2/4

7/1

7/3

7/4

7/5

158/1

154/1

160

4 626 100

4 626 000

4 625 900

4 625 800

7 597 500

7 597 600

7 597 700

7 597 800

Површина 1 5580 модули; 31 Инвертори; ТС-1 и ТС-2; 3.041,1 kWp

ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ

за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА **E**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 3.041,10 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/5 и КП-7/6
КО Три чешми-еон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

„ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК„ ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 34 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
дипл.ел.инж.Панче Гарпов бр. Б4.1021

Соработници:
дипл.ел.инж.Мартина Корлевска
дипл.ел.инж.Ристо Марковски

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС (ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ)

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0418/22	април 2022	01

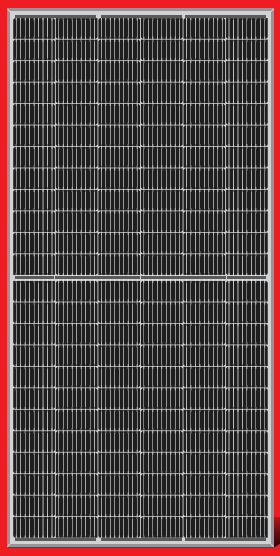
РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -

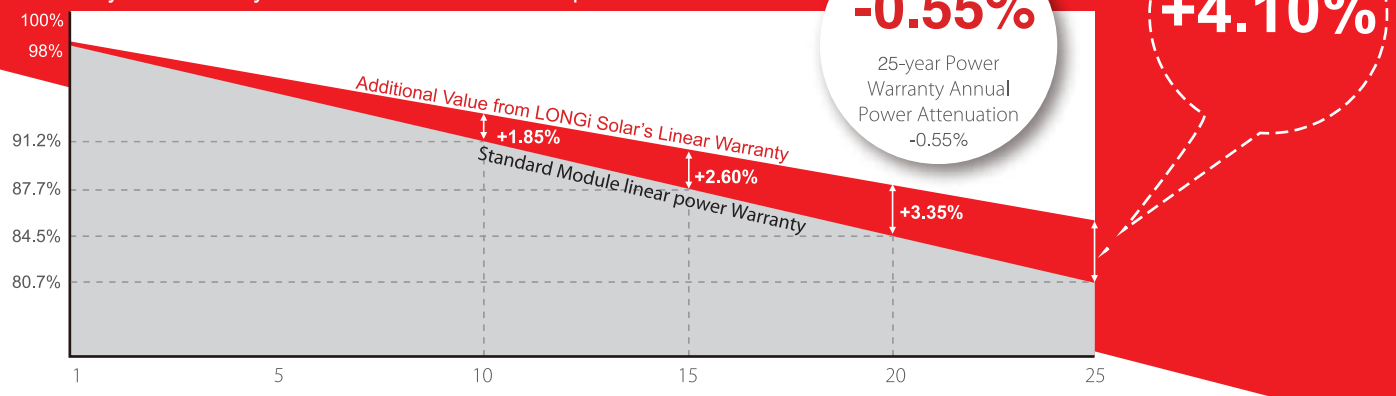
LR5-72HPH
525~545M

Hi-MO 5m



High Efficiency Low LID Mono PERC with Half-cut Technology

12-year Warranty for Materials and Processing;
25-year Warranty for Extra Linear Power Output



Complete System and Product Certifications

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO 9001:2008: ISO Quality Management System

ISO 14001: 2004: ISO Environment Management System

TS62941: Guideline for module design qualification and type approval

OHSAS 18001: 2007 Occupational Health and Safety

* Specifications subject to technical changes and tests.
LONGi Solar reserves the right of interpretation.

Positive power tolerance (0 ~ +5W) guaranteed

High module conversion efficiency (up to 21.3%)

Slower power degradation enabled by Low LID Mono PERC technology: first year <2%, 0.55% year 2-25

Solid PID resistance ensured by solar cell process optimization and careful module BOM selection

Reduced resistive loss with lower operating current

Higher energy yield with lower operating temperature

Reduced hot spot risk with optimized electrical design and lower operating current

LONGi

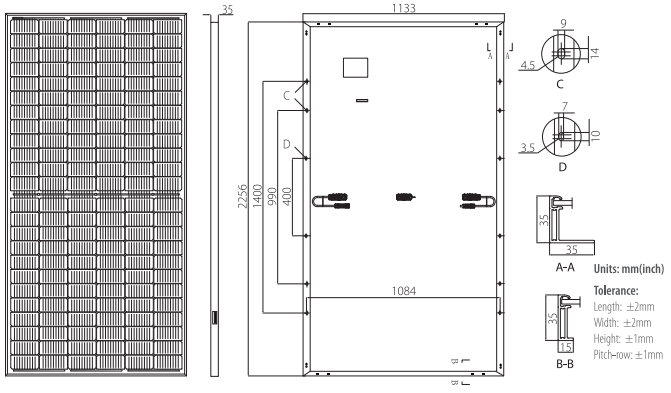
Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Note: Due to continuous technical innovation, R&D and improvement, technical data above mentioned may be of modification accordingly. LONGi have the sole right to make such modification at anytime without further notice; Demanding party shall request for the latest datasheet for such as contract need, and make it a consisting and binding part of lawful documentation duly signed by both parties.

20201020-Draft V04

LR5-72HPH 525~545M

Design (mm)



Mechanical Parameters

Cell Orientation: 144 (6×24)
Junction Box: IP68, three diodes
Output Cable: 4mm², positive pole 400mm and negative pole 200mm in length, length can be customized
Glass: Single glass 3.2mm coated tempered glass
Frame: Anodized aluminum alloy frame
Weight: 27.2kg
Dimension: 2256×1133×35mm
Packaging: 31pcs per pallet
155pcs per 20'GP
620pcs per 40'HC

Operating Parameters

Operational Temperature: -40℃~+85℃
Power Output Tolerance: 0~+5 W
Voc and Isc Tolerance: ±3%
Maximum System Voltage: DC1500V (IEC/UL)
Maximum Series Fuse Rating: 25A
Nominal Operating Cell Temperature: 45±2℃
Safety Protection Class: Class II
Fire Rating: UL type 1 or 2

Electrical Characteristics

Test uncertainty for Pmax: ±3%

Model Number	LR5-72HPH-525M		LR5-72HPH-530M		LR5-72HPH-535M		LR5-72HPH-540M		LR5-72HPH-545M	
Testing Condition	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax/W)	525	392.1	530	395.8	535	399.5	540	403.3	545	407.0
Open Circuit Voltage (Voc/V)	49.05	45.98	49.20	46.12	49.35	46.26	49.50	46.41	49.65	46.55
Short Circuit Current (Isc/A)	13.65	11.04	13.71	11.09	13.78	11.15	13.85	11.20	13.92	11.25
Voltage at Maximum Power (Vmp/V)	41.20	38.36	41.35	38.50	41.50	38.64	41.65	38.78	41.80	38.92
Current at Maximum Power (Imp/A)	12.75	10.23	12.82	10.28	12.90	10.34	12.97	10.40	13.04	10.46
Module Efficiency(%)	20.5		20.7		20.9		21.1		21.3	

STC (Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25℃, Spectra at AM1.5

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20℃, Spectra at AM1.5, Wind at 1m/S

Temperature Ratings (STC)

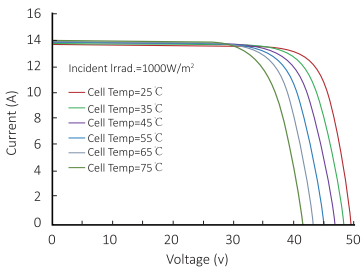
Temperature Coefficient of Isc	+0.048%/℃
Temperature Coefficient of Voc	-0.270%/℃
Temperature Coefficient of Pmax	-0.350%/℃

Mechanical Loading

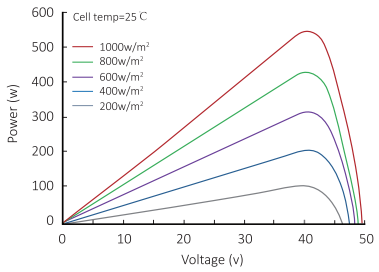
Front Side Maximum Static Loading	5400Pa
Rear Side Maximum Static Loading	2400Pa
Hailstone Test	25mm Hailstone at the speed of 23m/s

I-V Curve

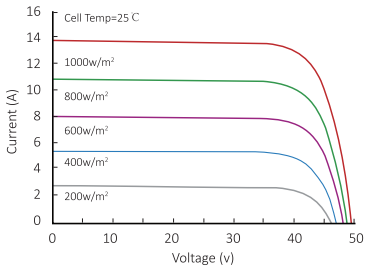
Current-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



Power-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



Current-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



LONGi

Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Note: Due to continuous technical innovation, R&D and improvement, technical data above mentioned may be of modification accordingly. LONGi have the sole right to make such modification at anytime without further notice; Demanding party shall request for the latest datasheet for such as contract need, and make it a consisting and binding part of lawful documentation duly signed by both parties.

20201020-Draft V04

SUN2000-100KTL-M1
Smart String Inverter



10
MPP Trackers

98.8%
Max. Efficiency

String-level
Management

Smart I-V Curve
Diagnosis Supported

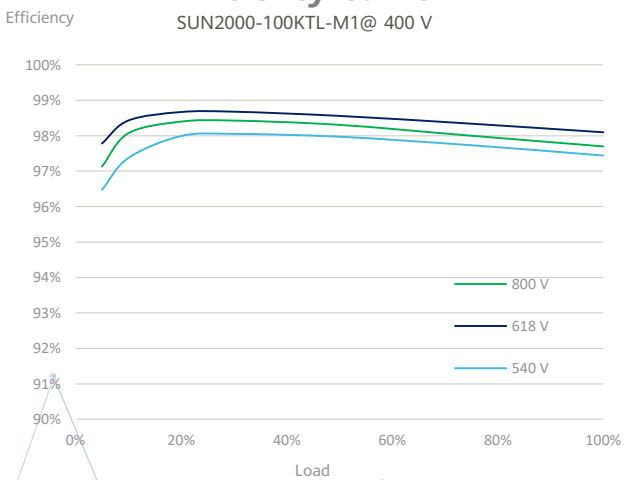
Residual Current
Monitoring Integrated

Fuse Free
Design

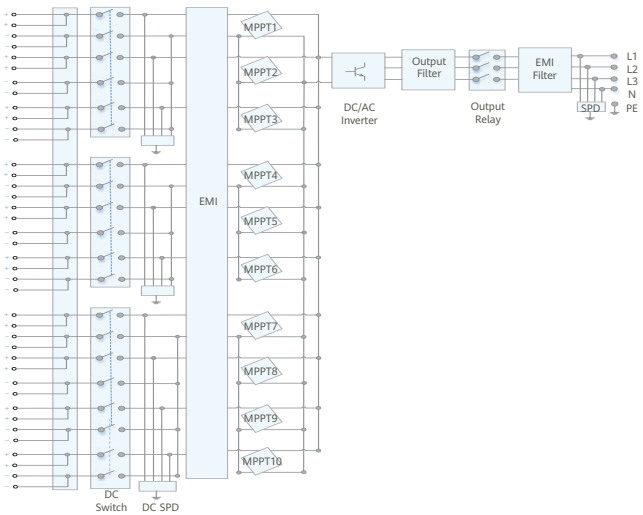
Surge Arresters
for DC & AC

IP66
Protection

Efficiency Curve



Circuit Diagram



info.energyeu@huawei.com
inverter@huawei.com
Tel.: 49 911 255 22 3053
Tel.: 800 0889977

solar.huawei.com

sales@photomate.eu
www.photomate.eu

SUN2000-100KTL-M1

Technical Specifications

Efficiency	
Max. Efficiency	98.8% @480 V, 98.6% @380 V / 400 V
European Efficiency	98.6% @480 V, 98.4% @380 V / 400 V
Input	
Max. Input Voltage	1,100 V
Max. Current per MPPT	26 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	40 A
Start Voltage	200 V
MPPT Operating Voltage Range	200 V ~ 1,000 V
Nominal Input Voltage	720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac
Number of Inputs	20
Number of MPP Trackers	10
Output	
Nominal AC Active Power	100,000 W
Max. AC Apparent Power	110,000 VA
Max. AC Active Power (cosϕ=1)	110,000 W
Nominal Output Voltage	480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Nominal Output Current	120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V
Max. Output Current	133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD
Max. Total Harmonic Distortion	< 3%
Protection	
Input-side Disconnection Device	Yes
Anti-islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PV-array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type II
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
Communication	
Display	LED Indicators, WLAN + APP
USB	Yes
MBUS	Yes (isolation transformer required)
RS485	Yes
General	
Dimensions (W x H x D)	1,035 x 700 x 365 mm (40.7 x 27.6 x 14.4 inch)
Weight (with mounting plate)	90 kg (198.4 lb.)
Operating Temperature Range	-25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
Cooling Method	Smart Air Cooling
Max. Operating Altitude without Derating	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0 ~ 100%
DC Connector	Staubli MC4
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP66
Topology	Transformerless
Standard Compliance (more available upon request)	
Certificates	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683

Друштво за градежништво, проектирање и услуги
БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ – Скопје, Македонија
e-mail: info@balkanproing.mk, www.balkanproing.mk

ИДЕЕН ПРОЕКТ

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА СО КАПАЦИТЕТ 981,0 kWp

Инвеститор:
„ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК" ДООЕЛ Штип,
ул. „Гоце Делчев" бр. 34, Штип

К.П. 7/5 и 7/6
К.О. Три чешми-Вонград
Општина Штип

Техн. Број: ***0701_0419/22***

ФАЗА: ***АРХИТЕКТУРА***
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

Проектант: Горан ЈОВАНОВ д.и.а.
Проектант: Панче ГАРПОВ д.е.и.

управител

Скопје,
април 2022

О П Ш Т ДЕЛ

I ОПШТА СОДРЖИНА

- Тековна состојба;
- Лиценца за проектирање;
- Учесници во проектот;
- Решенија за овластување на проектанти;
- Овластувања од овластените проектанти;

II. УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

- Архитектонско градежен проект;
- Електротехнички проект;

Архитектонско – Конструктивен дел

Текстуални дел:

1. Проектна задача
2. Имотен лист;
3. Цртежи:
   - Граници на плански опфат 1:500 ..... прилог 01
   - Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница 1:500 ..... прилог 02
   - Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница со димензии на низите 1:500 ..... прилог 03

Број: 0805-50/155020220003996

Датум и време: 20.1.2022 г. 14:46:49

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 20.01.2022 во 14:47:05
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6179100
Целосен назив:	Друштво за градежништво, проектирање и услуги БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје
Седиште:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	15.1.2007 г.
Времетраење:	неограничено
Деловен статус:	Активен
***Вид на сопственост:**	Приватна
ЕДБ:	4030007619201
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупно основна главнина MKD:	331.700,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	0705967450131
Име и презиме/Назив:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	331.700,00
Уплатен дел MKD:	331.700,00
Вкупен влог MKD:	331.700,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	0705967450131
Име и презиме:	ГОРАН ЈОВАНОВ
Адреса:	ВЛАДИМИР ПОЛЕЖИНОВСКИ бр.19-3/10 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - ВСП
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	balkanproing@t-home.mk

Напомена:
Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (3) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија" бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А Б
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД ВТОРА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за градежништво, проектирање и услуги
БАЛКАН ПРОИНГ ДООЕЛ Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

Владимир Полежиновски бр.19-3/10 Скопје – Центар, Центар
ЕМБС: 6179100

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 10.07.2026 година

Број П.908/Б
10.07.2019 година
(ден, месец и година на издавање)

МИНИСТЕР
Горан Сугарески

Во изработка на Идеен проект за Фото-напонски панели за производство на електрична енергија со капацитет од 981,0 kWp на КП 7/5 и 7/6, КО Три чешми-Вонград, учествуваа:

Проектант - фаза архитектура:

- **Горан Јованов, д.и.а.**

Проектант – фаза електротехника:

- **Панче Гарпов, д.е.и.**

Соработници:

- **Мартина Корлевска, д.е.и.**
- **Ристо Марковски, д.е.и.**

Врз основа на член 32 став 1 од Законот за градење (Службен весник на Р.М. бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18)

Д.Г.П.У. Балкан ПРОИНГ од Скопје како

Проектант и изготвувач на Идеен проект за Фото-напонски панели за производство на електрична енергија со капацитет од 981,0 kWp на КП 7/5 и 7/6 КО-Три чешми-Вонград

со **тех. бр. 0701_0419/22**

на инвеститорот **„ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК" ДООЕЛ Штип**,

донесува:

Р Е Ш Е Н И Е

за овластување на Проектант:

фаза архитектура:

Горан Јованов д.и.а. овластување бр. 1. 1332

фаза електротехника:

Панче Гарпов д.е.и. овластување бр. 4. 1021

Именуваниот е должен при изработка на проектната документација да се придржува до постојните и најновите технички прописи и стандарди.

управител:

_____

април 2022, Скопје

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 3 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија" бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016 , 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ Б

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

АРХИТЕКТУРА

на

ГОРАН ЈОВАНОВ

дипломиран инженер архитект (NQF VII_1)

со подмирување на членаринатa за секоја тековна година
овластувањето важи до 24.10.2026 год.

Број: 1.1332

Издадено на: 25.10.2021 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

М-р Кристинка Радевски
дипл.инж.арх.

Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 24 став 3 од Законот за градење ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 70/13-пречистен текст, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30,16, 31/16, 39/16, 71/16), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ Б

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

ПАНЧЕ ГАРПОВ

дипломиран електро инженер (NQF VII)

Овластувањето е со важност до: 29.09.2024 год.

Број: 4.1021

Издадено на: 29.09.2019 год.

Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

„А, Г“

.....

П РОЕКТ А Р Х И Т Е К Т У Р А

.....

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ВОВЕД

Согласно законската регулатива во Македонија овозможено е да се инвестира во Фотонапонска централа за производство на електрична енергија од обновливи извори како за сопствени потреби така и за продажба на пазарот со електрична енергија преку електродистрибутивната мрежа. Фотонапонските панели се со намена за конверзија на сончевата светлина т.е. радијација во електрична енергија кој ќе се пласира во електродистрибутивната мрежа.

Инвеститорот ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК ДООЕЛ од Штип, инвестира во изградба на Фото-напонска централа за производство со поставени 1.800 модули и капацитет од 981,0 kWp на КО Три чешми - Вонград на дел од КП 7/5 и 7/6, Општина Штип. На истата ќе се монтира галванизирана метална конструкција на која ќе се постават фотонапонски панели за конврзија на сончевата радијација во електрична енергија.

СТАНДАРДИ

Проектот и изведените работи ќе бидат во согласност со Македонските стандарди, односно соодветните EN и IEC стандарди за оние делови каде што не постојат МКС стандарди, односно:

*MKS IEC 60050-845 *MKC EN 12665
*MKS EN 13201 *MKC IEC 60050-845
*MKS EN 60598 *MKC EN 60719
*MKS EN 61347 *MKC HD 21.11 S1/ A1
*MKS EN 50107 *MKC EN 50085
*MKS EN 61231 *MKC EN 50363
*MKS EN 50298 *MKC EN 61386
*MKC Н.Б2.741 *MKC EN 50086
*MKC Н.Б2.743 *MKC HD 60364-5-54
*MKC EN 60439 *MKC ЕН 60598
*MKC EN 60502-1 *MKC EN 60332-1

ПРОЕКТИРАЊЕ

Проектот е изработен во согласност со:

- Проектна програма изработена од страна на инвеститорот;
- Постоечка техничка документација;
- МКД стандарди и нормативи;
- Проспекти од старна на производителите на опремата која ќе се вградува;

Во согласност со Законот за градење за овој тип на основни проекти потребно да се добие Одобрение за градење од страна Локалната самоуправа т.е. од Општина Свети Николе.

Фотонапонските панели ќе се монтираат на челична конструкција набиена во земја со највисока точка до 2,5m.

Фотоволтаичната централа ќе може далечински да биде контролирана преку мониторинг систем.

Централата се предвидува да биде со моќност од **981,0 kWp.**

Фотоволтаичните панели се поставени во 15 редови со различна димензија кои зафаќаат соодветна ортогонална проекција на земјата и тоа:

- Ред со димензии 11,4m x 4,2м вкупно 2 реда кои зафаќаат = 95,76 m^2;
- Ред со димензии 32,0m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 134,40 m^2;
- Ред со димензии 61,4m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 257,88 m^2;
- Ред со димензии 82,1m x 4,2м вкупно 7 реда кои зафаќаат = 2.413,74 m^2;
- Ред со димензии 93,6m x 4,2м вкупно 3 реда кои зафаќаат = 1.179,36 m^2;
- Ред со димензии 73,0m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 306,60 m^2;
- Ред со димензии 52,3m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 219,66 m^2;
- Ред со димензии 31,8m x 4,2м вкупно 1 реда кои зафаќаат = 133,56 m^2;

т.е. вкупната зафатнина на земјиште со панели ќе биде од 4.740,96 m^2.

1. Спецификација на користен простор

Ред. Бр.	Дел	Големина	Намена
1	**Граница на Катастарска парцела 7/5 и 7/6**	**59.613,00 m^2**	
2	**Површина на Г.П. 1.2 за Објект 2**	**11.327,65 m^2**	
3	**Површина на земјиште под ФВ панели за Објект 2**	**4.740,96 m^2**	**Конверзија на сончева енергија**

2. Прилози

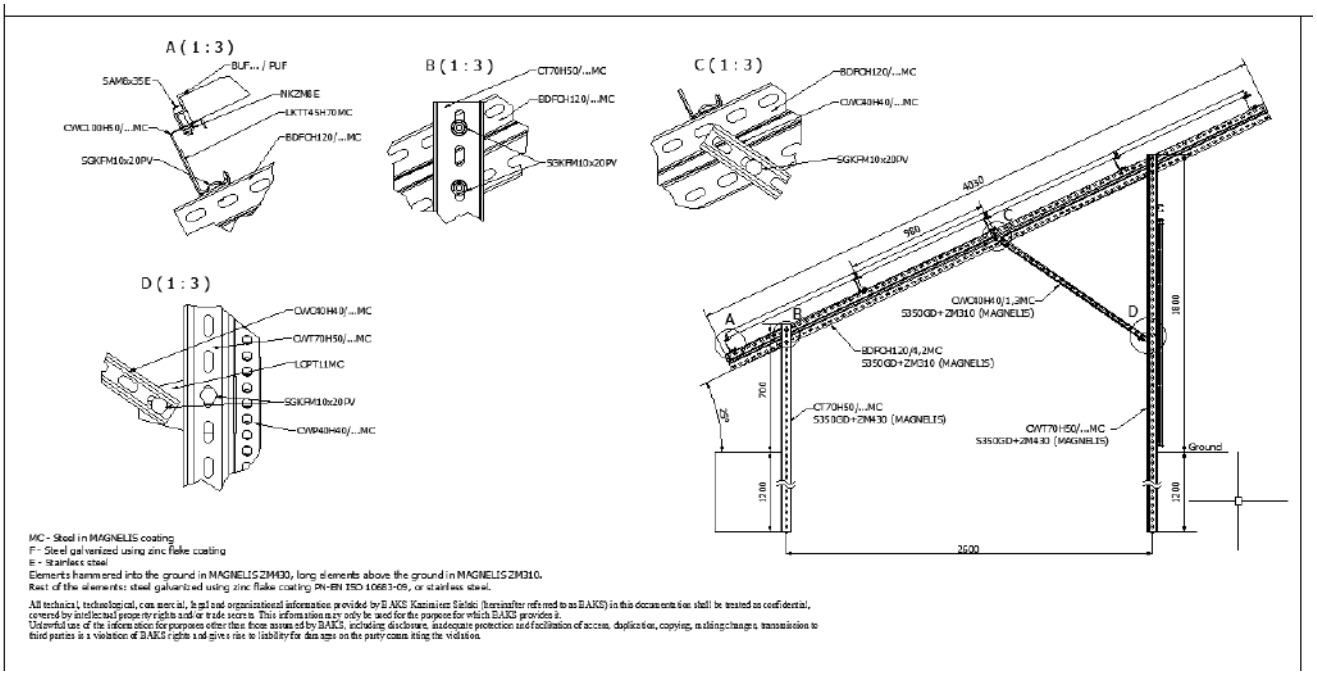
- Граници на плански опфат 1:500 ..... прилог 01
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница 1:500 ..... прилог 02
- Ситуација со распоред на ФВ модули и трафостаница со димензии на низите 1:500 ..... прилог 03

ПОЈАСНУВАЊЕ за градежноконструктивниот дел

Објектот представува челична конструкција за фотоволтаична електроцентрала. Неговата изградба се предвидува во регионот на гр. Свети Николе, општина Свети Николе. Конструкцијата е дизајнирана за следните дејства:

- Ветрот со нормативно натоварување Wm = 0.40kN/m²;
- Натоварување од снег – St = 1.00kN/m².

Фотоволтаичните панели се со димензии 0.992 x 1.650 x 0.040м. и тежина 20.0кг. Предвидени се да се монтираат врз челична конструкција од тенкослоен профили. Панелите се монтираат под агол од 20 степени со цел оптимално позиционирање наспроти сончевите зраци.



Носечката конструкција претставува челична конструкција од С- тенкослојни профили, според графичкиот дел. Споредните греди претставуваат С-обликуван профили 10-40-60-40-10 и 10-40-40-40-10 кои се монтираат на главната греда од С-форма профил 10-50-100-50-10 и служат за основа на фотоволтаични панели, кои се прицврстуваат со спојки од алуминиум. Главната греда е монтирана за конструкцијата со аголен продолжеток и затворен тенкослоен профил 50x20x2. Во зоната над аголниот продолжеток треба да се монтира П-кутија во главната греда која служи за поврзување со конструкцијата и за засилување на профилот. Конструкцијата е монтирана на минимум 1.6м во теренот С образен профил 16-55-120-55-16мм, со дебелина 4мм.

Поради недостатокот на геодетски елаборат, пред изработување на елементите, задолжително треба да се направи испитување на монтираната конструкција, за да се докаже нејзината статика.

Да се предвиде периодична проверка на носечките елементи од конструкцијата и нивните врски. Во случај на навејувања од снег, снегот задолжително да се исчисти од

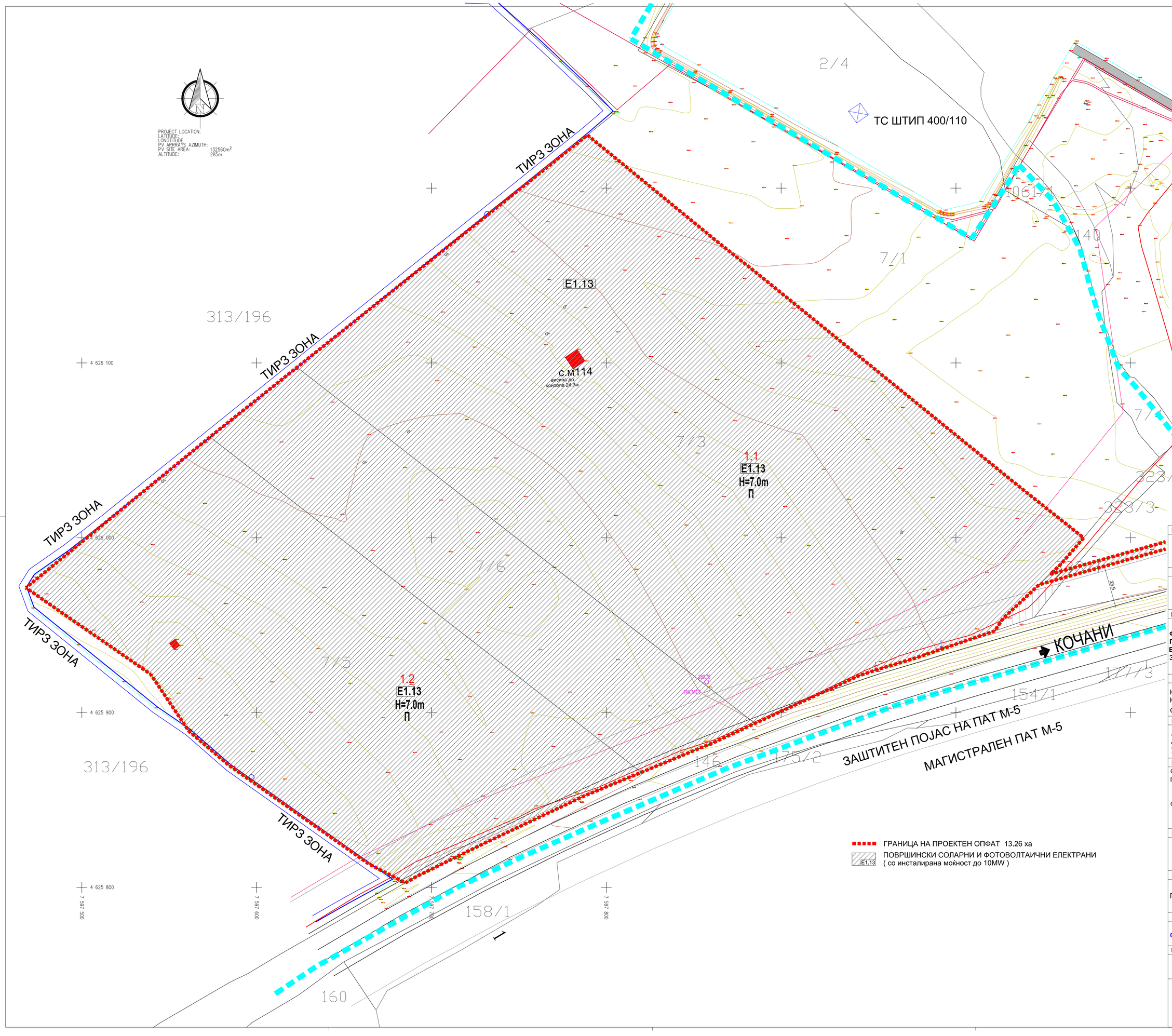
панелите, за да се избегнат големи концентрации на притисок во конструктивните елементи, како и за осигурување на нормалната работа на фотоволтаичните панели.

Сите елементи се поцикнувани, согласно EN ISO 1461:2009.

Материјалите кои се користени за челичната конструкција се:

- Челик S235JR.

При изведба на градежно-монтажните работи, треба да се почитуваат строго дадените критериуми за безбедна работа.



ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 981,0 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/5 и КП-7/6
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 34 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

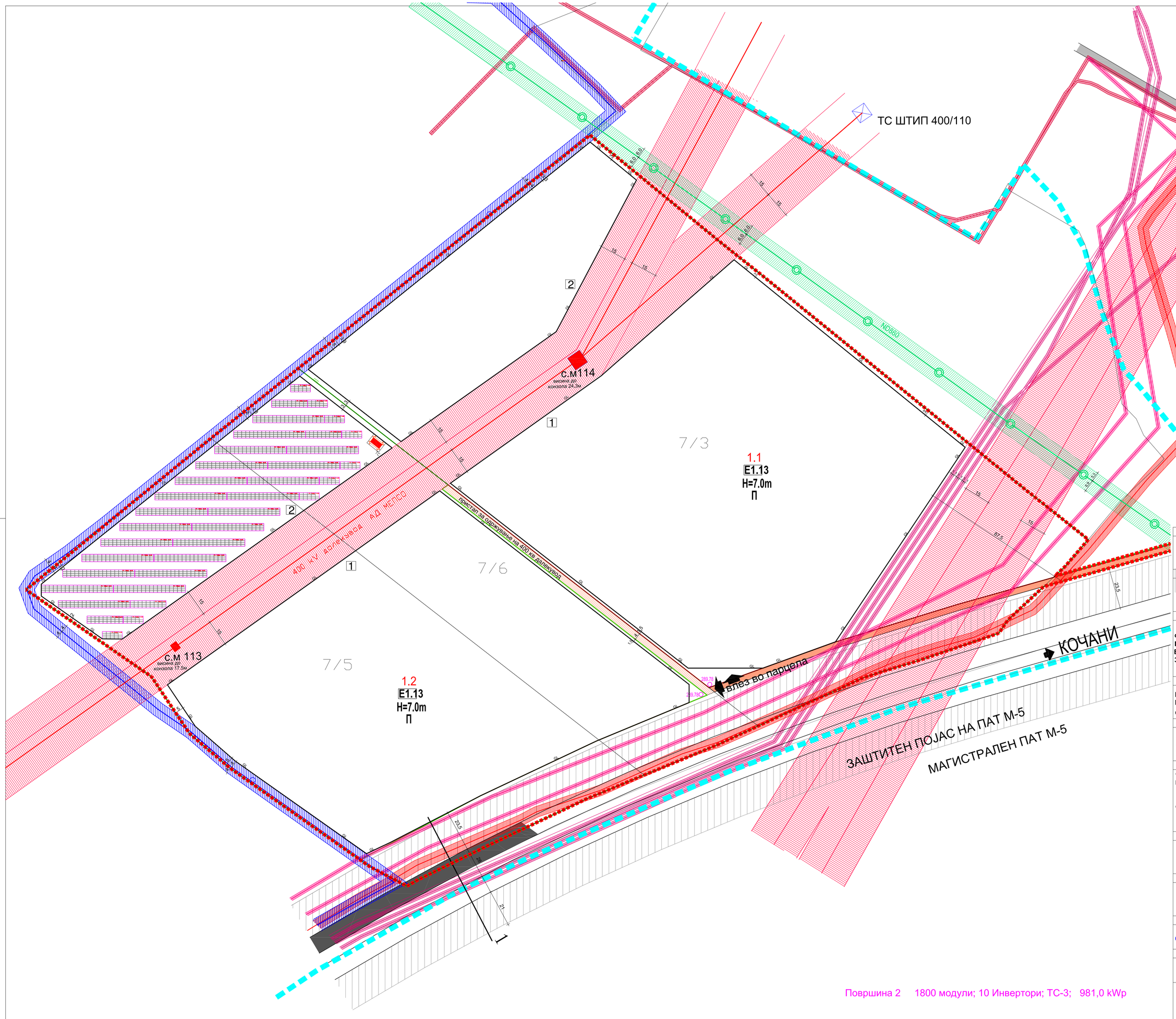
ГРАНИЦИ НА ПЛАНСКИ ОПФАТ

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0419/22	април 2022	01

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ"
- Скопје -



ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 981,0 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/5 и КП-7/6
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

,,ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 34 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332

Соработници:

РЕВИДЕНТ

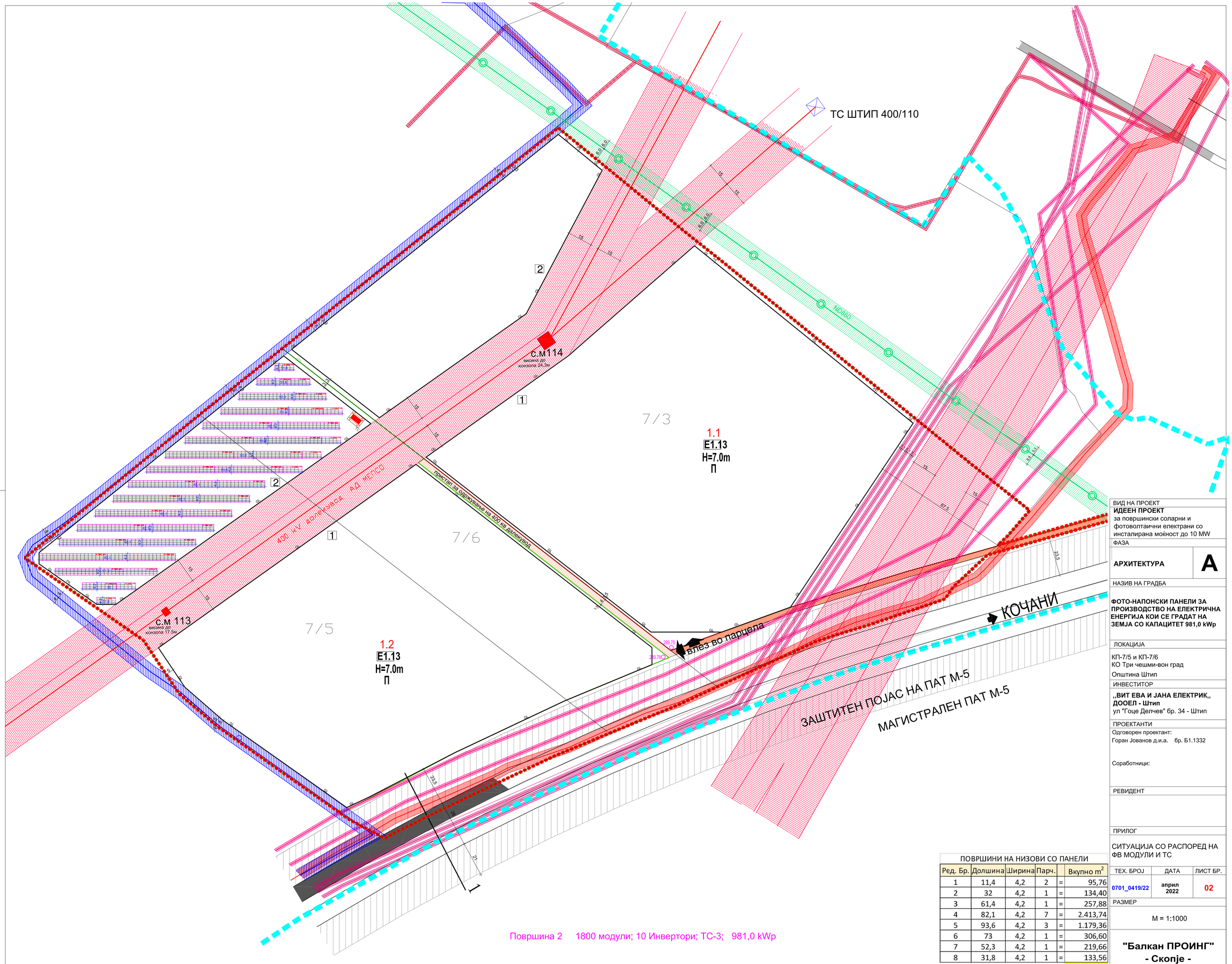
ПРИЛОГ

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0419/22	април 2022	02

РАЗМЕР

M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -



ПОВРШИНИ НА НИЗОВИ СО ПАНЕЛИ

Ред. Бр.	Долшина	Ширина	Парч.		Вкупно m^2
1	11,4	4,2	2	=	95,76
2	32	4,2	1	=	134,40
3	61,4	4,2	1	=	257,88
4	82,1	4,2	7	=	2.413,74
5	93,6	4,2	3	=	1.179,36
6	73	4,2	1	=	306,60
7	52,3	4,2	1	=	219,66
8	31,8	4,2	1	=	133,56
					4.740,96

ВИД НА ПРОЕКТ
ИДЕЕН ПРОЕКТ
за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА
АРХИТЕКТУРА **A**

НАЗИВ НА ГРАДБА
ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 981,0 kWp

ЛОКАЦИЈА
КП-7/5 и КП-7/6
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР
,,ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК,, ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 34 - Штип

ПРОЕКТАНТИ
Одговорен проектант:
Горан Јованов д.и.а. бр. Б1.1332
Соработници:

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ
СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0419/22	април 2022	02

РАЗМЕР
M = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ" - Скопје -

„Е“

.....

ПРОЕКТ Е Л Е К Т Р О Т Е Х Н И К А

.....

ИДЕЕН ПРОЕКТ

ОБЈЕКТ:	ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ СО ИНСТАЛИРАНА МОЌНОСТ ДО 10MWp
МЕСТО:	КП-7/5 И КП-7/6, КО ТРИ ЧЕШМИ-вон град, ШТИП
ИНВЕСТИТОР:	„ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК„ ДООЕЛ - ШТИП
ПРОЕКТИРА:	ДГПУ "БАЛКАН ПРОИНГ"ДООЕЛ - СКОПЈЕ
ТХЕ.БР.	0701_0419/22

Проектант

дипл.ел.инж. Панче Гарпов

Овл.бр. Б4.1021

СОДРЖИНА НА ПРОЕКТОТ

А.ТЕКСТ

1. Насловна страна

2. Содржина на проектот

3. Технички опис

4. Ел.пресметки

Б. ЦРТЕЖИ

1. Ситуација со распоред на ФВ модули и ТС (идејно решение)
2. Каталог на фотоволтаични модули
3. Каталог на Инвертори

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Идејното решение е направено на барање од страна на Инвеститорот,

Локацијата каде што е предвидена идната фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е на рамна површина на КП-7/5, КП-7/6 за КО Три чешми-вон град. Локацијата е на 41°46'19” Северна гео. шир., 22°10'14’’ Источна гео. долж. на 285 м н.в., достапна за механизација со новопредвидена земјена сервисна улица

Фотоволтаична електрична централа (ФЕЦ) е предвидена од следните елементи:

- Фотоволтаични модули – 545W или сл.
- Инвертори 3ph – 100кW
- DC и AC кабли
- Мониторинг систем

Фотонапонските модули ја преобразуваат сончевата енергија во електрична и Инвертори што ја претвораат еднонасочната струја на модулите во наизменична со параметрите на НН мрежа Целиот процес на реализација се одвива без подвижни делови, бучава, загадување и радијација. Поради природата на примарната енергија фотонапонската централа ќе работи само во светлиот дел од денонокието (денот). Управувањето и е автоматски и е зависно од параметрите на електричната мрежа. Кога електричната мрежа е исклучена, ФЕЦ исто така ќе се исклучи. Утврдените материјали и елементи се отпорни на негативни, дури екстремни услови за целиот работен век и одговараат на сите постоечки европски стандарди за квалитет.

Избор на Фотонапонските модули

За потребите на оваа ФЕЦ се предвидени фотонапонски модули LONGI LR5-72HPH со номинална моќност 545 Wp. Фотонапонските модули ќе бидат монтирани врз статични конструкции, со ориентација на југ и агол спрема хоризонтот 23°, и ке бидат поврзани сериски во низа. Предвидено е да се користат модули кој ќе се монтираат налегнати на носечката конструкција на четири реда, при што растојанието на нај-долните модули од површината на теренот е 0,7 м. Растојанието меѓу редовите е избрано да биде 8,8 м. Местоположбата на фотонапонските модули спрема аголот на наклонот, ориентацијата, положбата врз конструкциите, како и растојанието меѓу редовите е резултат на пред проектното истражување.

Избор на Инвертори

Изборот на Инвертори е направен по оценка на компатибилноста помеѓу Инверторите и фотонапонските панели. Предвидените инвертори се SUN2000-100KTL-M1 со номинална моќност 100 kW. Направениот избор на Инвертори со нивната местоположба овозможува делење на ФЕЦ. Секој инверторот може да се исклучи и да се санираат соодветните делови од инсталацијата, без тоа да ја наруши работата на останатиот дел од ФЕЦ. Инверторите имаат

интегрирана заштита од зголемен напон и прекинувач на ДЦ страната, заштита од струја со обратен поларитет, галванична поделба. Инверторот се користи оптимално, без да се дозволи преоптоварување. Има апаратура за заштита од преоптоварување и куса врска- осигурувач на секој инвертор.

Избор на DC кабли

Поголемиот дел од каблите се со посебна намена за фотонапонски инсталации на отворено. Каблите, кои ќе бидат прицврстени со UV одржлива кабелска врска кон носечката конструкција се со специјална изработка за фотонапонски инсталации. Нивните технички карактеристики и гаранциите на производителот овозможуваат овој тип кабли да се зајакнат во металната конструкција. Тие се направени за отворена монтажа, отпорни се на UV зрачење и високи температури.

Поврзувањето на модулите е преку специјални конектори, кои обезбедуваат максимална заштита за време на употреба и монтажа. Конекторите не дозволуваат директен допир до струјниот дел на кабелот. Истиот тип конектори се користат и за поврзување на крајните модули со каблите. Конекторите имаат дополнителен механизам за заклучување, кој гарантира добра галванска врска. За отклучување на соодветниот механизам се користи специјален инструмент.

Избор на AC кабли

Инверторите се приклучени на нисконапонската табла на трафостаницата. Изборот на AC каблите, нивниот пресек ке се изврши согласно пресметките и должината на каблите. Каблите ке бидат положени во земјен ров.

Мониторинг систем

Системот за мониторинг кој ке се предвиди, има за цел да ја следи работата на фотонапонски централа и да алармира во случај на оштетување. Освен тоа, системот за мониторинг обезбедува снимање и чување на податоци за работата на централата, кои во пригоден начин можат да бидат анализирани во секое време и за секој посакуван период.

Трафостаници

Инверторите ќе се приклучат на новопредвидени ТС20(10)/0,4kV. Поради техничко групирање на Инверторите предвидени се нови ТС.

За површина 2 со 1800 модули; **981, kWp**, 10 Инвертори поврзани на ТС-3

Project Name : VIT EVA I JANA ELEKTRIK
Project No. : 0701_0418/22
0701_0419/22

Location : Europe/Macedonia/Stip
Grid Voltage : 380V(220V/380V)

System Overview

1800 × LONGI LR5-72HPH-545W(PV Array1)
Azimuth : 0°, Tilt : 25°, Peak Power : 981.0kWp
5580 × LONGI LR5-72HPH-545W(PV Array2)
Azimuth : 0°, Tilt : 25°, Peak Power : 3041.1kWp

10 × SUN2000-100KTL-M1

31 × SUN2000-100KTL-M1

Technical Specifications

Total Number of PV Modules:	7380	Annual Energy Yield (Approx.):	
Peak Power:		Number of Inverters:	41
Performance Ratio (Approx.):		Rated AC Power:	
Specific Energy(Approx.):		DC/AC:	

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТИРЗ ЗОНА

ТС ШТИП 400/110

С.М114
висина 20
конзола 24.3м

С.М 113
висина 20
конзола 17.5м

ДЕК 10 kV далновод 4Д 40/50

пристап за одржување на 400кв далновод

Влез во парцела

КОЧАНИ

ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПАТ М-5

МАГИСТРАЛЕН ПАТ М-5

1.1
E1.13
H=7.0m
П

1.2
E1.13
H=7.0m
П

313/196

313/196

160

158/1

154/1

177/3

7/1

7/3

7/4

7/5

7/6

2/4

223/2

4 626 100

4 625 900

4 625 800

7 597 500

7 597 600

7 597 700

7 597 800

Површина 2 1800 модули; 10 Инвертори; ТС-3; 981,0 kWp

ВИД НА ПРОЕКТ

ИДЕЕН ПРОЕКТ

за површински соларни и фотоволтаични електрани со инсталирана моќност до 10 MW

ФАЗА

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА **E**

НАЗИВ НА ГРАДБА

ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА КОИ СЕ ГРАДАТ НА ЗЕМЈА СО КАПАЦИТЕТ 981,0 kWp

ЛОКАЦИЈА

КП-7/5 и КП-7/6
КО Три чешми-вон град
Општина Штип

ИНВЕСТИТОР

„ВИТ ЕВА И ЈАНА ЕЛЕКТРИК„ ДООЕЛ - Штип
ул "Гоце Делчев" бр. 34 - Штип

ПРОЕКТАНТИ

Одговорен проектант:
дипл.ел.инж.Панче Гарпов бр. Б4.1021

Соработници:
дипл.ел.инж.Мартина Корлевска
дипл.ел.инж.Ристо Марковски

РЕВИДЕНТ

ПРИЛОГ

СИТУАЦИЈА СО РАСПОРЕД НА ФВ МОДУЛИ И ТС (ИДЕЈНО РЕШЕНИЕ)

ТЕХ. БРОЈ	ДАТА	ЛИСТ БР.
0701_0419/22	април 2022	01

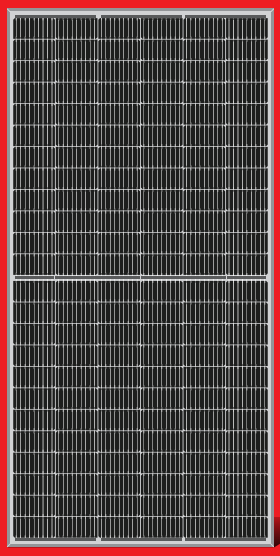
РАЗМЕР

М = 1:1000

"Балкан ПРОИНГ"
- Скопје -

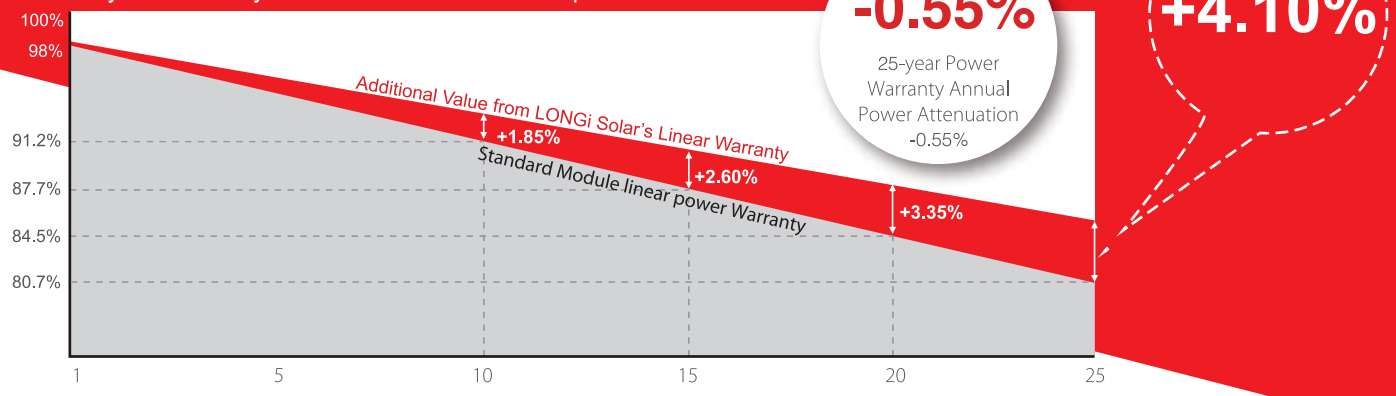
LR5-72HPH
525~545M

Hi-MO 5m



High Efficiency Low LID Mono PERC with Half-cut Technology

12-year Warranty for Materials and Processing;
25-year Warranty for Extra Linear Power Output



Complete System and Product Certifications

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO 9001:2008: ISO Quality Management System

ISO 14001: 2004: ISO Environment Management System

TS62941: Guideline for module design qualification and type approval

OHSAS 18001: 2007 Occupational Health and Safety

* Specifications subject to technical changes and tests.
LONGi Solar reserves the right of interpretation.

Positive power tolerance (0 ~ +5W) guaranteed

High module conversion efficiency (up to 21.3%)

Slower power degradation enabled by Low LID Mono PERC technology: first year <2%, 0.55% year 2-25

Solid PID resistance ensured by solar cell process optimization and careful module BOM selection

Reduced resistive loss with lower operating current

Higher energy yield with lower operating temperature

Reduced hot spot risk with optimized electrical design and lower operating current

LONGi

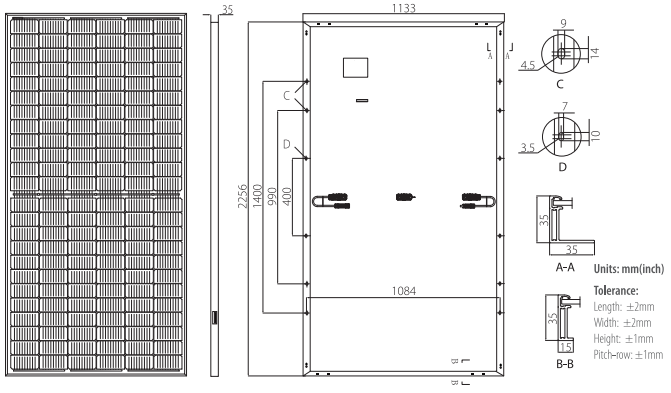
Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Note: Due to continuous technical innovation, R&D and improvement, technical data above mentioned may be of modification accordingly. LONGi have the sole right to make such modification at anytime without further notice; Demanding party shall request for the latest datasheet for such as contract need, and make it a consisting and binding part of lawful documentation duly signed by both parties.

20201020-Draft V04

LR5-72HPH 525~545M

Design (mm)



Mechanical Parameters

Cell Orientation: 144 (6×24)
Junction Box: IP68, three diodes
Output Cable: 4mm², positive pole 400mm and negative pole 200mm in length, length can be customized
Glass: Single glass 3.2mm coated tempered glass
Frame: Anodized aluminum alloy frame
Weight: 27.2kg
Dimension: 2256×1133×35mm
Packaging: 31pcs per pallet
155pcs per 20'GP
620pcs per 40'HC

Operating Parameters

Operational Temperature: -40℃~+85℃
Power Output Tolerance: 0~+5 W
Voc and Isc Tolerance: ±3%
Maximum System Voltage: DC1500V (IEC/UL)
Maximum Series Fuse Rating: 25A
Nominal Operating Cell Temperature: 45±2℃
Safety Protection Class: Class II
Fire Rating: UL type 1 or 2

Electrical Characteristics

Test uncertainty for Pmax: ±3%

Model Number	LR5-72HPH-525M		LR5-72HPH-530M		LR5-72HPH-535M		LR5-72HPH-540M		LR5-72HPH-545M	
Testing Condition	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (Pmax/W)	525	392.1	530	395.8	535	399.5	540	403.3	545	407.0
Open Circuit Voltage (Voc/V)	49.05	45.98	49.20	46.12	49.35	46.26	49.50	46.41	49.65	46.55
Short Circuit Current (Isc/A)	13.65	11.04	13.71	11.09	13.78	11.15	13.85	11.20	13.92	11.25
Voltage at Maximum Power (Vmp/V)	41.20	38.36	41.35	38.50	41.50	38.64	41.65	38.78	41.80	38.92
Current at Maximum Power (Imp/A)	12.75	10.23	12.82	10.28	12.90	10.34	12.97	10.40	13.04	10.46
Module Efficiency(%)	20.5		20.7		20.9		21.1		21.3	

STC (Standard Testing Conditions): Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25℃, Spectra at AM1.5

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature): Irradiance 800W/m², Ambient Temperature 20℃, Spectra at AM1.5, Wind at 1m/S

Temperature Ratings (STC)

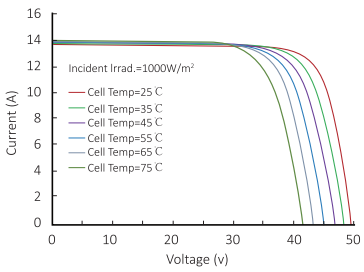
Temperature Coefficient of Isc	+0.048%/℃
Temperature Coefficient of Voc	-0.270%/℃
Temperature Coefficient of Pmax	-0.350%/℃

Mechanical Loading

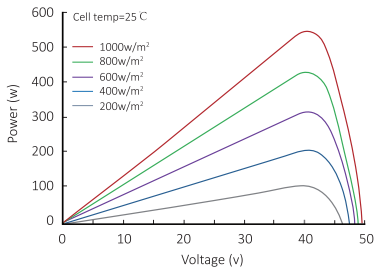
Front Side Maximum Static Loading	5400Pa
Rear Side Maximum Static Loading	2400Pa
Hailstone Test	25mm Hailstone at the speed of 23m/s

I-V Curve

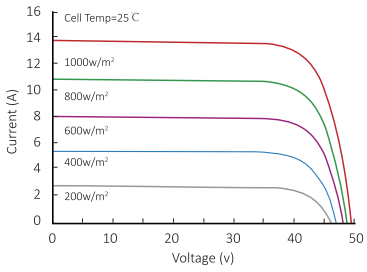
Current-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



Power-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



Current-Voltage Curve (LR5-72HPH-530M)



LONGi

Room 801, Tower 3, Lujiazui Financial Plaza, No.826 Century Avenue, Pudong Shanghai, 200120, China
Tel: +86-21-80162606 E-mail: module@longi-silicon.com Facebook: www.facebook.com/LONGi Solar

Note: Due to continuous technical innovation, R&D and improvement, technical data above mentioned may be of modification accordingly. LONGi have the sole right to make such modification at anytime without further notice; Demanding party shall request for the latest datasheet for such as contract need, and make it a consisting and binding part of lawful documentation duly signed by both parties.

20201020-Draft V04

SUN2000-100KTL-M1
Smart String Inverter



10
MPP Trackers

98.8%
Max. Efficiency

String-level
Management

Smart I-V Curve
Diagnosis Supported

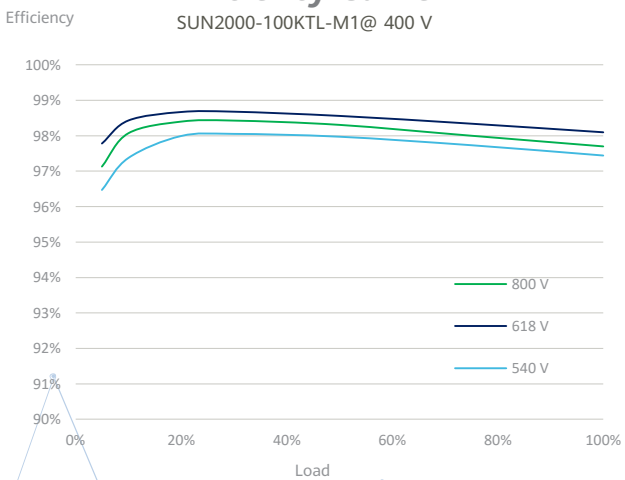
Residual Current
Monitoring Integrated

Fuse Free
Design

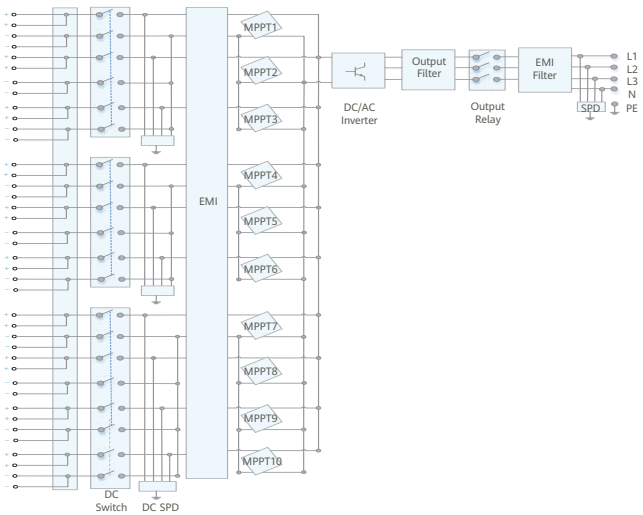
Surge Arresters
for DC & AC

IP66
Protection

Efficiency Curve



Circuit Diagram



info.energyeu@huawei.com
inverter@huawei.com
Tel.: 49 911 255 22 3053
Tel.: 800 0889977

solar.huawei.com

sales@photomate.eu
www.photomate.eu

SUN2000-100KTL-M1

Technical Specifications

Efficiency	
Max. Efficiency	98.8% @480 V, 98.6% @380 V / 400 V
European Efficiency	98.6% @480 V, 98.4% @380 V / 400 V
Input	
Max. Input Voltage	1,100 V
Max. Current per MPPT	26 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	40 A
Start Voltage	200 V
MPPT Operating Voltage Range	200 V ~ 1,000 V
Nominal Input Voltage	720 V @480 Vac, 600 V @400 Vac, 570 V @380 Vac
Number of Inputs	20
Number of MPP Trackers	10
Output	
Nominal AC Active Power	100,000 W
Max. AC Apparent Power	110,000 VA
Max. AC Active Power (cosϕ=1)	110,000 W
Nominal Output Voltage	480 V/ 400 V/ 380 V, 3W+(N)+PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Nominal Output Current	120.3 A @480 V, 144.4 A @400 V, 152.0 A @380 V
Max. Output Current	133.7 A @480 V, 160.4 A @400 V, 168.8 A @380 V
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD
Max. Total Harmonic Distortion	< 3%
Protection	
Input-side Disconnection Device	Yes
Anti-islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PV-array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type II
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
Communication	
Display	LED Indicators, WLAN + APP
USB	Yes
MBUS	Yes (isolation transformer required)
RS485	Yes
General	
Dimensions (W x H x D)	1,035 x 700 x 365 mm (40.7 x 27.6 x 14.4 inch)
Weight (with mounting plate)	90 kg (198.4 lb.)
Operating Temperature Range	-25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
Cooling Method	Smart Air Cooling
Max. Operating Altitude without Derating	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0 ~ 100%
DC Connector	Staubli MC4
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP66
Topology	Transformerless
Standard Compliance (more available upon request)	
Certificates	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683