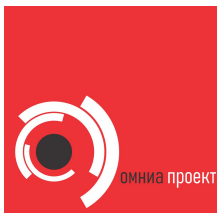


info@omniaproekt.com
omniaproekt.com
Стив Наумов 35, Битола



омниа проект

у



Digitally signed by
Makedonski
Telekom CA,
Mihael Dimitrovski
Date: 2022.10.26
07:28:06 +02'00'

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола

инвеститор:

ДТТУ ПЕЛИСТЕР-ИНТЕРНАЦИОНАЛ БИТОЛА ДООЕЛ

изработка:

ОМНИА Проект доо Битола

технички број:

08/22

датум:

10/2022



СОДРЖИНА

A.	Општ дел
	Основни податоци
A.1	Регистрација на фирма
A.2	Лиценца на фирма
A.3	Решение за овластен планер
A.4	Овластување на планер
Б.	Планско-проектна документација
B.1	Текстуален дел
	1.Проектна програма
	2.Инвентаризација на изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат
	3.Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение
	4.Детални услови за проектирање и градење
	5.Мерки за заштита
B.2	Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога
B.3	Податоци
B.4	Графички дел
	1.Извод од план
	2.Ажурирана геодетска подлога
	3.Инвентаризација на изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат
	4.Табела со нумерички податоци на урбанистичките параметри за проектниот опфат
	Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за градбите во проектниот опфат
	5.Урбанистичко решение за проектниот опфат
В.	Идеен проект



А. Општ дел

Број: 0805-50/155020220017758

Датум и време: 2.3.2022 г. 12:30:01

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6901000
Целосен назив:	Друштво за производство, трговија на големо и мало, туризам, угостителство и услуги ОМНИА ПРОЕКТ ДОО увоз-извоз Битола
Кратко име:	ДОО ОМНИА ПРОЕКТ Битола
Седиште:	СТИВ НАУМОВ бр.35 БИТОЛА, БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	16.9.2013 г.
Времетраење:	Неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002013533927
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог EUR:	171.963,00
Непаричен влог EUR:	5.000,00
Уплатен дел EUR:	176.963,00
Вкупно основна главнина EUR:	176.963,00

СОПСТВЕНИЦИ	
Име и презиме/Назив:	СОФИЈА РИСТЕВСКА-ПЕТРУШЕВА
Адреса:	ЕПИНАЛ бр.34 БИТОЛА, БИТОЛА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог EUR:	78.508,00
Непаричен влог EUR:	2.500,00
Уплатен дел EUR:	81.008,00
Вкупен влог EUR:	81.008,00
Име и презиме/Назив:	ГОРДАНА РИСТЕВСКА-ДИМИТРОВСКА
Адреса:	БОРИС БУЏЕВСКИ бр.1/8 БИТОЛА, БИТОЛА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог EUR:	93.455,00
Непаричен влог EUR:	2.500,00
Уплатен дел EUR:	95.955,00
Вкупен влог EUR:	95.955,00

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	55.10 - Хотели и слични објекти за сместување
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
Име и презиме:	МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ
Адреса:	БОРИС БУЏЕВСКИ бр.1/8 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Управител Занимање: ВСС Дипл.инж.арх.
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ПОДРУЖНИЦИ	
Подброј:	6901000/1
Назив:	Друштво за производство, трговија на големо и мало, туризам, угостителство и услуги ОМНИА ПРОЕКТ ДОО увоз-извоз Битола-Подружница ХОТЕЛ ТЕАТАР Битола
Тип:	Подружница

Подтип:	Подружница
Адреса:	СТИВ НАУМОВ бр.35 БИТОЛА, БИТОЛА
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	55.10 - Хотели и слични објекти за сместување
ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
Име и презиме:	МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ
Адреса:	БОРИС БУЏЕВСКИ бр.1/8 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Овластен застапник

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
Дополнителни информации:	*
КОНТАКТ	
E-mail:	mihael.dimitrovski@gmail.com

Напомена:

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

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

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



Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (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, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, и „Службен весник на Република Северна Македонија“ 244/19, 18/20 и 279/20), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД
ПРВА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за производство, трговија на големо и мало, туризам,
угостителство и услуги ОМНИА ПРОЕКТ ДОО увоз-извоз Битола

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

СТИВ НАУМОВ бр.35 БИТОЛА, БИТОЛА
ЕМБС: 6901000

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 31.08.2029 година

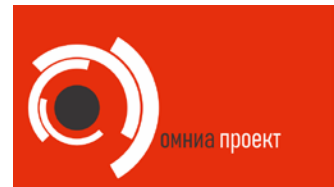
Број П.501/А
31.08.2022 година

(ден, месец и година на
издавање)



МИНИСТЕР

Благој Бочварски



РЕШЕНИЕ ЗА ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР

Следното лице се одредува за овластен планер за изработка на:

Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола

Инвеститор: ДТТУ ПЕЛИСТЕР-ИНТЕРНАЦИОНАЛ-Битола ДООЕЛ

Овластен за изработување на урбанистички планови – овластен планер потписник

	име и презиме	фаза	бр. на овластување
1	Михаел Димитровски, д.и.а.	Урбанистички проект	0.0418

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

МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ

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: **0.0418**

Издадено на: 16.07.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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



Б. Планско-проектна документација



Б.1 Текстуален дел

ВОВЕД

Урбанистички проект е планско-проектна документација што се изработува врз основа на донесени урбанистички планови и служи за нивна разработка и спроведување, согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ, бр. 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 225/20, 219/21, 104/22).

Согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ, бр. 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 225/20, 219/20, 104/22), а во зависност од видот и намената на градежното земјиште и градбите што се предмет на разработка, приложениот урбанистички проект претставува урбанистички проект за разработка на формирана градежна парцела.

Предмет на овој урбанистички проект е разработка на градежна парцела 1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола

Основа за изработка на урбанистичкиот проект е следната документација:

- Извод од ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола
- Проектната програма - утврдена од страна на Нарачателот на урбанистичкиот проект
- Геодетски елаборат за геодетски работи за посебни намени за ажурирана геодетска подлога
- Податоци и информации од надлежни институции
- Идеен проект

Со урбанистичкиот проект детално се дефинираат сите урбанистички и комунални параметри за изработка на основен проект за планираните градби, во согласност со одредбите од Изводот од планска документација, важечката законска регулатива, како и насоките од Проектната програма.

МЕСТОПОЛОЖБА И ГРАНИЦА НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

Проектниот опфат се движи по граница на формирана градежна парцела 1.

Границата на проектен опфат претставува затворена линија со прекршни точки кои ги имаат следните координати по x и y:

1	Y=7531451.961	X=4546377.494
2	Y=7531209.907	X=4546379.551
3	Y=7531206.350	X=4546284.200
4	Y=7531206.250	X=4546279.860
5	Y=7531198.170	X=4546099.960
6	Y=7531306.910	X=4546094.980
7	Y=7531307.050	X=4546143.820
8	Y=7531307.490	X=4546179.650
9	Y=7531307.190	X=4546203.250
10	Y=7531307.060	X=4546228.880
11	Y=7531307.460	X=4546251.330
12	Y=7531307.150	X=4546274.400
13	Y=7531371.220	X=4546275.200
14	Y=7531447.450	X=4546277.510

Површината на проектниот опфат изнесува 43.600 м2.

1. ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

1. Вовед

Согласно Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20), Урбанистички проект се изработува врз основа на Проектна програма со која се утврдува проектниот опфат, проектните барања за градбите во рамките на проектниот опфат, и проектните барања за инфраструктурата.

Името на урбанистичкиот проект е:

Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола

2. Опис на проектен опфат

Проектниот опфат се движи по границите на формираната градежна парцела 1 согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола.

3. Проектни барања за градбите во рамки на проектниот опфат

Во согласност со Правилникот за за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 225/20, 219/21, 104/22), за градежната парцела 1 се потардува планираната намена Е2-фотоволтаична централа според класификацијата како намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, со потребните инфраструктурни системи за функционирање.

Да се предвидат 4 (четири) паркинг места.

Основа за изработка на проектната документација се следните документи:

- Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога
- Извод од план
- Идеен проект изработен од ИНТ Глобал Инженеринг АВ ДООЕЛ Битола тех.бр. И-01-09/2022

Урбанистичкиот проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола, да се изработи согласно методологијата пропишана во важечката законска и подзаконска регулатива:

- Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 32/20)
- Правилникот за за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 225/20, 219/21, 104/22).

4. Проектни барања за инфраструктура

Со Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола, да се дефинираат инфраструктурни системи од групата на класи на намена Е, за функционирање на основната класа на намена, во согласност со важечката законска и подзаконска регулатива.

Инвеститор:

Весна Николовска - управител

ДТТУ ПЕЛИСТЕР-ИНТЕРНАЦИОНАЛ-Битола ДООЕЛ



2. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА СНИМЕН ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНФРАСТРУКТУРА

ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД И ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА

Од истражувањето на постојната состојба и увидот на терен, констатирано е дека проектниот опфат претставува неизградено градежно земјиште.

СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Согласно увидот на терен, пристапот до проектниот опфат е преку постоечки пристапен пат од северната страна.

ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Нема постоечка хидротехничка инфраструктура.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Нема постоечка електроенергетска инфраструктура.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА И ОПРЕМА

Нема постоечка телекомуникациска инфраструктура.

ГАСОВОДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Согласно Извод од план и доставените податоци од НЕР Скопје, во непосредна близина од северна страна покрај пристапниот пат, во фаза на изградба е магистрален гасовод Делница 2 Неготино(Кавадарци)-Битола, од кој формираната градежна парцела е на соодветно растојание.

3. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ НА УРБАНИСТИЧКОТО РЕШЕНИЕ

Проектниот концепт на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола, е дефиниран во согласност со Проектната програма, Изводот од планската документација и можностите за просторен развој.

Во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ, број 225/20, 219/21, 104/22), за градежната парцела 1 се потврдува планираната намена Е2-фотоволтаична централа според класификацијата како намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, со потребните инфраструктурни системи за функционирање со инсталирана моќност од 2039,44 kW.

Површината која ја зафаќа централата изнесува 27.382м² и во неа се поставени фотонапонските модули и останати делови од централата, како и планирана дистрибутивна трансформаторска станица. Површината за иден развој на намената Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани, изнесува 6.423м² и претставува втора фаза на изградба која ќе се дефинира со друга проектна документација.

Фотонапонските модули функционираат врз основа на директна конверзија (промена) на светлосната енергија од сонцето во електрична енергија. Притоа напонот којшто се создава на излез на секој модул и струјата којашто протекува низ модулите се еднонасочни. Еднонасочниот напон преку инвертори синхронизирани со мрежниот напон, се трансформира во наизменичен со ефективна вредност од 230V(400V)/50Hz.

Предвидено е да се користат поликристални модули кој ќе се монтираат на конструкција која е разработена во проектот. Местоположбата на фотонапонските модули спрема аголот на наклонот, ориентацијата, положбата врз конструкциите, како и растојанието меѓу редовите е резултат на пред проектното истражување.

3.1. ПРОЕКТНИ РЕШЕНИЈА НА ГРАДБИТЕ

Со урбанистичкиот проект дефинирани се следните урбанистички параметри за предметната градежна парцела:

- граници и површини за градење (m²);
- вкупна развиена површина за градба по нивоа (m²);
- максимален процент на изграденост на земјиштето (%);
- максимален коефициент на искористеност на земјиштето (к);
- поединечна намена на земјиштето и градбите;
- максимална висина на венец (m);
- максимален број на катови;
- минимален процент на озеленување;
- услови за паркирање.

Сите дефинирани параметри за предвидениот објект се во согласност со одредбите од Извод од ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 225/20, 219/21, 104/22).

Проектниот концепт е во директна зависност од природните и создадени фактори, од конфигурацијата на теренот.

3. ВНАТРЕШЕН СООБРАЌАЈ

Пристапот до градежната парцела е преку постоечки пристапен пат од северна страна, во согласност со Извод од ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола.

Движењето на возилата во рамките на градежната парцела е решено како движење по интерни сообраќајници кои имаат профил од 6м и 3,5м. Паркирањето е предвидено да се одвива во рамки на градежната парцела и потребите од четири паркинг места се предвидени на паркинг простор во близина на влезот од северната страна.

НИВЕЛМАНСКО РЕШЕНИЕ

Со нивелациониот план е решена вертикалната поставка на интерните сообраќајници. Како основа за нивелманското решение земена е нивелацијата од ажурираната геодетска подлога со висински коти на постојниот терен.

ПАРТЕРНО РЕШЕНИЕ И ОЗЕЛЕНУВАЊЕ

Просторот непосредно околу објектите е уреден како пристапно/манипулативно плато за опслужување на објектите и пристапни патеки.

За ГП 1 во согласност со Законот за урбано зеленило (Сл.Весник на РМ бр. 11/18, 42/20), минималниот процент на озеленетост изнесува 20%, односно зеленилото зафаќа 8.720 м² од површината на градежната парцела.

Зеленилото во рамки на градежната парцела е предвидено како заштитно зеленило и е распределено согласно со организацијата на комплексот и диспозицијата на објектите.

3.3. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ НА КОМУНАЛНАТА ИНФРАСТРУКТУРА

Со урбанистичкиот проект се утврдуваат и планските решенија за инфраструктурата. Водењето на инфраструктурата е во инфраструктурни коридори прикажани во графичкиот дел на Урбанистичкиот проект.

СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Сообраќајната инфраструктура е планирана според важечките стандарди и нормативи за тој вид на инфраструктура, согласно урбанистичкото решение и Изводот од план. Пристапот во градежната парцела е преку постоечки пристапен пат од северната страна.

ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

Сите приклучоци треба да се извршуваат според согласност од надлежна институција.

ЕЛЕКТРО-ЕНЕРГЕТСКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА

ЕЛЕКТРО - ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Сите приклучоци како и изградбата на електро-енергетски објекти треба да се извршуваат според електро-енергетска согласност од надлежна институција - ЕВН Македонија. Приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Сите приклучоци треба да се извршуваат според согласност од надлежна институција.

4. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

- Основна намена: Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани
- Комплементарни намени: Е1 – Сообраќајни, линиски и други инфраструктури, заштитно зеленило
- Површина на градежна парцела = 43.600м²
- Површина за градба = 27.382м²
- Вкупна етажна површина за градење = 27.382м²
- Максимален број на спратови = П
- Максимална височина на градбата = 3.5м¹
- Процент на изграденост на земјиштето = 62.8%
- Коефициент на искористеност на земјиштето = 0.63
- Пристап од постоечки пат од северна страна
- Паркирање во сопствена парцела, број на паркинг места = 4
- Минимален процент на озеленетост во рамки на градежната парцела = 20%.
- Проектните решенија за комуналната инфраструктура, како и нивелманското и сообраќајното решение на градежната парцела да се разработат со Основен проект според важечките стандарди и нормативи. Доколку при реализацијата на Урбанистичкиот проект се потребни одредени измени на Идеен проект или е потребно усогласување на Идејниот проект со Законот за градење, се изработува проектна документација во согласност со урбанистичките параметри од овој Урбанистички проект и во согласност со законската регулатива од областа на градењето.
- Приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа се врши во согласност со Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија. При спроведување на Урбанистичкиот проект, приклучувањето на објектот на дистрибутивната електроенергетска мрежа како и изградбата на електро-енергетски објекти да се извршуваат според согласност од надлежна институција - ЕВН Македонија.
- При изведување на градежни работи задолжително е да се побара присуство на претставници од НЕР АД Скопје

5. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Заштитата и унапредувањето на животната средина е темелна вредност на Уставот на РМ (Член 8) и е регулирана со Закон за животната средина (Сл. весник на РМ бр.53/05, бр.81/05, бр.24/07, бр.159/08, бр.83/09, бр.48/10, 124/10, бр.51/11, бр.123/12, бр.93/13, бр.187/13, бр.42/14, бр.44/15).

Локалитетот ќе се развива согласно современите урбанистички принципи, а поради карактерот на планираната намена не се очекува нарушување на квалитетот на животната средина.

ЗАШТИТА НА ВОЗДУХОТ

За зачувување и подобрување на квалитетот на воздухот неопходно е сите загадувачи, односно сите објекти кои испуштаат штетни материи да користат уреди за пречистување.

Покрај ова неопходно е да се оформи (каде што е можно) заштитно зеленило во простори со различен степен на чистота на работната средина, кои имаат значење од аспект на подобрување на микроклиматските влијанија.

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

- примена на соодветни техничко - технолошки мерки;
- обезбедување услови за ефикасно природно проветрување и користење на доминантни воздушни струења;
- уредување на зелени површини во рамките на градежната парцела и создавање (доколку е можно) на поврзан систем на зеленило во и надвор од проектниот опфат.

ЗАШТИТА НА ВОДАТА

Заштитата на водите се регулира со комплекс законски прописи за заштита на проточните и подземните води – Закон за водите (Сл.Весник на РМ бр.87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11,44/12, 23/13, 163/13, 180/14, 146/15), кои се однесуваат на следните поставки:

- заштита на проточните и подземните води со обезбедување на соодветни техничко-технолошки зафати (изградба на канализациони системи, соодветен третман на отпадните води, пречистителни станици и сл.);
- доследно почитување на прописите кои се однесуваат на големината и одржувањето на санитарно - заштитните зони;
- неутрализација на штетните отпадни материи пред испуштање во канализационата мрежа и реципиентот;
- континуирано следење на квалитетот на водите.

Превентивната заштита на водата при подземно водење на инфраструктурните водови за водоснабдување и прифаќање на отпадните води се однесува на нивната монтажа, експлоатација, одржување и интервенција. Водовите да се постават во сè согласно со техничките нормативи и стандарди кои ќе ја обезбедат нивната сигурност, безбедност и долготрајност во експлоатацијата, ракувањето и одржувањето. Изборот на материјалите да биде во согласност со важечките стандарди и нормативи и квалитетно, без хаварии и долготрајно со најмали замени и интервенции да го опслужуваат секој поединечен корисник.

ЗАШТИТА НА ПОЧВАТА

Чиста и незагадена почва е исто така, еден од важните предуслови за заштита на животната средина. Во таа смисла треба да се обезбеди поголема контрола при употребата на хемиските заштитни средства, материјалите и сировините кои ќе се користат во прометот и работењето на планираните содржини во рамките на градежната парцела.

Со хортикултурното уредување се предвидуваат исклучиво ниски насади на заштитно зеленило. Со оглед на тоа што се предвидува зеленило карактеристично за поднебјето, не предизвикува негативни или неочекувани влијанија врз почвата.

ЗАШТИТА ОД БУЧАВА

Заштитата од бучава е регулирана со законски и подзаконски акти: Закон за заштита од бучава во животната средина (Сл.Весник на РМ бр.79/07, 124/10, 47/11, 163/13, 146/15).

На локалитетот не се планираат намени кои предизвикуваат бучава.

ТРЕТМАН НА ОТПАД

Законот за управување со отпадот (Сл.Весник на РМ бр.68/04, 107/07, 9/11, 51/11, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15) го регулира неопходното и правилно решавање на проблемот со сметот, неговиот плански организиран современ третман на одложување, одвезување и уништување или депонирање, а со цел подобрување на квалитетот на условите за живот и работа односно за заштита на животната средина.

Цврстиот отпад се предвидува организирано да се прифати, да се транспортира и депонира во најблиската депонија.

МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ

Согласно Законот за заштита и спасување (Сл. весник на РМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15 и 106/16), Организацијата на мерките за заштита и спасување опфаќа планирање и подготвување на активности за спроведување на мерки за заштита и спасување. Мерките за заштита и спасување се остваруваат преку организирање на дејства и постапки од превентивен и оперативен карактер, кои ги подготвуваат и спроведуваат Републиката (преку органите на државната управа во областите за кои се основани), единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите.

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.

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.

ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД ПОЖАРИ, ЕКСПЛОЗИИ И ОПАСНИ МАТЕРИИ

Во доменот на заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. весник на РМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 93/12.), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РМ бр. 67/04, 81/07, 55/13, 158/14, 193/15 и 36/16) и други позитивни прописи, при планирање на просторот важни се следните критериуми за заштита од пожар:

- При изработка на Основен проект треба да се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, согласно Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РСМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 18/11 и 93/12), Законот за пожарникарство (Сл. Весник на РСМ бр. 67/04, 81/07, 55/13) и другите позитивни прописи со кои е регулирана оваа област;
- Во случај на пожар, проектниот опфат, ќе го опслужуваат противпожарните единици од Општината;
- За изградба на објектите да бидат користени соодветни материјали со што ќе се елиминира една од причините кои ја зголемуваат нивната повредливост од пожар.
- За сите објекти да се предвиди громобранска инсталација во согласност со законската регулатива.

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

За локалитетот е извршена регулација на водотеците и каналите. Со тоа се овозможува намалување на ерозивните наноси и се спречуваат поплави.

ЗАШТИТА И СПАСУВАЊЕ ОД РАДИОЛОШКА, ХЕМИСКА И БИОЛОШКА ЗАШТИТА

Во согласност со Законот за заштита и спасување (Сл. весник на РМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 93/12, 41/14, 129/15 и 106/16):

- да се предвидат мерки за заштита на луѓето, добитокот и растенијата од радиолошка, хемиска и биолошка опасност во согласност со законските прописи
- за ефикасна заштита на населението и материјалните добра, установите задолжително да обезбедат средства за лична и колективна заштита, материјално-технички средства потребни за спроведување на мерките за заштита и спасување и соодветно обучен персонал.

МЕРКИ ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ПРИСТАПНОСТ НА ЛИЦА СО ИНВАЛИДНОСТ

Во рамките на парцелата и објектот обезбедени се услови за пристап и непречено движење на лица со инвалидитет. Патеите за пристап до објектот се со соодветни надолжни и напречни наклони и без денивелации што обезбедува нивно непречено користење.

МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ПРИРОДНОТО И КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО

Според Законот за заштита на природата (Службен весник на Република Македонија број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16 и 63/16) потребно е да се почитуваат мерки за заштита на природата при планирањето и уредувањето на просторот. Доколку при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозувано со урбанизацијата на овој простор, потребно е утврдување на границите и означување на сите објекти кои би можеле да бидат предложени и прогласени како природно наследство и забрана за вршење на какви било активности кои не се во согласност со целите и мерките за заштита утврдени со правниот акт за прогласување природното добро.

Согласно со Изводот од план, констатирано е дека во границите на проектниот опфат не постои заштитено добро, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

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 во согласност со постоечката законска регулатива, односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.



Б.2 Геодетски елаборат



ДООЕЛ ГЕО ЛЕНД БИТОЛА

Ул Климент Охридски 66

Tel 047 24 24 26/075 318933

Email:lvodiloska@yahoo.com

ЗАПИСНИК

ГЕО ЛЕНД ДООЕЛ Битола е изработувач на Геодетскиот елаборат за Ажурирана геодетска подлога за КО Г. Оризари КП 171/1 и КП 178/1 со дел бр. 0807-253/3-19 од 03.07.2019г.

Од причини што ажурираната геодетска подлога е изработена во 2019год. на ден 18.10.2022год извршивме увид на лице место и увид во податоците на Агенцијата за катастар на недвижности .

Од увидот констатиравме дека од кога е изработена ажурираната геодетска подлога 03.07.2019г до денес на парцелата, КП 171/1, КО Г.Оризари нема теренски измени а исто така нема измени ни во податоците на Агенцијата за катастар на недвижности и е во согласност со веќе изработениот геодетски елаборат.

ГЕО ЛЕНД ДООЕЛ

Геод.инж .Овластен геодет Лилјана Водилоvsка

**Liljana
Vodilov
ska**

Digitally signed by Liljana
Vodilovska
DN: cn=Liljana Vodilovska
c=MK o=Makedonski
Telekom ou=GEO
LEND:4002008506059
Reason: I am the author of
this document
Location:
Date: 2022-10-19
11:46+02:00



ДООЕЛ ГЕОЛЕНД
ул. Климент Охридски бб
Битола
тел: 047 24 24 26
lvodiloska@yahoo.com

Деловоден број: 0807-253/3-19
Датум: 03 јули 2019



Makedonski
Telekom CA,
LILJANA
VODILOVSKA

Digitally signed by Makedonski
Telekom CA, LILJANA
VODILOVSKA
DN: c=MK, o=Makedonski
Telekom, cn=Makedonski
Telekom CA, ou=GEO LEND
DOEL BITOLA:4002008506059,
serialNumber=CRT3509239,
cn=LILJANA VODILOVSKA
Date: 2019.07.03 11:05:49
+02'00'

ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ **ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ ЗА ПОСЕБНИ НАМЕНИ**

Ажурирана геодејска подлога

КО. Г.оризари
КП.171/1, 178/1

ДООЕЛ ГЕОЛЕНД

Изготвил: М.П.

Лилјана Водиловска, геод.инж.



СОДРЖИНА НА ГЕОДЕТСКИОТ ЕЛАБОРАТ

- 1. Технички извештај*
- 2. Скица од иџеренско мерење*
- 3. Сѝисок на координати од иџеренско мерење*
- 4. Сѝисок на координати од геодејска основа*
- 5. Доказ за илајѝен надомесѝок*
- 6. Осѝанати документи*

ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

1. По барање на странката заведено под наш бр.0807-253/3-19 од 03.07.2019год. е изработен елаборат за ажурирана геодетска подлога.

КО. Г.Оризари

2. При изработката на елаборат за ажурирана геодетска подлога користени се податоци добиени од Агенцијата за катастар на недвижности и податоците прибрани со теренска работа нивна канцелариска обработка.

3. Постапувсјки по барањето на странката извршено е геодетско снимање во даден плански опфат кој ги опфаќа КП. 171/1 и КП. 178/1 во КО. Г. Оризари. Со снимањето истовремено е извршено ажурирање на катастарските планови во овој опфат кои предходно беа прибавени од АКН одделение Битола.

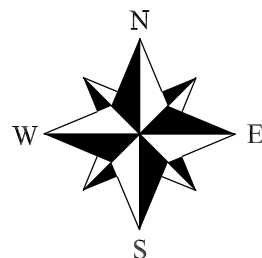
Мерењата се извршени со помош на геодетските инструменти **Net Rover Leica Viva GS08** со точност од $\sim 0.02\text{m}$, од страна на геод. тех. Јове Михајловски .

Изработил:



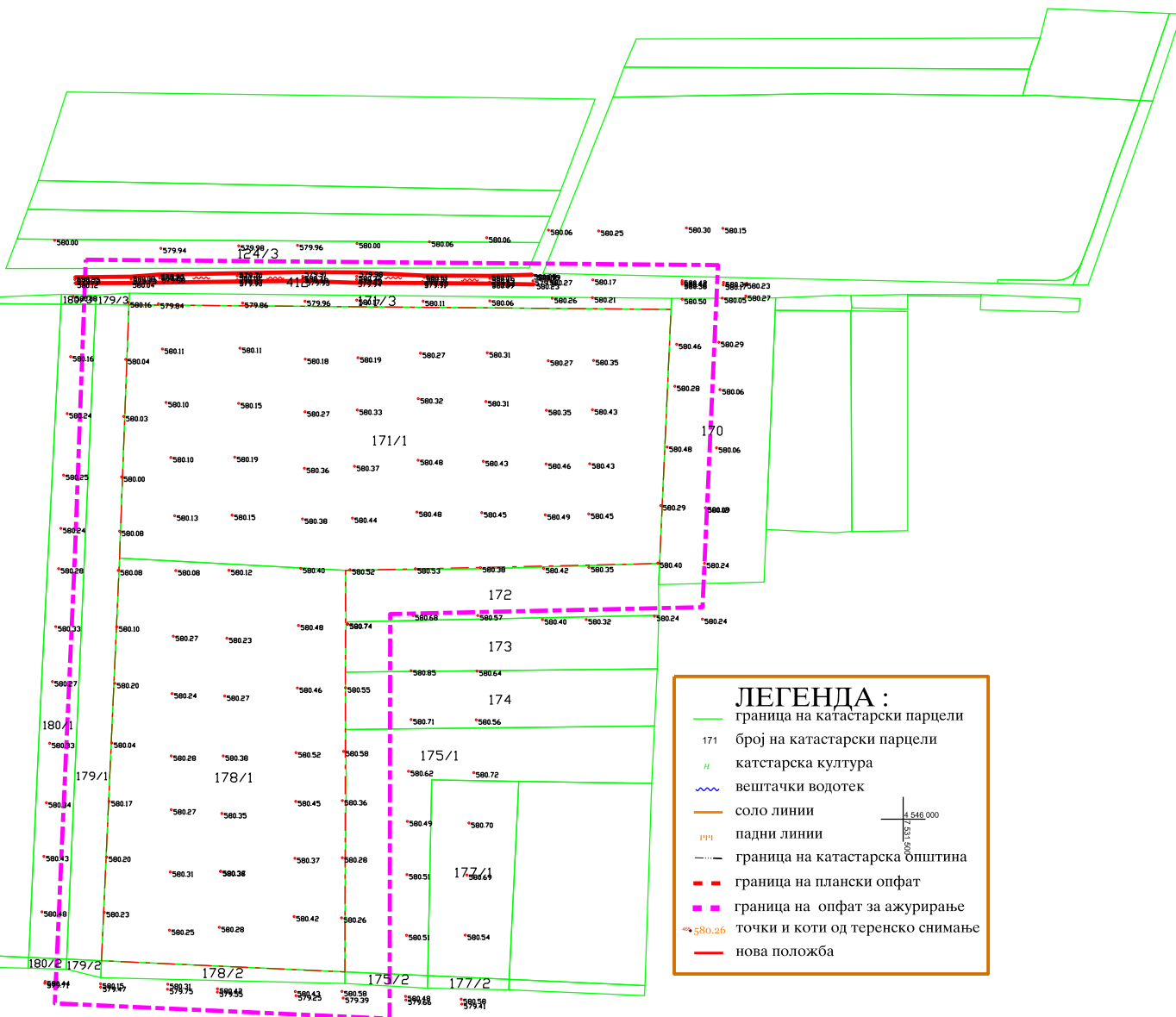
ДООЕЛ ГЕО ЛЕНД
ул.Климент Охридски бб.
Битола

Катастарска општина:Г.Оризари



СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ НА КП.171/1

Размер 1:2500



ЛЕГЕНДА :

- граница на катастарски парцели
- 171 број на катастарски парцели
- н катастарска култура
- ~ вештачки водотек
- соло линии
- падни линии
- граница на катастарска општина
- граница на плански опфат
- граница на опфат за ажурирање
- 580.26 точки и коти од теренско снимање
- нова положба

Изготвил - геод.стручно лице:

Битола 2019

(име, презиме, потпис и печат)

**СПИСОК НА КООРДИНАТИ ОД
ПЛАНСКИ ОПФАТ**

бр.	У	Х
1	7531198.17	4546099.96
2	7531206.25	4546279.86
3	7531206.35	4546284.2
4	7531210.61	4546398.29
5	7531452.79	4546395.95
6	7531447.45	4546277.51
7	7531371.22	4546275.2
8	7531307.15	4546274.4
9	7531307.46	4546251.33
10	7531307.06	4546228.88
11	7531307.19	4546203.25
12	7531307.49	4546179.65
13	7531307.05	4546143.82
14	7531306.91	4546094.98

Изработил:



**СПИСОК НА КООРДИНАТИ ПРИБРАНИ ОД ТЕРЕНСКО СНИМАЊЕ СО
ИНСТРУМЕНТ ЛАЈКА ВИВА ГС08**

1	531416.0092	547074.5298	579.4249	0.0213	15-12-17 12:58
2	531416.0435	547072.9535	579.9006	0.0196	15-12-17 12:58
3	531416.5683	547068.7841	579.7868	0.0204	15-12-17 12:58
4	531416.6775	547067.186	579.689	0.019	15-12-17 12:59
5	531416.8141	547065.9592	579.1068	0.0197	15-12-17 12:59
6	531435.9511	547076.6999	579.368	0.0185	15-12-17 12:59
7	531436.0554	547075.1109	579.8238	0.0178	15-12-17 13:00
8	531436.4267	547071.0633	579.7497	0.0182	15-12-17 13:00
9	531436.7418	547069.4399	579.6512	0.0183	15-12-17 13:00
10	531436.7878	547068.533	579.1383	0.0159	15-12-17 13:00
11	531389.0635	547071.4078	579.4213	0.0152	15-12-17 13:01
12	531389.0707	547069.7741	579.8054	0.0144	15-12-17 13:01
13	531388.9057	547064.7645	579.7102	0.0147	15-12-17 13:01
14	531388.9564	547063.0303	579.6067	0.0147	15-12-17 13:01
15	531389.1558	547062.7123	579.3332	0.0137	15-12-17 13:01
16	531388.7077	547061.7903	579.675	0.015	15-12-17 13:01
17	531388.8981	547061.8757	579.1958	0.0152	15-12-17 13:01
18	531388.8628	547060.7002	579.6831	0.0152	15-12-17 13:02
19	531389.1299	547061.2653	579.2767	0.0167	15-12-17 13:02
20	531436.8044	547066.4815	579.0965	0.015	15-12-17 13:03
21	531436.2242	547064.6212	579.7941	0.0146	15-12-17 13:03
22	531436.1711	547062.8499	580.099	0.0146	15-12-17 13:03
23	531436.4011	547060.7778	579.4887	0.015	15-12-17 13:03
24	531417.722	547064.2039	579.0376	0.0139	15-12-17 13:04
25	531417.7213	547062.9852	579.7098	0.0135	15-12-17 13:04
26	531417.6474	547060.7753	580.2886	0.014	15-12-17 13:04
27	531417.3533	547058.5765	579.5436	0.0142	15-12-17 13:04
28	531387.5314	547053.3881	579.7918	0.0136	15-12-17 13:05
29	531380.6122	547030.8681	579.6698	0.0138	15-12-17 13:05
30	531391.9738	547029.0653	579.5849	0.0153	15-12-17 13:06
31	531370.0375	547001.9276	579.6978	0.0161	15-12-17 13:06
32	531384.3303	546999.5814	579.5212	0.0163	15-12-17 13:07
33	531359.1238	546963.294	579.6347	0.0181	15-12-17 13:08
34	531369.9696	546960.837	579.5784	0.0191	15-12-17 13:08
35	531345.4418	546937.2906	579.621	0.0179	15-12-17 13:08
36	531358.7612	546935.0487	579.4236	0.019	15-12-17 13:09
37	531327.7323	546894.806	579.5478	0.0146	15-12-17 13:10
38	531340.2609	546893.4209	579.4959	0.0149	15-12-17 13:10



39	531318.9152	546857.8545	579.5314	0.015	15-12-17 13:10
40	531331.7687	546856.8214	579.3908	0.0146	15-12-17 13:11
41	531303.4327	546809.4591	579.6559	0.014	15-12-17 13:14
42	531314.2997	546808.5334	579.5696	0.0147	15-12-17 13:14
43	531285.6788	546776.6391	579.7071	0.0154	15-12-17 13:15
44	531297.508	546776.3339	579.6611	0.018	15-12-17 13:15
45	531273.1629	546737.7696	579.6968	0.0169	15-12-17 13:16
46	531272.5574	546735.9383	579.3654	0.0154	15-12-17 13:16
47	531270.7709	546730.893	579.5918	0.0154	15-12-17 13:16
48	531281.9931	546729.0275	579.5534	0.0154	15-12-17 13:17
49	531264.2828	546707.3867	579.7134	0.0182	15-12-17 13:19
50	531263.8515	546696.2951	579.6618	0.0203	15-12-17 13:19
51	531263.7586	546695.7989	579.4489	0.0214	15-12-17 13:19
52	531259.2493	546699.8264	579.894	0.0224	15-12-17 13:20
53	531258.3878	546695.8805	579.7092	0.0203	15-12-17 13:20
54	531258.4458	546695.4936	579.5642	0.0199	15-12-17 13:20
55	531255.6885	546689.6962	579.48	0.0212	15-12-17 13:22
56	531256.0873	546689.5209	579.7181	0.0186	15-12-17 13:22
57	531262.8992	546691.3405	579.5861	0.0189	15-12-17 13:22
58	531253.7119	546654.5983	579.7021	0.0174	15-12-17 13:23
59	531248.0349	546655.2574	579.8688	0.0164	15-12-17 13:23
60	531244.829	546655.8939	579.8007	0.0169	15-12-17 13:23
61	531244.3283	546655.9984	579.5056	0.0171	15-12-17 13:23
62	531236.777	546602.5573	579.8212	0.018	15-12-17 13:24
63	531229.6652	546604.1969	579.7799	0.0162	15-12-17 13:25
64	531225.1292	546605.0828	579.8148	0.015	15-12-17 13:25
65	531224.5763	546605.1011	579.5526	0.016	15-12-17 13:25
66	531223.0906	546564.9226	579.7934	0.0164	15-12-17 13:26
67	531214.2906	546566.322	579.9413	0.016	15-12-17 13:26
68	531210.6193	546567.7163	579.9214	0.016	15-12-17 13:26
69	531210.2221	546567.7398	579.6145	0.0168	15-12-17 13:26
70	531201.9739	546514.6197	579.9673	0.0148	15-12-17 13:27
71	531195.1791	546515.1738	580.1246	0.0137	15-12-17 13:28
72	531191.2772	546516.6346	579.9519	0.0139	15-12-17 13:28
73	531190.8611	546516.8383	579.6789	0.0136	15-12-17 13:28
74	531195.2338	546461.5259	579.9685	0.0158	15-12-17 13:29
75	531179.3028	546464.6314	579.9799	0.0158	15-12-17 13:29
76	531175.1406	546466.291	579.88	0.0163	15-12-17 13:30
77	531174.4592	546466.5927	579.7928	0.0155	15-12-17 13:30
78	531173.9306	546466.8546	579.6805	0.0134	15-12-17 13:30
79	531177.2493	546421.884	580.0048	0.0158	15-12-17 13:32
80	531166.0004	546425.0585	579.9256	0.0175	15-12-17 13:32
81	531161.3807	546426.587	579.8207	0.0168	15-12-17 13:32
82	531159.5124	546427.1349	580.3302	0.0165	15-12-17 13:32
83	531158.7637	546427.2264	579.9011	0.0165	15-12-17 13:32



84	531167.0985	546405.322	580.2539	0.0174	15-12-17 13:34
85	531167.3198	546404.6795	579.912	0.0179	15-12-17 13:34
86	531167.1892	546406.5705	579.9739	0.0172	15-12-17 13:34
87	531153.5401	546405.7799	579.7905	0.0172	15-12-17 13:35
88	531152.8257	546406.0934	580.176	0.0181	15-12-17 13:35
89	531151.6216	546406.7936	579.7554	0.0172	15-12-17 13:35
90	531165.465	546396.6733	579.9934	0.0188	15-12-17 13:37
91	531186.2555	546405.3948	580.2477	0.0165	15-12-17 13:48
92	531186.2796	546404.4004	579.776	0.0165	15-12-17 13:48
93	531186.3463	546402.7379	580.1202	0.0162	15-12-17 13:48
94	531185.543	546396.7767	580.0834	0.0158	15-12-17 13:49
95	531184.3747	546369.9307	580.1632	0.0153	15-12-17 13:49
96	531182.8399	546344.4678	580.2409	0.0148	15-12-17 13:50
97	531181.2307	546316.9598	580.2465	0.0138	15-12-17 13:50
98	531179.9755	546293.1618	580.2434	0.0132	15-12-17 13:50
99	531178.9936	546275.1636	580.2831	0.0154	15-12-17 13:51
100	531177.7467	546249.2496	580.3268	0.0149	15-12-17 13:51
101	531176.2301	546224.6907	580.2658	0.0135	15-12-17 13:51
102	531174.993	546197.108	580.3347	0.0149	15-12-17 13:52
103	531173.5327	546170.5629	580.3359	0.0156	15-12-17 13:52
104	531172.4491	546146.5748	580.4252	0.0167	15-12-17 13:53
105	531171.549	546121.8075	580.4755	0.0157	15-12-17 13:53
106	531173.0087	546090.7042	580.4392	0.0158	15-12-17 13:54
107	531172.8492	546089.8745	579.7103	0.0146	15-12-17 13:54
108	531227.64	546087.1997	579.746	0.0126	15-12-17 13:59
109	531227.7783	546089.4693	580.3112	0.0139	15-12-17 13:59
110	531228.5195	546113.6179	580.2524	0.0128	15-12-17 13:59
111	531228.8667	546139.6404	580.3144	0.0113	15-12-17 14:00
112	531229.2908	546167.4396	580.2721	0.0118	15-12-17 14:00
113	531229.3107	546191.4362	580.2769	0.0116	15-12-17 14:00
114	531229.6988	546219.3184	580.2445	0.011	15-12-17 14:01
115	531230.2507	546244.9445	580.2697	0.0114	15-12-17 14:01
116	531231.3734	546274.3018	580.0766	0.0124	15-12-17 14:02
117	531230.8454	546298.7738	580.1276	0.012	15-12-17 14:02
118	531229.1417	546324.8271	580.1041	0.012	15-12-17 14:03
119	531226.9918	546349.4612	580.1004	0.0133	15-12-17 14:03
120	531225.3407	546373.3146	580.1081	0.0141	15-12-17 14:03
121	531223.5815	546393.526	579.8363	0.0126	15-12-17 14:04
122	531224.1783	546404.9969	579.878	0.0126	15-12-17 14:04
123	531223.8369	546406.0207	580.2904	0.0132	15-12-17 14:05
124	531223.7596	546406.5823	579.9535	0.0112	15-12-17 14:05
125	531224.683	546418.2948	579.9362	0.0134	15-12-17 14:06
126	531285.7339	546419.6802	579.9644	0.0134	15-12-17 14:07
127	531287.9861	546407.6738	579.9065	0.0158	15-12-17 14:08
128	531288.03	546405.7693	580.3133	0.0149	15-12-17 14:08



129	531288.0823	546404.8228	579.6901	0.0153	15-12-17 14:08
130	531288.6796	546403.7455	579.9308	0.0171	15-12-17 14:08
131	531289.0597	546394.7148	579.9593	0.0143	15-12-17 14:08
132	531289.1605	546368.8293	580.1766	0.015	15-12-17 14:09
133	531289.0417	546345.2263	580.2715	0.0143	15-12-17 14:09
134	531288.7945	546320.0145	580.3561	0.0129	15-12-17 14:10
135	531287.9491	546297.3441	580.3805	0.0131	15-12-17 14:10
136	531287.14	546275.2763	580.3971	0.0133	15-12-17 14:11
137	531286.1314	546249.8015	580.4831	0.0148	15-12-17 14:11
138	531285.6339	546221.8348	580.4569	0.0148	15-12-17 14:12
139	531285.0328	546192.9265	580.5246	0.0141	15-12-17 14:12
140	531284.9169	546171.1973	580.449	0.0153	15-12-17 14:12
141	531284.5226	546145.7419	580.3699	0.0167	15-12-17 14:13
142	531284.1977	546119.7072	580.415	0.0173	15-12-17 14:13
143	531284.7435	546086.1669	580.4341	0.016	15-12-17 14:14
144	531285.0346	546084.3238	579.2538	0.0201	15-12-17 14:14
145	531333.999	546084.036	580.4768	0.0152	15-12-17 14:16
146	531334.1059	546082.4055	579.6603	0.0143	15-12-17 14:16
147	531334.4113	546111.3056	580.5141	0.0136	15-12-17 14:17
148	531334.5733	546138.4637	580.5053	0.014	15-12-17 14:17
149	531334.7553	546162.2363	580.4906	0.0146	15-12-17 14:18
150	531335.2858	546184.627	580.6223	0.0152	15-12-17 14:19
151	531336.4327	546207.7382	580.7074	0.0164	15-12-17 14:19
152	531336.4451	546229.5847	580.8479	0.0162	15-12-17 14:20
153	531337.3266	546254.2178	580.6764	0.015	15-12-17 14:20
154	531338.3485	546275.1102	580.5287	0.0151	15-12-17 14:20
155	531339.047	546300.4159	580.4787	0.013	15-12-17 14:21
156	531339.5829	546323.5959	580.4822	0.0129	15-12-17 14:21
157	531339.6449	546351.0995	580.3198	0.0148	15-12-17 14:22
158	531340.6156	546371.4617	580.2677	0.0125	15-12-17 14:22
159	531341.7985	546394.663	580.1095	0.0148	15-12-17 14:22
160	531341.4517	546402.7702	579.9103	0.0138	15-12-17 14:23
161	531341.5294	546403.4458	579.7837	0.0149	15-12-17 14:23
162	531342.2849	546405.334	580.3093	0.0152	15-12-17 14:23
163	531342.2599	546406.0975	580.1251	0.0158	15-12-17 14:23
164	531344.6447	546421.19	580.0578	0.0162	15-12-17 14:24
165	531397.8131	546426.42	580.0636	0.0142	15-12-17 14:25
166	531397.413	546403.8907	580.2664	0.0163	15-12-17 14:27
167	531391.5409	546402.1985	580.2307	0.0171	15-12-17 14:27
168	531390.9002	546403.7352	579.9098	0.0201	15-12-17 14:27
169	531392.3067	546406.1067	580.1533	0.0227	15-12-17 14:27
170	531391.6853	546406.2456	579.9926	0.0164	15-12-17 14:27
171	531390.3285	546406.4852	580.3486	0.0164	15-12-17 14:27
172	531399.4823	546395.9759	580.2572	0.0151	15-12-17 14:28
173	531397.6914	546368.0463	580.266	0.0149	15-12-17 14:28



174	531396.8611	546345.9169	580.3533	0.0168	15-12-17 14:29
175	531396.7631	546321.9352	580.4577	0.0156	15-12-17 14:29
176	531396.3628	546299.1866	580.4886	0.0157	15-12-17 14:30
177	531395.638	546275.2873	580.4235	0.015	15-12-17 14:30
178	531395.1061	546252.344	580.4029	0.014	15-12-17 14:30
179	531445.1475	546253.9256	580.2358	0.0169	15-12-17 14:43
180	531446.619	546277.6552	580.398	0.015	15-12-17 14:43
181	531447.9746	546303.3557	580.2932	0.0157	15-12-17 14:43
182	531450.7965	546329.4905	580.4811	0.0128	15-12-17 14:47
183	531454.2303	546356.6645	580.2814	0.0138	15-12-17 14:48
184	531455.0545	546375.4311	580.4579	0.0156	15-12-17 14:48
185	531457.5261	546395.5288	580.4985	0.0161	15-12-17 14:48
186	531457.4994	546402.2958	580.3619	0.0154	15-12-17 14:49
187	531457.4566	546403.0388	580.4323	0.0147	15-12-17 14:49
188	531457.4916	546403.8142	580.421	0.0154	15-12-17 14:49
189	531459.447	546427.4478	580.2973	0.0138	15-12-17 14:49
190	531485.9477	546396.9996	580.2738	0.0165	15-12-17 14:50
191	531514.5197	546399.6229	580.3026	0.0157	15-12-17 14:50
192	531514.737	546388.0048	580.2035	0.0126	15-12-17 14:51
193	531539.7075	546386.5002	580.2436	0.0152	15-12-17 14:51
194	531540.9952	546398.3933	580.3851	0.0162	15-12-17 14:51
195	531562.664	546395.5935	580.245	0.0139	15-12-17 14:52
196	531581.9058	546391.0959	579.9659	0.015	15-12-17 14:52
197	531579.9556	546377.6426	580.0215	0.0173	15-12-17 14:52
198	531593.8679	546391.2089	580.1918	0.014	15-12-17 14:53
199	531633.9593	546392.6945	580.4718	0.0141	15-12-17 14:54
200	531636.4433	546395.2807	580.3589	0.0148	15-12-17 14:54
201	531641.1891	546394.6893	579.9992	0.015	15-12-17 14:54
202	531641.2272	546394.2123	579.8202	0.013	15-12-17 14:54
203	531646.2306	546395.0642	580.485	0.0134	15-12-17 14:54
204	531653.2791	546394.1774	580.7933	0.0125	15-12-17 14:55
205	531656.3215	546406.2642	580.9684	0.0156	15-12-17 14:55
206	531659.5838	546405.4583	580.4032	0.0154	15-12-17 14:55
207	531666.3482	546435.8532	580.8907	0.0163	15-12-17 14:56
208	531669.6309	546435.0875	580.0808	0.0162	15-12-17 14:56
209	531675.8905	546462.488	580.5341	0.0197	15-12-17 14:56
210	531678.9782	546461.6656	579.9819	0.0183	15-12-17 14:56
211	531685.6651	546490.1612	580.7107	0.0167	15-12-17 14:57
212	531689.24	546488.4824	579.9114	0.0187	15-12-17 14:57
213	531696.4533	546519.1076	580.7155	0.0183	15-12-17 14:58
214	531700.1231	546518.5783	579.9573	0.0176	15-12-17 14:58
215	531707.8962	546550.5838	580.73	0.0189	15-12-17 14:58
216	531711.5242	546549.6796	579.8517	0.0189	15-12-17 14:58
217	531719.0717	546580.2969	580.776	0.0152	15-12-17 14:59
218	531722.0971	546580.2235	579.9841	0.0188	15-12-17 14:59



219	531730.1176	546612.2485	580.6496	0.0174	15-12-17 15:00
220	531733.6905	546611.2829	579.7312	0.0159	15-12-17 15:00
221	531740.3768	546643.1647	580.4265	0.0182	15-12-17 15:01
222	531743.2232	546642.2462	579.894	0.0187	15-12-17 15:01
223	531751.0173	546670.6722	580.5587	0.0144	15-12-17 15:02
224	531753.8031	546669.937	579.7933	0.0151	15-12-17 15:02
225	531762.7891	546703.7105	580.5268	0.0151	15-12-17 15:02
226	531765.9272	546703.3455	579.7265	0.0166	15-12-17 15:03
227	531773.6129	546733.0997	580.1121	0.0169	15-12-17 15:03
228	531776.0395	546732.8486	579.6995	0.0165	15-12-17 15:03
229	531783.502	546763.6238	580.324	0.0138	15-12-17 15:04
230	531786.2216	546762.8075	579.4941	0.0142	15-12-17 15:04
231	531794.9201	546794.0461	580.1943	0.0174	15-12-17 15:06
232	531797.381	546793.8411	579.5965	0.0161	15-12-17 15:06
233	531806.2346	546823.9376	580.0309	0.015	15-12-17 15:06
234	531808.0735	546823.0927	579.5492	0.0148	15-12-17 15:06
235	531816.3858	546853.9698	580.1246	0.019	15-12-17 15:07
236	531818.6813	546853.4594	579.4445	0.016	15-12-17 15:07
237	531827.3464	546883.289	579.8595	0.0148	15-12-17 15:08
238	531829.4835	546882.69	579.3565	0.0156	15-12-17 15:08
239	531838.0862	546912.8803	579.6248	0.0165	15-12-17 15:08
240	531840.0668	546912.1821	579.0111	0.0163	15-12-17 15:08
241	531848.129	546943.866	579.8044	0.018	15-12-17 15:09
242	531850.5717	546942.8837	579.2263	0.0158	15-12-17 15:09
243	531857.8626	546970.8339	579.6397	0.0153	15-12-17 15:09
244	531859.9955	546970.0301	579.1083	0.011	15-12-17 15:09
245	531866.7915	546997.9566	579.6332	0.0163	15-12-17 15:10
246	531869.1122	546997.2581	579.2709	0.015	15-12-17 15:10
247	531876.6809	547023.0146	579.7429	0.0169	15-12-17 15:10
248	531878.5939	547022.3824	579.1031	0.0142	15-12-17 15:11
249	531886.568	547045.2448	579.7729	0.0184	15-12-17 15:11
250	531888.0295	547044.7942	579.4548	0.0151	15-12-17 15:11
251	531892.4674	547044.0511	579.5473	0.0154	15-12-17 15:12
252	531893.2961	547045.5726	579.5933	0.016	15-12-17 15:12
253	531896.0817	547046.0326	579.6112	0.0141	15-12-17 15:12
254	531903.2879	547045.757	579.6035	0.0148	15-12-17 15:12
255	531903.8505	547051.4403	579.6856	0.0143	15-12-17 15:12
256	531903.8307	547052.4337	579.3844	0.0143	15-12-17 15:12
257	531904.0819	547054.3011	579.1656	0.0136	15-12-17 15:12
258	531904.1096	547054.8471	578.7238	0.0137	15-12-17 15:12
259	531894.4861	547052.4903	579.685	0.0138	15-12-17 15:13
260	531894.6791	547053.3422	579.3868	0.0129	15-12-17 15:13
261	531895.1138	547054.9531	579.1037	0.0146	15-12-17 15:13
262	531895.1913	547055.3567	578.7756	0.0141	15-12-17 15:13
263	531891.2899	547055.5683	579.5129	0.0158	15-12-17 15:13



264	531890.79	547057.1257	579.5427	0.0157	15-12-17 15:13
265	531891.1112	547059.2951	579.5419	0.0179	15-12-17 15:14
266	531892.3442	547061.0727	579.5996	0.0166	15-12-17 15:14
267	531891.0443	547058.4291	578.6297	0.0159	15-12-17 15:14
268	531891.7238	547065.0522	579.41	0.0164	15-12-17 15:14
269	531895.6813	547065.0345	579.2372	0.0198	15-12-17 15:15
270	531896.1183	547082.9383	579.5241	0.0144	15-12-17 15:15
271	531902.9768	547081.9708	579.4509	0.011	15-12-17 15:15
272	531905.7472	547112.7725	579.479	0.0116	15-12-17 15:16
273	531923.5132	547112.4562	579.1102	0.0119	15-12-17 15:16
274	531938.9814	547110.9023	579.0741	0.0114	15-12-17 15:16
275	531937.2804	547120.7463	579.7995	0.0121	15-12-17 15:17
276	531937.3178	547122.1649	579.2535	0.0116	15-12-17 15:17
277	531937.1081	547123.4178	578.9034	0.0123	15-12-17 15:17
278	531937.1223	547123.9437	578.6886	0.0134	15-12-17 15:17
279	531921.0266	547118.4668	579.8084	0.0122	15-12-17 15:17
280	531920.5539	547119.1439	579.4848	0.0116	15-12-17 15:17
281	531920.6515	547120.6489	579.1929	0.0115	15-12-17 15:17
282	531920.5449	547121.4461	578.7594	0.0132	15-12-17 15:17
283	531909.9767	547119.949	579.6176	0.0132	15-12-17 15:17
284	531910.0978	547121.9035	579.4423	0.0135	15-12-17 15:18
285	531911.2931	547123.5025	579.471	0.0122	15-12-17 15:18
286	531912.3308	547122.9378	578.9612	0.0132	15-12-17 15:18
287	531913.0607	547125.2162	579.6135	0.016	15-12-17 15:18
288	531926.5402	547126.8516	579.5663	0.0149	15-12-17 15:18
289	531928.2154	547125.6105	579.3889	0.0157	15-12-17 15:18
290	531928.2881	547124.6748	578.745	0.0138	15-12-17 15:18
291	531944.2227	547128.6073	579.5778	0.0122	15-12-17 15:18
292	531944.1889	547127.5447	579.4447	0.0127	15-12-17 15:19
293	531944.0609	547126.603	578.7544	0.0148	15-12-17 15:19
294	531938.8467	547133.0365	579.665	0.0125	15-12-17 15:19
295	531938.1088	547133.9986	579.52	0.0162	15-12-17 15:19
296	531937.3821	547134.9905	578.8158	0.0158	15-12-17 15:19
297	531919.9461	547130.8948	579.7065	0.0111	15-12-17 15:19
298	531918.9076	547132.0113	579.5525	0.0107	15-12-17 15:19
299	531918.4921	547133.0764	578.944	0.0117	15-12-17 15:20
300	531907.1336	547129.5403	579.6455	0.0147	15-12-17 15:20
301	531906.3841	547130.9542	579.3331	0.0101	15-12-17 15:20
302	531906.2132	547131.1049	578.6943	0.011	15-12-17 15:20
303	531887.1352	547127.1416	579.7129	0.0146	15-12-17 15:20
304	531887.2129	547128.4091	579.5319	0.0131	15-12-17 15:20
305	531887.0436	547129.6595	578.8932	0.0116	15-12-17 15:20
306	531868.5427	547124.8181	579.7165	0.0139	15-12-17 15:21
307	531868.2043	547126.009	579.5743	0.0124	15-12-17 15:21
308	531868.2538	547126.9627	579.0715	0.0113	15-12-17 15:21



309	531868.6416	547121.0737	579.6733	0.0145	15-12-17 15:21
310	531868.9832	547118.6563	579.4127	0.0129	15-12-17 15:21
311	531868.9695	547118.0336	579.0387	0.0136	15-12-17 15:21
312	531886.7235	547122.6989	579.6367	0.0123	15-12-17 15:22
313	531887.1417	547120.8882	579.4759	0.0121	15-12-17 15:22
314	531886.8871	547119.6854	578.904	0.0103	15-12-17 15:22
315	531899.862	547123.7049	579.5943	0.0115	15-12-17 15:22
316	531902.4239	547123.6769	579.5393	0.0128	15-12-17 15:22
317	531903.5044	547122.1661	579.3779	0.0127	15-12-17 15:23
318	531903.2291	547121.6963	578.8043	0.0107	15-12-17 15:23
319	531361.9237	547068.7657	579.3046	0.0195	15-12-17 12:58
320	531362.2272	547066.7691	579.887	0.0197	15-12-17 12:58
321	531362.7049	547063.1211	579.8285	0.0176	15-12-17 12:58
322	531362.8307	547060.9561	579.6386	0.0197	15-12-17 12:59
323	531362.8786	547059.9974	579.2208	0.0166	15-12-17 12:59
324	531327.1702	547064.5175	579.3588	0.0174	15-12-17 12:59
325	531327.3065	547062.5362	579.8778	0.0174	15-12-17 12:59
326	531327.7774	547058.7848	579.8198	0.0184	15-12-17 13:00
327	531328.267	547056.5713	579.6677	0.0186	15-12-17 13:00
328	531328.3349	547055.5325	579.0707	0.0181	15-12-17 13:00
329	531382.9079	547070.9671	579.1992	0.0179	15-12-17 13:01
330	531382.9017	547069.2001	579.8202	0.0169	15-12-17 13:01
331	531383.4954	547064.1107	579.7236	0.017	15-12-17 13:01
332	531384.8804	547062.5735	579.582	0.0146	15-12-17 13:01
333	531384.489	547062.0328	579.1805	0.0142	15-12-17 13:01
334	531385.0708	547061.1729	579.6348	0.0173	15-12-17 13:01
335	531384.8231	547061.1524	579.1134	0.0166	15-12-17 13:01
336	531385.0958	547059.6174	579.6997	0.0153	15-12-17 13:01
337	531384.5843	547060.227	579.2679	0.0155	15-12-17 13:02
338	531328.1752	547053.8919	579.0986	0.0173	15-12-17 13:03
339	531328.3031	547052.779	579.6128	0.0152	15-12-17 13:03
340	531328.7778	547050.0584	580.2314	0.0148	15-12-17 13:03
341	531329.4042	547047.6325	579.7019	0.0153	15-12-17 13:03
342	531352.6758	547056.3791	579.0897	0.0153	15-12-17 13:04
343	531352.8246	547055.6162	579.5241	0.0155	15-12-17 13:04
344	531353.3142	547052.9298	580.1247	0.0152	15-12-17 13:04
345	531353.8105	547050.478	579.6327	0.014	15-12-17 13:04
346	531384.619	547053.7741	579.7828	0.014	15-12-17 13:05
347	531376.5839	547032.3796	579.6095	0.0153	15-12-17 13:05
348	531364.9468	547034.8948	579.6533	0.0146	15-12-17 13:06
349	531355.0955	547007.55	579.6746	0.0162	15-12-17 13:06
350	531367.1928	547002.7781	579.6673	0.0171	15-12-17 13:07
351	531355.938	546964.4267	579.6592	0.0179	15-12-17 13:08
352	531343.7182	546968.6689	579.6525	0.0176	15-12-17 13:08
353	531342.6832	546938.4418	579.6049	0.0197	15-12-17 13:08



354	531330.8604	546944.0251	579.6025	0.0176	15-12-17 13:09
355	531324.4333	546896.1514	579.5454	0.0152	15-12-17 13:10
356	531315.1821	546858.5905	579.6304	0.0148	15-12-17 13:10
357	531303.3818	546863.8583	579.4738	0.0137	15-12-17 13:11
358	531300.3264	546811.2541	579.6039	0.0125	15-12-17 13:14
359	531278.6616	546798.8275	579.4469	0.0155	15-12-17 13:14
360	531282.2252	546777.9081	579.5154	0.0147	15-12-17 13:15
361	531270.7351	546782.3443	579.5081	0.016	15-12-17 13:15
362	531270.5474	546738.9859	579.6972	0.0161	15-12-17 13:16
363	531269.4026	546736.4048	579.3799	0.0141	15-12-17 13:16
364	531267.5427	546731.6572	579.7769	0.0157	15-12-17 13:16
365	531257.8404	546736.7559	579.5374	0.0147	15-12-17 13:17
366	531257.4597	546708.5787	579.8377	0.0166	15-12-17 13:19
367	531246.3014	546701.8135	579.5406	0.0196	15-12-17 13:19
368	531245.5887	546700.3302	579.4386	0.0216	15-12-17 13:19
369	531256.3171	546700.3381	579.8869	0.0191	15-12-17 13:20
370	531255.4138	546696.165	579.6803	0.018	15-12-17 13:20
371	531255.0765	546695.6067	579.4615	0.019	15-12-17 13:20
372	531245.5365	546697.3829	579.6576	0.0176	15-12-17 13:21
373	531254.0603	546690.1062	579.667	0.0184	15-12-17 13:21
374	531254.4458	546689.9427	579.4817	0.0185	15-12-17 13:21
375	531232.9737	546660.0831	579.6739	0.0176	15-12-17 13:23
376	531238.3458	546658.3086	579.852	0.0168	15-12-17 13:23
377	531242.6423	546656.5409	579.8122	0.0173	15-12-17 13:23
378	531243.2022	546656.2476	579.4813	0.0161	15-12-17 13:23
379	531214.3303	546610.4177	579.8635	0.0179	15-12-17 13:24
380	531219.5506	546607.7916	579.9551	0.0171	15-12-17 13:25
381	531222.8817	546606.1484	579.912	0.0173	15-12-17 13:25
382	531222.9281	546606.2203	579.9062	0.0167	15-12-17 13:25
383	531223.6677	546605.8801	579.5506	0.0161	15-12-17 13:25
384	531196.0519	546573.3699	579.749	0.0169	15-12-17 13:26
385	531204.9549	546570.5565	579.8881	0.0169	15-12-17 13:26
386	531208.9237	546568.8598	579.841	0.0162	15-12-17 13:26
387	531209.457	546568.5653	579.5512	0.0185	15-12-17 13:26
388	531175.5109	546522.5697	579.7913	0.0136	15-12-17 13:27
389	531186.0275	546519.4561	579.7887	0.0154	15-12-17 13:28
390	531189.7851	546517.8505	579.9319	0.0151	15-12-17 13:28
391	531190.3109	546517.6232	579.5833	0.0147	15-12-17 13:28
392	531156.5037	546474.297	579.904	0.0164	15-12-17 13:29
393	531168.7749	546469.0767	579.9097	0.0149	15-12-17 13:29
394	531172.2728	546467.7149	579.8116	0.0166	15-12-17 13:30
395	531172.9185	546467.392	579.5515	0.0142	15-12-17 13:30
396	531153.6684	546429.2942	580.1186	0.017	15-12-17 13:31
397	531157.2943	546428.1795	580.002	0.0168	15-12-17 13:32
398	531157.6644	546428.0236	579.7195	0.0169	15-12-17 13:32



399	531140.1636	546432.3182	580.0487	0.0154	15-12-17 13:33
400	531127.6098	546405.352	579.9296	0.0155	15-12-17 13:34
401	531127.5544	546406.4454	580.0806	0.0157	15-12-17 13:34
402	531127.5178	546407.6244	579.8101	0.0167	15-12-17 13:34
403	531142.8117	546405.4098	579.733	0.0175	15-12-17 13:35
404	531142.3039	546406.7297	580.3038	0.0158	15-12-17 13:35
405	531143.4457	546407.0675	579.8022	0.0175	15-12-17 13:35
406	531145.403	546406.6481	579.9981	0.0165	15-12-17 13:36
407	531129.045	546396.9304	580.0809	0.018	15-12-17 13:37
408	531147.2839	546397.6238	579.9512	0.0167	15-12-17 13:37
409	531154.6989	546396.9381	579.9263	0.018	15-12-17 13:37
410	531211.3795	546405.6237	580.0835	0.0174	15-12-17 13:49
411	531211.4226	546404.5048	579.7293	0.019	15-12-17 13:49
412	531211.1158	546402.8073	580.0402	0.0177	15-12-17 13:49
413	531210.1206	546394.012	580.1559	0.0175	15-12-17 13:49
414	531208.9929	546368.6954	580.042	0.0172	15-12-17 13:49
415	531208.0902	546343.1595	580.0262	0.0167	15-12-17 13:50
416	531207.1097	546316.1401	580	0.0163	15-12-17 13:50
417	531206.239	546291.8745	580.0766	0.0157	15-12-17 13:50
418	531205.6604	546274.3525	580.0779	0.0176	15-12-17 13:51
419	531204.9821	546249.1591	580.1031	0.0151	15-12-17 13:51
420	531204.0841	546223.8682	580.1975	0.015	15-12-17 13:51
421	531202.7454	546197.2314	580.0378	0.0146	15-12-17 13:52
422	531201.5899	546171.1188	580.1694	0.0168	15-12-17 13:52
423	531200.4481	546146.2957	580.2005	0.0155	15-12-17 13:53
424	531199.438	546121.5725	580.2306	0.0145	15-12-17 13:53
425	531197.7274	546089.6453	580.15	0.0161	15-12-17 13:54
426	531197.7811	546088.1604	579.4736	0.017	15-12-17 13:54
427	531249.9095	546085.949	579.5526	0.0152	15-12-17 13:58
428	531249.9871	546087.3808	580.4221	0.0146	15-12-17 13:59
429	531250.7712	546114.8715	580.2772	0.0127	15-12-17 13:59
430	531251.3799	546139.9134	580.3664	0.0113	15-12-17 14:00
431	531251.347	546139.8877	580.365	0.0113	15-12-17 14:00
432	531251.9341	546165.7817	580.3534	0.0127	15-12-17 14:00
433	531252.5622	546191.4808	580.3804	0.012	15-12-17 14:00
434	531253.1784	546218.2675	580.2698	0.0115	15-12-17 14:01
435	531254.1358	546244.0996	580.2314	0.0127	15-12-17 14:01
436	531255.0575	546274.4477	580.1232	0.0125	15-12-17 14:02
437	531256.4767	546299.082	580.1471	0.0129	15-12-17 14:02
438	531257.6642	546324.9647	580.1868	0.013	15-12-17 14:03
439	531259.4092	546349.0027	580.1496	0.0126	15-12-17 14:03
440	531259.9925	546373.7025	580.1086	0.0115	15-12-17 14:03
441	531261.2157	546393.8607	579.8623	0.0112	15-12-17 14:04
442	531258.8288	546403.497	579.898	0.0108	15-12-17 14:04
443	531258.8039	546404.1627	579.5689	0.011	15-12-17 14:04



444	531258.7671	546405.9562	580.1569	0.0125	15-12-17 14:04
445	531258.8613	546407.1585	579.7023	0.0126	15-12-17 14:05
446	531258.9003	546407.1616	579.6987	0.0123	15-12-17 14:05
447	531259.4578	546419.4199	579.9763	0.0152	15-12-17 14:06
448	531312.2701	546420.4998	580.0028	0.0161	15-12-17 14:07
449	531312.4461	546407.5706	579.979	0.0148	15-12-17 14:08
450	531312.1692	546405.7699	580.3208	0.0169	15-12-17 14:08
451	531312.0905	546404.3539	579.7263	0.0165	15-12-17 14:08
452	531311.7853	546403.1839	579.937	0.0166	15-12-17 14:08
453	531312.1462	546395.1994	580.1677	0.0181	15-12-17 14:08
454	531312.7041	546369.3979	580.1914	0.0175	15-12-17 14:09
455	531312.3956	546346.0439	580.3256	0.016	15-12-17 14:09
456	531311.1823	546320.9266	580.3688	0.0139	15-12-17 14:10
457	531310.2321	546297.738	580.4369	0.0142	15-12-17 14:10
458	531309.1683	546274.6969	580.5219	0.0156	15-12-17 14:11
459	531308.0479	546250.3759	580.7437	0.0162	15-12-17 14:11
460	531308.0627	546250.3643	580.7435	0.0163	15-12-17 14:11
461	531307.1393	546221.9164	580.5547	0.0161	15-12-17 14:12
462	531306.2921	546193.4757	580.5849	0.0161	15-12-17 14:12
463	531305.7768	546171.5183	580.3604	0.0162	15-12-17 14:12
464	531305.7363	546145.9694	580.2774	0.0189	15-12-17 14:13
465	531305.4074	546119.1182	580.2554	0.018	15-12-17 14:13
466	531305.5469	546086.2285	580.575	0.0183	15-12-17 14:14
467	531306.117	546083.258	579.3923	0.0195	15-12-17 14:14
468	531359.0517	546080.5653	579.4063	0.0131	15-12-17 14:16
469	531358.8353	546082.7732	580.5814	0.0132	15-12-17 14:16
470	531360.6404	546111.4081	580.5389	0.0146	15-12-17 14:17
471	531361.3392	546138.2469	580.69	0.0145	15-12-17 14:17
472	531362.2819	546161.4834	580.6998	0.0154	15-12-17 14:18
473	531364.4479	546184.0285	580.7197	0.0163	15-12-17 14:19
474	531365.5364	546207.6219	580.5624	0.017	15-12-17 14:19
475	531365.8774	546229.3988	580.6445	0.0154	15-12-17 14:20
476	531366.219	546254.1937	580.566	0.0153	15-12-17 14:20
477	531367.4314	546275.6293	580.3844	0.0145	15-12-17 14:20
478	531368.0289	546300.1892	580.4489	0.0137	15-12-17 14:21
479	531368.6663	546323.1135	580.4273	0.0127	15-12-17 14:21
480	531369.8333	546349.8707	580.3138	0.013	15-12-17 14:22
481	531370.4508	546371.6492	580.3118	0.0124	15-12-17 14:22
482	531371.6048	546394.8289	580.0647	0.0151	15-12-17 14:22
483	531371.6083	546402.5612	580.0914	0.0142	15-12-17 14:23
484	531371.5358	546403.1932	579.837	0.0134	15-12-17 14:23
485	531371.5874	546404.8724	580.488	0.0147	15-12-17 14:23
486	531371.5799	546406.0003	580.0112	0.0155	15-12-17 14:23
487	531370.2297	546423.0593	580.0627	0.016	15-12-17 14:24
488	531420.1928	546426.0677	580.2542	0.0136	15-12-17 14:25



489	531417.6176	546404.1607	580.1714	0.0156	15-12-17 14:28
490	531417.4592	546396.2099	580.2083	0.0144	15-12-17 14:28
491	531417.9416	546368.2163	580.3461	0.017	15-12-17 14:28
492	531417.444	546346.165	580.4298	0.0165	15-12-17 14:29
493	531416.2355	546322.0065	580.4302	0.0156	15-12-17 14:29
494	531415.8064	546299.5811	580.4452	0.0162	15-12-17 14:30
495	531415.8349	546275.7239	580.3507	0.0137	15-12-17 14:30
496	531414.6932	546252.3961	580.3156	0.014	15-12-17 14:30
497	531466.5476	546252.5965	580.2363	0.0164	15-12-17 14:43
498	531467.5152	546277.5456	580.2402	0.015	15-12-17 14:43
499	531467.9432	546302.3568	580.1174	0.0171	15-12-17 14:43
500	531468.0056	546302.3234	580.0853	0.0159	15-12-17 14:47
501	531472.844	546329.1468	580.0639	0.0141	15-12-17 14:47
502	531474.428	546355.1662	580.0592	0.0142	15-12-17 14:48
503	531473.8905	546376.3365	580.287	0.0159	15-12-17 14:48
504	531475.425	546396.0373	580.0544	0.0167	15-12-17 14:48
505	531475.8971	546401.9669	580.1692	0.0152	15-12-17 14:49
506	531476.0022	546403.1053	580.3387	0.016	15-12-17 14:49
507	531475.6685	546427.231	580.1548	0.0153	15-12-17 14:49
508	531485.7032	546402.4785	580.2312	0.0142	15-12-17 14:50
509	531514.9478	546402.7091	580.1319	0.0134	15-12-17 14:51
510	531515.2687	546416.7451	580.1263	0.0146	15-12-17 14:51
511	531540.6192	546415.9525	580.1109	0.017	15-12-17 14:51
512	531541.07	546401.7532	580.1739	0.0151	15-12-17 14:51
513	531558.6015	546399.7473	580.2569	0.0144	15-12-17 14:52
514	531563.3436	546398.7613	580.3932	0.0148	15-12-17 14:52
515	531581.2201	546395.6923	580.0132	0.0156	15-12-17 14:52
516	531582.876	546413.649	580.0941	0.0151	15-12-17 14:52
517	531593.2742	546395.4575	580.1352	0.0149	15-12-17 14:53
518	531636.5292	546398.185	580.4078	0.0123	15-12-17 14:54
519	531641.7544	546398.3529	579.964	0.0136	15-12-17 14:54
520	531641.7496	546398.6678	579.2035	0.0126	15-12-17 14:54
521	531646.824	546398.3566	580.5262	0.0138	15-12-17 14:54
522	531648.3724	546402.1302	580.6808	0.0145	15-12-17 14:55
523	531651.4606	546407.9275	581.0183	0.0141	15-12-17 14:55
524	531648.2214	546409.8588	579.2088	0.0162	15-12-17 14:55
525	531661.9595	546437.164	580.8277	0.0227	15-12-17 14:56
526	531658.5152	546438.4295	579.1644	0.0223	15-12-17 14:56
527	531671.087	546463.5132	580.7196	0.0239	15-12-17 14:56
528	531667.7278	546464.4069	579.1027	0.0256	15-12-17 14:56
529	531680.0678	546491.0927	580.6971	0.0176	15-12-17 14:57
530	531677.6116	546492.2588	579.0573	0.0201	15-12-17 14:57
531	531690.6249	546521.029	580.8305	0.0165	15-12-17 14:58
532	531688.1105	546521.567	578.9221	0.0205	15-12-17 14:58
533	531702.9764	546551.8679	580.6496	0.0182	15-12-17 14:58



534	531699.45	546553.0094	578.9192	0.018	15-12-17 14:58
535	531713.3941	546582.0486	580.5889	0.0182	15-12-17 14:59
536	531710.1154	546583.1634	578.9196	0.0162	15-12-17 14:59
537	531724.3569	546613.1724	580.5404	0.0238	15-12-17 15:00
538	531723.8132	546619.8088	578.689	0.0169	15-12-17 15:01
539	531735.161	546644.8482	580.4144	0.019	15-12-17 15:01
540	531732.8737	546645.7125	578.7393	0.0188	15-12-17 15:01
541	531745.8098	546672.5548	580.5228	0.0166	15-12-17 15:02
542	531742.5359	546673.751	578.8574	0.0147	15-12-17 15:02
543	531756.9333	546704.7519	580.4393	0.0172	15-12-17 15:02
544	531754.5239	546706.6787	578.5832	0.0207	15-12-17 15:03
545	531767.1505	546733.6306	580.119	0.0168	15-12-17 15:03
546	531764.1827	546735.0818	578.6745	0.0188	15-12-17 15:03
547	531777.3438	546764.2612	580.1183	0.0168	15-12-17 15:04
548	531774.8791	546765.4538	578.6171	0.0148	15-12-17 15:04
549	531774.7972	546765.3352	578.6387	0.0165	15-12-17 15:05
550	531789.365	546795.6722	580.147	0.0185	15-12-17 15:06
551	531786.591	546797.4314	578.5622	0.0194	15-12-17 15:06
552	531800.1703	546825.3099	580.1685	0.0179	15-12-17 15:06
553	531797.065	546826.6702	578.5816	0.0196	15-12-17 15:06
554	531810.9142	546855.0797	580.0901	0.0201	15-12-17 15:07
555	531807.8476	546856.2546	578.5483	0.0234	15-12-17 15:07
556	531820.3595	546884.2638	579.7997	0.0161	15-12-17 15:08
557	531818.0667	546884.7892	578.5126	0.0172	15-12-17 15:08
558	531830.7607	546913.4517	579.6238	0.0168	15-12-17 15:08
559	531827.9932	546914.6514	578.4576	0.017	15-12-17 15:08
560	531842.3857	546945.497	579.6318	0.0181	15-12-17 15:09
561	531839.6205	546946.1559	578.4529	0.0186	15-12-17 15:09
562	531850.6045	546972.4165	579.458	0.0149	15-12-17 15:09
563	531848.9726	546972.8306	578.6633	0.0153	15-12-17 15:09
564	531860.7398	546999.8997	579.4066	0.0152	15-12-17 15:10
565	531859.1317	547000.3305	578.453	0.0171	15-12-17 15:10
566	531870.1662	547025.8577	579.4021	0.0164	15-12-17 15:10
567	531868.6431	547026.4006	578.5771	0.0159	15-12-17 15:10
568	531880.7915	547047.6183	579.6345	0.017	15-12-17 15:11
569	531877.8677	547049.0535	579.328	0.0156	15-12-17 15:11
570	531876.087	547048.9606	578.4645	0.0155	15-12-17 15:11
571	531875.1306	547049.7275	579.2465	0.0167	15-12-17 15:11
572	531875.0708	547049.5062	578.3968	0.0156	15-12-17 15:11
573	531872.3883	547049.9321	579.4145	0.0168	15-12-17 15:11
574	531873.2888	547054.8754	579.2497	0.0168	15-12-17 15:12
575	531876.4444	547053.9744	579.2397	0.016	15-12-17 15:12
576	531876.652	547054.1121	578.449	0.0164	15-12-17 15:12
577	531877.9739	547053.4324	579.1781	0.015	15-12-17 15:12
578	531878.0386	547054.0378	578.6872	0.0135	15-12-17 15:12



579	531881.0813	547053.3068	579.3193	0.0132	15-12-17 15:12
580	531883.2937	547054.0067	579.4909	0.0177	15-12-17 15:12
581	531885.0104	547055.851	579.5191	0.0134	15-12-17 15:13
582	531886.1489	547058.3129	579.5638	0.0147	15-12-17 15:13
583	531886.3303	547059.2388	579.5321	0.0153	15-12-17 15:13
584	531886.1791	547058.7213	578.0489	0.0338	15-12-17 15:13
585	531885.4377	547061.9081	579.5613	0.0156	15-12-17 15:13
586	531880.6448	547057.6373	578.4601	0.0184	15-12-17 15:14
587	531883.6656	547065.5223	579.3868	0.0147	15-12-17 15:14
588	531882.3005	547065.6036	578.504	0.0185	15-12-17 15:14
589	531890.7272	547084.8738	579.4923	0.0141	15-12-17 15:15
590	531889.4603	547085.3559	578.5247	0.0188	15-12-17 15:15
591	531901.6196	547113.3282	579.5819	0.0116	15-12-17 15:16
592	531899.5333	547112.7698	578.6504	0.0126	15-12-17 15:16
593	531903.6178	547118.3693	579.4886	0.0109	15-12-17 15:16
594	531903.4104	547119.657	578.7408	0.0125	15-12-17 15:16
595	531904.1107	547120.706	579.2898	0.0111	15-12-17 15:16
596	531904.1283	547120.7549	579.2831	0.0112	15-12-17 15:17
597	531903.6325	547120.5294	578.6056	0.0131	15-12-17 15:17
598	531903.2677	547122.1599	579.3234	0.0118	15-12-17 15:17
599	531902.8566	547121.5734	578.6114	0.012	15-12-17 15:17
600	531896.4085	547111.0813	578.6553	0.012	15-12-17 15:20
601	531895.2656	547111.2624	579.1807	0.0115	15-12-17 15:20
602	531896.5896	547117.5228	579.2319	0.0108	15-12-17 15:20
603	531897.4589	547118.3462	578.6413	0.0132	15-12-17 15:20
604	531894.6135	547115.3641	579.4372	0.0126	15-12-17 15:20
605	531893.5947	547114.7425	579.7793	0.0119	15-12-17 15:20
606	531886.2885	547117.2902	578.684	0.0115	15-12-17 15:20
607	531886.4575	547116.2602	579.4251	0.011	15-12-17 15:21
608	531886.8608	547113.6489	580.0445	0.0115	15-12-17 15:21
609	531886.8236	547112.0036	579.4869	0.0137	15-12-17 15:21
610	531868.4242	547108.6036	579.2411	0.0126	15-12-17 15:22
611	531868.6215	547109.2238	579.3332	0.0124	15-12-17 15:22
612	531868.7912	547111.8512	580.1038	0.0104	15-12-17 15:22
613	531867.8511	547114.3433	579.4033	0.0105	15-12-17 15:22
614	531867.5884	547115.3941	578.7131	0.0137	15-12-17 15:22

Изработил:



ПАРАМЕТРИ ЗА ТРАНСФОРМАЦИЈА ОД ГЛОБАЛЕН ВО ДРЖАВЕН КООРДИНАТЕН СИСТЕМ

Ellipsoid A	WGS 1984
Ellipsoid B	Bessel
Height Mode	Ellipsoidal
Model	Molodensky Badekas
dx	-700.1641
dy	207.2956
dz	-485.9281
Rx	-2.31115
Ry	-2.69961
Rz	-11.68096
SF	9.0238
x0	4488553.372
y0	1753263.179
z0	4165573.274

Проекција

Label	Value
name	GAUSS KRUGER
type	transverseMercator
falseE	500000
falseN	0
phi0	0
lambda0	21
scale0	0.9999
zoneWidth	3

Елипсод

Label	Value
name	Bessel
semiMajorAxis	6377397.155
1/flattening	299.1528

Изработил:



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1110-62/2019 од 03.07.2019 10:57:58



Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издаден на: Elektronski Salter
Издавач: KibsTrust Qualified Certificate Services
Сериски број: d4 ea c4 f4
Валиден до: 01.09.2019
Датум и час на потпишување: 03.07.2019 во 11:03:31
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



ИЗВЕСТИУВАЊЕ

за електронска заверка на геодетски елаборат

Извршена е електронска заверка на геодетскиот елаборат за Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога, изработен од: ГЕО ЛЕНД ДООЕЛ БИТОЛА, заведена под број: 0807-253-19 од 03.07.2019 година.

Со заверката се потврдува дека при изработката на геодетскиот елаборат се користени податоци од Геодетско - катастарскиот информационален систем.

Геодетскиот елаборат е доставен во електронска форма преку Е- шалтерот на Агенцијата за катастар на недвижности, на 03.07.2019 10:57:58 часот.



Службено лице

ГЕО ЛЕНД ДООЕЛ БИТОЛА

М.П.

(име и презиме, потпис)

Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција:

3088340

Датум на валута

03.07.2019

Назив на работодавач:

Лилјана Водиловска

ул. Климент Охридски бб

Назив на налогопримач:

НРБМ

Буџет на РМ

Трансакциска сметка на

Трансакциска сметка на

100-0000000-630-95

Банка на работодавач:

Банка на налогопримач:

AKN 5

Даночен број или ЕМБС:

6374069

Износ:

МКД

3557.73

Повикување на број:

Уплатна сметка:

Цел на плаќање:

Издавање на податоци во дигитална форма

Сметка на буџетски корисник:

2100100450-787-11

Приходна шифра и програма:

724116-20

☐ преку МИПС

Потпис:

Датум на уплата:

03.07.2019

Место на плаќање:

Интернет Casys cPay

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА

3312

АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА

0

ПРОВИЗИЈА

146

ЗАВЕРКА НА ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ

100.00

ВКУПНО ЗА НАПЛАТА

3557.73

Прилог бр. 16

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ



(Центар/Одделение за катастар на недвижности)

Уплата за барањето може да се изврши на самот шотер доколку поседувате:
VISA, VISA ELECTRON, MASTER CARD или MAESTRO
Ж-сметка, Назив на примачот: Буџет на РМ
Агенција за катастар на недвижности - 100000000063095
Банка на примачот: НБРМ
Сметка на буџетски корисник 210010045078711
Приходна шифра и програма 724166-20

Приемен штембил

БАРАЊЕ
за издавање на податоци од ГКИС
КО Г. Оризари

Од Д-р Геворкян 6324069
(име и презиме/назив) (ЕМБГ/ЕМБС)
Битола (адреса/седиште) (е-пошта)
(телефон)

Барам да ми се издадат следните податоци:

1. Извод од катастарски план за КП бр. _____ КО _____

таргетски план со координати за КП бр. _____ КО _____
гориски преглед на извршени запишувања за КП бр. _____,

гориски преглед на извршени запишувања за КП бр. _____, број на зграда
ат _____, посебен дел од зграда (стан/деловна просторија) _____ КО _____

точка од геодетската референтна мрежа бр. _____

детални точки _____

етажна скица _____

инцелариска идентификација за КП бр. _____ од КЗ/КН,

лицето не е запишано како носител на право во КН

икации за КП бр. _____ КО Г. Оризари

ти:

МБС на лицата запишани во ГКИС, се пополнуваат доколку подносител на барањето е лично
д него ополномоштено лице



8801 БИТОЛА
50. КЛИЕНТ ОРЧИСКИ ББ
7000 БИТОЛА
ТЕЛ: 02 228 860
ТІД: 00003738

СМЕТКА БР: 8886

MASTERCARD XXXX-XXXX-XXXX-0612(C)

MASTERCARD

ПРОДАЖБА/SALE 03/07/19 09:23:21

ОПРЕДЕЛУВАЊЕ/ОПШТИНА:

АРХИВСКИ БРОЈ: 1109-1215/2019 2
ПОСТАВКА: 424124

ACODE: PVVEVE 001/114/003 C1
AID: A000000041010 3/87110640E/25FB

SUM/AMT: 750.00 MKD

VODILOVSKA-LILJANI

JA PRIZNAM TRANSAKCIJA
I ACCEPT THE TRANSACTION

AUTORIZIRANO SO TBAI
PIN AUTHORIZED

BE MOLJME SORVAJTE JA SMETKATA
RETAIN RECEIPT

***** ВИ БЛАГОДАРЈАМЕ *****
***** THANK YOU *****



Подносител на барањето

(име, презиме и потпис)

Потврда за нарачка: 131340**Податоци за нарачателот**

Име на компанија	ГЕО ЛЕНД
ЕМБС на компанија	6374069
Телефон на компанија	047242426
Име	Лилјана
Презиме	Водилоvsка
Е-пошта	lvodiloska@yahoo.com
Телефон	047242426

Улица	Климент Охридски
Број	66
Поштенски број	7000
Град	Битола
Држава	Македонија

Податоци за нарачката

Име на продукт	Начин на превземање	Единечна цена	Коп.	Вкупна цена	Архивски број	Линк за превземање
Координати и надморска височина	Продукт во електронска форма	99.0 ден.	1.0	99.0 ден.	08-19/9592	Order_131340_GeodetskiTocki-KoordinatiNadmorskaVisocina_88w0bwv1562143579843mer1m4.xlsx Order_131340_GeodetskiTocki-KoordinatiNadmorskaVisocina_88w0bwv1562143579843mer1m4.pdf
Вкупна цена:		99.0 + 4* = 103.0 ден.				

Начин на плаќање: Онлајн плаќање

Број на трансакција: 9312042

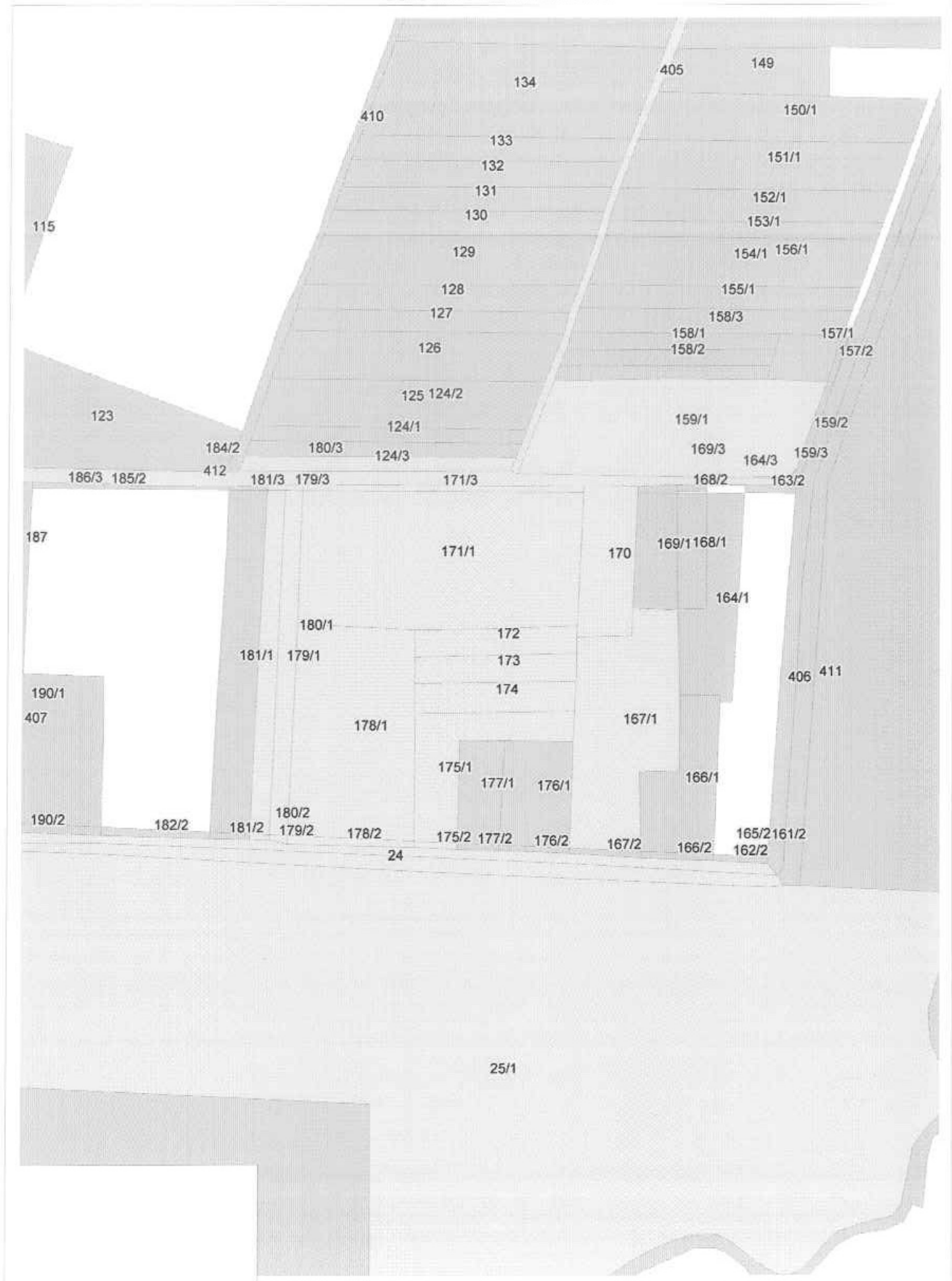
** Електронскиот документ е валиден само кога се користи во електронска форма.

*Провизија за банка - процент од вкупна сума

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

КООРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА

Ознака (тип) на геодетска	Бр. на точка	Y	X	H
Тригонометриска точка	4-100	7531247.85	4546276.67	580.51



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1109-1215/2019 од 03.07.2019 09:21:52

Податоци за сертификатот на овластеното лице
Сертификатот е издаден на: РОЗЕТА ФИЛИПОВСКА
Издавач: Агенција за катастар на недвижности
Службен број: 06/0904
Времетраење: 30.11.2020
Датум и час на потпишување: 03.07.2019 во 08:24:35
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



СПИСОК НА ИНДИКАЦИИ ЗА КАТАСТАРСКИТЕ ПАРЦЕЛИ

Катастарска општина: Г ОРИЗАРИ

Број на имотен лист	Сопственик (Име и презиме)	Место	Адреса	Кукен број	Дел посед	Број на парцела	Дел	Објект	Викано место	Катастарска култура	Катастарска класа	Површина во м2
16845	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				1/1							
						180	2		ХЕКТАРИ	Н	3	79
16848	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				1/1							
						179	2		ХЕКТАРИ	Н	3	94
16867	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				1/1							
						175	2		ХЕКТАРИ	Н	2	199
16873	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				1/1							
						178	2		ХЕКТАРИ	Н	3	697
16925	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				1/1							
						171	3		ХЕКТАРИ	ННЗ	0	1236
1779	ЈАНКУЛОВСКИ ДРАГИ	Г. ОРИЗАРИ	К.НАЛЕ	84	1/2							



Овластено лице

Розета Филиповска

(име, презиме и потпис)

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1109-1215/2019 од 03.07.2019 09:21:52



СПИСОК НА ИНДИКАЦИИ ЗА КАТАСТАРСКИТЕ ПАРЦЕЛИ
Катастарска општина: Г ОРИЗАРИ

Број на имотен лист	Сопственик (Име и презиме)	Место	Адреса	Кукен број	Дел посед	Број на парцела	Дел	Објект	Викано место	Катастарска култура	Катастарска класа	Површина во м2
1779	ЈАНКУЛОВСКИ ГОЦЕ	БИТОЛА	ЦАНЕ БУЈУКОВСКИ	23	1/2							
						173			ХЕКТАРИ	НИВА	2	3236
						172			ХЕКТАРИ	НИВА	2	3189
1861	РОБЕВСКИ ДИМИТАР	БИТОЛА	Ј.САНДАНСКИ	33	1/1							
						124	3		ХЕКТАРИ	НИВА	3	2876
1933	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА				65/66							
1933	ПЕТРОВСКА ДАНИЦА	БИТОЛА	СТАЛЕ ПОПОВ	1	1/66							
						407			ХЕКТАРИ	Р	0	15921
4	РЕПУБЛИКА, МА КЕДОНИЈА				1/1							
						412			ХЕКТАРИ	НЕКАТ.ПАТ.	0	10430
524	ВАЛЕНТИНО АРШИНСКОВСКИ	БИТОЛА	ВАНЧО ЈАНЕВСКИ	4	1/1							



Овластено лице
Розета Филиповска
(име, презиме и потпис)

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1109-1215/2019 од 03.07.2019 09:21:52



СПИСОК НА ИНДИКАЦИИ ЗА КАТАСТАРСКИТЕ ПАРЦЕЛИ
Катастарска општина: Г ОРИЗАРИ

Број на инотен лист	Сопственик (Име и презиме)	Место	Адреса	Кукен број	Дел посед	Број на парцела	Дел	Објект	Викано место	Катастарска култура	Катастарска класа	Површина во м2
747	ДТУ ПЕЛИСТЕР - ИНТЕРНАЦИОНАЛ БИТОЛА ДОО	БИТОЛА	РУЖА ДЕЛЧЕВА	ББ	1/1	174			ХЕКТАРИ	НИВА	2	3543
750	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА	СКОПЈЕ			1/1	171	1		ХЕКТАРИ	Н	2	27987
882	БЛАГОЈА АРШИНКОВСКИ	БИТОЛА	Г.ОРИЗАРИ		1/1	170			ХЕКТАРИ	Н	2	5957
930	ТРАЈЧЕВСКИ КИРИП	Г. ОРИЗАРИ	КРСТЕ НАЛЕ	54	1/1	175	1		ХЕКТАРИ	Н	2	6541
						159	1		ХЕКТАРИ	Н	3	19392



Овластено лице

Розета Филиповска

(име, презиме и потпис)



Б.3 Податоци

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-27484/2022 од 28.06.2022 08:44:36



Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издавач: ELEKTRONSKI SHALTER
Издавач: Makedonski Telekom CA
Сериски број: 5f25 9d ae
Валиден до: 16.08.2023
Датум и час на потпишување: 28.06.2022 во 08:44:50
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



ИМОТЕН ЛИСТ број: 747 ПРЕПИС
Катастарска општина: ГОРНО ОРИЗАРИ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ДТТУ ПЕЛИСТЕР - ИНТЕРНАЦИОНАЛ БИТОЛА ДОО	РУЖА ДЕЛЧЕВА ББ, БИТОЛА	1/1	ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА ОДУ.БР.194/2017 ОД 01.12.2017 ОД НОТАР САШКА ЈАНЧЕВСКА ДАМЈАНОВСКА БИТОЛА.	1112-7823/2017	04.12.2017 14:08:52

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

Број на катастарска парцела	Викано место/улица		Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
			култура	класа						
171	1	ХЕКТАРИ	гз	гнз	27987	СОПСТВЕНОСТ			1113-751/2021	29.04.2021

Г.Промени на други стварни права и други права чие запишување е утврдено со закон, прибележување на факти од влијание за недвижностите и предбележување

Г.9. Промени во прибележувања

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1105-27484/2022 од 28.06.2022 08:44:36



ИМОТЕН ЛИСТ број: 747 ПРЕПИС

Катастарска општина: ГОРНО ОРИЗАРИ

Г9.3.Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

Вид на прибележување:

СЛУЖБЕНОСТ

Носител на правото на службеност (плодоуживање, употреба и домување):							ЕМБГ / ЕМБС							Адреса / Седиште													
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/заед			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Краток опис на прибележувањето	Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување										
			Култура	Класа			Влез	Кат	Број																		
основен	дел																										
171	1	ХЕКТАРИ	гз	гнз		27987	0							НА ДЕЛ ОД КП 171 - СОПСТВЕНОСТ НА ДТТУ ПЕЛИСТЕР ИНТЕРНАЦИОНАЛ - ПРАВО НА СЛУЖБЕНОСТ НА 3268М2 НА МЕР АД СКОПЈЕ ЗА МАГИСТРАЛЕН ГАСОВОД	РЕШЕНИЕ УП1 БР. 25-368/18 ОД 03.10.2018 ОД М. ЗА ФИНАНСИИ-БИТОЛА	1113-751/2021	29.04.2021 09:17:49										

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
гз	Вештачки неплодни земјишта
гнз	Градежно неизградено земјиште

Тип	Опис
Препис	Цела содржина од имотниот лист



Овластено лице:
Лилјана Водиловска
име и презиме, потпис

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-27480/2022 од 28.06.2022 08:40:23



Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издаден на: ELEKTRONSKI ShALTER
Издавач: Makedonski Telekom CA
Сериски број: 5f 25 9d ae
Валиден до: 16.08.2023
Датум и час на потпишување: 28.06.2022 во 08:40:37
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



ИМОТЕН ЛИСТ број: 958 ПРЕПИС

Катастарска општина: ГОРНО ОРИЗАРИ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ							
Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ПЕЛИСТЕР - ИНТЕРНАЦИОНАЛ ДОО БИТОЛА	РУЖА ДЕЛЧЕВА ББ, БИТОЛА	1/1	ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА ОДУ БР.217/17 ОД 25.12.2017 ОД НОТАР САШКА ЈАНЧЕВСКА ДАМЈАНОВСКА БИТОЛА.	1112-8189/2017	25.12.2017 14:18:51

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ										
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел		култура	класа						
178	1	ХЕКТАРИ	гз	гнз	18881	СОПСТВЕНОСТ			1113-751/2021	29.04.2021

Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
гз	Вештачки неплодни земјишта
гнз	Градежно неизградено земјиште

Тип	Опис
Препис	Цела содржина од имотниот лист



Овластено лице:
Лилјана Водиловска
име и презиме, потпис

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

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

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shoqëria Aksionare e Društve për kryerje të veprimtarive energjetike
RESURSET ENERGETIKE NACIONALE Shkup
na përbësi shtetërore

До: **ОМНИА ПРОЕКТДОО Битола**

Бр.-Nr. 15-3027/2
25.10.2022 год. viii
Скопје-Shkup

Предмет: **Одговор на барање**

Врска: **Барање за мислење по Урбанистички проект, ваш бр. 02-04.9/1 од 24.09.2022 година.**

Согласно вашето Барање за мислење по Урбанистички проект, бр.02-04.9/1 од 24.09.2022 година, за Урбанистичкиот проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола преку системот за е-урбанизам,

НЕР АД Скопје, Ве известува дека во Урбанистичкиот проект во посебните услови за градба да се вметне дека при изведување на градежни работи на посочениот опфат потребно е да се побара присуство на претставници од НЕР АД Скопје.

НЕР АД Скопје за доставениот Урбанистички проект **дава позитивно мислење.**

Со почит,

Изработил:
Сашо Јовчески, 2452

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

Оливера Костанчева





20 Октомври, 2022

Архивски број:
Бр: 09-260/3

До
ДПТТУУ ОМНИА ПРОЕКТ ДОО БИТОЛА
Ул. Стив Наумов 35, Битола

Предмет: Мислење, доставува,-
Врска: Ваш акт бр. 02-04.9/1 од 24.09.2022 година

Врз основа на член 53 од Законот за заштита и спасување (Сл. Весник на РМ бр. 93/12 – пречистен текст 41/14, 129/15, 71/16, 106/16) а согласно член 1 и член 88 од Законот за општа управна постапка (Сл. Весник на РМ бр. 124/15) Дирекцијата за заштита и спасување – Подрачно одделение за заштита и спасување – Крушево, Ви го доставува следното

МИСЛЕЊЕ

за застапеноста на мерките за заштита и спасување
во **“УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ
ЗА ГП1 СОГЛАСНОСТ ДУПД ЗА ИЗГРАДБА НА ОБЈЕКТИ СО НАМЕНА Е2-
ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА НА КП171/1, КП178/1 КО ГОРНО ОРИЗАРИ
ОПШТИНА БИТОЛА**

Дирекцијата за заштита и спасување од извршениот увид на поднесената проектна документација **“УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ПАРЦЕЛИРАНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ ЗА ГП1 СОГЛАСНОСТ ДУПД ЗА ИЗГРАДБА НА ОБЈЕКТИ СО НАМЕНА Е2-ФОТОВОЛТАИЧНА ЦЕНТРАЛА НА КП171/1, КП178/1 КО ГОРНО ОРИЗАРИ ОПШТИНА БИТОЛА**, констатира дека мерките за заштита и спасување во документацијата се соодветно вградени, врз основа на што Дирекцијата за заштита и спасување дава **позитивно мислење**.

Правна поука: Против ова Мислење може да се изјави жалба до Државната комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен-непосредно, или преку Дирекцијата за заштита и спасување-ПОЗС Крушево во рок од 15 дена од приемот, согласно член 14 став (2), член 105, член 106 и член 107 од Закон за општа управна постапка (Сл.весник на РМ бр.124/15). Жалбата се таксира со 250 денари административни марки, согласно Законот за административни такси (Сл.весник на РМ бр.17/93,...192/15).

Изработил:
Јасмин Ефатоски

Овластен Советник
Оливера Чавкар

Доставено до:
- Насловот
- Архива

Olivera
Chavkar
Digitally signed by
Olivera Chavkar
Date: 2022.10.20
13:43:20 +02'00'

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје
Друштво за дистрибуција на електрична енергија
10-26/3-422 од 25.08.2022
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 02-09.8/1 од 22.08.2022 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13- површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола, 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

Martin
Jankovski

Digitally signed by
Martin Jankovski
Date: 2022.08.25
12:30:20 +02'00'

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

Бул. Климент Охридски бр.58 б, Скопје
тел. 02 6090-137
факс 02 6090-437
contact@mer.com.mk

Акционерско друштво за вршење на енергетски дејности
НАЦИОНАЛНИ ЕНЕРГЕТСКИ РЕСУРСИ Скопје
во државна сопственост
Shoqëria Aksionare e Përbashkët e Energjetikës
RESURSET ENERGETIKE NACIONALE Shkup
në pronësi shtetërore

До: ДПТТУУ НИА ПРОЕКТ ДОО БИТОЛА

Бр.-Нг. 15-2487/2
26.08. 2022 год.viii
Скопје-Shkup

Предмет: **Одговор на барање**

Врска: **Барање на податоци и информации**, со ваш бр. 02-09.8/1 од 22.08.2022

Согласно вашето Барање на податоци и информации, потребни за изработка на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13- површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2- фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола,

НЕР АД Скопје, Ве известува дека на наведениот опфат проаѓа трасата на Магистралниот гасовод Делница 2: Неготино(Кавадарци)-Битола, и истиот е во фаза на изградба.

Во прилог ви ја доставуваме трасата на Магистралниот гасовод Делница 2 во DWG форма (Прилог 1), и напоменуваме дека треба да се придржувате согласно Правилникот за техничките услови и нормативи за безбеден транспорт на течни и гасовити јагленоводороди со магистрални нафтоводи и гасоводи и со нафтоводи и гасоводи за меѓународен транспорт, Службен лист на СФРЈ, број 26 од 24.05.1985 година (Прилог 2).

За дополнителни информации ви стоиме на располагање.

Со почит,

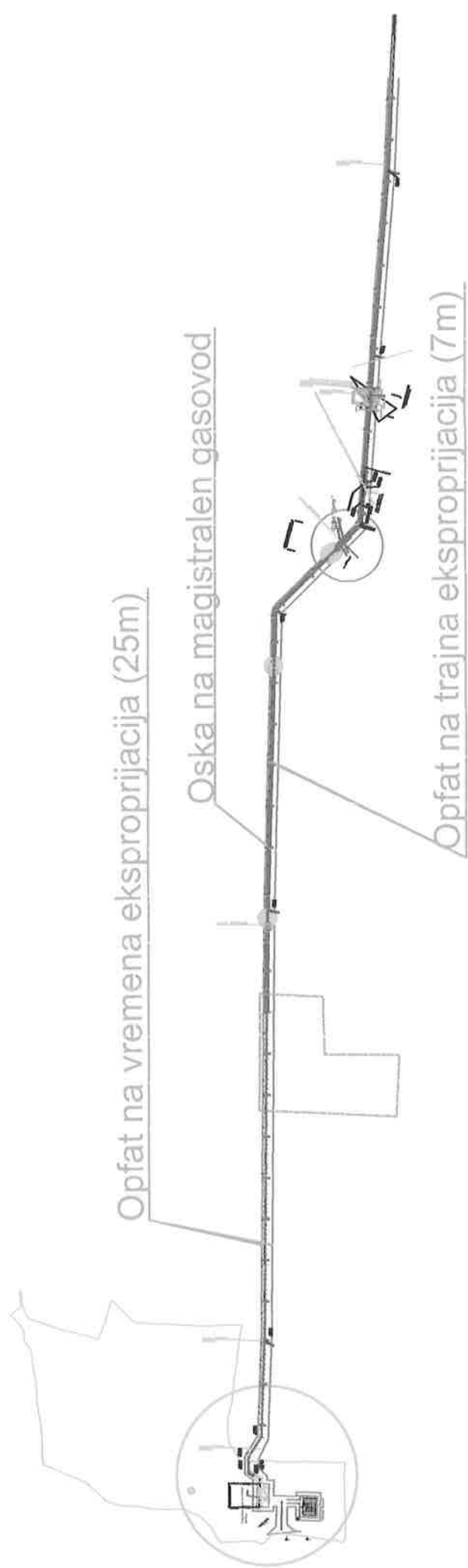
Прилог: 1. Магистрален гасовод со ваш опфат во DWG формат,
2.Правилник.

Изработил: Сашо Јовчески
2126

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

Оливера Костанчева
Digitally signed by Olivera
Kostancheva
Date: 2022.08.25 19:01:45
+02'00'

Olivera
Kostancheva



ЈП „Стрежево“ - Битола

Булевар 1 Мај бр.77,7000 Битола /тел (047 207 800, 207 816 / Факс (047) 207 836
e-mail: strezevo@t.mk / web:www.strezevo.com.mk



жиро ск-а: 200-0034729814-93 Стопанска Банка А.Д. Скопје
жиро с-ка 205-0110004957-95 Шпаркасе банка А.Д. Битола
жиро-ска 500-0000000172-93 Стопанска банка А.Д. Битола
мат. број: 5562538, дан.бр. МК 4002978113467

стрeжeвo

Друштво за производство, трговија на
големо и мало, туризам, угостителство
и услуги ОМНИА ПРОЕКТ ДОО
увоз-извоз Битола

Наш знак 09-42/181 Ваш знак

Битола, 23.08.2022

Предмет: Вцртување на подземни инсталации

Во врска со Вашето барање од 22.08.2022 година, доставено електронски преку системот е-урбанизам со број: 02-09.8/1 (постапка бр. 45303), и заведено од наша страна под бр.09-42/174 на 23.08.2022 година, за достава на податоци и информации со кои располага ЈП „Стрежево“ за изработка на: Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13 - површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола, Ве информираме дека низ планскиот опфат кој ни го доставивте на ажурирана геодетска подлога не постојат подземни инсталации кои се во сопственост на ЈП „Стрежево“.

Со почит,

Подготвил:

Биљана Георгиевска, д.м.и.

Контролирал:

Павле Кондински, д.г.и.

Одобрил:

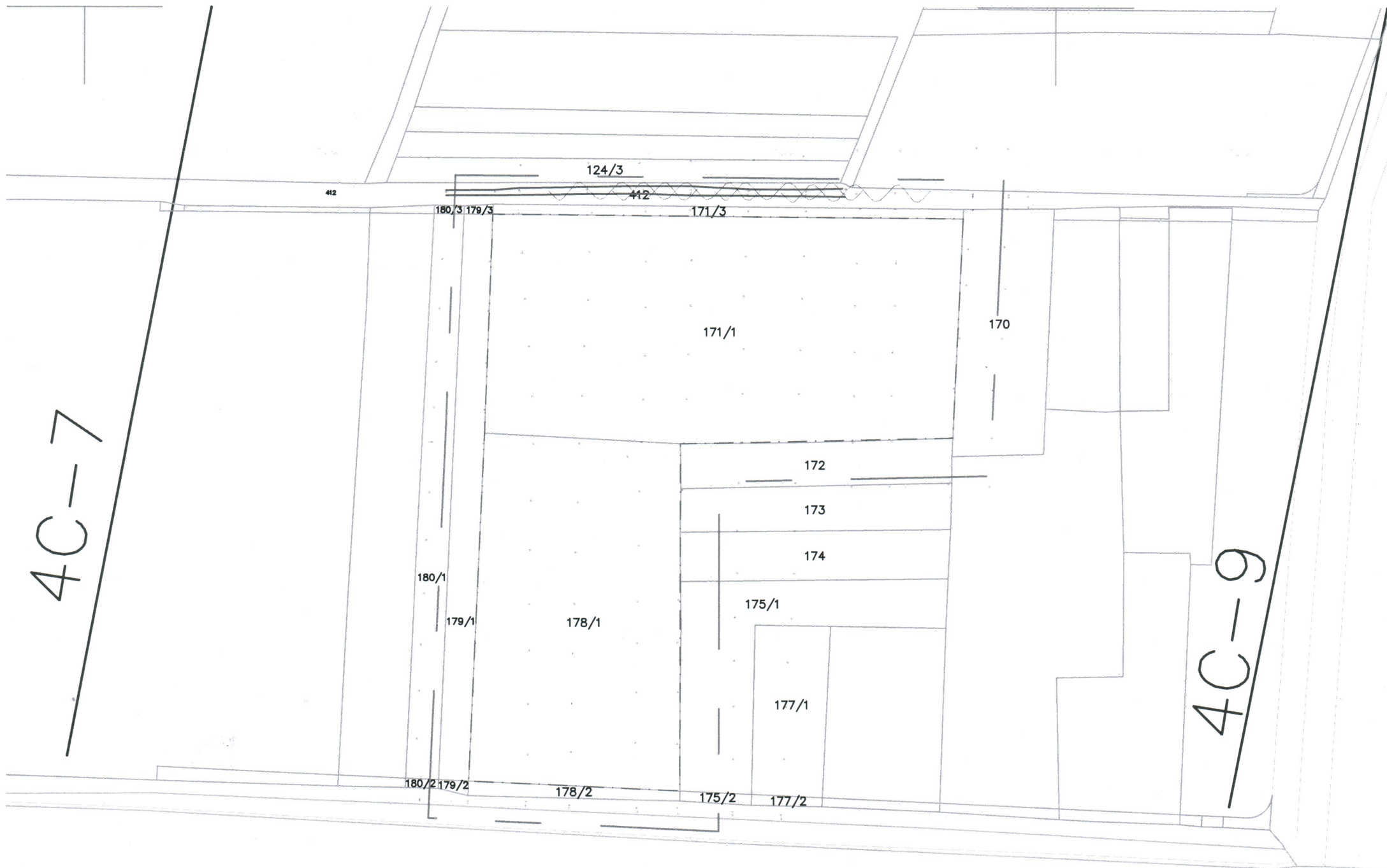
Технички директор

м-р Илија Кондински, д.г.и.

Директор
Методија Граматковски, д.е.и



4C-7



4C-9



КОМУНАЛНО ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ

НИСКОГРАДБА
БИТОЛА

Ваш знак: _____ Наш знак: 08-1058/1

До
ОМНИА ПРОЕКТ ДОО
Битола

Битола 31.08 2022 год.

Предмет: Доставување на податоци за канализационата мрежа за изработка на Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола

Во врска со Вашето барање со Наш бр.08-1058/1 од 31.08.2022г. за барање на податоци за канализациона мрежа за изработка на **Урбанистички проект за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13- површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП171/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола.** Ве известуваме за следното:

На постоечката локација немаме наша канализација. Во близина на објектот е предвидена пречистителна станица за отпадни води во Битола.

За одредени консултации и информации можете да се обратите до Техничката служба на „КЈП Нискоградба“ Битола.

Со почит,

составил:

Илче Митревски

31.08.2022г.
Битола

КЈП Нискоградба - Битола





Б.4 Графички дел



МТЦ-08-ЗП-32

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

8/2022

(број на извод)

МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

- Сектор за уредување на просторот

Број: 21-3725/3 од 24.06.2022 година

(архивски број) (датум)

ИЗВОД ОД:

Државно урбанистичка планска документација за изградба на објекти со намена Е2 - фотоволтаична централа, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412 К.О.Горно Оризари, м.в., „Хектари“, Општина Битола, со тех. број У-02/19 од февруари 2021 година.

(наслов на план и плански период / урбанистичко планска документација / урбанистичко проектна документација)

ИЗВОД ЗА:

Решение број: 24-1253/2 од 08.02.2021 година

Намена на градба:

Е2 – Комунална супраструктура – фотоволтаична електрана

Ул. „_____“ бр. _____

КО Горно Оризари КП

(катастарска општина) (број на катастарска парцела)

ДЛ: _____

(број на детален лист)

М = 1:1000

(размер)

МИНИСТЕР

БЛАГОЈ БОЧВАРСКИ

Изготвил: Марија Шукурска, м-р.и.а

MARIJA
SHUKUROSKA

Проверил: Александар Карангелов, диа

ALEKSANDAR
KARANGELOV

Одобрил: Дивна Анастасова, диа

Makedonski Telekom CA,
DIVNA ANASTASOVA

Makedonski
Telekom CA,
BLAGOJ
BOCHVARSKI

Digitally signed by Makedonski
Telekom CA, BLAGOJ BOCHVARSKI
DN: c=MK, o=Makedonski Telekom,
cn=Makedonski Telekom CA,
ou=MINISTERSTVO ZA TRANSPORT I
VRSKI:4030990278246,
serialNumber=CRT3588625,
cn=BLAGOJ BOCHVARSKI
Date: 2022.06.24 11:56:32 +02'00'

М.П

НАПОМЕНА: Изводот од Државно урбанистичка планска документација, издаден е врз основа на член 57 од Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/20).

ИЗВОД ЗА :

МТЦ-08-ЗП-32

(една или повеќе градежни парцели/ катастарска парцела во катастарска општина/блок/четврт/урбана единица/цел плански опфат)

СОДРЖИ:

1. ГРАФИЧКИ ДЕЛ:

Заверена копија од:

- План на површини за градење;
- Регулационен план;
- Сообраќаен и нивелациски план;
- Инфраструктурен план и план на зеленило;
- Синтезен план;

во идентична форма со граница на плански опфат за кој се однесува барањето за извод со:

- Легенда
- Табела со нумерички показатели

- По потреба и заверена копија од други графички прилози со легенда.

2. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:

Заверена копија од:

- Општи и посебни услови за градење.
- По потреба и заверена копија од други услови

НАПОМЕНА : Изводот од Државно урбанистичка планска документација, издаден е врз основа на член 57 од Законот за урбанистичко планирање („Сл. Весник на Република Северна Македонија“ бр. 32/20).



6.2.ОСНОВНИ УСЛОВИ ЗА ГРАДБА

Со пристапување на изработка на Д.У.П.Д. за формирана градежна парцела(од К.П.бр.171/1 и К.П.бр.178/1), К.О.Горно Оризари, м.в.„Хектари“, Општина Битола, веќе е посочена намената на овој простор.

Максималните габарити на архитектонските елементи(фотоволтаични панели) треба да се движат внатре во површината за градба. Истите ќе бидат утврдени со изработка на основниот проект. Заради реализација на планската документација, а согласно намената на земјиштето основните услови за изградба се во согласност со Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.199/14, 44/15, 193/15, 31/16, 163/16, 64/18 и 168/18), Правилникот за поблиска содржина, форма и начин на обработка на генерален урбанистички план, детален урбанистички план, урбанистички план за село, урбанистички план вон населено место и регулациски план на генерален урбанистички план, формата, содржината и начинот на обработка на урбанистичко-плански документи и архитектонско-урбанистичкиот проект и содржината, формата и начинот на обработка на проектот за инфраструктура (Сл.в. на Р.М. бр.142/15), Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр. 142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18) како и искуството во реализација на овој вид објекти.

Максималниот процент на изграденост е 88.18%, а максималниот коефициент на искористеност е 0.88. Овие параметри се во рамките на важечките законски нормативи во зависност од видот на објектите. Максималната висина на градба изнесува 3.50m или изразено во катови П.

Во делот на градежната парцела кој има службеност за МЕР АД Скопје (работен појас од 3.268m²) за магистрален гасовод, не се предвидува површина за градење. Оваа одредба ќе трае се додека тој дел од градежната парцела има статус на привремена експропријација.

Паркирањето е решено во рамките на градежната парцела со почитување на потребниот број на паркинг места согласно член 59 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18), како основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба. Бројот на потребните паркинг места ќе се утврди согласно проектната документација.

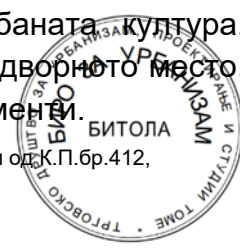
6.3.МЕРКИ ЗА СОЗДАВАЊЕ НА УСЛОВИ ЗА НЕПРЕЧЕНО ДВИЖЕЊЕ НА ИНВАЛИДИЗИРАНИ ЛИЦА

При планирањето на содржините во објектот, како и при неговото сообраќајно и пешачко поврзување, мора да се проектираат и реализираат пристапи за користење на содржините од страна на хендикепирани лица. Пристапните рампи не смеат да бидат со нагиб поголем од 8.33%.

6.4.НАСОКИ ЗА УРБАНА ОПРЕМА

Градежната парцела треба да биде уредена со потребна урбана опрема, која го формира урбаниот израз и ја презентира урбаната култура. Сопственикот на објектот, постојано треба да го одржува објектот и двориштото, одржување на патеките, зеленилото, оградата и другите урбани елементи.

Д.У.П.Д. за изградба на објекти со намена Е2, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412, К.О.Горно Оризари, м.в.„Хектари“, Општина Битола





6.5.ГЕНЕРАЛНИ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ ОД СООБРАЌАЈНА И ДРУГА ИНФРАСТРУКТУРА

6.5.1.СООБРАЌАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Сообраќајното решение на овој дел целосно е преземено од предходно донесените плански документи („ЛУПД за Пречистителна станица Битола“ и „Проект за инфраструктура за пристапен пат до пречистителна станица Битола, Општина Битола“ (изработен во Април 2017г.) контактен од јужната страна на планскиот опфат на Д.У.П.Д. за катастарските парцели бр.171/1, 171/3, 178/1 и дел од 412, К.О.Горно Оризари на м.в.„Хектари“. За влез односно излез во градежната парцела се предвидува да се користи постојниот некатегоризиран пат (за пристап до околните ниви) од северната страна на градежната парцела.

Потребата за паркирање во градежната парцела се решава во рамките на истата. Точниот број на паркинг места и нивната местоположба ќе се утврди со изработка на основниот проект согласно член 59 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18) како основен услов за изградба до максимално дозволената површина и висина за градба. Во пракса не постои потребата од паркирање во градежната парцела, освен во случаите на контрола или поправка на панелите.

Во презентираното нивелационо решение, отчитаните висински коти се приближни и истите се отчитани од геодетската подлога. Од тука следува дека во понатамошната разработка на ниво на идејни и главни проекти за планираните сообраќајници ќе се утврдат реални должини, падови и висински коти согласно законските правила и нормативи.

6.5.2.ВОДОВОД

Снабдувањето на објектот со санитарна и противпожарна вода ќе биде со вода од водоводната инфраструктура која ќе биде изградена по новопланираната улица за пристап до пречистителната станица од јужната страна на градежната парцела. Длабочината на вклопување на планираните водоводни инсталации е околу 1-1.2m. Условите за евентуално приклучување на главната водоводна мрежа се во надлежност на ЈП Водовод Битола. Алтернативно снабдување со санитарна и противпожарна вода, се до реализација на планираните водоводни инсталации може да се изврши преку сопствени бунари во градежната парцела. За погоре споменатата водоводна мрежа да се изработи Проект за инфраструктура.

6.5.3.КАНАЛИЗАЦИЈА

Канализацијата во рамките на градежната парцела (ако е потребна бидејќи нема постојано вработени) треба да се изведе како посебна целина со интерна пречистителна станица. При реализација на новопланираната канализациона мрежа, која ќе биде изградена по пристапниот пат до пречистителната станица од јужната страна на градежната парцела, интерна канализациона мрежа да биде приклучена на неа. Условите за евентуално приклучување на главната канализациона мрежа се во надлежност на КЈП Нискоградба Битола. За погоре споменатата канализациона мрежа да се изработи Проект за инфраструктура.

Д.У.П.Д. за изградба на објекти со намена Е2, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412, К.О.Горно Оризари, м.в.„Хектари“, Општина Битола





6.5.4.ЕЛЕКТРИКА И ТЕЛЕФОН

На овој дел не постојат електрични инсталации. Поврзувањето на електро мрежата ќе се изведе преку изградба на приклучок до постојната електрична мрежа. Условите и енергетската согласност за приклучок се во надлежност на ЕВН Македонија, КЕЦ Битола. За непречено одвивање на телефонскиот сообраќај, градежната парцела, како и целиот овој регион, покриена е со сигнал на мобилната телефонија на Т-Мобиле и А1 Македонија.

7.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

7.1.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Право и должност на РМ, Општината, како и на сите правни и физички лица е да обезбедат услови за заштита и унапредување на животната средина, заради остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина, регулирано со:

- Закон за животна средина (Сл.в. на РМ бр.53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15 и 39/16).

- Закон за заштита на природата(Сл.в. на РМ бр.67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15 и 39/16).

- Закон за квалитет на амбиенталниот воздух (Сл.в. на РМ бр.67/04 и 92/07).

- Закон за управување со отпад (Сл.в. на РМ бр.68/04, 107/07 и 102/08).

- Закон за заштита од бучава во животната средина (Сл.в. на РМ бр.79/07).

- Закон за води (Сл.в. на РМ бр. 4/98).

- Уредба за класификација на водите (Сл.в. на РМ бр. 18/99).

- Уредба за категоризација на водите (Сл.в. на РМ бр. 18/99).

- Закон за заштита и спасување (Сл.в. на РМ бр. 36/04, 49/04 и 86/08).

- Правилник за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр. 142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18) и други законски и подзаконски акти.

Системот на мерки за заштита на животната средина треба да биде воспоставен на ниво на плански опфат и на ниво на објект, согласно со аспектите:

- мерки за спречување на настанување на инциденти;

- планови и технички решенија за заштита на животната средина- рециклажа, третман и диспозиција на отпадните материји-гасови течни и цврсти, заштита од бука;

- програма за следење на влијанијата врз животната средина;

- параметри-индикатори врз основа на кои ќе се врши мониторинг на животната средина;

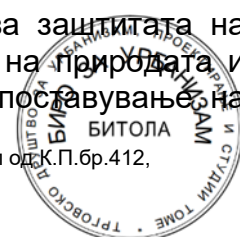
- места, начин и редовно мерење на индикаторите предвидени со програмата.

За предметниот локалитет како можни загадувачи се регистрирани: сообраќајот(со издувните гасови).

Како заштита од бучава и на воздухот од загадување се предвидува линиско зеленило на сообраќајниците и зеленило во парцелите.

7.2.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА ПРИРОДНОТО НАСЛЕДСТВО

Во современото планирање на просторот, задачите за заштитата на природата се насочени особено на активно уредување и заштита на природата и животната средина, санирање на можните штети и повторно воспоставување на





природната средина. Заштитата на природата ја опфаќа заштитата на биолошката разновидност, заштитата на пределската разновидност и заштитата на природното наследство.

Доколку со реализацијата на Д.У.П.Д. се дојде до одредени нови сознанија за природното наследство кои можат да бидат загрозени со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат мерки за заштита на природното наследство согласно со Законот за заштита на природата(Сл.в. на РМ бр.67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15 и 39/16).

7.3.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА НА НЕДВИЖНО КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО

Во дадениот плански опфат на м.в.„Хектари“, согласно условите за планирање на подрачјето кое е предмет на анализа нема регистрирани и евидентирани недвижни споменици на културата.

Согласно податоците од Управа за заштита на културното наследство, Бр.17-1781/2 од 24.04.2019год., исто така се констатира дека во границите на опфатот нема заштитени добра, ниту добра за кои основано се претпоставува дека претставуваат културно наследство.

Доколку при земјените работи дојде до откривање на објекти, односно предмети(целосно зачувани или фрагментирани) од материјалната култура на Република Македонија, треба да се постапи во согласност со одредбите според член 65 од Законот за заштита на културното наследство (Сл.в на РМ бр.20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15 и 39/16).

7.4.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ВОЕНИ ДЕЈСТВИЈА

Во согласност со член 53 од Законот за заштита и спасување задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување. Тоа опфаќа пред се изградба на објекти отпорни на сеизмички дејствија, обезбедување на противпожарни пречки, изградба на објекти, заштита и изградба на потребната инфраструктура. За ефикасна заштита на населението, материјалните добра, задолжително треба да се обезбедат средства за лична и колективна заштита, материјално-технички средства потребни за спроведување на мерките за заштита и спасување, обука за примена на средства за заштита и спасување и слично.

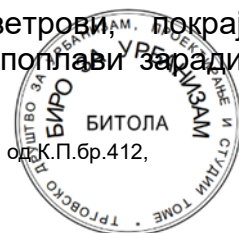
7.5.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ПРИРОДНИ И ЕЛЕМЕНТАРНИ КАТАСТРОФИ

Во Битолско-Ресенското сеизмолошко подрачје треба да се очекуваат земјотреси со максимална магнитуда $M=5.7^{\circ}$, кои на површината на теренот ќе се манифестираат со епицентрален интензитет до VIII° според MCS скала. Намалувањето на сеизмичкиот ризик може да се изврши со примена на соодветни градителски мерки за заштита на создадените вредности, односно 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.

Од останатите метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди се манифестираат со појава на град, луѓеви ветрови и магли.

Со цел за поефикасна заштита обигаторно е предвидување на современа громобранска инсталација и нејзино континуирано одржување.

Како посебна мерка за заштита од силните ветрови, покрај комуникациите, претставува изборот на вегетацијата. Заштита од поплави заради





обилни врнежи ќе се обезбеди со правилно димензионирање на атмосферската канализација.

За успешно функционирање на заштитата од природни и елементарни катастрофи во процесот на урбанистичко планирање потребно е да се преземат соодветни мерки за заштита од пожари, односно евентуалните човечки и материјални загуби да бидат што помали во случај на пожар.

Заради поуспешна заштита од ваквите појави се преземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивно ширење и уклучување помош при отстранување на последиците, кои се однесуваат на:

- изворите за снабдување со вода, капацитетите на градската водоводна мрежа и водоводните објекти кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари;

- оддалеченоста меѓу зоните предвидени за станбени и јавни објекти и зоните предвидени за индустриски објекти и објекти за специјална намена за сместување лесно запаливи течности, гасови и експлозивни материји;

- оддалеченоста меѓу објектите со различна намена и отпорност на пожари на конструкциите;

- ширината, носивоста и проточноста на улиците со кои ќе се овозможи пристап на противпожарно возило до секој објект и нивно маневрирање за време на гаснење на пожарите;

Заштитата од пожарите опфаќа мерки и дејности од нормативен, оперативен, организационен, технички, образовно-воспитен и пропаганден карактер, кои се уредени со Закон за заштита и спасување (Сл.в. на РМ бр.36/04). Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, предметната локација во случај на пожар ќе ја опслужува противпожарната единица од Општина Битола.

7.6.МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА ОД ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИ КАТАСТРОФИ

Заради постигнување на целосна заштита на луѓето, материјалните добра и потесната и пошироката животна средина постојат три нивоа на преземање на сигурносни, превентивни мерки:

Прво ниво: ги вклучува сите мерки кои се преземаат во одржувањето на опремата и инсталациите, заради сигурно користење на опасни материјали во технолошките процеси и одбегнување на технолошки катастрофи;

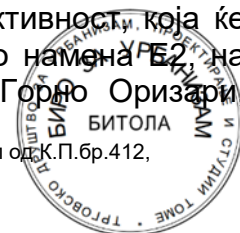
Второ ниво: се однесува на сите мерки кои треба да обезбедат ограничување на емисијата како последица од пожар, експлозија или ослободување на хемикалии, што може да се случи во околности на поголеми индустриски инциденти;

Трето ниво: Вклучува мерки кои се преземаат за заштита на животната средина во смисол на ограничување на ефектите од емисија на опасни материји, или последици од пожар и експлозии и изработка на соодветни планови и програми за заштита на населението, едукација и тренинг на персоналот во случај на евентуална техничка катастрофа.

III. УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА, РАЗВОЈ И КОРИСТЕЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО И ГРАДБИТЕ

Условите за уредување на просторот и графичките прилози се составен дел на Д.У.П.Д. и имаат правно дејство само врз градителската активност која ќе следи по стапување на сила на Д.У.П.Д. за изградба на објекти со намена Е2, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412 К.О.Горно Оризари,

Д.У.П.Д. за изградба на објекти со намена Е2, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412, К.О.Горно Оризари, м.в.„Хектари“, Општина Битола





м.в.„Хектари“, Општина Битола. Со условите се уредува градењето во рамките на утврдената граница на планскиот опфат.

Сите нумерички податоци во графичките прилози се точни. Истите се отчитувани од планот и прикажани се со единствена цел-изготвување на билансни показатели. Нумерички податоци се добиени од АКН при процесот на споредување на катастарските податоци во електронскиот систем Графички регистар на градежно земјиште. За овој дел на Општина Битола на сила е катастарски премер за К.О.Горно Оризари.

1.ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА

1.1.ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ

Градежното земјиште е земјиште чијашто намена и начин на уредување, грдење и користење се утврдува со урбанистички план. Статус на градежно земјиште добива секое земјиште во подрачје за кое е донесен урбанистички план.

1.2.ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

Градежна парцела е основна и најмала единица на градежно земјиште. Таа е ограничена со регулаторни линии: регулациона линија и граница на градежна парцела.

1.3.РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА

Регулациона линија е граница меѓу градежно земјиште за општа употреба и градежно земјиште парцелирано на градежни парцели наменети за поединечна градба.

1.4.ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА

Граница на градежна парцела како планска одредба во урбанистичкиот план е линија на разграничување на носители на право на градење помеѓу две соседни градежни парцели.

1.5.ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА

Градежната линија е планска одредба која претставува граница на површината за градење во градежната парцела и ја дефинира просторната граница до која градбата може да се гради. Градежната линија претставува пресек на вертикалната рамнина со рамнината на теренот и го дефинира просторот за изградба од нивелетата на партерот до дозволената висина на градбата. Отстапувањата од градежната линија се дефинирани во член 38 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18).

1.6.ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ

Површината за градење е планска одредба со која во урбанистичките планови се утврдува делот од градежната парцела која се предвидува за градење на градбите. Во градежната парцела презентирана е нова површина за градба.

1.7.ДОЗВОЛЕНА МАКСИМАЛНА ВИСИНА ЗА ГРАДБА

Дозволената висина за изградба се дефинира како висина на горниот венец, односно слемето на објектот во однос на нивелетата на партерот, односно пристапната патека. Максималната висина на изградба дефинирана со овој План е дадено условно. Правото да се гради до дадената максимална висина на градбата се реализира доколку се исполни условот да се обезбеди паркирање и гаражирање на потребниот број на возила во рамките на сопствената парцела. Максималната висина на нулта плоча во однос на теренот изнесува 0.15cm.





1.8.КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТУВАЊЕ И ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ

Коефициентот на искористување и процентот на изграденост се дефинирани во зависност од намената на објектот, согласно Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18).

1.9.ОГРАДИ

Максималната висина на оградата кон улица изнесува 1.8m(полн дел до висина од 0.6m), и тие по изглед и материјал треба да се вклопат во амбиентот на просторот.

1.10.БАРИЕРИ

Во третманот на пешачките површини не треба да постојат пешачки бариери за движење на лица со инвалидност, односно решавање на денивелациите со скали и рампи согласно член 77 и член 78 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18).

1.11.ПАРКИРАЊЕ

Потребите за паркирање за градежната парцела ќе се решава во рамките на истата. Точниот број на паркинг места и нивната местоположба ќе се утврди со изработка на основниот проект согласно член 59 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18) како основен услов за изградба до максимално дозволената површина и висина за градба.

1.12.ГРАДИТЕЛСКО НАСЛЕДСТВО

Обврска на инвеститорот е, доколку при земјените работи дојде до откривање на објекти, односно предмети(целосно зачувани или фрагментирани) од материјалната култура на Република Македонија, треба да се постапи во согласност со одредбите според член 65 од Законот за заштита на културното наследство (Сл.в. на РМ бр.20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15 и 39/16).

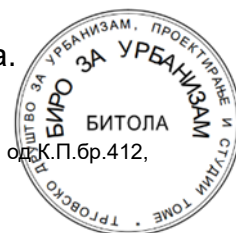
2.ПОСЕБНИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДБА

Во планскиот опфат предвидена е една градежна парцела **Г.П.бр.1** на која е застапена основна класа на намени Е2- комунална супраструктура, односно градби за производство на енергија од обновлив извор сонце (фотоволтаична централа) со капацитет од 2.9MW, како и придружни градби во функција на основното производство.

Градежна парцела(формирана од К.П.бр.171/1 и К.П.бр.178/1).

Компатибилни класи на намена не се предвидуваат согласно Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18).

- површина на градежна парцела = 43.600,21m²;
- површина за градење = 38.446,90m²;
- вкупно развиена површина за градење = 38.446,90m²;
- максимален процент на изграденост = 88.18%;
- максимален коефициент на искористеност = 0.88;
- максимална висина до кровен венец = 3.50m;
- начин на паркирање: во рамките на градежната парцела.





Точниот број на паркинг места и нивната местоположба ќе се определи со изработка на основниот проект согласно член 59 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.в. на РМ бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18) како основен услов за изградба до максимално дозволената површина и висина за градба.

Согласно дописот од „МЕР“ АД-Скопје, Бр.03-2558/2 од 25.04.2019 година се бараат следните услови:

*Да се примени Правилникот за техничките услови и нормативи за безбеден транспорт на течни и гасовити јагленоводороди со магистрални нафтоводи и гасоводи и со нафтоводи и гасоводи за меѓународен транспорт во планскиот опфат;

*Да се достави на одобрување до „МЕР“ АД-Скопје Елаборат за влијание на изнесениот потенцијал од заземјување на објектите во Е2-фотоволтаичната централа;

*Да се достави на увид до „МЕР“ АД-Скопје Основен Проект за Е2-фотоволтаичната централа;

*При изработката на основниот проект електроенергетските објекти(трансформатори) да бидат поставени на спротивната страна од оската на гасоводот.

Согласно дописот од „Електродистрибуција“ ДООЕЛ-Скопје, Бр.10-1671/1-329 од 01.09.2020 година се бараат следните услови:

*При евентуална потреба инвеститорот на оваа Д.У.П.Д. за катастарските парцели бр.171/1, 171/3, 178/1 и дел од 412, К.О.Горно Оризари на м.в.„Хектари“, со инфраструктурен проект може да испланира изградба на трафостаница во неговата градежна парцела која ќе ја задоволи бараната моќност, и ќе биде негова обврска да ја изгради.

*При сите вкрстувања и приближувања до електроенергетски објекти и инфраструктура, да се запазуваат законските прописи и работни норми.

Предметната Д.У.П.Д. дополнително да се разработи со А.У.П. (архитектонско-урбанистички проект), согласно потребите и проектна програма од инвеститорот.

При разработка на оваа Д.У.П.Д. со А.У.П. да се обезбеди позитивно мислење од Дирекцијата за заштита и спасување.

Сите нумерички податоци во графичките прилози се точни. Истите се отчитувани од планот и прикажани се со единствена цел-изготвување на билансни показатели. Точните нумерички податоци ќе се добијат од Агенцијата за катастар на недвижности, по извршеното споредување и преклопување. За овој дел на Општина Битола на сила е катастарски премер за К.О.Горно Оризари.

IV.НУМЕРИЧКИ ДЕЛ СО БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ

1.НУМЕРИЧКИ ДЕЛ

1.1.ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА бр.1(формирана од К.П.бр.171/1 и К.П.бр.178/1).

-Основна класа на намена Е2-комунална супраструктура, односно градби за производство на енергија(фотоволтаична централа).

-површина на градежна парцела = 43.600,21m²;

-површина за градење = 38.446,90m²;

-вкупно развиена површина за градење = 38.446,90m²;

Д.У.П.Д. за изградба на објекти со намена Е2, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412, К.О.Горно Оризари, м.в.„Хектари“, Општина Битола





- максимален процент на изграденост = 88.18%;
- максимален коефициент на искористеност = 0.88;
- максимална висина до кровен венец = 3.50m;
- број на паркинг места-согласно проектна документација.
- начин на паркирање-во рамките на градежната парцела.

2.БИЛАНСНИ ПОКАЗАТЕЛИ(за градежната парцела)

-Е2-фотоволтаична централа (панели)	38.446,90m ² или 88.18%
-манипулативно плато (сообраќај)	5.153,31m ² или 11,82%
вкупно:	43.600,21m ² или 100%

Билансни показатели на планираната состојба : (на ниво на плански опфат)		
Површина на плански опфат	48.710m ²	
Површина на градежна парцела	43.600,21m ²	89.51 %
Површина за градење (Е2)	38.446,90m ²	
Некатегоризиран пат	606m ²	1.24%
Траса на гасовод Лот 2 (Е2)	1.236m ²	2.54%
Заштитен појас на гасовод Лот 2 (Е1)	3.268m ²	6.71 %
Вкупно :	48.710m²	100 %

Табеларен приказ на нумерички податоци за Г.П. / планирана состојба										
Г.П. број	број на П. за Гр.	Пов. на ГП(м2)	Површ.за градење	Вкупно Развиена Површина м2	макс. висина	катност	ПИ%	К.И.	парк. места	ознака за намена
1	1.	43.600,21m ²	38.446,90m ²	38.446,90m ²	3.50m1	П	88.18%	0.88	*	Е2

*согласно проектната документација





Табела со споредбени билансни показатели

Билансни показатели на постојната состојба :		
Површина на плански опфат	48.710м ²	
Неизградено земјиште	43.600,21м ²	89.51%
Површина под габарит	0.00м ²	0.00%
Дел од некатегоризиран пат	606м ²	1.24%
Зеленило	0.00м ²	0.00%
Комунална инфраструктура-Е1 (гасовод)	4.504м ²	9.25%
Вкупно :	48.710м²	100 %
Билансни показатели на планираната состојба : (на ниво на плански опфат)		
Површина на плански опфат	48.710м ²	
Површина на градежна парцела	43.600,21м ²	89.51%
Површина за градење (Е2)	38.446,90м ²	
Некатегоризиран пат	606м ²	1.24%
Траса на гасовод Лот 2 (Е2)	1.236м ²	2.54%
Заштитен појас на гасовод Лот 2 (Е1)	3.268м ²	6.71%
Вкупно :	48.710м²	100%

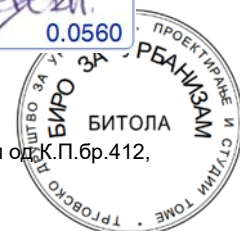
Табела со споредбени нумерички податоци

Табеларен приказ на нумерички податоци / постојна состојба										
Површина на плански опфат	Неизградено земјиште	Површ. за градба	П бруто м2	макс. висина	катност	П.И.	К.И.	парк. места	ознака за намена	
48.710 м2	43.600,21м2	-----	-----	-----	-----	0.00%	0.00	-----	-----	
Табеларен приказ на нумерички податоци за Г.П. / планирана состојба										
Г.П. број	број на П. за Гр.	Пов. на ГП(м2)	Површ.за градење	Вкупно Развиена Површина м2	макс. висина	катност	ПИ%	К.И.	парк. места	ознака за намена
1	1.	43.600,21м2	38.446,90м2	38.446,90м2	3.50м1	П	88.18%	0.88	*	Е2

*согласно проектната документација

СОСТАВИЛ :

Благоја Ристевски, м.и.а.



Д.У.П.Д. за изградба на објекти со намена Е2, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412, К.О.Горно Оризари, м.в.„Хектари“, Општина Битола

Државна Урбанистичка Планска Документација

за
изградба на објекти со намена
Е2-фотоволтаична централа
на К.П.бр.171/1,К.П.бр.171/3, К.П. бр.178/1
и дел од К.П.бр.412, К.О. Горно Оризари
м.в. "Хектари" - Општина Битола

ЛЕГЕНДА

Граница на плански опфат **П=4.871ха**

1 Реден број на градежни парцели во границата на планскиот опфат

РЛ Регулациона линија

ГП Граница на градежна парцела

ГЛ Градежна линија

Заштитен појас на гасовод Лот 2 (25 м1)

Траса со осовина на гасовод Лот 2 (7м1)

Некатегоризиран пат

Површина за градба Е2-фотоволтаична централа (градби за производство на енергија)

Билансни показатели на планираната состојба :			
(на ниво на плански опфат)			
Површина на плански опфат	48.710м2		
Површина на градежна парцела	43.600,21м2	89,51%	
Површина за градење (Е2)	38.446,90м2		
Некатегоризиран пат	606м2	1,24%	
Траса на гасовод Лот 2 (Е2)	1.236м2	2,54%	
Заштитен појас на гасовод Лот 2 (Е1)	3.268м2	6,71%	
Вкупно :	48.710м2	100%	

Табеларен приказ на нумерички податоци за Г.П. / планирана состојба									
Г.П. број	П. за Гр.	Пов. на ГП(м2)	Површина за градење	Вкупна Површина	макс. висина	катност	ПИ%	К.И.	парк. места
1	1.	43.600,21м2	38.446,90м2	38.446,90м2	3,50м	П	88,18%	0,88	*

согласно проектната документација

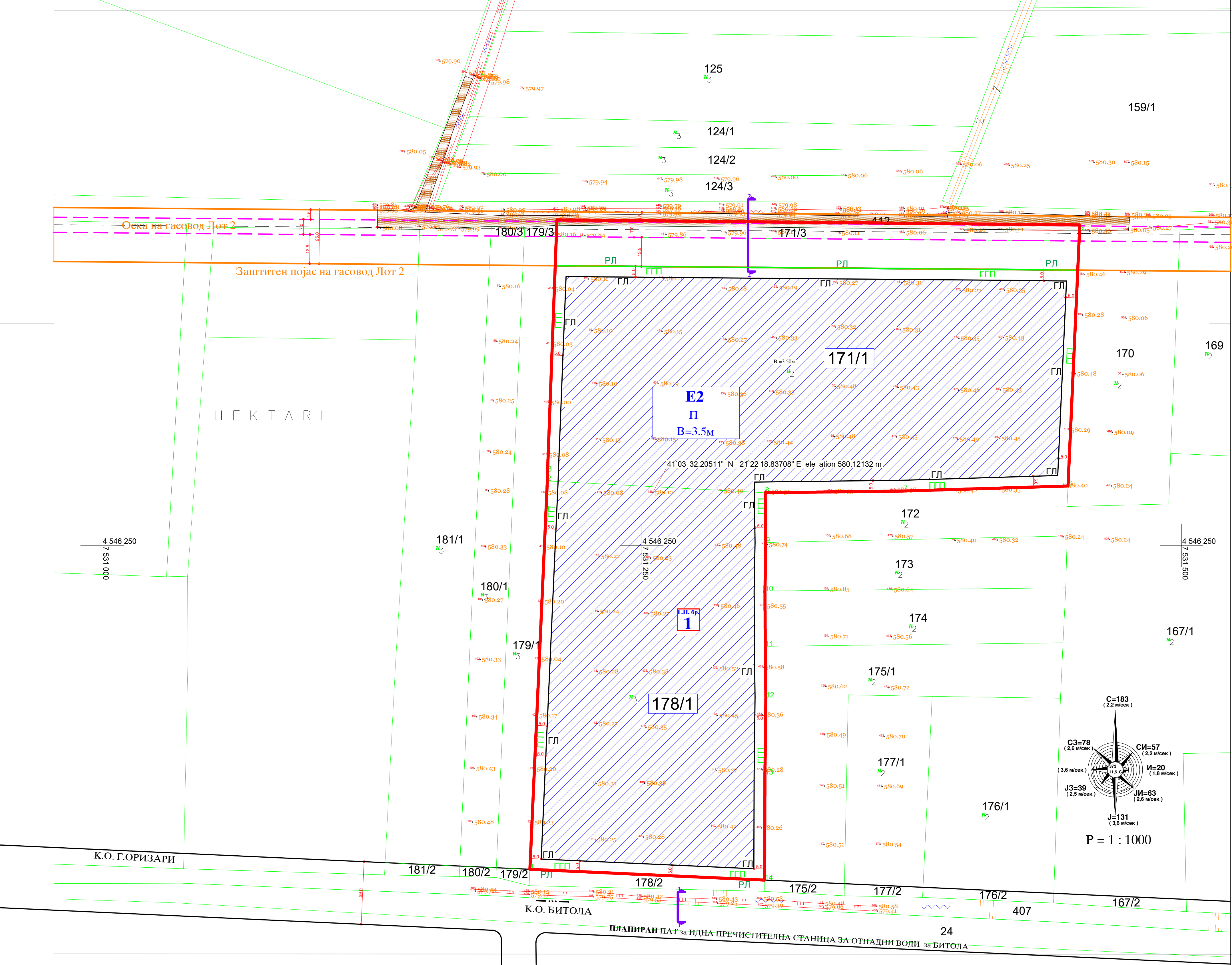
ТОМЕ РИСТЕВСКИ
дипл.инж.арх.
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР
0.0040

БЛАГОЈА РИСТЕВСКИ
дипл.инж.арх.
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР
0.0560



ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ПЛАН на ПОВРШИНИ за ГРАДЕЊЕ

	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе "БИРО ЗА УРБАНИЗАМ" ул. "Даме Груев" бр.143, 7000 Битола Република Македонија	Технички број : У-02/19
ДРЖАВНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412 м.в. "Хектари", К.О. Горно Оризари - Општина Битола		
НАРАЧАТЕЛ :	Општина Битола	ФАЗА : ПЛАН НА ПОВРШИНИ ЗА ГРАДЕЊЕ Р=1:1000
ИНВЕСТИТОР :	ДТТУ "Пелистер Интернационал" доо ул. "Ружа Делчева" бр. 66 - Битола	Планер : М-р Благоја Ристевски д.и.а. Соработник планер : М-р Јован Ристевски д.и.а. Миле Бобелески д.и.а.
e-mail : bubtome@hotmail.com	ДАТА : 02/2021	ЛИСТ Бр.1



Државна Урбанистичка Планска Документација

за
изградба на објекти со намена
Е2-фотоволтаична централа
на К.П.бр.171/1,К.П.бр.171/3, К.П. бр.178/1
и дел од К.П.бр.412, К.О. Горно Оризари
м.в. "Хектари" - Општина Битола

Л Е Г Е Н Д А

- Граница на плански опфат **П=4.871ха**
- 1** Реден број на градежни парцели во границата на планскиот опфат
- РЛ Регулациона линија
- ГПП Граница на градежна парцела
- ГЛ Градежна линија
- Заштитен појас на гасовод Лот 2 (25 м1)
- Траса со осовина на гасовод Лот 2(7м1)
- Некатегоризиран пат
- Површина за градба Е2-фотоволтаична централа (градби за производство на енергија)

0

ТОМЕ РИСТЕВСКИ
ДИПЛ.ИНЖ.АРХ.
ОБЛАСТЕН
ПЛАНЕР
0.0040

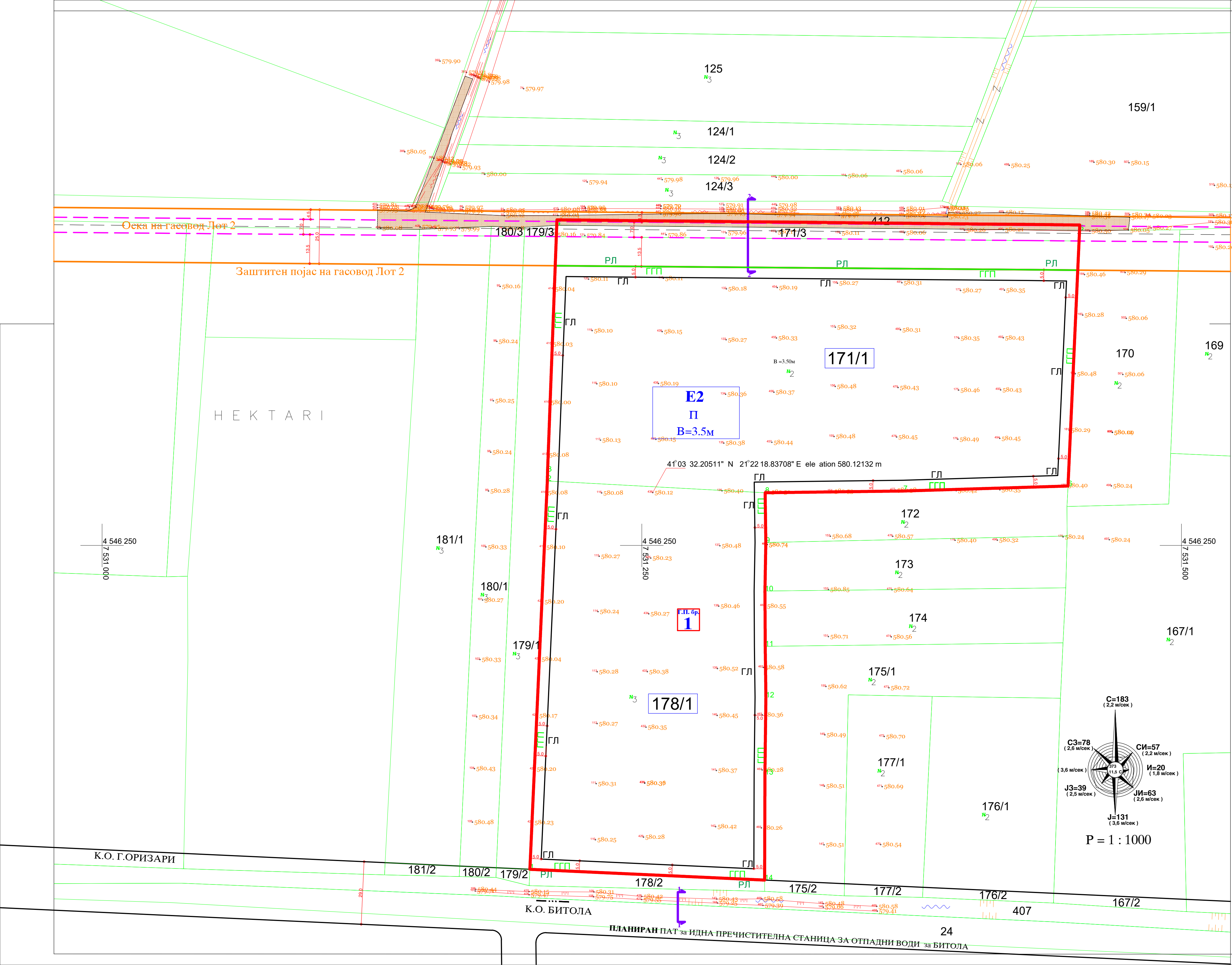
0

БЛАГОЈА РИСТЕВСКИ
ДИПЛ.ИНЖ.АРХ.
ОБЛАСТЕН
ПЛАНЕР
0.0560



ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
РЕГУЛАЦИОНЕН ПЛАН

	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе "БИРО ЗА УРБАНИЗАМ" ул. "Даме Груев" бр.143, 7000 Битола Република Македонија	Технички број : У-02/19
ДРЖАВНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412 м.в. "Хектари", К.О. Горно Оризари - Општина Битола		
НАРАЧАТЕЛ :	Општина Битола	ФАЗА :
ИНВЕСТИТОР :	ДТТУ "Пелистер Интернационал" доо ул. "Ружа Делчева" бр. 66 - Битола	Планер : М-р Благоја Ристевски д.и.г. Соработнички планер : М-р Јован Ристевски д.и.г. Контрола : Миле Бобелески д.и.г.
e-mail :bubtome@hotmail.com	ДАТА : 02/2021	ЛИСТ Бр.2



за
изградба на објекти со намена
Е2-фотоволтаична централа
на К.П.бр.171/1,К.П.бр.171/3, К.П. бр.178/1
и дел од К.П.бр.412, К.О. Горно Оризари
м.в. "Хектари" - Општина Битола

Л Е Г Е Н Д А

- Граница на плански опфат **П=4.871ха**
- 1** Реден број на градежни парцели во границата на планскиот опфат
- РЛ Регулациона линија
- ГП Граница на градежна парцела
- ГЛ Градежна линија
- Заштитен појас на гасовод Лот 2 (25 м1)
- Траса со осовина на гасовод Лот 2(7м1)
- Некатегоризиран пат
- Површина за градба Е2-фотоволтаична централа (градби за производство на енергија)
- Планиран нивелман

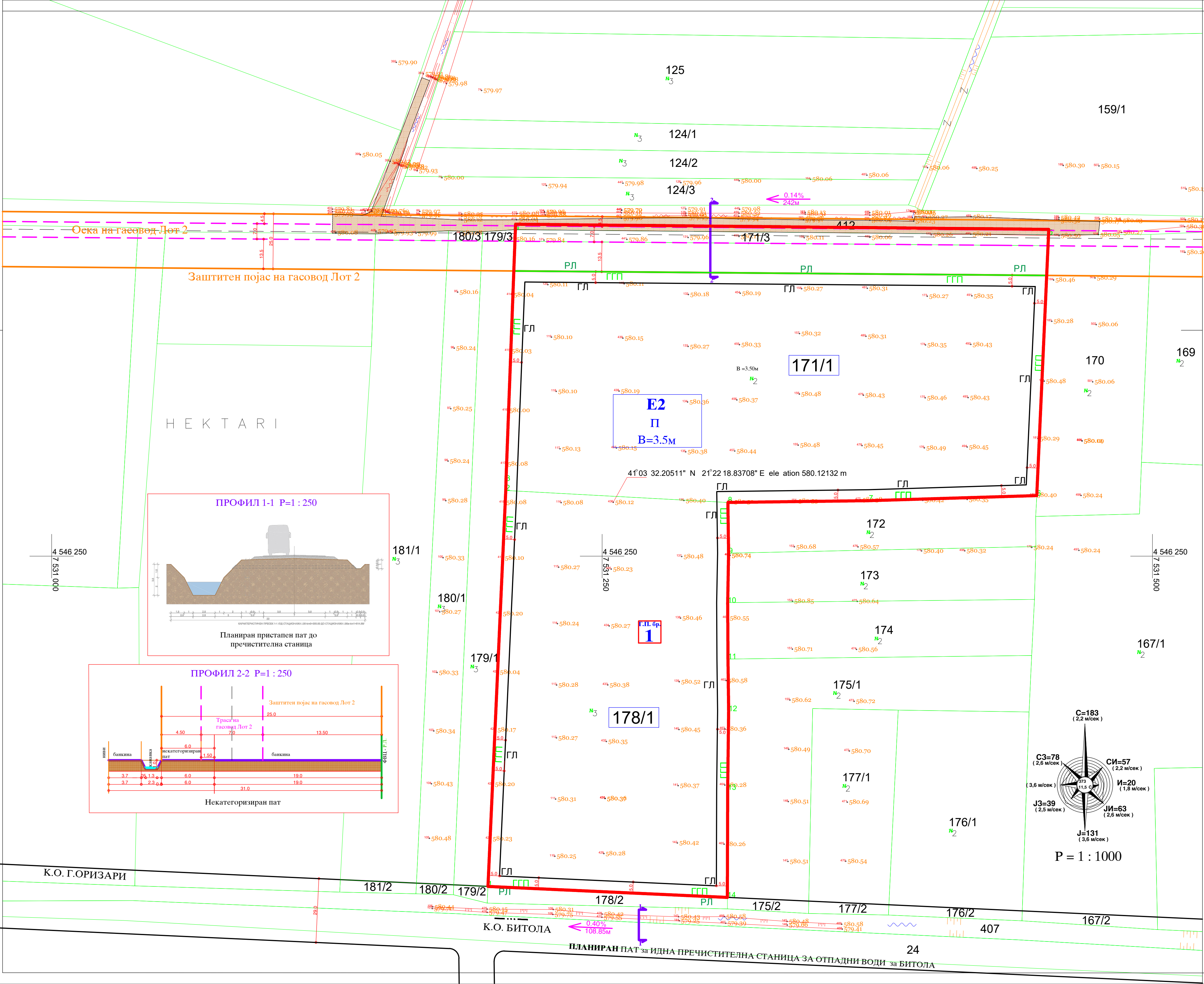
0 ТОМЕ РИСТЕВСКИ
дипл.инж.арх.
ОБЛАСТЕН
ПЛАНЕР
0.0040

0 БЛАГОЈА РИСТЕВСКИ
дипл.инж.арх.
ОБЛАСТЕН
ПЛАНЕР
0.0560



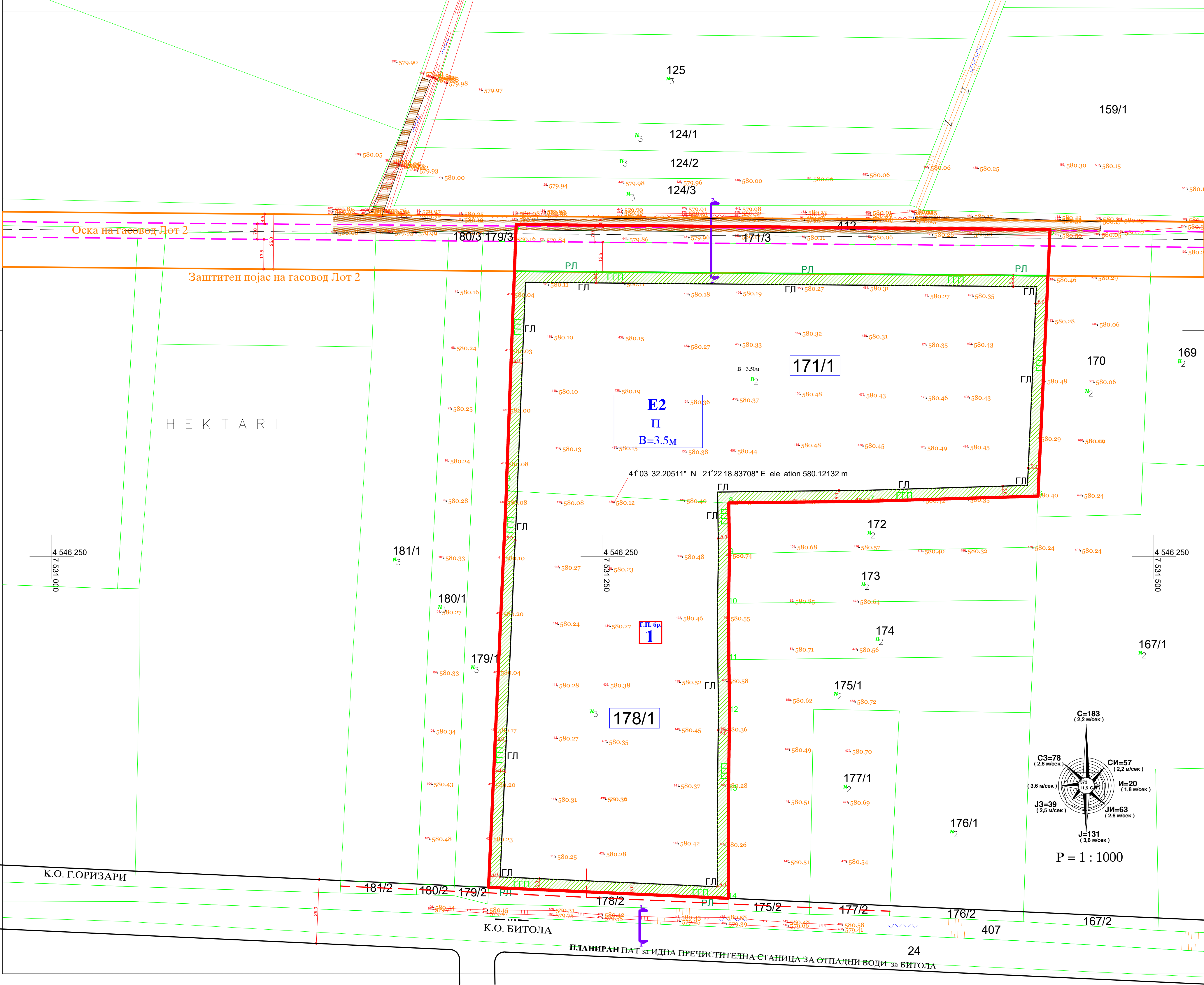
ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА
СООБРАЌАЕН И НИВЕЛАЦИСКИ ПЛАН

	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе "БИРО ЗА УРБАНИЗАМ" ул. "Даме Груев" бр.143, 7000 Битола Република Македонија		Технички број: У-02/19
	ДРЖАВНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412 м.в. "Хектари", К.О. Горно Оризари - Општина Битола		
НАРАЧАТЕЛ:	Општина Битола	ФАЗА:	СООБРАЌАЕН ПЛАН и НИВЕЛАЦИСКИ ПЛАН P=1:1000
ИНВЕСТИТОР:	ДТТУ "Пелистер Интернационал" доо ул. "Ружа Делчева" бр. 66 - Битола	Планиер:	М-р Благоја Ристевски д.инж. бр. за овластување 0.00560
		Соработнички планер:	М-р Јован Ристевски д.инж. Миле Боболески д.инж.
		Контрола:	М-р Јован Ристевски д.инж. Томе Ристевски д.инж.
e-mail: bubtome@hotmail.com	ДАТА: 02/2021	ЛИСТ Бр.3	



Државна Урбанистичка Планска Документација

за
изградба на објекти со намена
Е2-фотоволтаична централа
на К.П.бр.171/1,К.П.бр.171/3, К.П. бр.178/1
и дел од К.П.бр.412, К.О. Горно Оризари
м.в. "Хектари" - Општина Битола



Л Е Г Е Н Д А

- Граница на плански опфат **П=4.871ха**
- Реден број на градежни парцели во границата на планскиот опфат
- Регулациона линија
- Граница на градежна парцела
- Градежна линија
- Заштитен појас на гасовод Лот 2 (25 м1)
- Траса со осовина на гасовод Лот 2(7м1)
- Површини за зеленило(трева)
- Површина за градба Е2-фотоволтаична централа (градби за производство на енергија)
- Подземен електричен кабел

0

ТОМЕ РИСТЕВСКИ
ДИПЛ.ИНЖ.АРХ.
ОБЛАСТЕН
ПЛАНЕР
0.0040

0

БЛАГОЈА РИСТЕВСКИ
ДИПЛ.ИНЖ.АРХ.
ОБЛАСТЕН
ПЛАНЕР
0.0560



ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ИНФРАСТРУКТУЕН ПЛАН И ПЛАН на ЗЕЛЕНИЛО			4.
	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе ул. "Даме Груев" бр.143, 7000 Битола Република Македонија ДРЖАВНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412 м.в. "Хектари", К.О. Горно Оризари - Општина Битола	Технички број : У-02/19	
НАРАЧАТЕЛ :	Општина Битола	ФАЗА :	ИНФРАСТРУКТУЕН ПЛАН и ПЛАН на ЗЕЛЕНИЛО P=1:1000
ИНВЕСТИТОР :	ДТТУ "Пелистер Интернационал" доо ул. "Ружа Делчева" бр. 66 - Битола	Планер :	М-р Благоја Ристевски д.и.а. бр. за овластување 0.00560 Соработнички планер : М-р Јован Ристевски д.и.а. Миле Бобелески д.и.а.
e-mail :bubtome@hotmail.com	ДАТА : 02/2021	ЛИСТ Бр.4	

Државна Урбанистичка Планска Документација

за
изградба на објекти со намена
Е2-фотоволтаична централа
на К.П.бр.171/1,К.П.бр.171/3, К.П. бр.178/1
и дел од К.П.бр.412, К.О. Горно Оризари
м.в. "Хектари" - Општина Битола

ЛЕГЕНДА

Граница на плански опфат **П=4.871ха**

1 Реден број на градежни парцели во границата на планскиот опфат

РЛ Регулациона линија

ГП Граница на градежна парцела

ГЛ Градежна линија

Заштитен појас на гасовод Лот 2 (25 м1)

Траса со осовина на гасовод Лот 2(7м1)

Некатегоризиран пат

Површина за градба Е2-фотоволтаична централа
(градби за производство на енергија)

Планиран нивелман

Површини за зеленило(трева)

Подземен електричен кабел

Биланси показатели на планираната состојба : (на ниво на плански опфат)				
Површина на плански опфат	48.710м2			
Површина на градежна парцела	43.600,21м2	89,51%		
Површина за градење (Е2)	38.446,90м2			
Некатегоризиран пат	606м2	1,24%		
Траса на гасовод Лот 2 (Е2)	1.236м2	2,54%		
Заштитен појас на гасовод Лот 2 (Е1)	3.268м2	6,71%		
Вкупно :	48.710м2	100%		

Табеларен приказ на нумерички податоци за Г.П. / планирана состојба									
Г.П. број	П. за Гр.	Пов. на ГП(м2)	Површина за градење	Вкупна Површина за градење	макс. висина	катност	ПИ%	К.И.	парк. места
1	1.	43.600,21м2	38.446,90м2	38.446,90м2	3,50м	П	88,18%	0,88	*

согласно проектната документација

0 ТОМЕ РИСТЕВСКИ
дипл.инж.арх.
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР
0.0040

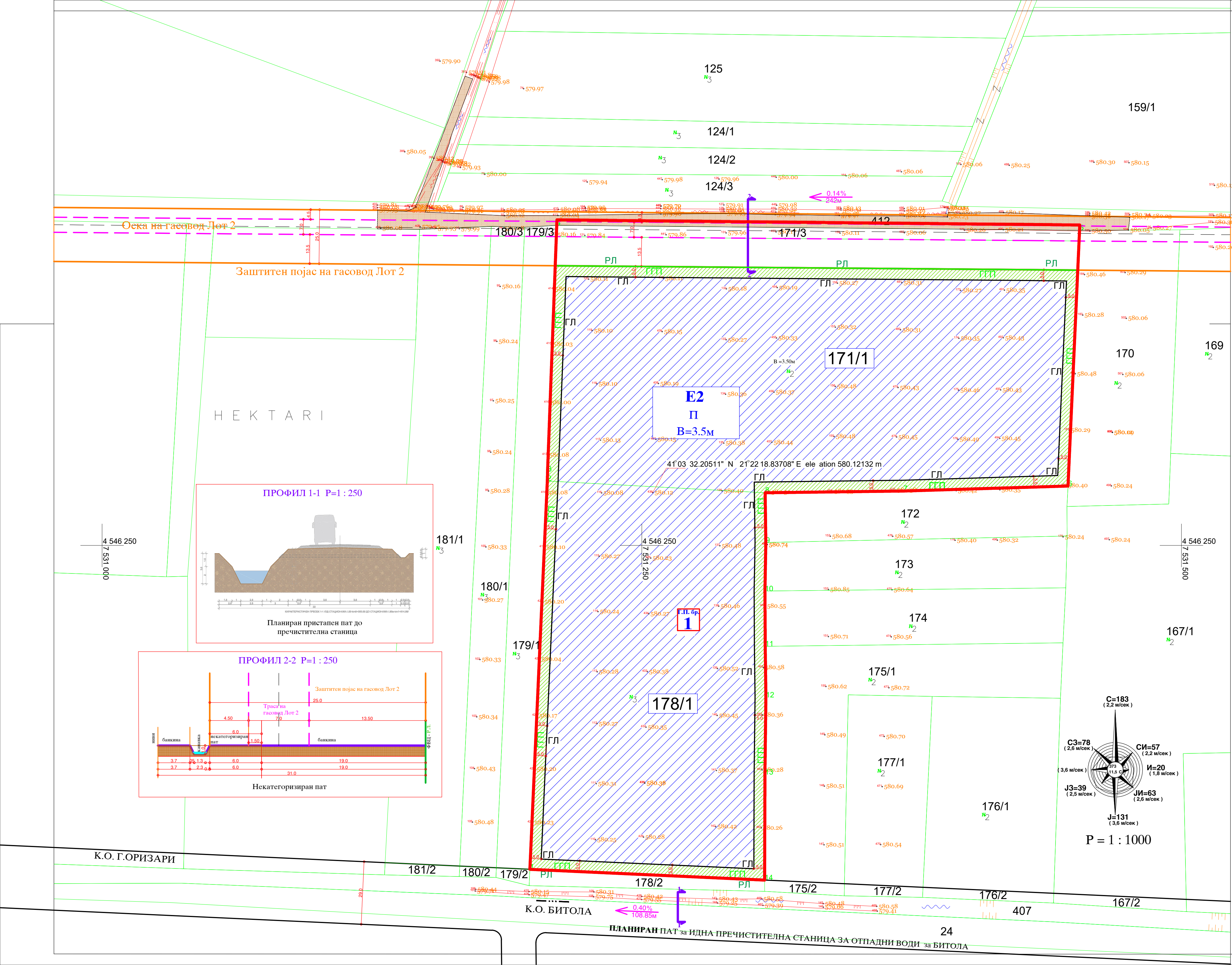
0 БЛАГОЈА РИСТЕВСКИ
дипл.инж.арх.
ОБЛАСТЕН ПЛАНЕР
0.0560

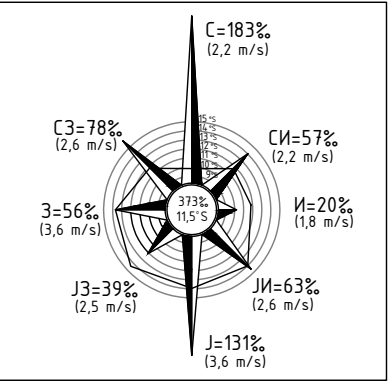


ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

СИНТЕЗЕН ПЛАН

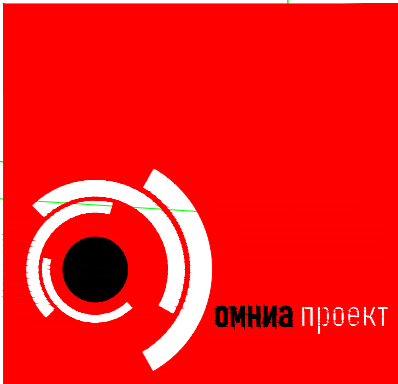
	Трговско друштво за урбанизам, проектирање и студии Томе "БИРО ЗА УРБАНИЗАМ" ул. "Даме Груев" бр.143, 7000 Битола Република Македонија			Технички број : У-02/19
	ДРЖАВНА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа, на К.П.бр.171/1, К.П.бр.171/3, К.П.бр.178/1 и дел од К.П.бр.412 м.в. "Хектари", К.О. Горно Оризари - Општина Битола			
НАРАЧАТЕЛ :	Општина Битола	ФАЗА : СИНТЕЗЕН ПЛАН Р=1:1000		
ИНВЕСТИТОР :	ДТТУ "Пелистер Интернационал" доо ул. "Ружа Делчева" бр. 66 - Битола	Планер : М-р Благоја Ристевски д.и.г. Соработник планер : М-р Јован Ристевски д.и.г. Контрола : Миле Бобелески д.и.г.		
e-mail : bubtome@hotmail.com		ДАТА : 02/2021		ЛИСТ Бр.5

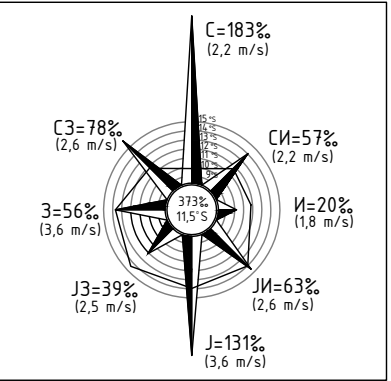




■ ■ ■ ■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ

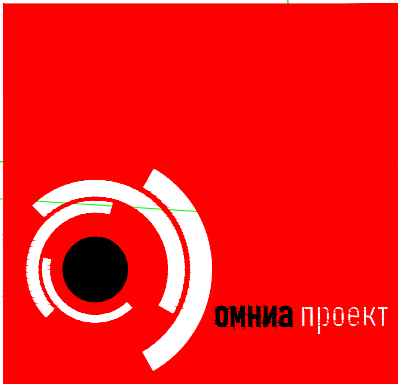
фаза	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП177/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола					у
инвеститор	ДТТУ ПЕЛИСТЕР-ИНТЕРНАЦИОНАЛ БИТОЛА ДООЕЛ					
изработка	ОМНИА ПРОЕКТ доо БИТОЛА	управител:	МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ д-р			
планер:	МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ д-р					
соработници:	/					
опис	АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА					
технички број	08/22	датум:	10/2022	размер	1:1000	лист
						2





	ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ
	НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕТО И ГРАДБИТЕ
	100% НЕИЗГРАДЕНО ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ
	МАГИСТРАЛЕН ГАСОВОД ДЕЛНИЦА 2 НЕГОТИНО(КАВАДАРЦИ)-БИТОЛА

фаза	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа техн.бр.У-02/19 од 02.02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП17/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола					у	
инвеститор	ДТТУ ПЕЛИСТЕР-ИНТЕРНАЦИОНАЛ БИТОЛА ДООЕЛ						
изработка	ОМНИА ПРОЕКТ доо БИТОЛА		управител:	МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ д-р			
планер:	МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ д-р						
соработници:	/						
опис	ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД, ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА И ИНФРАСТРУКТУРА ВО РАМКИ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ						
технички број	08/22	датум:	10/2022	размер	1:1000	лист	3



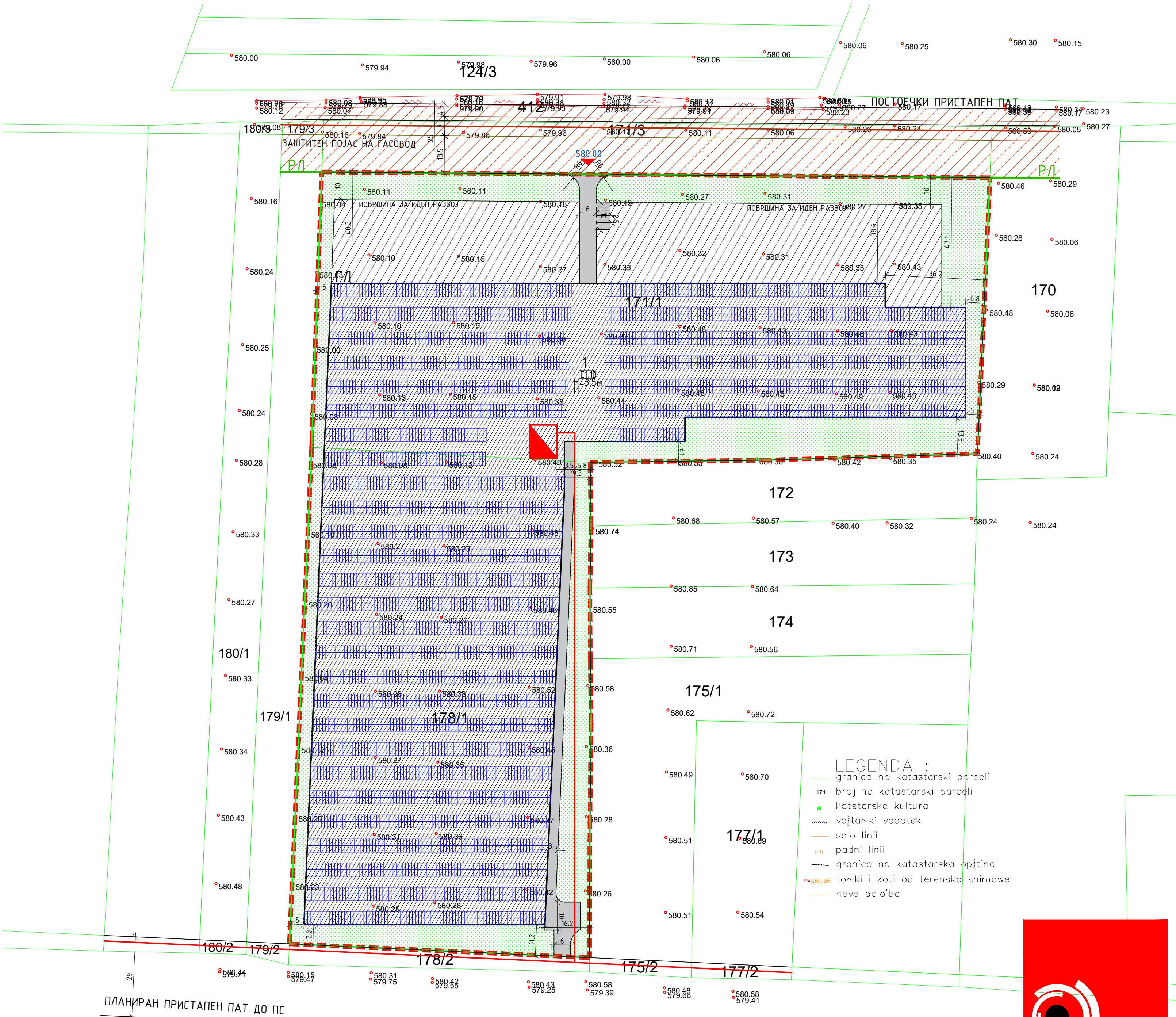


4.Табели

Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат согласно извод од план									
НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (m ²)	ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА	ВКУПНА ЕТАЖНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ (m ²)	ОСНОВНА НАМЕНА	МАКСИМАЛЕН БРОЈ НА СПРАТОВИ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА (m)	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ НА ЗЕМЈИШТЕТО	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ НА ЗЕМЈИШТЕТО	ПОТРЕБНИ ПАРКИНГ МЕСТА
1	43,600	38,447	38,447	Е2-фотоволтаична централа	П	3.50	0.88	88.18%	согласно проектна документација

Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат согласно УП									
НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (m ²)	ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА	ВКУПНА ЕТАЖНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ (m ²)	ОСНОВНА НАМЕНА	МАКСИМАЛЕН БРОЈ НА СПРАТОВИ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА (m)	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ НА ЗЕМЈИШТЕТО	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ НА ЗЕМЈИШТЕТО	ПОТРЕБНИ ПАРКИНГ МЕСТА
1	43,600	27,382	27,382	Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани	П	3.50	0.63	62.80%	4

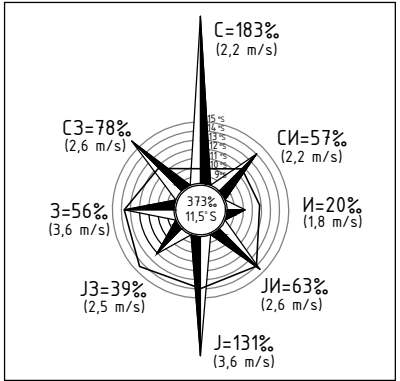
Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за градбите во проектниот опфат							
НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (m2)	НАМЕНА НА ПОВРШИНИ	ПОВРШИНА (m²)	ВКУПНА ЕТАЖНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ (m2)	БРОЈ НА СПРАТОВИ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДБАТА (m)	ПРОЦЕНТ НА ЗАСТАПЕНОСТ ВО ВКУПНАТА ПОВРШИНА НА ГП
		ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА					
1	43,600	Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани	27,382	27,382	П	3.50	62.80%
		површина за иден развој на Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани	6,423		/	/	14.73%
		КОМПЛЕМЕНТАРНА КЛАСА НА НАМЕНА					
		заштитно зеленило	8,720		/	/	20.00%
		внатрешни сообраќајници, инфраструктурни коридори	1,075		/	/	2.47%
ВКУПНО			43,600	27,382			100.00%



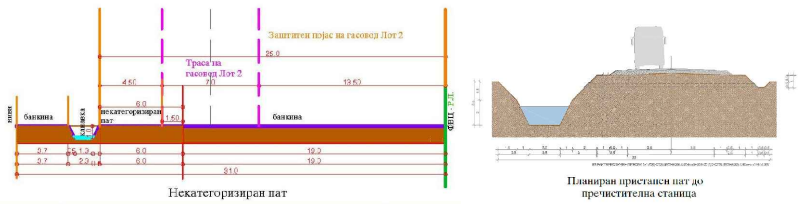
Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат согласно извод од план									
НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (м ²)	ПОВРШИНА ЗА ГРАБА	ВКУПНА ЕТАЖНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (м ²)	ОСНОВНА НАМЕНА	МАКСИМАЛЕН БРОЈ НА СТРАТУВИ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (м)	КВЕИЕНЦИЕНТ НА КОРИСТНОСТНОСТ НА ЗЕМЛИШТЕТО	ПРОЦЕНТ НА ИСПРАВЕНОСТ НА ЗЕМЛИШТЕТО	ПОТРЕБЕН ПАРИКИНГ МЕСТА
1	43,600	38,447	38,447	Е2-фотоволтаична централа	П	3.50	0.88	88.18%	согласно проектна документација

Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат согласно УП									
НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (м ²)	ПОВРШИНА ЗА ГРАБА	ВКУПНА ЕТАЖНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (м ²)	ОСНОВНА НАМЕНА	МАКСИМАЛЕН БРОЈ НА СТРАТУВИ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (м)	КВЕИЕНЦИЕНТ НА КОРИСТНОСТНОСТ НА ЗЕМЛИШТЕТО	ПРОЦЕНТ НА ИСПРАВЕНОСТ НА ЗЕМЛИШТЕТО	ПОТРЕБЕН ПАРИКИНГ МЕСТА
1	43,600	27,382	27,382	Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани	П	3.50	0.63	62.80%	4

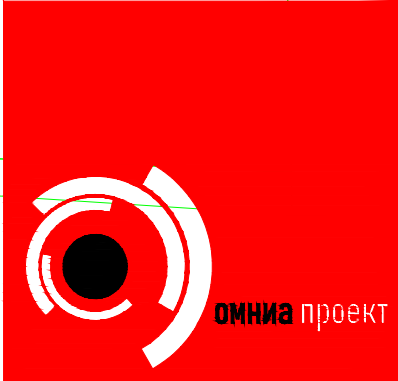
Табела со мерничи показатели на урбанистичките параметри за градежите во проектниот опфат								
НУМЕРАЦИЈА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	ВКУПНА ПОВРШИНА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (м ²)	НАМЕНА НА ПОВРШИНА	ПОВРШИНА (м ²)	ВКУПНА ЕТАЖНА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА (м ²)	БРОЈ НА СТРАТУВИ	МАКСИМАЛНА ВИСОЧИНА НА ГРАДЕЖАТА (м)	ПРОЦЕНТ НА ЗАПОЛНЕНОСТ ВО ВКУПНАТА ПОВРШИНА НА ПП	
ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА								
1	43,600	Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани	27,382	27,382	П	3.50	62.80%	
		површина за иден развој на Е1.13 – површински соларни и фотоволтаични електрани	6,423		/	/		14.73%
		КОМПЛЕМЕНТАРНА КЛАСА НА НАМЕНА						
		защитно зеленило	8,720		/	/		20.00%
		визуелни сообраќајници, инфраструктурни коридори	1,075		/	/		2.47%
ВКУПНО			43,600	27,382			100.00%	



ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ	
РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА	
ГРАНИЦА НА ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА	
ГРАДЕЖНА ЛИНИЈА	
1	НУМЕРАЦИЈА НА ГП
НАМЕНА НА ЗЕМЛИШТЕТО И ГРАДЕБИТЕ	
Е1.13-ПОВРШИНСКИ СОЛАРНИ И ФОТОВОЛТАИЧНИ ЕЛЕКТРАНИ	
10(20)кV ПЛАНИРАНА ТРАФОСТАНИЦА	
10(20)кV ПЛАНИРАН КАБЕЛ	
МАГИСТРАЛЕН ГАСОВОД ДЕЛНИЦА 2 НЕГОТИНО(КАВАДАРЦИ)-БИТОЛА	
ВНАТРЕШНИ ПРИСТАПИ / ИНФРАСТРУКТУРНИ КОРИДОРИ	
ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО	
ПОВРШИНА ЗА ИДЕН РАЗВОЈ НА Е1.13	
ВЛЕЗ / ИЗЛЕЗ ОД ПАРЦЕЛА согласно извод од план	
ФОТОНАПОНСКИ МОДУЛ	



фаза	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ за парцелирано градежно земјиште за ГП1 со намена Е1.13-површински соларни и фотоволтаични електрани согласно ДУПД за изградба на објекти со намена Е2-фотоволтаична централа тех.бр.У-02/19 од 02.2021 (Решение бр.24-1253/2 од 08.02.2021) на КП17/1, КП178/1 КО Горно Оризари, Општина Битола	У
инвеститор	ДТТУ ПЕЛИСТЕР-ИНТЕРНАЦИОНАЛ БИТОЛА ДООЕЛ	
изработка	ОМНИА ПРОЕКТ ДОО БИТОЛА	управител: МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ диа
планер:	МИХАЕЛ ДИМИТРОВСКИ диа	
соработници:	/	
опис	УРБАНИСТИЧКО РЕШЕНИЕ ЗА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ СИНТЕЗЕН ПРИКАЗ НА ГРАДЕБИТЕ ВО ГРАДЕЖНА ПАРЦЕЛА 1	
технички број	08/22	датум: 10/2022
размер	1:1000	лист 5





В. Идеен проект

ИДЕЕН ПРОЕКТ

за изградба на фотонапонска централа за производство на електрична енергија со
инсталиран капацитет од 3 MWp, на земја - с. Горно Оризари, КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно
Оризари, Битола

Инвеститор:

Пелистер-Интернационал Битола ДОО

Изготвувач на проектна документација:

ИНТ Глобал Инженеринг АВ ДООЕЛ Битола

Управител:

Ружа Гроздановска

Технички број: И-01-09/2022

Битола, Септември 2022

ИНТ Глобал Инженеринг АВ ДООЕЛ

Крстин Чулаковски 49 Битола | Климент Охридски бб Пелагонка 2 кат 1 Битола | Бул. Партизански Одреди 52/1 Скопје
078 451 714 | 047 251 714 | 02 609 10 26 | www.globalengineering.com.mk

НАЗИВ НА ОБЈЕКТОТ: Изградба на фотонапонска централа за производство на електрична енергија со инсталиран капацитет од 3 MWp, на земја - с. Горно Оризари, КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола

ВИД: ИДЕЕН ПРОЕКТ за изградба на фотонапонска централа за производство на електрична енергија со инсталиран капацитет од 3 MWp, на земја - с. Горно Оризари, КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола

НАМЕНА НА ПРОЕКТОТ: Производство на електрична енергија од обновлив извор

ТЕХНИЧКИ БРОЈ: И-01-09/2022

ИНВЕСТИТОР: Пелистер-Интернационал Битола ДОО, ул. Ружа Делчева бб, Битола

ПРОЕКТАНТ: Владе Гроздановски, дипл. ел. инж.

СОДРЖИНА

I. ОПШТ ДЕЛ.....	4
УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ.....	6
ПРОЕКТЕН ДЕЛ	9
ФАЗА ЕЛЕКТРИКА	10
E.1. Општи податоци	13
1. Местоположба и карактеристики на локацијата	13
1.1 Макролокација	13
1.2 Микролокација.....	13
2.1 Сончево зрачење и сончеви патеки.....	15
2.2 Редукција на емисија на јаглерод диоксид	18
E.2. Технички опис на проектот	19
3.1 Избор на фотонапонски модули	20
3.2 Техничко решение.....	23
3.3 Енергетски преобразувачи – инвертори	23
3.4 Трафостаница	23
3.5 Заземјување и громобранска заштита	23
3.6 Мониторинг, автоматска работа, надзор и управување	24
3.7 Начин на водење на инсталации	25
3.8 Општо	26
E.3 Технички услови	27
ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ.....	34

I. ОПШТ ДЕЛ

Број: 0818-50/150020220088183

Датум и време: 1.4.2022 г. 08:27:16

/Електронски издаден документ/

ПОТВРДА
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6415067
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,услуги и трговија ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ увоз-извоз ДООЕЛ Битола
Седиште:	КРСТИН ЧУЛАКОВСКИ - КИЧО бр.49 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: 0805-50/150020220185802

Датум и време: 22.7.2022 г. 13:26:29

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 22.07.2022 во 13:26:39
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	6415067
Целосен назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,услуги и трговија ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ увоз-извоз ДООЕЛ Битола
Кратко име:	ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ увоз-извоз ДООЕЛ Битола
Седиште:	КРСТИН ЧУЛАКОВСКИ - КИЧО бр.49 БИТОЛА, БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	14.10.2008 г.
Времетраење:	Неограничено
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002008508760
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог EUR:	0,00
Непаричен влог EUR:	6.500,00
Уплатен дел EUR:	6.500,00
Вкупно основна главнина EUR:	6.500,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	1509957419007
Име и презиме/Назив:	РАТКА ГРОЗДАНОВСКА
Адреса:	ТАКИ ДАСКАЛОТ бр.02-Б БИТОЛА, БИТОЛА
Тип на сопственик:	Содружник
Паричен влог EUR:	0,00
Непаричен влог EUR:	6.500,00
Уплатен дел EUR:	6.500,00
Вкупен влог EUR:	6.500,00

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	

ОВЛАСТУВАЊА	
Управител	
ЕМБГ:	1507986487000
Име и презиме:	РУЖА ГРОЗДАНОВСКА
Адреса:	КРСТИН ЧУЛАКОВСКИ-КИЧО бр.49 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Управител
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ПОДРУЖНИЦИ	
Подброј:	6415067/1
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,услуги и трговија ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ увоз-извоз ДООЕЛ Битола Подружница ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ Скопје-Центар
Тип:	Подружница
Подтип:	Подружница
Адреса:	КОСТУРСКИ ХЕРОИ бр.47-/ СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување
ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
ЕМБГ:	1507986487000

Име и презиме:	РУЖА ГРОЗДАНОВСКА
Адреса:	КРСТИН ЧУЛАКОВСКИ-КИЧО бр.49 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	Овластен застапник

Подброј:	6415067/2
Назив:	Друштво за проектирање ,инженеринг,услуги и трговија ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ увоз-извоз ДООЕЛ Битола-Подружница ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ Битола
Тип:	Подружница
Подтип:	подружница
Адреса:	КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ бр.35/приземје БИТОЛА, БИТОЛА
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.12 - Инженерство и со него поврзано техничко советување

ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
ЕМБГ:	1507986487000
Име и презиме:	РУЖА ГРОЗДАНОВСКА
Адреса:	КРСТИН ЧУЛАКОВСКИ - КИЧО БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	овластен застапник,ВСС

Подброј:	6415067/3
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,услуги и трговија ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ увоз-извоз Битола-Подружница ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ Скопје -Центар 1
Тип:	Подружница
Подтип:	Подружница
Опис:	Подружница
Адреса:	БУЛЕВАР ПАРТИЗАНСКИ ОДРЕДИ бр.52/1 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	27.90 - Производство на друга електрична опрема

ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
ЕМБГ:	1507986487000
Име и презиме:	РУЖА ГРОЗДАНОВСКА
Адреса:	КРСТИН ЧУЛАКОВСКИ - КИЧО бр.49 БИТОЛА, БИТОЛА
Овластувања:	овластено лице на подружницата ВСС

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ
КОНТАКТ

E-mail:

office@globalinzenering.com.mk

Напомена:

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

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

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



Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (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, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18 и 168/18), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД
ПРВА КАТЕГОРИЈА

на

Друштво за проектирање,инженеринг,услуги и трговија
ИНТ ГЛОБАЛ ИНЖЕНЕРИНГ АВ увоз-извоз ДООЕЛ Битола

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

КРСТИН ЧУЛАКОВСКИ –КИЧО бр.49 БИТОЛА,БИТОЛА
ЕМБС: 6415067

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 19.02.2027 година

Број П.255/А
19.02.2020 година
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Горан Сугарески

Врз основ на Законот за градење (Сл. Весник на РМ бр. 130/09), Законот за изменување и дополнување на законот за градење (Сл. Весник на РМ бр. 124/2010, 18/2011, 36/2011, 59/2011, 13/2012, 144/2012, 25/2013, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2017, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016), како и врз основа на Правилникот за содржината на проектите, означувањето и начинот на заверка на проектот од страна на одговорните лица и начинот на користење на електронските записи (Сл. Весник на РМ. Бр. 71/09) друштвото ИНТ Глобал Инженеринг АВ ДООЕЛ Битола, за изработка на проектна документација ИДЕЕН ПРОЕКТ изградба на фотонапонска централа за производство на електрична енергија со инсталиран капацитет од 3 MWp, на земја - с. Горно Оризари, КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола, го донесе следново:

РЕШЕНИЕ

за именување на одговорен проектант

Друштвото ИНТ Глобал Инженеринг АВ ДООЕЛ Битола, за изработка на проектна документација ИДЕЕН ПРОЕКТ изградба на фотонапонска централа за производство на електрична енергија со инсталиран капацитет од 3 MWp, на земја - с. Горно Оризари, КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола, ги именува лицата:

- **Владе Гроздановски**, дипл.ел.инж. – Фаза Електрика

За соработници

- **Стефани Георгиевска**, дипл.ел.инж.
- **Теодора Стојановска**, дипл.ел.инж.

Проектантот е обврзан Основниот проект да го изработи врз основа на ЗАКОН ЗА ГРАДЕЊЕ (Сл. Весник на РМ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/ 11, 54/11 , 13/12, 144/13, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16 и 132/16) како и другите важечи прописи од областа на градежништвото.

ИНТ Глобал Инженеринг АВ ДООЕЛ Битола

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

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

ВЛАДЕ ГРОЗДАНОВСКИ

дипломиран инженер- електроенергетичар

Овластувањето е со важност до: 06.12.2022 год.

Број: **4.0313**

Издадено на: 06.12.2017 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

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

УРБАНИСТИЧКИ ДЕЛ

Имотен лист

Одделение за катастар на недвижности Битола

ДООЕЛ Гео Лена

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-14785/2021 од 29.04.2021 15:33:00

Податоци за сертификатот на АЕН на Р. Македонија
Издаден на: Elnetronski Sator
Издавач: Kibit Trust Qualified Certificate Services
Сервисен број: 45 77 6d ca
Валиден до: 29.04.2021
Датум и час на потпишување: 29.04.2021 во 15:33:10
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



ИМОТЕН ЛИСТ број: 958 ПРЕПИС Катастарска општина: ГОРНО ОРИЗАРИ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ							
Бр. на лист	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ПЕЛИСТЕР - ИНТЕРНАЦИОНАЛ ДОО БИТОЛА	РУЖА ДЕЛЧЕВА ББ, БИТОЛА	1/1	ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА ОДУ БР. 217/17 од 25.12.2017 ОД НОТАР САНКА ЈАНЧЕВСКА ДАМЈАНОВСКА БИТОЛА	1112-8188/2017	25.12.2017 14:18:51

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЈИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ											
Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот еп.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел		култура		класа						
			гз	гнз							
178	1	ХЕКТАРИ	гз	гнз		18881	СОПСТВЕНОСТ			1113-751/2021	29.04.2021 09:18:00

Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
гз	Вештачки напладна земјишта
гнз	Градожно напладна земјишта

Тип	Опис
Препис	Цела содржина од имотниот лист



Овластено лице:
Лилјана Водилска
име и презиме, потпис

www.katastar.gov.mk

страница 1 од 1

Имотен лист

Одделение за катастар на недвижности Битола

ДООЕЛ Гео ленд

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-14784/2021 од 29.04.2021 15:30:48

Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издаден на: Elektronski Saher
Издавач: KbaTrust Qualified Certificate Services
Сериски број: 45 77 66 ca
Валиден до: 29.08.2021
Датум и час на потпишување: 29.04.2021 во 15:30:58
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден



ИМОТЕН ЛИСТ број: 747 ПРЕПИС Катастарска општина: ГОРНО ОРИЗАРИ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ДТТУ ПЕЛИСТЕР - ИНТЕРНАЦИОНАЛ БИТОЛА ДОО	РУЖА ДЕЛЧЕВА ББ, БИТОЛА	1/1	ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА ОДУ БР.194/2017 ОД 01.12.2017 ОД НОТАР САШКА ЈАНЧЕВСКА ДАМЈАНОВСКА БИТОЛА.	1112-7823/2017	04.12.2017 14:08:52

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

Број на катастарска парцела	Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
		култура	класа						
171	1	ХЕКТАРИ	га гна	27987	СОПСТВЕНОСТ			1113-751/2021	29.04.2021 09:18:00

Г.Промени на други стварни права и други права чие запишување е утврдено со закон, прибележување на факти од влијание за недвижностите и предбележување

Г.9. Промени во прибележувања

ПРОЕКТЕН ДЕЛ

ФАЗА ЕЛЕКТРИКА

ТЕХНИЧКИ ОПИС

Е.1. Проектна задача

За потребите на Пелистер-Интернационал Битола ДОО со локација на ул. Ружа Делчева бб, Битола, да се предвиди проектирање на фотонапонска централа на земјена површина со КП 171/1, КО Горно Оризари, Битола, и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола.

1. Да се проектира, оптимизира и димензионира PV системот според важечките европски прописни стандарди.
2. Да се предвидат фотонапонски панели од производител TRINA SOLAR TSM-DD08M.08(II) со моќност од 545 и 550 Wp.
3. Да се предвидат инвертори SUN2000-100KTL-M1 од производител Huawei со моќност на излез (AC страна) од 100 kW.
4. Да се предвиди нова дистрибутивна трафостаница.
5. Да се предвиди мониторинг и контрола на PV централата.
6. Да се предвиди систем за заштитно заземјување со поцинкувана трака FeZn 30x4 mm околу централата. Громобранската инсталација треба да биде со аголници на гром монтирани на челична конструкција.
7. Електричните инсталации да се проектираат и изведат во согласност со важечките меѓународни и македонски технички прописи и стандарди за објекти од втора категорија согласно со актуелниот закон за градба.
8. За сите останати работи кои не се опфатени со оваа проектна програма, се дава слобода за решавање од страна на надзорот со тоа што за битни промени треба да биде запознаен Инвеститорот.

Е.2. Општи податоци

1. Местоположба и карактеристики на локацијата

1.1 Макролокација

Горно Оризари — населба во североисточниот дел на градот Битола, на излезот кон Прилеп, во централниот дел на територијата на Општина Битола. Порано село, сега приградска населба во Битола, Горно Оризари е сместено северно од Битола (на далечина од само 1 км), источно од излезниот пат кон Прилеп, и ограничениот пат кој ја поврзува Битола со Охрид и Ресен (западно) и Прилеп (северно). Околни села се: Долно Оризари на исток и Раштани на запад.



Слика 1. Местоположба на населба Горно Оризари

1.2 Микролокација

Предметната локација каде што е предвидена фотонапонската централа е со координати N: 41°3'35", E: 21°22'2" и се наоѓа североисточно од населбата Горно Оризари. Пределот околу парцелата е рамничарски на надморската висина од 580m. Пристапот до централата е по земјен пат.

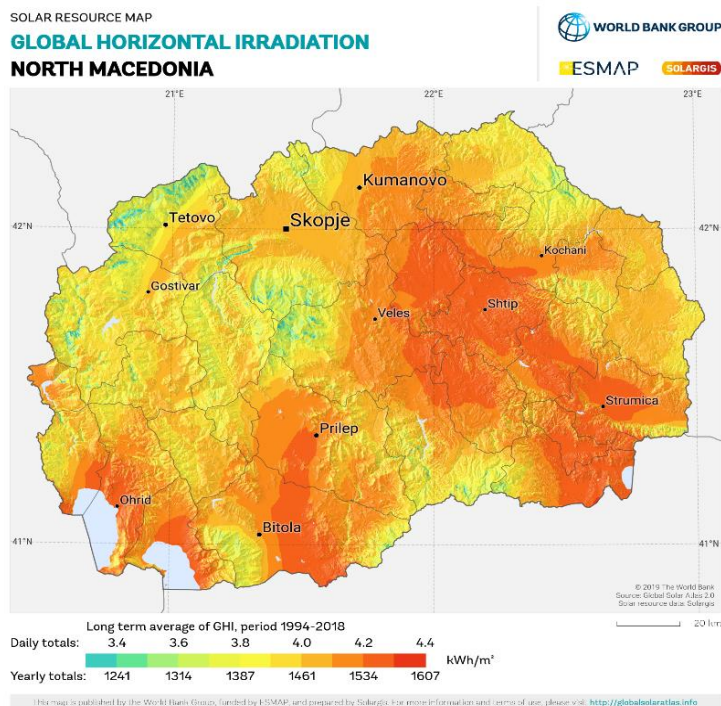
Планираната изведба на фотонапонските модули со инсталирана моќност од 2039.44 kW целосно ќе се изведе на локацијата со КП 171/1, КО Горно Оризари, со имотен лист бр. 747 и КП 178/1, КО Горно Оризари, со имотен лист бр. 958. За изведба на истите, согласно со потребите на инвеститорот, планирано е фотонапонските модули да се инсталираат на земјена површина. При што, вкупната површина на парцелите изнесува 43,600 m².



Слика 2. Местоположба на предметната локација

2.1 Сончево зрачење и сончеви патеки

Перформансите на фотонапонските модули директно зависат од метеоролошките услови (сончева ирадијација – зрачење, температура на воздухот, брзина на ветерот итн.) на локацијата каде се врши поставувањето на модулите. Според податоците од SOLARGIS, југозападниот дел, односно регионот на градот Битола, се карактеризира со просечна густина на енергија на сончево зрачење. На сликата е прикажана мапа на годишна просечна ирадијација во kWh/m².

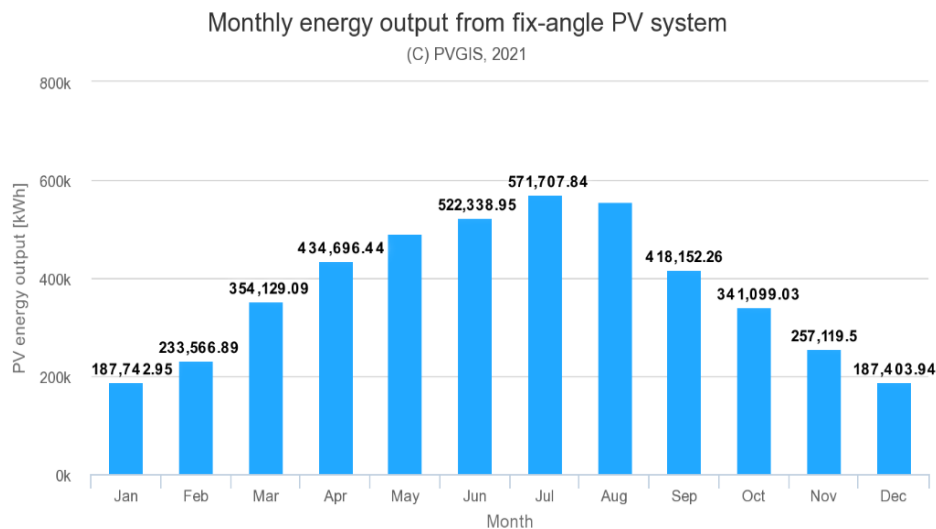


Слика 3. Мапа на годишна просечна ирадијација во kWh/m²

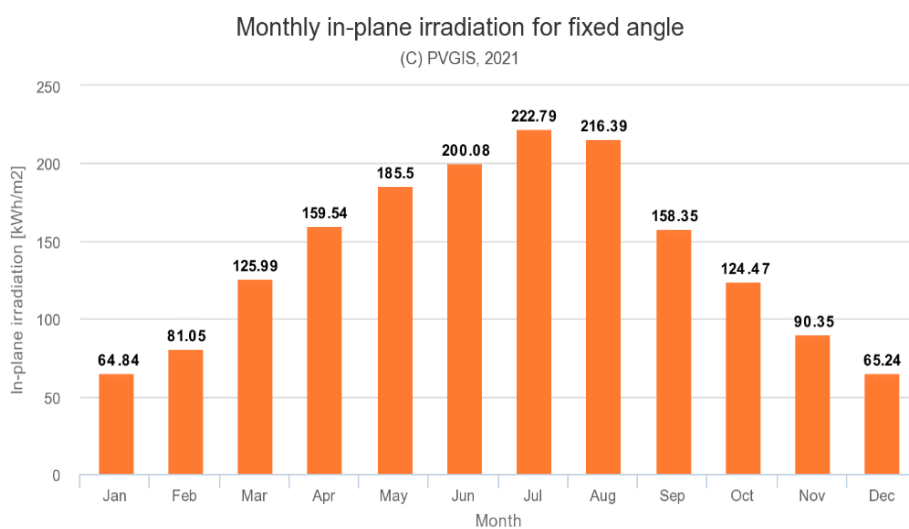
Локацијата предвидена за поставување на фотонапонските централа за производство на електрична енергија е подложна на голема сончева радијација со просечна густина на енергија на сончево зрачење од **1638 kWh/m²**.

За пресметување на производството на електрична енергија од фотонапонски модули е употребена база на податоци PVGIS (Photovoltaic Geographical Informational System). Дел од сумарните вредности на некои параметри при генерирање на податоци се прикажани во продолжение:

- Пресметани загуби како резултат на температура и ниска радијација: **6.81 %**
- Пресметани загуби како резултат на ефекти од аголна рефлексија: **0.89 %**
- Вкупни загуби на системот: **9.53 %**

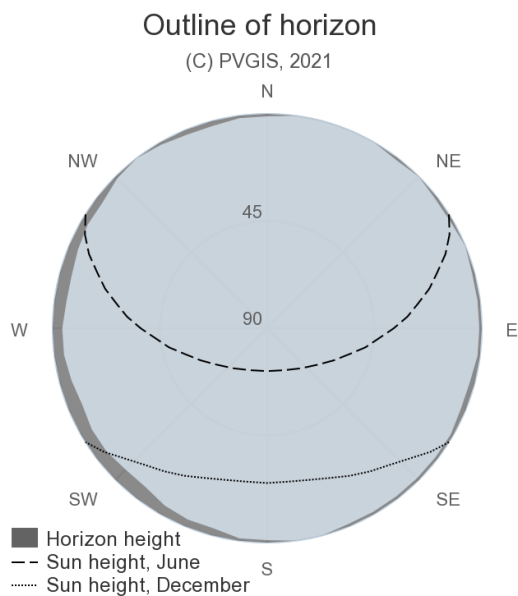


Слика 4. Очекувано производство на електрична енергија за дадениот систем, со фиксен агол изразен во kWh

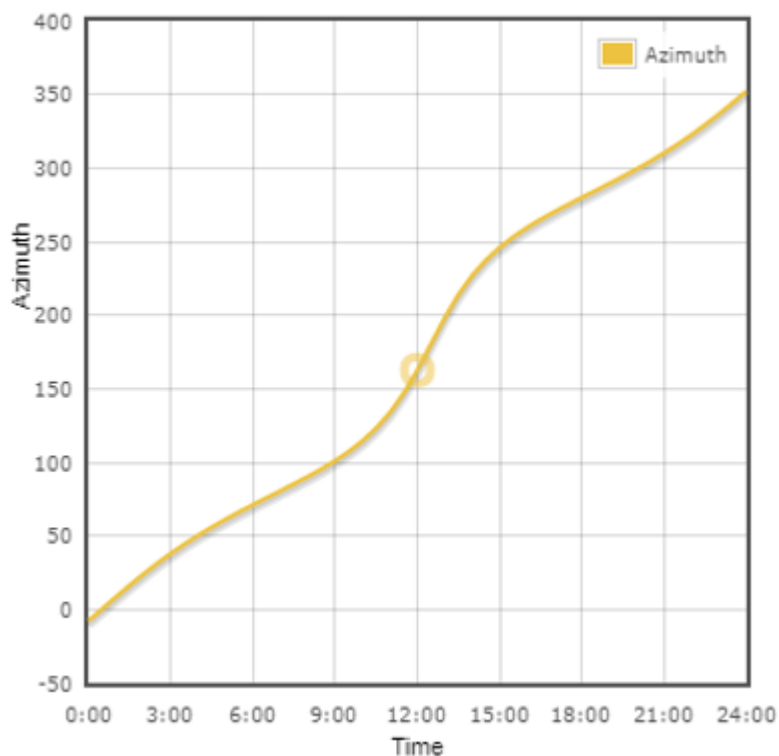


Слика 5. Просечна ирадијација при фиксен агол за дадената локација изразена во kWh/m²

Со цел елиминирање и 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 локацијата. На сликата е прикажана сончевата патека во текот на денот и годината која е компјутерски мапирана со помош на софтверската алатка.



Слика 6. Промена на аголот на висина на Сонцето за дадениот систем во kWh/m^2



Слика 7. Приказ на азимутот за дадената локација на ден 21 јануари во 12h

2.2 Редукција на емисија на јаглерод диоксид

Со изградба на фотонапонската електрична централа за производство на електрична енергија, се поставуваат добри темели за остварување на развојните цели на Република Северна Македонија во областа на одржливиот развој и намалувањето на емисии на стакленички гасови во атмосферата.

За да се одреди точната емисија на јаглерод диоксид која би се создала доколку се користи јаглен, природен гас или пак фотонапонски модули за производство на електрична енергија, се прави споредба на годишните избегнати емисии на јаглероден диоксид изразен во кг.

Табела 1. Избегнатата емисија на јаглерод диоксид при користење на фотонапонски модули

Вид на гориво	Средно годишно производство на енергија	Фактор на емисија	Годишни емисии на јаглерод диоксид	Избегнати емисии (25 години)
	(KWh)	(kgCO ₂ /KWh)	(kgCO ₂)	(tCO ₂)
Јаглен	3,213,512.91	0.976	3,136,388,6	78,409,715.004
Природен гас	3,213,512.91	0.395	1,269,337.59	31,733,439.98
Фото-напонски модули	3,213,512.91	0.351	1,127,943.03	28,198,575.78

Со оваа споредба може да се заклучи дека производството на електрична енергија од фотонапонски модули има позитивно влијание врз животната средина и со нивна употреба индиректно се намалува емисијата на стакленички гасови.

Е.3. Технички опис на проектот

Со овој проект се планира поставување на фотонапонски панели со инсталирана моќност од 2039.44 kW, за потребите на Пелистер-Интернационал Битола ДОО на КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола, со имотен лист број 747 и со имотен лист број 958 соодветно, Општина Горно Оризари.

Фотонапонските модули функционираат врз основа на директна конверзија (промена) на светлосната енергија од сонцето во електрична енергија. Притоа напонот којшто се создава на излез на секој модул и струјата којашто протекнува низ модулите се еднонасочни. Еднонасочниот напон преку инвертори синхронизирани со мрежниот напон, се трансформира во наизменичен со ефективна вредност од 230V(400V)/50Hz.

Фотонапонските модули ќе се поставуваат на препорачана фотонапонска конструкција која содржи рамка од двојни столбови од челик и алуминиумски греди. Столбовите изработени од топол галванизиран челик треба да навлезат во почвата со хидраулична машина што обично се користи и за инсталација на заштитна ограда. Во однос на единечниот столб, двојните столбови нудат предности како посоодветни за меки почви што произлегуваат од разни работи, можност за фино прилагодување на наклонот на рамнината).

- Тип: инсталација со фиксен наклон, заземјување
- Рамки: профили од алуминиумска легура EN 755-2
- Столб: двојни столбови од топло галванизиран челичен профил
- Завртки и шrafoви: Не'р'фосувачки челик AISI304
- Прирабници за прилагодување на нивото: Не'р'фосувачки челик AISI304
- Темел: столбовите се поставуваат директно во почвата или се вметнуваат во бетонски цевки
- Склоп со единечна рамка: секој блок треба да поддржува 2 стрингови т.е вкупно 28 модули (2 реда од 14 модули вертикално ориентирани)
- Оптимизиран наклон: 25°
- Оптимално растојание помеѓу редовите: 8.1 m.

Годишното очекувано производство на локацијата каде е планирана изведбата на фотонапонската централа за производство на електрична енергија е 3,213,512.91 kWh/год или 3,213.512 MWh/год.

Фотонапонските панели кои ќе се инсталираат на парцелата ќе зафаќаат површина од 14,412,11 m².

Вкупниот број на фотонапонски модули е 5512, од кои 1.794 сп инсталирана моќност од 545 Wp и 3.718 со инсталирана моќност од 550 Wp или вкупна инсталирана моќност од 3.022,630 kWp.

Проектот е подготвен според Правилникот за содржина на проектите и истиот содржи:

- Технички опис;
- Пресметки;
- Спецификации;
- Предмер;
- Цртежи.

3.1 Избор на фотонапонски модули

Избраниот фотонапонски панел треба да биде од реномиран производител. За таа цел избран е фотонапонски панел од производителот TRINA SOLAR, изработен од монокристален силициум. Избрани се вкупно 5512 фотонапонски модули со моќност од 370 Wp, односно вкупен производствен капацитет од 2039.44 kWp. Истите е планирано да се постават на монтажна структура со фиксирано навалување под оптимален агол на ориентација, кој се утврдува како наклон од 25° и азимут од 0°.

Табела 2. Електрични, термички и механички карактеристики на монокристален фотоволтаичен модул (370W)

Модел: TRINA SOLAR TSM-DD08M.08(II)	
Електрични карактеристики	
Максимална моќност P_m [Wp]	545/550
Струја на куса врска I_{sc} [A]	11.37
Напон на отворено коло U_{oc} [V]	41.3
Струја при максимална моќност I_{mp} [A]	10.82
Напон при максимална моќност U_{mp} [V]	34.2
Ефикасност на модулот [%]	20.2
Толеранција на моќноста [%]	±5
Максимална струја во обратен правец [A]	20
Максимален напон на системот [V]	1000 DC (IEC)
Термички карактеристики	
I_{sc} Температурен коефициент [%/°C]	+ 0.04
U_{oc} Температурен коефициент [%/°C]	- 0.25
P_m Температурен коефициент [%/°C]	- 0.34
Номинална работна температура [°C]	43(±2)
Работна температура [°C]	од - 40 до + 85
Механички карактеристики	
Димензии: должина x ширина x висина [mm]	1.096 x 2.384 x 35
Тежина [kg]	28.6
Број, аранжман и тип на ќелиите	110 монокристални
Junction Box / Конектори	IP68, PV-KBT4(female), PV-KST4(male)/TS4
Рамка	35mm анодизирана, алуминиумска легура
Вид на заштитно стакло и дебелина	3.2 mm, висока трансмисија, прекалено стакло обложено со AR



BACKSHEET MONOCRYSTALLINE MODULE

PRODUCT: TSM-DE19

PRODUCT RANGE: 530-555W

555W+

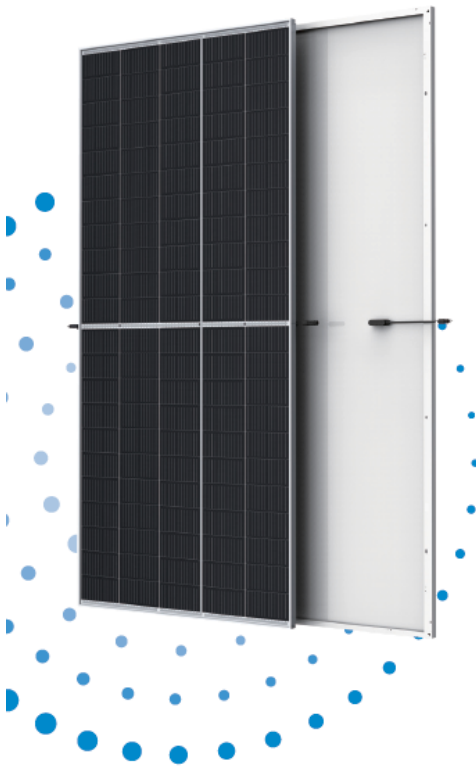
MAXIMUM POWER OUTPUT

0~+5W

POSITIVE POWER TOLERANCE

21.2%

MAXIMUM EFFICIENCY



High customer value

- Lower LCOE (Levelized Cost Of Energy), reduced BOS (Balance of System) cost, shorter payback time
- Lowest guaranteed first year and annual degradation;
- Designed for compatibility with existing mainstream system components
- Higher return on Investment



High power up to 555W

- Up to 21.2% module efficiency with high density interconnect technology
- Multi-busbar technology for better light trapping effect, lower series resistance and improved current collection



High reliability

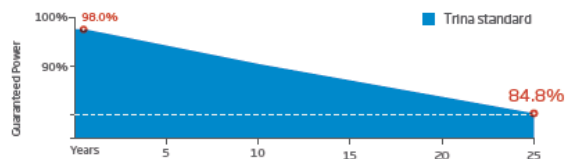
- Minimized micro-cracks with innovative non-destructive cutting technology
- Ensured PID resistance through cell process and module material control
- Mechanical performance up to 5400 Pa positive load and 2400 Pa negative load



High energy yield

- Excellent IAM (Incident Angle Modifier) and low irradiation performance, validated by 3rd party certifications
- The unique design provides optimized energy production under inter-row shading conditions
- Lower temperature coefficient (-0.34%) and operating temperature

Trina Solar's Backsheet Performance Warranty



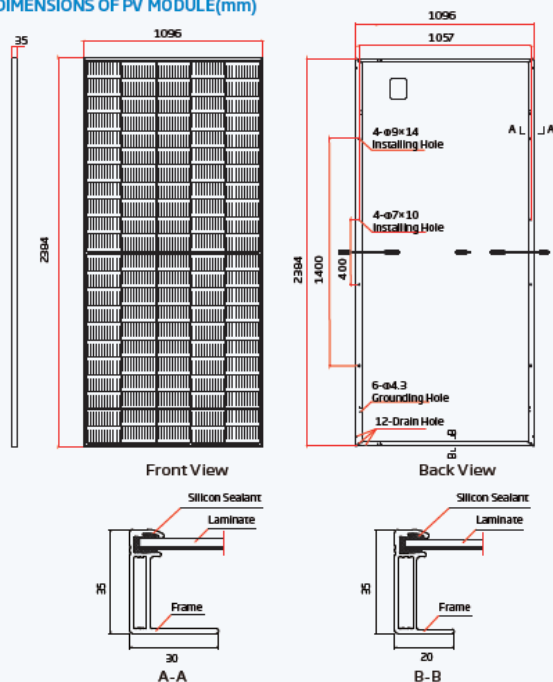
Comprehensive Products and System Certificates



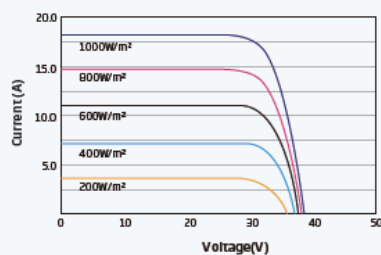
IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716/UL61730
 ISO 9001: Quality Management System
 ISO 14001: Environmental Management System
 ISO 14064: Greenhouse Gases Emissions Verification
 ISO 45001: Occupational Health and Safety Management System

Trina solar

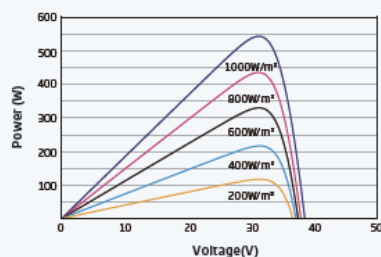
DIMENSIONS OF PV MODULE(mm)



I-V CURVES OF PV MODULE(545W)



P-V CURVES OF PV MODULE(545W)



ELECTRICAL DATA (STC)

Peak Power Watts- P_{max} (Wp)*	530	535	540	545	550	555
Power Tolerance- P_{max} (W)				0 ~ +5		
Maximum Power Voltage- V_{mp} (V)	30.8	31.0	31.2	31.4	31.6	31.8
Maximum Power Current- I_{mp} (A)	17.21	17.28	17.33	17.37	17.40	17.45
Open Circuit Voltage- V_{oc} (V)	37.1	37.3	37.5	37.7	37.9	38.1
Short Circuit Current- I_{sc} (A)	18.31	18.36	18.41	18.47	18.52	18.56
Module Efficiency η_m (%)	20.3	20.5	20.7	20.9	21.0	21.2

STC: Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5. *Measuring tolerance $\pm 3\%$.

ELECTRICAL DATA (NOCT)

Maximum Power- P_{max} (Wp)	401	405	409	413	417	420
Maximum Power Voltage- V_{mp} (V)	28.6	28.8	29.0	29.2	29.3	29.5
Maximum Power Current- I_{mp} (A)	14.01	14.06	14.10	14.15	14.19	14.23
Open Circuit Voltage- V_{oc} (V)	35.0	35.1	35.3	35.5	35.7	35.9
Short Circuit Current- I_{sc} (A)	14.76	14.80	14.84	14.88	14.92	14.96

NOCT: Irradiance at 800W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1m/s.

MECHANICAL DATA

Solar Cells	Monocrystalline
No. of cells	110 cells
Module Dimensions	2384×1096×35 mm (93.86×43.15×1.38 Inches)
Weight	28.6 kg (63.1 lb)
Glass	3.2 mm (0.13 Inches), High Transmission, AR Coated Heat Strengthened Glass
Encapsulant material	EVA/POE
Backsheet	White
Frame	35mm (1.38 Inches) Anodized Aluminium Alloy
J-Box	IP 68 rated
Cables	Photovoltaic Technology Cable 4.0mm² (0.006 Inches²) Portrait: 280/280 mm (11.02/11.02 Inches) Length can be customized
Connector	MC4 EVO2 / TS4*

*Please refer to regional datasheet for specified connector.

TEMPERATURE RATINGS

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	43°C (±2°C)
Temperature Coefficient of P_{max}	- 0.34%/°C
Temperature Coefficient of V_{oc}	- 0.25%/°C
Temperature Coefficient of I_{sc}	0.04%/°C

MAXIMUM RATINGS

Operational Temperature	-40° ~ +85°C
Maximum System Voltage	1500V DC (IEC)
	1500V DC (UL)
Max Series Fuse Rating	30A

WARRANTY

12 year Product Workmanship Warranty
25 year Power Warranty
2% first year degradation
0.55% Annual Power Attenuation

(Please refer to product warranty for details)

PACKAGING CONFIGURATION

Modules per box: 31 pieces
Modules per 40' container: 620 pieces

Слика 8. Графички приказ на поставениот фотонапонски панел

3.2 Техничко решение

За добивање на одреден еднонасочен напон во рамките на дозволените работни влезни напони на инверторите, повеќе фотонапонски панели се поврзуваат во серија и формираат т.н. низа. Секоја “низа” ќе произведе електрична енергија на еднонасочен напон и струја, која со вакви карактеристики не може директно да се пласира до потрошувачите преку постоечката дистрибутивна мрежа. Затоа, преку инверторите произведената електрична енергија со DC параметри треба да се трансформира во електрична енергија со наизменичен напон и струја (AC параметри).

Со соодветно низирање, фотонапонските модули се поврзуваат на енергетски преобразувачи или DC/AC инвертори, чија улога е да ја трансформираат електричната енергија произведена со еднонасочен напон и струја во електрична струја со наизменичен напон и струја, со минимални загуби на енергија во самиот инвертор.

3.3 Енергетски преобразувачи – инвертори

Со соодветно поврзување на низите на инверторите ќе се добие трофазен наизменичен систем на производство на електрична енергија со одредена моќност. Со групирање на повеќе вакви системи и нивно поврзување со заштитна и прекинувачка опрема, ќе се добие генератор на електрична енергија на низок наизменичен напон со фреквенција од 50Hz. Во овој проект предвидени се типични модели на инвертори кои го задоволуваат нивото на заштита и останатите технички стандарди во согласност со: CE, CEI 0-16, CEI 0-21, EN 50438:2013, IEC 60068-2-x, IEC 61727, IEC 62109-1/2, IEC 62116, VDE 01 26-1-1, VDE-AR-N-4150 и сл.

Ваквото решение е идеално за центри кои се поставени на отворен простор на стандардна алуминиумска конструкција. За потребите на Пелистер-Интернационал Битола ДОО, ќе се врши поставување на фотонапонските панели на земја, со што, преку избраните инвертори ќе биде овозможено идеално техничко решение

3.4 Трафостаница

Според потребите на Инвеститорот, потребно е да се изгради нова дистрибутивна трафостаница која ќе содржи два енергетски трансформатори, секој со моќност од 1600 kVA, 10.5(21)/0,4 kV со обезбеден приклучок на дистрибутивна мрежа

3.5 Заземјување и громобранска заштита

Заштитното заземјување на фотонапонската електрана ќе се изведе со поцинкувана трака **Fe/Zn 30x4 mm**, во соодветен ров. Со оглед на применетиот систем на заштита, отпорот на работното заземјување не смее да надминува 2Ω. Овој отпор во ниеден случај или период на годината не смее да биде поголем. Отпорот се проверува секоја година.

На заштитното заземјување се поврзува високонапонска опрема како и громобранска заштита. Фотонапонското поле ќе се штити со мали шипки со висина од 40 cm кои се поставуваат на секои 8 метри соодветно во секој ред на највисоката точка од конструкцијата. Громобранската заштита се препорачува да се реши за целиот простор со активни елементи кои имаат степен на веројатност за заштита од скоро 98%.

Заштитното заземјување за целиот комплекс се изведува со цел заедничкиот потенцијал да се сведе на една заедничка вредност. Како прифатни водови се користат фаќачите за гром, а како одводни се користи поцинкувана челична конструкција. Целокупниот громобрански потенцијал е од стандардна изведба.

Инвеститорот треба да го мери отпорот на заштитното заземјување секои две години и притоа доколку вкупниот отпор изнесува повеќе од 2Ω должен е да превземе мерки за да го намали отпорот.

Изведувачот нема никаква одговорност при зголемување на отпорноста на заштитното заземјување бидејќи заземјувањето се смета како испроектирано и завршено при изградбата на објектот.

За заштита од индиректен напон на допир сите метални делови од електраната кои не се носители на струја т.е. во нормални работни услови не се под напон, ќе бидат поврзани на заземјувачот $R_{pr} = 2\Omega$.

На заземјувачот се поврзуваат сите носечки платформи, нултата и заземјителна шина на НН табла, куќиштето на инверторот, куќиштата на комплетниот уред за развод и громобранската заштита.

3.6 Мониторинг, автоматска работа, надзор и управување

Концептот на работа на фотонапонските модули е со автосинхронизирачки стринг -трофазни инвертори. Следењето на сите параметри за вкупната произведена електрична енергија, како и другите работни параметри се врши преку софтвер за мониторинг кој е компатибилен со инверторската опрема.

Целиот процес треба да има можност за web конекција со принципелна организациска структура преку мобилна апликација SUN 2000 HUAWEI како што е прикажано на сликата подолу.

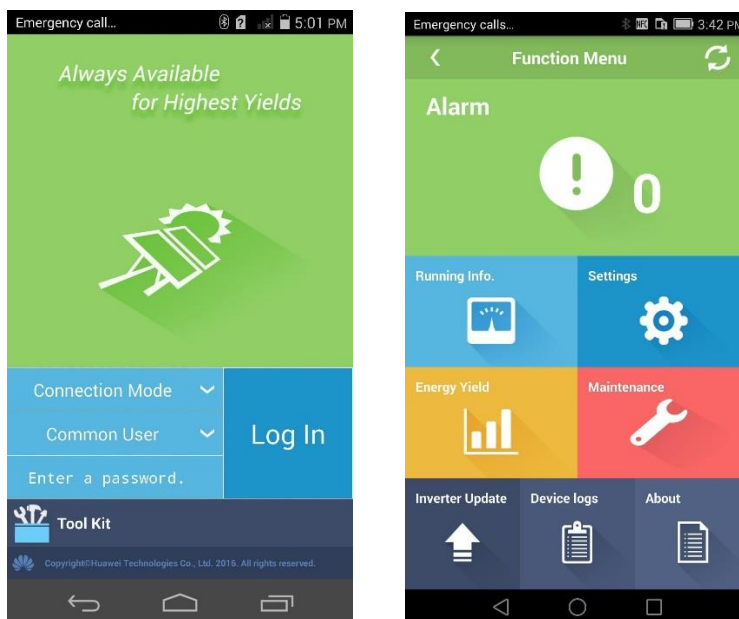
Постапка за мониторинг:

1. Се поврзуваат сите USB Bluetooth уреди на HUAWEI инверторите. Потоа на телефон се инсталира апликација SUN 2000 HUAWEI преку Playstore. Се вклучува Bluetooth на телефонот и се поврзува со Bluetooth уреди на HUAWEI. Со ова се овозможува директен пристап до инверторите и овде може да се поместуваат параметрите.

2. Се сетира smartlogger-от преку неговата апликација преку дисплеј. Се проверува верзијата на софтверот и доколку е постара се бара од техничка поддршка да се инсталира понова верзија. Потоа

се сетираат сите параметри и се прави upload на податоци. Се скенираат сите бар кодови на инверторите со SUN2000 апликацијата>toolkit алатката и се снимаат како еден .csv file на телефонот. Потоа се снимаат на компјутер и се прави upload на податоци.

3. Прво се менува адресата на NETECO серверот во smartlogger-от и се поставува 95.67.13.76. Се следи упатството за NetECO порталот и наместо IP адреса се пишува monitoring.photomate.eu.



Слика 9. Приказ на мобилната апликација од Huawei за мониторинг на инверторите и производство на електрична енергија

Софтверот ги собира и вреднува податоците од инверторите и спроведува јасен графички кориснички пристап. Податоците можат да бидат прикажани на дисплејот рачно или автоматски со повикување на податоците запишани во фајлови на било кој достапен медиум. Посебни функции овозможуваат прилагодување на работните параметри за инверторот да се оптимизират перформансите на системот. Далечинскиот пристап може да се остварува преку мобилен телефон.

3.7 Начин на водење на инсталации

Инсталациите ќе се положат во предходно ископан ров во земја. DC каблите надземно ќе бидат положени на предходно монтирана челична конструкција за фотонапонските панели, а подземно ќе се водат во твора цевка низ рововите.

3.8 Општо

За сите работи кои не се опфатени во овој технички опис се дава слобода за решавање на надзорот со тоа што за битни измени треба да се запознае инвеститорот. Сета опрема треба да биде од реномирани брендираны производители со приложување на испитни листови, атести и сертификати за квалитет.

Е.3 Технички услови

ЈАКОСТРУЈНИ ЕЛЕКТРИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ

1. Овие технички услови се составен дел на електричната инсталација и како такви се задолжителни за изведувачот.

2. Електричната инсталација ќе се изведе по **МКС** прописите, кои се однесуваат на ваков вид на работа, планот, пресметката и овие технички услови.

3. При поставување на проводниците за еднофазна или трофазна струја во цевки, сите проводници кои припаѓаат на едно струјно коло мораат да бидат поставени во иста цевка.

4. Металните заштитни облоги на цевките не смеат да бидат употребени како проводници за заземјување.

5. Меѓусебното спојување на проводниците да се врши со спојници. Лемењето на проводниците во електричните инсталации треба да се избегнува.

6. Наставувањето на проводниците може да се врши само во спојните и разводни кутии.

7. Паралелно водење на електричните водови со каналите за оџаците треба да се избегнува, а доколку тоа не е возможно водовите треба да се постават на околу 20cm растојание од каналите.

8. При вкрстување на електричните проводници со каналите за оџаците да се постави изолација од азбаст.

9. При паралелно водење на изолирани електрични водови за јака струја (во цевки и на изолациони тела) со гасови, парни, топлински и водоводни цевки, помеѓу изолираните водови на јака струја цевките треба да се остави растојание од најмалку 5cm а при вкрстувањето најмалку 3cm, и да се стави топлинска изолација на топлинските цевки.

10. Вкрстувањето и паралелно водење на проводниците од телефонска инсталација и проводниците од јака струја треба да се избегнува. На местата на вкрстување, кои треба да се под прав агол, растојанието помеѓу едните и другите водови мора да изнесува најмалку 10cm, а каде тоа не е можно, треба да се постави изолационен вметок од 3cm дебелина.

11. При паралелно полагање на хоризонтални водови на инсталацијата за јака струја, телефони и слаба струја, односно на мал напон, се полагаат водовите од јака струја на 30cm од таваницата, на 10mm над овие водови за сигнализација. Во секој случај, водовите за телефон мораат да бидат на растојание барем 20cm од водовите на јака струја. Разводните кутии на тие водови се поставуваат по правило една према друга, косо под агол од 45°. Проводниците за слаба струја треба да бидат поставени во посебни цевки со посебни разводни кутии, така да се наполно одвоени од проводниците за јака струја.

12. При преминување низ преграден сид, цевките помеѓу влажна и сува просторија треба да се полагаат така да во нивните отвори не може да навлезе влага, ниту да во нив се собира вода. Цевките треба да се од материјал кој е отпорен на влага и да се положени така да имаат косина,

спрема влажната просторија. Истото важи и при полагање цевки низ надворешен сид на зградата, со косина на цевките према надвор.

13. При преминување низ преграден сид, помеѓу влажна и сува просторија, водовите за влажната просторија мораат да се завршат во сува просторија, со прибор наменет за влажни простории.

14. При преминување на водови слични на кабел без железна трака мораат да се заштитат со метални цевки. Се препорачува краевите на металната цевка да не излегуваат надвор од сидот, а да се завршат во сидот, а отворите на сидот да се заоблат и исполнат со малтер.

15. Прицврстувањето на водови слични на кабел со помош на обујмици мора да се врши на најголемо растојание од 30cm за пресеци на водовите заклучно до 3,5mm, а водови со пресек преку 4 до 10mm до 40cm растојание.

16. Цевките од сите типови треба да се полагаат по права линија и тоа само вертикално и хоризонтално. Косо полагање може да се врши само во некој случај. При хоризонталното полагање цевките мораат да имаат мал пад према кутиите, да не би се собирала или задржувала вода во цевките.

17. Цевките можат да се полагаат на сидовите и пред малтерисувањето ако се сидовите суви.

18. За предходно уцврстување на цевките, може да се употреби гипс, ако цевките се положени во постојано суви простории. Во просториите кои се повремено влажни за предходно уцврстување на цевките не треба да се употребува гипс туку цементен малтер или куки.

19. Хоризонтално полагање на водови помала од 2m треба да се избегнува, а во случај да тоа не може да се избегне да се изведе заштита од механичко оштетување на водовите.

20. Поставување на проводниците во цевки мора да биде така изведено да истите без тешкотии можат да се извлекуваат и вовлекуваат.

21. Поставувањето на кутии се врши по правило најмногу на 6m. Спојните кутии мора да се постават така, да е овозможено лесно вовлекување на проводниците. Помеѓу две кутии, по правило не смеат да бидат повеќе од две колена или три кривини.

22. Низ иста кутија смеат да се полагаат проводници од различни струјни кругови.

23. Прекинувачите мораат да се постават на фазните проводници.

24. Прекинувачите за тоалетите и WC мораат да се постават надвор од тие простории и можат да бидат обична изработка, ако просториите во кој се поставуваат се суви.

25. Прекинувачите се поставуваат на околу 1,5m над подот.

26. Приклучниците се поставуваат на 0,8-1,2m висина од подот, а во канцелариите на висина од 0,3-0,6m.

27. Сите шуко приклучници да се заземјат.

28. Разводните табли (батерии) да се постават така да горната ивица не биде повисока од 1,8m.

29. Штемовањето на бетонските конструкции не смее да се прави без предходна согласност на надлежниот градежен орган. По завршената работа на електричната инсталација задолжително треба да се измери отпорот на нултиот вод со извадени осигурач со цел на едновремена контрола на исправноста на врските.

31. Отпорот на нултиот вод не смее да биде поголем од 0,2.

32. При примена на нуловање како заштитна мерка изведувачот треба да обрне внимание при поврзувањето на нултиот проводник.

33. Нултиот вод по целата инсталација мора да има иста боја, т.е. светло сива и мора на секое место каде се поставува или грана, да биде завиткан околу шрафот во вид на куќичка или слично па тогаш добро да се затегне.

34. Посебно внимание да се обрне на поврзувањето на заштитниот вод со заштитниот контакт на шуко приклучните кутии.

35. Забрането е водењето на нултиот вод преку заштитен контакт.

36. Покрај испитувањето на нултиот проводник задолжително е од страна на надзорниот орган да ја испита исправноста на врски со помош на омметар, пред да се стават осигурачите. Испитувањето на изолацијата да се изврши према **МКС Н.Б2. 701**, пред да се стават сијалиците и другите потрошувачи.

37. Изведувачот треба да биде стручна фирма и да е овластена за изведување на ваков вид на инсталација.

38. Изведувачот е должен да го проучи проектот пред отпочнувањето на работата. Во колку постојат некои нејасни работи треба да бара појаснување од проектантот.

39. Електричната инсталација од разводната табла до електромоторите и другите потрошувачи ќе може да се изведе штом ќе биде познато точното место на приклучокот на истите.

40. Во проектот не смеат да се вршат никакви измени без предходна согласност на проектантот, односно надлежниот орган, а за поголеми измени и од ревизионата комисија која го одобрила проектот.

41. При изведувањето на електричната инсталација изведувачот треба да се придржува на прописите кои се однесуваат на ваков вид на работа: план, пресметка и наведените технички услови.

42. Инсталацијата може да биде предадена во употреба одкако комисијата ќе констатира дека истата е изведена према проектот и позитивните технички прописи.

СЛАБОСТРУЈНИ ЕЛЕКТРИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ

1. Овие технички услови се составен дел на проектот за изведување на слабострујни инсталации и како такви се задолжителни за изведувачот.

2. Слабострујните инсталации да се изведат према **МКС** прописите кои се однесуваат за ваков вид на објекти и према планот и пресметките.

3. При поставување на проводниците во цевки, сите проводници кои припаѓаат на едно струјно коло мора да се постават во една цевка.

4. Металната заштитна обвивка на цевките, не смее да се употребува како повратен проводник, ниту како проводник за заземјување.

5. Меѓусебното спојување на проводниците во инсталацијата треба да избегнува.

6. Меѓусебното спојување или продолжување на проводниците може да се врши само во разводните кутии, додека во цевките е забрането.

7. Паралелното водење на електричните водови со каналите за оџаците треба да се избегнува, а ако тоа е невозможно, водовите треба да се постават најмалку 2cm од каналот за оџак.

8. Вкрстувањето и паралелното водење на слабострујните и јакострујните водови да се избегнува, на местата каде вкрстувањето е неизбежно, тоа да се изведе под прав агол, а растојанието помеѓу едните и другите проводници мора да биде најмалку 10cm доколку тоа е невозможно мора помеѓу нив да се постави подлога дебела 3mm.

9. При вкрстување на проводниците со каналите за оџаците треба да се постави изолација.

10. При паралелно хоризонтално полагање јакострујните водови се полагаат на 30cm од таванот, на 10cm под нив водовите за сигнализација, и на 10cm од последните водовите за телефон. Разводните кутии на тие водови по правило се поставуваат под агол од 45 ° една према друга. Слабострујните проводници треба да бидат поставени во посебни цевки и во посебни разводни кутии така што да бидат потполно одвоени од проводниците на јакострујната инсталација.

11. При премин низ преграден ѕид помеѓу влажни и суви простории, водовите од влажните простории треба да се завршуваат во суви простории со прибор за влажни простории.

12. При премин низ ѕид, водовите слични на кабел, без заштитна трака, мораат да се заштитат со метални цевки.

13. Цевките од сите видови инсталации треба да бидат положени по права линија и тоа само во хоризонтален или вертикален правец. При хоризонтално положување цевките мораат да имаат пад према кутиите, за да не би можело во нив да се задржува кондензирана вода.

14. Цевките може да се положуваат на ѕидовите и пред малтерисувањето, ако ѕидовите се суви.

15. За предходно прицврстување на цевките може да се употреби гипс, ако се положуваат цевки во суви простории. Во простории кои се макар и повремено влажни за предходно прицврстување се употребуваат куички или цементен малтер.

16. Поставување разводни кутии по правило се врши на секои 6m. Разводните кутии треба така да се поставуваат за да се овозможи лесно вовлекување на проводниците. Помеѓу две кутии не смее да има две колена или две кривини.

17. Низ иста разводна кутија смее да се постават проводници од различни струјни кола.

18. Забрането е штемовање и бушење на бетонската конструкција без претходна согласност на одговорниот градежен орган.

19. Пред пуштање на инсталацијата во погон, треба да се измери отпорот на заземјување. Ако отпорот на заземјување биде поголем од $10\ \Omega$ да се предвидат дополнителни мерки.

20. Телефонските проводници треба да бидат испредени во парици и од орманите на концентрација до приклучните места не смеат да се прекинуваат. Врските на регалите треба да се изведат исклучително со лемење.

21. Телефонските микро приклучни кутии ќе се стават во армирани изолациони кутии со пречник 55mm, а на височина 30mm од подот.

22. Армираните цевки во орманите на концентрација да се завршуваат со порцелански уводници, а исто така и во приклучните кутии.

23. Телефонската инсталација ќе се изработи спрема прописите за ваков вид на инсталација и спрема напатствијата за изработка на претплатнички инсталации на генералната дирекција на ПТТ.

24. Пред почетокот на изведувањето на телевизиската инсталација треба да се измери јачината на ТВ сигналите на покривот од зградата. Инсталацијата ќе овозможи добар прием ако јачината на измерениот сигнал на мерниот дипол на местото на антените не биде помала од 200 mV.

25. Антенски приклучни кутии ќе се стават во армирани изолациони кутии $\Phi\ 50\text{mm}$, а на височина од 50cm од подот.

26. Инсталационите цевки во орманот со појачалата треба да се завршат со порцелански лули, а во приклучните кутии со порцелански уводници.

27. Изведувачот треба да биде стручна фирма и да се овластени за ваков вид на инсталација.

28. Изведувачот е должен, пред почетокот на изведување на инсталациите, добро да го проучи проектот. До колку се јават некои нејасни работи, да побара објаснување од проектантот.

29. При изведување на работите на инсталацијата, изведувачот треба да се придржува на прописите кои се однесуваат на ваков вид работа, на планот, пресметките и наведените технички услови.

НАДВОРЕШНА ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ЗАШТИТА ОД АТМОСФЕРСКИ ПРАЗНЕЊА

1. СИСТЕМ ЗА ПРИФАЌАЊЕ

- ОПШТО

1. Системот за прифаќање мора да биде така изведен да атмосферското празнење може да го одведе во земја без штетни последици.
2. Прифаќачите треба да бидат поставени на оние места на објектот на кои постои најголема веројатност да може да удри гром, а одводните спроводници и заземјувачкиот систем прават

затворен кафез. Со повеќе одводни спроводници се добива сигурност во одведувањето на атмосферските празнења.

1.2. МАТЕРИЈАЛИ ЗА ОДВОДНИ СПРОВОДНИЦИ

1. Во земја можат да се поставуваат само спроводници од масивен материјал (обично од поцинкуван челик). Во земјата не смеат да се постават алуминиумски спроводници поради корозија.
2. На споевите помеѓу бакарните и алуминиумските спроводници потребно е да се постави подметка од двоен материјал. Поцинкуван челик и бакар можат да се спојуваат непосредно.
3. За потпорите на водовите се употребува обичен поцинкуван челик. Кај бакарните водови треба помеѓу потпората и бакарниот вод да се постави подметка од олово, односно од некој друг материјал кој е отпорен на атмосферски влијанија.
4. За заштита од корозија, за водови поставени во земја, дозволено е да се премачкуваат со заштитно средство, обично со битумен или заштитна обвивка. На влезот во земја, спроводникот треба да се заштити од корозија со премачкување и тоа 0,3m над земјата и 0,3m во земјата.

СИСТЕМ ЗА ОДВОДНИ СПРОВОДНИЦИ

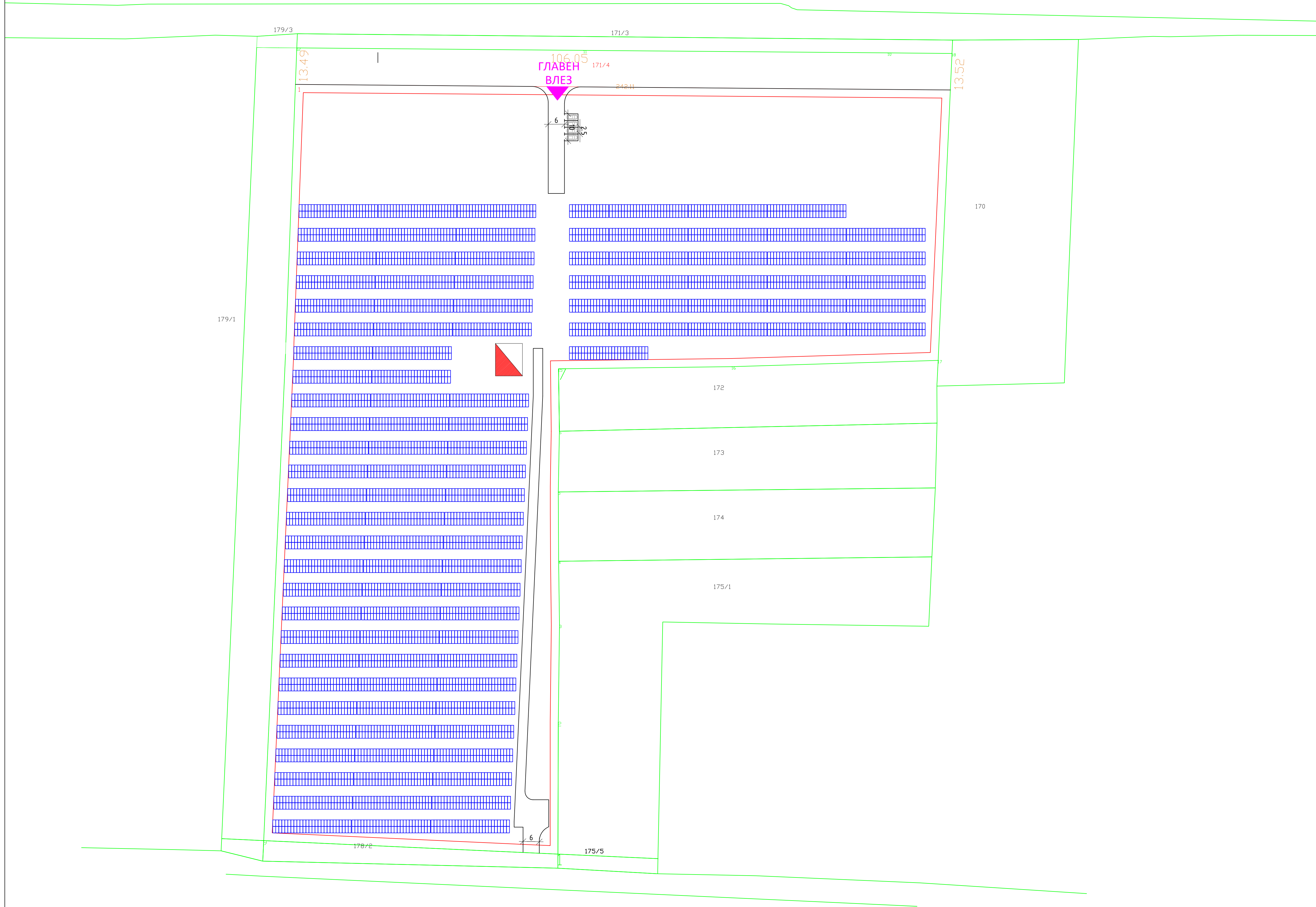
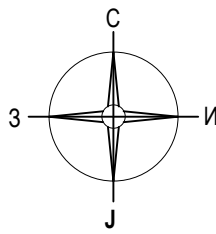
1. Одводните спроводници мораат да воспостават најкратка можна врска со спроводници од заземјувачот, по можност вертикална без промена на правецот. Одводните спроводници треба да бидат што пократки и треба да се разместат што поблиску до рабовите на објектот.
2. Ако не се познати колку одводни спроводници се потребни, одводните спроводници треба да се постават барем на секои 10, 15, 20, 25m во зависност од нивото на заштита I, II, III и IV, по должина на страните (види Табела 5 од МКС Н.Б4.801).
3. Одводните спроводници можат да бидат:
 - Специјално положени одводни спроводници кои одговараат на условите од техничките прописи кои се наведени на почетокот.
4. Одводните спроводници мораат да бидат изведени со што подолги парчиња и со помалку споеви, по можност без спојување.
5. За спречување на прескоците и големите електродинамички сили, не смеат да се прават колена со радиус помал од 0,2m а промената на правецот на водот не смее да биде поголем од $d > l/20$ каде се l - должина на јамката, l - ширина на јамката (види МКС Н.Б4.810).

СПРОВОДНИЦИ И СПОЈУВАЊА

1. Спроводниците мора да бидат поставени и заштитени така да не бидат изложени на механичко оштетување.
2. Споевите мора да претставуваат цврста галванска и механичка врска.

3. Разнородни материјали како што се челик и бакар, можат да се спојат меѓусебно само со оловна подметка со најмала дебелина од 2mm, а бакар и алуминиум можат да се спојуваат со посебна влошка.
4. На секој одводен спроводник мора да се постави мерна спојка.
5. Сите одводни спроводници да се поврзат со заземјувачот и спојувањето да претставува цврста галванска и механичка врска меѓу одводните спроводници и спроводници од заземјувачот.

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ



Легенда	
	Фотонапонски панел TRINA SOLAR (Вкупно 5.512 панели)
	Трафостаница
	Граница на плански опфат
	Граница на градежна парцела



ИДЕЕН ПРОЕКТ

за изградба на фотонапонска централа за производство на електрична енергија со инсталиран капацитет од 3 MWp, на земја - с. Горно Оризари, КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола

Инвеститор:

ДТТУ Пелистер Интернационал Битола ДОО

ИЗРАБОТКА НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ПРАВНО ЛИЦЕ:



ИНТ Глобал Инженеринг АВ ул. Крстев Чулаковски бр. 49 7000 Битола

УПРАВИТЕЛ:

Рука Гроздановска

ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:

Владе Гроздановски, *дипл. ел. инж.*

СОРАБОТНИЦИ:

Стефани Георгиевска, *дипл. ел. инж.*
Теодора Стојановска, *дипл. ел. инж.*

РЕВИЗИЈА:

РЕВИДЕНТ:

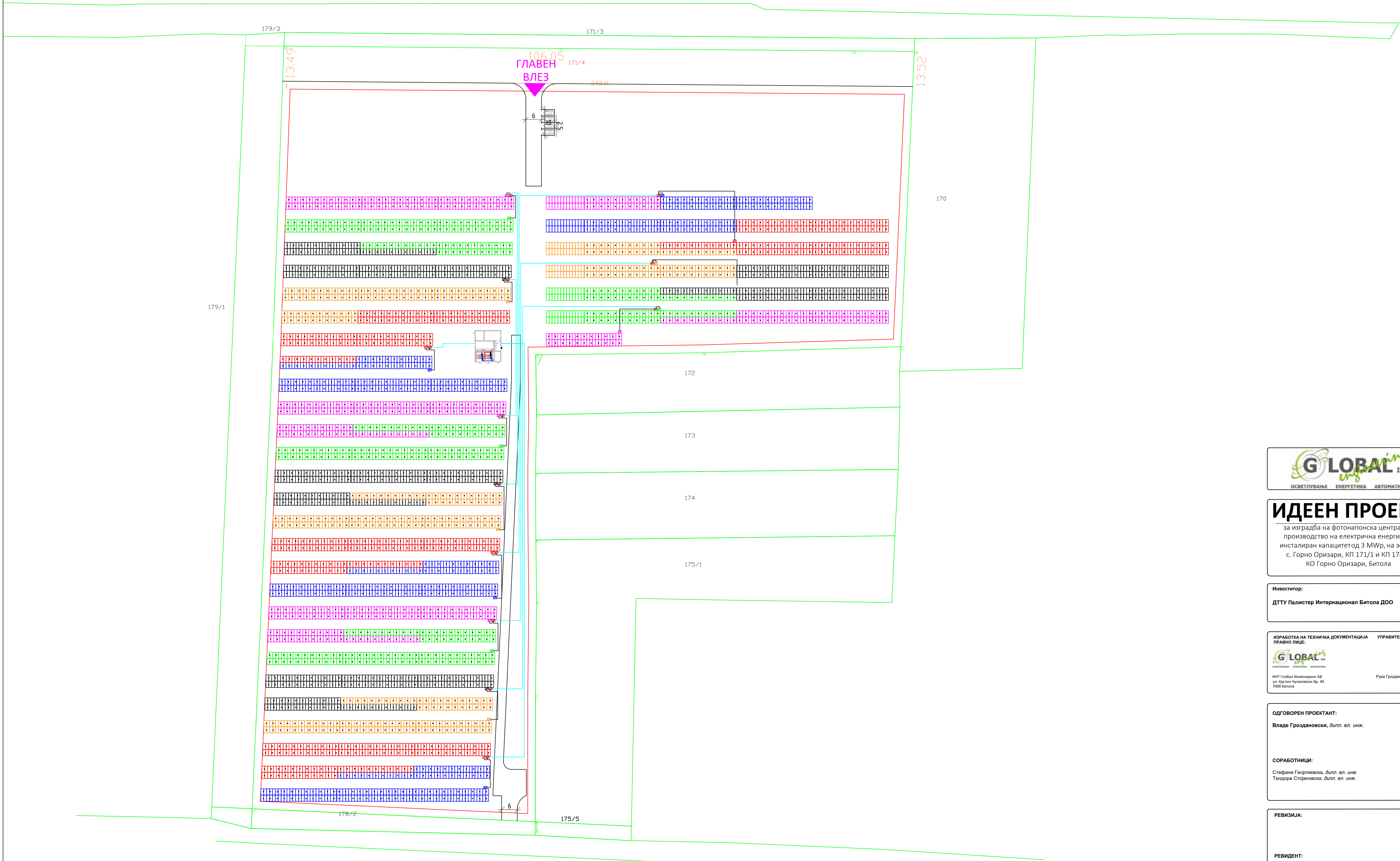
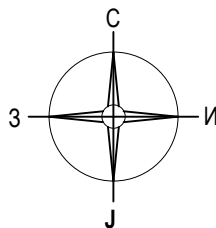


СИТУАЦИЈА	M = 1:500
ДИСПОЗИЦИЈА НА ФОТОНАПОНСКИ ПАНЕЛИ	

Дата
септември, 2022

Тех. бр.
И-01-09/2022

E_001



Легенда	
	Фотонапонски панел TRINA SOLAR (Вкупно 5.512 панели)
	Трафостаница
	Граница на плански опфат
	Граница на градежна парцела



ИДЕЕН ПРОЕКТ

за изградба на фотонапонска централа за производство на електрична енергија со инсталиран капацитет од 3 MWp, на земја - с. Горно Оризари, КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола

Инвеститор:

ДТТУ Пелистер Интернационал Битола ДОО

ИЗРАБОТКА НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ПРАВНО ЛИЦЕ:

УПРАВИТЕЛ:



ИНТ Глобал Инженеринг АВ
ул. Крстев Чулаковски бр. 49
7000 Битола

Рука Гроздановска

ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:

Владе Гроздановски, *дипл. ел. инж.*

СОРАБОТНИЦИ:

Стефани Георгиевска, *дипл. ел. инж.*
Теодора Стојановска, *дипл. ел. инж.*

РЕВИЗИЈА:

РЕВИДЕНТ:



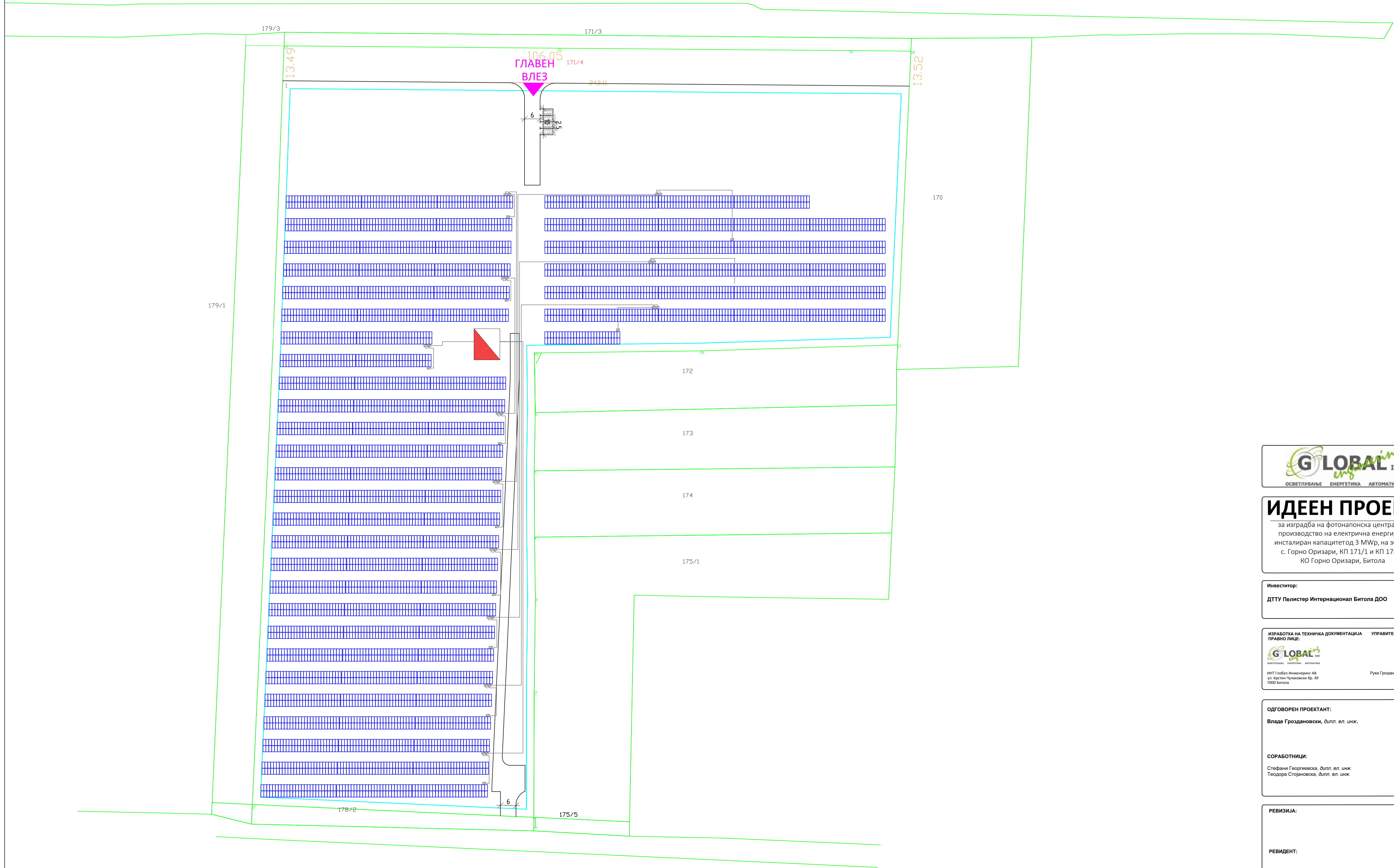
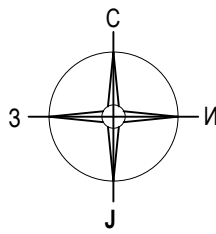
СИТУАЦИЈА
ДИСПОЗИЦИЈА
НА ОПРЕМА

M = 1:500

Дата
септември, 2022

Тех. бр.
И-01-09/2022

E_002



Легенда	
	Фотонапонски панел TRINA SOLAR (Вкупно 5.512 панели)
	Трафостаница
	Граница на плански опфат
	Граница на градежна парцела



ИДЕЕН ПРОЕКТ

за изградба на фотонапонска централа за производство на електрична енергија со инсталиран капацитет од 3 MWp, на земја - с. Горно Оризари, КП 171/1 и КП 178/1, КО Горно Оризари, Битола

Инвеститор:

ДТТУ Пелистер Интернационал Битола ДОО

ИЗРАБОТКА НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ПРАВНО ЛИЦЕ:



ИНТ Глобал Инженеринг АВ ул. Крстев Чулаковски бр. 49 7000 Битола

УПРАВИТЕЛ:

Рука Гроздановска

ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:

Владе Гроздановски, *дипл. ел. инж.*

СОРАБОТНИЦИ:

Стефани Георгиевска, *дипл. ел. инж.*
Теодора Стојановска, *дипл. ел. инж.*

РЕВИЗИЈА:

РЕВИДЕНТ:



СИТУАЦИЈА	M = 1:500
ГРТОМОБРАНСКА ЗАШТИТА	
ЗАЕМУВАЊЕ	

Дата
септември, 2022

Тех. бр.
И-01-09/2022

E_003