



ФОРМИ ДООЕЛ
 ДРУШТВО ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ
 ПРОИЗВОДСТВО ТРГОВИЈА И УСЛУГИ

адреса: ул. Арсение Јовков бр:28
 тел/факс: +389 47 202 701
 моб: +389 70 206 501
 е-пошта: mimis@t.mk

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
 ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА
 ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП
 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР**

ЛОКАЦИЈА: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА
 ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

ИНВЕСТИТОР: Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ
 ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола

ИЗРАБОТУВАЧ: ДППТУ ФОРМИ ДООЕЛ Битола
 Лиценца за изработување на урбанистички планови
 Број: 0106

	ПРАВНО ЛИЦЕ:	ФИЗИЧКО ЛИЦЕ:
ПРОЕКТАНТ:		
РЕВИДЕНТ:		

**НАЗИВ И АДРЕСА
НА ГРАДБАТА:**

Изградба на фотоволтаична електрана

НАЗИВ НА ПРОЕКТОТ:

Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар

НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОРОТ:

Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола

НАЗИВ НА ИЗРАБОТУВАЧОТ: ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ Битола

ПЛАНИРАЛ:

Јорго Шундовски, д.и.а. - проектант бр.овл. 0.0058

СОРАБОТНИЦИ:

Др. Милена Шундовска Четелева д.и.а. - соработник
Сузана Цветаноска, д.и.а. - соработник
Зоран Талевски, д.и.а. - соработник
М-р Дејан Груевски, д.и.а. - соработник
М-р Кристијан Николовски, д.и.а. - соработник
М-р Александра Наумовска, д.и.а. - соработник

МЕСТО НА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТОТ:

Битола

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

СОДРЖИНА:

1. ОПШТ ДЕЛ

2. УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

3. ИДЕЕН ПРОЕКТ (АНЕКС НА УП)

1. ОПШТ ДЕЛ

ДОКУМЕНТ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ

ЛИЦЕНЦА ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОВЛАСТЕНИ ПЛАНЕРИ

ОВЛАСТУВАЊА ОД ОВЛАСТЕНИ ПЛАНЕРИ

ПОЛНОМОШНО И ИМОТЕН ЛИСТ

ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ ДОБИЕНИ ОД ОРГАНИ НА ДРЖАВНАТА

УПРАВА И ДРУГИ СУБЈЕКТИ



**ЦЕНТРАЛЕН
РЕГИСТАР**
НА РЕПУБЛИКА
СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.zrm.com.mk

Број: 0805-50/155020220061858

Датум и време: 28.6.2022 г. 09:27:45

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 28.06.2022 во 09:27:54
Издавач на сертификатот: KIBTrust Issuing Gseal 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:	5226961
Целосен назив:	Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола
Кратко име:	ФОРМИ
Седиште:	АРСЕНИЈЕ ЈОВКОВ бр.28 БИТОЛА, БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	16.7.1998 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002998133162
Големина на субјектот:	мал
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:	995.200,00
Уплатен дел MKD:	995.200,00
Вкупно основна главнина MKD:	995.200,00

Број: 0805-50/155020220061858

Страна 1 од 3

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	2404955410042
Име и презиме/Назив:	ЈОРГО ШУЊДОВСКИ
Адреса:	БОРИС КИДРИЧ бр.3 БИТОЛА, БИТОЛА
Тип на сопственик:	Основан/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	995.200,00
Уплатен дел MKD:	995.200,00
Вкупен влог MKD:	995.200,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет

ОВЛАСТУВАЊА	
Овластени лица	
ЕМБГ:	2404955410042
Име и презиме:	ЈОРГО ШУЊДОВСКИ
Адреса:	БОРИС КИДРИЧ бр.3 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Управител со неограничени овластувања во рамките на запишаните дејности во внатрешниот и надворешниот трговски промет
Овластено лице:	Овластено лице

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	mimis@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

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

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: 0805-50/155020220061858

Страна 3 од 3



Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ

Врз основа на член 16 став (2) Законот за просторно и урбанистичко планирање,
Министерство за транспорт и врски издава:

ЛИЦЕНЦА
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

НА

Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги
ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

ул. АРСЕНИЈЕ ЈОВКОВ бр.28 БИТОЛА,
БИТОЛА ЕМБС: 5226961

СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ СТЕКНУВА СО ПРАВО ЗА
ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ, УРБАНИСТИЧКО-ПЛАНСКИ ДОКУМЕНТАЦИИ,
УРБАНИСТИЧКО-ПРОЕКТНИ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕГУЛАЦИСКИ ПЛАН НА ГЕНЕРАЛЕН
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **13.02.2026 година**

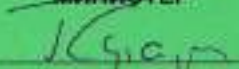
Број: **0106**

13.02.2019 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР


Горан Сугарески

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

По барање на инвеститорот, ДПТУ ГАСПРОМ СХ – Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13, за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар.

Техничката документација е изработена според Услови за планирање на просторот издадена од Агенција за планирање на просторот Y16422 од Мај 2022.

Управителот на ДООЕЛ „ФОРМИ“ Битола, ги назначува следните стручни лица да бидат овластени планери на проектната документација во соодветните фази:

РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПЛАНЕРИ:

- Се задолжува лицето **Јорго Шундовски д.и.а.** со овластување бр.0.0058 да биде **овластен планер потписник** за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 г. изработена од ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ Битола,
- Се задолжува лицето д-р **Милена Шундовска Четелева д.и.а.** да биде **соработник** за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 г. изработена од ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ Битола,
- Се задолжува лицето **Сузана Цветаноска д.и.а.** со овластување бр.0.0336 да биде **соработник овластен планер** за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 г. изработена од ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ Битола,
- Се задолжува лицето **Зоран Талевски д.и.а.** да биде **соработник** за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 г. изработена од ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ Битола,
- Се задолжува лицето м-р **Дејан Груевски м.и.а.** да биде **соработник** за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 г. изработена од ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ Битола,
- Се задолжува лицето м-р **Кристијан Николовски м.и.а.** да биде **соработник** за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 г. изработена од ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ Битола,
- Се задолжува лицето м-р **Александра Наумовска м.и.а.** да биде **соработник** за **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 г. изработена од ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ Битола,

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ :

Изработувач на планската документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 г. е Друштвото за проектирање, производство, трговија и услуги „ФОРМИ“ ДООЕЛ увоз- извоз Битола.

Изработувачот поседува лиценца за изработување на урбанистички планови со бр. 0106, издадена 13.02.2019 година.

Назначените стручни лица ги исполнуваат условите од Чл. 15, 17, 18 и 19 од Законот за градење, односно се овластени да изработуваат и потпишуваат проектни документации на ваков вид инвестиционо-техничка документација, бидејќи имаат соодветна стручна подготовка и потребно работно искуство.

ДППТУ „ФОРМИ“ ДООЕЛ, Битола
д.и.а Шундовски Јорго, управител





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

ЈОРГО ШУНДОВСКИ

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: **0.0058**

Издадено на: 31.07.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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



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

СУЗАНА ЦВЕТАНОСКА

дипломиран инженер архитект (NQF VII-I)

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: **0.0336**

Издадено на: 31.07.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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



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

д-р МИЛЕНА ШУНДОВСКА
ЧЕТЕЛЕВА

дипломиран инженер архитект (NQF VIII)

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: **0.0386**

Издадено на: 31.07.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА
ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР
ХИСАР

ПОЛНОМОШНО И ИМОТЕН ЛИСТ

ПОЛНОМОШНО

Јас подолу потпишаната Христина Фуна од Битола, ул. „Кузман Јосифоски“ бр. 44А и ЕМБГ 0701976415009 во име и за сметка

ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз Битола, со седиште на ул. Воден 17 – Битола, со ЕМБС 7414781 каде сум управител, под здрава и морална одговорност ја овластувам фирмата ДООЕЛ „ФОРМИ“ – Битола застапувана од управителот Јорго Шундовски д.и.а., да може во наше име и за наша сметка да ги превземе сите дејности (да не застапува пред надлежните државни органи, правни и физички лица) во врска со постапката за изработка на **Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар.**

Горе напоменатите или овластени од нив се овластуваат да ја водат постапката за усвојување на планот во електронскиот систем за изработка на урбанистички планови се до негово донесување на сила

Воедно оваа согласност важи и за Изработка на **основни проекти** по донесувањето на планскиот документ и водењето на постапката во електронскиот систем т.н. Е -градежна дозвола, до правосилно одобрение за градење.

Полномошното се издава на неопределено времетраење и истото може да се отповика исклучиво по писмен пат.

02.2022 година

Битола



Властодаватели

ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз Битола

Јас, НОТАР Љупка Караџовска Главинче
ул. Филип Втори Македонски бр. 13/1

Потврдувам дека
за СХ Гаспроммет ДОО, ул. Воден бр. 17, Битола, ЕМБС:
7414781, застапникот по закон Христина Фуна,
ул. Кузман Јосифовски бр. 44А, Битола, во мое
присуство своерачно го потпиша писменото,
Идентитетот на учесникот го утврдив самиот врз основа
на лична карта бр.: А2054596 Издадена од МВР Битола
Потписот - ракознакот на писменото е втиснат.
Согласно чл. 86 став (4) од Законот за
нотаријатот, учесниците се известени дека нотарот не е
одговорен за содржината на писменото ниту е должен
да испитува дали учесниците се овластени за таа
правна работа.

Нотарската такса за заверка по тарифен број 10
т. 2 од Законот за судски такси во износ од 50 денари
наплатена и поништена на примерокот кој останува за
архивирање.

Нотарската награда е пресметана во износ од
100 денари.

Број УЗП 285/2022

Во Битола 10.02.2022

НОТАР

Љупка Караџовска Главинче



Службена адреса: Битола, Битолско Брство 114

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР И ГИШТАРСКИ СЛУЖБИ
1105-354700051 од 18.12.2021 13:28:33

Република на Северна Македонија
Катастар и ГИШТАРСКИ СЛУЖБИ
Битола, Битолско Брство 114
Телефон: 02-3100000
Датум на издана: 18.12.2021 13:28:33
Датум на издана: 18.12.2021 13:28:33



ИМОТЕН ЛИСТ број: 1054 ПРЕЛИС
Катастарска општина: СОПОТНИЦА

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

№	ОБЈЕКТ	Име и презиме / Име	Адреса / Село/Град	Датум на издавање	Приватен или на комунална	Во наредна година	Датум на издавање
1	1054	БРАНЕКО ЗА СТОЈАНСКОСКО, ТИ ОВЕНИ И КУЛТИНСКИ ПАСИОНЕР 300 МЕТР ШКОЛСКА	ВОСЕН-ПТ, БИТОЛА	5/1	Со-власничка (Експројект) на приватна користа Дојинор за поставба на соларни панел објект: 271/0001 од 09.11.2021 по: од Игор Јуриќ Караџоски Граѓанин од Битола	11.12.2021	07.10.2021 15:05:53

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Лист на катастарска парцела	Лист на катастарска парцела	Вид на катастарска парцела	Категорија			Површина во м ²	Соопштеност / сопственост / заповедна сопственост	Бр. на пос. во наредна година	Датум на издавање
			Категорија	Категорија	Категорија				
1738	1	ГОРНА КОБА	80	8	2	1040	СОПСТВЕНОСТ	11.12.2021	07.10.2021 15:05:53

ЗАВЕШТАНИЕ ЗА ИМЕНСКО ЗАВЕШТАНИЕ

Име	Од
БРАНЕКО ЗА СТОЈАНСКОСКО, ТИ ОВЕНИ И КУЛТИНСКИ ПАСИОНЕР 300 МЕТР ШКОЛСКА	Површина во м ²

Тип	Опис
Приватен	Приватен

М.П.

Службено лице:
Дистрибутивен систем на АОН
Име и презиме, ЈАТЕН

www.gis.gov.mk

Листа 1 од 1

Службена адреса: Битола, ул. "Св. Кирил и Методиј" бр. 10

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1155-35490281 од 16.12.2021 13:28:28

Имотен лист со право на сопственост на АИП од Е.1.13
Вид на имот: Земјиште
Сопственик: ДП ПТУ "ФОРМИ"
Вид на право: Собственост
Датум на издавање: 16.12.2021 од 13:28:28
Датум на последна измена: 16.12.2021 од 13:28:28



ИМОТЕН ЛИСТ број: 1056 ПРЕПИС
Катастарска општина: СОПОТНИЦА

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр.	ИДЕНТИФИКАТОР	Име / Презиме / Име	Адреса / Станете	Зем на право	Против себе из земјиштето	ИДЕНТИФИКАТОР НА ДРУГО ПРАВО НА СОПСТВЕНОСТ
1	1155-35490281-13-10011000-00001100	ДП ПТУ "ФОРМИ", ТЕРИТОРИЈА НА НЕДВИЖНОСТИ ПОДРОБНО ДОКУМЕНТ - НЕДВИЖНОСТ	СОПОТНИЦА, ВИТОЛА	111	Сопственост (Историја на претходна историја Договор за продажба на недвижен имот: ОДР / Об. 2720201 од 03.12.2021 КОЈ од ПИТВО Група Корпорација Управане за Битола.	1113-01-10011-16.12.2021-06.02.20

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр.	ИДЕНТИФИКАТОР	Име на сопственик	Катастар			Сопственост / Сопственост / Земјин право	ИДЕНТИФИКАТОР НА ДРУГО ПРАВО НА СОПСТВЕНОСТ
			Купува	И	З		
1735	2	ГОРНА ЖАБА	9548	СОПСТВЕНОСТ	1113-01-10011-16.12.2021-06.02.18		

ИДЕНТИФИКАТОР	Име
1155-35490281-13-10011000-00001100	ДП ПТУ "ФОРМИ"

Тип	Поврне	Поврне
Земјиште	1155-35490281-13-10011000-00001100	1155-35490281-13-10011000-00001100

И.П. _____
Деловно лице:
Директор на АИП
ул. "Св. Кирил и Методиј"

Број на листот на катастарски лист: 1057



Информации за компанијата која ја е изготвила
 Друштво: КУРТИСКО ПИВАРС
 Седиште: Скопје, Манастирски Пат 10
 Контакт: 011 258 00 00
 Е-пошта: info@kurtisko.com.mk
 Државен регистар: 1512/2021 од 03.09.2021
 Државен регистар: 1512/2021 од 03.09.2021

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕКРЕТНОСТИ
 1102-3540/2021 од 16.12.2021 15:28:43

ИМОТЕН ЛИСТ број: 1057 ПРЕПИС
 Катастарска општина: СОПОТНИЦА

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

ИДН	Вид/Видс	Име и презиме / Име	Адреса / Општина	Датум на издавање	Превод од или извршување	Во кој ред, во кој евиденцијски лист	Друга и час на издавање
1	---	Друштво за урбанистичко, проектно и проектно инженерство "ДЕМИР ХИСАР" ДООЕЛ	СОПОТНИЦА, ВЕЛЕСИ	171	Сопственичка (приватна) на предметна земја (10000 кв. метри) на недвижен имот (ОДР бр. 2/2021 од 03.09.2021 год. од Регистар на недвижности) од Регистар на недвижности	1112-073-0001	05.12.2021 08:52:01

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Вид на земјиште	Вид на земјиште	Катастарска парцела			Право на сопственост / Вид на право	Содржина на катастарски лист	Во кој ред, во кој евиденцијски лист	Датум на издавање
		Парцелен број	Класа	Земјиште				
1737	ГОЛМА ЗЕМЈА	8036	3	28	СОПСТВЕНОСТ	1112-073-0001	15.12.2021 08:12:01	

Листови на внесени шифри и кратици:

Шифра	Кратика	Значење
11	---	Приватно земјиште
15	---	Има
---	---	Сопственичка (приватна) на предметна земја (10000 кв. метри) на недвижен имот (ОДР бр. 2/2021 од 03.09.2021 год. од Регистар на недвижности) од Регистар на недвижности

Тип	Вид
---	---

М.П. **Деминско**
 Директор на Катастар на недвижности
 Општина Демир Хисар

Служба за земјиште и катастар, Битола

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР И АНГАЖИРНОСТ
1735-048(2021) 001/18.03.2021 1323/00

Правилник за извршување на КЗС на С. Владанов
Правилник за извршување на КЗС
Одделение Битола, Б.Т.С. 38
Битола, Македонија, 5500
Телефон: 020/2021
Е-пошта: kzs@ksz.mk
Број на документ: 1735-048(2021) 001/18.03.2021



ИМОТЕН ЛИСТ број: 794 ПРЕГИС
Катастарска општина: СОПОТНИЦА

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА ИСКРЕТОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

№	ЕМСТ / ЕМКО	Име и презиме / Име	Адреса / Село/град	Дата на извршување	Превенција на записување	Во врска со кој записување	Датум и час на извршување
1	1735	ПРАВОТО ЗА ПРОКОНСТРУИРОВАЊЕ ИМОТЕН ЛИСТ ТАКАШКИТЕ ДРУЖИЦА - 1735/1 ИЛИ 1735/2	БОДЕН 17, БИТОЛА	17/1	Почина на 17.03.2021 г.р. 1735/1 и 1735/2 ЗЕМЈА ПОД ПОСТАВУВАЊЕ НА ДЕМИР ХИСАР С.О.П. на Битолскиот округ - Битола Битолскиот округ - Битола Превенција на извршување на одаток од 27.03.2021 на 03.12.2021 год. од истор. Битолскиот округ Градскиот округ Битола	119-079/0321	03.12.2021 08:37:50

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Име на сопственикот	Вид на земјиште	Плоштина во м ²	Со состојба на извршување / записување			Во врска со кој записување	Во врска со кој записување	Датум и час на извршување
			Број на парцела	ИЗ	Г/З			
БОДЕН 17, БИТОЛА	ГОРНА ЖИВА	1735	1735	1735	1735	119-079/0321	119-079/0321	03.12.2021 08:37:50

Г. Промислен, државен или друг правен промен, припадност на државата, припадност на државата, припадност на државата и припадност на државата

Г.9. Правилник за извршување



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕПОКРЕТНОСТИ
 1105-8440001 на 15.12.2021 13:20:00

ИМОТЕН ЛИСТ број: 794 ПРЕПИС
 Катастарска општина: СОПОТНИЦА

197 ПУЛС ФРАКЦИОН ПОДСЛОЖУВАЊЕ А ОФИЦИЈАЛНО СО СТАВУЊЕ											
ЗЕМЈА				ОПШТИНА СОПОТНИЦА							
ИМЕНА НА ЕВРОПСКИ ИМАЖИНИ (УКАЗУВАЊЕ, ПОРЕДНА БРОЈКА)				БЕИФ/ЕИМС							
СОПОТНИЦА				612999							
Копија на катастарска карта	Соопштение	Вид на земнина	Плоштад (m ²)	Вид на земнина	Плоштад (m ²)	Вид на земнина	Плоштад (m ²)	Вид на земнина	Плоштад (m ²)	Вид на земнина	Плоштад (m ²)
1738	1	ПОПРНА ЖИВА	0	7127	0						

ПРЕСТАВНИ ИНВЕСТИЦИИ И КРИТЕРИИ	
Вид	Опис
1	Поправка на земнина
2	ПОПРНА ЖИВА

ПРЕСТАВНИ ИНВЕСТИЦИИ И КРИТЕРИИ	
Вид	Опис
1	Поправка на земнина
2	ПОПРНА ЖИВА

Одговорно лице:
 Дистрибутивен систем на АДН
 МЛ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ ДОБИЕНИ ОД ОРГАНИ НА ДРЖАВНАТА УПРАВА И ДРУГИ СУБЈЕКТИ



Институције

Додај нову институцију Отвори списак


Назив институције	Датум оснивања	Датум ликвидације	Масена	Масеник
AGENCIJA ZA KATASTAR I VEŠTAČENOSTI	14.04.2012	18.04.2012	Објектима не постоје под Агенцијом за катастар и већањама града Београда и за регистрацију и информација за културу	<input type="checkbox"/>
Масовни енергетски ресурси	16.05.2012			<input type="checkbox"/>
Машинско Технички АД Срем	16.05.2012	20.03.2017		<input type="checkbox"/>
ДИО Д. Нова	16.05.2012	16.03.2012		<input type="checkbox"/>
Јавно предузеће за државностање	16.05.2012	24.04.2012		<input type="checkbox"/>
МИНИСТЕРСТВО ЗА КУЛТУРУ	16.05.2012			<input type="checkbox"/>
Управи за културу и културно наслеђе	16.05.2012			<input type="checkbox"/>
ЕРМ	16.05.2012			<input type="checkbox"/>
ИИТ_издана_издана_и_издана_издана	16.05.2012	26.03.2017		<input type="checkbox"/>
МЕТРО АД Срем	16.05.2012			<input type="checkbox"/>

Отвори списак

Преглед 1 | 10 од 14 страница


Објекти

Додај нову објектима Отвори списак



 e-urbanizam

- Наслов
- Изборак


 Почетак

e-urbanizam

 e-urbanizam

e-urbanizam

 e-urbanizam

- ИНФОРМАЦИЈЕ
- ИСТОРИЈА НА ДИЖИТАЛ
- ИСТОРИЈА НА ПРИЈАВИ
- РЕЗУЛТАТИ ПОСТАВА
- МРЕЖНА ОД ОБЈАВНИХ ИНСТИТУЦИЈА**

Институције Додатне институције Пребаци

Назив институције	Датум на изјаву	Датум на одговор	Место	Испрати
JT Колежика, Двор Улица	16.03.2022	-		
AGENCIJA ZA URBANO KAZUJOPROSTVO	16.03.2022	16.03.2022		
Agencija za elektronsko upravljanje	16.03.2022	25.03.2022		
AI Marketing, DOOEL Skopje	16.03.2022	-		

1

 Filtriraj

 Obnovi

Показани 1 - 4 од 4 ставки

Објаве Додатне објаве Пребаци

Објави	Датум на изјаву	Датум на одговор	Место	Испрати
Доме Улица	16.03.2022	-		

1

 Filtriraj

 Obnovi

Показани 1 - 1 од 1 ставка

Наш број: 1404-986/2
Скопје: 24.03.2022 г.

ДО:
ФОРМИ ДООЕЛ
Ул: Арсение Јовков бр.28
7000 Битола

Предмет: Одговор за барање за податоци за ТК инсталации
Врска: Ваш број: 01-50/01 преку е-урбанизам

Согласно вашето барање за доставување на податоци за изградени електронски комуникациски мрежи а во врска со изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е113, за поставување на фото –напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738 , КО Сопотница, Општина Демир Хисар, према доставената ситуација, ве известуваме дека на посочената локација Агенцијата за електронски комуникации нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи и системи.**

Сектор за телекомуникации

Изработил: Б.Илиоска 22.03.2022
Раководител на сектор: Борис Арсов
Советник на директорот: Игор Бојаџиев



ДИРЕКТОР
Jeton Akiku



АЕК-401.03

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

бул. Крстан: Охридски Бр.58/6, Скопје
тел: 02 6090-137
факс: 02 6090-437
e-mail: info@ner.mk
www.ner.mk
ЕМБС: 0664903

До:
ФОРМИ ДООЕЛ увоз-извоз Битола

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shqipëria Akcionare dhe ushtrimit e veprimtarive energjetike
RESURSET ENERGETIKE NACIONALE Shkup
në pronësi shtetërore.

Предмет: **Одговор на барање**

Бр.-Нк. 15-1025/2
12.07.2022 год VIII
Скопје, 21.07.2022

Врска: **Барање за податоци и информации, со ваш бр. 01-50/01 од 03.2022 година.**

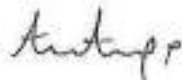
Согласно вашето Барање за податоци и информации, за Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е.1.13, за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1 КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Солотница, Општина Демир Хисар, со ваш бр. 01-50/01 од 03.2022 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
1581



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

Оливера Костанчева





Бр/№. 10-2889/2

Скопје/Shkup 24-03-2022 година/viti

ДО ФОРМИ ДООЕЛ
ул. Арсение Јовков бр.28
7000 Битола

Предмет:Податоци и информации

Почитувани,

Врз основа на Вашето Барање број 01-50/01 од 03.2022год. за добивање податоци и информации за постоечки и планирани објекти и инсталации потребни за изработка на Урбанистички проекти вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена E113, за поставување на фотонапонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, општина Демир Хисар, Ве известуваме:

Стручната служба при Јавното претпријатие за државни патишта, го разгледа пристигнатиот прилог, заверен со евиденциски број на Јавното претпријатие 10-2889/1 од 21.03.2022 година:

- Ажурирана геодетска подлога.

Од доставениот и разгледан прилог констатирано е дека приложениот проектен опфат не граничи со државен пат кој е во надлежност на Јавното претпријатие за државни патишта.

Со почит,

Изработил: Драгица Гашипарова
Контролирал: Зоран Велков
Одобрил: д-р Ejup Latifi





18 март, 2022

Архивски број:

09-20/1

До

Друштво за проектирање, трговиа и услуги ФОРМИ ДООЕЛ увоз-извоз Битола

Предмет: Податоци и информации

Врска: Ваш акт бр 41789 од 16.03.2022 година

Согласно чл. 70 став 2 од Законот за заштита и спасување – пречистен текст ("Службен весник на РСМ" бр. 93/12), и задолжувањето од Директорот на ДЗС бр. 02-2760/1. Од 19.11.2020 година, Одделението за издавање на урбанистичка согласност при Секторот за планирање, организирање и спроведување на мерките за заштита и спасување во Дирекција за заштита и спасување ПО Демир Хисар, информира:

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктурна планскиот опфат за потребите на изготвување Урбанистички проект во опфат на урбанистички за изградба на фотоволтична електрана со намена Е13 за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738 КО Сопотница, Општина Демир Хисар.

- Насловот
- Архива



По овластување на Директорот

**Помлад соработник
Александра Кузеска**



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

Бр: 41789

Дата: 20.03.2022

До
Друштво за проектирање, трговија и услуги
ФОРМИ ДООЕЛ увоз-извоз Битола
Ул.Арсение Јовков бр.28, 7000 Битола

Ваше упатување Баране 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 Баране, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е.1.13, за поставување на фото-напонски панели на земја на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, 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

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
10-26/3-89 од 28.03.2022
Скопје

Одговорно лице: Мартин Јанковски
Контакт телефон: 072 933 420
e-mail: martin.jankovski@evn.mk

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 01-50/01 од 16.03.2022 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е.1.13, за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

- 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 На предметната локација НЕМА наши ел.енергетски инсталации

НАПОМЕНА: Податоците кои ви ги даваме се од наша службена евиденција и постои можност да има отстапување во точноста на координатите на електроенергетските објекти на терен. Задолжително да се изготви ажурирана геодетска подлога која треба точно да ги претставува положбените и висинските податоци за сите видливи природни и изградени објекти под и над површината на земјата во рамки на опфатот.

Препорачуваме при изработката на планската документација, а соодветно на типот на документација за која се бараат податоци, да се планираат (вцртаат) траси во тротоарите од двете страни, во кои би се положувале електроенергетски објекти од различни напонски нивоа и маркици за трансформаторски станици (согласно потребната потрошувачка). Премините преку пат да се предвидат да бидат согласно стандардите за премин на електроенергетска инфраструктура.

Приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија. По направена првична анализа, нема можност за приклучок на производителот на постојната дистрибутивна мрежа

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

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.

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

Со почит,
Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје
Оддел Мрежен Инженеринг

Бр: 08-1834/2
Скопје, 22-03-2022

До: **ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз, Битола**
Друштво за проектирање, производство,
трговија и услуги
ул.Арсение Јовков бр.28
7000 Битола

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

Почитувани,

Согласно Вашиот допис број 01-50/01 од 03.2022година, доставен по електронски пат (број на постапка 41789 од 16.03.2022 во Е-урбанизам), а во врска со изготвување на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е1.13, за поставување на фотонапонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, општина Демир Хисар, 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: Маја Ангеловска, Горан Стоилов, Александар Стоилков
Одобрил: Звонко Кушошки, Влатко Павлески

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



Ко:
- Архива
- Оддел за развој

До

ФОРМИ ДООЕЛ

ул. Арсение Јовков бр. 28

Битола

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје

Т: Кабинет на генерален директор
+ 389 (0) 23 149 811

Подружница ОБПС
+ 389 (0) 23 149 814

Подружница ОПМ
+ 389 (0) 23 149 813

Ф: + 389 (0) 23 111 160

www.mepso.com.mk

Бр.11-1652/1

21.03.2022

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр. 01-50/01 од 15.03.2022 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 16.03.2022 година со број на постапка 41789 (наш број 11-1652 од 18.03.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е 1.13, за поставување на фото-напонски панели на земја на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница во Општина Демир Хисар, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Јасмина Ставрова

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



Република Северна Македонија

Министерство за култура

УПРАВА ЗА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Бр. 08-773/2
01.01. 2022 година
Скопје

ДО

ФОРМИ ДООЕЛ

ул. „Арсение Јовков“ бр. 28

7000 Битола

ПРЕДМЕТ: Доставување податоци и информации

ВРСКА: Ваш бр. 01-50/01 од 03.2022.

Во врска со вашето барање за добивање на податоци за постоење на културно наследство за изработка и одобрување на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е.1.13, за поставување на фото-напонски панели на земја на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, општина Демир Хисар., Управата за заштита на културното наследство врз основа на доставената и постојната документација констатира дека на подрачјето на предметниот проект опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку во процесот на реализација на проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р. Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести Управата за заштита на културното наследство, во смисла на член 65 од Законот за заштита на културното наследство („Службен весник на Република Македонија“ бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18).

Со почит,

Директор,

Аријан Асланај

Изработил: И. Ширтовски

Проверил/Одобрил: м-р Б. Јовановска



2. УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

2. УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. ПОВРШИНА И ОПИС НА ГРАНИЦИТЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ СО ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА НЕГОВОТО ПОДРАЧЈЕ

2. ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕТО И УРЕДУВАЊЕТО НА ПОДРАЧЈЕТО ВО БЛИЗИНА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА НЕПОСРЕДНА ОКОЛИНА

3. ПОДАТОЦИ ЗА ПРИРОДНИТЕ ЧИНИТЕЛИ КОИ МОЖАТ ДА ВЛИЈААТ НА РАЗВОЈОТ НА ПОДРАЧЈЕТО ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ, НА ПРОЕКТНИ РЕШЕНИЈА И НА НИВНОТО СПРОВЕДУВАЊЕ: ГЕОГРАФСКИ, ГЕОЛОШКИ, ГЕОМЕХАНИЧКИ, СЕИЗМИЧКИ, КЛИМАТОЛОШКИ, ХИДРОГРАФСКИ, ХИДРОЛОШКИ ПОДАТОЦИ, ПРИРОДНИ РЕСУРСИ, ЗАШТИТЕНИ ЕКОСИСТЕМИ И ДРУГО

3.1. Природни и климатски карактеристики

3.2. Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

4. ПОДАТОЦИ ЗА СОЗДАДЕНИТЕ ВРЕДНОСТИ И ЧИНИТЕЛИ КОИ ЈА СИНТЕТИЗИРААТ СОСТОЈБАТА НА НАЧИНОТ НА ЧОВЕКОВАТА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО ВО РАМКИТЕ НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ: КУЛТУРНО, ИСТОРИСКИ, ДЕМОГРАФСКИ, ЕКОНОМСКИ, СТОПАНСКИ, СООБРАЌАЈНИ, СОЦИЈАЛНИ И ДРУГИ ЧИНИТЕЛИ

4.1. Население

4.2. Сообраќај и врски

4.3. Железнички сообраќај

4.4. Воздушен сообраќај

4.5. Радиокомуникациска мрежа и антенски системи

4.6. Кабелска електронска комуникациска мрежа

5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА: ЗЕМЈИШТЕТО ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ, ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНАТА ФИЗИЧКА УПРАСТРУКТУРА И ИНСТАЛАЦИ И ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

6. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДРУГО

7. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА: СООБРАЌАЈНИТЕ, ЕЛЕКТРИЧНИТЕ, КАНАЛИЗАЦИСКИТЕ, ВОДОВОДНИТЕ, ПОШТЕНСКИТЕ, ГАСОВОДНИТЕ, ТОПЛОВОДНИТЕ, ТЕЛЕФОНСКИТЕ И ДРУГИТЕ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ

8. ДРУГИ ПОДАТОЦИ ОД СУБЈЕКТИТЕ ОД ЧЛЕН 47 ОД ЗАКОНОТ ЗА УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ, РЕЛЕВАНТНИ ЗА ПОДРАЧЈЕТО ВО ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

8.1. Извод од план од повисоко ниво

8.2. Основни определби на Просторниот план

9. ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

9.1. Економски основи на просторниот развој

9.2. Заштита на земјоделско земјиште

9.3. Водостопанство и водостопанска инфраструктура

9.4. Енергетика и енергетска инфраструктура

9.5. Урбанизација и мрежа на населби

- 9.6. Домување
 - 9.7. Јавни функции
 - 9.8. Индустрија
 - 9.9. Сообраќајна инфраструктура
 - 9.10. Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа
 - 9.11. Заштита на животна средина
 - 9.12. Заштита на природно наследство
 - 9.13. Заштита на културно наследство
 - 9.14. Развој на туризмот
 - 9.15. Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи
 - 9.16. Насоки за потребата од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина
- ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
1. УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ
 2. АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕНА ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 1:1000
 3. КАРТА НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ОДНОСНО ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ 1:1000
 4. КАРТА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА 1:1000
 5. КАРТА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДРУГО 1:1000
- 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 НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА, ВО КОЈА Е УТВРДЕН ПРОСТОР ОПРЕДЕЛЕН СО ГРАДЕЖНИ ЛИНИИ
 - 3.1 Дејности и активности кои се одвиваат во градбите во градежната парцела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за секоја градба поединечно
 - 3.2 Внатрешни сообраќајници и начин на обезбедување на потребен број на паркинг места
 - 3.3 Партерно решение со хортикултура
 - 3.4 Водови и инсталации на инфраструктурите
- Водовод и канализација
Електро - енергетика и ПТТ инсталации
4. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ
 5. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНА СРЕДИНА
 - 5.1. Заштита на почвата
 - 5.2. Заштита на водите
 - 5.3. Заштита на воздухот
 6. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ
 - 6.1. Засолнување
 - 6.2. Заштита и спасување од поплави
 - 6.3. Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи
 - 6.4. Заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства
 - 6.5. Заштита и спасување од урнатини

- 6.6 Спасување од сообраќајни несреќи
 - 6.7 Евакуација
 - 6.8 Згрижување на загрозеното и настраданото население
 - 6.9 Радиолошка, хемиска и биолошка заштита
 - 6.10 Прва медицинска помош
7. ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО-ИСТОРИСКО НАСЛЕДСТВО
8. УСЛОВИ ЗА ДВИЖЕЊЕ НА ЛИЦА СО ИНВАЛИДИТЕТ
- ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
- 1. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ 1:1000
 - 2. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА СООБРАЌАЈ И НИВЕЛМАНСКО РЕШЕНИЕ 1:1000
 - 3. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРИКЛУЧНИ ТОЧКИ ЗА СИТЕ ВОДОВИ И ГРАДБИ НА ИНФРАСТРУКТУРА 1:1000

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА
ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР
ХИСАР

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

1. ПОВРШИНА И ОПИС НА ГРАНИЦИТЕ НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ СО ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА НЕГОВОТО ПОДРАЧЈЕ

Просторот кој е предмет на изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, зафаќа површина од 13641.52м² или 1.36ха.**

Предметниот проектен опфат ги зафаќа КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар.

Предмет на изработка ќе биде оформување на градежна парцела согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање, одредување на катноста на градбата, површината за градба, компатибилните, односно комплементарните намени и сообраќајните пристапи, согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање за ваков тип на објекти

Пристапот до локацијата за моторни возила, согласно специфичната конфигурација на теренот на проектниот опфат и неговото непосредно опкружување, се планира преку пристапен пат од југозападната страна на проектниот опфат.

Границата на предметната на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар** е со следниве координати:

N	Y	X	N	Y	X
1	7515628,31	4571185,75	11	7515616,91	4571283,99
2	7515654,73	4571225,32	12	7515591,8	4571245,66
3	7515671,34	4571250,14	13	7515571,16	4571217,68
4	7515686,25	4571274,2	14	7515541,93	4571175,27
5	7515678,09	4571280,13	15	7515516,45	4571133,68
6	7515672,27	4571282,6	16	7515528,8	4571125,38
7	7515668,59	4571285,7	17	7515541,95	4571113,79
8	7515660,23	4571291,06	18	7515554,64	4571105,38
9	7515649,28	4571299,74	19	7515566,62	4571095,69
10	7515636,72	4571309,14	20	7515594,99	4571137,81

2. ИСТОРИЈАТ НА ПЛАНИРАЊЕТО И УРЕДУВАЊЕТО НА ПОДРАЧЈЕТО ВО БЛИЗИНА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ И НЕГОВАТА НЕПОСРЕДНА ОКОЛИНА

Предметната локација за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар** е опфатена во Просторниот План на Република Македонија, според кој се изработени условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот - Скопје, Република Македонија, со технички број Y16422 од Мај 2022 година.

3. ПОДАТОЦИ ЗА ПРИРОДНИТЕ ЧИНИТЕЛИ КОИ МОЖАТ ДА ВЛИЈААТ НА РАЗВОЈОТ НА ПОДРАЧЈЕТО ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ, НА ПРОЕКТНИ РЕШЕНИЈА И НА НИВНОТО СПРОВЕДУВАЊЕ: ГЕОГРАФСКИ, ГЕОЛОШКИ, ГЕОМЕХАНИЧКИ, СЕИЗМИЧКИ, КЛИМАТОЛОШКИ, ХИДРОГРАФСКИ, ХИДРОЛОШКИ ПОДАТОЦИ, ПРИРОДНИ РЕСУРСИ, ЗАШТИТЕНИ ЕКОСИСТЕМИ И ДРУГО

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.

Во условите за планирање со технички број Y16422 од Мај 2022 година, за кои е добиено Решение од Министерството за животна средина и просторно планирање со бр. УП 1-15 915/2022 од 17.05.2022 година спаѓа и проектниот опфат кој е предмет на оваа планско-проектна документација.

3.1. Природни и климатски карактеристики

Предметната локација за која се изработува проектниот опфат се наоѓа северозападно од населеното место Прибилци на надморската височина од 640 m.

Областа каде е лоцирана предметната локација се наоѓа под влијание на планинска и умерено континентална клима. Умерено континенталната клима се карактеризира со умерено топли лета и свежи зими. Врнежите се со преоден медитерански pluviометриски режим. Планинската клима се карактеризира со свежи лета и свежи зими.

Просечната годишна температура изнесува 11°C (апсолутно минимална – 25.7°C и апсолутно максимална 28,0°C) во рамничарскиот дел и 4°C на планините Челоица (Добра вода). Амплитудата од апсолутно минималната температура до апсолутно максималната температура изнесува 53.7°C. Просечно најстуден месец во годината е јануари, со температура од 0.5°C, а најтопол месец е јули со 21°C.

Периодот со температура над 10°C што претставува вегетационен период, трае од 10април до 26 октомври или 199 дена во рамничарскиот дел, и 120-150 дена на планините. Мразниот период просечно годишно трае 155 дена (од 5 ноември до 6 април) а вистинскиот број на денови со појава на мраз изнесува 77,4 дена.

Просечната годишна количина на врнежи изнесува 763mm, а на највисоките делови на Бистра и другите планини тие остануваат до 1000mm.Најголеми количини паѓаат во ноември, а најсушни месеци се јули и август. Снежните врнежи учествуваат со 35% во рамничарските терени, до 55% на планинските делови.Во овој реон снежниот период просечно годишно трае 72 дена, а на планините 120 дена.

Во однос на воздушните струења, најчест ветер е северот со 161‰, и југот со 140‰, со брзина на дување 1,8m/сек средна јачина и максимална од 8 бофори и јужниот со средна јачина од 1.9 m/сек. и максимална од 8 бофори. Други ветрови по честина се североисточни со 86‰ и југозападниот со 6,3‰ источниот со 39‰ и западниот со 20‰. Брзината на сите ветрови е од минимум 1.6m/сек. до 2.3 m/сек средна јачина и максимална од 6-8 бофори. 6 бофори источниот и североисточниот ветер, до максимални 8 бофори северниот, јужниот и југозападниот ветер.

Сеизмички, предметната локација припаѓа на подрачја подложени на чести и јаки земјотреси, предизвикани од локалните и подалечните епицентрални жаришта.Во ова подрачје можни се потреси со јачина до 8 степени по М.К. скала.

Податоците се од мерна станица Кичево.

3.2. Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

Согласно Просторен план на Република Македонија, ланирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот во Република 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. Стратегијата за користење на водата и развој на водостопанството е условена од фактот дека Републиката е сиромашна со вода поради што треба рационално да се користи и троши. 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, индустријата и заштитата на живиот свет.

Согласно 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 пореално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода.

Просторот на кој се предвидува изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), во КО Сопотница, Општина Демир Хисар, се наоѓа во водостопанско подрачје (ВП) „Пелагонија“ кое го опфаќа сливот на Црна река Вардар, од извориштето до водомерниот профил „Скочивир“.

Сливот на горниот тек на Црна река е богат со вода, што го покажува и специфичното истекување (л/сек/км²) кое изнесува 11,9 л/сек/км² кај водомерниот профил Доленци (кој го опфаќа изворишниот дел) и 5,2 л/сек/км² кај водомерниот профил Расимбегов мост.

Богатството со вода на ова подрачје ја покажува и присутството на изворите. Во републиката се регистрирани точно 4414 извори од кои со издашност над 100 л/сек регистрирани се 58. Во ВП Пелагонија регистрирани се вкупно 660 извори, од кои 4 се регистрирани како извори со значајна штедрост. Најголема штедрост и до 3м³/сек има изворот на Црна Река Црна дупка.

За целосно искористување на хидролошкиот потенцијал на водотеците во ВП Пелагонија изградени се акумулациите Стрежево на реката Шемница и Прилепското езеро на Стара Река. Основната намена на водите од овие акумулации е наводнување на обработливите површини во Пелагонија.

Во планскиот период во ВП Пелагонија се предвидува изградба на акумулациите Бучин и Скочивир на Црна Река и акумулацијата Цер на Церска Река. Водите од овие акумулации се предвидуваат за наводнување на обработливите површини, производство на електрична енергија и водоснабдување на населението и индустријата.

Опфатот на површинските соларни и фотоволтаични електрани се наоѓа во сливот на планираната акумулација Бучин. Максималното ниво на водата во акумулацијата се предвидува на 630,0 м.н.в. Во сливот на предвидената акумулација забрането е да се изведуваат работи поради кои би можело да дојде до лизгање на теренот, појава на ерозија или создавање на суводолиции и порои.

За наводнување на обработливите површини во ВП Пелагонија изградени се системи за наводнување кои покриваат површина од 24743 ха. во Прилепско Поле и Битолско Поле. За планскиот период се предвидува проширување за нови 85233 ха. При изработката на документацијата за фотоволтаичната електрана да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и да се превземаат мерки со што ќе се избегнат можните конфликти функционирањето на системот за наводнување.

Во рамки на проектниот опфат нема водени површини.

4. ПОДАТОЦИ ЗА СОЗДАДЕНИТЕ ВРЕДНОСТИ И ЧИНИТЕЛИ КОИ ЈА СИНТЕТИЗИРААТ СОСТОЈБАТА НА НАЧИНОТ НА ЧОВЕКОВАТА УПОТРЕБА НА ЗЕМЈИШТЕТО ВО РАМКИТЕ НА ПЛАНСКИОТ ОПФАТ: КУЛТУРНО, ИСТОРИСКИ, ДЕМОГРАФСКИ, ЕКОНОМСКИ, СТОПАНСКИ, СООБРАЌАЈНИ, СОЦИЈАЛНИ И ДРУГИ ЧИНИТЕЛИ

Просторот кој е предмет на разработка на овој Урбанистички проект се наоѓа на терен кој е градежно неизграден.

За просторот потребно е дооформување и дополна со осовременување на инфраструктурните системи, со што потребно е да се постигне повисок стандард во однос на:

- површини;
- квалитет на градба;
- употреба на материјали;
- повисоки естетски вредности;
- соодветна комунална инфраструктура;
- обезбедување на сите сообраќајни услови за проточност и безбедност на сообраќајот и комплексно решавање на сообраќајот во мирување;
- поврзување со сите градски инфраструктурни системи, како и можност од реализација на нови системи;

4.1. 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 произведен дел, потрошувач и управувач - креатор.

Тргувајќи од определбата дека популациската 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 населението, намалување на миграциите, како и создавање на услови порамномерен регионален развој на Републиката.

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 год. вкупниот број на жители во Општина Демир Хисар на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 2.593 жители во градот Демир Хисар, а во целата Општина заедно со 41 населено место опфаќа 9.497 број на жители. Карактеристична е мала густина на населеност и тоа 19.77 жители на км², од кои во 20 населени места бројот на жители е под 100, во 20 населени места е над 100 едно населено место е целосно раселено.

Големите миграции кои беа катактеристични за цела држава оставија траги и на овие простори. Имено селото Лесково е целосно исселено, а слична судбина го чека и селото Церово. Миграцијата влијае на напуштањето на цели големи обработливи површини на земјоделско земјиште, пацшта, ливади и шуми кои како економски потенцијал остануваат неискористени.

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.

4.2. 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 РС Македонија 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:

- **M5** – (Крстосница Подмоље – Охрид – Ресен – Битола- Прилеп – Велес – Бабуна – крстосница Отовица – Штип – Кочани – Делчево – БГ – Звезгор), со (крак Битола- крстосница Кукуречани – ГР- Меџитлија).

Врз основа на **Одлуката на категоризација на државните патишта** (Сл. весник на РМ 133/11, 150/11 и 20/12) овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:

- **A3** –(Крстосница Требениште – врска со А2 – 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 А3 – Охрид – граница Албанија – граничен премин Љубаниште) .

Во идната патна мрежа на Републиката, основните патни коридори ќе ги следат веќе традиционалните правци во насока север-југ (коридор 21), 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-Демир Хисар-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 РМ, влегува во групата на регионални патишта “Р1,и е со ознака:

-Р1305 – (Другово – врска со А2 – Демир Хисар – Кукуречани – врска со А3).

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 бр. 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).

За предметниот проектн опфат, пристапот е овозможен преку постоечки пристапен пат на КП 4009 КО Сопотница, од југозападната страна, што претставува категоризиран пат.

4.3. 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.

1. Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

- СР- Табановце-Скопје Гевгелија-ГР 213,5km
- СР - Блаце-Скопје 31,7km
- СР -Кременица-Битола-Велес 145,6km
- БГ -Крива Паланка-Куманово 84,7km
- АЛ-Струга-Кичево-Скопје 143,0km

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 Република Македонија.

Во рамки на проектниот опфат не постои железничка инфраструктура.

4.4. Воздушен сообраќај

Воздушните патишта во Р.С. Македонија 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-П 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.

Во рамки на проектниот опфат не постои инфраструктура за воздушен сообраќај.

4.5. Радиокомуникациска мрежа и антенски системи

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-Ionizing 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, Лајкамобајл и Телекабел. 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 покриени е со сигнал на мобилна телефонија на мобилните оператори.

4.6. 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 приклучени се преку телефонската централа во Демир Хисар.

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 30Mbps и најмалку 50% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 100Mbps.

За новопланираните градби, изградената електронска комуникација инфраструктура за пренос со големи брзини треба да им се овозможи слободен избор на оператор, а на сите оператори пристап до градбите под еднакви и недискриминаторски услови.

5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА: ЗЕМЈИШТЕТО ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ, ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНАТА ФИЗИЧКА УПРАСТРУКТУРА И ИНСТАЛАЦИ И ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

За целосно согледување на постојната состојба, во границите на опфатот извршени се детални истражувања на просторот.

Истражувањата на локалитетот се извршени по пат на:

- директен увид на теренот и
- директна комуникација со корисниците на просторот.

При увидот на лице место, согледано е дека просторот е градежно неизграден и затоа треба програмски да се осмисли и испланира за реалните потреби.

На геодетската подлога, изработена од овластена фирма ажурирана е состојбата на просторот, со сите свои параметри на поставеност, димензии и висински точки на предметната локација и нејзината околина.

Пристапот до локацијата за моторни возила, согласно специфичната конфигурација на теренот на проектниот опфат и неговото непосредно опкружување, се планира преку пристапен пат од југозападната страна на проектниот опфат.

Предметниот проектен опфат е со површина од 13641.52м² или 1.36ха со намена:

ПОСТОЈНА СОСТОЈБА			
КП	Вкупна површина на проектн опфат м ²	Намена на површини	површина по намена м ²
КП 1735/1	13641,52 м ²	НЗ - Неизградено земјиште	1639,88 м ²
КП 1735/2		НЗ - Неизградено земјиште	1647,91 м ²
КП 1737		НЗ - Неизградено земјиште	3232,99 м ²
КП 1738		НЗ - Неизградено земјиште	7120,85 м ²
Вкупно:	13641,52 м²	-	13641,63 м²

6. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДРУГО

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.

При изработката на урбанистичкиот проект треба 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 во државата;

- планирање на реконструкција, ревитализација и конзервација на најзначајните споменични целини и објекти и организација и уредување на контактниот, околниот споменички простор заради зачувување на нивната културно – историска димензија и нивна сопствена 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 урбанистичките планови треба да се третира на начин кој ќе обезбеди негово успешно вклопување во просторното и организационо ткиво на градовите и населените места и пошироките подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликовни и естетски вредности.

7. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА: СООБРАЌАЈНИТЕ, ЕЛЕКТРИЧНИТЕ, КАНАЛИЗАЦИСКИТЕ, ВОДОВОДНИТЕ, ПОШТЕНСКИТЕ, ГАСОВОДНИТЕ, ТОПЛОВОДНИТЕ, ТЕЛЕФОНСКИТЕ И ДРУГИТЕ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ

Сообраќај

- Согласно добиеното писмо од Јавно претпријатие за државни патишта со бр. 10-2889/2 од 24.03.2022 година констатирано е дека во и покрај приложениот проектен опфат не поминува државен пат кој е во надлежност на ЈПДП.
- Согласно добиеното писмо од Агенција за цивилно воздухопловство со бр. 1404-986/2 од 24.03.2022 година констатирано е дека на приложениот проектен опфат може да се планира без посебни услови и ограничувања од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај. На постојната локација нема податоци за изградени јавни електронски и комуникациски мрежи.

Комунална инфраструктура

- Согласно допис со арх.бр. 11-165/1 од 23.01.2022 година, од АД МЕПСО, предметниот плански опфат не се пресекува со ЕЕ објект во нивна сопственост;
- Согласно допис со арх.бр. 10-26/3-89 од 28.03.2022 година, од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, низ предметниот плански опфат не поминуваат енергетски инсталации во сопственост на ЕВН.
- Согласно допис со арх.бр. 15-1025/2 од 20.03.2022 година, од НЕР, во и покрај предметниот проектен опфат не е изградена и не е планирана гасоводна мрежа.
- Согласно допис прикачен на електронскиот систем е-урбанизам, во ПИМ постапка со бр. 41789 од 20.03.2022 год., од Македонски Телеком, во границите на проектниот опфат нема постојни МКТ инфраструктури;
- Согласно допис со арх.бр. 08-1834/2 од 22.03.2022 година, од ЕЛЕМ, не располагаат со постоечки, ниту планирани инсталации и објекти во рамки на проектниот опфат
- Согласно допис со арх.бр. 09-20/1 од 18.03.2022 година, од ДЗС - Демир Хисар, за планираниот опфат треба да се превземат пропишаните мерки за заштита и спасување и тоа: заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи, поплави, заштитата од урнатини, како и регулирање, прифаќање и одводнување на атмосферските води.
- Согласно допис со арх.бр. 08-773/2 од 01.04.2022 година, од надлежниот орган Управа за заштита на културно наследство – Скопје е констатирано дека на подрачјето на предметниот проектен опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство. Законска обврска е следното:

Доколку во процесот на реализација проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р. Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести УЗКН, во смисла на член 65 од Законот за заштита културното наследство - Службен весник на Република Македонија бр. 20/04,115/07,18/11,148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 214/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

Останати релевантни институции

- Останати релевантни податоци не се добиени.

8. ДРУГИ ПОДАТОЦИ ОД СУБЈЕКТИТЕ ОД ЧЛЕН 47 ОД ЗАКОНОТ ЗА УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ, РЕЛЕВАНТНИ ЗА ПОДРАЧЈЕТО ВО ПЛАНСКИОТ ОПФАТ

8.1. Извод од план од повисоко ниво

Предметната локација за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар** е опфатена во Просторниот План на Република Македонија, според кој се изработени условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот - Скопје, Република Македонија, со технички број Y16422 од Мај 2022 година.

Условите за планирање на просторот, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија од планската документација од повисоко ниво и графички прилози, или прилози кои ги прикажуваат решенијата на планот.

Условите за планирање претставуваат влезни параметри и смерници 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.

8.2. 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 локационите, 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.

9. ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот се издаваат за изградба на **фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар.**

Вкупната површина на предметниот проектен опфат е 13641.52м² или 1.36ха.

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:

9.1. 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 фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на дел од КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, на површина од 13641.52м² или 1.36ха 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.

9.2. Заштита на земјоделско земјиште

Зачувувањето и заштитата како и рационалното користење на земјоделското земјиште е основна планска определба и главен предуслов за ефикасно остварување на производните и другите функции на земјоделството, аконфликтните ситуации кои ќе произлегуваат од развојот на другите стопански и општествени активности ќе се решаваат врз основа на критериумиза глобална општествено – економска рационалност и оправданост.

Согласно просторниот план на Република Македонија просторот на РМ 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 макрореони 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.

9.3. Водостопанство и водостопанска инфраструктура

Сливот на горниот тек на Црна река е богат со вода, што го покажува и специфичното истекување (л/сек/км²) кое изнесува 11,9 л/сек/км² кај водомерниот профил „Доленци“ (кој го опфаќа изворишниот дел) и 5,2 л/сек/км² кај водомерниот профил „Расимбегов мост“. Изградбата на површинските соларни и фотоволтаични електрани каде ќе се користи сончева енергија како обновлив ресурс за производствени електрична енергија, како и искористувањето на хидротенергетскиот потенцијал со кој располага ВП Пелагонија, ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на потрошувачите во согласност со принципите на еколошко искористување на ресурсите.

За наводнување на обработливите површини во ВП Пелагонија изградени се системи за набоднување кои покриваат површина од 24743 ха. во Прилепско Поле и Битолско Поле. За планскиот период се предвидува проширување за нови 85233 ха. При изработката на документацијата за фотоволтаичната електрана да се утврди местоположбата на постоечката и планираната инфраструктура за наводнување и да се превземаат мерки со што ќе се избегнат можните конфликти функционирањето на системот за наводнување.

9.4. Енергетика и енергетска инфраструктура

Локацијата за изградба на фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земја) во КО Сопотница, Општина Демир Хисар 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.

9.5. 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 Сопотница, Општина Демир Хисар, 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.

9.6. Домување

Иницијативата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Сопотница, Општина Демир Хисар, 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.

9.7. Јавни функции

Локацијата за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), КО Сопотница, Општина Демир Хисар, 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.

9.8. Индустија

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 концентрирана дисперзија.

Изградбата и активирањето на предвидените површински соларни и фотоволтаични електрани. Површината на планскиот опфат изнесува 1.36 ха ќе биде во функција на зголемување на производството на електрична енергија од обновливи ресурси (сончева енергија) што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Охридско преспанскиот регион за одржлив развој.

9.9. Сообраќајна инфраструктура

Според Просторниот план на Република Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

A3 –(Крстосница Требениште – врска со A2 – 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 A3 – Охрид – граница Албанија – граничен премин Љубаниште) .

Релевантен регионален патен правец за предметната локација, според Просторниот план на РМ, влегува во групата на регионални патишта “P1,, и е со ознака:

P1305 – (Другово – врска со A2 – Демир Хисар – Кукуречани – врска со A3).

При планирање да се почитува Законот за јавни патишта (Службен весник на Република Македонија бр. 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).

9.10. 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 1MW, 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.

9.11. 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 1MW, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, 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 експлоатациониот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија.

Создавачот и/или поседувачот на отпадни материји и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

9.12. Заштита на природно наследство

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот на кој е предвиден за изградба на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), со моќност до 1MW, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, 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.

9.13. Заштита на културно наследство

Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културно наследство и Археолошката карта на Република Македонија на подрачјето на катастарската општина Сопотница има евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.

При изработка на планска документација од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.

Доколку во процесот на реализација проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р. Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести УЗКН, во смисла на член 65 од Законот за заштита културното наследство - Службен весник на Република Македонија бр. 20/04,115/07,18/11,148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 214/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

9.14. Развој на туризмот

Предметната локација за која што се наменети Условите за планирање припаѓа на Пелагонискиот туристички регион во кој што се утврдени 9 туристички зони и 25 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.

9.15. 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 (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), со моќност до 1MW, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, се наоѓа во индиректно загрозувани простори 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.

9.16. 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 предметната документација за изградба на на површински соларни и фотоволтаични електрани (фотонапонски панели за производство на електрична енергија кои се градат на земјиште), со моќност до 1MW, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Јули, 2022 год.
Битола

Составил:
Сузана Цветаноска, д.и.а
Одговорен планер
овластување бр.0.0336

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

2. АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО НАНЕСЕНА ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 1:1000

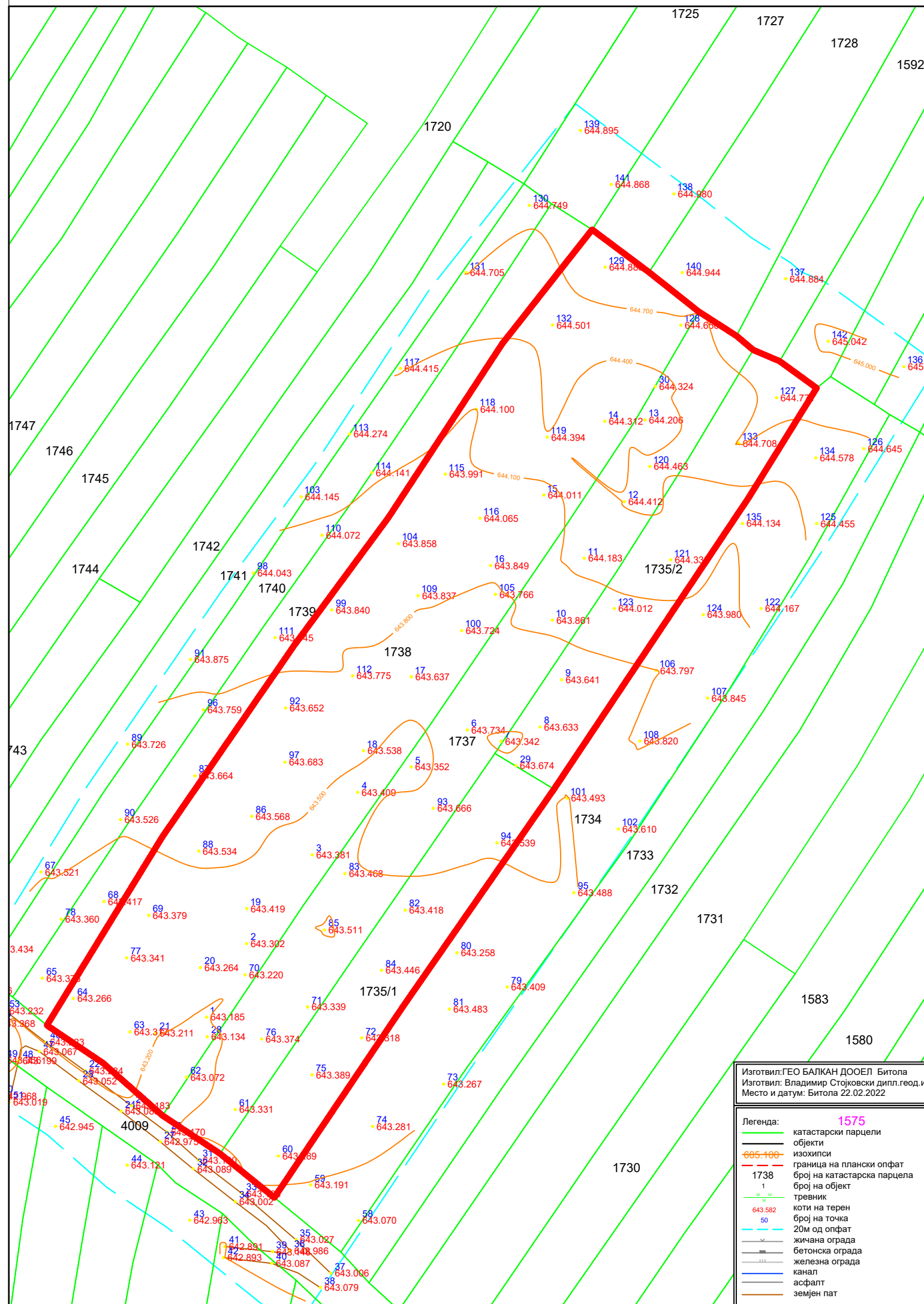
3. КАРТА НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ОДНОСНО ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ 1:1000

4. КАРТА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА 1:1000

5. КАРТА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДРУГО 1:1000

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ



N	Y	X	N	Y	X
1	7515628,31	4571185,75	11	7515616,91	4571283,99
2	7515654,73	4571225,32	12	7515591,8	4571245,66
3	7515671,34	4571250,14	13	7515571,16	4571217,68
4	7515686,25	4571274,2	14	7515541,93	4571175,27
5	7515678,09	4571280,13	15	7515516,45	4571133,68
6	7515672,27	4571282,6	16	7515528,8	4571125,38
7	7515668,59	4571285,7	17	7515541,95	4571113,79
8	7515660,23	4571291,06	18	7515554,64	4571105,38
9	7515649,28	4571299,74	19	7515566,62	4571095,69
10	7515636,72	4571309,14	20	7515594,99	4571137,81



DOOEL FORMI Битола

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д.и.а. Јорго Шундовски овл.бр.0.0058

0

ЈОРГО ШУНДОВСКИ
дипл. инж. арх.

ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0058

соработници планери:
д.и.а. Др. Милена Шундовска овл.бр.0.0386
д.и.а. Сузана Цветаноска
д.и.а. Зоран Талевски
д.и.а. Мр. Кристијан Николовски
д.и.а. Мр. Дејан Груевски
д.и.а. Мр. Александра Наумовска

изработувач на планска документација:
DOOEL FORMI БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: **1 : 1000** дата: **јули 2022** тех. број: **11-11/11 од 03.2022**

Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022




1575

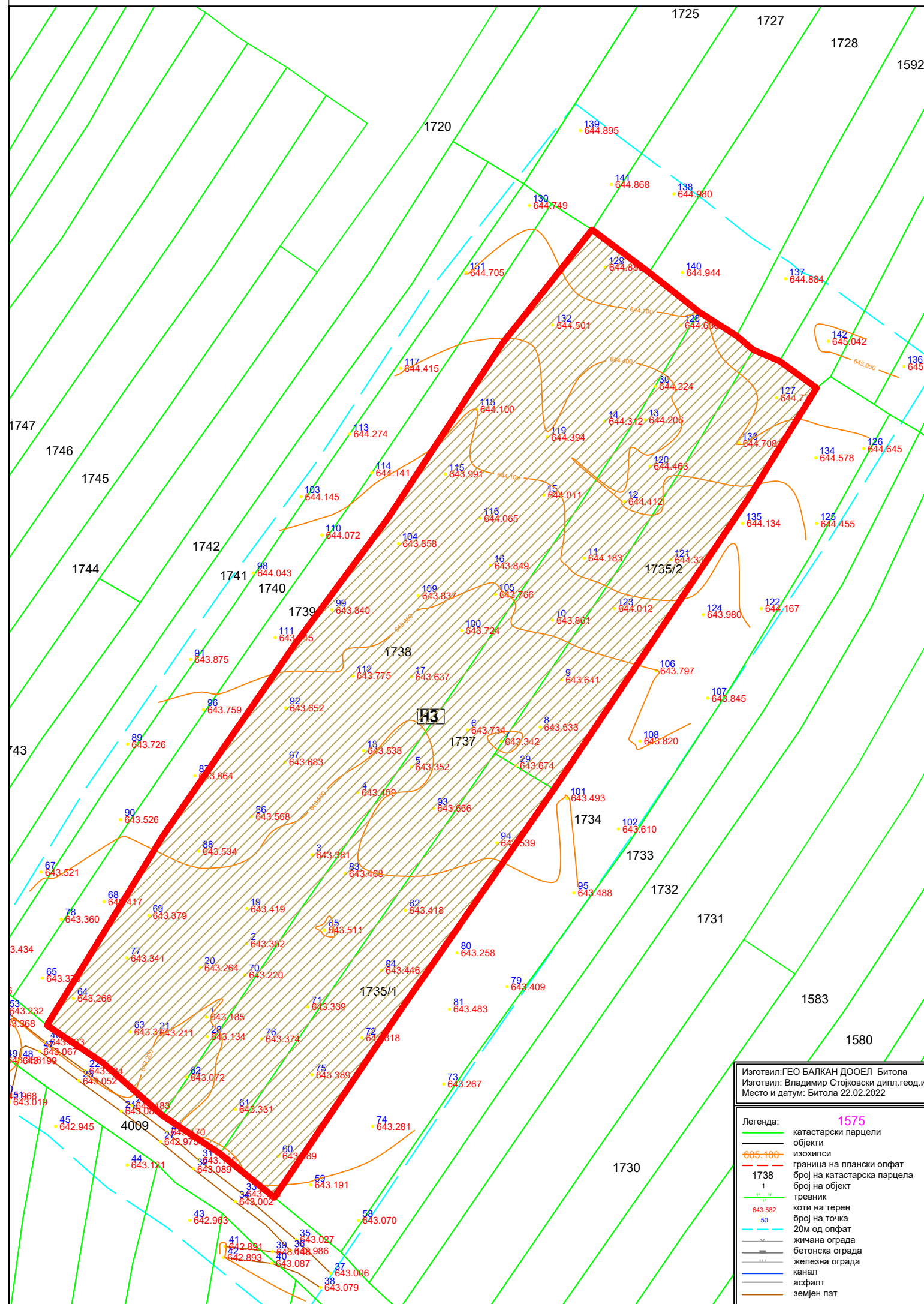
Легенда:
катастарски парцели
објекти
изохилси
граница на плански опфат
број на катастарска парцела
број на објект
треник
коти на терен
број на точка
20м од опфат
жичана ограда
бетонска ограда
железна ограда
канал
асфалт
земјен пат



АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

-  ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
-  НАМЕНА НА ПАРЦЕЛА
-  H3 - НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ



ПОСТОЈНА СОСТОЈБА			
КП	Вкупна површина на проектн опфат м ²	Намена на површини	површина по намена м ²
КП 1735/1	13641,52 м ²	H3 - Неизградено земјиште	1639,88 м ²
КП 1735/2		H3 - Неизградено земјиште	1647,91 м ²
КП 1737		H3 - Неизградено земјиште	3232,99 м ²
КП 1738		H3 - Неизградено земјиште	7120,85 м ²
Вкупно:	13641,52 м²	-	13641,63 м²



ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
 Увоз - Извоз, Битола
 локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА
 овластен планер:
 д.и.а. Јорго Шундовски овл.бр.0.0058

0
ЈОРГО ШУНДОВСКИ
 дипл. инж. арх.
 ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0058

соработници планери:
 д.и.а. Др. Милена Шундовска овл.бр.0.0386
 д.и.а. Сузана Цветаноска
 д.и.а. Зоран Талевски
 д.и.а. Мр. Кристијан Николовски
 д.и.а. Мр. Дејан Груевски
 д.и.а. Мр. Александра Наумовска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА
 управител:
Јорго Шундовски

размер: **1 : 1000** дата: **јули 2022** тех. број: **11-11/11 од 03.2022**



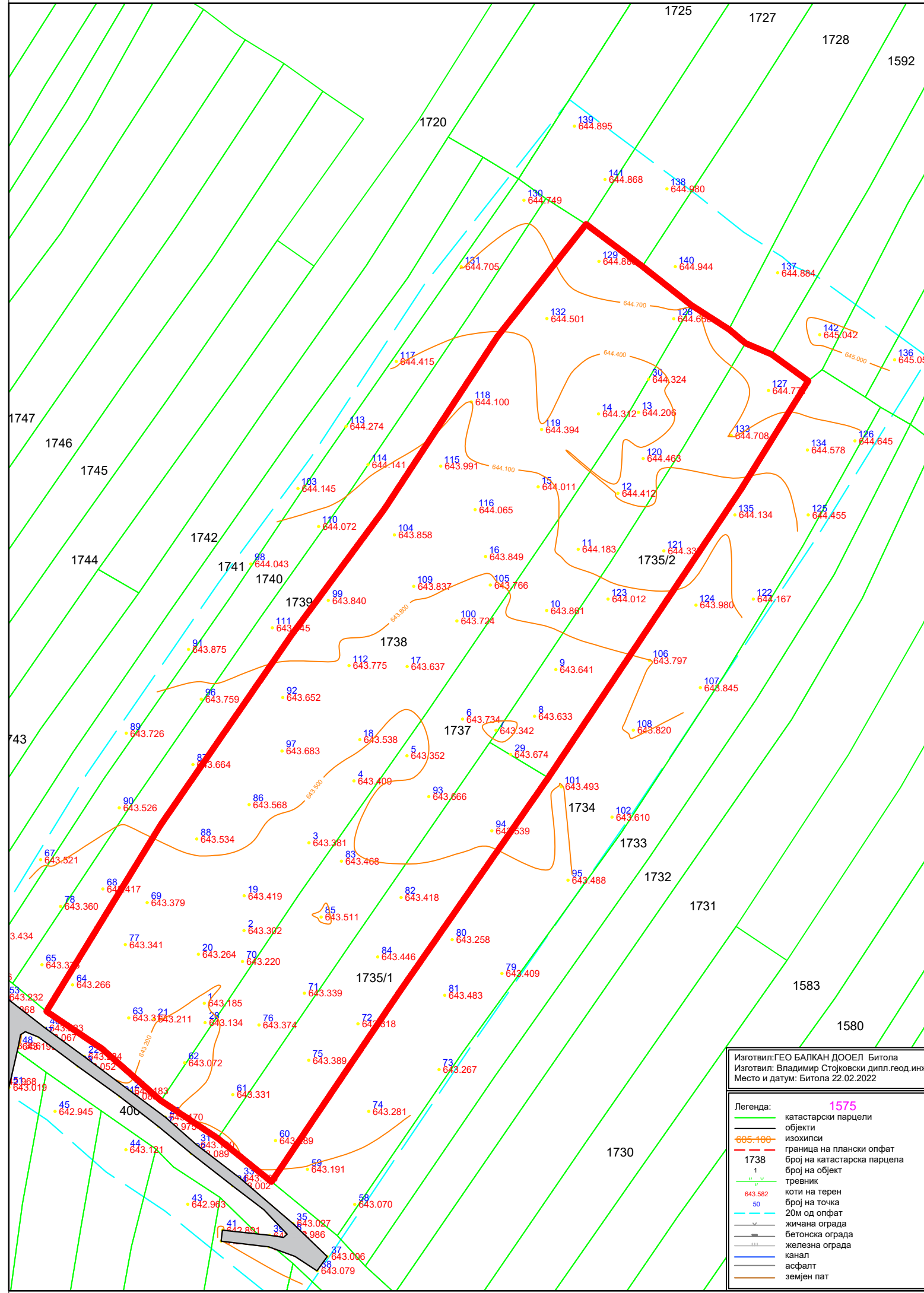
Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
 Изготвил: Владимир Стојковски дипл. геод. инж.
 Место и датум: Битола 22.02.2022

1575
 катастарски парцели
 објекти
 изохили
 граница на плански опфат
 број на катастарска парцела
 број на објект
 тревник
 коти на терен
 број на точка
 20м од опфат
 жичана ограда
 бетонска ограда
 железна ограда
 канал
 асфалт
 земјен пат

КАРТА НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД, ОДНОСНО ВКУПНАТА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА ВО ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

Легенда:

- 1575 катастарски парцели
- објекти
- изохилси
- 1738 граница на плански опфат
- број на катастарска парцела
- 1 број на објект
- тревник
- коти на терен
- 643.582 број на точка
- 50 20м од опфат
- жичана ограда
- бетонска ограда
- железна ограда
- канал
- асфалт
- земјен пат

ДООЕЛ ФОРМИ Битола

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д.и.а. Јорго Шундовски овл.бр.0.0058

0

ЈОРГО ШУНДОВСКИ
дипл. инж. арх.
ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0058

соработници планери:
д.и.а. Др. Милена Шундовска овл.бр.0.0386
д.и.а. Сузана Цветаноска
д.и.а. Зоран Талевски
д.и.а. Мр. Кристијан Николовски
д.и.а. Мр. Дејан Груевски
д.и.а. Мр. Александра Наумовска

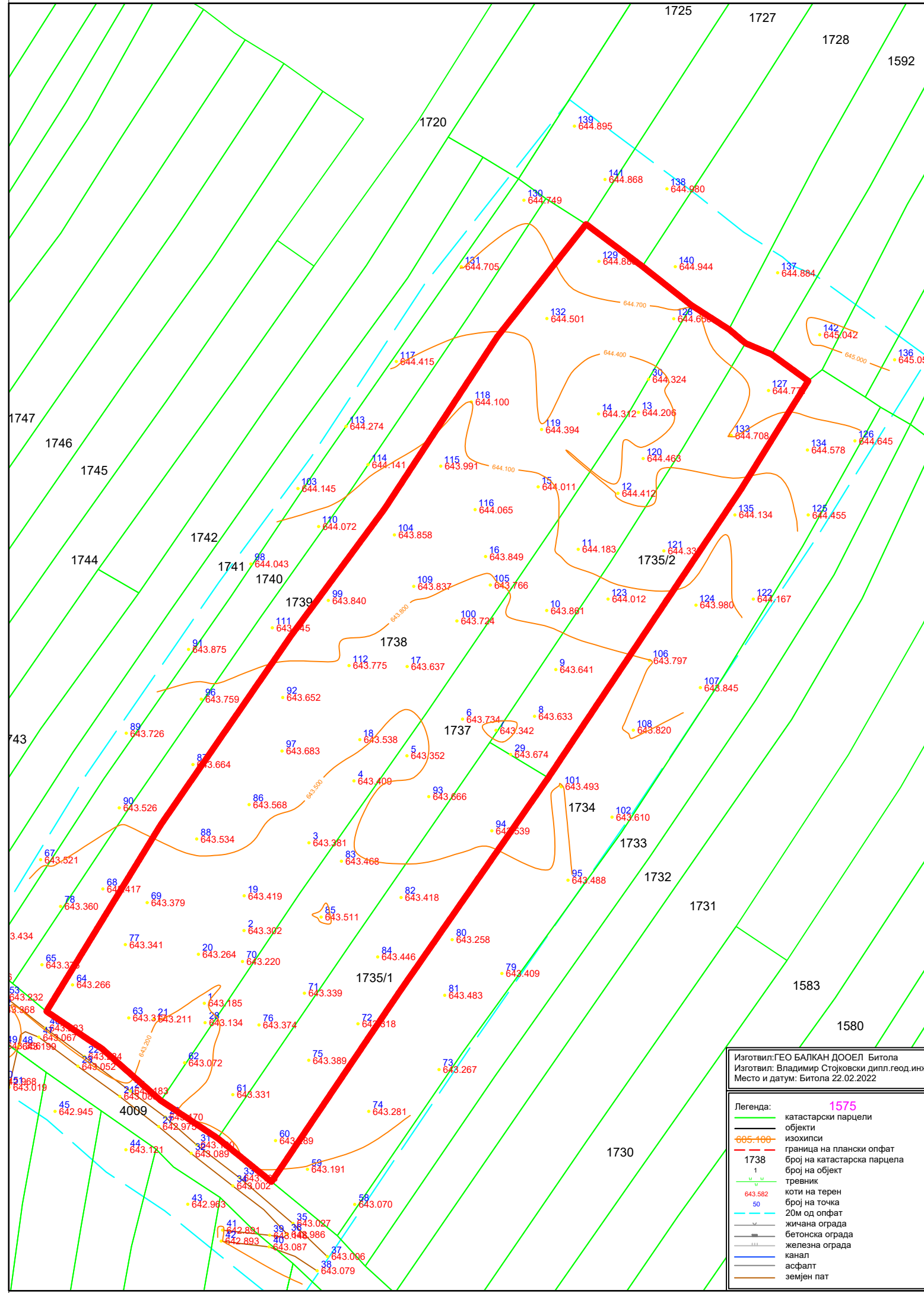
изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: **1 : 1000** дата: **јули 2022** тех. број: **11-11/11 од 03.2022**



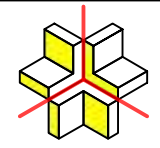
КАРТА НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА:
СООБРАЌАЈНИТЕ, ЕЛЕКТРИЧНИТЕ, КАНАЛИЗАЦИСКИТЕ, ВОДОВОДНИТЕ, ПОШТЕНСКИТЕ,
ГАСОВОДНИТЕ, ТОПЛОВОДНИТЕ, ТЕЛЕФОНСКИТЕ И ДРУГИТЕ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ

ВО РАМКИ НА ОПФАТОТ НЕ ПОСТОЈАТ ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДРУГО



ДООЕЛ ФОРМИ Битола

ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА
овластен планер:
д.и.а. Јорго Шундовски овл.бр.0.0058

0

ЈОРГО ШУНДОВСКИ
дипл. инж. арх.
ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР
0058

соработници планери:
д.и.а. Др. Милена Шундовска овл.бр.0.0386
д.и.а. Сузана Цветаноска
д.и.а. Зоран Талевски
д.и.а. Мр. Кристијан Николовски
д.и.а. Мр. Дејан Груевски
д.и.а. Мр. Александра Наумовска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: **1 : 1000** дата: **јули 2022** тех. број: **11-11/11 од 03.2022**



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

- Легенда:**
- 1575 катастарски парцели
 - објекти
 - изохилси
 - 1738 граница на плански опфат
 - број на катастарска парцела
 - 1 број на објект
 - тревник
 - 643.582 коти на терен
 - 50 број на точка
 - 20м од опфат
 - жичана ограда
 - бетонска ограда
 - железна ограда
 - канал
 - асфалт
 - земјен пат

КАРТА НА ГРАДБИ СО РЕЖИМ НА ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, ПОСТОЈНИ СПОМЕНИЧКИ ЦЕЛИНИ, КУЛТУРНИ ПРЕДЕЛИ И ДРУГО

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1. ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

Проектната програма треба да овозможи изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар и истиот треба да биде изработен согласно Законот за Урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 32/20) и Правилник за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 225/20).

Постапка за изготвување на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, е покрената по иницијатива на сопствениците на земјиштето.

Урбанистичкиот проект ги опфаќа дел катастарските парцели КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, кои треба да се формираат во градежна парцела со намена Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани и градежни парцели за трансформаторски станици со намена Е1.6 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија.

Со урбанистичкиот проект, согласно член 77 став 1 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 225/20), се планира следната поединечна намена: Е 1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани. Трансформаторските, согласно горенаведениот Правилник, спаѓаат во поединечната намена Е 1.6 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија и истата претставува комплементарна намена во смисла на член 80 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 225/20) т. е. со намена што во градежната парцела ја дополнува и служи исклучиво за функционирање на утврдената поединечна намена.

Целта на урбанистичкиот проект е да се овозможат услови за изградба на фотоволтаична централа за производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија) со поставување на фото – напонски панели на земја, што кореспондира со основните определби на Просторниот план на РМ. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Моќноста на фотоволтаичната централа ќе зависи од моќноста на фотоволтаичните модули кои се предвидуваат да се постават, додека акумулаторната моќност нема да надмине 1 MW. Проектниот опфат ги зафаќа КП

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Солотница, Општина Демир Хисар со површина од 1.36 ха .

Просторот дефиниран за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена Е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Солотница, Општина Демир Хисар, со својата местоположба е надвор од границите на опфатот по ГУП на Општина Демир Хисар.

Во самата локација не е предвиден влез на товарни возила.

Покрај ова, потребно е решавање на сообраќајниот пристап и стационрниот сообраќај. Имајќи ја во предвид предметната поединечна намена , а во согласност со член 134 од и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 225/20) за групата на класи на намени Е- Инфраструктура „Потребниот број на паркинг места се утврдува во процесот на донесување на урбанистичкиот план , во зависност од конкретната намена на градбите, бројот и структурата на вработени, бројот, фреквенцијата и структурата на корисници, степенот на моторизација, постоењето и капацитет на јавниот превоз, водејќи грижа сите потреби од стационарен сообраќај – службен , индивидуален, за возилата и механизацијата што се употребува за потребите на основната намена на градбата – да се обезбедат во рамки на градежна парцела , и /или на соседна градежна парцела и /или на земјиште за општа употреба“. Во овој урбанистички проект треба да се планираат 2 паркинг места за моторни возила, во рамки на сопствена парцела.

Инвеститор:
Друштво за Производство, Трговија и
Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола



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

Просторот дефиниран за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар**, со својата местоположба припаѓа на територија на Општина Демир Хисар.

За целосно согледување на постојната состојба, во границите на опфатот извршени се детални истражувања на просторот.

Истражувањата на локалитетот се извршени по пат на:

- директен увид на теренот, и
- директна комуникација со корисниците на просторот.

Дефинираниот простор е градежно неизграден.

За комуналната инфраструктура, водовод, фекална, атмосферска канализација и електро-енергетска инфраструктура добиени се информации и податоци од надлежни институции и истите се вградени во оваа проектна документација.

При увидот на лице место, согледано е дека на просторот нема изградени објекти, односно земјиштето е градежно неизградено, а со овој урбанистички проект просторот треба програмски да се дополни за реалните потреби на Инвеститорот.

На геодетската подлога, изработена од овластена фирма ажурирана е состојбата на просторот, со сите свои параметри на поставеност, димензии и висински точки на предметната локација и нејзината околина.

Согласно добиените дописи од страна на надлежните институции, евидентирано е следно:

Сообраќај

- Согласно добиеното писмо од Јавно претпријатие за државни патишта со бр. 10-2889/2 од 24.03.2022 година констатирано е дека во и покрај приложениот проектен опфат не поминува државен пат кој е во надлежност на ЈПДП.
- Согласно добиеното писмо од Агенција за цивилно воздухопловство со бр. 1404-986/2 од 24.03.2022 година констатирано е дека на приложениот проектен опфат може да се планира без посебни услови и ограничувања од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај. На постојната локација нема податоци за изградени јавни електронски и комуникациски мрежи.

Комунална инфраструктура

- Согласно допис со арх.бр. 11-165/1 од 23.01.2022 година, од АД МЕПСО, предметниот плански опфат не се пресекува со ЕЕ објект во нивна сопственост;
- Согласно допис со арх.бр. 10-26/3-89 од 28.03.2022 година, од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, низ предметниот плански опфат не поминуваат енергетски инсталации во сопственост на ЕВН.
- Согласно допис со арх.бр. 15-1025/2 од 20.03.2022 година, од НЕР, во и покрај предметниот проектен опфат не е изградена и не е планирана гасоводна мрежа.
- Согласно допис прикачен на електронскиот систем е-урбанизам, во ПИМ постапка со бр. 41789 од 20.03.2022 год., од Македонски Телеком, во границите на проектниот опфат нема постојни МКТ инфраструктури;
- Согласно допис со арх.бр. 08-1834/2 од 22.03.2022 година, од ЕЛЕМ, не располагаат со постоечки, ниту планирани инсталации и објекти во рамки на проектниот опфат
- Согласно допис со арх.бр. 09-20/1 од 18.03.2022 година, од ДЗС - Демир Хисар, за планираниот опфат треба да се превземат пропишаните мерки за заштита и спасување и тоа: заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи, поплави, заштитата од урнатини, како и регулирање, прифаќање и одводнување на атмосферските води.
- Согласно допис со арх.бр. 08-773/2 од 01.04.2022 година, од надлежниот орган Управа за заштита на културно наследство – Скопје е констатирано дека на подрачјето на предметниот проектен опфат нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство. Законска обврска е следното:
Доколку во процесот на реализација проектот бидат откриени објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Р. Македонија, изведувачот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести УЗКН, во смисла на член 65 од Законот за заштита културното наследство - Службен весник на Република Македонија бр. 20/04,115/07,18/11,148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 214/15, 154/15, 192/15, 39/16, 11/18 и 20/19).

Останати релевантни институции

- Останати релевантни податоци не се добиени.

3. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ НА УРБАНИСТИЧКОТО РЕШЕНИЕ НА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА, ВО КОЈА Е УТВРДЕН ПРОСТОР ОПРЕДЕЛЕН СО ГРАДЕЖНИ ЛИНИИ

3.1 Дејности и активности кои се одвиваат во градбите во градежната парцела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за секоја градба поединечно

Предмет на овој урбанистички проект е формирање на градежна парцела на дел од КП 929/1 и КП 930/1, 930/2, 930/3, 930/4 и 930/5, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, со предвидена намена Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани, како и површини за градба со намена Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија, како и Б4.1 - Деловни згради со канцеларии (Административна зграда / портирница) кои претставуваат комплементарни намени на основната намена.

Предметната локација за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар** е опфатена во Просторниот План на Република Македонија, според кој се изработени условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот - Скопје, Република Македонија, со технички број Y16422 од Мај 2022 година.

Предметниот проектен опфат ги зафаќа КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар.

Предмет на изработка ќе биде оформување на градежна парцела согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање, одредување на катноста на градбата, површината за градба, компатибилните намени и сообраќајните пристапи, согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање за ваков тип на објекти

Пристапот до локацијата за моторни возила, согласно специфичната конфигурација на теренот на проектниот опфат и неговото непосредно опкружување, се планира преку пристапен пат од југозападната страна на проектниот опфат.

Границата на предметната на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар** е со следниве координати:

N	Y	X	N	Y	X
1	7515628,31	4571185,75	11	7515616,91	4571283,99
2	7515654,73	4571225,32	12	7515591,8	4571245,66
3	7515671,34	4571250,14	13	7515571,16	4571217,68
4	7515686,25	4571274,2	14	7515541,93	4571175,27
5	7515678,09	4571280,13	15	7515516,45	4571133,68
6	7515672,27	4571282,6	16	7515528,8	4571125,38
7	7515668,59	4571285,7	17	7515541,95	4571113,79
8	7515660,23	4571291,06	18	7515554,64	4571105,38
9	7515649,28	4571299,74	19	7515566,62	4571095,69
10	7515636,72	4571309,14	20	7515594,99	4571137,81

Нумерички показатели за градежната парцела и објектите во проектниот опфат:

Градежна парцела 1.1

Намена: Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Површина на градежна парцела: 13641.52м² или 136ха

Површина за градење: 12151.96м²

Вкупна изградена површина: 12235.96м²

Процент на изграденост: 89%

Коефициент на искористеност: 0.90

Површина за градење 1.1.1

Намена: Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Површина за градење: 12079.96м²

Вкупна изградена површина: 12079.96м²

Висина на венец: 10.00м

Број на катови: П

Површина за градење 1.1.2

Намена: Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија – трафостаница

Површина за градење: 30м²

Вкупна изградена површина: 30м²

Висина на венец: 4.50м

Број на катови: П

Површина за градење 1.1.3

Намена: Б4.1 – Деловни згради со канцеларии (административна зграда / портирница)

Површина за градење: 42м²

Вкупна изградена површина: 126м²

Висина на венец: 10м

Број на катови: П+2

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА И ОБЈЕКТИТЕ										
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР										
Површина на проектн опфат	Г.П.	Површина на градежна парцела	Број на површина за градба	поединечна класа на намена	максимална висина на градба	број на спратови	површина под градба /м2/	бруто површина за градба /м2/	процент на изграденост	коэффициент на искористеност
13641,52 м2	1.1	13641,52 м2	1.1.1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	10,00	П	12079,96 м2	12079,96 м2	89%	0,90
			1.1.2	Е1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија - трафостаница	4,50	П	30,00 м2	30,00 м2		
			37622 м2	Б4.1 - Деловни згради со канцеларии (административна зграда)	10,00	П+2	42,00 м2	126,00 м2		
Вкупно:		13641,52 м2					12151,96 м2	12235,96 м2	89%	0,90

3.2 Внатрешни сообраќајници и начин на обезбедување на потребен број на паркинг места

За предметниот проектн опфат, пристапот е овозможен преку постоечки пристапен пат на КП 4009 КО Сопотница, од југозападната страна, што претставува категоризиран пат.

Овој пристап води до самата градежна парцела, од каде што е и овозможен влез во истата со кратка пристапна улица која има профил од 5.50м во која се обезбедува и паркинг на 2 моторни возила. За определувањето на потребниот број на паркинг места се користат нормативи според Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 225/20, 219/21 и 104/2022).

Сообраќајно, во градежната парцела не се предвидуваат асфалтирани површини. Површините наменети за пристапни комуникации се континуирани до и помеѓу панелите се планираат да бидат изведени од кршен камен – тампон кои овозможуваат лесен пристап за манипулирање и лесно одржување. Останатиот дел од парцелата ќе се зазелени со ниско и високо зеленило.

Позицијата на површината за градење како и распоредот на фотоволтаичните панели кој е непосредно зависен од конфигурацијата на теренот и азимутот на сонцето, овозможува пешачки пристап до сите фотоволтаични панели кој воедно и мора да биде обезбеден поради непречено функционирање на целокупниот систем.

Во однос на нивелацијата:

Предмет на изработка на нивелманското решение е изработка на вертикално решение на пристапната сообраќајница. Појдовна основа за изработка на вертикалното решение е постојната нивелета и постојниот терен на локалитетот. Подолжните наклони на сите сообраќајници се движат во границите на дозволените.

3.3 Партерно решение со хортикултура

Површините наменети за пристапни комуникации се континуирани до и помеѓу панелите се планираат да бидат изведени од кршен камен – тампон кои овозможуваат лесен пристап за манипулирање и лесно одржување. Останатиот дел од парцелата ќе се зазелени со ниско и високо зеленило.

Процентуалното учество на партерното зеленило во однос на вкупната големина на градежната парцела треба да изнесува 20% што е склад со одредбите во Член 20 од Законот за урбано зеленило (Службен весник на Република Македонија бр.11/18 и 42/20).

3.4 Водови и инсталации на инфраструктурите

Водовод и канализација

За овој тип на градба не е потребен приклучок на водоводна и канализациона мрежа.

За реализација на предвидените комплементарни намени од класата Б4.1, дозволена е изградба на бунар, или приклучок на околната постојна водоводна мрежа, што ќе се решава со проектна документација од понизок ранг.

Со обзир дека во рамки на парцелата нема да има физичко присуство на луге, фекална канализација не се предвидува.

За реализација на предвидените комплементарни намени од класата Б4.1, неопходна е потребата од септичка јама која треба да биде интерес на проектна документација од понизок ранг.

Теренот ќе биде профилиран на начин со кој ќе се обезбедува истек на атмосферската вода кон пониската страна според постоечкиот пад на парцелата (во патеката помеѓу фотонапонските панели и оградата од западната страна) и целиот тој дел, во форма на патека ќе биде посипан со кршен камен.

Електро - енергетика и ПТТ инсталации

Согласно допис со арх.бр. 11-165/1 од 23.01.2022 година, од АД МЕПСО, предметниот плански опфат не се пресекува со ЕЕ објект во нивна сопственост;

Согласно допис со арх.бр. 10-26/3-89 од 28.03.2022 година, од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, низ предметниот плански опфат не поминуваат енергетски инсталации во сопственост на ЕВН.

Согласно наведеното, предметниот опфат нема конфликт со останатите постојни и планирани енергетски водови.

Во однос на предложеното решение со урбанистичко проектна документација:

Градбата на површински соларни и фотоволатични електрани ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Во градежната парцела предвидена е една површина за трафостаница. Приклучок во електромрежата, ќе се изврши според добиена согласност и мрежните правила кои што Инвеститорот треба да ги побара од овластен оператор на дистрибутивна електрична енергија во Република Македонија.

Условите на приклучок ќе бидат дефинирани од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје.

Телефонска мрежа

Согласно добиеното писмо од Телеком, АЕК и А1 Македонија, на посочената предметна локација, нема податоци за изградени јавни електронски комуникациски мрежи.

За овој тип на градба не е потребен телефонски и интернет приклучок.

4. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

Предметната локација за изработка на **Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотоволтаична електрана со намена е.1.13 , за поставување на фото-напонски панели на земја, на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар** е опфатена во Просторниот План на Република Македонија, според кој се изработени условите за планирање на просторот од страна на Агенцијата за планирање на просторот - Скопје, Република Македонија, со технички број Y16422 од Мај 2022 година.

Предметниот проект опфат ги зафаќа КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар.

Деталните, односно општите услови за проектирање и градење важат за целата површина на градежната парцела ГП 1.1

Општи услови за изградба

Урбанистичкиот проект е изработен во согласност со Законот урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 32/20), Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 225/20, 219/21 и 104/2022), како и останатата релевантна позитивна законска и подзаконска регулатива од областа на урбанистичкото планирање и проектирање. Понатамошна разработка на УП ќе биде со основни проекти за градби.

Општите услови за изградба, развој и користење на земјиштето дадени во условите за планирање на просторот, важат за сите новопланирани градежни парцели.

Изградбата на нови објекти, изградбата на супраструктурата и инфраструктурата како и вкупното просторно уредување на градежната парцела, 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 проектната документација.

Граница на проект опфат од урбанистички проект – полигон на урбанистички проект што комплетно припаѓа во границата на плански опфат на урбанистички план.

Граница на градежна парцела е регулаторна линија со симетрично правно дејство и просторни последици: од две страни на вертикалната површина по која се протега просторната граница на регулацијата

Градежна парцела

Градежна парцела – нумерација – ГП 1.1

Нумерација на површини за градење – на нумерацијата на градежната парцела се додава уште по еден последователен број: 1.1.1; 1.1.2 и 1.1.3.

Површина за градење претставува дел од градежната парцела ограничена со градежна линија на кој се утврдуваат услови за градење на градба.

Растојанието помеѓу површината за градење и градежната парцела е дефинирано во графичките прилози на предметната документација.

Градежната линија се спроведува со можни и **дозволени пречекорувања** на издадените елементи од архитектонската пластика на градбите, согласно Член 211 став 8 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 225/20, 219/21 и 104/2022)

Максимална височина на градбата е планска одредба со која во урбанистички проект се утврдува најголемата височина на градбата.

Максимална катност на градбата е планска одредба со која во урбанистички проект се утврдува максималниот број на катови на градбата.

Намена на земјиштето подразбира начинот на употреба на земјиштето и на градбите согласно дејностите и активностите што се вршат и одвиваат во нив, на површина на земјиштето, под и над површината на земјиштето, што клучно влијае на начинот на уредувањето на земјиштето, изградбата на градбите, како и на просторот потребен за нивното одвивање и функционирање. Со урбанистичкиот проект, согласно член 77 став 1 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 225/20, 219/21 и 104/2022) се планира следната намена:

E1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани (основна класа на намена)

E1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија – трафостаница

B4.1 – Деловни згради со канцеларии (Административна зграда / портирница)

Процент на изграденост на земјиштето (P) е урбанистичка величина која ја покажува густината на изграденост, односно колкав дел од градежното земјиште е зафатен со градба. Процентот на изграденост на земјиштето се пресметува како однос помеѓу површината на земјиштето под градбата и вкупната површина на градежното земјиште, изразен во процент.

Коефициент на искористеност на земјиштето (K) е урбанистичка величина која го покажува интензитетот на изграденост на градежното земјиште. Коефициент на искористеност на земјиштето се пресметува како однос по меѓу вкупната изградена површина, односно збирот на површините на сите изградени спратови на градбата и вкупната површина на градежното земјиште, изразен со рационален број до две децимали.

Процентот на озеленетост во рамките на градежната парцела претставува однос помеѓу површината на градежно земјиште наменето за зеленило и вкупната површина на градежното земјиште изразено во проценти и истот изнесува минимум 20%.

Сообраќај – планските решенија на внатрешниот динамичен и стационарен сообраќај ќе бидат предмет на Проектното решение во основни проектни документации.

Паркирање – ќе се решава во рамки на сопствена парцела, согласно Член 134 став (1) од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 225/20, 219/21 и 104/2022)

Инфраструктурните водови во рамки на градежната парцела, како и приклучоците со надворешната инфраструктура, ќе се дефинираат со основни проекти за секоја фаза соодветно со точни пресметки за потреби и количини.

Услов е кај сите вкрстувања и приближувања до електроенергетски објекти и инфраструктура, да се запазуваат законските прописи и работни норми. Задолжително да се почитуваат заштитните појаси на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија

Заштита на културното наследство – Согласно Законот урбанистичко планирање („Службен весник на Република Северна Македонија“ број 32/20), 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. Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи согласно Законот за заштита на културното наследство, односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културно наследство и во таа смисла да се применат плански мерки за заштита на недвижно културно наследство:

- задолжителен третман на недвижното културно наследство во процесот на изработката на просторните и на урбанистичките планови од пониско ниво заради обезбедување на плански услови за нивната 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 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 соодветна презентација;

- измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштита на недвижното културно наследство;

Заштита и спасување – Врз основа на Законот за заштита и спасување (Службен весник на Република Македонија бр. 36/04, 49/04, 86/01, 124/21, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 216/16 и 83/18) за Урбанистички проект, се предвидуваат мерки за заштита и спасување од природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други несреќи во мир и во војна и од воени дејства во Република Македонија. Мерки за заштита и спасување се: урбанистичко-технички и хуманитарни и други мерки за заштита и спасување кои би се појавиле при и по природните непогоди и други несреќи, а не се предвидени со овој закон. Урбанистичко-технички мерки се: засолнување, заштита и спасување од поплави, заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи, заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства, заштита и спасување од урнатини, заштита и спасување од техничко-технолошки несреќи и спасување од сообраќајни несреќи. Хуманитарни мерки се: евакуација, згрижување на загрозеното и настраданото население, радиолошка, хемиска и биолошка

заштита, прва медицинска помош, заштита и спасување на животни и производи од животинско потекло, заштита и спасување на растенија и производи од растително потекло и асанација на теренот.

Во архитектонското обликување на објектите покрај наменските, функционалните, климатските, геомеханичките, сеизмичките и другите микролокациски услови, треба да се води сметка за специфичностите на прирачните градежни материјали и традиционалните вредности и дозволените граници на изградба.

Сите параметри за уредување на просторот на проектниот опфат кои не се опфатени во приложените општи услови за изградба на просторот во УП ќе бидат во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 225/20, 219/21 и 104/2022)

Нумерички показатели за градежната парцела и објектите во проектниот опфат:

Градежна парцела 1.1

Намена: Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Површина на градежна парцела: 13641.52м² или 136ха

Површина за градење: 12151.96м²

Вкупна изградена површина: 12235.96м²

Процент на изграденост: 89%

Коефициент на искористеност: 0.90

Површина за градење 1.1.1

Намена: Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани

Површина за градење: 12079.96м²

Вкупна изградена површина: 12079.96м²

Висина на венец: 10.00м

Број на катови: П

Површина за градење 1.1.2

Намена: Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија – трафостаница

Површина за градење: 30м²

Вкупна изградена површина: 30м²

Висина на венец: 4.50м

Број на катови: П

Површина за градење 1.1.3

Намена: Б4.1 – Деловни згради со канцеларии (административна зграда / портирница)

Површина за градење: 42м²

Вкупна изградена површина: 126м²

Висина на венец: 10м

Број на катови: П+2

5. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Согласно законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија бр. 53/05, бр.81/05, бр.24/07, бр.159/01, бр.83/09, 48/21 и 124/21 и 51/11, 123/12 и 93/13 и 187/13 и 42/14 и 44/15 и 129/15, 192/15, 39/16), заштитата и унапредувањето на животната средина е систем на мерки и активности (општествени, политички, социјални, економски, технички, образовни и др.) со кои се обезбедува поддршка и создавање услови за заштита од загадување, деградација и влијание на/врз медиумите и одделните области на животната средина (заштита од осиромашување на озонската обвивка, спречување на штетната бучава и вибрации, заштита од јонизирачко и од нејонизирачко зрачење, заштита од непријатна миризба и користење и депонирање на отпадоците и друг вид на заштита на животната средина).

Животната средина е простор со сите живи организми и природни богатства, односно природните и создадените вредности, нивните меѓусебни односи и вкупниот простор во кој живее човекот и во кој се сместени населбите, добрата во општа употреба, индустриските и другите објекти, вклучувајќи ги и медиумите и областите на животната средина.

Загадување на животната средина е емисија на загадувачки материи и супстанции, која е резултат на човековата активност, во воздухот, водата или почвата, којашто може да биде штетна за квалитетот на животната средина, животот и здравјето на луѓето или, емисија од која што може да произлезе штета за имотот или која ги нарушува или влијае врз биолошката и пределската разновидност и врз другите пропишани начини на користење на животната 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.

За остварување на наведената цел, поставките и потребите од заштита на средината се вградуваат во сите домени на урбанистичкото планирање преку проверка и изготвување на современи стандарди и нормативи.

Воздухот е еден од основните елементи за чиста и здрава животна средина, па за негов квалитет неопходно е сите загадувачи, односно сите објекти кои испуштаат штетни материи да користат уреди за пречистување.

Заштитата на квалитетот на атмосферата треба да се остварува преку следните мерки:

- Интегрална контрола на загадувачите на атмосферата (меѓу кои и издувните гасови од моторните возила) и нивното делување и благовремено укажување на критичните метеоролошки појави
- Примена на соодветни техничко-технолошки мерки
- Обезбедување услови за ефикасно природно проветрување и користење на доминантни воздушни струења
- Комуналната инфраструктура да биде изведена согласно сите технички прописи, така што да нема опасност од загадување на подземните води.

5.1. Заштита на почвата

Просторот надвор од површините предвидени за градење на градбите, претставува дел зеленило, поради што треба да се предвидат мерки за заштита на почвата. Теренот да биде профилиран на начин со кој ќе се обезбедува истек на атмосферската вода кон пониската страна и целиот ќе биде посипан со кршен камен.

5.2. Заштита на водите

Да се почитуваат одлуките и одредбите од Правилник за опасните и штетните материји и супстанции и нивните емисиони стандарди што можат да се испуштат во канализација или во систем за одводнување, во површински или подземни водни тела, како и во крајбрежни земјишта и водни живеалишта и Правилникот за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување и начинот на нивно пресметување.

Со цел да се минимизира или целосно елиминира потенцијалната опасност од контаминација на водите од евентуално истекување или протекување на гориво, при изведувањето на градежните активности на предметното подрачје потребно е да се избегнува сервисирање на градежната опрема или полнење со гориво во близина на водните тела.

Директната емисија на отпадни води, може значително да влијае врз вкупната рамнотежа и видовите на застапена флора и фауна во површинските води во непосредната близина на парцелата.

Министерството за животна средина и просторно планирање согласно Законот за води издава Водостопанска согласност заради изградба на нови или реконструкција или доградба на постојни објекти кои се наоѓаат во или покрај површинските води, објекти кои што поминуваат преку или под површинските води или пак објекти кои се сместени во близина на површинските води или крајбрежните земјишта, а кои може да влијаат врз режимот на водите, дозвола за користење на вода од бунари и дозвола за испуштање на отпадните води.

Потенцијалните извори на загадување на медиумите во животната средина ќе бидат дополнително разработени преку посебните проекти, со децидно наведени плански мерки за заштита.

5.3. Заштита на воздухот

Неопходно е при проектирањето да се води сметка за изворите на загадување, воспоставување на зони на санитарна заштита и континуиран мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух, со цел да се одржи квалитетот на воздухот во граници на дозволените нивоа на емисии.

Во периодот на експлоатација и зголемената концентрација на возила ќе влијае на зголемување на концентрацијата на присутни честици во воздухот. Вегетациската покривка надвор од парцелата, изложена на висока концентрација на честици може да биде оштетена кога истите се наоѓаат во комбинација со другите присутни полутанти во воздухот, создадени како резултат на мобилните

извори на загадување, посебно изразени на просторот кој е предмет на анализа. Крупните честици, како прашината која паѓа директно на површината на земјата, ја редуцираат размената на гасови и процесите на фотосинтеза што води кон редуција на растот кај растенијата. Со цел да се спречи редуција на растот кај видовите се препорачува контрола на квалитетот на воздухот и превземање на мерки за запазување на дозволените концентрации на присутни полутанти во воздухот.

Нивоата на емисии во воздухот треба да бидат усогласени со Правилникот за гранични вредности за дозволени нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Службен весник на Република Македонија бр.141/21).

6. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ

Со Законот за заштита и спасување се уредува системот за заштита и спасување на луѓето, животната средина, материјалните добра, природните богатства, животинскиот и растителниот свет и културното наследство од природни непогоди и други несреќи во мир, вонредна состојба и воена состојба во Република Македонија.

Согласно Законот за заштита и спасување (Службен весник на Република Македонија бр. 36/04, 49/04, 86/01, 124/21 и 18/11 и 41/14) пречистен 93/12, 41/14, 129/15, 71/16 216/16) и Законот за управување со кризи (Службен весник на Република Македонија бр. 29/05 и 36/11 и 41/14 и 214/15, 39/16), Законот за пожарникарство (Службен весник на Република Македонија бр. 67/04, 81/07 и 55/13 и 158/14, 193/15, 39/16), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

Заштитата и спасувањето во Републиката се организира како единствен систем за откривање и спечување на настанувањето на последиците од настанатите природни и други несреќи и давање на помош во мир, вонредна состојба и воена состојба.

Заштитата и спасувањето претставува поврзан процес за планирање, програмирање, организирање, раководење, командување, координирање, спроведување, финансирање и надзор за навремена и ефикасна превенција како и подготвување, дејствување и отстранување на причините и последиците од природни непогоди и други несреќи.

Заштитата и спасувањето е работа од јавен интерес.

Заштитата и спасувањето во Републиката ги организираат и спроведуваат државните органи, органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, јавните установи и служби, трговски друштва, здруженија на граѓани, граѓаните и силите за заштита и спасување, на начин уреден со овој закон, прописите донесени врз основа на овој закон, како и нормативите, стандардите и правилата на техничката практика.

Субјектите дадени погоре се должни да организираат заштита и спасување на своите вработени и луѓето затекнати во објектите во моментот на настанување на природната непогода или друга несреќа.

Организацијата на мерките за заштита и спасување опфаќа планирање и подготвување на активности за спроведување на мерките за заштита и спасување

Спроведувањето на мерките за заштита и спасување од членот 61 на Законот за заштита и спасување, посебно за секоја мерка, со уредба го уредува Владата.

Органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите, се должни да ја предвидат и планираат организацијата на спроведувањето на мерките за заштита и спасување и да спроведат мерки кои се во функција на превенцијата.

Во функцијата на превенцијата се следниве мерки и активности:

1. изработка на Процена на загрозеност за можни опасности и План за заштита и спасување од проценети опасности;
2. вградување на предвидените и планираните мерки за заштита и спасување во редовното планирање и работа;
3. уредување на просторот и изградба на објектите, во функција на заштита и спасување;
4. воспоставување на организација и систем потребни за заштита и спасување;
5. обезбедување на материјална база, персонал и други ресурси потребни за извршување на планираната организација.

Методологијата за содржината и начинот на проценувањето на опасностите и планирање на заштитата и спасувањето, како и нормативите и стандардите врз основа на кои се определуваат државните органи и другите правни лица кои се должни да донесат план за заштита и спасување ги утврдува Владата.

Мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат:

1. при планирањето и уредувањето на просторот и населбите;
2. во проектите, за објекти и технолошки процеси наменети за складирање, производство и употреба на опасни материји, нафта и нејзини деривати, енергетски гасови, јавниот сообраќај, црна и обоена металургија, како и за јавна, административна, културна, туристичко-угостотелска дејност и
3. при изградба на објекти и инфраструктура.

За ефикасна заштита на населението и материјалните добра, граѓаните на Републиката, единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите задолжително обезбедуваат средства за лична и колективна заштита, материјално-технички средства потребни за спроведување на мерките за заштита и спасување и за силите за заштита и спасување и соодветно обучен персонал.

Една значајна мерка за заштита и спасување која треба да се почитува во функција на превенција и во функција на заштитата и спасувањето е и уредувањето на просторот и изградбата на објектите согласно сите технички прописи за таков вид на градби.

Во урбанистичкиот проект опфатени се дел од предвидените урбанистичко-технички и хуманитарни мерки за заштита и спасување, согласно намената, согласно член 61 од Законот за заштита и спасување спасување Закон за заштита и спасување (Службен весник на Република Македонија бр. 36/04,

49/04, 86/01, 124/21 и 18/11 и 41/14) пречистен 93/12, 41/14, 129/15, 71/16 216/16) и подзаконските уредби и други правни прописи од оваа проблематика.

Урбанистичко-технички мерки се:

1. засолнување,
2. заштита и спасување од поплави,
3. заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји,
4. заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства,
5. заштита и спасување од урнатини,
6. заштита и спасување од техничко-технолошки несреќи и
7. спасување од сообраќајни несреќи.

Хуманитарни мерки се:

1. евакуација,
2. згрижување на загрозеното и настраданото население,
3. радилошка, хемиска и биолошка заштита,
4. прва медицинска помош,
5. заштита и спасување на животни и производи од животинско потекло,
6. заштита и спасување на растенија и производи од растително потекло и
7. асанација на теренот.

При понатамошната изработка со проекти како и при изградба на градбите, мерките за заштита и спасување задолжително треба да се разработуваат детално и истите да се вградат, согласно член 7 од Уредбата за начинот на применување на мерки за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на објектите, како и учество во техничките прегледи (Службен весник на Република Македонија бр. 215/05).

Мерките за заштита и спасување се однесуваат на заштита од природни непогоди и други несреќи, во мир и во војна и од воени дејствија.

Природни непогоди се земјотреси, поплави, лизгање на земјиште, снежни лавини и наноси, голомразица, град, суша кои со природни неконтролирани сили ја загрозуваат животната средина, животот и здравјето на луѓето, материјалните добра, животинскиот и растителниот свет и културното наследство.

Други несреќи се настани кои се резултат на одредени превиди и грешки во извршувањето на секодневните стопански и други активности, како и невнимание при ракување со опасни материји и средства за производство, складирање и транспорт на истите (пожари, големи несреќи во патниот, железничкиот и воздушниот сообраќај, несреќи во рудници, индустриски несреќи предизвикани од експлозии и други техничко-технолошки причини, паѓање на радиоактивни врнежи, прашини и талози, излевање на нафта и нафтени деривати, и други отровни хемикалии, експлозии на гасови, запалливи течности и гасови, како и други отровни хемикалии, експлозии на гасови, запалливи течности и гасови, како и други горливи материји кои со воздухот создаваат експлозивни смеси и други експлозивни материјали од поголем размер).

Дел од природните непогоди и другите несреќи можат да се јават и во границите на планскиот опфат.

Согласно писмен допис од Дирекција за заштита и спасување потребно е да се имаат во предвид слените мерки: заштита од урнатини, свлекување на земјиштето, заштита од техничко-технолошки несреќи и радилошка, хемиска и биолошка заштита, но во урбанистичкиот проект земени се во предвид сите мерки.

6.1. Засолнување

Согласно член 62 од Законот за заштита и спасување, засолнувањето опфаќа планирање, изградба и користење на јавните засолништа, одржување и користење на изградените засолништа и на другите заштитни објекти за заштита на населението, материјални добра и културното наследство во Републиката.

Јавните засолништа се планираат согласно со програмата на Владата за мерките за заштита и спасување и програмата на единицата на локалната самоуправа на Општина Битола за мерките за заштита и спасување и истите се вградени во урбанистичките планови.

Начинот на изградба на јавните засолништа и одржувањето и користењето на веќе изградените засолништа и другите заштитни објекти и определување на потребниот број на засолнишни места со Уредба се утврдува од Владата (Службен весник на Република Македонија бр. 80/05).

Организација и спроведувањето на засолнувањето е определено со Уредбата за спроведување на засолнувањето (Службен весник на Република Македонија бр. 93/05).

Обврска за планирање, подготвување на активности за спроведување и спроведување на засолнувањето имаат органите на државната управа, органите на општините, односно градот Скопје, јавните претпријатија, установите и службите и трговските друштва.

На инвеститорите на објекти за кои во Законот со заштита и спасување е утврдена обврска за изградба на засолништа, надлежниот орган на општината односно органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на уредување на просторот, им го определува потребниот број на засолнишни места, што инвеститорот треба да ги изгради во објектот што го гради или надвор од него, според условите за градење, а врз основа на Мислењето од Дирекцијата за заштита и спасување кое е составен на проектната документација.

6.2 Заштита и спасување од поплави

Заштитата и спасувањето од поплави опфаќа регулирање на водотеците, изградба на заштитни објекти, одржување и санирање на оштетените делови на заштитните објекти, набљудување и извидување на состојбите на водотеците и високите брани, заштитните објекти и околината, обележување на висинските коти на плавниот бран, навремено известување и тревожење на населението во загрозеното подрачје, спроведување на евакуација на населението и материјалните добра од загрозеното подрачје, обезбедување на премин и превоз преку вода, спасување на загрозените луѓе на вода и под вода, црпење на водата од поплавените објекти и извлекување на удавените, обезбедување на

населението во поплавените подрачја со основните услови за живот и учество во санирање на последиците предизвикани од поплавата.

6.3 Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи

При изработката на Основните проекти предвидени се пропишани мерки за заштита од пожари, согласно член 68 Законот за заштита и спасување (Службен весник на Република Македонија бр. 36/04, 49/04, 86/01, 124/21 и 18/11, пречистен текст 93/12) и Законот за пожарникарство (Службен весник на Република Македонија бр. 67/04, 81/07 и 55/13), Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи (Службен весник на Република Македонија бр. 99/17), како и Правилникот за суштинските барања за заштита од пожар на градежните објекти (Службен весник на Република Македонија бр. 94/09), Правилникот за техничките нотмативи за хидрантска мрежа за гасење на пожари (Службен весник на Република Македонија бр. 31/06), Правилник за суштинските барања за градежните објекти (Службен весник на Република Македонија бр. 74/06), Правилник за изборот на видовите и на количините на противпожарните апарати со кои треба да располагаат правните лица и граѓаните, како и за критериумите што треба да ги исполнуваат правните лица кои што вршат сервисен преглед и контролно испитување на противпожарните апарати (Службен весник на Република Македонија бр. 215/05), Правилникот за начинот на определување на места на кои задолжително треба да се наоѓаат уредите и инсталациите за заштита од пожари, другата противпожарна опрема, средствата за гасење на пожари и противпожарните апарати, нивното одржување во исправна состојба, посебното обележувања и достапност за употреба (Службен весник на Република Македонија бр.74/06 и 76/07) и други позитивни прописи со кои е регулирана оваа проблематика. Уредите и постројките треба да се изведуваат на начин да не претставуваат опасност за предизвикување на пожари и експлозии.

Заштитата и спасување од пожари, експлозии и опасни материи опфаќа мерки и активности од нормативен, оперативен, организационен, надзорен, технички, образовен, воспитен и пропаганден карактер.

Заштитата и спасување од пожари, експлозии и опасни материи се планира, организира и спроведува во сите објекти и места со превентивни и оперативни мерки.

Превентивни мерки за заштитата и спасување од пожари, експлозии и опасни материи, се активности кои се планираат и спроведуваат со примена на техничките нормативи при проектирање и изградба на објектите.

Оперативните мерки за заштитата и спасување од пожари, експлозии и опасни материи се активности за откривање, спречување на ширење и гасење на пожари и експлозии, утврдување на причините за настанување на пожари и експлозии, како и давање помош при отстранување на последиците предизвикани од пожари, експлозии и опасни материи.

Органите на државната управа, единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите, се должни да имаат соодветни уреди и инсталации за заштита од пожари, друга противпожарна опрема, средства за гасење на пожари и противпожарни апарати, според пропишани стандарди.

Инвеститорите за објектите се должни да изготват посебен елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материи.

Од урбанистички аспект противпожарната (ПП) заштита предвидува:

- брз и непречен пристап до градбите;
- градбите се предвидуваат од лесни материјали со помали тежини, со примена на огноотпорни материјали,
- при планирањето е водено сметка за обезбедување на доволни растојанија меѓу градбите,
- со сообраќајното решение и начинот на кој се предвидува изградбата на градбите овозможен е пристап на противпожарно возило од повеќе страни,
- Секунарната сообраќајна улица е со доволна ширина, и е со задоволувачки осовински притисок, што овозможува непречено и брзо движење на противпожарните возила,
- инсталациите, уредите и постројките треба да се изведат на начин да не претставуваат опасност за предизвикување на пожари и експлозии,
- во градот Скопје кој го опслужува овој проект опфат со ПП заштита, има противпожарна единица, која е опремена со противпожарни возила и со обучени лица за дејствување во случај на пожар, во склоп на севисните дејности,
- самиот инвеститор согласно Закон треба да обезбеди потребна противпожарна опрема,
- обезбедена е доволна количина на вода за гасење на пожар,
- во понатамошната изработка на основни проекти, обврзно да се реши громобранска инсталација со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување согласно Правилникот за стандарди за заштита на објекти од атмосферски празнења (Службен весник на Република Македонија бр. 211/2000)

Предвидената сообраќајна инфраструктура за пристап е со соодветни квалитетни хоризонтални и вертикални елементи на коловозот и овозможува непречена интвенција на противпожарните возила. Падот на улицата е со мали вредности и е погоден за одвивање сообраќај.

При изработката на основен проект потребно е да изготви посебен Проект за заштита од пожари за секоја градежна парцела посебно, и да се прибави согласност за застапеноста на мерките за заштита од пожари, согласно Упатството за содржината на елаборатот за заштита од пожари, експлозии и опасни материи (Службен весник на Република Македонија бр. 139/21).

Согласноста ја издава Дирекцијата за заштита и спасување.

6.4 Заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства

Согласно Законот за заштита и спасување, заштитата од неексплодирани убојни и други експлозивни средства опфаќа пребарување на теренот и пронаоѓање, пронаоѓање на неексплодирани убојни средства, обележување и обезбедување на теренот, онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства како и транспорт до

определеното и уреденото место за уништување и безбедносни мерки за време на транспортот.

Онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се врши на местото на пронаоѓање, ако за тоа постојат безбедносни услови.

Поради ова при превземање на активности за градба на објектите потребно е теренот да се испита.

Стандардните оперативни процедури за заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства ги пропишува директорот на Дирекцијата.

6.5 Заштита и спасување од урнатини

Заштитата и спасувањето од урнатини согласно член 81 од Законот за заштита и спасување, опфаќа превентивни и оперативни мерки.

Превентивни мерки за заштита и спасување од урнатини се активностите кои се планираат и спроведуваат со просторното и урбанистичкото планирање, како и при изготвување на овој урбанистички проект и со примена на техничките нормативи при проектирањето на објектите.

Оперативните мерки за заштита и спасување од урнатини се активностите за извидување на урнатините, пронаоѓање на затрупаните, осигурување на конструкцијата на оштетените и поместените делови на објектите заради спречување на дополнително уривање, превземање на мерки за заштита од дополнителни опасности, извлекување на затрупаните, давање на прва медицинска помош и извлекување на материјалните добра.

Заштитата и спасувањето се применува на објекти кои можат да бидат изложени на разни дејства:

- од природни непогоди: земјотреси, лизгање и одронување на теренот, поплави и др.
- од технички катастрофи: експлозии, последици од некавалитетна градба, дотраени конструкции од објекти, пожари и др,
- од воени дејства како последица од воздушни напади, артилериско оружје, експлозии и неексплодирани убојни средства и друго

Изложеноста на објектите на дејствија кои предизвикуваат урнатини се утврдува во Процената на загрозеност од природни непогоди и други несреќи

Во урбанистичкиот проект е утврден претпоставениот степен на урнатини, нивниот однос према слободните површини и степенот на проодност на собаќајниците и зони на тотални урнатини, врз основа на што е изработено планираното решение.

При планирањето да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците, зони на тотални урнатини.

Според очекуваните сеизмички интензитети оваа локација се наоѓа во зона на потреси од 9⁰ по МЦС скалата.

Се предвидува асеизмична градба, како можна превенција, со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини.

Во случај на можни разурнувања, планираното сообраќајно решение обезбедува:

- брза и непречена евакуација на луѓето (нема тесни грла)
- 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 асейзмична градба во делот на статиката и динамичка анализа на градбите, како составен дел на основните проекти.

Потребни се геомеханички испитувања на теренот.

6.6 Спасување од сообраќајни несреќи

Влезот во парцелата, се така решени во однос на сообраќајот да можноста за сообраќајни несреќи е минимална.

6.7 Евакуација

Согласно член 84 и 85 од Законот за заштита и спасување, со евакуацијата се врши планско, организирано и контролирано пресметување на населението, материјалните и културните добра на Републиката, од загрозените во побезбедните подрачја.

Евакуацијата се извршува доколку со други мерки не е можно да се спречат ефектите од природни непогоди и други несреќи.

6.8 Згрижување на загрозеното и настраданото население

Згрижување на настрадано и загрозено население е предвидено огласно член 86 од Законот за заштита и спасување. Згрижувањето опфаќа прифаќање, сместување и обезбедување на основните услови за живот на настраданото и загрозеното население.

На просторот од парцелата постои можност од згрижување на загрозеното и настраданото население со оглед на нејзината намена.

6.9 Радиолошка, хемиска и биолошка заштита

Согласно член 87 од Законот за заштита и спасување, радиолошка, хемиска и биолошка заштита опфаќа мерки и средства за навремено откривање, следење и контрола на опасностите и последиците од несреќи со опасни материи, како и последиците од радиолошко, хемиско и биолошко оружје, превземање на мерки за заштита и отстранување на последиците од нив.

Сопствениците на објекти во кои се произведуваат и складираат опасни материи, сопствениците на транспортни средства, како и сопствениците и корисниците на објектите и уредите кои се намените за јавно снабдување со вода, производство, сообраќај и складирање на животни, лекарства и сточна храна, јавните здравствени служби, како и сопствениците на објекти во кои се врши

згрижување и образование на децата, се должни да обезбедат заштитни средства и да ги извршуваат пропишаните мерки за радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

Планирањето и подготвувањето на активностите за спроведување на мерката радиолошка, хемиска и биолошка заштита се врши од страна на органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, установи, служби и трговски друштва.

6.10 Прва медицинска помош

Прва медицинска помош согласно член 88 од Законот за заштита, опфаќа превземање на хигиено-епидемиолошки мерки, укажување на прва медицинска помош со стандардни и прирачни средства на местото на повредувањето-заболувањето, медицинска тријажа на повредените и заболените и транспорт до најблиските здравствени установи.

Потребната организација за спроведување на прва медицинска помош се утврдува во плановите за заштита и спасување.

7. ЗАШТИТА НА КУЛТУРНО-ИСТОРИСКО НАСЛЕДСТВО

Доколку при реализација на урбанистичкиот план се појави археолошко наоѓалиште треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Закон за заштита и спасување (Службен весник на Република Македонија бр. 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18).

(1). Ако во текот на изведувањето на градежни, земјоделски или други работи се дојде до археолошко наоѓалиште, односно предмети од археолошкото значење, изведувачот на работите е должен:

1. Да го пријави откритието во мисла на членот 129 став (2) на овој закон;
2. Да ги запре работите и да го обезбеди наоѓалиштето од евентуално оштетување и уништување, како и од неовластен пристап и
3. Да ги зачува откриените предмети на местото и во состојбата во која се најдени.

(2). По исклучок од ставот (1) на овој член, ако предметите се ископани, односно извадени заради нивна подобра заштита или со оглед на околностите, изведувачот на работите е должен:

1. Да ги предаде откриените предмети при нивното пријавување или тоа да го направи при идентификацијата во смисла на членот 66 на овој закон, а до предавањето да превземеме мерки кои се нужни за да не пропаднат и да не се оштетат или да се отуѓат и
2. Да ги даде сите релевантни податоци во врска со местото и положбата на предметите во времето на откривањето и за околностите под кои тоа е направено.

Согласно Законот урбанистичко планирање 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.

8. УСЛОВИ ЗА ДВИЖЕЊЕ НА ЛИЦА СО ИНВАЛИДИТЕТ

За обезбедување услови за движење на лица со инвалидитет важат одредбите за стандарди за мобилност и пристапност на член 188 и 189 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 225/20, 219/21 и 104/2022).

Јули, 2022 год.
Битола

Составил:
Сузана Цветаноска, д.и.а
Одговорен планер
Овластување бр.0.0336

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ – ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- 1. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ 1:1000**
- 2. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА СООБРАЌАЈ И НИВЕЛМАНСКО РЕШЕНИЕ 1:1000**
- 3. УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ НА ПРИКЛУЧНИ ТОЧКИ ЗА СИТЕ ВОДОВИ И ГРАДБИ НА ИНФРАСТРУКТУРА 1:1000**

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

- | | | | |
|--|--|----------------|-----------------------------------|
| | ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ | 1.1 | НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА |
| | РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА | 1.1.1 | НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ |
| | ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА | E1.13 | ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ГРАДБАТА |
| | ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА | П | МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ |
| | ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈНИЦА | H=10.00 | МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА ВИСОЧИНА |
| | ОСКА НА СООБРАЌАЈНИЦА | | |
| | ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА | | |
| | СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ПАРЦЕЛА | | |
| | ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПРУГА | | |
| | E1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА | | |
| | E1.8 - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЕ - ТРАФОСТАНИЦА | | |
| | B4.1 - ДЕЛОВНИ ЗГРАДИ СО КАНЦЕЛАРИИ (АДМИНИСТРАТИВНА ЗГРАДА) | | |
| | КОНСТРУКЦИЈА ОД 20PV МОДУЛИ | | |
| | ПРИСТАП ДО ПАРЦЕЛА | | |

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА И ОБЈЕКТИТЕ

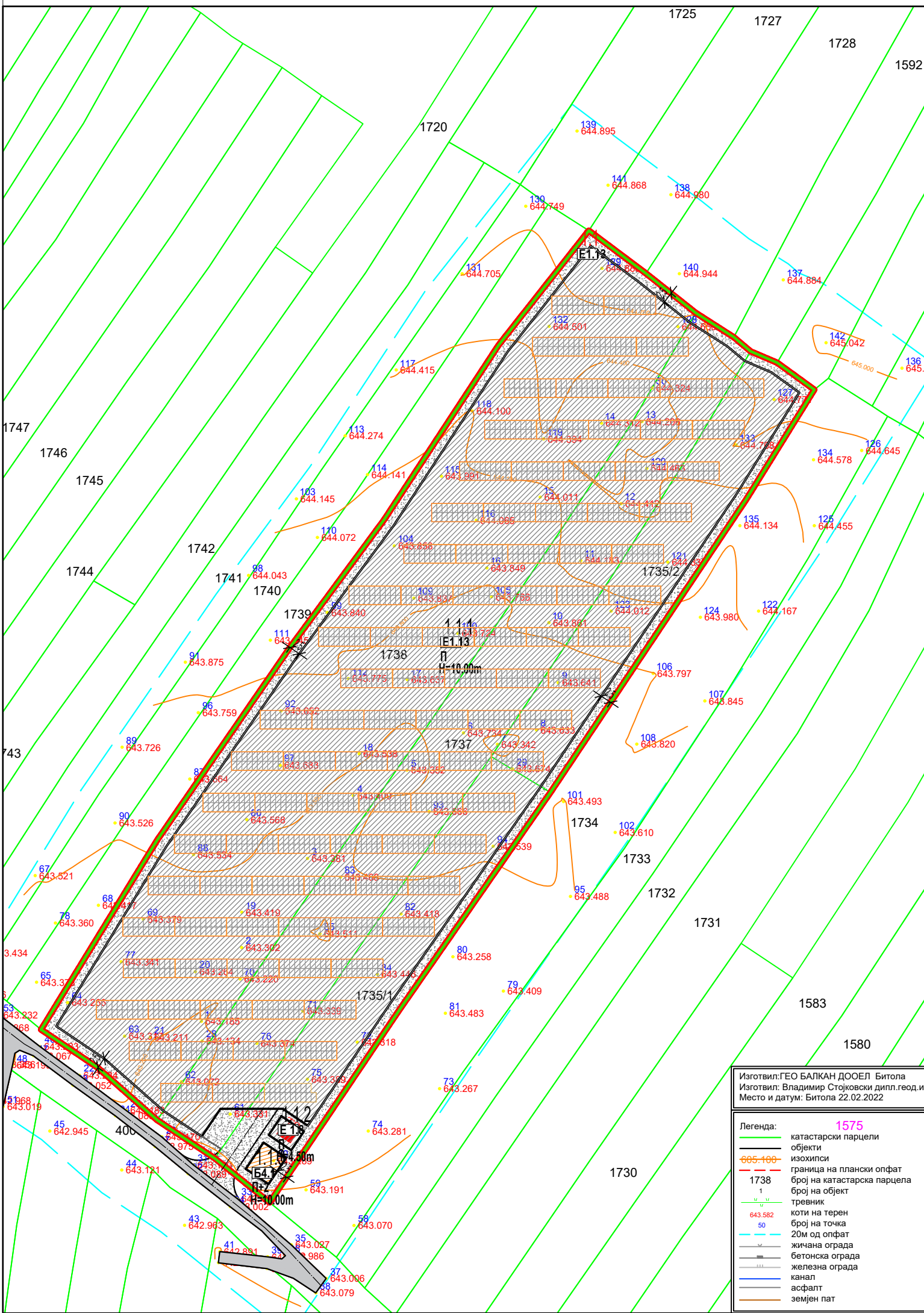
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

Површина на проектниот опфат	Г.П.	Површина на градежна парцела	Број на површина за градеба	Кодована намена на земја	максимална височина на градеба	број на спратови	површина под градеба / м ²	вкупна површина на градеба / м ²	процент на изградба	координат на изградбата
13647 м ²	1.1	13647 м ²	1.1.1	E1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	10,00	П	12080 м ²	12080 м ²	89%	0,90
			1.1.2	E1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија - трафостаница	4,50	П	30 м ²	30 м ²		
			37622 м ²	B4.1 - Деловни згради со канцеларии (административна зграда)	10,00	П42	42 м ²	126 м ²		
Вкупно:		13647 м²					12152 м²	12236 м²		

УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

	ДОЕЛ ФОРМИ БИТОЛА	0	ЈОРГО ШУНДОВСКИ дипл. инж. арх.
инвеститор:	ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз - Извоз, Битола		
локација:	КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738, КО СОПОТНИЦА		
овластен планер:	д.и.а. Јорго Шундовски овл.бр.0.0058		
соработници планери:		д.и.а. Др.Милена Шундовска овл.бр.0.0386 д.и.а. Сузана Цветаноска д.и.а. Зоран Талевски д.и.а. Мр. Кристијан Николовски д.и.а. Мр. Дејан Груевски д.и.а. Мр. Александра Наумовска	
изработувач на планска документација:		ДОЕЛ ФОРМИ БИТОЛА	
управител:			
Јорго Шундовски			
размер:	дата:	тех. број:	
1 : 1000	март 2022	11-11/11 од 03.2022	



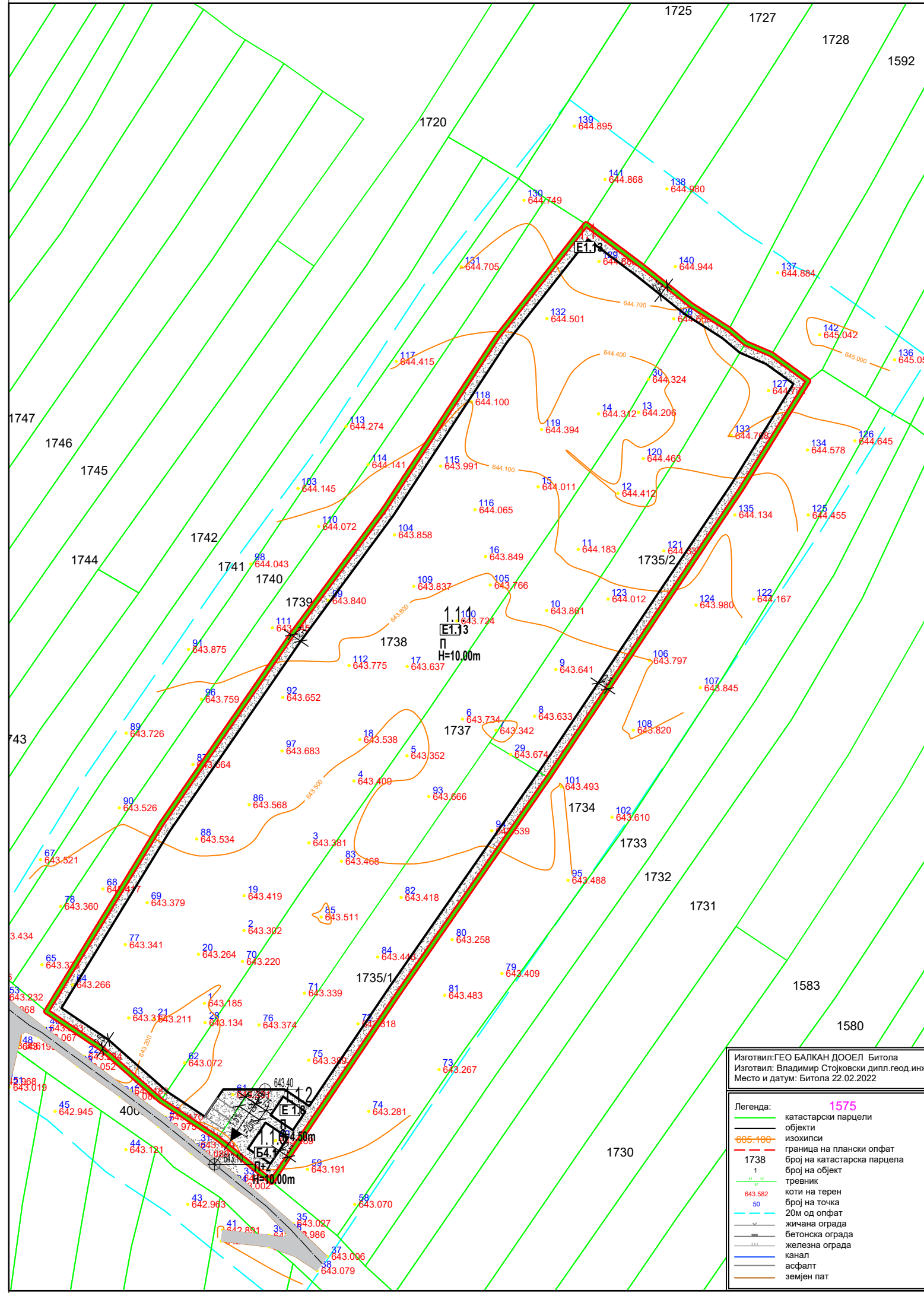
Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

- Легенда: **1575**
- катастарски парцели
 - објекти
 - изохили
 - граница на плански опфат
 - број на катастарска парцела
 - број на објект
 - тревник
 - коти на терен
 - број на точка
 - 20м од опфат
 - жичана ограда
 - бетонска ограда
 - железна ограда
 - канал
 - асфалт
 - земјен пат

УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
 - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
 - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
 - ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈНИЦА
 - ОСКА НА СООБРАЌАЈНИЦА
 - ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА
 - СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ПАРЦЕЛА
 - ПРИСТАП ДО ПАРЦЕЛА
 - НИВЕЛАЦИЈА
 - ПАД НА СООБРАЌАЈНИЦА
 - ПАРКИНГ МЕСТО ВО РАМКИ НА ПАРЦЕЛА
- 1.1
1.1.1
E.1.13
П
H=10.00
- НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ГРАДБАТА
МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ
МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА ВИСОЧИНА



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

Легенда: 1575

- катастарски парцели
- објекти
- изохилси
- граница на плански опфат
- број на катастарска парцела
- број на објект
- тревник
- коти на терен
- број на точка
- 20м од опфат
- жичана ограда
- бетонска ограда
- железна ограда
- канал
- асфалт
- земјен пат



УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола

локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д.и.а. Јорго Шундовски овл.бр.0.0058

0

ЈОРГО ШУНДОВСКИ
дипл. инж. арх.

ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0058

соработници планери:

д.и.а. Др. Милена Шундовска овл.бр.0.0386
д.и.а. Сузана Цветаноска
д.и.а. Зоран Талевски
д.и.а. Мр. Кристијан Николовски
д.и.а. Мр. Дејан Груевски
д.и.а. Мр. Александра Наумовска

изработувач на планска документација:

ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА







управител:
Јорго Шундовски

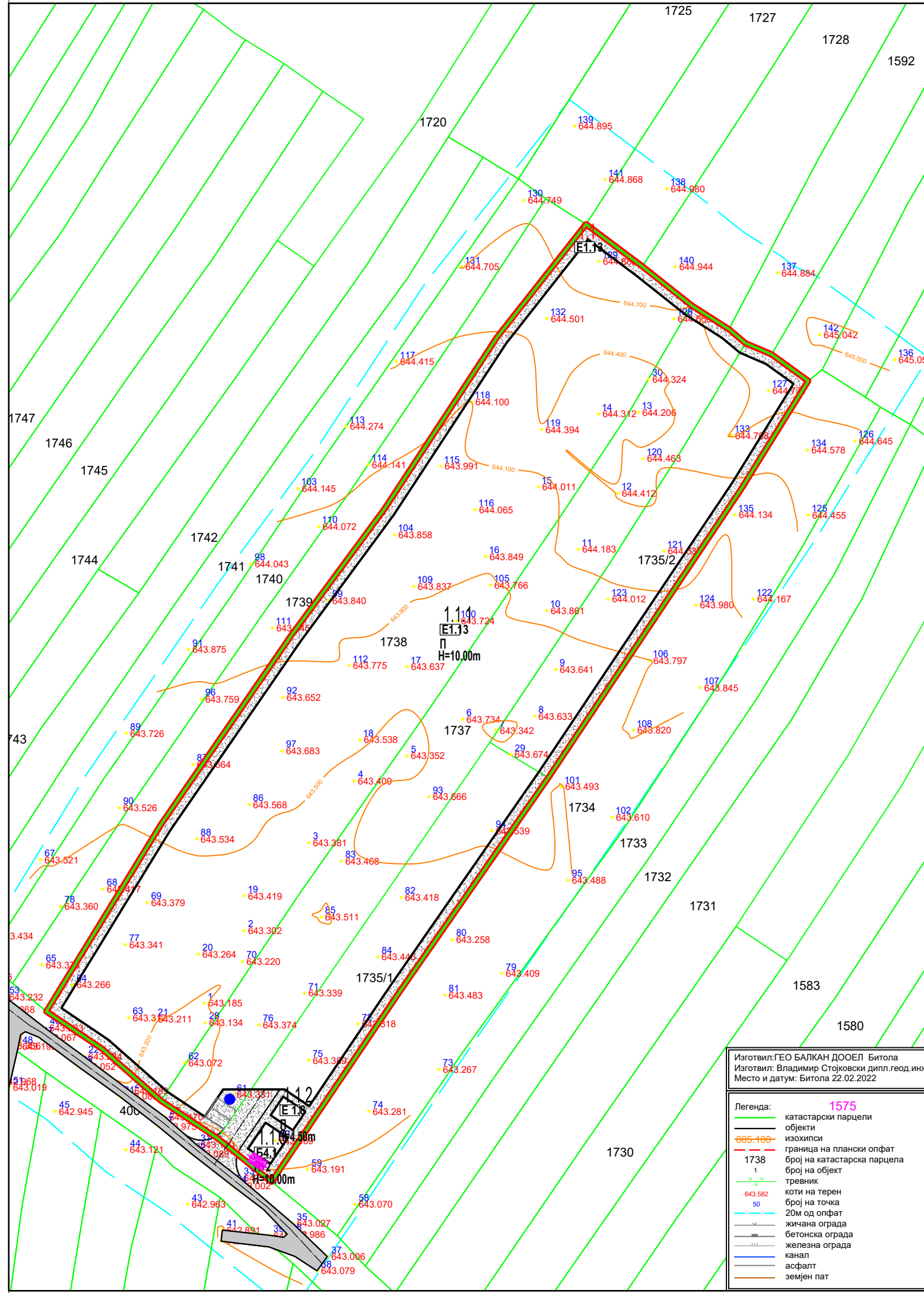
размер: 1 : 1000
дата: март 2022
тех. број: 11-11/11 од 03.2022



УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ВНАТРЕШЕН И СТАЦИОНАРЕН СООБРАЌАЈ И НИВЕЛМАТСКО РЕШЕНИЕ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

- | | | | |
|---|-----------------------------|----------------|-----------------------------------|
|  | ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ | 1.1 | НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА |
|  | РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА | 1.1.1 | НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ |
|  | ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА | E1.13 | ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ГРАДБАТА |
|  | ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА | П | МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ |
|  | ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈНИЦА | H=10.00 | МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА ВИСОЧИНА |
|  | СЕПТИЧКА ЈАМА | | |
| | БУНАР | | |



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

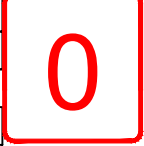
1575
катастарски парцели
објекти
изохилси
1738
број на катастарска парцела
број на објект
треник
коти на терен
број на точка
20м од опфат
жичана ограда
бетонска ограда
железна ограда
канал
асфалт
земјен пат



УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д.и.а. Јорго Шундовски овл.бр.0.0058



ЈОРГО ШУНДОВСКИ
дипл. инж. арх.
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР 0058

соработници планери:
д.и.а. Др. Милена Шундовска овл.бр.0.0386
д.и.а. Сузана Цветаноска
д.и.а. Зоран Талевски
д.и.а. Мр. Кристијан Николовски
д.и.а. Мр. Дејан Груевски
д.и.а. Мр. Александра Наумовска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА
управител:
Јорго Шундовски

размер: **1 : 1000**
дата: **март 2022**
тех. број: **11-11/11 од 03.2022**



УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРИКЛУЧНИ ТОЧКИ ЗА СИТЕ ВОДОВИ И ГРАДБИ НА ИНФРАСТРУКТУРА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА
ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР
ХИСАР

3. ИДЕЕН ПРОЕКТ (АНЕКС НА УП)



ИДЕЕН ПРОЕКТ

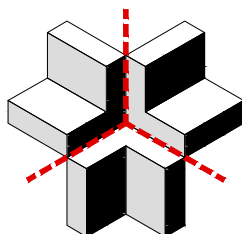
фаза: Идеен архитектонски проект

објект: ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА
(ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА)
СО НАМЕНА Е1.13

инвеститор: Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ
ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола

локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница,
Општина Демир Хисар

	ПРАВНО ЛИЦЕ	ФИЗИЧКО ЛИЦЕ
РЕВИДЕНТ		
ПРОЕКТАНТ		 А.1. ЈОРГО ШУНДОВСКИ дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0014



ИДЕЈНИОТ ПРОЕКТ ГО ИЗРАБОТИЛ: **ДППТУ ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола**
ДРУШТВО ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ
ФОРМИ Јорго ДООЕЛ - Битола COMPANY FOR URBAN PLANNING, ENGINEERING, MANUFACTURING AND PRODUCTION
FORMI Jorgo Ltd - Bitola ТЕХ. БР: 11-11/11 од 03.2022
БУЛ. ПРВИ МАЈ ББ - БИТОЛА | ТЕЛ: +38947202701 | ФАКС: +38947254422 BLVD. PRVI MAJ BB - BITOLA | TEL: +38947202701 | FAX: +38947254422

СОДРЖИНА:

1. ОПШТ ДЕЛ

2. ПРОЕКТЕН ДЕЛ



1. ОПШТ ДЕЛ:

Основни податоци

Програмски дел



ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ

Назив и адреса на градбата	Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар
Назив на проектот	Идеен проект (Архитектонски проект)
Назив на инвеститорот	Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола
Назив, седиште и адреса на правното лице кое го изработува проектот	Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола Ул. Арсение Јовков бр. 28 Битола
Место на изработка на проектот	Битола
Датум на завршување на проектот	Јули, 2022 година





Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0805-50/155020220061858

Датум и време: 28.6.2022 г. 09:27:45

Дигитално потпишан од: CR088M
 Централен Регистар на Република Северна Македонија
 Датум и час на потпишување: 28.06.2022 во 09:27:54
 Издаван на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qesim 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:	5226961
Целосен назив:	Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола
Кратко име:	ФОРМИ
Седиште:	АРСЕНИЈЕ ЈОВКОВ бр.28 БИТОЛА, БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	16.7.1998 г.
Деловен статус:	Активен
* Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002998133162
Големина на субјектот:	мал
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:	995.200,00
Уплатен дел MKD:	995.200,00
Вкупно основна главнина MKD:	995.200,00

Број: 0805-50/155020220061858

Страна 1 од 3



СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	2404955410042
Име и презиме/Назив:	ЈОРГО ШУНДОВСКИ
Адреса:	БОРИС КИДРИЧ бр.3 БИТОЛА, БИТОЛА
Тип на сопственик:	Основен/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	995.200,00
Уплатен дел МКД:	995.200,00
Вкупен влог МКД:	995.200,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет

ОВЛАСТУВАЊА	
Овластени лица	
ЕМБГ:	2404955410042
Име и презиме:	ЈОРГО ШУНДОВСКИ
Адреса:	БОРИС КИДРИЧ бр.3 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Управител со неограничени овластувања во рамките на запишаните дејности во внатрешниот и надворешниот трговски промет
Овластено лице:	Овластено лице

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	mimis@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: 0805-50/155020220061858

Страна 3 од 3





Трговски регистар и регистар на други правни

www.crm.com.mk

Дигитално потпишан од: CRRCSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 24.03.2022 год 10:51:17
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Peking Global CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2034
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

Број: 0809-50/155020220025617

Датум и време: 24.3.2022 г. 10:51:08

/Електронски издаден документ/

ПОТВРДА
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5226961
Назив:	Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола
Седиште:	АРСЕНИЈЕ ЈОВКОВ бр.28 БИТОЛА, БИТОЛА

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

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: 0809-50/155020220025617

Страна 1 од 1





Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 16 став (2) 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 и 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15 и 217/15), Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ
ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

НА

Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги
ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

ул.Бонде Скерлевски бр.10/2 Битола, ЕМБС 5226961

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **10.03.2023 година**

Број: **П.022/А**

10.03.2016 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Владо Мисајловски



По барање на инвеститорот, ДОО СЕЈ- ПРОМ - Охрид , ул. Веле Марков бр.4, Охрид, изработен е Идеен проект кој се однесува на Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар

Техничката документација изработена за овој објект е изработена според условите пропишани во УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР , со технички број 11-11/11 од 03.2022

Управителот на ДООЕЛ „ФОРМИ“ Битола, ги назначува следните стручни лица да бидат овластени проектанти на проектната документација во соодветните фази:

РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ:

- Се задолжува лицето **Јорго Шундовски д.и.а** со овластување бр.1.0014 да биде овластен проектант за **фазата Архитектонски проект „А“** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 година изработена од ДООЕЛ „ФОРМИ“, Битола
- Се задолжува лицето **Др. Милена Шундовска Четелева д.и.а** да биде овластен проектант за **фазата Архитектонски проект „А“** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 година изработена од ДООЕЛ „ФОРМИ“, Битола
- Се задолжуваат лицата **Мр.Кристијан Николовски д.и.а., д.и.а., Сузана Цветаноска д.и.а, Зоран Талевски д.и.а., Мр.Дејан Груевски д.и.а и Мр.Александра Наумовска д.и.а** да бидат овластени соработници на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 изработена од ДООЕЛ„ФОРМИ“, Битола

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ :

Изработувач на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 изработена од ДООЕЛ „ФОРМИ“, е друштвото за проектирање, производство, трговија и услуги „ФОРМИ Јорго“, ДООЕЛ увоз-извоз Битола.

Изработувачот поседува лиценца „А“ за проектирање на градби од прва и втора категорија со бр. П. 022/А , издадена 09.03.2009 година.

Назначените стручни лица ги исполнуваат условите од Законот за градење, односно се овластени да изработуваат и потпишуваат проектни документи на ваков вид инвестиционо-техничка документација, бидејќи имаат соодветна стручна подготовка и потребно работно искуство.

ДООЕЛ „ФОРМИ“, Битола
д.и.а Шундовски Јорго, управител





Република Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење ("Службен весник на Република 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 **A**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од
АРХИТЕКТУРА
на

ЈОРГО ШУНДОВСКИ

дипломиран инженер архитект

Овластувањето е со важност до: 19.11.2023 год.

Број: **1.0014**

Издадено на: 20.11.2018 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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

ПРОГРАМСКИ ДЕЛ



ИМОТЕН ЛИСТ

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА ИМУЌНОСТИ
1100-00-0001 на 15.10.2021 13:38:28

ИМОТЕН ЛИСТ број: 1054-ПРЕГИС
Катастарска општина: СОПОТНИЦА

ИМОТЕН ЛИСТ А - ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОБСТВЕНОСТ

№	КМБГ/ЕМБГ	Име и презиме / Име	Адреса / Општина	Датум на издавање	Привременост на сопственоста	Во имотен лист или во катастарска сопственост	Датум на издавање на имотен лист
1	---	ИЗВЕШТОК ЗА ПРОИЗВОДСТВО ТИПОВИ ИЛИ ИМЕНА НА НЕПОКРЕТНОСТ	КОПНИЦА, БИТОЛА	09	Сопственост на недвижен имот	1110-0710001	01.10.2021 10:18:03

ИМОТЕН ЛИСТ Б - ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) ЗА ПРАВОТО НА СОБСТВЕНОСТ

Катастарска парцела	Име на сопственик	Плоштина		Плоштина во м ²	Сопственост / Вид на сопственост	Степен на привременост на сопственоста	Во имотен лист или во катастарска сопственост	Датум на издавање на имотен лист
		кв.м	а					
1735 / 1	ГОРНА КОБА	01	0	0	0100	СОБСТВЕНОСТ	1110-0710001	01.10.2021 10:18:03

Вид на издавање на имотен лист (за земјиште):

Име	Име	Текст	Име
01	01	Позитивен издавање	0100
02	02	Негативен издавање	0100
03	03	ИЗВЕШТОК ЗА ПРОИЗВОДСТВО ТИПОВИ ИЛИ ИМЕНА НА НЕПОКРЕТНОСТ	0100

М.П. **Сопотница**
Дистрибутивен систем на АИИ
1110-0710001

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА ИМУЌНОСТИ
1100-00-0001 на 15.10.2021 13:38:28

ИМОТЕН ЛИСТ број: 1056-ПРЕГИС
Катастарска општина: СОПОТНИЦА

ИМОТЕН ЛИСТ А - ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОБСТВЕНОСТ

№	КМБГ/ЕМБГ	Име и презиме / Име	Адреса / Општина	Датум на издавање	Привременост на сопственоста	Во имотен лист или во катастарска сопственост	Датум на издавање на имотен лист
1	---	ИЗВЕШТОК ЗА ПРОИЗВОДСТВО ТИПОВИ ИЛИ ИМЕНА НА НЕПОКРЕТНОСТ	КОПНИЦА, БИТОЛА	09	Сопственост на недвижен имот	1110-0710001	01.10.2021 08:02:16

ИМОТЕН ЛИСТ Б - ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) ЗА ПРАВОТО НА СОБСТВЕНОСТ

Катастарска парцела	Име на сопственик	Плоштина		Плоштина во м ²	Сопственост / Вид на сопственост	Степен на привременост на сопственоста	Во имотен лист или во катастарска сопственост	Датум на издавање на имотен лист
		кв.м	а					
1735 / 2	ГОРНА КОБА	01	0	0	0100	СОБСТВЕНОСТ	1110-0710001	01.10.2021 08:02:16

Вид на издавање на имотен лист (за земјиште):

Име	Име	Текст	Име
01	01	Позитивен издавање	0100
02	02	Негативен издавање	0100
03	03	ИЗВЕШТОК ЗА ПРОИЗВОДСТВО ТИПОВИ ИЛИ ИМЕНА НА НЕПОКРЕТНОСТ	0100

М.П. **Сопотница**
Дистрибутивен систем на АИИ
1110-0710001



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР И ГИШТАРСКИ СЛУЖБИ
 УЛ. "БАНШЕВ" БР. 15-17, 55001 БИТОЛА

ИМОТЕН ЛИСТ број: 1067 ПРЕГЛАС
 Катастарска општина: СОПОТНИЦА

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА ПОСРЕДСТВОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

№	ВКУПЕН БРОЈ	Тип и намена / Назив	Адреса / Општина	Делна сопственост	Правен основ на сопственоста	№ на право на сопственост	Датум на право на сопственост
1	---	ЗЕМЛЈА ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА	ВОСЕН ТИ, БИТОЛА	91	Сопственост (полуправно) на правен основ Договор за продажба на недвижен имот (ЗДП-14-170001/10-0112-2001) на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738 Општина Сопотница, Катастарска Општина	1110-010001	16.03.2011 00:00:00

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

№ на земл. парцела	№ на катастарска парцела	Катастарски		Површина на м ²	Сопственост / Соопственост / Идентификационен број	Правен основ на сопственоста / Правен основ на сопственоста	№ на право на сопственост	Датум на право на сопственост
		КМ	КВ					
1735	---	0	0	0	0000	СОПСТВЕНОСТ	1110-010001	16.03.2011 00:00:00

Промени на други правни права и други заклучоци заклучени и утврдени со јавна прогласување на факти од значајност за недвижноста и придобивање

М.П. Деловоден знак: Демирхисарска агенција на АБП

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР И ГИШТАРСКИ СЛУЖБИ
 УЛ. "БАНШЕВ" БР. 15-17, 55001 БИТОЛА

ИМОТЕН ЛИСТ број: 794 ПРЕГЛАС
 Катастарска општина: СОПОТНИЦА

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА ПОСРЕДСТВОТ НА СЕВАНОТО НА СОПСТВЕНОСТ

№	ВКУПЕН БРОЈ	Тип и намена / Назив	Адреса / Општина	Делна сопственост	Правен основ на сопственоста	№ на право на сопственост	Датум на право на сопственост
1	---	ЗЕМЛЈА ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА	ВОСЕН ТИ, БИТОЛА	91	Сопственост (полуправно) на правен основ Договор за продажба на недвижен имот (ЗДП-14-170001/10-0112-2001) на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 и КП 1738 Општина Сопотница, Катастарска Општина	1110-010001	16.03.2011 00:00:00

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

№ на земл. парцела	№ на катастарска парцела	Катастарски		Површина на м ²	Сопственост / Соопственост / Идентификационен број	Правен основ на сопственоста / Правен основ на сопственоста	№ на право на сопственост	Датум на право на сопственост
		КМ	КВ					
1738	---	0	0	0	700	СОПСТВЕНОСТ	1110-010001	16.03.2011 00:00:00

Промени на други правни права и други заклучоци заклучени и утврдени со јавна прогласување на факти од значајност за недвижноста и придобивање

М.П. Деловоден знак: Демирхисарска агенција на АБП



РЕПУБЛИКА СЕРБИЈА МАКЕДОНИЈА
 АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕКРЕТНОСТИ
 (УНЕСКО-КООПЕРАЦИОНА АГЕНЦИЈА ЗА НЕКРЕТНОСТИ)

ИМОТЕН ЛИСТ број: 734 ПРЕЛИС
 Катастарска општина: СОПОТНИЦА

1.1.1. Други факти кои придобиваат и/или ограничуваат сопственоста

ИМОТ		ОПШТИНА		КАТАСТАРСКА ОПШТИНА		КАТАСТАРСКИ ЛИСТ		КАТАСТАРСКИ ЛИСТ		КАТАСТАРСКИ ЛИСТ		КАТАСТАРСКИ ЛИСТ		КАТАСТАРСКИ ЛИСТ	
Број	Општина	Катастарска општина	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист	Катастарски лист
1735/1	СОПОТНИЦА	СОПОТНИЦА	1735/1	1735/2	1737	1738									

Датум на издавање: 17.11.2018 14:00:00

М.П.:

Својственост на: Директоратот на АЈОС



ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

Од проектантот, инвеститорот бара да се изработи проектна документација за Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар

Единиците кои треба да бидат инкорпорирани во рамки на парцелата, а се желба на инвеститорот се:

Фотонапонски панели

Во понатамошна фаза на проектирање и градење можна е изградба на , трафостаница и административен објект / портирница со неопходни пратечки содржини (по потреба бунар и септичка јама)

Проектната документација да биде изработена во фаза

Архитектура

Електротехника

Инвеститор
Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз
– Извоз, Битола

2. ПРОЕКТЕН ДЕЛ:

A. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

Технички опис

B. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1. Ситуација (урбанистичко решение за проектниот опфат од УП) М 1:100



А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ



ТЕХНИЧКИ ОПИС



ТЕХНИЧКИ ОПИС

- Кон идејниот (архитектонски) проект за Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар

1. Општо:

По барање на инвеститорот Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола изработен е Идеен проект кој се однесува на Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар.

Техничката документација изработена за овој објект е според условите пропишани со УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

На дадената локација, предвидена е поединечна класа на намена Е1.13, а истовремено, дозволено е поставувањена трафостаница и административен објект, како комплементарна намена, во функција на носечката намена на комплексот.

2. Макро и микро локација:

Градежната парцела предвидена за Изградба на фотоволтаична електрана е со следните генералии:

КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар.

На споменатото земјиште, според расположливите податоци досега, не постои изграден објект, поточно во рамки на предметните парцели досега не се изведувани никакви градежни активности.

Карактеристики: Градежната парцела која е оформена од погоре споменатите катастарски парцели, има релативно правилна геометриска форма, отклонета од север кон исток.

2.1 Терен:

Теренот во рамките на локацијата е со различни нагиби. Доминантен е од север кон југ, а постои и благ наклон од запад кон исток. Во анализите овој податок е земен предвид.

Носивоста на теренот, како и нивото на подземни води во оваа фаза на проектната документација на проектантот не му се потребни и истите не му се познати.

3. Локациски и урбанистички услови:**3.1 Површина за градба и максимална дозволена површина за градење:**

Според податоци кои се однесуваат за предметната градежна парцела, нејзината површина изнесува 13641.52м² или 136ха, додека површината за градба на изнесува 12151.96м², односно бруто површината изнесува 12235.96м², со максимално дозволени процент на изграденост од 89% во чии рамки предвидено е поставување на фотонапонски панели на земја, трафостаница и административен објект / портирница.

Нумерички показатели за градежната парцела и објектите во проектниот опфат:

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА И ОБЈЕКТИТЕ											
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВО ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР											
Површина на проектен опфат	Г.П.	Површина на градежна парцела	Број на површина за градба	поединечна класа на намена	максимална висина на градба	број на спратови	површина под градба /м2/	бруто површина за градба /м2/	процент на изграденост	коэффициент на искористеност	
13641,52 м2	1.1	13641,52 м2	1.1.1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	10,00	п	12079,96 м2	12079,96 м2	89%	0,90	
			1.1.2	Е1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија - трафостаница	4,50	п	30,00 м2	30,00 м2			
			37622 м2	Б4.1 - Деловни згради со канцеларии (административна зграда)	10,00	п+2	42,00 м2	126,00 м2			
Вкупно:		13641,52 м2					12151,96 м2	12235,96 м2	89%	0,90	

Предложеното новопроектирано решение во овој Идеен проект, во смисла на површинска зафатнина на проектираните објекти е во рамки на дефинираните урбанистички параметри согласно урбанистичкиот проект.

Распределувањето на фотонапонските панели е извршено во зависност од конфигурацијата на теренот и азимутот на сонцето, а сите во рамки на градежната линија согласно урбанистичкиот проект.

Поставката на трафостаницата е на нејзиното точно определено место според урбанистичкиот проект.

Административен објект е предвиден на самиот влез на локацијата, во близина на пристапната комуникација

3.2 Максимална дозволена височина:

Во однос на висината, во предложеното решение се имплементирани истите параметри од предвидени со оние во урбанистичкиот проект.

Имено, согласно урбанистичкиот проект се дава можност за изградба до височина од 10.00 м, што во случајот е и запазено со проектирањето на фотонапонските панели.

Истите се подкренати од земја, додека трафостаницата, исто така има релативно стандарден габарит со што, повторно е помала од дозволената со урбанистичкиот проект.

Административниот објект, кој не е од примарно значење, и инвеститорот може а не е обврзан да го гради има проектирана височина од 10.00 м, во која може да се обавуваат дејности кои се исклучиво поврзани со функционирањето на фотоволтаичната електрана.

3.3 Сообраќајни услови:

За предметниот проект опфат, пристапот е овозможен преку постоечки пристапен пат на КП 4009 КО Сопотница, од југозападната страна, што претставува категоризиран пат.

Овој пристап води до самата градежна парцела, од каде што е и овозможен влез во истата со кратка пристапна улица која има профил од 5.50м во која се обезбедува и паркинг на 2 моторни возила. За определувањето на потребниот број на паркинг места се користат нормативи според Правилник за урбанистичко планирање (Службен весник на Република Македонија бр. 225/20, 219/21 и 104/2022).

Сообраќајно, во градежната парцела не се предвидуваат асфалтирани површини. Површините наменети за пристапни комуникации се континуирани до и помеѓу панелите се планираат да бидат изведени од кршен камен – тампон кои овозможуваат лесен пристап за манипулирање и лесно одржување. Останатиот дел од парцелата ќе се зазелени со ниско и високо зеленило.

Позицијата на површината за градење како и распоредот на фотоволтаичните панели кој е непосредно зависен од конфигурацијата на теренот и азимутот на сонцето, овозможува пешачки пристап до сите фотоволтаични панели кој воедно и мора да биде обезбеден поради непречено функционирање на целокупниот систем.

Во однос на нивелацијата:

Предмет на изработка на нивелманското решение е изработка на вертикално решение на пристапната сообраќајница. Појдовна основа за изработка на вертикалното решение е постојната нивелета и постојниот терен на локалитетот. Подолжните наклони на сите сообраќајници се движат во границите на дозволените.

3.4 Хидротехнички услови:

За овој тип на градба не е потребен приклучок на водоводна и канализациона мрежа.

За реализација на предвидените комплементарни намени од класата Б4.1, дозволена е изградба на бунар, или приклучок на околната постојна водоводна мрежа, што ќе се решава со проектна документација од понизок ранг.

Со обзир дека во рамки на парцелата нема да има физичко присуство на луге, фекална канализација не се предвидува.

Евентуална потреба од септичка јама треба да биде интерес на проектна документација од понизок ранг.

Теренот ќе биде профилиран на начин со кој ќе се обезбедува истек на атмосферската вода кон пониската страна според постоечкиот пад на парцелата (во патеката помеѓу фотонапонските панели и оградата од западната страна) и целиот тој дел, во форма на патека ќе биде посипан со кршен камен.

3.5 Електротехнички услови:

Градежната парцела која се оформува со урбанистичкиот проект служи за изградба на фотонапонски панели чија цел е трансформација на сончевата енергија во електрична. Електричната енергија преку кабел ќе се абсорбира во сопствена трафостаница и од таму ќе се транспортира до крајна трафостаница.

Во градежната парцела предвидена е една површина за трафостаница. Приклучок во електромержата, ќе се изврши според добиена согласност и мрежните правила кои што Инвеститорот треба да ги побара од овластен оператор на дистрибутивна електрична енергија во Република Северна македонија. Условите на приклучок ќе бидат дефинирани од Електродистрибуција АД Скопје.

4. Техничко - технолошко образложение:

4.1 Функционална поставеност:

Проектот претставува фотоволтаична електрана и почитувана е желбата на инвеститорот, во согласност со финансиските можности за реализација.

4.2 Проектна програма/содржини:

Од проектантот, инвеститорот побара да се изработи Идеен проект за Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, според условите пропишани со Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план.

5. Основни насоки за изработка на архитектонско решение:

Техничката документација се изработува според:



1. Условите пропишани со Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план
 2. Проектната програма на Инвеститорот;
 3. Важечките правилници за стандарди и нормативи за проектирање на објекти ; Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање; Законот за градење и останатата законска и подзаконска регулатива.
- ***Напомена: за сите неспоменати работи во техничкиот опис, задолжително треба да се почитува горенаведената регулатива.

5.1 Фотонапонски панели и останати елементи на електранта – параметри и конструкција:

Фотонапонски панели:

Доминантен елемент во комплексот се **фотонапонските панели (модули)** во чиј состав доминира **монокристална ќелија** која е поставена во материјал од пластика со висока просирност кој е доволно еластичен за да се овозможи експанзија и контракција. Овој материјал не треба да биде изгребан и треба да нема меури и пукнатини. Генерално, две фотонапонски технологии се широко користени за комерцијални проекти: кристален силициум и тенок филм.

Предната површина на фотонапонските ќелии е заштитена со **калено стакло** со ниска содржина на железо

Стаклената обвивка е оптимизирана да издржи големо влијание, топлински стрес и високи ветрови (ветер со висока содржина на песок).

Задниот дел на модулот е направен од непросирен флексибилен материјал (**повеќеслоен ламинат**).

Модулот е опкружен со **метална рамка изработена од анодизирана алуминиумска легура**. Целата структура е така димензионирана за да биде погодна за да овозможи термички контракции на стаклениот капак и испарување на кондензатите на вода. Исто така, треба да биде погодно за да може да се изведе правилно заземјување.

Ќелијата, мултиплицирана создава т.н. "**модул**". Модулите се поврзуваат во серија и формираат т.н. "**string**".*

Со ова техничко решение се предвидуваат фотоволтаични модули со моќност од 500W од кинескиот производител Longi Solar или од друг производител. Изгледот и димензиите на овој тип на ФВ модули, како и неговите електрични и механички параметри прикажани во фазата електротехника.

Носечка Конструкција:

Панелите се прицврстени на потконструкција, што претставува решение кое е флексибилно и кое се прилагодува на потребните должини и редови во согласност на условите на теренот.

Металната потконструкција се состои од:

- Носечки столбови забиени директно во земја
- Држачи на хоризонталните носачи

** Повеќе податоци за спецификацијата на фотонапонските панели за производство на електрична енергијата, како и на инвертерите може да се најдат на официјалните упатства издадени од производителот, како и во останатите фази на Основниот проект.

- Хоризонтални носачи
- Вертикални носачи
- Држачи на панелите

Конструкцијата се поставува на начин да носечките столбови, со помош на специјална машина, се набиваат или увртуваат директно во подлогата на потребна длабочина. По потреба, а во случај на неповолни резултати од геомеханичките испитувања, ќе биде потребно да се изведе и бетонирања на столбовите.

Деталите на поставување и анкерање на потконструкцијата ќе се одредат со статичките пресметки во Основниот проект.

Инвертери:

Понатаму, особено значаен дел во фотоволтаичната електрана се **инвертерите**.

Фотонапонскиот инвертер е вид на електричен претворувач кој ја претвора еднонасочната (DC) електрична струја произведена од фотонапонскиот модул во наизменична (AC) струја која се користи во електричната мрежа.

Инвертерите се опремени со систем за синхронизација и следење на режимот на електричната мрежа, заштитни уреди од пренапон, заштита од „островско работење“ или внесување на електрична енергија во мрежата кога таа не е под напон, итн. Електричната енергија произведена од PV системот се предава на електричната мрежа преку енергетски трансформатор.

5.2Трафостаница – димензионални параметри и конструкција:

За предметната Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар е предвидена трафостаница чија големина и тип ќе бидат дополнително разработен, а соодветно на тоа и одобрен во друга, независна од оваа проектна документација и управна постапка.

Во градежната парцела предвидена е една површина за трафостаница. Приклучок во електромрежата, ќе се изврши според добиена согласност и мрежните правила кои што Инвеститорот треба да ги побара од овластен оператор на дистрибутивна електрична енергија во Република Северна Македонија. Условите на приклучок ќе бидат дефинирани од Електродистрибуција АД Скопје.

Овластен проектант:	Јорго Шундовски д.и.а	
---------------------	-----------------------	--

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ





УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
 - РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
 - ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
 - ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА
 - ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈНИЦА
 - ОСКА НА СООБРАЌАЈНИЦА
 - ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА
 - СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ПАРЦЕЛА
 - ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ПРУГА
 - Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА
 - Е1.8 - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЕ - ТРАФОСТАНИЦА
 - Б4.1 - ДЕЛОВНИ ЗГРАДИ СО КАНЦЕЛАРИИ (АДМИНИСТРАТИВНА ЗГРАДА)
 - КОНСТРУКЦИЈА ОД 20PV МОДУЛИ
 - ➔ ПРИСТАП ДО ПАРЦЕЛА
- 1.1**
1.1.1
Е1.13
П
H=10.00
- НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА
НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ
ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ГРАДБАТА
МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ
МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА ВИСОЧИНА

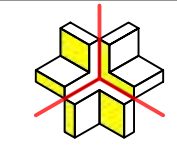
СПОРЕДБЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ	
Согласно УПП	
Површина на катастарски парцели	13641,52 m ²
Површина за градење	/
Бруто развиена површина	/
Процент на изграденост	/
Коefициент на искористеност	/

Согласно УП	
Површина на градежни парцели	13641,52 m ²
Површина за градење	12151,96 m ²
Бруто развиена површина	12235,96 m ²
Процент на изграденост	89%
Коefициент на искористеност	0,90

НУМЕРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА И ОБЈЕКТИТЕ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

Површина на проектан опфат	Г.П.	Површина на градежна парцела	Број на површина за градеба	Површина на планирана намена	максимална височина на градеба	Број на етажови	Површина под градеба (m ²)	Бруто површина на градеба (m ²)	Процент на изграденост	Коefициент на искористеност
13641,52 m ²	1.1	13641,52 m ²	1.1.1	Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани	10,00	П	12079,96 m ²	12079,96 m ²	89%	0,90
			1.1.2	Е1.8 - Инфраструктура за пренос на електрична енергија - трафостаница	4,50	П	30,00 m ²	30,00 m ²		
			37622 m ²	Б4.1 - Деловни згради со канцеларии (административна зграда)	10,00	П+2	42,00 m ²	126,00 m ²		
Вкупно:		13641,52 m²					12151,96 m²	12235,96 m²	89%	0,90



УРБАНИСТИЧКО ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13, ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола

локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д.и.а. Јорго Шундовски овл.бр.0.0058

0

ЈОРГО ШУНДОВСКИ
дипл. инж. арх.

ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР 0058

соработници планери:

д.и.а. Др. Милена Шундовска овл.бр.0.0386
д.и.а. Сузана Цветаноска
д.и.а. Зоран Талевски
д.и.а. Мр. Кристијан Николовски
д.и.а. Мр. Дејан Груевски
д.и.а. Мр. Александра Наумовска

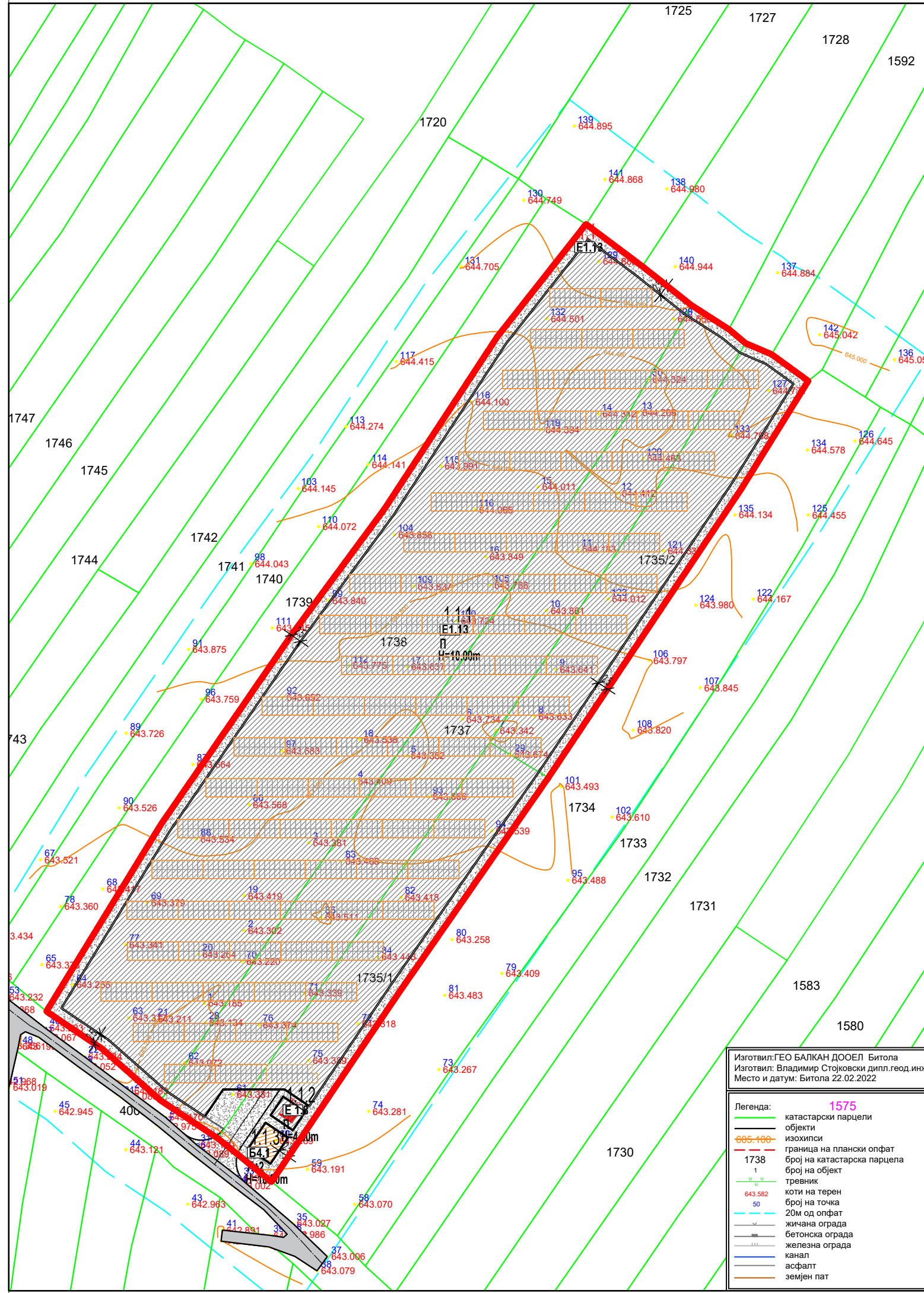
изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: 1 : 1000
дата: јули 2022
тех. број: 11-11/11 од 03.2022



УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

Легенда:

- катастарски парцели
- објекти
- изохилси
- граница на плански опфат
- број на катастарска парцела
- број на објект
- тревник
- коти на терен
- број на точка
- 20m од опфат
- жичана ограда
- бетонска ограда
- железна ограда
- канал
- асфалт
- земјен пат





ИДЕЕН ПРОЕКТ

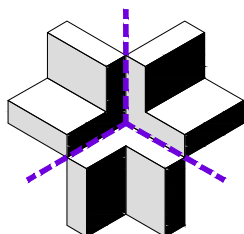
фаза: Електротехнички проект „Е“

објект: ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА
(ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА)
СО НАМЕНА Е1.13

инвеститор: Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ
ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола

локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница,
Општина Демир Хисар

	ПРАВНО ЛИЦЕ	ФИЗИЧКО ЛИЦЕ
РЕВИДЕНТ		
ПРОЕКТАНТ		 МИЛЕ СПИРОВСКИ дипл.ел.инж. ЕЛЕКТРОТЕХНИКА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0346



ИДЕЈНИОТ ПРОЕКТ ГО ИЗРАБОТИЛ: **ДППТУ ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола**
ДРУШТВО ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ, ПРОИЗВОДСТВО, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ
ФОРМИ Јорго ДООЕЛ - Битола COMPANY FOR URBAN PLANNING, ENGINEERING, MANUFACTURING AND PRODUCTION
FORMI Jorgo Ltd - Bitola ТЕХ. БР: 11-11/11 од 03.2022
БУЛ. ПРВИ МАЈ ББ - БИТОЛА | ТЕЛ: +38947202701 | ФАКС: +38947254422 BLVD. PRVI MAJ BB - BITOLA | TEL: +38947202701 | FAX: +38947254422

СОДРЖИНА:

1. ОПШТ ДЕЛ

2. ПРОЕКТЕН ДЕЛ



1. ОПШТ ДЕЛ:

Основни податоци

Програмски дел



ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ

Назив и адреса на градбата	Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар
Назив на проектот	Идеен проект (Електротехнички проект)
Назив на инвеститорот	Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола
Назив, седиште и адреса на правното лице кое го изработува проектот	Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола Ул. Арсение Јовков бр. 28 Битола
Место на изработка на проектот	Битола
Датум на завршување на проектот	Јули, 2022 година





Трговски регистар и регистар на други правни лица

www.crm.com.mk

Број: 0805-50/155020220061858

Датум и време: 28.6.2022 г. 09:27:45

Дигитално потпишан од: CR888M
 Централен Регистар на Република Северна Македонија
 Датум и час на потпишување: 28.06.2022 во 09:27:54
 Идентификатор на сертификатот: KIB5T1ut6 Issuing Qwen CA 02
 Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
 Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5226961
Целосен назив:	Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола
Кратко име:	ФОРМИ
Седиште:	АРСЕНИЈЕ ЈОВКОВ бр.28 БИТОЛА, БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	16.7.1998 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002998133162
Големина на субјектот:	мал
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:	995.200,00
Уплатен дел MKD:	995.200,00
Вкупно основна главнина MKD:	995.200,00

Број: 0805-50/155020220061858

Страна 1 од 3

Проектирал: ДООЕЛ „ФОРМИ“ Битола



Др. МИЛЕ СПИРОВСКИ
 ДИПЛ. ЕНГ. ИНЖ.
 ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
 ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0346

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	2404955410042
Име и презиме/Назив:	ЈОРГО ШУЊДОВСКИ
Адреса:	БОРИС КИДРИЧ бр.3 БИТОЛА, БИТОЛА
Тип на сопственик:	Основан/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	995.200,00
Уплатен дел МКД:	995.200,00
Вкупен влог МКД:	995.200,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет

ОВЛАСТУВАЊА	
Овластени лица	
ЕМБГ:	2404955410042
Име и презиме:	ЈОРГО ШУЊДОВСКИ
Адреса:	БОРИС КИДРИЧ бр.3 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Управител со неограничени овластувања во рамките на запишаните дејности во внатрешниот и надворешниот трговски промет
Овластено лице:	Овластено лице

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	mimis@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/содружниот /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 датумот на приемот.

Број: 0805-50/155020220061858

Страна 3 од 3

Проектирал: ДООЕЛ „ФОРМИ“ Битола



Др. МИЛЕ СПИРОВСКИ
ДИПЛ. ЕЛ. ИНЖ.
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
ОДГОВОРЕН
ПРОЕКТАНТ 0346



Трговски регистар и регистар на други правни

www.crm.com.mk

Дигитално потпишан од: CRRSM

Централен Регистар на Република Северна Македонија

Датум и час на потпишување: 24.03.2022 во 10:51:17

Издавач на сертификатот: KIB5Trust Issuing Global CA G2

Сертификатот е валиден до: 07.11.2034

Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

Број: 0809-50/155020220025617

Датум и време: 24.3.2022 г. 10:51:08

/Електронски издаден документ/

ПОТВРДА

за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5226961
Назив:	Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги ФОРМИ Јорго ДООЕЛ/увоз-извоз Битола
Седиште:	АРСЕНИЈЕ ЈОВКОВ бр.28 БИТОЛА, БИТОЛА

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

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: 0809-50/155020220025617

Страна 1 од 1





Република Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 16 став (2) 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 и 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15 и 217/15), Министерството за транспорт и врски издава

ЛИЦЕНЦА А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ
ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА

НА

Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги
ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

ул.Бонде Скерлевски бр.10/2 Битола, ЕМБС 5226961

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **10.03.2023 година**

Број: **П.022/А**
10.03.2016 година
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Владо Мисајловски



По барање на инвеститорот, ДОО СЕЈ- ПРОМ - Охрид , ул. Веле Марков бр.4, Охрид, изработен е Идеен проект кој се однесува на Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар

Техничката документација изработена за овој објект е изработена според условите пропишани во УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР , со технички број 11-11/11 од 03.2022

Управителот на ДООЕЛ „ФОРМИ“ Битола, ги назначува следните стручни лица да бидат овластени проектанти на проектната документација во соодветните фази:

РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПРОЕКТАНТИ:

- Се задолжува лицето **Др. Миле Спировски д.е.и** со овластување бр.4.0346 да биде овластен проектант за **фазата Електротехнички проект „Е“** на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 година изработена од ДООЕЛ „ФОРМИ“, Битола
- Се задолжува лицето **Симона Саботковска д.е.и.**, да биде овластен соработник на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 изработена од ДООЕЛ „ФОРМИ“, Битола

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ:

Изработувач на проектната документација со технички број 11-11/11 од 03.2022 изработена од ДООЕЛ „ФОРМИ“, е друштвото за проектирање, производство, трговија и услуги „ФОРМИ Јорго“, ДООЕЛ увоз-извоз Битола.

Изработувачот поседува лиценца „А“ за проектирање на градби од прва и втора категорија со бр. П. 022/А , издадена 09.03.2009 година.

Назначените стручни лица ги исполнуваат условите од Законот за градење, односно се овластени да изработуваат и потпишуваат проектни документации на ваков вид инвестиционо-техничка документација, бидејќи имаат соодветна стручна подготовка и потребно работно искуство.

ДООЕЛ „ФОРМИ“, Битола
д.и.а Шундовски Јорго, управител





ИДЕЕН ПРОЕКТ

Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар

ПРОГРАМСКИ ДЕЛ

Проектирал: ДООЕЛ „ФОРМИ“ Битола



Др. МИЛЕ СПИРОВСКИ
ДИПЛ. ЕЛ. ИНЖ.
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
ОДГОВОРЕН
ПРОЕКТАНТ 0346

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

Од проектантот, инвеститорот бара да се изработи проектна документација за Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар

Единиците кои треба да бидат инкорпорирани во рамки на парцелата, а се желба на инвеститорот се:

Фотонапонски панели

Во понатамошна фаза на проектирање и градење можна е изградба на , трафостаница и административен објект / портирница со неопходни пратечки содржини (по потреба бунар и септичка јама)

Проектната документација да биде изработена во фаза

Архитектура

Електротехника

Инвеститор

Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз

– Извоз, Битола



2. ПРОЕКТЕН ДЕЛ:

А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

Технички опис

В. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Лист 1/9	Диспозиција на модулите во градежниот опфат
Лист 2/9	Распределба на модулите по инвертори
Лист 3/9	Распределба на модулите по стрингови
Лист 4/9	Громобранска заштита
Лист 5/9	Приказ на громобрански фаќач
Лист 6/9	Метална конструкција за инвертор
Лист 7/9	Еднополна шема на Трафостаница 10(20)-0,4 kV, со приклучок на НН дел
Лист 8/9	Еднополна шема на DC/AC врски
Лист 9/9	Водење на кабел траса



А. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ



ТЕХНИЧКИ ОПИС



ТЕХНИЧКИ ОПИС

- Кон идејниот (електротехнички) проект за Изградба на фотоволтаична електрана (за поставување на фотонапонски панели на земја) со намена Е1.13 на КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар

1. Општо:

Инвеститорот Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола, планира изградба на Фотоволтаична електрична централа (PV електрана), во согласност со Законската и подзаконската регулатива на Република С. Македонија за искористување на обновливите извори на енергија (ОИЕ). За таа цел, од проектната организација, побарува изработка на идеен проект за PV електрана на земјиште во сопственост на инвеститорот. Идејниот проект треба да биде во согласност со долунаведената Проектна задача составена од архитектонски, градежен и техничко-технолошки дел.

Архитектонски услови

Фотоволтаичната електрана да биде изградена на парцелите КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, во сопственост на инвеститорот со имотен лист ИЛ 1057.

Од вкупната површина на парцелата, за градба на PV електраната, односно за поставување на Фотоволтаичните модули (PV модули), инверторите и трансформаторската станица, да се искористи само неопходниот дел, почнувајќи со градба од северната страна на парцелата кон југ.

Целата парцела да се ограда со челично-поцинкована мрежа со висина од 2 m, поставена на железни-поцинковани столбови (цевки). На влезот да се постави двокрилна врата од истиот материјал како и оградата.

На сите страни од внатрешниот дел од оградата да се остави простор за пристапни патеки со моторно возило, до било кој дел од опремата на PV електраната.

Трансформаторската станица да биде лоцирана во таква позиција така што нема да се појават многу големи должини на АС водовите.

Монтажата на PV модулите на носечката конструкција да започне од самата северна страна на парцелата и да продолжи кон јужната страна во онолку редови и на толкав простор се додека да се постигни бараниот електричен капацитет од максимум 10 MW на PV електрана.

Градежни услови

Површината на парцелата каде се планира изградбата на PV електрана се наоѓа на земјиште кое е класифицирано како нива.

Фотоволтаичните модули да се монтираат на челично решеткаста топло-поцинкувана конструкција од цевки и/или профили. Конструкцијата да биде прицврстувана на метални поцинкувани клинови (набиени или навртени) во земја, **без примена на бетон и дегредација на земјиштето**. Конструкцијата да биде така поставена да истовремено овозможи производство на електрична енергија од PVмодулите, а до нив и под нив непречено да може да се коси тревата која ќе се користи за сточна храна. Трафостаницата да се поставува на соодветно подножје, посебно припремено со потребната носивост и истото да биде подигнато на одредена висина над котата на земјиштето, заради заштита од поплави.

Оградата околу парцелата да се постави на начин кој ќе овозможи соодветна цврстина на истата без можност за навлегување на луѓе и животни во оградениот простор. Мрежата да биде фиксирана за тлото и да не може насилно да се подигнува.

Каблите од фотоволтаичните стрингови (групи на PV модули) да се водат на челично-решеткастата конструкција во посебни перфорирани метални канали до инверторите. Каблите од инверторите до трафостаницата да се поставуваат директно вкопани во земја.

Целиот прибор и материјали за спојување на PV модули, конструкцијата и другите метални делови да биде од поцинкувани или други не`рѓосувачки материјали. Во никој случај да не се користи заварување за спојување и прицврстување на метални делови од и кон конструкцијата.

Техничко технолошки услови и електрични параметри

За трансформација на сончевата енергија во електрична енергија да се користат монокристални или поликристални силициумови фотоволтаични модули од реномиран производител со докажан квалитет.

Единечната моќност на PV модулите да се избере со вредност и димензии кои ќе овозможат максимално производство на електрична енергија со минимално зафаќање на површината на парцелата.

PV модулите фиксно да се постават на челично-решеткастата носечка конструкција и да се групираат во стрингови (група од PV модули) кои ќе бидат поврзани на трофазен DC/ACинвертор. Со трофазен нисконапонски кабел, AC страната на секој инвертор се поврзува на нисконапонската собирница во трафостаницата, со преносен однос на трансформаторот 10/(20)/0,4 kV.

Вкупната инсталирана електрична моќност на PV електраната да биде максимум 1MW, а нејзината врвна моќност во среднонапонската дистрибутивна мрежа да не биде поголема од 999kW.

Заштитната и прекинувачката електрична опрема во трафостаницата, да се димензионира соодветно и да биде од реномиран производител.

Во проектот да се дадат сите неопходно потребни цртежи, блок-дијаграми, табели и др. за да истиот биде јасен и недвосмислен.

Идејниот проект треба да биде со таква форма и содржина, што ќе претставува база за изработка на основен проект.

При проектирањето да се почитуваат сите законски и подзаконски прописи, стандарди, технички нормативи и технички препораки за ваков вид на објекти.

2.1. Локација на парцелата за фотоволтаичната електрана

Во овој идеен проект се елаборирани основните локациски, технички и економски перформанси на фотоволтаична (PV) електрична централа со инсталирана моќност до максимум 1 MW, односно врвна моќност до 999 kWp. Презентираните резултати во проектот се во согласност со Законот за градење и сите останати закони и правилници за градење на ваков тип на објекти.

Локацијата планирана за изградба на фотоволтаичната електрана од инвеститорот Друштво за Производство, Трговија и Услуги СХ ГАСПРОМЕТ ДОО Увоз – Извоз, Битола е во близината на село Сопотница, Општина Демир Хисар.

Поточно, соодветната парцела е прикажана со црвена боја на делот од географската карта на околината на Општина Кавадарци и с. Ваташа дадена на слика 1.



Слика 1. Географска локација на Фотоволтаичната електрана.

Локацијата се наоѓа на надморска висина од 641 m, а географските координати се: 41°17'03"N и 21°10'51"E.

Пристапот до парцелата е овозможен преку некатегоризиран пат на западната граница на парцелата (слика 3.).

Користејќи ја апликацијата Google Earth, на слика 2 прикажана е локацијата на релјефна мапа.



Слика 2. Релјефна мапа на локацијата на PV електраната.



Слика 3. Пристапен пат до парцелата.

Површината на парцелата каде се планира изградбата на PV електрана се наоѓа на земјиште на кое и покрај изградената носечкажелезна-поцинкувана конструкција на фотоволтаичните панели, непречено ќе може да се одгледуваат и одредни нискорастечки видови на растенија.

2.2. Имотен лист и податоци за парцелата

Парцелите на кои се планира изградаба на PV електрана (слика 4) се со вкупна површина од 8761m². Овие парцели означени како : КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО Сопотница, Општина Демир Хисар, во сопственост на инвеститорот со имотен лист ИЛ 1057.

Само еден поголем дел од парцелата ќе биде искористен за монтажа на фотоволтаичните модули и монтажа на трансформаторската станица за приклучок кон дистрибутивната мрежа, односно за изградба на електричната централа. Преостанатиот дел ќе остане како зелена површина или површина за производство на одредени нискорастечки земјоделски култури.



Слика 4. Катастарски парцели на кои се планира изградба на PV електраната.

3.1. Сончево зрачење и останати метеоролошки податоци

Во PV електрични центри се врши директна трансформација на енергијата на сончевото зрачење во електрична енергија. Имајќи го ова во предвид, за да може да се оценат перформансите на некоја PV електрана, потребно е да се познаваат податоците за сончевото зрачење за локацијата каде се предвидува нејзиното поставување. Југоисточниот дел од Република Македонија и посебно регионот на Кавадарци, изобилува со голема густина на енергија на сончевото зрачење кое на годишно ниво е прикажано на слика 5.

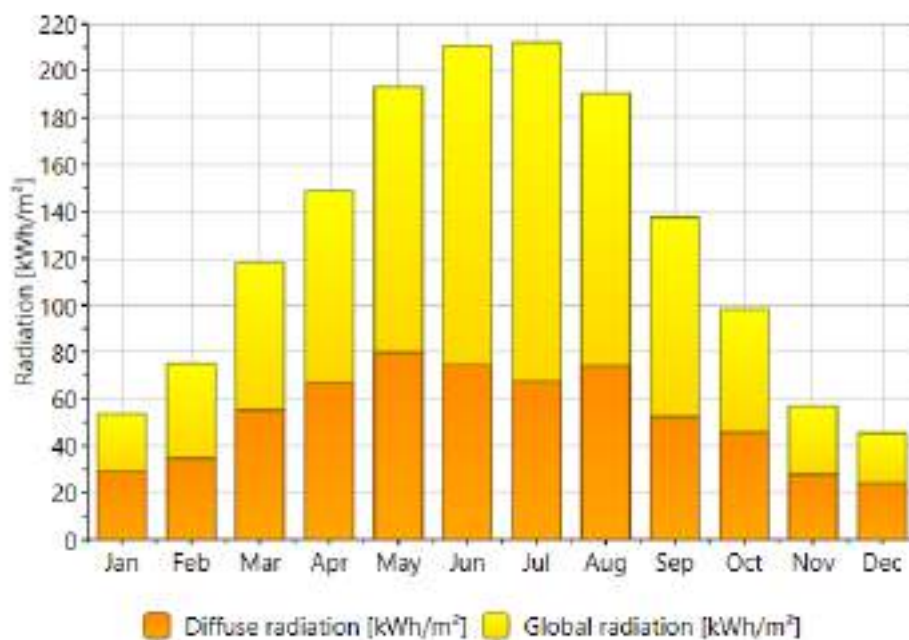


Слика 5. Мапа на просечна густина на енергијата на сончевото зрачење во Република Македонија, на годишно ниво.

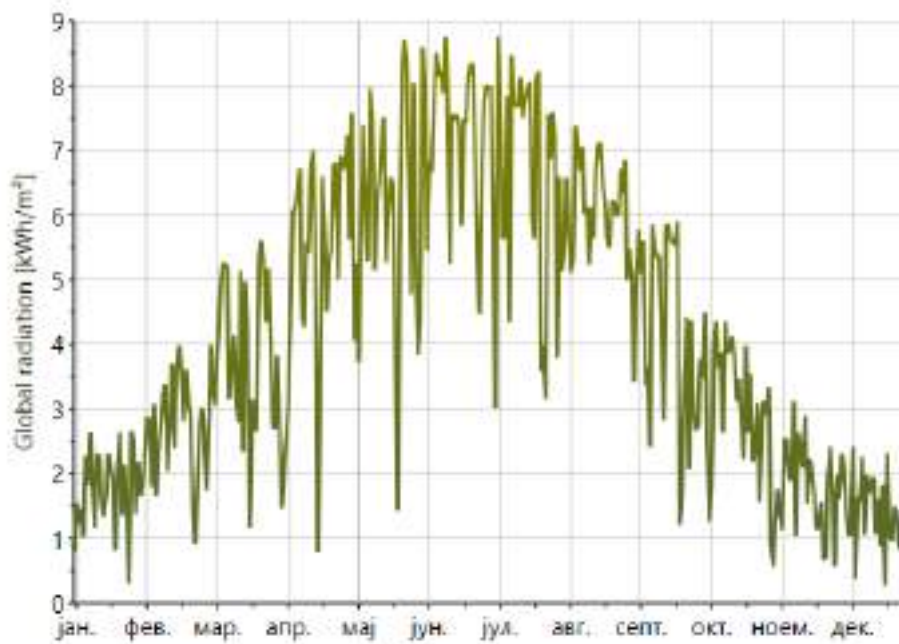
Локацијата предвидена за изградба на PV електраната подложена е на голема сончева радијација со просечна годишна густина на енергија на сончевото зрачење помеѓу 1500 и 1600 kWh/m².

Меѓутоа, за опстојна и попрецизна анализа потребни се часовни податоци и тоа за повеќегодишен период.

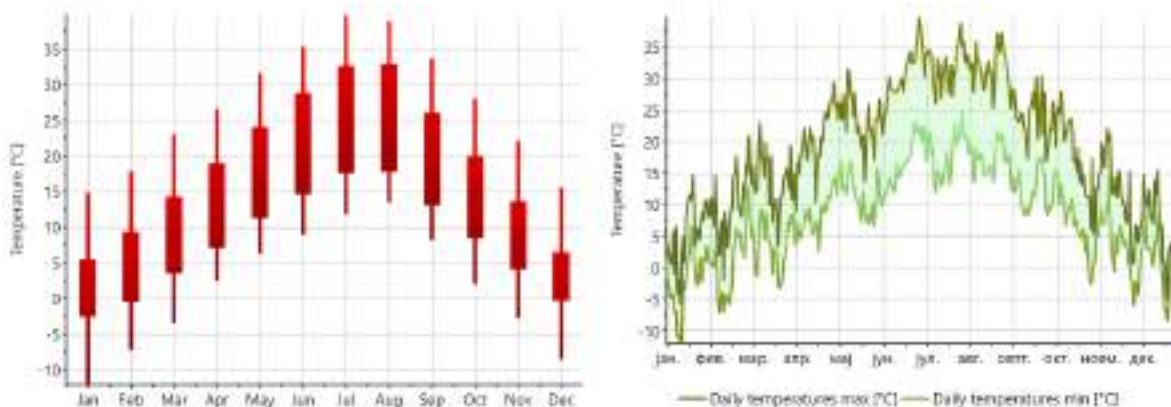
Часовните податоци за глобалното и дифузното сончево зрачење врз хоризонтална површина, како и часовните податоци за температурата на воздухот и брзината на ветерот се генерирани со програмата METEONORM (ver. 8.1.1). За разгледуваната локација на PV електрана, прикажани се сумарните вредности на некои параметри при генерирањето на часовните податоци и тоа: месечните вредности на интензитетот на глобалното и дифузното сончево зрачење врз хоризонтална површина на слика 6 и дневните вредности на интензитетот на сончевото зрачење врз хоризонтална површина на слика 7. Дневните вредности на средната, минималната и максималната темературата на воздухот прикажани се на слика 8.



Слика 6. Месечни вредности на интензитетот на глобалното и дифузното сончево зрачење врз хоризонтална површина.

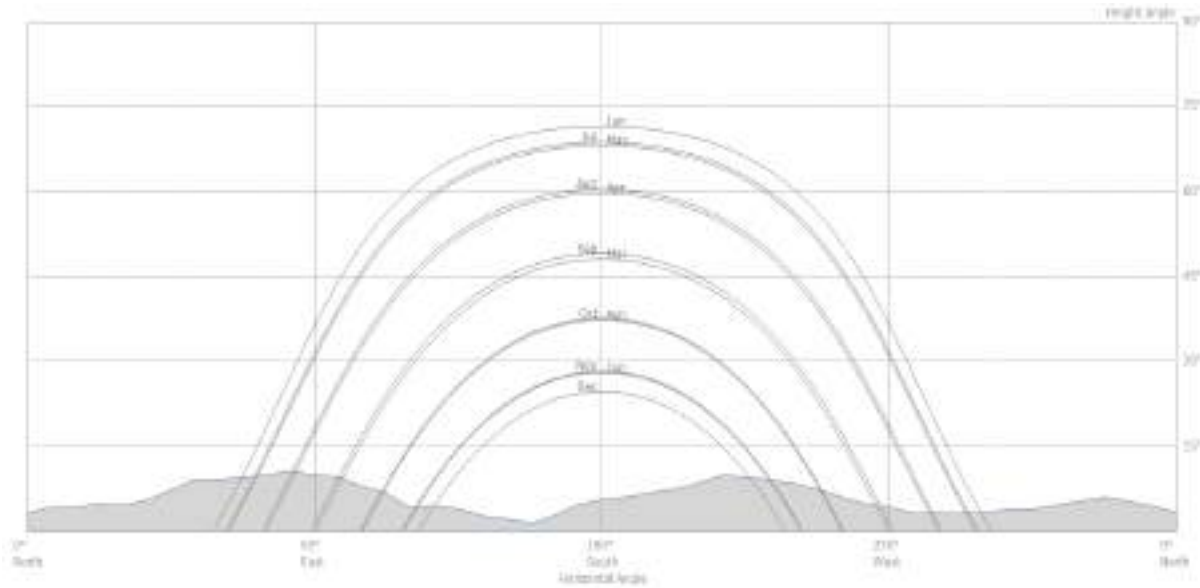


Слика 7. Дневни вредности на интензитетот на сончевото зрачење врз хоризонтална површина.



Слика 8. Дневни вредности на температурата на воздухот (средна, максимална и минимална).

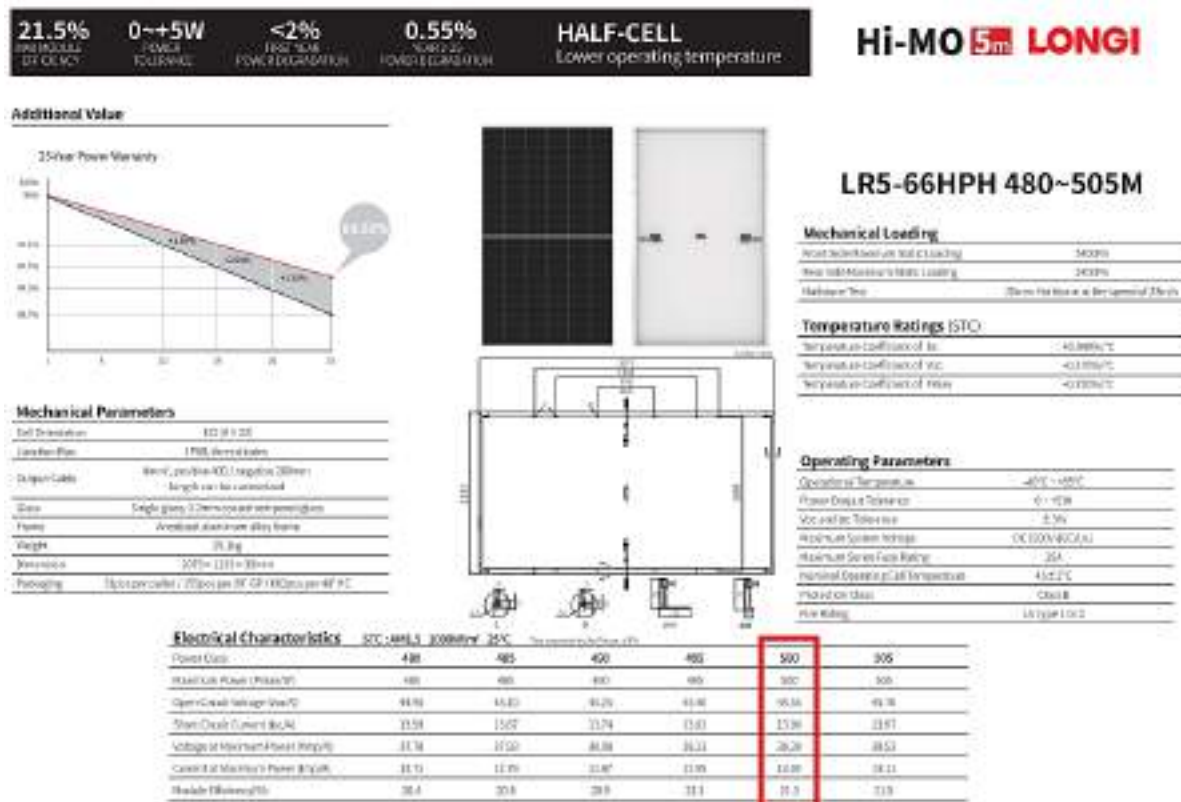
За одредување на растојанието помеѓу редовите на групите од фотоволтаични панели, односно за елиминирање или минимизирање на засенувањето на модулите, од битно значење е познавањето на аголот на висина на хоризонтот и промената на аголот на висината на сонцето. На слика 9, прикажана е висината на хоризонтот која е компјутерски мапирана со помош на софтверската алатка METEONORM. Притоа, може да се забележи дека висината на хоризонтот има повисок агол, т.е. “го покрива” сонцето во раните утрински и доцните попладневни часови. Во тие периоди интензитетот на сончевото зрачење има ниски вредности, па според тоа влијанието врз упадното сончево зрачење ќе биде занемарливо.



Слика 9. Агол на висина на хоризонтот и промена на аголот на висината на сонцето.

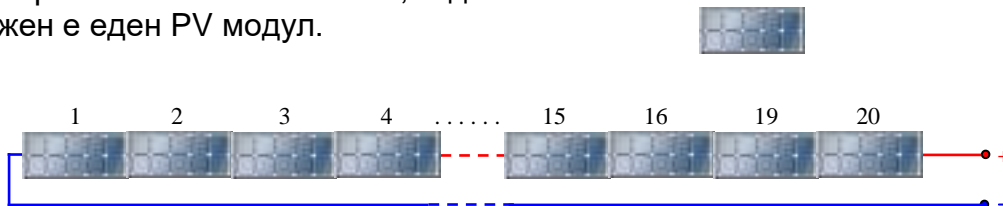
3.2. Фотоволтаични модули, поврзување во стрингови и области

За добивање на електрична енергија од сончевата енергија, ќе се користат фотоволтаични модули со моќност од 500W од кинескиот производител Longi Solar или од друг производител. Изгледот и димензиите на овој тип на ФВ модули, како и неговите електрични и механички параметри прикажани се на сликата 10.



Слика 10. Карактеристики на модул Longi Solar LR5-66HPH500W.

За добивање на одреден еднонасочен напон во рамките на дозволените работни влезни напони на инверторите, повеќе PV модули се поврзуваат во серија и формираат т.н. стринг. Во случајот за оваа PV електрана, стринговите ќе се формираат од 19 и 20PV модули поврзани во серија. Изгледот на еден ваков стринг прикажан е на сликата 11, каде со симболот прикажан е еден PV модул.



Слика 11. PV стринг составен од 18 сериски поврзани PV модули.

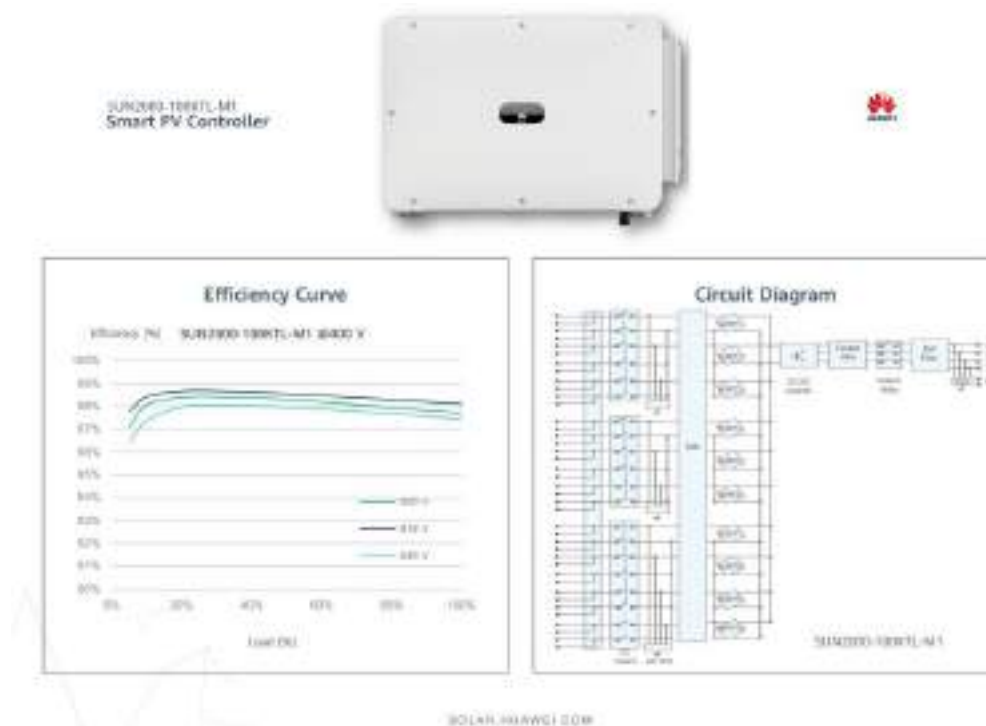
За да се обезбеди инсталирана моќност на PV електрана од околу 1 MW_p, потребно ќе биде да се постават 100 стрингови (10 инвертори со по 10 MPPT). На 10 инвертори, стринговите ќе бидат формирани од 20 модули, со исклучок на последниот стринг на 10тиот инвертор, кој ќе биде формиран од 19 модули, со што ќе се добие моќност од околу:

$$[(99 \cdot 20) + (1 \cdot 19)] \cdot 500 \text{ Wp} = 1999 \text{ модули} \cdot 500 \text{ Wp} = 999,5 \text{ kWp} = 0,9995 \text{ MWp}$$

Деталниот приказ на поставувањето на модулите во градежниот опфат, како и нивната распределба по инвертори и стрингови, прикажани се во графичкиот дел на Лист 1/9, Лист 2/9 и Лист 3/9.

3.3. Конверзија на електричната енергија добиена од PV модули

На излезот на секој стринг ќе се произведува електрична енергија на еднонасочен напон и струја. За да може оваа енергија да се дистрибуира до електричните потрошувачи преку дистрибутивната електрична мрежа, потребно е истата да се трансформира во електрична енергија со наизменичен напон и струја. За таа цел модулите односно секој стринг ќе се приклучува на инвертор, чија улога е да ја трансформира електричната енергија произведена со еднонасочен напон и струја во електрична енергија со наизменичен напон и струја, со минимални загуби на енергија во самиот инвертор. Како инвертор со многу добри карактеристики, може да се употреби инверторот тип SUN2000-100KTLи инверторот тип SUN2000-17KTLод производителот Huawei прикажани на сликата 12. Распределбата на модулите на инверторите е прикажана во графичкиот дел на Лист 2/9, а металната конструкција на еден инвертор е дадена на Лист 6/9.



Слика 12. Инвертер тип SUN2000-100KTLи SUN2000-17KTL и нивни карактеристики.

3.4.Блок шема на електричните врски во PV електраната

Начинот на поврзување на инверторите и трафостаниците, еднополната шема на трафостаницата, како и прекинувачката опрема прикажани се на блок шемата на електричните врски, детално прикажана во графичкиот дел на Лист 7/9иЛист8/9



3.5. Приклучок на PV електрана на дистрибутивната електрична мрежа

Фотонапонската електрана со среднонапонски кабелски вод ќе биде приклучена кон дистрибутивниот систем на ЕВН.

Бидејќи се работи за PV електрана со релативно голема моќност, приклучокот кон дистрибутивната мрежа ќе се реализира преку еднатрансформаторска постројка, со трансформатор од 1000 kVA 10(20)/0,4 kV. За трафостаницата треба да биде димензиониран и вкопан во земја соодветен заземјувач, според техничките прописи и препораки. Поврзувањето на трафостаницата со 10(20) kV дистрибутивен подземен вод треба да се изведе со три едножилни кабли за напонско подрачје од 24 kV под земја до дистрибутивната мрежа на ЕВН. Детален приказ на еднополната шема на трафостаницата и НН дел е даден во графичкиот дел на Лист 7/9.

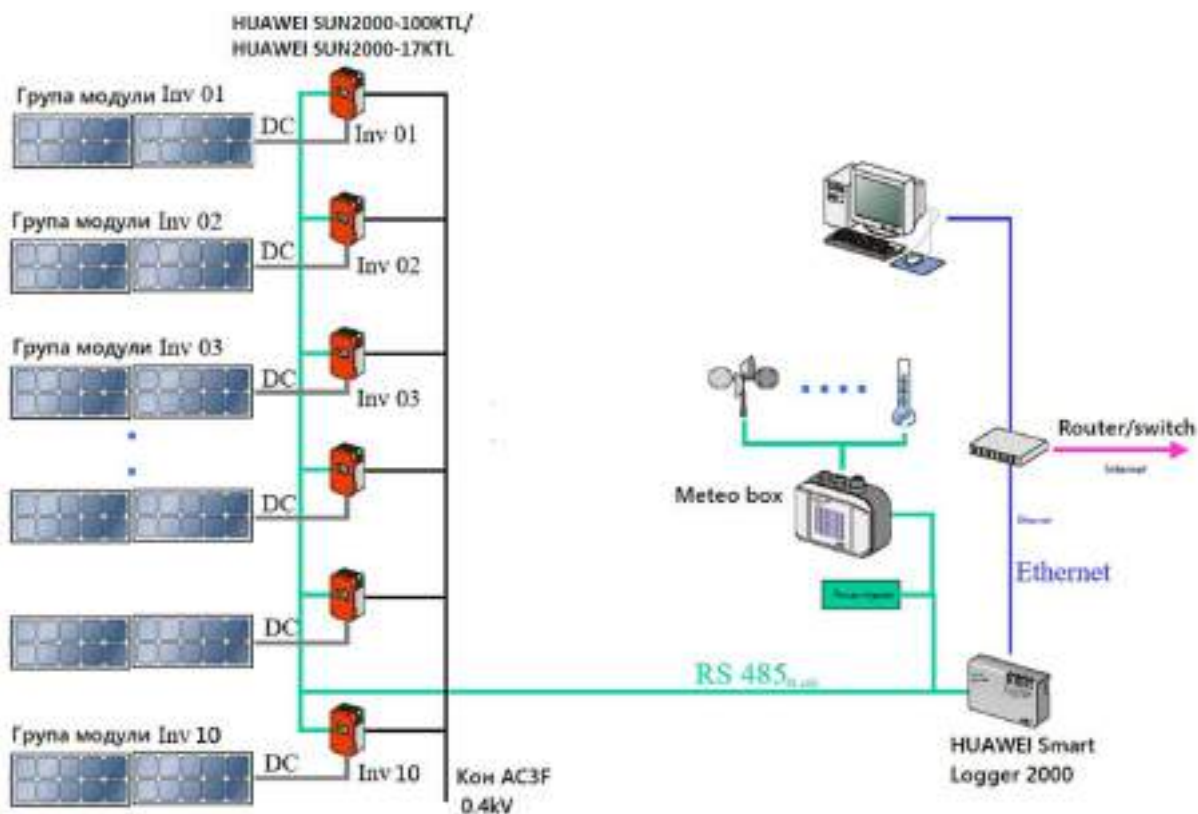
3.6. Автоматска работа, надзор и управување

Сите инвертери кои се поставени во електраната, помеѓу себе, дата логерот и метео станицата се поврзани преку комуникациски кабел со систем на комуникација (тип RS485). Дата логерот (уредот за прибирање и складирање на податоци) е конектиран на интернет мрежата при што во секој момент можеме да му пристапиме далечински и да ја следиме работата на системот во реално време.

Инвертерите нормално работат автоматски, без интервенција на операторот и автоматски се исклучуваат кога не е можна работа на мрежата. За да сопственикот и компанијата која се грижи за одржување на фотоволтаичната електрана може да ја следи нејзината работа при различни услови, овозможено е собирање, меморирање и компјутерска обработка на параметрите на работните режими на електраната. Во склоп на опремата за автоматски надзор и собирање на податоци производителот на инвертерите HUAWEI, нуди и мини-метеоролошка станица со сензори за следење и ажурирање на локалните временските услови (сончево зрачење, температура на воздухот, брзина на ветерот и др.).

Комплетната опрема за автоматска работа, надзор на работењето и прибирањето на податоци за централата, ќе биде набавена од производителот на инверторите HUAWEI.

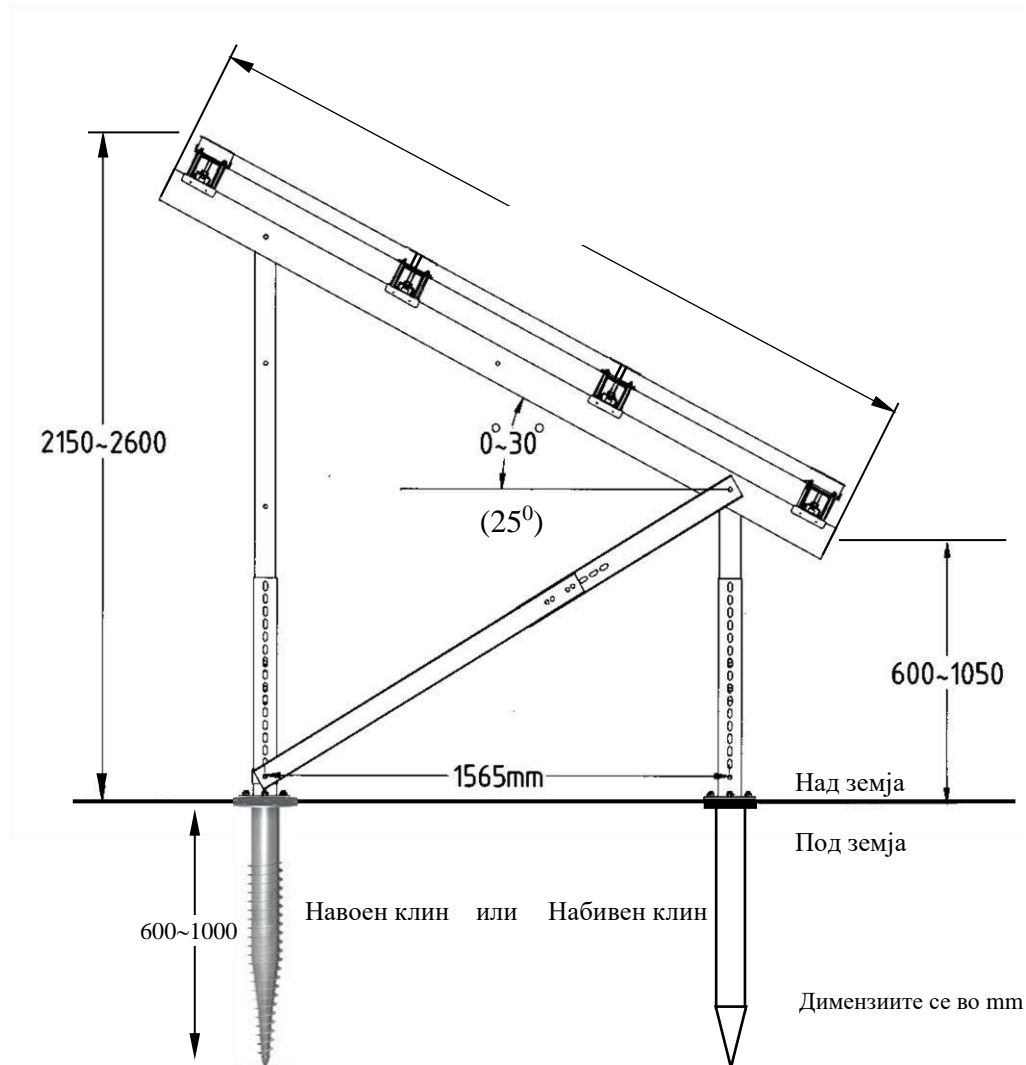




Слика 13. Блок шема за надзор на работата на ФВ електрана и пренос на податоци.

3.7. Носечка конструкција за PV модули и начин на поставување

Целата носечка конструкција и спојниот прибор за PV модули треба да биде изработена од поцинковани железни цевки или профили и други нерѓосувачки материјали. Конструкцијата ќе биде прицврстувана на метални поцинкувани клинови (набиени или навртени) воземја, без примена на бетон и оштетување на земјиштето. Носечката конструкција за една област на PV модули прикажана е на слика 14.



Слика 14. Носечката конструкција за една област на PV модули.

Начинот на поставување на носечка конструкција на две носечки соседни рамки прикажан е на слика 15.



Слика 15. Начин на поставување на носечка конструкција на две соседни

Поставувањето на фотоволтаичните модули ќе се изврши на монтаж-демонтирачка конструкција изработена од цинкувани железницевкисокружна (или правоаголна форма) на начин прикажан на сликите 16, 17, 18 и 19.



Слика 16. Начин на поставување на навојни клинови за носечка



Слика 17. Вкопан клин во земја и поставување на носечката конструкција



Слика 19. Завршно поставени PV модули (една можна

3.8. Основни технички перформанси на PV централа

Перформансите на PV централата се определуваат со симулација. За таа намена е искористена програмата PVSYST . Притоа, како влезни податоци се користат претходно генерираните податоци со програмата METEONORM. Во таб. 1 се прикажани средните вредности на главните перформанси на централата.

Табела 1 – Основни перформанси на PV централата (средни месечни вредности на: глобалното сончево зрачење врз хоризонтална површина, средна температура на воздухот, глобалното сончево зрачење врз наклонета површина)

	Gh kWh/m ²	Dh kWh/m ²	Bn kWh/m ²	Ta °C	Td °C	FF m/s
January	54	25	84	0,4	-2,8	1,8
February	77	32	105	2,7	-2	2,2
March	122	51	132	6,9	0,6	2,4
April	145	64	132	11	4,4	2,2
May	187	72	175	15,5	8,9	1,9
June	208	67	209	19,6	11,9	1,9
July	212	77	204	22,2	12,5	1,9
August	193	67	198	21,9	12,4	1,8
September	139	56	146	17,2	10	1,9
October	103	41	129	12,2	7,2	1,8
November	61	25	99	7,2	3,4	1,8
December	48	22	82	2,3	-0,9	2
Year	1546	601	1693	11,6	5,5	2

3.9. Громобранската заштита

Громобранската заштита на електраната е изведена со инсталирање на два активни фаќачи на атмосферско празнење поставени на метални поцинкувани столбови (цевки со дијаметар не помал од 5cm), со висина од 6m. Металниот столб на кој што е поставен превектронот, преку метално-поцинкувана трака 30x4, е поврзан со 3 сонди набиени во земја на оддалеченост од 15-20m. Треба да се внимава сондите да бидат што подалеку од останатите водови во електраната. Громобранското заземјување и водовите од громобранското заземјување не треба да се конектирани на заштитното заземјување на електраната. (Слика 20.) Детален приказ на Лист 4/9 и Лист 5/9.

PREVECTRON 3[®] S60 CONNECT

EARLY STREAMER EMISSION AIR TERMINAL (ESE)

IoT CONNECTED

Reference	P11-01C	
Prevectron 3[®] Early Streamer Emission Technical Specifications		
Efficiency	ΔT	80 μ s
Standard deviation (SE / Single Rod)	σ	$R_{std} < 0.44 R_{tot}$
Lightning current withstanding test (10/350 μ s)	I_{50}	100kA (normative test)
Max. current withstanding test	I_{max}	330kA (normative)
Detection of downward leader	Continuous measuring of electric field gradient (SE/dt)	
Upward streamer development conditions	Patented Diffuse [®] technology optimizing the streamer development conditions	
Upward streamer emission	Sparking by High Voltage impulses	
Internal circuits	6 independent and synchronized modules	
Central rod	Full electrical continuity 200mm ² section – Nickel plated Copper	
Metal housing	Stainless Steel 316, Electromagnetic shielding	
Maintenance	Replaceable modules (factory)	
Prevectron 3[®] Connect Module Technical Specifications		
Prevectron 3 [®] Connect remote information	via www.indlec-connect.com -ESE lightning rod status -battery level -GSM signal quality	
Communication	GSM/GPRS/GPRS compatible 2G and above	
Power Supply	High Performance LiFePO ₄ battery 3200mAh – 3.2V	
Battery Charge	Monocrystalline Glass-coated Solar panel	
Lightning Strike Counter	Integrated Type I Lightning Strike Counter Patented contactless counting technology $I_{50 max} = 25kA$ $I_{100 max} = 100kA$	
Module central rod	Full electrical continuity 200mm ² section – Nickel plated Copper	
Module / Prevectron 3 [®] connection	Fast Connect Technology-Plug-it system	
Maintenance	Battery Replacement Kit ref. P1398	



Слика 20. Карактеристики на активниот фаќач на атмосферско празнење.

4.Заклучок

Предвидената локација ги има сите потребни услови за изградба на PV електрана.Погодност е што се наоѓа во делот на Р.Македонија со висока средна вредност на сончевото зрачење.

Климатските услови се поволни во овој регион, така што оваа електрана ќе биде високопродуктивна.

Врз основа на вредностите на параметрите и другите услови, а имајќи ја предвид законската регулатива, може да се заклучи дека PV електрана ќе работи економски исплатливо, но исто така ќе биде и репрезентативен пример за примена на обновливите извори на енергија во Р. Македонија.























ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

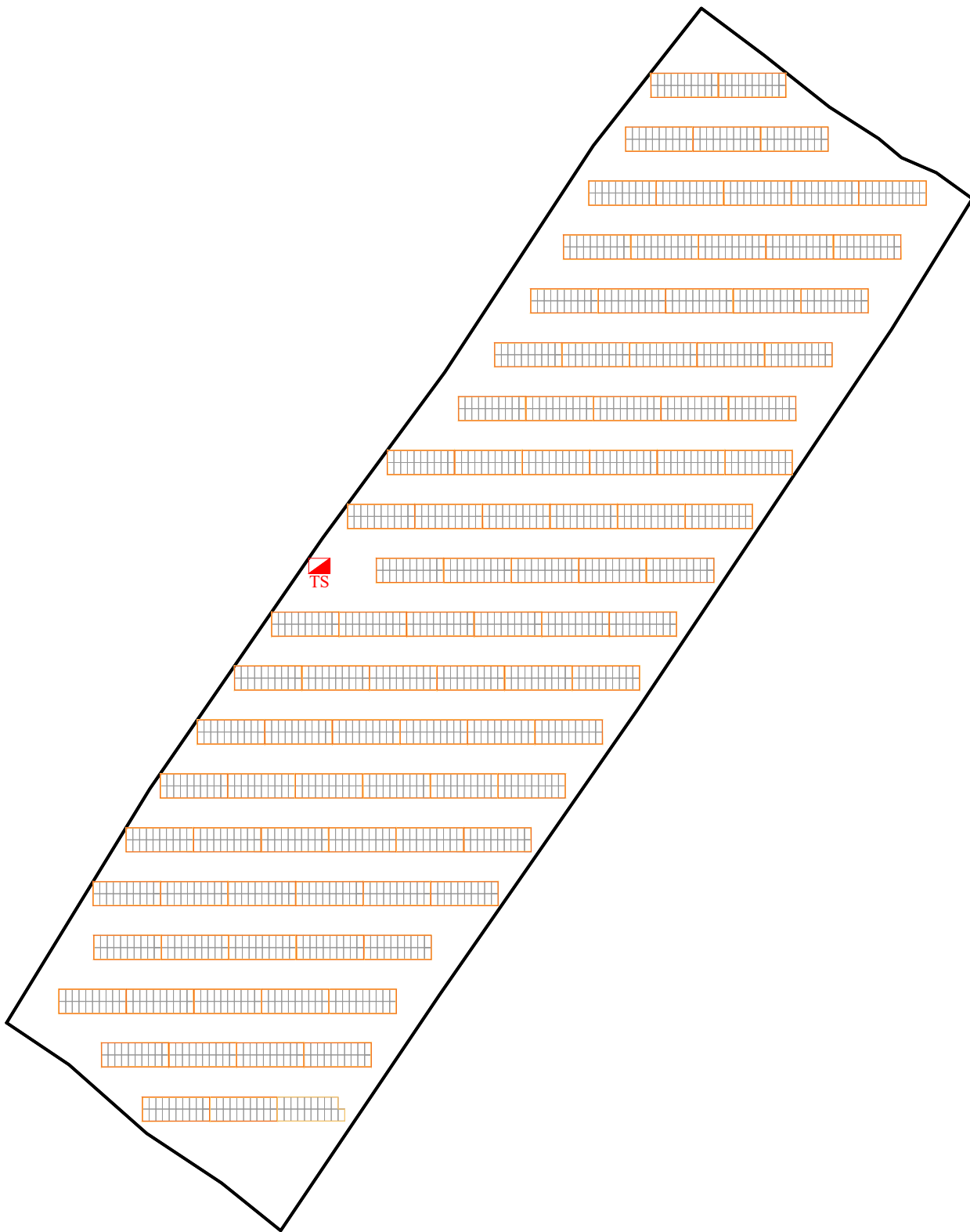
Проектирал: ДООЕЛ „ФОРМИ“ Битола



Др. МИЛЕ СПИРОВСКИ
ДИПЛ. ЕЛ. ИНЖ.
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0346

















УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

	ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ		Површина за градење по У.П.
	РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА		Граница на проектен опфат на У.П.
	ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА		Новопроектирана трафостаница 10(20)/0.4 kV/kv Sn=1000 kVA
	ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА		Конструкција од 20 PV модули
	ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈНИЦА		
	ОСКА НА СООБРАЌАЈНИЦА		
	ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА		
	СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ПАРЦЕЛА		
	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА		
	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ		
	ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ГРАДБАТА		
	МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ		
	МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА ВИСОЧИНА		
	Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА		
	Е1.8 - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЕ - ТРАФОСТАНИЦА		
	Б4.1 - ДЕЛОВНИ ЗГРАДИ СО КАНЦЕЛАРИИ (АДМИНИСТРАТИВНА ЗГРАДА)		



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски, дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

Легенда: 1575

	катастарски парцели
	објекти
	изохипси
	1738 граница на плански опфат
	број на катастарска парцела
	1 број на објект
	тревник
	643.582 коти на терен
	50 број на точка
	20м од опфат
	жичана ограда
	бетонска ограда
	железна ограда
	канал
	асфалт
	земјен пат

СИТУАЦИЈА- НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА ДИСПОЗИЦИЈА НА PV МОДУЛИ (M=1:1000)



ИДЕЕН ПРОЕКТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола

локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д-р. Миле Спировски д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници планери:
Симона Саботковска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: 1 : 1000 **дата:** Јули 2022 **тех. број:** 11-11/11 од 03.2022

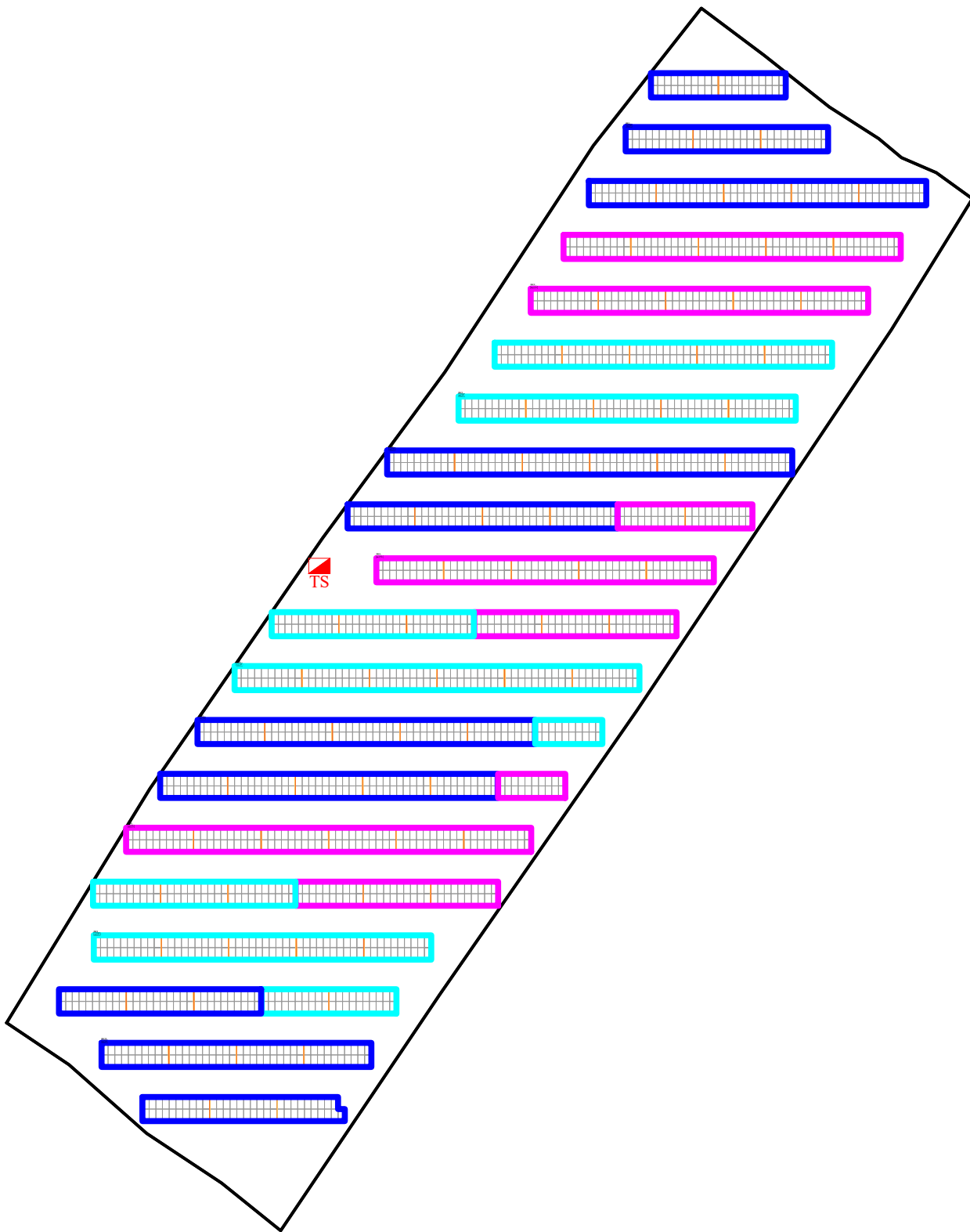
 **Д-р. МИЛЕ СПИРОВСКИ**
дипл. ел. инж.
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

А.4. **ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ** 0346



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ | | Површина за градење по У.П. |
| | РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА | | Граница на проектн опфат на У.П. |
| | ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА | | Новопроектирана трафостаница 10(20)/0.4 kV/kv Sn=1000 kVA |
| | ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА | | Конструкција од 20 PV модули |
| | ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈНИЦА | | Инвертор SUN2000-100KTL број X |
| | ОСКА НА СООБРАЌАЈНИЦА | | |
| | ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА | | |
| | СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ПАРЦЕЛА | | |
| | НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА | | |
| | НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ | | |
| | ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ГРАДБАТА | | |
| | МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ | | |
| | МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА ВИСОЧИНА | | |
| | Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА | | |
| | Е1.8 - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЕ - ТРАФОСТАНИЦА | | |
| | Б4.1 - ДЕЛОВНИ ЗГРАДИ СО КАНЦЕЛАРИИ (АДМИНИСТРАТИВНА ЗГРАДА) | | |



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски, дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

- Легенда: 1575
- катастарски парцели
 - објекти
 - изохипси
 - граница на плански опфат
 - број на катастарска парцела
 - број на објект
 - тревник
 - коти на терен
 - број на точка
 - 20м од опфат
 - жичана ограда
 - бетонска ограда
 - железна ограда
 - канал
 - асфалт
 - земјен пат

**СИТУАЦИЈА -
НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
ДИСПОЗИЦИЈА НА ФВ МОДУЛИ
ПО ИНВЕРТОРИ
(М=1:1000)**



ИДЕЕН ПРОЕКТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д-р. Миле Спировски д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници планери:
Симона Саботковска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

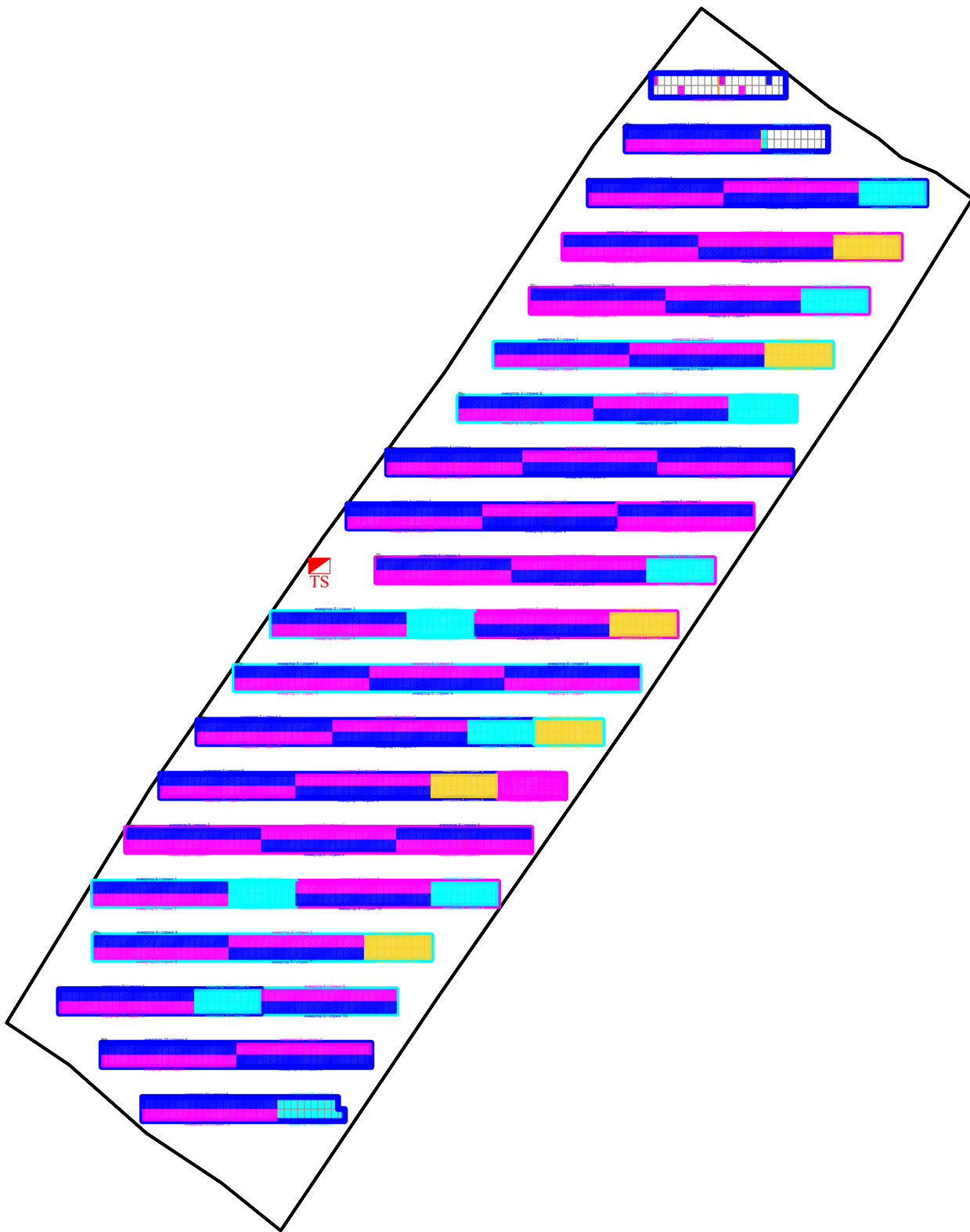
размер: 1 : 1000 дата: Јули 2022 тех. број: 11-11/11 од 03.2022

Д-р. МИЛЕ СПИРОВСКИ
дипл. ел. инж.
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
А.4. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0346



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

	ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ		Површина за градење по У.П.
	РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА		Граница на проектн опфат на У.П.
	ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА		Новопроектирана трафостаница 10(20)/0.4 kV/kv Sn=1000 kVA
	ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА		Конструкција од 20 PV модули
	ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈНИЦА		Инвертор SUN2000-100KTL број X
	ОСКА НА СООБРАЌАЈНИЦА		
	ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА		
	СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ПАРЦЕЛА		
	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА		
	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ		
	ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ГРАДБАТА		
	МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ		
	МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА ВИСОЧИНА		
	Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА		
	Е1.8 - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЕ - ТРАФОСТАНИЦА		
	Б4.1 - ДЕЛОВНИ ЗГРАДИ СО КАНЦЕЛАРИИ (АДМИНИСТРАТИВНА ЗГРАДА)		



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски, дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

Легенда:

	катастарски парцели	1575
	објекти	
	изохипси	
	граница на плански опфат	
	број на катастарска парцела	1738
	број на објект	1
	тревник	
	коти на терен	643.582
	број на точка	50
	20м од опфат	
	жичана ограда	
	бетонска ограда	
	железна ограда	
	канал	
	асфалт	
	земјен пат	

**СИТУАЦИЈА -
НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
ДИСПОЗИЦИЈА НА ФВ МОДУЛИ
ПО СТРИНГОВИ
(M=1:1000)**



ИДЕЕН ПРОЕКТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д-р. Миле Спировски д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници планери:
Симона Саботковска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

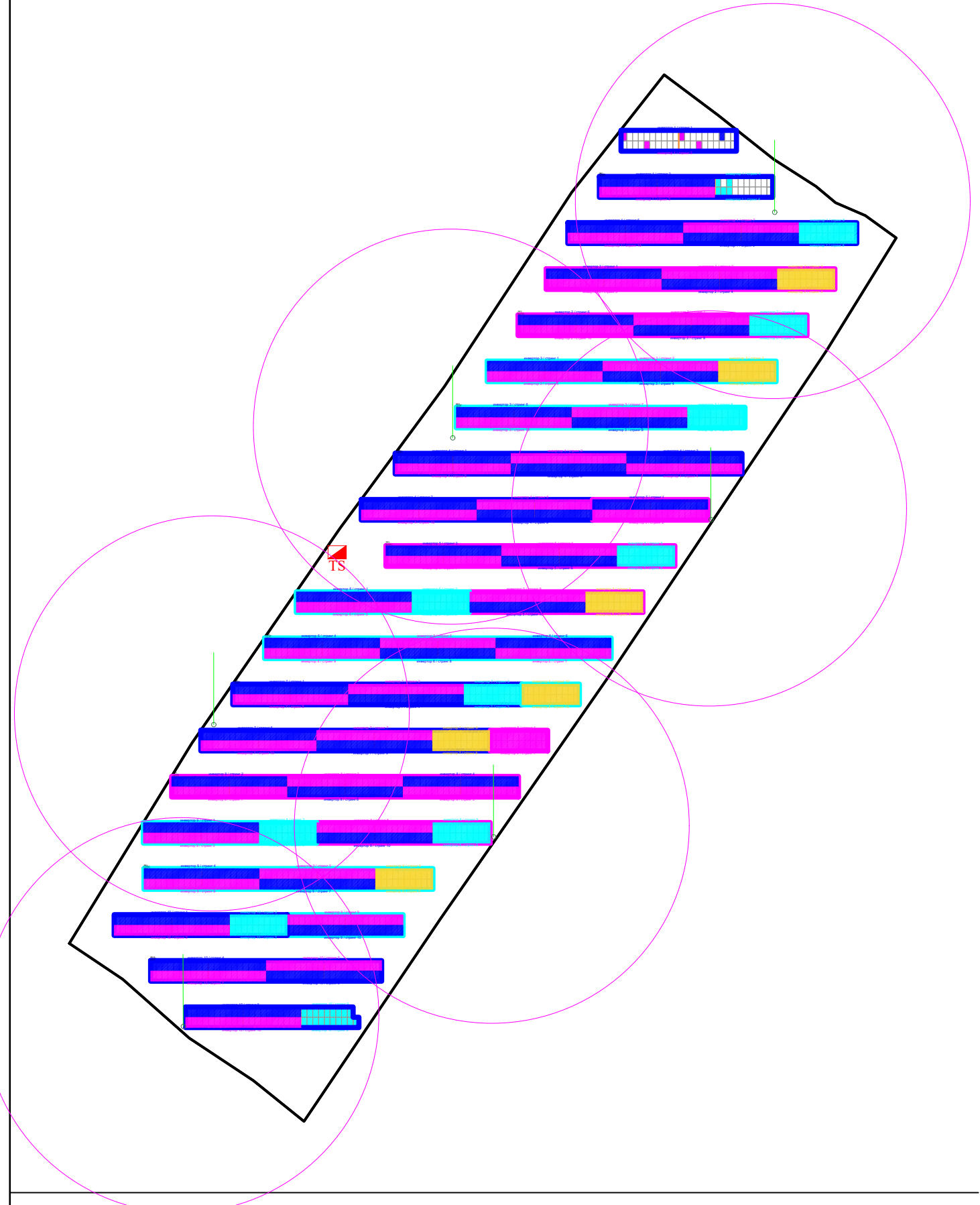
размер: 1 : 1000 дата: Јули 2022 тех. број: 11-11/11 од 03.2022

Д-р. МИЛЕ СПИРОВСКИ
дипл. ел. инж.
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
А.4. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0346



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

	ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ		Површина за градење по У.П.
	РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА		Граница на проектн опфат на У.П.
	ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА		Новопроектирана трафостаница 10(20)/0.4 kV/kv Sn=1000 kVA
	ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА		Конструкција од 20 PV модули
	ЕЛЕМЕНТИ НА СООБРАЌАЈНИЦА		Инвертор SUN2000-100KTL број X
	ОСКА НА СООБРАЌАЈНИЦА		Громобрански столб со активен фаќач (PREVESTRON)
	ПРИСТАПНА СООБРАЌАЈНИЦА		I зона на громобранска заштита
	СООБРАЌАЈНИЦА ВО РАМКИ НА ПАРЦЕЛА		
	НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА		
	НУМЕРАЦИЈА НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ		
	ПЛАНИРАНА НАМЕНА НА ГРАДБАТА		
	МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА КАТНОСТ		
	МАКСИМАЛНА ДОЗВОЛЕНА ВИСОЧИНА		
	Е1.13 - ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА		
	Е1.8 - ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЕ - ТРАФОСТАНИЦА		
	Б4.1 - ДЕЛОВНИ ЗГРАДИ СО КАНЦЕЛАРИИ (АДМИНИСТРАТИВНА ЗГРАДА)		



Изготвил: ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола
Изготвил: Владимир Стојковски, дипл. геод. инж.
Место и датум: Битола 22.02.2022

Легенда: 1575

	катастарски парцели
	објекти
	изохипси
	граница на плански опфат
	број на катастарска парцела
	број на објект
	тревник
	коти на терен
	број на точка
	20м од опфат
	жичана ограда
	бетонска ограда
	железна ограда
	канал
	асфалт
	земјен пат

**СИТУАЦИЈА -
НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
ГРОМОБРАНСКА ЗАШТИТА
(M=1:1000)**



ИДЕЕН ПРОЕКТ

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д-р. Миле Спиrowsки д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници планери:
Симона Саботковска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

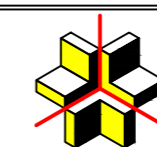
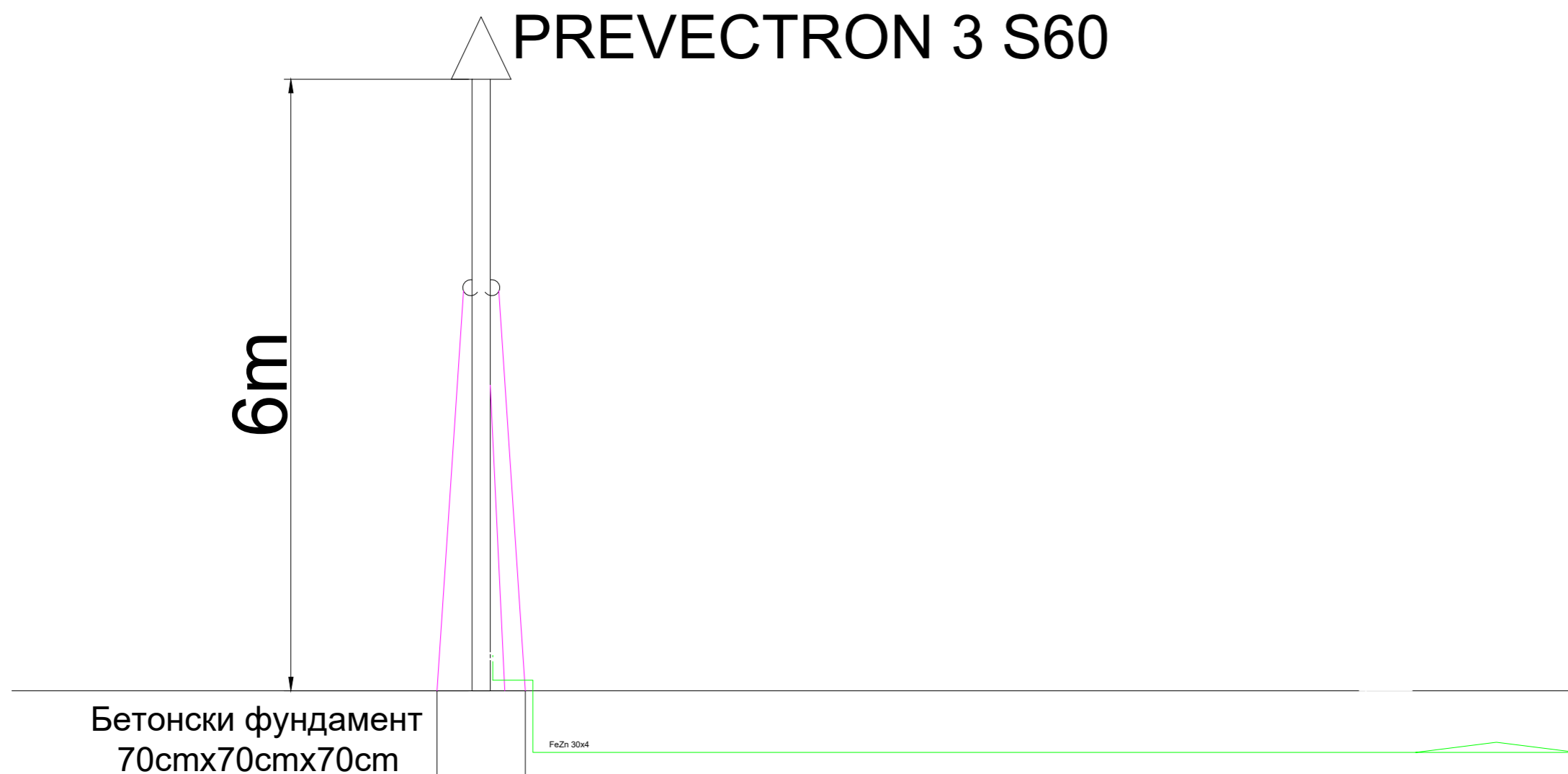
управител:
Јорго Шундовски

размер: 1 : 1000 дата: Јули 2022 тех. број: 11-11/11 од 03.2022

Д-р. МИЛЕ СПИРОВСКИ
дипл. ел. инж.
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
A.4. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0346



ДЕТАЛ
ПРИКАЗ НА ГРОМОБРАНСКИ ФАЌАЧ
(M=1:500)



ДООЕЛ ФОРМИ Битола

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА
ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА
ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП
1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увез - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП
1738, КО СОПОТНИЦА

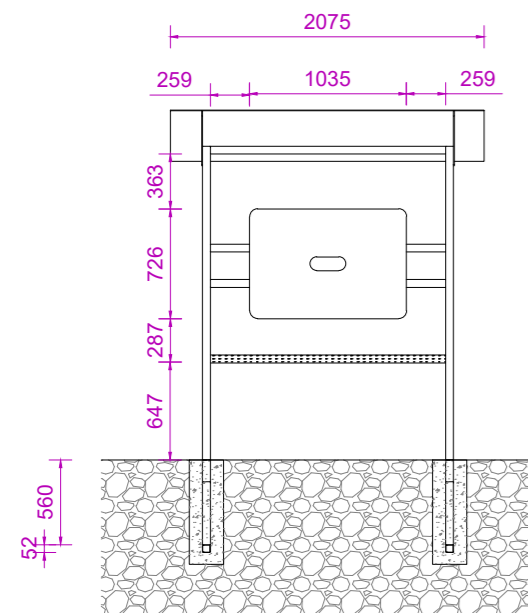
овластен проектант:
д-р. Миле Спировски д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници:
Симона Саботковска

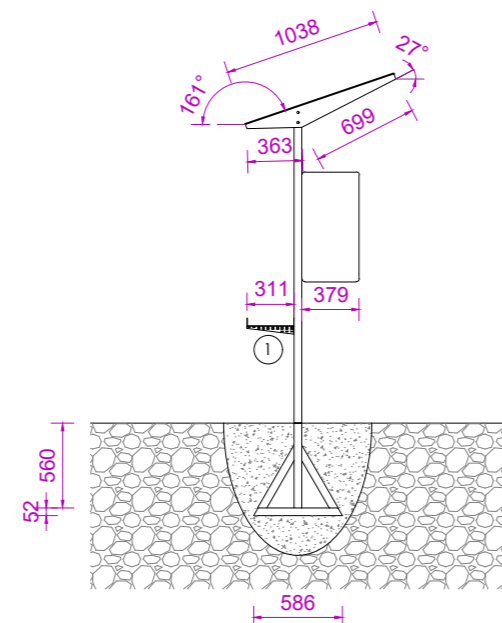
изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

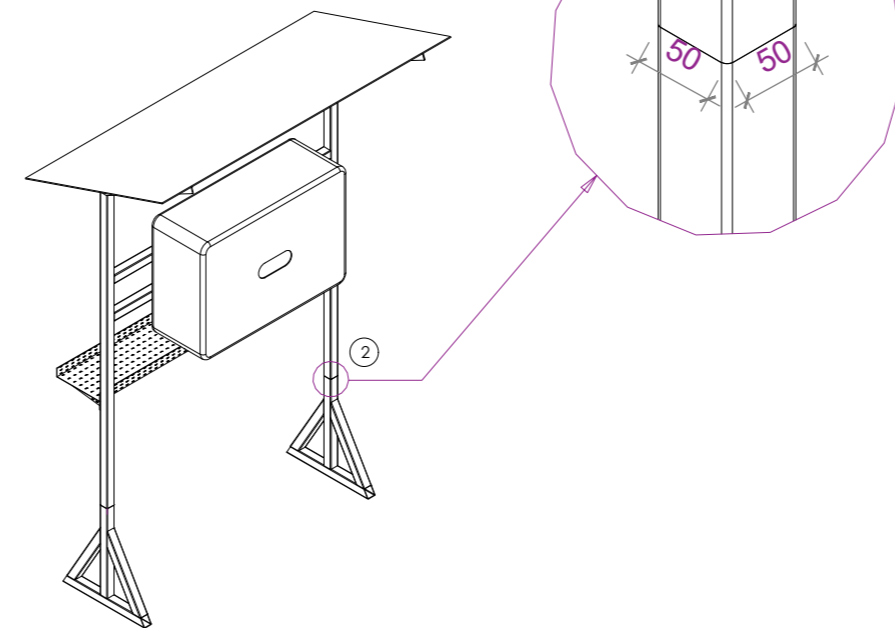
размер: 1 : 500 дата: јуни 2022 тех. број: 11-11/11 од 03.2023



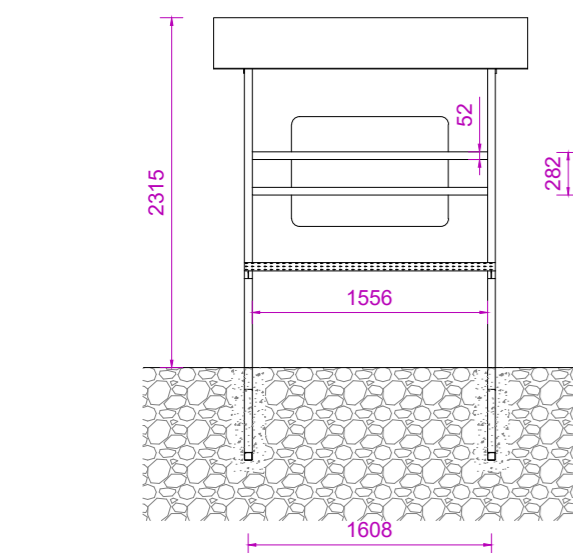
ПОГЛЕД ОД НАПРЕД



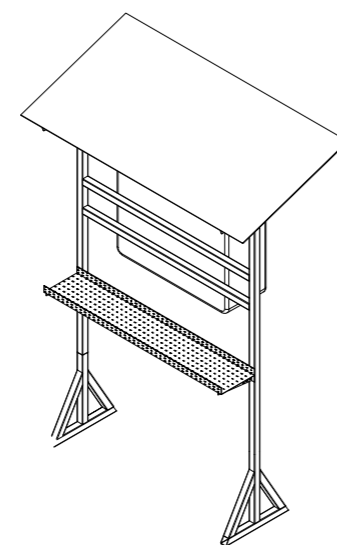
СТРАНИЧЕН ПОГЛЕД



ИЗОМЕТАРСКИ ПРИКАЗ ОД НАПРЕД



ПОГЛЕД ОД НАЗАД



ИЗОМЕТАРСКИ ПРИКАЗ ОД НАЗАД

Изглед на конструкција за поставување на инвертор и детал на темелење

- ① - Конзола 300mm
- РНК канал 300mm
- ② - Детал на метален профил 50mm x 50mm



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

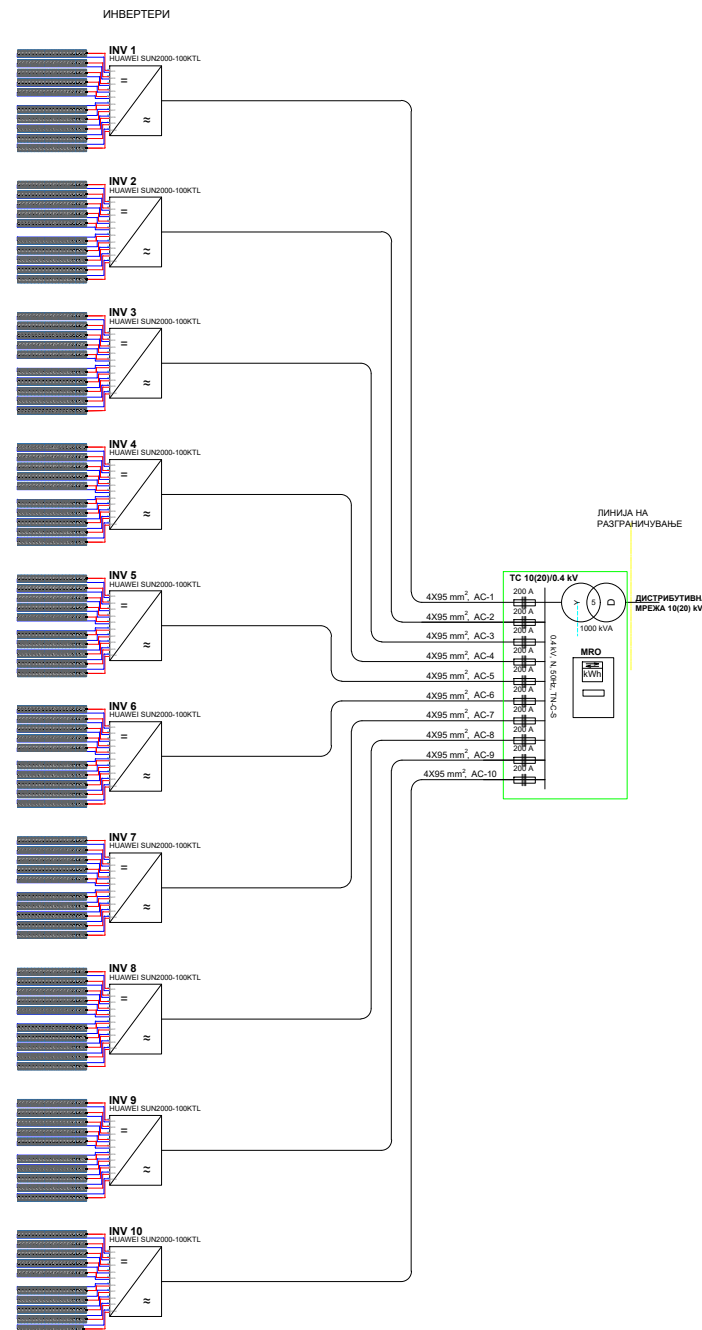
овластен планер:
д-р. Миле Спировски д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници планери:
Симона Саботковска

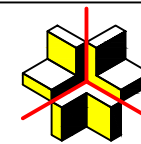
изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: 1 : 50 дата: јуни 2022 тех. број: 11-11/11 од 03.2023



ЕДНОПОЛНА ШЕМА НА DC/AC ВРСКИ ИНВЕРТОР- РАЗВОДНИ ТАБЛИ



ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

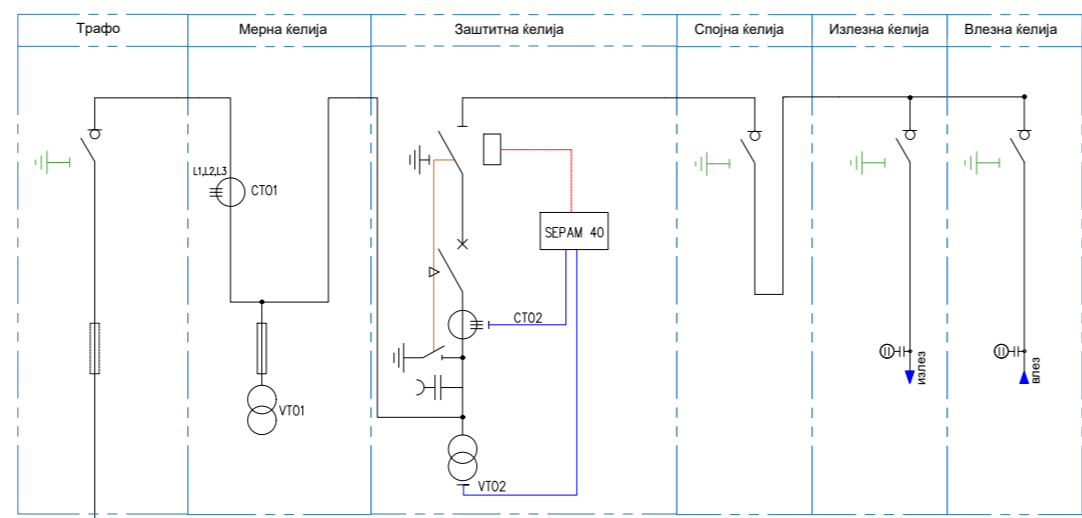
овластен планер:
д-р. Миле Спировски д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници планери:
Симона Саботковска

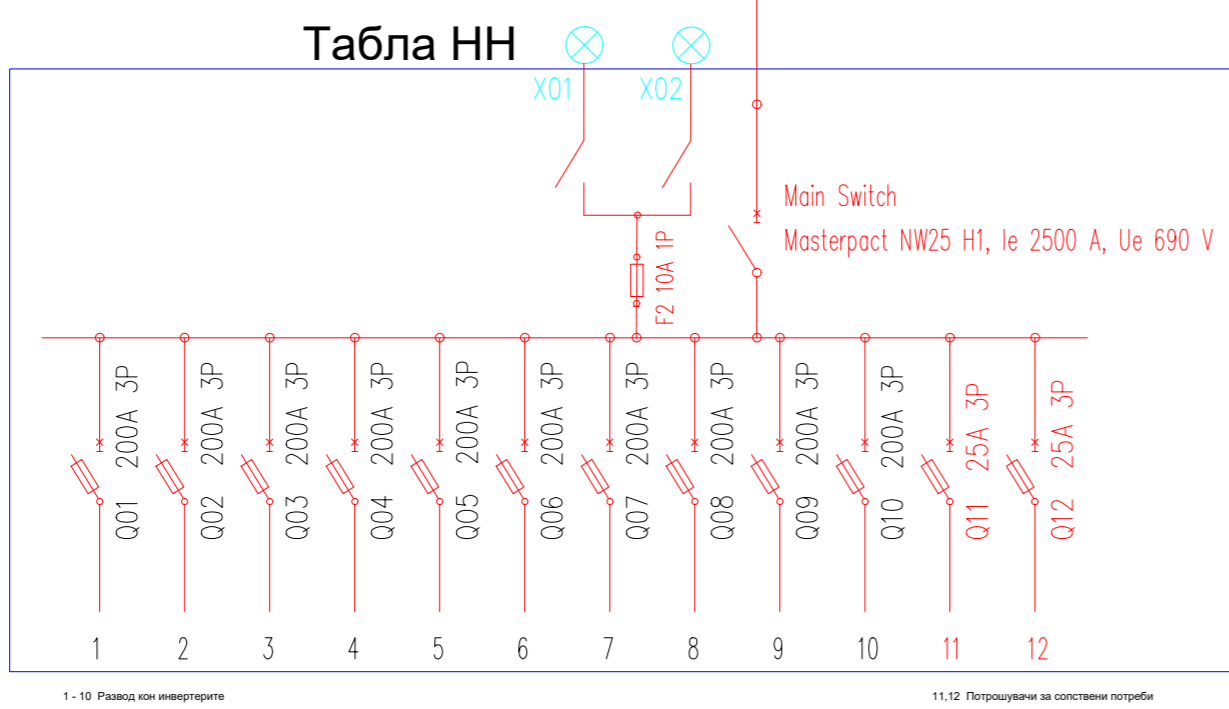
изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: дата: тех. број:
јуни 2022 11-11/11
од 03.2023



Трансформатор маслен 1000kVa ТОНн 388/22
3x20/0,4/0.231kV; 50Hz; DYn11
Uk=6%; ладење ONAN



1-10 Развод кон инвертерите 11,12 Потрошувачи за сопствени потреби



ДООЕЛ ФОРМИ Битола

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз, Битола
локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

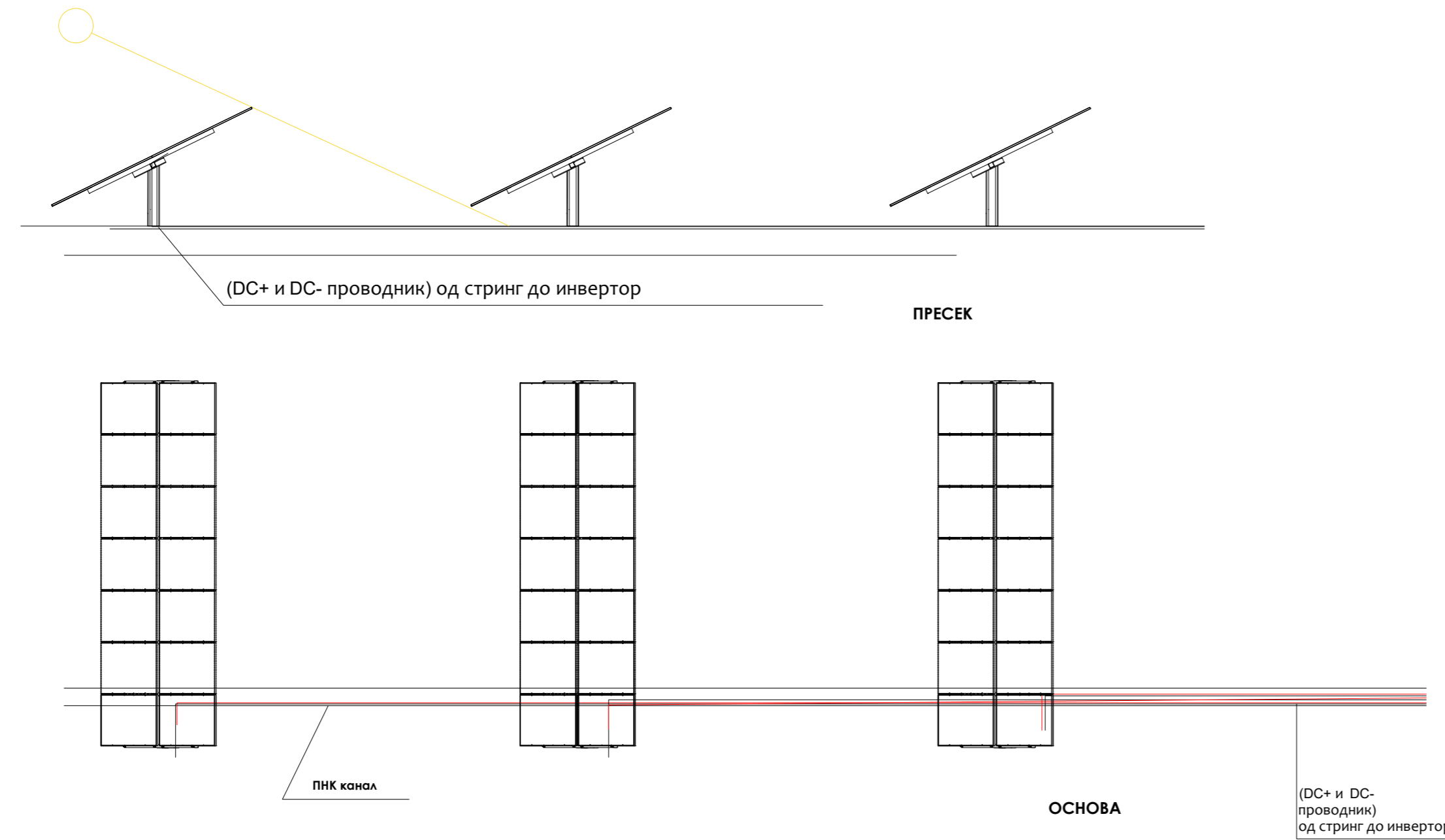
овластен планер:
д-р. Миле Спировски д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници планери:
Симона Саботковска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: дата: тех. број:
јуни 2022 11-11/11
од 03.2023



СИТУАЦИЈА - НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА ВОДЕЊЕ НА КАБЕЛ ТРАСА (M=1:100)



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОВОЛТАИЧНА ЕЛЕКТРАНА СО НАМЕНА Е.1.13 , ЗА ПОСТАВУВАЊЕ НА ФОТО-НАПОНСКИ ПАНЕЛИ НА ЗЕМЈА, НА КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА, ОПШТИНА ДЕМИР ХИСАР

инвеститор: ДПТУ СХ ГАСПРОМЕТ ДОО
Увоз - Извоз Битола

локација: КП 1735/1, КП 1735/2, КП 1737 И КП 1738, КО СОПОТНИЦА

овластен планер:
д-р. Миле Спировски д.е.и. овл.бр.4.0346

соработници планери:
Симона Саботковска

изработувач на планска документација:
ДООЕЛ ФОРМИ БИТОЛА

управител:
Јорго Шундовски

размер: 1 : 100 дата: јуни 2022 тех. број: 11-11/11 од 03.2023

Детал за положување на НН (АС) кабел во ров

