



**ДООЕЛ „МЕХАНОТЕХНИКА“**  
ДРУШТВО ЗА ИНЖЕНЕРИНГ, ПРОИЗВОДСТВО,  
ПРОМЕТ И УСЛУГИ, УВОЗ-ИЗВОЗ БИТОЛА  
Ул. „Браќа Мингови“ бб, комплекс АВРА  
Тел.: +389 75 462 767, 75 462 797  
500-000002298-20 Стопанска Банка Битола  
ДБ МК 4002992108603  
e-mail: mehanotehnika@t-home.mk

Објект: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар

Инвеститор: ЕВН Македонија А.Д., Скопје  
Ул. „Лазар Личеноски“ бр.11, Скопје  
КЕЦ 13 Битола

**EVN**

## УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

за инфраструктура за:

**Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1  
(КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**

Технички број: 0302-22/22

Дата: Март, 2022 год.

Проектант,  
Љупчо Стојчев,  
дипл.инж.арх  
Овластување бр.: 0.0221

Управител,  
Мирјана Секлевска, дипл.ек.



Во изработка на техничката документација – **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, учествуваа следните проектанти:

**Љупчо Стојчев**  
**дипл.инж.арх**  
**Овластување бр.: 0.0221**

**Соработник:**  
**Ангела Ристевска**  
**дипл.ел.инж**



## СОДРЖИНА

### I. Општ дел

1. Потврда за регистрирана дејност
2. Лиценца за изработка на урбанистички планови
3. Решение за назначување на планер
4. Овластување на планер
5. Решение за назначување на одговорен проектант
6. Овластување на одговорен проектант
7. Податоци и информации од надлежни институции

### II. Плански дел

#### II.1. Текстуален дел

1. Проектна програма
2. Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат
3. Опис и образложение на проектниот концепт за просторен развој
  - 3.1 Дејности и активности кои се одвиваат во градбите во градежната парцела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за секоја градба поединечно
  - 3.2 Водови и инсталации на инфраструктурите
4. Детални услови за проектирање и градење
5. Мерки за заштита
  - 5.1 Заштита на територијата од стихијно градење, без планска документација и заштита на животна средина
  - 5.2 Заштита на природата – природно наследство
  - 5.3 Мерки за засолнување
  - 5.4 Мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи
  - 5.5 Мерки за заштита и спасување од урнатини
  - 5.6 Мерки за заштита и спасување од лизгање на земјиштето
6. Прилози кон текстуален дел
  - 6.1 Извештај од извршена стручна ревизија
  - 6.2 Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога

#### II. 2. Графички дел

1. Извод од важечка урбанистичка планска документација
  - 1.1 ДУП за Демир Хисар Блок 1 и 2 М 1:200
2. Ажурирана геодетска подлога М 1:200
3. Инвентаризација на изграден градежен фронт и изградена комунална инфраструктура М 1:200
4. Намена на земјиште и градбите и површини за градба М 1:200



- 5. Инфраструктура со решенија на сите комунални инфраструктурни водови и објекти М 1:200
- 6. Синтезен план М 1:200

### **III. Проектен дел**

#### III.1. Идеен проект

##### A. Текстуален дел

#### **I. Трансформаторска станица**

- 1. Вовед и технички податоци
- 2. Диспозиција и градежен дел
- 3. Заземјување
- 4. Противпожарна и заштита при работа

##### B. Графички дел

- 1. Местоположба на КБТС – катастарска основа М 1:250
- 2. Хоризонтален пресек на КБТС
- 3. Заземјување на КБТС
- 4. Димензии и фасади на КБТС



## I. ОПШТ ДЕЛ



Број: 0809-50/155020220021229

Датум и време: 11.3.2022 г. 15:11:46

/Електронски издаден документ/

**ПОТВРДА**  
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4511263
Назив:	Друштво за инженеринг, производство, промет и услуги МЕХАНОТЕХНИКА увоз-извоз Битола ДООЕЛ
Седиште:	ВАСКО КАРАНГЕЛЕСКИ бр.5 БИТОЛА, БИТОЛА

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

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

Број: 0809-50/155020220021229

Страна 1 од 1



**Република Македонија**  
**МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ**

Врз основа на член 16 став (2) од Законот за градење ("Службен весник на Република Македонија" бр.130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 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 и 31/16), Министерството за транспорт и врски издава

**ЛИЦЕНЦА А**  
**ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ**  
**ОД ПРВА КАТЕГОРИЈА**

НА

**Друштво за инжинеринг, производство, промет и услуги**  
**МЕХАНОТЕХНИКА увоз-извоз Битола ДООЕЛ**

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

**ул.Васко Карангелески бр.5 Битола, ЕМБС:4511263**

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО: **05.11.2023 година**

Број: **П.144/А**

**05.11.2016 година**

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

**Владо Мисајловски**



Врз основа на Законот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ број 32/20), а во врска со изработката на **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, „Механотехника“ ДООЕЛ Битола го издава следното:

## РЕШЕНИЕ

### ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ПЛАНЕР

За изработка на на **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, се назначува:

**Љупчо Стојчев, д.и.а. - Овластување бр. 0.0221**

Планерот е должен Урбанистичкиот проект за инфраструктура да го изработи согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ број 32/20), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ бр. 225/20, 219/21), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

УПРАВИТЕЛ:

Мирјана Секлевска





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

**ЉУПЧО СТОЈЧЕВ**

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: **0.0221**

Издадено на: 13.05.2021 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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



Врз основа на Законот за градење (Сл.весник 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, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20 и 96/21), а во врска со изработката на **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, "Механотехника" ДООЕЛ Битола го издава следното:

## РЕШЕНИЕ

### ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА – ФАЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

За изработка на **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, се назначува:

**Стевка Овезовска д.е.и. - Овластување бр. 4.1014**

Именуваниот Проектант ги исполнува условите за изработка на инвестиционо-техничка документација и истиот мора да се придржува кон одредбите од Законот за градење (Сл.весник 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, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20 и 96/21), како и важечките прописи, нормативи и стандарди.

УПРАВИТЕЛ:  
Мирјана Секлевска



Република Северна 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.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

## ОВЛАСТУВАЊЕ **A**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

### СТЕВКА ОВЕЗОСКА

дипломиран инженер по електротехника (NQF VII<sub>1</sub>)

со подмирување на членарината за секоја тековна година  
овластувањето важи до 17.04.2026 год.

Број: **4.1014**

Издадено на: 18.04.2021 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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



## ПОДАТОЦИ И ИНФОРМАЦИИ ОД НАДЛЕЖНИ ИНСТИТУЦИИ

**Објект:**  
Нова ТС „Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар

**Инвеститор:**  
ЕВН Македонија АД Скопје, КЕЦ 13 Битола

**Предмет:**  
Урбанистички проект  
за инфраструктура  
**Технички број:**  
0302-22/22



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА



Општина Демир Хисар

Одделение за урбанизам, заштита на животната средина и комунални дејности

Број: УП1 бр.11-04 од 25-01-2022 год.

**ИЗВОД ОД ПЛАН БРОЈ:**

ДУП: Измени и дополнувања на ДУП за Демир Хисар-Блок 1 и Блок 2

Одлука бр. 07-302/1 од 27-02-2009 год.

Намена на градба: А2- семејно домување во станбени згради (ГП бр. 42), Б4-деловни дејности (дел од ГП бр. 45), В4-државни институции (ГП 43 и ГП бр. 44)

КО Демир Хисар; КП бр. 2152/1 за КО Демир Хисар

ДЛ: 5; М 1: 1000

ИЗВОД ЗА КП бр. 2152/1 за КО Демир Хисар (ГП бр. 42, ГП бр. 43, ГП бр. 44 и дел од ГП бр. 45)

**1. ГРАФИЧКИ ДЕЛ:**



**2. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ:**

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

Изготвил:

Контролирал:

Соња Наумовска, д.и.н.



Во планскиот опфат се предвидуваат 6054м<sup>2</sup> нова бруто површина од тоа за да се добие нето станбена површина се множи со коефициент 0.75 и се добива 4540.50м<sup>2</sup>.

За комуналии по м<sup>2</sup> се плаќаат 1.200,00 денари и се добива сума од **5.448.000,00денари.**

Цената на реализација на коминалната инфраструктура која е новопредвидена е следна:

Сообраќајници

$$195.7 \times 5.75 + 156.7 \times 10 = 2692.28 \times 25\% = 673.07 \times 3065 = 2.062.960,00$$

Фекална канализација

$$149.6 \times 50\% = 74.8 \times 8580 = 641.784,00$$

Атмосферска канализација

$$429.10 \times 50\% = 214,55 \times 7970 = 1.709.964,00$$

Водовод

$$182.60 \times 50\% = 91.30 \times 7355 = 671.511,00$$

**Вкупно трошкови 5.086.219,00 денари**

Од пресметката се гледа дека изработката и реализацијата на урбанистичкиот опфат е исплатлива.

## **7. Услови за изградба**

### **7.1. Општи услови за изградба**

**1.1** Изградбата на нови објекти, изградбата на комуналните објекти и инсталации како и вкупното просторно уредување на предметниот опфат треба да се изведува согласно законската и подзаконската регулатива, техничките прописи во областа на градежништвото и урбанизмот како и овие параметри што се составен дел на документацијата.

**1.2** Градежна линија се исцртува во градежни парцели каде што со планот се утврдуваат услови за идна градба.

**1.3** Согласно Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (\*Службен весник на РМ\*, број 78/06 и 140/07) постојат три вида на градежни линии:

- Градежна линија како ознака за просторната граница за градење дефинирана во член 33 став 1 од овсј Правилник.
- Помошна градежна линија како ознака за денivelација, пасажи или друга промена во рамките на површината за градење.
- Информативна градежна линија со која се потврдуваат постојните градби.

**1.4** Градежната линија се спроведува со **дозволени пречекорувања** од страна на издадените елементи од архитектонската пластика на градбите.

- Кога градежната линија се совпаѓа со границата на градежната

- Доколку градежната линија се совпаѓа со регулационата линија, првостепена пластика во која спаѓаат: ризалити, влезни партии, конструктивни столбови, вертикални комуникации и други издадени делови на архитектонската основа до 30 см ако широчината на тротоарот е поголема од 2,0 м, второстепена пластика во која спаѓаат: еркери, балкони, конзоли, стреи, брисолеи и др. кои се појавуваат помеѓу првиот спрат и горниот венец до 90 см длабочина за уличен коридор широк до 12 м и до 7,5% од широчината на коридорот, но не повеќе од 1,50 м длабочина. Елементите на второстепената архитектонска пластика не се појавуваат на фасадата на градбата најмалку 3,60 м над котата на тротоарот,
- третостепена пластика во која спаѓаат: пиластри, корнизи, подпрозорници, венци и друга плитка архитектонска пластика до 30 см.
- Низ целата должина на фасадата на површина од 60 % од фасадата може да се зафати со одреден тип на архитектонска пластика.
- Кога површините за градење од страната на градежната парцела се на растојание од 3 м и помало не се дозволени пречекорувања на градежната линија со прво и второ степена пластика.

- 1.5. Површина за градење** е планска одредба со која во урбанистички план се утврдува делот од градежната парцела која се предвидува за градење на градбите. Површината за градење е дефинирана во рамки на една градежна парцела и не може да се протега низ две или повеќе парцели. Континуитетот на површината за градење низ две или повеќе градежни парцели во урбанистичкото планирање се добива како збир од поединечни површини за градење чиито граници се совпаѓаат, со границите на градежните парцели со што се обезбедува калканско спојување на соседните градби во низа, уличен фронт и слично.
- Во една градежна парцела по правило има една површина за градење во која може да се гради само една градба. Комплексните градби составени од повеќе површини за градење во една градежна парцела по правило се уредуваат со урбанистички проект од член 50 став 1 од Законот како разработка на површината за градење уредена во урбанистички план.
- 1.6. Максимална височина на градбите**, е добиена согласно параметрите зададени во правилникот. Најмалата спратна височина со која се пресметува бројот на спратови, мерено од плоча до плоча, за станбена дејност 3.0м, а за деловна дејност 3,40м.

- 1.7. Максималната височина на слеме е до 4,50 м над завршниот венец на градбата. Во рамките на дозволената висина на слемето и силуетата на покривот се уредува потпокривен корисен простор кој се третира рамноправно како и другиот корисен изграден простор по спратовите на градбата. Во потпокривот може да се искористи само една спратна височина.
- 1.8. Од максималната височина на слемето и дозволената силуета на покривот може да отстапуваат други делови на градбите во планскиот опфат:
- кули, покривни баџи, стакларници и издадени покривни елементи,
  - оџаци, вентилациони канали, лифтовски куќички, вертикални комуникации и сите техничко-технолошки инсталации, и
  - сите архитектонски декоративни елементи со кои не се обидува или оформува затворен корисен простор над котата на горниот венец, односно над дозволената силуета на покривот.
- 1.9. **Процент на изграденост на земјиштето (P)** е урбанистичка величина која ја покажува густината на изграденост, односно колкав дел од градежното земјиште е зафатен со градба.
- Процентот на изграденост на земјиштето се пресметува како однос помеѓу површината на земјиштето под градбата и вкупната површина на градежното земјиште, изразен во процент. Во површината под градба се подразбира површината ограничена со надворешните ѕидови и столбови на градбата во висина на приземната плоча без надворешните тераси, скали, рампи, патеки и друго.
- Коефициент на искористеност (K)** на земјиштето е урбанистичка величина која го покажува интензитетот на изграденост на градежното земјиште.
- Коефициент на искористеност на земјиштето се пресметува како однос помеѓу вкупната изградена површина, односно збирот на површините на сите изградени спратови на градбата и вкупната површина на градежното земјиште, изразен со рационален број до две децимали. Под вкупна изградена површина се сметаат површините на сите надземни етажи.
- Параметрите во однос на процентот на изграденост, како и на коефициентот на искористување на земјиштето се во рамките на предвидените со Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (\*Службен весник на РМ\*, број 78/06 и 140/07)
- 1.10. За определувањето на потребниот број на **паркинг места** според намената на земјиштето и градбите и нивната



големина се применува член 59 од правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РМ 78/06 и 140/07).

- 1.11. Во архитектонското обликување на објектите покрај наменските, функционалните, климатските, геомеханичките, сеизмичките, и другите микролокациски услови, треба да води сметка за специфичностите на прирачните градежни материјали и традиционалните вредности и културата во градењето. Покрај императивните услови кои произлегуваат од дозволените граници на изградба, во компонирање на фасадите треба да се тежнее кон нивно максимално усогласување со соседните објекти со композициските линии на соседите, но сепак со максимално почитување на индивидуалноста на сопственикот и креативноста на архитектот.
- 1.12. При изградба на нови објекти и содржини во просторот се применуваат мерките за спречување на бариери во просторот односно се овозможува непречено движење на хендикепираните особи.
- 1.13. Рекламите и огласите не смеат да му пречат на нормалното одвивање на сообраќајот, да му штетат или да го менуваат изгледот на архитектонските објекти и групации ниту да пречат на објектите поставени во јавен интерес како јавно осветлување, градски часовници, табли со имиња на улиците и сл.
- 1.14. **Процентот на озеленетост** во рамките на градежната парцела претставува однос помеѓу површината на градежно земјиште наменето за зеленило и вкупната површина на градежното земјиште изразено во проценти. Процентот на озеленетост во рамките на градежните парцели минимум е потребно да изнесува од 5-10%. Оваа планска одредба станува составен дел на условите за градење.
- 1.15. Условите за градење на станбените и другите видови на објекти, треба да содржат и посебните услови за изведба на приклучоците или уредите за снабдување со вода, електрична енергија, телефонија и одводнувањето на отпадните води.
- 1.16. Сметот ќе се одлага во заеднички контејнери лоцирани на погодни места во рамките на планскиот опфат.
- 1.17. Локациите на заедничките контејнери и нивниот број ги определува со посебна одлука органот на управа на

Општината. Локациите мораат да бидат достапни за возилата за подигање на контејнерите и уредени во согласност со оној што ќе го евакуира ѓубрето во регионална односно општинска депонија.

- 1.18. При примена на планските решенија на ДУП за блок1 Демир Хисар за тоа што не е регулирано со овие параметри, се применуваат стандардите и нормативите утврдени во Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (\*Службен весник на РМ\*, број78/06 и 140/07).

## 7.2. Посебни услови за изградба

**Класа на намени:**

### **A- Домување**

- A1 Семејно домување во станбени куќи
- A2 Семејно домување во станбени згради

Семејното домување во станбени куќи е застапено на градежните парцели од 11 – 34 и од 36 – 40.

Сите објекти се предвидени со П+1 кат , и висина до венец од 6.60м. Максималната висина до темето на слемето е 4.50м.

Процентот на изграденост е даден во нумеричкиот дел и се движи од 18% во парцела 31 до 59% во парцела 17.

Коефициентот на искористеност на просторот поединечно за секоја парцела е даден во нумеричкиот дел и се движи од 0.4 во парцелите 31 и 34 до 1.2 во парцелата 17.

Семејното домување во станбени згради е застапено на парцелите 5; 5а; 8 и 42.

Сите објекти се предвидени со П+3+Пот. кат , и висина до венец од 14.20м. Максималната висина до темето на слемето е 4.50м.

Процентот на изграденост е даден во нумеричкиот дел и се движи од 15% во парцела 42 до 27% во парцела 8.

Коефициентот на искористеност на просторот поединечно за секоја парцела е даден во нумеричкиот дел и се движи од 0.8 во парцела 42 до 1.4 во парцелата 8.

### **B- Јавни Институции**

- B3 Култура
- B4 Државни институции

Објект од култура е предвиден на парцелата 6.

Објектот е предвиден од П+1 кат и висина до венец од 7.20м. Максималната висина до темето на слемето е 4.50м.

Процентот на изграденост на парцелата е 59%, а коефициентот на искористеност на просторот е 1.2.

Државни институции се предвидени на парцелите 7, 9 и 10.

На парцелата 7 е предвиден објект на подрачната единица на Министерството за внатрешни работи.

Објектот е предвиден од П+1 кат и висина до венец од 7.20м. Максималната висина до темето на слемето е 4.50м.

Процентот на изграденост на парцелата е 19%, а коефициентот на искористеност на просторот е 0.4.

На парцелата 9 е предвиден објект на локалната самоуправа.

Објектот е предвиден од П+2 кат и висина до венец од 10.80. Максималната висина до темето на слемето е 4.50м.

Процентот на изграденост на парцелата е 18%, а коефициентот на искористеност на просторот е 0.5.

На парцелата 10 е предвиден објект на подрачната единица на Министерството за труд и социјални работи – завод за вработување.

Објектот е предвиден од П+2 кат и висина до венец од 10.80м. Максималната висина до темето на слемето е 4.50м.

Процентот на изграденост на парцелата е 36%, а коефициентот на искористеност на просторот е 1,1.




**Градежни парцели:** Во рамките на постојните катастарски парцели и оформување на нови градежни парцели.









**Зеленило:** Зеленило се предвидува во склоп на градежните парцели. Процентот на озеленост во рамките на градежните парцели наменети за домување потребно е да изнесува минимум од 5-10%.

**Паркрање:** Паркирањето-гаражирањето е предвидено во склоп на градежната парцела, согласно важечките нормативи наведени во Основните услови за изградба. Бројот на паркинзите даден во графичкиот и нумеричкиот дел од планот се врз основа на максималните површини. Точниот број на паркинг места ќе се определи од површината добиена од идејни и основни проекти согласно член 59 од правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. весник на РИ 78/06 и 140/07).

## 8. Нумерички дел

Билансни показатели со урбанистички параметри од планиран развој

	— граница на плански опфат 5.21 ха
	A2 семејно домување во станбени згради 0.67ха 12.86%
	A1 семејно домување во станбени куќи 1.68ха 32.25%
	П плоштад 0.27ха 5.18%
	Б комерцијални и деловни намени
	Б1 - мали комерцијални и деловни дејности
	Б4 - деловни дејности 0.09ха 1.73%
	В јавни институции
	В2 - здравствени и социјални институции 0.40ха 7.68%
	В3 - култура 0.23ха 4.41%
	В4 - државни институции 0.70ха 13.44%
	□ - објекти без одобрение за градба 0.04ха 0.77%
	- улици 1.13ха 21.68%
	— граница на подрачје со иста намена на земјиште

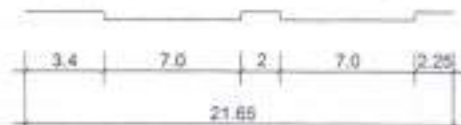
	ОП општина		ЕД електро дистрибуција - управна зграда
	ДГ детока градиена		МЗ министерство за земјоделие
	ЗВ министерство за труд и социјална политика - завод за вработување		СГ министерство за труд и социјална политика - социјални грижи
	МВР министерство за внатрешни работи		ДК дом на култура

БРОЈ НА Г.П.	ПОВРШНА НА Г.П.	ПОВРШНА ПОД ОБЈЕКТ	БРУТО РАЗВИЕНА ПОВРШНА	%	МАХ. К	КАТНОСТ	МАХ. Н	ОЗНАКА	ПАРКОВИГ МЕСТА	БРОЈ НА СТАНОВИ
1	бесплатно изградени градби									
5	1969.69	335.68	1678.30	17	0.9	П+3+П	14.20м	A2	22 во паркови	16
5а	2058.50	268.50	1342.50	13	0.7	П+3+П	14.20м	A2	18 во паркови	12
6	2258.81	1350.53	2701.06	59	1.2	П+1	7.20м	B3	30 во паркови	-
7	2323.63	441.33	882.66	19	0.4	П+1	7.20м	B4	18 во паркови	-
8	1139.41	309.25	1546.25	27	1.4	П+3+П	14.20м	A2	21 во паркови	16
9	3152.65	555.66	1666.68	18	0.5	П+2	10.80м	B4	33 во паркови	-
10	398.61	144.09	432.27	36	1.1	П+2	10.80м	B4	8 во паркови	-
11	327.77	132.32	264.84	40	0.8	П+1	6.60м	A1	4 во паркови	2
12	424.58	140.38	280.78	33	0.7	П+1	6.60м	A1	5 во паркови	2
13	722.23	206.10	412.20	29	0.6	П+1	6.60м	A1	6 во паркови	2
14	423.81	169.25	338.50	40	0.8	П+1	6.60м	A1	6 во паркови	2

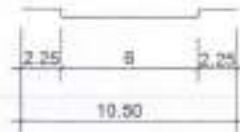
15	489.94	214.09	428.18	44	0.9	П+1	6.60м	A1	6 во паркови	2
16	501.57	163.44	326.88	32	0.6	П+1	6.60м	A1	5 во паркови	2
17	610.22	360.51	721.02	59	1.2	П+1	6.60м	A1	9 во паркови	2
18	511.45	172.77	345.54	34	0.7	П+1	6.60м	A1	6 во паркови	2
19	653.57	296.81	573.62	44	0.9	П+1	6.60м	A1	9 во паркови	2
20	434.77	122.93	245.86	28	0.6	П+1	6.60м	A1	4 во паркови	2
21	564.59	127.90	255.80	23	0.5	П+1	6.60м	A1	4 во паркови	2
22	897.81	305.44	610.88	34	0.7	П+1	6.60м	A1	12 во паркови	2
23	346.98	116.87	233.74	34	0.7	П+1	6.60м	A1	4 во паркови	2
24	508.22	205.68	411.36	40	0.8	П+1	6.60м	A1	6 во паркови	2
25	467.25	190.44	380.88	41	0.8	П+1	6.60м	A1	7 во паркови	2
26	588.50	220.10	440.20	37	0.7	П+1	6.60м	A1	8 во паркови	2
27	588.84	157.12	314.24	27	0.5	П+1	6.60м	A1	5 во паркови	2
28	607.90	171.81	343.22	28	0.6	П+1	6.60м	A1	7 во паркови	2
29	564.09	136.97	273.94	24	0.5	П+1	6.60м	A1	6 во паркови	2
30	681.60	208.47	418.94	31	0.6	П+1	6.60м	A1	9 во паркови	2

31	404.20	74.35	148.70	18	0.4	П+1	6.60м	A1	3 во паркови	2
32	774.99	186.79	373.58	24	0.5	П+1	6.60м	A1	9 во паркови	2
33	634.18	160.88	321.76	25	0.5	П+1	6.60м	A1	7 во паркови	2
34	1014.56	203.53	407.06	20	0.4	П+1	6.60м	A1	10 во паркови	2
35	4008.79	1107.45	1107.45	28	0.3	П		B4	22 во паркови	-
36	785.13	177.73	355.46	23	0.5	П+1	6.60м	A1	7 во паркови	2
37	688.22	170.21	340.42	25	0.5	П+1	6.60м	A1	7 во паркови	2
38	745.52	204.41	408.82	27	0.5	П+1	6.60м	A1	9 во паркови	2
39	634.81	144.63	289.26	23	0.5	П+1	6.60м	A1	8 во паркови	2
40	640.89	153.41	306.82	24	0.5	П+1	6.60м	A1	8 во паркови	2
41	бесплатно изградени градби									
42	1803.59	240.41	1202.05	15	0.8	П+3+П	14.20м	A2	12 во паркови	12
43	614.40	120.47	240.94	20	0.4	П+1		B4	4 во паркови	2
44	647.36	106.30	212.60	16	0.3	П+1		B4	4 во паркови	2
45	671.16	152.76	305.52	18	0.4	П+1		B4	6 во паркови	-
ВК	38733.73	10856.70	24328.81	28	0.6					

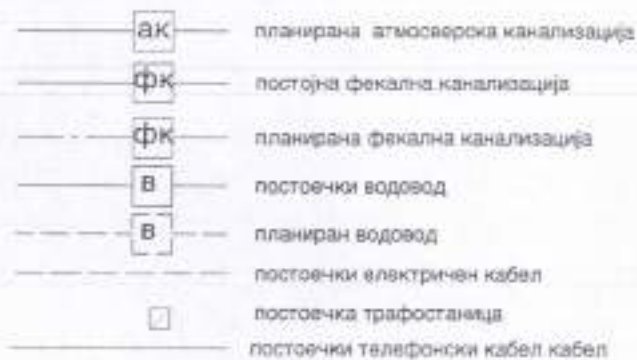
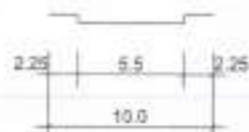
A/ МАГИСТРАЛНИ УЛИЦИ  
1. булевар "Битолски"



B/ СЕРВИСНИ УЛИЦИ  
1. ул. Белко Влаховиќ



B/ СТАНЕБНИ УЛИЦИ  
1. ул. "Партизанска"  
2. ул. "Маршал Тито"  
3. ул. "А"



Одговорно лице: Ѓорѓи Полинцев

Контакт телефон: 072 931 729

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис број 0305-07/22 од 20.01.2022 година, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на Урбанистички проект за инфраструктура: Изградба на нова КБТС 10(20)/0,4 kV; 800 kVA на КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) – Општина Демир Хисар, Ве известуваме дека во согласност со податоците од службената евиденција, располагаме со следните податоци:

- 110(35)kV Трафостаница
- 110kV Подземна мрежа
- 110kV Надземна мрежа
- 35kV Подземна мрежа
- 35kV Надземна мрежа
  
- 10(20)/0.4kV Трафостаница
- 10(20)kV Подземна мрежа
- 10(20)kV Надземна мрежа
  
- 0.4kV Подземна мрежа
- 0.4kV Надземна мрежа
  
- Друго

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

**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.

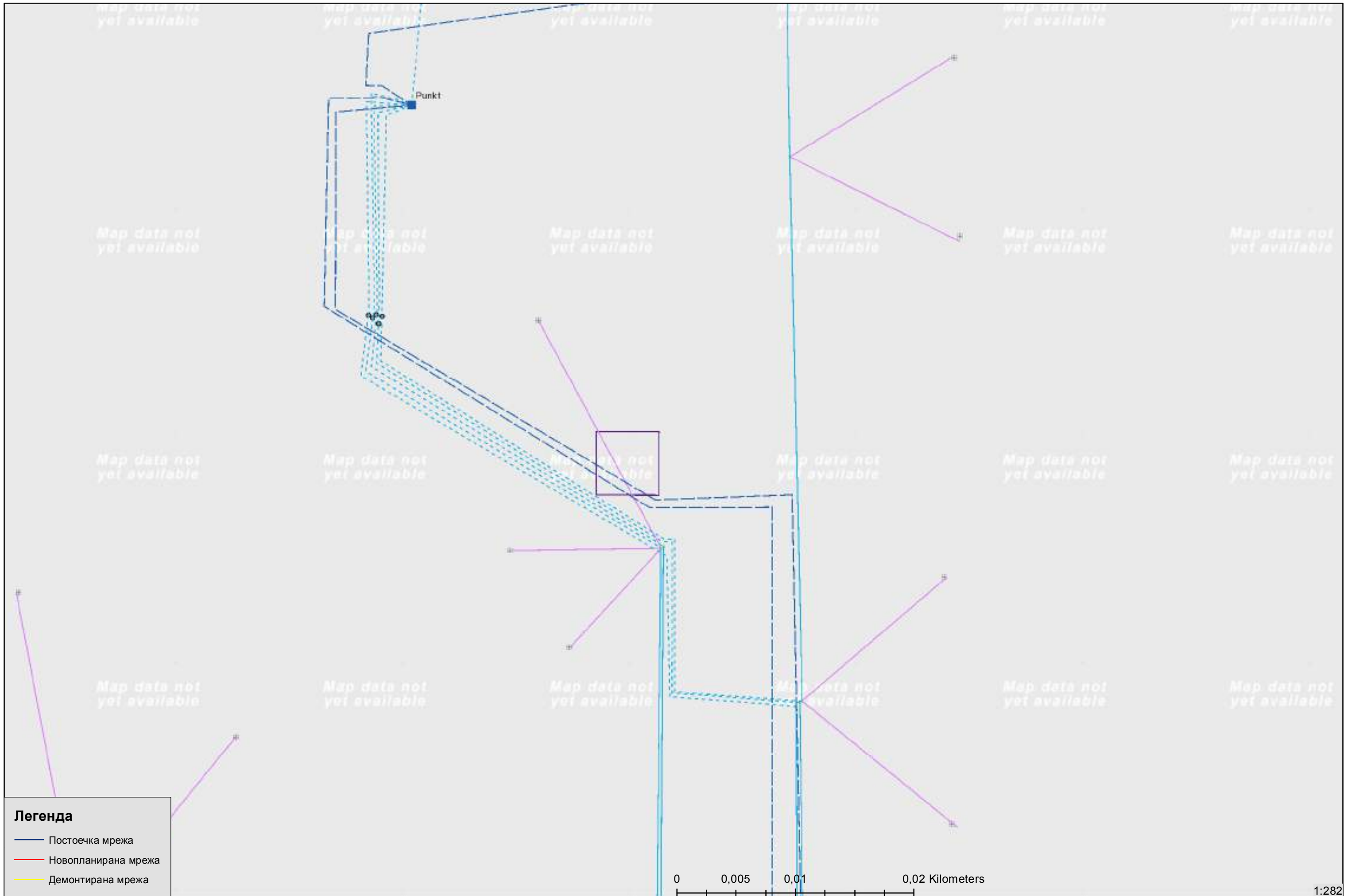
Задолжително да се предвиди заштитен појас на електроенергетските објекти согласно Мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија

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



**Легенда**

- Постоечка мрежа
- Новопланирана мрежа
- Демонтирана мрежа



До

**МЕХАНОТЕХНИКА**

Ул. Браќа Мингови 66

Битола

Максим Горки бр.4, 1.000 Скопје

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

Подружница СЕПС  
+ 389 (0) 23 149 814

Подружница ОПМ  
+ 389 (0) 23 149 813

Ф: + 389 (0) 23 111 160

[www.mepso.com.mk](http://www.mepso.com.mk)

Бр.11-406/1

25.01.2022

**Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти**

Врз основа на Вашето барање бр. 0305-07/22 од 20.01.2022 год., предмет креиран на Е-урбанизам на 21.01.2022 година со број на постапка 40494 (наш број 11-406 од 24.01.2022 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички проект за инфраструктура: изградба на нова КБТС 10(20)/0,4kV, 800 kVA на КП 2152/1, КО Демир Хисар во Општина Демир Хисар, Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Александар Костевски

Проверил: Јасмина Ставрова

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

До  
ДООЕЛ Механотехна  
Битола

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДПРИМАТИЕ  
"КОМУНАЛЕЦ"  
БР. 0302-56/2  
09.02 20 22 ГОД.  
Демир Хисар

Предмет: Одговор на барање за вцртување на подземни инсталации

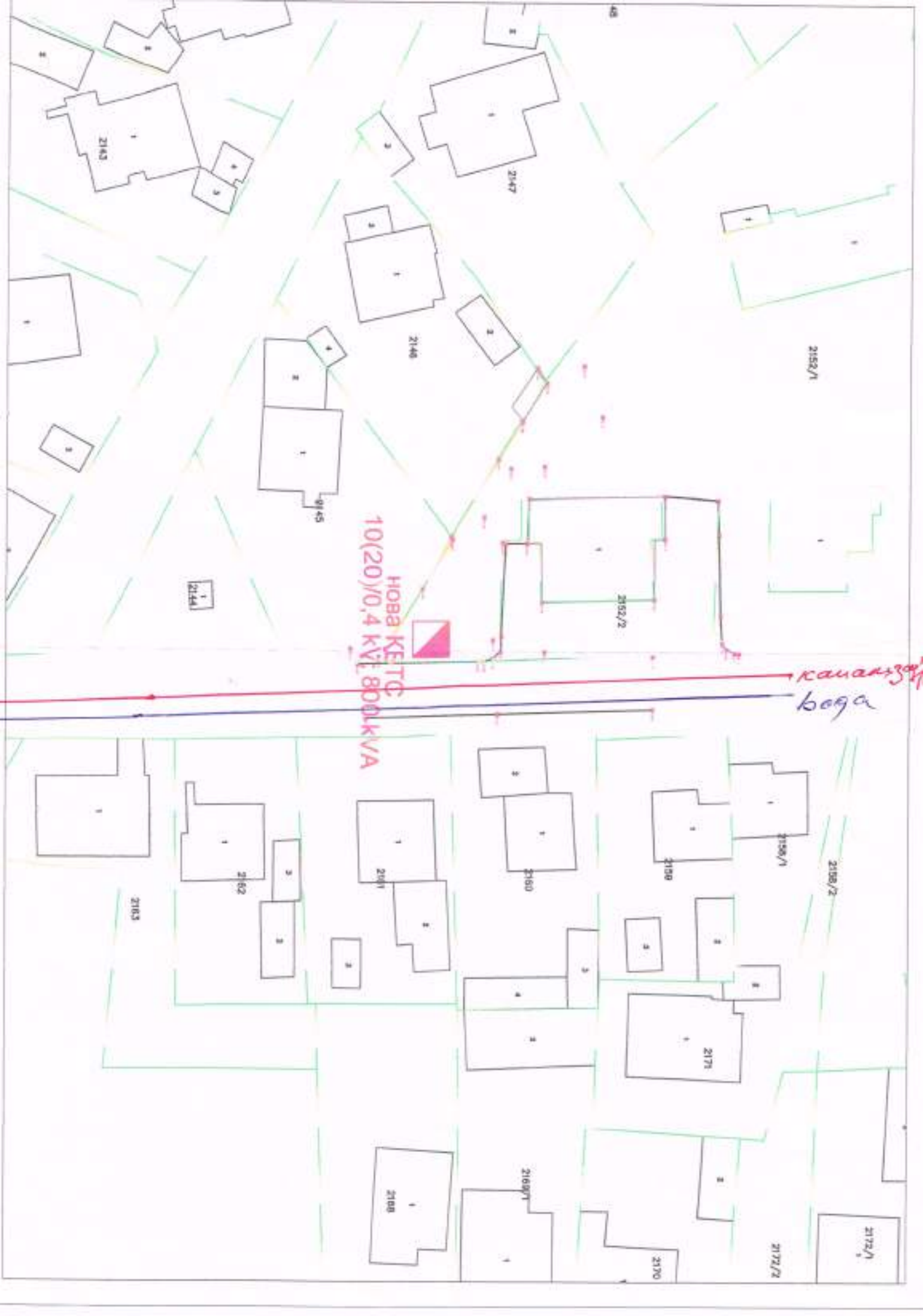
Почитувани,

Во прилог на дописов ЈКП Комуналец Демир Хисар Ви доставува скица со вцртани подземни инсталации. При отпочнување со реконструкција на улицата бараме да бидеме навремено известени.

Со почит,

09.02.2022  
Демир Хисар

JKP Комуналец Демир Хисар  
Директор  
  
Гоце Мицковски



НОВА КЕТЦ  
10(20)/0,4 КВТ 800КВА

канализация  
бога



Наш број: 1404-318/2

Скопје: 02.02.2022 г.

ДО:  
Механотехника ДООЕЛ  
7000 Битола

**Предмет:** Одговор за барање за податоци за ТК инсталации

**Врска:** Ваш број: 0305-07/22 преку е-урбанизам

Согласно вашето барање за доставување на податоци за изградени електронски комуникациски мрежи, а во врска со изработување и одобрување на Урбанистички проект за инфраструктура: Изградба на нова КБТС 10(20)/0,4 kV; 800 kVA на КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) – Општина Демир Хисар, према доставената ситуација, во прилог ви доставуваме податоци со кои во моментот располага Агенцијата за електронски комуникации.

Прилог:

-Податоци на изградени јавни

Електронски комуникациски мрежи- во електронска форма

Сектор за телекомуникации

Изработил: Б.Илиоска 31.01.2022г.

Раководител на сектор:Борис Арсов



ДИРЕКТОР:  
Jeton Akiku



AЕК-401.03



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

Бр: 40494

Дата: 24.01.2022

До  
Друштво за инженеринг, производство промет и услуги  
МЕХАНОТЕХНИКА увоз – извоз ДООЕЛ Битола

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

Почитувани,

Во врска со Вашето Барање, добиено преку системот е-урбанизам, со кое што барате податоци за изработка на Урбанистички проект за инфраструктура: Изградба на нова КБТС 10(20)/0,4 kV; 800 kVA на КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) – Општина Демир Хисар, Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат има постојна МКТ инфраструктура аплицирана на графичкиот прилог.

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

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков



26 јануари, 2022

**Архивски број:**

Бр: 09-5/1

До

Друштво за инжинеринг, производство, промет и услуги Механотехника  
ДООЕЛ Битола

Предмет: Податоци и информации

Врска: Ваш акт бр 0305-07/22 од 20.01.2022 г

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

Почитувани,

Ве известуваме дека Дирекцијата за заштита и спасување не располага ниту има податоци за постоечка или планирана инфраструктура на планскиот опфат за потребите на изработување и одобрување на Урбанистички проект за инфраструктура : изградба на нова КБТС 10(20)/0,4 kv 800 kVA на КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) – Општина Демир Хисар.

Доставено до:

- Насловот
- Архива

Подготвила: А. Кузеска



По овластување на Директорот

По повод соработник  
Александра Кузеска

**До:** МЕХАНОТЕХНИКА ДООЕЛ БИТОЛА

**Предмет:** Доставување на податоци и информации

**Врска:** Ваш бр. 0305-07/22 од 20.01.2022 година  
(e-urbanizam, постапка бр. 40494)

бр. 12-8/39

Скопје, 21.01.2022 година

Почитувани,

Врз основа на вашето барање, а согласно Законот за урбанистичко планирање, Ве известуваме дека стручните служби во Агенцијата за цивилно воздухопловство ја разгледаа приложената документација за изработка на

**Урбанистички проект за инфраструктура: Изградба на нова КБТС 10(20)/0,4 kV; 800 kVA на КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) – Општина Демир Хисар**

при што утврдија дека во предметниот опфат нема објекти, инсталации, уреди или било какви структури од областа на цивилното воздухопловство, а градбите во планскиот опфат не претставуваат препрека и нема да влијаат на безбедноста на цивилниот воздушен сообраќај, поради што истиот **може да се планира без посебни услови и ограничувања** од аспект на безбедноста на воздушниот сообраќај.

За дополнителни информации може да не контактирате на телефон 02/3181-609, секој работен ден од 7.30-15.30 часот.

Ви благодариме на соработката.

Со почит,

---

**Душан Попчевалиев**

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

ИНФОРМАЦИИ ИСТОРИЈА НА ДВИЖЕЊЕ ИСТОРИЈА НА ПРОМЕНИ РЕЛЕВАНТНИ ПОСТАПКИ

МИСЛЕЊА ОД ОПШТИНИ / ИНСТИТУЦИИ

Детали за постапка за податоци, информации и мислења

Број на постапката: 40494  
Статус: Кај општини/институции

Наслов  
Урбанистички проект за инфраструктура: Изградба на нова КБТС 10(20)/0,4 kV; 800 kVA на КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) – Општина Демир Хисар

Датум на креирање  
21.01.2022

Иницијатор  
Друштво за инженеринг, производство, промет и услуги МЕХАНОТЕХНИКА увоз - извоз Битола доел

Надлежен орган  
/





Институции

Додади институција

Пребарај

Надворешна институција	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
МИНИСТЕРСТВО ЗА КУЛТУРА	21.01.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Македонски Телеком АД-Скопје	21.01.2022	25.01.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
МЕПСО АД Скопје	21.01.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ЈП Комуналец, Демир Хисар	21.01.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ЕВН_издавање_податоци_и_мислења_планови	21.01.2022	02.02.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
ДЗС Д. Хисар	21.01.2022	26.01.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
АГЕНЦИЈА ЗА ЦИВИЛНО ВОЗДУХОПЛОВСТВО	21.01.2022	21.01.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
Агенција за електронски комуникации	21.01.2022	02.02.2022		<input checked="" type="checkbox"/>
A1 Македонија ДООЕЛ Скопје	21.01.2022	/		<input checked="" type="checkbox"/>

## **АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ ГРАФИЧКИ РЕГИСТАР ЗА ГРАДЕЖНО ЗЕМЛИШТЕ**

### **ЕЛЕКТРОНСКИ ЗАПИС**

На ден 01.06.2022 во 8:51 AM часот извршена е финална контрола на “Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар” со единствен идентификатор број 30471, доставен од страна на Друштво за инжинеринг, производство, промет и услуги МЕХАНОТЕХНИКА увоз - извоз Битола довел, од овластен планер Мирјана Секлевска, со корисничко име mehanotehnika@t.mk.

По извршената финална контрола се потврдува дека напред наведеното/та, “Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар” го исполнува квалитетот од тематски и тополошки аспект.



## II. ПЛАНСКИ ДЕЛ



## II.1. Текстуален дел



## 1. ПРОЕКТНА ПРОГРАМА



## ДООЕЛ „МЕХАНОТЕХНИКА“

ДРУШТВО ЗА ИНЖЕНЕРИНГ, ПРОИЗВОДСТВО,  
ПРОМЕТ И УСЛУГИ, УВОЗ-ИЗВОЗ БИТОЛА

Ул. „Браќа Мнгови“ бб, комплекс АВРА

Тел.: +389 75 462 767, 75 462 797

500-0000002298-20 Стопанска Банка Битола

ДБ МК 4002992108603

e-mail: mehanotehnika@t-home.mk

### ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА

Урбанистички проект за инфраструктура

Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV, 630(800) kVA на КП бр.  
2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар

Изработувач: „Механотехника“ ДООЕЛ Битола

Инвеститор: ЕВН МАКЕДОНИЈА АД., СКОПЈЕ

Март, 2022



**ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ  
ЗА ИНФРАСТРУКТУРА СО НАМЕНА Е1.8 - Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4  
kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина  
Демир Хисар**

**1. ВОВЕД**

Со предметната документација се предвидува изградба на нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар, согласно приложена документација и во се согласно позитивна законска регулатива.

За потребите на ЕВН Македонија АД, Скопје е изготвено техничко решение. Техничкото решение предвидува изградба на нова ТС лоцирана на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар. Трафостаницата е со моќност 630(800) kVA.

**1.1 Опис на проектниот опфат:**

Просторот кој е предмет на изработка на Урбанистичкиот проект за инфраструктура се наоѓа на територијата на Општина Демир Хисар, (КО Демир Хисар) на КП бр.2152/1. Проектниот опфат на вака предложениот У.П. има површина од 0.0016 ха.

Границата на планскиот опфат претставува затворена линија со прекршни точки.

**1.2 Проектни барања за градбите во рамките на проектниот опфат:**

Урбанистичкиот проект за инфраструктура треба да биде изработен во согласност со:

Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М. бр.32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.225/20).

При изработката на Урбанистичкиот проект за инфраструктура задолжително треба да се прибават потребните податоци и информации согласно член 47 од Законот за урбанистичко планирање (Сл. В. На РМ 32/2020).

На Урбанистичкиот проект задолжително треба да биде извршена Стручна Ревизија, согласно член 62, став 5 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.в. на Р.М.бр.32/20).

Задача на планската документација е изработка на урбанистички проект за инфраструктура, за изградба на нов среднонапонски вод со која ќе се постигнат следните цели:

- рационално користење на земјиштето;
- максимално вклопување на инфраструктурата и објектите со теренот;
- оформување препознатлива амбиентална целина;
- почитување и валоризација на културното и градителското наследство;
- вградување на заштитни мерки; почитување на законските прописи, стандарди и нормативи во планирањето;

Основа за изработка на Урбанистичкиот проект за инфраструктура се следните документи:

Изводот од план

Ажурирана геодетска подлога

Проектна програма

Урбанистичкиот проект за инфраструктура ќе се изработи согласно методологијата пропишана во важечката законска и подзаконска регулатива:

Закон за урбанистичко планирање (Сл.в на РМ 32/2020)

Правилник за урбанистичко планирање (Сл.в на РМ 225/2020)

1.3. Проектни барања за инфраструктурата:

Со Урбанистичкиот проект за инфраструктура да се решат приклучните точки на основните водови на инфраструктурата во согласност со изводот од план и мислењата од надлежните јавни комунални претпријатија.



\*\*\*

Изработувач на Проектната програма за Урбанистички проект за инфраструктура: Љупчо Стојчев д.и.а овластување бр. 0.0221

Инвеститор  
ЕВН МАКЕДОНИЈА АД, СКОПЈЕ







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

Просторот дефиниран за изработка на Урбанистички проект за инфраструктура со намена Е1.8–трансформаторски станици и подстанции, ги опфаќа КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) – Општина Демир Хисар и се наоѓа во ДУП за Демир Хисар Блок 1 и Блок 2 со бр. УП1 11-04 од 25.01.2021 г. и одлука бр. 07-302/1 од 27.02.2009 г.

За целосно согледување на постојната состојба, во границите на опфатот извршени се детални истражувања на просторот. Истражувањата на локалитетот се извршени по пат на директен увид на терен.

При увидот на лице место, согледано е дека на просторот постои градежно земјиште со некатегоризиран пат како што е прикажано во ажурирана геодетска подлога, а со овој урбанистички проект просторот треба да се дополни, всушност да се регулира дел од комуналната инфраструктура.

На геодетската подлога, изработена од овластена фирма за катастар, “Гео АД Инженеринг ДООЕЛ” – Битола, ажурирана е состојбата на просторот, со сите свои параметри на поставеност, димензии и висински точки на предметната локација и нејзината околина.

Предметниот проектен опфат со намена Е1.8 – трансформаторски станици и подстанции изнесува 16 m<sup>2</sup>.

## **3. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОНЦЕПТ ЗА ПРОСТОРЕН РАЗВОЈ**

Проектниот концепт е поставен врз основа на анализата на просторот, анализата на можностите за просторен развој и Проектната програма. Проектниот концепт е во директна зависност од природните фактори, посебно од конфигурацијата на теренот и од можностите за просторна композиција, односно естетско обликување на просторот. Одржливиот развој е еден од принципите врз кој е поставен проектниот концепт. Проектниот концепт е условен и од мерките за заштита и спасување. Целта на проектниот концепт е да изврши хармонизација на просторните природни услови и предвидената градба во функционална целина со естетска препознатливост.

### **3.1 ДЕЈНОСТИ И АКТИВНОСТИ КОИ СЕ ОДВИВААТ ВО ГРАДБИТЕ ВО ГРАДЕЖНАТА ПАРЦЕЛА СО НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ ЗА СЕКОЈА ГРАДБА ПОЕДИНЕЧНО**

Со предметната документација се предвидува изградба на нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар, согласно приложена документација и во се согласно позитивна законска регулатива.

За потребите на EVN Македонија АД, Скопје е изготвено техничко решение. Техничкото решение предвидува изградба на нова ТС лоцирана на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар. Трафостаницата е со моќност 630(800) kVA.

Со Урбанистичкиот проект за инфраструктура се предвидуваат следните класи на намена: (дефинирањето е според Член 73 од Правилникот за урбанистичко планирање - Сл. Весник на РСМ бр. бр. 225/20, 219/21):

**Е – ИНФРАСТРУКТУРА / Е 1.8 - КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ			
	ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНИ	ВИД НА ОБЈЕКТ	Проектен опфат m <sup>2</sup>
1.1	Е1.8 трансформаторски станици и подстанции	трафостаница	16

**3.2 ВОДОВИ И ИНСТАЛАЦИИ НА ИНФРАСТРУКТУРИТЕ**

Инфраструктурата ја дефинираат следните водови:

- сообраќајна мрежа
- водоводна мрежа
- канализациона мрежа
- електрична мрежа
- телекомуникациска мрежа

Од претпријатијата кои поседуваат подземни водоводни инсталации ЈКП „Комуналец – Демир Хисар (арх.бр.0302-56/2 од 09.02.2022 г.), добиени се повратни информации дека на планскиот опфат има инсталации кои се во нивна сопственост. Изведбата мора да се изврши во се според даденото „Упатство за поставување на енергетски кабли и трафостаници“ (Приближување и вкрстување на енергетски кабел со цевки на водовод и канализација).

Од ЕВН Македонија А.Д., Скопје, (арх. бр. 10-26/3-15 од 03.03.2022 г.) доставени се податоци и констатирано е дека на планскиот опфат постојат нивни инсталации во близина на планскиот опфат. Локацијата на инсталациите е дадена во прилог со известувањето. Изведбата мора да се изврши во се според даденото „Упатство за поставување на енергетски кабли и трафостаници“ (Приближување и вкрстување на енергетски кабли)

Од АД МЕПСО (арх бр.11-406/1 од 25.01.2022 г.) доставени се податоци дека на планскиот опфат не постојат инсталации во нивна сопственост.

Според податоците добиени од Македонски Телеком АД. Скопје (арх. бр. 40494 од 24.01.2022 г.), на предметната траса има постојни подземни тк инсталации. Изведбата треба да се изврши според даденото „Упатство за поставување на енергетски кабли и трафостаници“ (Приближување и вкрстување со телекомуникациска мрежа “).

Според податоците добиени од Агенција за електронски комуникации (арх.бр. 1404-318/2 од 02.02.2022 г.) на предметната траса постојат нивни подземни инсталации. Изведбата треба да се изврши според даденото „Упатство за поставување на енергетски кабли и трафостаници“ (“Приближување и вкрстување со телекомуникациска мрежа “).

Од Агенција за цивилно воздухопловство (арх.бр.12-8/39 од 21.01.2022 г.) добиени се податоци дека на предметниот опфат нема инсталации, уреди објекти или било какви структури.

Од ДЗС Демир Хисар (арх. бр. 09-5/1 од 26.01.2022 г.) добиени се податоци дека не располагаат со податоци за постоечка или планирана инфраструктура во планскиот опфат.



#### 4. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

Предмет на изработка е Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар. При изработка на урбанистичкиот проект за инфраструктура почитувани се заклучоците и насоките од Проектната програма, како и барањата на Инвеститорот.

Урбанистичкиот проект за инфраструктура се изработува согласно член 58 став 2 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр. 32/20), согласно важечкиот Правилник за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 225/20, 219/21) и согласно член 45-а од Законот за градење (Сл.весник 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, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20 и 96/21) и ќе содржи техничко решение на инфраструктурата со сите нејзини елементи во текстуален дел и графички прилози и ќе ја прикажува трасата на инфраструктурата.

Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар, во овој регион ги зацртува основните правци на просторниот развој на општината, со цел да се постигне оптимална просторна организираност и функционална опременост на просторот за одреден временски период.

#### Општи услови за изградба, развој и користење на земјиштето и градбите

1. Со овие услови:

се определуваат условите и мерките за спроведување на замислите и ставовите на Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар, објаснуваат некои ставови за чие правилно спроведување од текстуалниот и графичкиот дел на планот не можат да се добијат секогаш јасни одговори.

- се утврдуваат глобални смерници за изработка на плановите од понизок ред
- 2. Овие услови се применуваат во сите фази на разработка и реализација на урбанистичкиот проект за инфраструктура за нова трафостаница.
  - Условите ќе се применуваат во границите на проектниот опфат на урбанистичкиот проект за инфраструктура
    - 2.1 Составен дел на овие услови се графичките прилози во P=1:200 како и текстуалниот дел.
    - 2.2 Во граници на урбаниот опфат за кој проектот се однесува одредено е земјиште за изградба на инфраструктура со класа на намена: E1.8 – трансформаторски станици и подстанции
    - 2.3 Во зависност од реалните можности и потенцијали за управување со отпад во пошироко подрачје на локацијата, ќе се следи на современата хиерархија на ЕУ за управување со отпад, со можност за искористување на рециклабилните фракции.
    - 2.4 При примена на Измената и дополната на одобриениот Урбанистички проект за инфраструктура за се што не е дефинирано со овие Параметри ќе се применуваат стандардите и нормативи утврдени со Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.В. на РМ бр.225/20, 219/21).



## Посебни услови за градба, развој и користење на градежното земјиште

Посебните услови за градење во оваа урбанистичко-проектна документација се однесуваат на површините за градба во рамките на Урбаниот опфат и тоа:

Границата на проектен опфат се утврдува врз основа на Член 27, 32, 36,44 и 48 од Правилникот урбанистичко планирање (Сл.В. на РМ бр. 225/20, 219/21). Границата на опфатот е дефинирана према логични разделници, дефинирани со член 7 од Правилникот.

-Вкупната површина на проектниот опфат изнесува 16 м<sup>2</sup>

### КОРИДОР:

Површина на опфат 1.1 – трафостаница

Класа на намена: Е1.8 - трансформаторски станици и подстанции

Површина на опфат: 16 м<sup>2</sup>

При изработка на основниот проект потребно е почитување на сите наводи од Елаборатот за оценка на влијание на објектот врз животната средина за кој е потребно добивање мислење од страна на Управа за животна средина. При изработка на проектна документација се применуваат следниве закони и подзаконски акти:

- Закон за заштита на животна средина („Службен Весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18)

-Закон за квалитетот на амбиенталниот воздух (Сл.Весник на РМ бр. 67/2004, 92/2007, 35/2010, 47/2011, 59/2012,163/2013, 10/2015, 146/2015 и 151/2021)

-Закон за управување со отпад(Сл.Весник на РМ бр. 68/2004, 71/2004, 107/2007, 102/2008, 143/2008, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16 и 31/2020)

-Закон за води (Сл.Весник на РМ бр. 87/2008, 6/2009, 161/2009, 83/2010, 51/2011, 44/2012, 23/2013, 163/2013,180/2014, 146/2015, 52/16 и 151/2021 )

- Закон за заштита на природата (Сл.Весник 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, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/2021)

-Закон за заштита од бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр.79/07, 124/10, 47/11, 143/2013, 146/2015 и 151/2021)

-Уредба за класификација на водите(Сл.Весник на РМ бр.99/16, 246/2018 и 276/2019)

При депонирање на некоја супстанца кое што би предизвикало испуштање на загадувачки материи во подземните води, претходно мора да се изврши испитување на хидрогеолошки услови на соодветна област и да се предвидат и спроведат сите неопходни технички мерки на претпазливост. Доколку при уредување на просторот се дојде до сознанија за природно наследство кое може да биде загрозувано потребно е да се предвидат и превземат соодветни мерки за заштита бо согласност со - Закон за заштита на природата (Сл.Весник 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, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/2021)

Согласно член 65 од Законот за заштита на културно наследство (Сл.Весник 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, 11/18 и 20/19) ако во текот на изведување на градежни работи се дојде до археолошко наоѓалиште односно предмети од археолошко значење, изведувачот на работите е должен да го пријави откритието, да ги запре работите и да го обезбеди наоѓалиштето од евентуално оштетување и уништување а откриените предмети да ги зачува во состојба во која се најдени.



## 5. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

### 5.1 Заштита на територија од стихијно градење, без планска документација и заштита на животна средина

Посебни мерки и активности за остварување на рационалното користење и заштита на просторот, како и посебни интереси на просторниот развој е обезбедување на спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите на националното богатство и се организира и уредува со цел за вкупен развој на истиот. При изработка на планската документација е пристапено со намера колку е можно да се избегне негативно влијание на човековата околина.

Изборот на трасите за полагање на каблите е правен така да се избегне минување низ површини за градење во градежните парцели, а да се оди во профилот на постојан земјен пат, надвор од патниот појас. Со тоа се обезбедува примарниот предуслов за реализација на проектот, бидејќи се работи за јавни површини и површини во сопственост на дистрибутерот и потрошувачот.

Анализата на активностите кои се превземаат при поставување на електричните кабли и активностите кои се неопходни во насока на одржување на истите во текот на експлоатациониот период овозможуваат утврдување на изворот на евентуалните негативни влијанија врз животната средина во текот на двете фази.

Во периодот на градба, земјаните активности се главен извор на негативно влијание врз животната средина.

Во оваа фаза се вклучени подготвителните активности и градежните активности.

Начинот на изведувањето на кабелите треба во целост да биде во согласност со работните услови, во смисол на комплетно доведување на трасите во првобитна состојба по завршувањето со полагање на подземните кабли со максимално искористување на истиот материјал од ископот за затрпување на ровот.

Столбчињата кои ќе се користат за обележување на трасите се од бетон кој нема негативни влијанија на околината.

Во текот на експлоатациониот период редовните активности и активностите кои се превземаат во интервентни случаи за одржување на поставените кабли би можеле да имаат негативно влијание врз животната средина.

Со цел да се обезбеди заштита на животната средина преку запазување на поставените стандарди, намалување или отстранување на отпадните материји и емисии на местото на кое настануваат потребно е да се има во предвид следното: Согласно Законот за животна средина (Сл. Весник на РМ, бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кој се утврдува потребата за спроведување на постапката за оцена на влијанијата врз животна средина (Сл.весник на РМ, бр. 74/05, бр. 109/09, 164/12 и 202/16), треба да се утврдува потребата за спроведување на постапка за оцена на влијанието на проектот врз животната средина. Потребата од оцена на влијанијата врз животната средина, во согласност со критериумите утврдени во членовите 5, 6, 7 и 8 од оваа Уредба, ја донесува Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина.

Согласност Законот за животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) и Законот за заштита на природата (Сл.Весник 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, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/21),20



правните или физичките лица кои вршат дејности или активности кои спаѓаат во проектите за кои се спроведува постапка за оцена на влијанието врз животната средина се должни да изготват Елаборат за заштита на животната средина со цел да се оцени влијанието на дејностите или активностите врз животната средина, пред да започнат со спроведувањето на проектот и истиот да го достават до органот надлежен за одобрување на спроведување на проектот. Согласно член 7 од Законот за управување со отпад (Сл.Весник на РМ бр. 68/2004, 71/2004, 107/2007, 102/2008, 143/2008, 124/10, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 192/15, 39/16, 63/16 и 31/2020) создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето.

## **5.2 Заштита на природата – природно наследство**

Согласно Студијата за заштита на природното наследство изработена за потребите на просторниот план во околината на Демир Хисар, каде припаѓа и третиралиот плански опфат нема евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на Проект за инфраструктура или при уредувањето на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое може да биде загрошено со изградбата на електричниот кабел, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита согласно Законот за заштита на природата (Сл.Весник 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, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/21).

## **5.3 Мерки за засолнување**

Засолнувањето опфаќа планирање, изградба, одржување и користење на јавните засолништа, одржување и користење на изградените засолништа и на другите заштитни објекти што се наменети за засолнување на населението, материјалните и културните добра на Република С. Македонија. Обврска за планирање, подготвување на активности за спроведување и спроведување на засолнувањето имаат органите на државната управа, органите на општините, односно на градот Битола, јавните претпријатија, установите и службите и трговските друштва (во натамошниот текст: задолжени субјекти). Организацијата на засолнувањето опфаќа планирање и подготвување на активности и мерки за спроведување на засолнувањето.

Планирањето на засолнувањето е процес што започнува со планската изградба на засолништа и други заштитни објекти согласно прописите за урбанистичко планирање. Планирањето на засолнувањето опфаќа проценка и степен на загрошеност и повредливост на територијата, утврдување на потребна организација за спроведување на засолнувањето и пропишување на оперативна постапка за спроведување на засолнувањето. За спроведување на засолнувањето задолжените субјекти и силите за заштита и спасување ги исполнуваат задачите и должностите во случај на непосредна опасност, за време на траењето на опасноста и после завршување на опасноста.

Во случај на непосредна опасност се ангажираат одговорните лица во задолжените субјекти за утврдување на состојбата на изградените засолништа, на потребите од доопремување или сервисирање на постоечката опрема и се известува населението да обезбеди соодветно количество на храна, вода, лекови и сл.

Во случај на непосредна воена опасност согласно планските документи се врши адаптација на планираните подрумски простории, прилагодување на природни објекти (пештери и сл.), изградба на рововски заштитни објекти и засолнување на материјалните<sup>21</sup>



и културните добра што се од значење за Република С. Македонија.

За време на траење на опасноста задолжените субјекти за спроведување на засолнувањето ги ставаат во функција засолништата и другите заштитни објекти и се врши нивно запоседнување од страна на населението. Престојувањето на населението во засолништата и другите заштитни објекти за времетраењето на опасноста, се спроведува со определен режим за престој и трае додека трае и опасноста.

По престанок на опасноста задолжените субјекти вршат увид во состојбите на теренот при што се утврдува дали е напуштено секое засолниште, како и другите заштитни објекти во кои се засолнило населението. Во случај да не било овозможено напуштање на некое засолниште или друг заштитен објект поради негово оштетување или поради настанати урнатини веднаш се пристапува кон спасување и извлекување на затрупаните за што се ангажираат силите за заштита и спасување.

#### **5.4 Мерки за заштита од пожари, експлозии и опасни материјал**

Превентивни мерки за заштита и спасување од пожар, експлозии и опасни материји се активности кои се планираат и спроведуваат со нормативи при проектирање и изградба на градбите. Инвеститорот на проектната документација за изградба на градби, како и за градби на кои се врши реконструкција, пренамена, е должен да изготви елаборат за заштита од пожар, експлозии и опасни материји. Од изработка на елаборат се земаат станбени згради со висина до 10.0м, како и јавни градби со капацитет за истовремен престој до 25 лица. Согласноста за застапеност на мерките за заштита од пожар, експлозии и опасни материји дава Дирекцијата, односно нејзините подрачни единици за заштита и спасување, согласно член 70, од Законот за Заштита и спасување (Сл.весник на РМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10, 18/11, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18).

Организацијата и спроведувањето на заштита од пожар, која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување се уредува со Уредбата за спроведување на заштита и спасување од пожари Сл.весник на РМ бр. 67/04, 81/07, 55/13, 193/15, 39/16 и 168/17).

Организацијата и спроведувањето на заштита од пожар, која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување се уредува со Уредбата за спроведување на заштита и спасување од пожари Сл.весник на РМ бр. 98/05).

Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита проектниот опфат во случај на пожар ќе го опслужува противпожарната единица од најблиската општина.

Во процесот на планирањето треба да се води сметка за конфигурацијата на теренот, степенот на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошки услови, ружа на ветрови и слично, кои имаат влијание врз загрозеноста и заштитата од пожари.

Заради успешна заштита од вакви појави сепреземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гасење и укажување помош при остранување на последиците предизвикани со пожар. Затоа е потребно планираната сообраќајна инфраструктура да овозможи непречена интервенција на противпожарните возила, доводната мрежа на вода да е со капацитет кој овозможува несметано функционирање на надворешната хидрантска мрежа околу градбите, во согласност со ПП норми и стандарди, водењето на останата инфраструктура да е во инфраструктурни коридори, подземно поставени на безбедно меѓусебно растојание и сл. Во однос на заштитата од пожари, во наведената документација да се реши и громобранската инсталација, со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување.

#### **5.5 Мерки за заштита и спасување од урнатини**

Заштита и спасување под урнатини, опфаќа превентивни и оперативни мерки. Превентивните мерки за заштита од урнатини се состојат од активности кои се планираат и спроведуваат со урбанистичко планирање и со примена на техничките



нормативи при проектирање и изградба на градбите. Да се градат асеизмички градби, обезбедување слободен проток на сообраќајниците, избегнување на тесни грла на истите, обезбедување депонија за складирање на градежен отпад, при евентуални урнатини. Организацијата и спроведувањето на спасувањето од урнатини, се утврдуваат во рамките на системот за заштита и спасување, се уредува со Уредбата за спроведување на мерката заштита и спасување од урнатини (Сл.весник на РМ бр. 100/2010).

### **5.6 Мерки за заштита и спасување од лизгање на земјиштето**

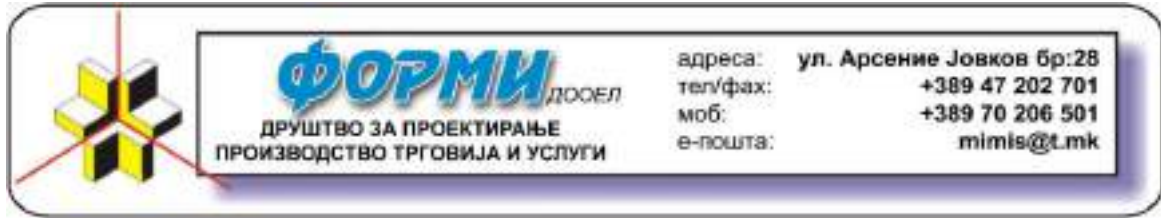
Мерки за потенцијално свлекување на теренот се превземени во Основниот проект, но сепак потребно да се изготви елаборат за извршени геомеханички, геолошки и хидротехнички испитувања.

## **6. ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ**





## 6.1. Извештај од извршена стручна ревизија



Друштво за проектирање, производство,  
трговија и услуги  
ФОРМИ Јорго ДООЕЛувоз-извоз  
Бр.09-09/131  
26.05.2022 год.

## ИЗВЕШТАЈ

### ЗА ИЗВРШЕНА СТРУЧНА РЕВИЗИЈА

#### УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ

за инфраструктура за:

Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на  
КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина  
Демир Хисар

НАСЛОВ НА ПРОЕКТНА  
ДОКУМЕНТАЦИЈА:

ЛОКАЦИЈА: ОПШТИНА Демир Хисар

ИНВЕСТИТОР: ЕВН МАКЕДОНИЈА А.Д., СКОПЈЕ

ПРОЕКТАНТСКА КУЌА: МЕХАНОТЕХНИКА ДООЕЛ Битола

РЕВИДЕНТСКА КУЌА: ДППТУ ФОРМИ Јорго ДООЕЛ Битола  
Лиценца бр. 12

ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 09-09/131 од 26.05.2022

Битола, Мај, 2022

## СОДРЖИНА:

### - Општ дел

1. Потврда за регистрирана дејност
2. Лиценца за ревизија на планска документација
3. Решение за назначување одговорни ревиденти
4. Овластувања на одговорни ревиденти

Број: 0805-50/155020220004610

Датум и време: 24.1.2022 г. 10:34:48

Дигитално потпишан од: CRRSM  
Централен Регистар на Република Северна Македонија  
Датум и час на потпишување: 24.01.2022 во 10:35:05  
Издавач на сертификатот: KESTrust Issuing Oseal CA G2  
Сертификатот е валиден до: 07.11.2024  
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

## ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5226961
Целосен назив:	Друштво за проектирање, производство, трговија и услуги ФОРМИ Јорго ДООЕЛ увоз-извоз Битола
Кратко име:	ФОРМИ
Седиште:	АРСЕНИЈЕ ЈОВКОВ бр.28 БИТОЛА, БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	16.7.1998 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4002988133162
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	995.200,00
Уплатен дел MKD:	995.200,00
Вкупно основна главнина MKD:	995.200,00

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

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

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

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
<b>КОНТАКТ</b>	
E-mail:	mimis@t-home.mk

**Напомена:**

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

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

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



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ  
СКОПЈЕ

Врз основа на член 16 став (6) од Законот за просторно и урбанистичко планирање,  
Министерството за транспорт и врски издава

**ЛИЦЕНЦА**  
ЗА РЕВИЗИЈА НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

НА

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

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

**Бонде Скерлевски,, бр. 10/2, Битола, ЕМБС:5226961**

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 01.09.2023 година

Број: 12

01.09.2016 година

(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

*Владо Мисајловски*  
Владо Мисајловски

Врз основа на Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.С.М. бр. 32/20) и Правилник за урбанистичко планирање (Сл.Весник на Р.С.М. бр. 225/20 и 219/21), се пристапува кон **Стручна ревизија Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар.** Управителот на ДППТУ ФОРМИ Јорго ДООЕЛ Битола, ги назначува следните стручни лица да бидат Ревиденти на доставената документација во соодветните фази:

## **РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ РЕВИДЕНТИ:**

**За Урбанистички проект:**

<b>Јорго Шундовски д.и.а.,</b>	<b>овл. бр. 0.0058 /1.0014</b>	<b>одговорен ревидент</b>
<b>Милена Шундовска Четелева д.и.а.,</b>		<b>соработник</b>
<b>Зоран Талевски д.и.а.</b>		<b>соработник</b>
<b>Сузана Цветаноска д.и.а.</b>		<b>соработник</b>
<b>Кристијан Николовски д.и.а.</b>		<b>соработник</b>
<b>Дејан Груевски д.и.а.</b>		<b>соработник</b>

### **ОБРАЗЛОЖЕНИЕ:**

Ревидент на планската документација е Друштвото за проектирање, производство, трговија и услуги „ФОРМИ Јорго“, ДООЕЛ увоз-извоз Битола.

Ревидентот поседува лиценца за ревизија на урбанистички планови со бр. 12, издадена од 01.09.2016 година.

Назначените стручни лица ги исполнуваат условите од Законот за просторно и урбанистичко планирање, односно се овластени да ревидираат плански документи на ваков вид инвестиционо-техничка документација, бидејќи имаат соодветна стручна подготовка и потребно работно искуство.

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





Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 67 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

# ПОТВРДА

ЗА ИСПОЛНУВАЊЕ НА УСЛОВОТ ЗА ВРШЕЊЕ

РЕВИЗИЈА НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

## ЈОРГО ШУНДОВСКИ

дипломиран инженер архитект (NQF – VII/1)

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

Број: **0.0058**

Издадено на: 12.08.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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

**1. Наслов и насловни податоци од урбанистичкиот план или урбанистичкиот проект на кој се врши стручна ревизија**

<b>НАСЛОВ НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА:</b>	<b>УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар</b>	<b>О</b>
<b>ЛОКАЦИЈА:</b>	ОПШТИНА Демир Хисар	
<b>ИНВЕСТИТОР:</b>	ЕВН МАКЕДОНИЈА А.Д., СКОПЈЕ	
<b>ПРОЕКТАНТСКА КУЌА:</b>	МЕХАНОТЕХНИКА ДООЕЛ Битола	
<b>ГЛАВЕН ПЛАНЕР:</b>	Љупчо Стојчев, диа 0.0221	
<b>РЕВИДЕНТСКА КУЌА:</b>	ДППТУ ФОРМИ Јорго ДООЕЛ Битола Лиценца бр. 12	
<b>ГЛАВЕН РЕВИДЕНТ:</b>	Јорго Шундовски, дипл. инж. арх. Овластување. бр. 0.0058	

**Податоци за Проектната документација**

Проектната документација **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, со технички број **0302-22/22** е изработена од МЕХАНОТЕХНИКА ДООЕЛ Битола.

**2. Список на прилози од планската документација што се доставени на стручна ревизија**

Предметната документација, **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, доставена е на ревизионен преглед како електронски запис, во дигитален формат во PDF форма.

## СОДРЖИНА

### I. Општ дел

1. Потврда за регистрирана дејност
2. Лиценца за изработка на урбанистички планови
3. Решение за назначување на планер
4. Овластување на планер
5. Решение за назначување на одговорен проектант
6. Овластување на одговорен проектант
7. Податоци и информации од надлежни институции

### II. Плански дел

#### II.1. Текстуален дел

1. Проектна програма
2. Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат
3. Опис и образложение на проектниот концепт за просторен развој
  - 3.1 Дејности и активности кои се одвиваат во градбите во градежната парцела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за секоја градба поединечно
  - 3.2 Водови и инсталации на инфраструктурите
4. Детални услови за проектирање и градење
5. Мерки за заштита
  - 5.1 Заштита на територијата од стихијно градење, без планска документација и заштита на животна средина
  - 5.2 Заштита на природата – природно наследство
  - 5.3 Мерки за засолнување
  - 5.4 Мерки за заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи
  - 5.5 Мерки за заштита и спасување од урнатини
  - 5.6 Мерки за заштита и спасување од лизгање на земјиштето
6. Прилози кон текстуален дел
  - 6.1 Извештај од извршена стручна ревизија
  - 6.2 Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога

#### II. 2. Графички дел

1. Извод од важечка урбанистичка планска документација
  - 1.1 ДУП за Демир Хисар Блок 1 и 2 1:200 М
2. Ажурирана геодетска подлога 1:200 М

- |  |   |
|--|---|
| 3. Инвентаризација на изграден градежен фронт и изградена комунална инфраструктура |   |
| M 1:200  |   |
| 4. Намена на земјиште и градбите и површини за градба                              |   |
|  | M |
| 1:200  |   |
| 5. Инфраструктура со решенија на сите комунални инфраструктурни водови и објекти   | M |
| 1:200  |   |
| 6. Синтезен план   | M |
| 1:200  |   |

### III. Проектен дел

#### III.1. Идеен проект

##### A. Текстуален дел

##### **I. Трансформаторска станица**

1. Вовед и технички податоци
2. Диспозиција и градежен дел
3. Заземјување
4. Противпожарна и заштита при работа

##### B. Графички дел

1. Местоположба на КБТС – катастарска основа M 1:250
2. Хоризонтален пресек на КБТС
3. Заземјување на КБТС
4. Димензии и фасади на КБТС

### **3. Потврда дека планските решенија се изработени во согласност со законите, прописите, стандардите и нормативите што ја уредуваат областа на урбанистичкото планирање**

Според горенаведеното, по приложените прилози, предметниот **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, во основа е усогласен со законските одредби од Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на Р.С.М.бр.32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање, (Службен весник на Р.С.М.бр.225/20 и 219/21).

По извршениот технички преглед и проучување на доставената проектна документација, ревидентот во следните точки во овој извештај ги доставува следните забелешки и препораки во форма на извештај за воочени повредувања на законот или други позитивни закони во Р.С.Македонија, како и повредување на позитивните стандарди и нормативи за урбанистичко планирање како и другите позитивни подзаконски акти во Р.С.Македонија

### **4. Потврда дека планските решенија се во согласност со плановите од повисоко ниво на планирање**

4.1 Проектната документација за **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, е во согласност со планот од повисоко ниво.Нема забелешки

**5. Извештај за оправданоста на предложените плански решенија од аспект на остварување на целите и начелата од овој закон**

5.1 Нема забелешки

**6. Извештај за оправданоста на предложените плански решенија од аспект на остварување на програмските цели и барања од планската програма**

6.1 Нема забелешки

**7. Оценка на реалноста и остварливоста на предложените плански решенија**

7.1 Нема забелешки

**8. Укажување на недостатоци што треба да бидат корегирани и отстранети**

8.1 Нема воочени недостатоци

**9. Укажувања и стручни препораки за алтернативно решавање на одредени проблеми во просторот кои можат да бидат унапредување на решенијата предложени од изготвувачот на планот**

9.1 Не се предвидуваат стручни препораки за одредени плански решенија

### **Заклучок**

Проектната документација за **Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар**, во глобала е изготвена согласно методологијата регулирана со Законот за урбанистичко планирање (Службен весник на Р.С.М. бр.32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање, (Службен весник на Р.С.М. бр.225/20 и 219/21).

**Оваа проектно-планска документација може да продолжи да се спроведува во понатамошна постапка според пропишаната законска и подзаконска регулатива.**

Одговорен Ревидент:	Јорго Шундовски, дипл. инж. арх. Овластување. бр. 0.0058	
---------------------	---	--



## 6.2. Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога



**ГЕО АД ИНЖЕНЕРИНГ ДООЕЛ БИТОЛА**

Друштво за геодетски работи, премер, трговија и услуги

---

**ЕДБ:** 4002018553837

**Адреса:** ул. Елпида Караманди бр.13/1 локал 8, Битола

**Тел.:** 071340590, 071340290, 047223348

**e-mail:** geoadinzenering@hotmail.com

Деловоден бр. 08-294/4-21

Датум: 30.12.2021 год.

**ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ**  
**ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ ЗА ПОСЕБНИ НАМЕНИ**  
**Ажурирана геодетска подлога**  
**КО Демир Хисар**

**ГЕО АД ИНЖЕНЕРИНГ ДООЕЛ БИТОЛА**

Заверил :

---

Кочо Христовски  
овластен геодетски инженер

МП

## СОДРЖИНА НА ГЕОДЕТСКИОТ ЕЛАБОРАТ

1. Технички извештај
2. Електронски изработен елаборатот на CD.
3. Теренска скица на премерување
4. Координати на детални точки
5. Оригинални податоци од извршените теренски мерења, само во електронска форма.
6. Прилози од АКН користени при изготвување на елаборатот.



## ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

### **1.Податоци за недвижноста предмет на премерот:**

Согласно барањето поднесено од Дооел Механотехника од Битола, ул. Браќа Мингови бб, Битола, заведено под бр. 03-294/1-21 од 17.12.2021 г, предмет на премер е опфат за ажурирање во Кат. Одд. Демир Хисар, КО Демир Хисар.

### **2.Податоци за методата на премер и инструменти,време и точност:**

Геодетското снимање на лице место е извршено со двофреквентен GPS Stonex S8+, на ден 21.12.2021 год, со точност од 0,02м.

### **3.Краток опис на утврдена фактичка состојба на лице место со извршениот премер, со податоците од катастарот на недвижностите.**

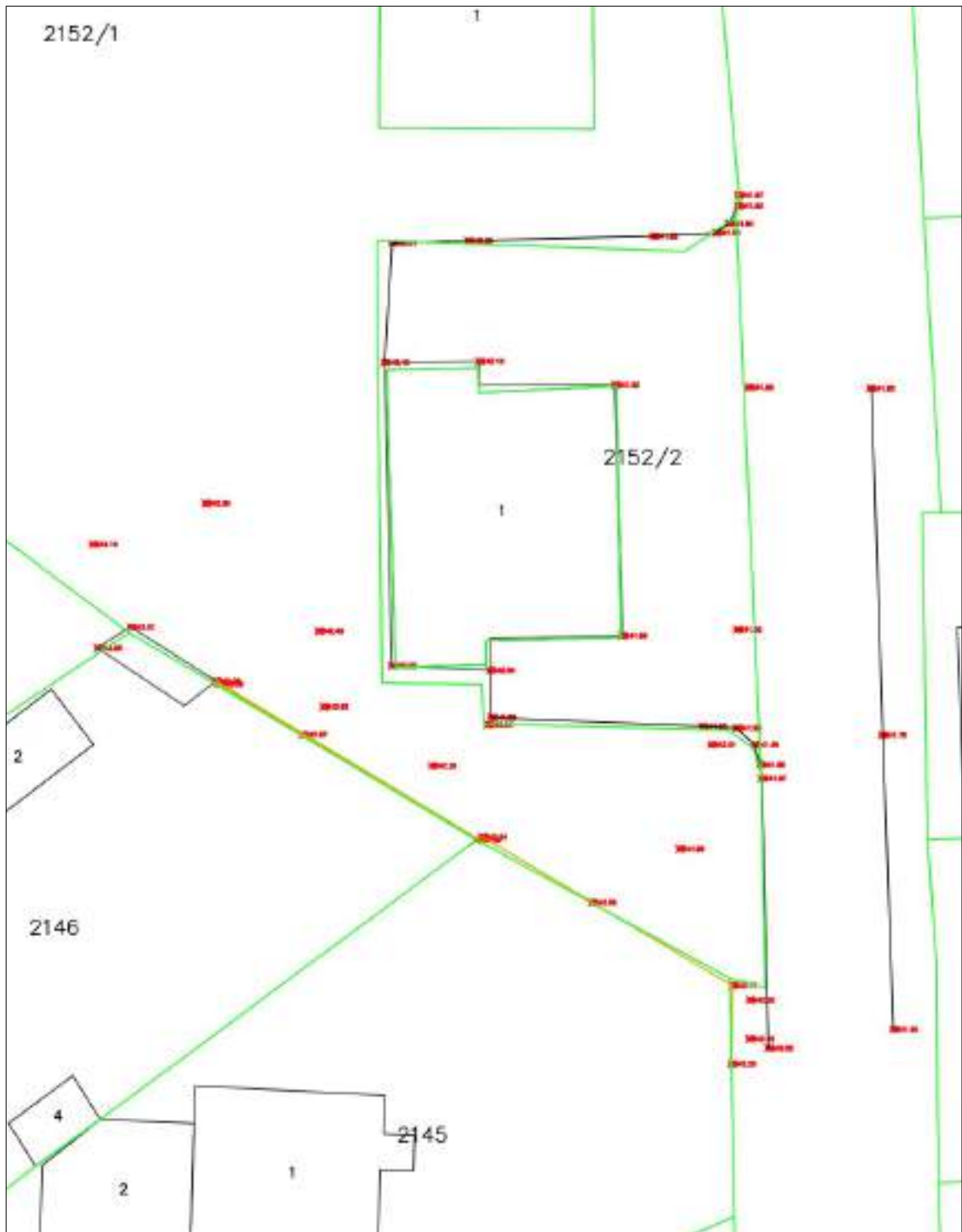
Врз основа на добиените податоци од Агенцијата за катастар на недвижности, односно добиениот податок од дигиталниот МакЕдит систем, како и доставениот опфат од страна на барателот, извршено е геодетско снимање на состојбата на лице место заради ажурирање на геодетска подлога.

Извршеното снимање и елаборирање на добиените податоци во геодетскиот елаборат е извршено согласно важечките законски прописи за овој вид на работа.

### **4.Податоци за извршителите на премерот:**

Снимањето го изврши Кочо Христовски, геод.инж. и Бојан Богојевски дипл.геод.инж.

СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ  
Приближен Размер 1:1000



Битола,  
Декември, 2021 год.

Изработил:  
Бојан Богојевски, дипл. геод. инж.

Координати на детални точки				
Т.Бр.	Y	X	Z	Забелешка
1	7517454.318	4564416.326	642.025	ASF
2	7517460.500	4564417.255	641.901	ASF
3	7517453.387	4564416.797	642.193	DB
4	7517453.411	4564418.700	642.195	DB
5	7517452.481	4564415.539	642.233	OG
6	7517452.520	4564419.423	642.174	OG
7	7517445.573	4564423.537	642.052	OG
8	7517440.156	4564426.783	642.237	OG
9	7517439.869	4564426.636	642.522	OG
10	7517431.247	4564431.853	642.872	OG
11	7517427.080	4564434.358	643.064	OG
12	7517426.955	4564434.499	643.262	OBJ
13	7517422.733	4564437.181	643.508	OBJ
14	7517421.098	4564436.142	643.880	OBJ
15	7517420.877	4564441.269	643.154	T
16	7517426.456	4564443.313	642.851	T
17	7517432.054	4564436.979	642.398	T
18	7517432.300	4564433.228	642.621	T
19	7517437.666	4564430.304	642.255	T
20	7517435.665	4564435.258	642.195	OBJ
21	7517440.543	4564435.035	642.036	OBJ
22	7517440.424	4564432.336	642.036	
23	7517452.760	4564437.043	641.797	
24	7517447.092	4564436.744	641.956	OBJ
25	7517453.987	4564429.676	641.866	ASF
26	7517453.905	4564430.364	641.887	ASF
27	7517453.613	4564431.353	641.883	ASF
28	7517452.731	4564432.175	641.856	ASF
29	7517451.032	4564432.253	641.903	ASF
30	7517440.588	4564432.699	641.992	ASF
31	7517459.929	4564431.826	641.776	ASF
32	7517459.339	4564448.990	641.831	ASF
33	7517453.341	4564449.044	641.854	ASF
34	7517446.707	4564449.172	641.922	OBJ
35	7517452.840	4564458.569	641.870	ASF
36	7517452.819	4564458.027	641.832	ASF
37	7517452.358	4564457.155	641.844	ASF
38	7517451.712	4564456.696	641.908	ASF
39	7517448.609	4564456.533	641.876	ASF
40	7517439.446	4564456.305	642.284	ASF
41	7517435.700	4564456.189	642.514	ASF
42	7517435.317	4564450.282	642.187	OBJ
43	7517439.996	4564450.331	642.149	OBJ
44	7517451.491	4564431.348	642.011	T
45	7517449.911	4564426.199	641.990	T

## ПОДАТОЦИ ОД ТЕРЕНСКИ МЕРЕЊА

```

JB,NM21-12 DEMIR HISAR,DT21-12-2021,
TM08:51:06
MO,AD0,UN1,SF1.00000000,ECO,E00.0,AU0
--Stonex SurvCE Version 5.02
--CRD: Alphanumeric
--User Defined: DEMIR HISAR
--Equipment: Stonex, S8+,
SN:STNS86441001,FW:S8-161017V1.28
--Antenna Type: [STXS8PX003A
NONE],RA0.0930m,SHMP0.0620m,L10.0871
m,L20.0928m,--Integrated GPS
L1/L2+L2C/L5, GLONASS, Ga
--Localization File: None
--Geoid Separation File: None
--Grid Adjustment File: None
--GPS Scale: 1.00000000
--Scale Point not used
--RTK Method: RTCM V3.0, Device: Internal
GSM, Network: NTRIP iMAX-Auto
BP,PN5,LA41.203683236236,LN21.3334687
64808,EL710.7617,AG0.0000,PA0.1059,ATA
RPSRROVER,--
--Entered Rover HR: 2.0000 m, Vertical
LS,HR2.0871
GPS,PN1,LA41.132355019200,LN21.121040
760000,EL687.252000,--ASF
--GS,PN1,N 4564416.3256,E
7517454.3177,EL642.0251,--ASF
--
GT,PN1,SW1516,ST292604000,EW1516,ET2
92604000
--HSDV:0.078, VSDV:0.100, STATUS:FIXED,
SATS:20, PDOP:1.781, HDOP:0.700,
VDOP:1.638, TDOP:1.625, GDOP:0.729,
NSDV:0.060, ESDV:0.050
--DT21-12-2021
--TM08:51:09
GPS,PN2,LA41.132357986200,LN21.121067
314800,EL687.128000,--ASF
--GS,PN2,N 4564417.2552,E
7517460.4999,EL641.9007,--ASF
--
GT,PN2,SW1516,ST292613000,EW1516,ET2
92613000
--HSDV:0.086, VSDV:0.110, STATUS:FIXED,
SATS:19, PDOP:2.024, HDOP:0.800,
VDOP:1.859, TDOP:1.821, GDOP:0.883,
NSDV:0.070, ESDV:0.050
--DT21-12-2021
--TM08:51:16
GPS,PN3,LA41.132356553400,LN21.121036
766400,EL687.420000,--DB
--GS,PN3,N 4564416.7967,E
7517453.3865,EL642.1931,--DB
--
GT,PN3,SW1516,ST292628000,EW1516,ET2
92628000
--HSDV:0.085, VSDV:0.110, STATUS:FIXED,
SATS:19, PDOP:1.845, HDOP:0.800,
VDOP:1.663, TDOP:1.696, GDOP:0.728,
NSDV:0.060, ESDV:0.060
--DT21-12-2021
--TM08:51:31
GPS,PN4,LA41.132362724400,LN21.121036
892400,EL687.422000,--DB
--GS,PN4,N 4564418.7002,E
7517453.4115,EL642.1951,--DB
--
GT,PN4,SW1516,ST292632000,EW1516,ET2
92632000
--HSDV:0.092, VSDV:0.110, STATUS:FIXED,
SATS:16, PDOP:2.466, HDOP:1.700,
VDOP:1.786, TDOP:1.669, GDOP:0.726,
NSDV:0.060, ESDV:0.040
--DT21-12-2021
--TM08:51:48
GPS,PN6,LA41.132365074600,LN21.121033
072800,EL687.401000,--OG
--GS,PN6,N 4564419.4231,E
7517452.5202,EL642.1742,--OG
--
GT,PN6,SW1516,ST292652000,EW1516,ET2
92652000
--HSDV:0.086, VSDV:0.100, STATUS:FIXED,
SATS:21, PDOP:1.778, HDOP:0.700,
VDOP:1.634, TDOP:1.623, GDOP:0.725,
NSDV:0.070, ESDV:0.050
--DT21-12-2021
--TM08:51:55
GPS,PN7,LA41.132378463600,LN21.121003
285200,EL687.278000,--OG
--GS,PN7,N 4564423.5369,E
7517445.5734,EL642.0515,--OG
--
GT,PN7,SW1516,ST292661000,EW1516,ET2
92661000
--HSDV:0.078, VSDV:0.100, STATUS:FIXED,
SATS:20, PDOP:1.819, HDOP:0.800,
VDOP:1.634, TDOP:1.669, GDOP:0.725,
NSDV:0.060, ESDV:0.050
--DT21-12-2021
--TM08:52:04
GPS,PN8,LA41.132389029000,LN21.120980
055600,EL687.463000,--OG
--GS,PN8,N 4564426.7834,E
7517440.1558,EL642.2368,--OG
--
GT,PN8,SW1516,ST292669000,EW1516,ET2
92669000
--HSDV:0.078, VSDV:0.090, STATUS:FIXED,
SATS:21, PDOP:1.776, HDOP:0.700,
VDOP:1.632, TDOP:1.621, GDOP:0.724,
NSDV:0.060, ESDV:0.050
--DT21-12-2021
--TM08:52:12
GPS,PN9,LA41.132388552600,LN21.120978
824400,EL687.748000,--OG
--GS,PN9,N 4564426.6357,E
7517439.8695,EL642.5218,--OG
--
GT,PN9,SW1516,ST292673000,EW1516,ET2
92673000
--HSDV:0.071, VSDV:0.090, STATUS:FIXED,
SATS:20, PDOP:2.079, HDOP:0.900,
VDOP:1.874, TDOP:1.923, GDOP:0.791,
NSDV:0.050, ESDV:0.050
--DT21-12-2021
--TM08:52:16
GPS,PN10,LA41.132405532600,LN21.12094
1851200,EL688.098000,--OG
--GS,PN10,N 4564431.8534,E
7517431.2466,EL642.8723,--OG
--
GT,PN10,SW1516,ST292686000,EW1516,ET
292686000
--HSDV:0.064, VSDV:0.100, STATUS:FIXED,
SATS:19, PDOP:2.057, HDOP:0.900,
VDOP:1.850, TDOP:1.861, GDOP:0.876,
NSDV:0.050, ESDV:0.040
--DT21-12-2021
--TM08:52:29
GPS,PN11,LA41.132413685400,LN21.12092
3983800,EL688.290000,--OG
--GS,PN11,N 4564434.3585,E
7517427.0796,EL643.0645,--OG
--
GT,PN11,SW1516,ST292714000,EW1516,ET
292714000
--HSDV:0.064, VSDV:0.090, STATUS:FIXED,
SATS:18, PDOP:2.012, HDOP:0.800,
VDOP:1.846, TDOP:1.813, GDOP:0.873,
NSDV:0.050, ESDV:0.040
--DT21-12-2021
--TM08:52:57
GPS,PN12,LA41.132414140800,LN21.12092
3448600,EL688.488000,--OBJ
--GS,PN12,N 4564434.4987,E
7517426.9547,EL643.2625,--OBJ
--
GT,PN12,SW1516,ST292723000,EW1516,ET
292723000
--HSDV:0.064, VSDV:0.090, STATUS:FIXED,
SATS:18, PDOP:2.035, HDOP:0.800,
VDOP:1.871, TDOP:1.825, GDOP:0.900,
NSDV:0.050, ESDV:0.040
--DT21-12-2021
--TM08:53:06
GPS,PN13,LA41.132422869000,LN21.12090
5346000,EL688.733000,--OBJ
--GS,PN13,N 4564437.1812,E
7517422.7325,EL643.5077,--OBJ
--
GT,PN13,SW1516,ST292746000,EW1516,ET
292746000
--HSDV:0.050, VSDV:0.070, STATUS:FIXED,
SATS:18, PDOP:2.297, HDOP:1.100,
VDOP:2.017, TDOP:2.115, GDOP:0.897,
NSDV:0.040, ESDV:0.030
--DT21-12-2021
--TM08:53:29
BP,PN13,LA41.012675414964,LN21.200767
331996,EL667.3375,AG0.0000,PA0.1059,ATA
RPSRROVER,--
GPS,PN14,LA41.132419510800,LN21.12089
8317000,EL689.105000,--OBJ
--GS,PN14,N 4564436.1415,E
7517421.0980,EL643.8798,--OBJ
--
GT,PN14,SW1516,ST292754000,EW1516,ET
292754000
--HSDV:0.058, VSDV:0.070, STATUS:FIXED,
SATS:16, PDOP:2.430, HDOP:1.200,
VDOP:2.113, TDOP:2.243, GDOP:0.934,
NSDV:0.050, ESDV:0.030
--DT21-12-2021
--TM08:53:37
GPS,PN15,LA41.132436135600,LN21.12089
7421200,EL688.379000,--T
--GS,PN15,N 4564441.2691,E
7517420.8774,EL643.1538,--T
--
GT,PN15,SW1516,ST292767000,EW1516,ET
292767000
--HSDV:0.085, VSDV:0.160, STATUS:FIXED,
SATS:19, PDOP:2.675, HDOP:0.800,

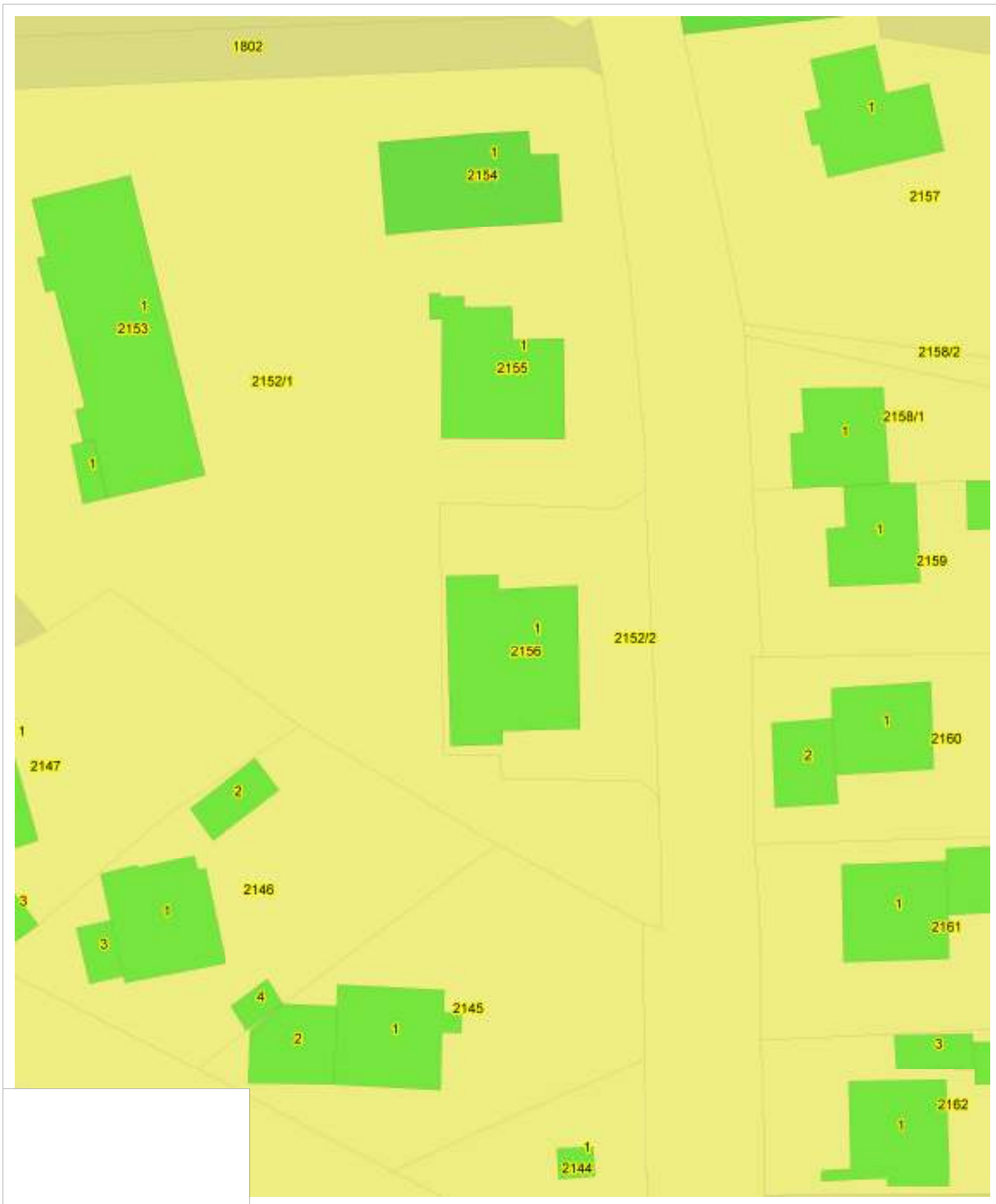
```

VDOP:2.553, TDOP:2.457, GDOP:1.059, --  
NSDV:0.060, ESDV:0.060  
--DT21-12-2021  
--TM08:53:50  
GPS,PN16,LA41.132442720000,LN21.12092  
1394200,EL688.076000,--T  
--GS,PN16,N 4564443.3131,E  
7517426.4557,EL642.8505,--T  
--  
GT,PN16,SW1516,ST292773000,EW1516,ET  
292773000  
--HSDV:0.071, VSDV:0.120, STATUS:FIXED,  
SATS:19, PDOP:2.005, HDOP:0.800,  
VDOP:1.839, TDOP:1.808, GDOP:0.867,  
NSDV:0.050, ESDV:0.050  
--DT21-12-2021  
--TM08:53:56  
GPS,PN17,LA41.132422143000,LN21.12094  
5367800,EL687.624000,--T  
--GS,PN17,N 4564436.9789,E  
7517432.0537,EL642.3982,--T  
--  
GT,PN17,SW1516,ST292782000,EW1516,ET  
292782000  
--HSDV:0.071, VSDV:0.130, STATUS:FIXED,  
SATS:15, PDOP:2.985, HDOP:1.100,  
VDOP:2.775, TDOP:2.604, GDOP:1.460,  
NSDV:0.050, ESDV:0.050  
--DT21-12-2021  
--TM08:54:05  
GPS,PN18,LA41.132409982200,LN21.12094  
6386000,EL687.847000,--T  
--GS,PN18,N 4564433.2283,E  
7517432.2995,EL642.6212,--T  
--  
GT,PN18,SW1516,ST292786000,EW1516,ET  
292786000  
--HSDV:0.078, VSDV:0.130, STATUS:FIXED,  
SATS:13, PDOP:3.240, HDOP:1.400,  
VDOP:2.922, TDOP:2.910, GDOP:1.424,  
NSDV:0.060, ESDV:0.050  
--DT21-12-2021  
--TM08:54:09  
GPS,PN19,LA41.132400462600,LN21.12096  
9399000,EL687.481000,--T  
--GS,PN19,N 4564430.3044,E  
7517437.6658,EL642.2549,--T  
--  
GT,PN19,SW1516,ST292793000,EW1516,ET  
292793000  
--HSDV:0.078, VSDV:0.130, STATUS:FIXED,  
SATS:19, PDOP:2.003, HDOP:0.800,  
VDOP:1.836, TDOP:1.806, GDOP:0.865,  
NSDV:0.050, ESDV:0.060  
--DT21-12-2021  
--TM08:54:16  
GPS,PN20,LA41.132416535400,LN21.12096  
0856800,EL687.421000,--OBJ  
--GS,PN20,N 4564435.2575,E  
7517435.6649,EL642.1951,--OBJ  
--  
GT,PN20,SW1516,ST292805000,EW1516,ET  
292805000  
--HSDV:0.071, VSDV:0.110, STATUS:FIXED,  
SATS:15, PDOP:2.139, HDOP:1.100,  
VDOP:1.835, TDOP:1.957, GDOP:0.864,  
NSDV:0.050, ESDV:0.050  
--DT21-12-2021  
--TM08:54:28  
GPS,PN21,LA41.132415778200,LN21.12098  
1800400,EL687.262000,--OBJ  
--GS,PN21,N 4564435.0353,E  
7517440.5430,EL642.0358,--OBJ  
--  
GT,PN21,SW1516,ST292906000,EW1516,ET  
292906000  
--HSDV:0.050, VSDV:0.060, STATUS:FIXED,  
SATS:11, PDOP:2.317, HDOP:1.600,  
VDOP:1.676, TDOP:2.204, GDOP:0.714,  
NSDV:0.040, ESDV:0.030  
--DT21-12-2021  
--TM08:56:09  
GPS,PN22,LA41.132407027200,LN21.12098  
1261000,EL687.262000,--OBJ PRAVEC  
--GS,PN22,N 4564432.3357,E  
7517440.4237,EL642.0358,--OBJ PRAVEC  
--  
GT,PN22,SW1516,ST293002000,EW1516,ET  
293002000  
--HSDV:0.050, VSDV:0.070, STATUS:FIXED,  
SATS:21, PDOP:1.981, HDOP:0.800,  
VDOP:1.812, TDOP:1.791, GDOP:0.847,  
NSDV:0.040, ESDV:0.030  
--DT21-12-2021  
--TM08:57:45  
GPS,PN23,LA41.132422194000,LN21.12103  
4279400,EL687.024000,--OBJ PRAVEC  
--GS,PN23,N 4564437.0427,E  
7517452.7602,EL641.7972,--OBJ PRAVEC  
--  
GT,PN23,SW1516,ST293022000,EW1516,ET  
293022000  
--HSDV:0.064, VSDV:0.070, STATUS:FIXED,  
SATS:19, PDOP:2.242, HDOP:0.900,  
VDOP:2.053, TDOP:2.084, GDOP:0.825,  
NSDV:0.050, ESDV:0.040  
--DT21-12-2021  
--TM08:58:05  
GPS,PN24,LA41.132421267600,LN21.12100  
9938000,EL687.183000,--OBJ  
--GS,PN24,N 4564436.7438,E  
7517447.0920,EL641.9565,--OBJ  
--  
GT,PN24,SW1516,ST293033000,EW1516,ET  
293033000  
--HSDV:0.057, VSDV:0.070, STATUS:FIXED,  
SATS:16, PDOP:2.530, HDOP:1.200,  
VDOP:2.227, TDOP:2.368, GDOP:0.890,  
NSDV:0.040, ESDV:0.040  
--DT21-12-2021  
--TM08:58:16  
GPS,PN25,LA41.132398302600,LN21.12103  
9471800,EL687.093000,--ASF  
--GS,PN25,N 4564429.6760,E  
7517453.9866,EL641.8661,--ASF  
--  
GT,PN25,SW1516,ST293051000,EW1516,ET  
293051000  
--HSDV:0.028, VSDV:0.040, STATUS:FIXED,  
SATS:19, PDOP:2.121, HDOP:0.900,  
VDOP:1.921, TDOP:1.985, GDOP:0.749,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM08:58:34  
GPS,PN26,LA41.132400532200,LN21.12103  
9128600,EL687.114000,--ASF  
--GS,PN26,N 4564430.3636,E  
7517453.9051,EL641.8871,--ASF  
--  
GT,PN26,SW1516,ST293054000,EW1516,ET  
293054000  
--HSDV:0.028, VSDV:0.040, STATUS:FIXED,  
SATS:18, PDOP:2.121, HDOP:0.900,  
VDOP:1.921, TDOP:1.985, GDOP:0.749,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM08:58:37  
GPS,PN27,LA41.132403742200,LN21.12103  
7883600,EL687.110000,--ASF  
--GS,PN27,N 4564431.3531,E  
7517453.6129,EL641.8831,--ASF  
--  
GT,PN27,SW1516,ST293057000,EW1516,ET  
293057000  
--HSDV:0.028, VSDV:0.040, STATUS:FIXED,  
SATS:18, PDOP:2.121, HDOP:0.900,  
VDOP:1.921, TDOP:1.985, GDOP:0.749,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM08:58:40  
GPS,PN28,LA41.132406414000,LN21.12103  
4104200,EL687.083000,--ASF  
--GS,PN28,N 4564432.1752,E  
7517452.7308,EL641.8562,--ASF  
--  
GT,PN28,SW1516,ST293060000,EW1516,ET  
293060000  
--HSDV:0.028, VSDV:0.030, STATUS:FIXED,  
SATS:18, PDOP:2.080, HDOP:0.800,  
VDOP:1.920, TDOP:1.941, GDOP:0.748,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM08:58:43  
GPS,PN29,LA41.132406679200,LN21.12102  
6810600,EL687.130000,--ASF  
--GS,PN29,N 4564432.2530,E  
7517451.0320,EL641.9033,--ASF  
--  
GT,PN29,SW1516,ST293067000,EW1516,ET  
293067000  
--HSDV:0.022, VSDV:0.030, STATUS:FIXED,  
SATS:19, PDOP:2.120, HDOP:0.900,  
VDOP:1.920, TDOP:1.984, GDOP:0.748,  
NSDV:0.020, ESDV:0.010  
--DT21-12-2021  
--TM08:58:50  
GPS,PN30,LA41.132408202600,LN21.12098  
1971400,EL687.218000,--ASF  
--GS,PN30,N 4564432.6986,E  
7517440.5883,EL641.9918,--ASF  
--  
GT,PN30,SW1516,ST293079000,EW1516,ET  
293079000  
--HSDV:0.028, VSDV:0.040, STATUS:FIXED,  
SATS:21, PDOP:2.962, HDOP:0.700,  
VDOP:2.878, TDOP:2.765, GDOP:1.061,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM08:59:02  
GPS,PN31,LA41.132405229000,LN21.12106  
5009000,EL687.003000,--ASF  
--GS,PN31,N 4564431.8264,E  
7517459.9290,EL641.7758,--ASF  
--  
GT,PN31,SW1516,ST293095000,EW1516,ET  
293095000  
--HSDV:0.028, VSDV:0.030, STATUS:FIXED,  
SATS:19, PDOP:2.465, HDOP:0.800,  
VDOP:2.332, TDOP:2.261, GDOP:0.984,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM08:59:18  
GPS,PN32,LA41.132460876600,LN21.12106  
2647400,EL687.058000,--ASF  
--GS,PN32,N 4564448.9901,E  
7517459.3391,EL641.8309,--ASF  
--  
GT,PN32,SW1516,ST293110000,EW1516,ET  
293110000  
--HSDV:0.022, VSDV:0.030, STATUS:FIXED,  
SATS:19, PDOP:2.467, HDOP:0.800,  
VDOP:2.334, TDOP:2.263, GDOP:0.983,  
NSDV:0.020, ESDV:0.010  
--DT21-12-2021  
--TM08:59:33  
GPS,PN33,LA41.132461095600,LN21.12103  
6893000,EL687.081000,--ASF  
--GS,PN33,N 4564449.0437,E  
7517453.3410,EL641.8542,--ASF  
--  
GT,PN33,SW1516,ST293117000,EW1516,ET  
293117000  
--HSDV:0.022, VSDV:0.030, STATUS:FIXED,  
SATS:18, PDOP:2.056, HDOP:1.000,  
VDOP:1.796, TDOP:1.879, GDOP:0.834,  
NSDV:0.020, ESDV:0.010  
--DT21-12-2021  
--TM08:59:40  
GPS,PN34,LA41.132461563000,LN21.12100  
8409800,EL687.148000,--OBJ  
--GS,PN34,N 4564449.1724,E  
7517446.7072,EL641.9215,--OBJ  
--  
GT,PN34,SW1516,ST293129000,EW1516,ET  
293129000  
--HSDV:0.028, VSDV:0.040, STATUS:FIXED,  
SATS:17, PDOP:3.294, HDOP:1.800,  
VDOP:2.759, TDOP:3.029, GDOP:1.294,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM08:59:52  
GPS,PN35,LA41.132491980600,LN21.12103  
4837400,EL687.097000,--ASF  
--GS,PN35,N 4564458.5693,E  
7517452.8401,EL641.8702,--ASF  
--  
GT,PN35,SW1516,ST293149000,EW1516,ET  
293149000

--HSDV:0.106, VSDV:0.090, STATUS:FIXED,  
SATS:21, PDOP:1.732, HDOP:0.700,  
VDOP:1.584, TDOP:1.590, GDOP:0.687,  
NSDV:0.080, ESDV:0.070  
--DT21-12-2021  
--TM09:00:12  
GPS,PN36,LA41.132490221400,LN21.12103  
4743200,EL687.059000,--ASF  
--GS,PN36,N 4564458.0266,E  
7517452.8195,EL641.8322,--ASF  
--  
GT,PN36,SW1516,ST293156000,EW1516,ET  
293156000  
--HSDV:0.120, VSDV:0.100, STATUS:FIXED,  
SATS:20, PDOP:2.147, HDOP:0.700,  
VDOP:2.030, TDOP:2.012, GDOP:0.749,  
NSDV:0.090, ESDV:0.080  
--DT21-12-2021  
--TM09:00:19  
GPS,PN37,LA41.132487397800,LN21.12103  
2754800,EL687.071000,--ASF  
--GS,PN37,N 4564457.1546,E  
7517452.3584,EL641.8443,--ASF  
--  
GT,PN37,SW1516,ST293159000,EW1516,ET  
293159000  
--HSDV:0.135, VSDV:0.110, STATUS:FIXED,  
SATS:13, PDOP:1.927, HDOP:1.100,  
VDOP:1.582, TDOP:1.801, GDOP:0.685,  
NSDV:0.100, ESDV:0.090  
--DT21-12-2021  
--TM09:00:22  
GPS,PN38,LA41.132485916400,LN21.12102  
9973200,EL687.135000,--ASF  
--GS,PN38,N 4564456.6961,E  
7517451.7117,EL641.9083,--ASF  
--  
GT,PN38,SW1516,ST293162000,EW1516,ET  
293162000  
--HSDV:0.163, VSDV:0.130, STATUS:FIXED,  
SATS:15, PDOP:2.048, HDOP:1.300,  
VDOP:1.582, TDOP:1.930, GDOP:0.685,  
NSDV:0.120, ESDV:0.110  
--DT21-12-2021  
--TM09:00:25

GPS,PN39,LA41.132485410000,LN21.12101  
6649000,EL687.103000,--ASF  
--GS,PN39,N 4564456.5327,E  
7517448.6090,EL641.8765,--ASF  
--  
GT,PN39,SW1516,ST293166000,EW1516,ET  
293166000  
--HSDV:0.198, VSDV:0.150, STATUS:FIXED,  
SATS:15, PDOP:2.621, HDOP:1.300,  
VDOP:2.276, TDOP:2.420, GDOP:1.007,  
NSDV:0.140, ESDV:0.140  
--DT21-12-2021  
--TM09:00:29  
GPS,PN40,LA41.132484740400,LN21.12097  
7303400,EL687.510000,--ASF  
--GS,PN40,N 4564456.3048,E  
7517439.4463,EL642.2839,--ASF  
--  
GT,PN40,SW1516,ST293183000,EW1516,ET  
293183000  
--HSDV:0.022, VSDV:0.030, STATUS:FIXED,  
SATS:16, PDOP:2.957, HDOP:1.200,  
VDOP:2.703, TDOP:2.628, GDOP:1.356,  
NSDV:0.020, ESDV:0.010  
--DT21-12-2021  
--TM09:00:46  
GPS,PN41,LA41.132484393600,LN21.12096  
1215000,EL687.740000,--ASF  
--GS,PN41,N 4564456.1892,E  
7517435.6997,EL642.5141,--ASF  
--  
GT,PN41,SW1516,ST293189000,EW1516,ET  
293189000  
--HSDV:0.028, VSDV:0.040, STATUS:FIXED,  
SATS:15, PDOP:2.718, HDOP:1.100,  
VDOP:2.485, TDOP:2.526, GDOP:1.003,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM09:00:52  
GPS,PN42,LA41.132465245200,LN21.12095  
9511000,EL687.413000,--OBJ  
--GS,PN42,N 4564450.2818,E  
7517435.3166,EL642.1871,--OBJ  
--  
GT,PN42,SW1516,ST293200000,EW1516,ET  
293200000

--HSDV:0.028, VSDV:0.040, STATUS:FIXED,  
SATS:13, PDOP:2.415, HDOP:1.300,  
VDOP:2.035, TDOP:2.253, GDOP:0.870,  
NSDV:0.020, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM09:01:03  
GPS,PN43,LA41.132465370000,LN21.12097  
9602600,EL687.375000,--OBJ  
--GS,PN43,N 4564450.3311,E  
7517439.9956,EL642.1489,--OBJ  
--  
GT,PN43,SW1516,ST293207000,EW1516,ET  
293207000  
--HSDV:0.058, VSDV:0.060, STATUS:FIXED,  
SATS:15, PDOP:2.902, HDOP:1.500,  
VDOP:2.484, TDOP:2.723, GDOP:1.002,  
NSDV:0.050, ESDV:0.030  
--DT21-12-2021  
--TM09:01:10  
GPS,PN44,LA41.132403741600,LN21.12102  
8770800,EL687.238000,--T  
--GS,PN44,N 4564431.3479,E  
7517451.4906,EL642.0112,--T  
--  
GT,PN44,SW1516,ST293257000,EW1516,ET  
293257000  
--HSDV:0.036, VSDV:0.040, STATUS:FIXED,  
SATS:20, PDOP:2.111, HDOP:0.900,  
VDOP:1.910, TDOP:1.980, GDOP:0.734,  
NSDV:0.030, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM09:02:00  
GPS,PN45,LA41.132387062200,LN21.12102  
1938600,EL687.217000,--T  
--GS,PN45,N 4564426.1993,E  
7517449.9114,EL641.9903,--T  
--  
GT,PN45,SW1516,ST293263000,EW1516,ET  
293263000  
--HSDV:0.036, VSDV:0.050, STATUS:FIXED,  
SATS:19, PDOP:2.111, HDOP:0.900,  
VDOP:1.910, TDOP:1.980, GDOP:0.734,  
NSDV:0.030, ESDV:0.020  
--DT21-12-2021  
--TM09:02:06



РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1109-249/2021 од 30.12.2021 09:17:53



## КООРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА

ОДДЕЛЕНИЕ : ДЕМИРХИСАР К.О : ДЕМИР ХИСАР      ПАРЦЕЛА : 2156

Ознака (тип) на геодетска точка	Y	X	H
DH_PG_68	7517444.895	4564527.462	642.7416



Овластено лице  
Кочо Христовски

(име, презиме и потпис)



# Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 4733971

Назив на налогодавач: Кочо Христовски Елпида Караманди 13/1 лок.8	Датум на валута 30.12.2021	Назив на налогопримач: НРБМ Буџет на РМ
Трансакциска сметка на	Трансакциска сметка на 100-0000000-630-95	Банка на налогопримач: АКН 5
Банка на налогодавач:	Износ: МКД 101	Уплатна сметка:
Даночен број или ЕМБС: 7279450	Сметка на буџетски корисник: 2100100450-787-11	Приходна шифра и програма: 724116-20 <input type="checkbox"/> преку МИПС
Повикување на број:	Датум на уплата: 30.12.2021	Место на плаќање: Интернет Casys cPay
Цел на плаќање: Координати од геодетска мрежа		
Потпис:		

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА	99
АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА	0
ПРОВИЗИЈА	2
<b>ВКУПНО ЗА НАПЛАТА</b>	<b>101</b>

# Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 4733946

Назив на налогодавач: Кочо Христовски Елпида Караманди 13/1 лок.8	Датум на валута 30.12.2021	Назив на налогопримач: НРБМ Буџет на РМ
Трансакциска сметка на	Трансакциска сметка на 100-0000000-630-95	Банка на налогопримач: AKN 5
Банка на налогодавач:	Износ: МКД 523	Уплатна сметка:
Даночен број или ЕМБС: 7279450	Сметка на буџетски корисник: 2100100450-787-11	Приходна шифра и програма: 724116-20 <input type="checkbox"/> преку МИПС
Повикување на број:	Датум на уплата: 30.12.2021	Место на плаќање: Интернет Casys cPay
Цел на плаќање: Издавање на податоци во дигитална форма		
Потпис:		

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА	414
АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА	0
ПРОВИЗИЈА	9
ЗАВЕРКА НА ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ	100.00
<b>ВКУПНО ЗА НАПЛАТА</b>	<b>523</b>



**ДООЕЛ „МЕХАНОТЕХНИКА“**  
 ДРУШТВО ЗА ИНЖЕНЕРИНГ, ПРОИЗВОДСТВО,  
 ПРОМЕТ И УСЛУГИ, УВОЗ-ИЗВОЗ БИТОЛА  
 Ул. „Браќа Мингови“ 66, комплекс АВРА  
 Тел.: +389 75 462 767, 75 462 797  
 500-0000002298-20 Стопанска Банка Битола  
 ДБ МК 4002992108603  
 e-mail: mehanotehnika@t-home.mk

до:

Гео АД Инженеринг Дооел Битола

Почитувани,


Врз основа на меѓусебниот договор, а за потребите на ЕВН АД, Скопје, КЕЦ Битола, во прилог Ви испраќаме:

Број на позиција	Број на нарачка	НАЛОГ БР. 114/21 23.11.2021 – КЕЦ 13 Битола (нова ТС Пункт – Демир Хисар) <b>А К Т И В Н О С Т И</b>	Единечна мерка	Количина
1	4500244408	Ажурирани геодетски подлоги во населено место	паушал	1 ha
2		Геодетски елаборат делби на парцели до 100 м2	паушал	1
3		Геодетски елаборат за нумерички податоци град.парцела до 50 м2	паушал	1

Со почит,

Управител,

Мирјана Секлевска, дипл.ек.




РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1110-22/2021 од 30.12.2021 09:56:45



## ИЗВЕСТУВАЊЕ

за електронска заверка на геодетски елаборат

Извршена е електронска заверка на геодетскиот елаборат за Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога, изработен од: ГЕО АД ИНЖЕНЕРИНГ ДООЕЛ БИТОЛА, заведена под број: 08-294/4-21 од 30.12.2021 година.

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

Геодетскиот елаборат е доставен во електронска форма преку Е- шалтерот на Агенцијата за катастар на недвижности, на 30.12.2021 09:56:45 часот.



Службено лице

ГЕО АД ИНЖЕНЕРИНГ ДООЕЛ  
БИТОЛА

(име и презиме, потпис)



## II. Графички дел

Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар

■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 16 m<sup>2</sup>

Легенда:

- УЛИЦИ
- ГРАНИЦА НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ПОСТОЕЧКИ ОБЈЕКТИ
- НОВ ОБЈЕКТ
- ТРОТОАРИ
- ОГРАДА
- ПАРКИНГ
- Поништен објект
- Бетонска бандера
- Дрвена бандера
- Сливник
- Шахта
- Трафостаница
- 2161 БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- 642.17 НАДМОРСКА ВИСИНА (КОТА) НА ДЕТАЛНА ТОЧКА
- 1 БРОЈ НА ОБЈЕКТ

**НОВА КБТС  
10(20)/0,4 kV; 800 kVA**

ИЗВОД ОД ВАЖЕЧКА УРБАНИСТИЧКО ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА  
ДУП за Демир Хисар Блок 1 и 2  
1:200

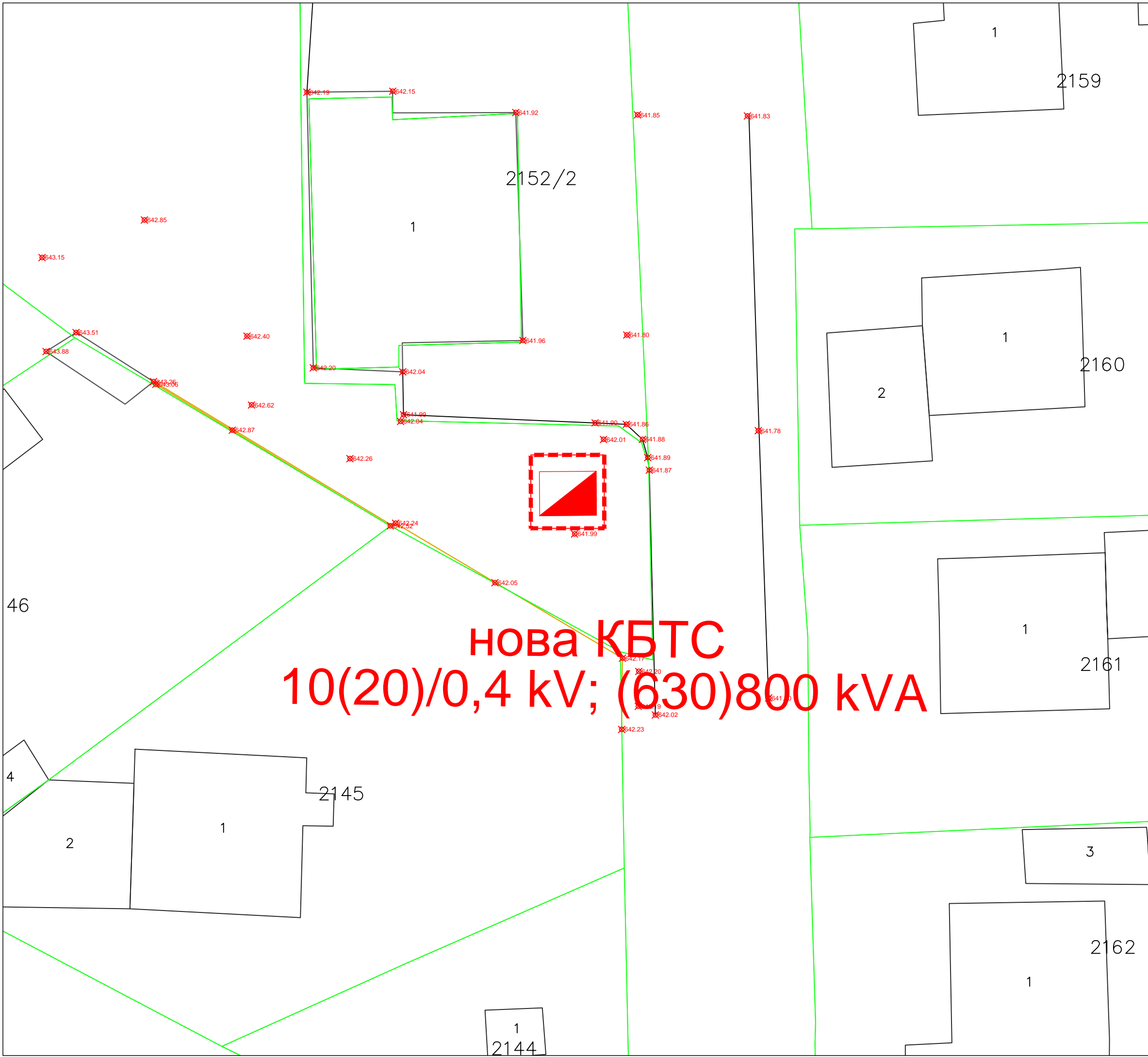
ИМЕ НА ПОМАСИЦАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар		НАРАЧКА БР.:	ИНВЕСТИТОР: ЕВН Македонија А.Д. Скопје ул. „Лазар Личеноски“, бр.11, Скопје КЕЦЈ 13 Битола	
ТЕХНИЧКИ БР. 0302-22/22 со дата 11.03.2022		ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: „Механотехника“ ДООЕЛ, Битола		
ОДЛОЖЕН ПЛАНЕР:	Луѓе Стојчев дипл.инж.арх овл.бр.0.0221	ДАТА:	03/2022	ПРОЕКТ:
ПРОВЕРИЛ:		ПОСТАВЕН:	А3	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ:
СОБРАЛ:		РАЗМЕР:	1:200	ИЗВОД ОД ВАЖЕЧКА УРБАНИСТИЧКА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА - ДУП за Демир Хисар Блок 1 и 2
				У
				1

■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 16 м²

Легенда:

- УЛИЦИ
- ГРАНИЦА НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ПОСТОЕЧКИ ОБЈЕКТИ
- НОВ ОБЈЕКТ
- ТРОТОАРИ
- ОГРАДА
- ПАРКИНГ
- ПОНИШТЕН ОБЈЕКТ
- БЕТОНСКА БАНДЕРА
- ДРВЕНА БАНДЕРА
- СЛИВНИК
- ШАХТА
- ТРАФОСТАНИЦА
- 2161 БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- 642.17 НАДМОРСКА ВИСИНА (КОТА) НА ДЕТАЛНА ТОЧКА
- 1 БРОЈ НА ОБЈЕКТ

# НОВА КБТС 10(20)/0,4 kV; (630)800 kVA



АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА  
М 1:200

ИМЕ НА ПОМЦИЈАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар		НАРАЧКА Бр.:	ИНВЕСТИТОР: ЕВН Македонија А.Д. Скопје ул. „Лазар Личеноски“, бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола	
ТЕХНИЧКИ БР. 0302-22/22 со дата 11.03.2022			ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: „Механотехника“ ДООЕЛ Битола	
општински планер:	Лутин Стојчев дипл.инж.арх овл.бр.0.0221	03/2022	ПРОЕКТ: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	
проверил:		полемички: АЗ	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА	У 2
одобрил:		размер: 1:200		

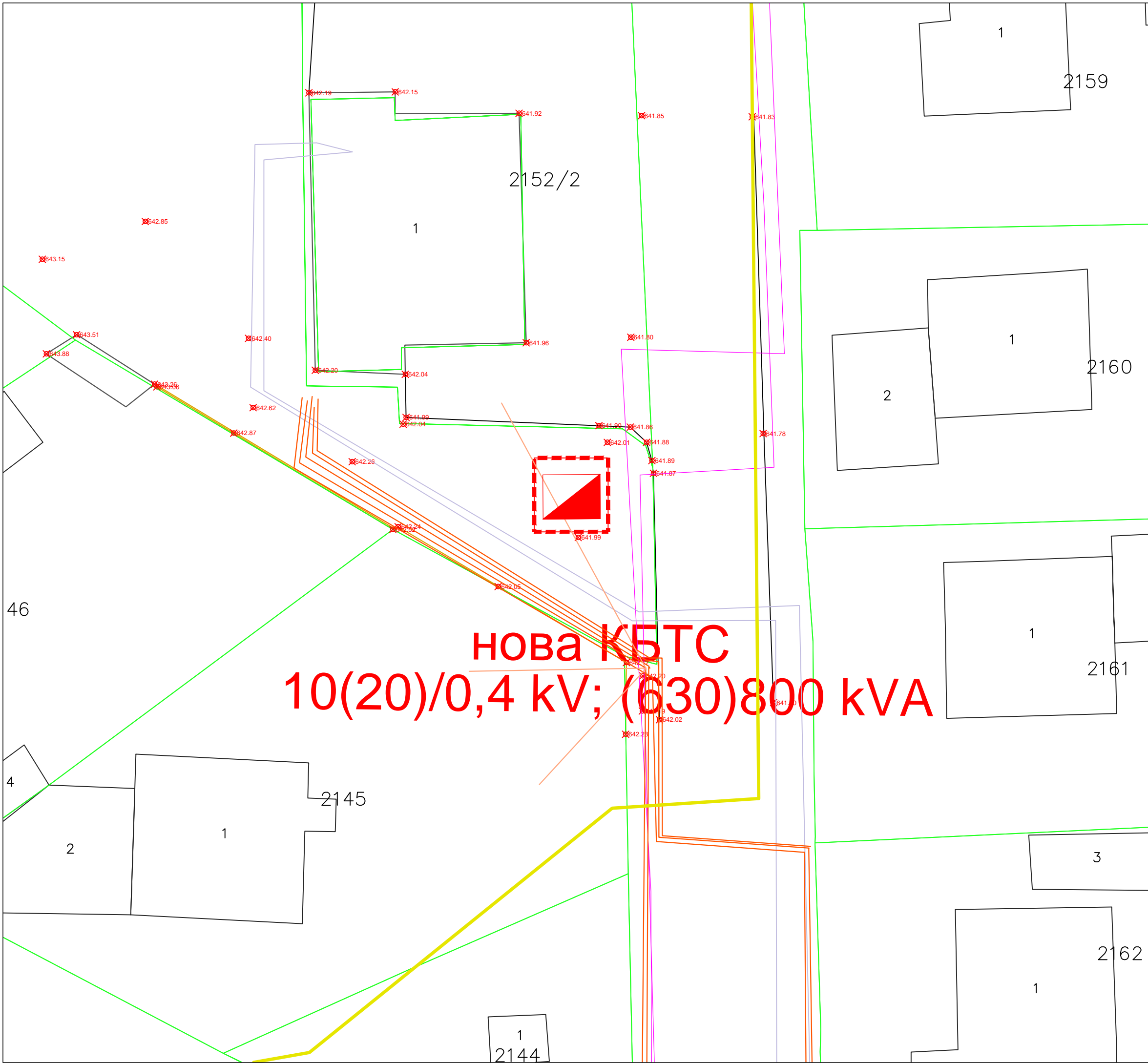
■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 16 м²

- Легенда:
- ПОСТОЈНА 10(20) kV ПОДЗЕМНА МРЕЖА
  - ПОСТОЈНА 0,4 kV ПОДЗЕМНА МРЕЖА
  - ПОСТОЈНА БАКАРНА МРЕЖА
  - ПОСТОЈНА ОПТИЧКА МРЕЖА

# НОВА КБТС 10(20)/0,4 kV; (630)800 kVA

**ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД  
И ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**  
М 1:200

ИМЕ НА ПОМАСИЛАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар		НАЧИНКА Бр.:	ИНВЕСТИТОР: ЕВН Македонија А.Д. Скопје ул. „Лазар Личеноски“, бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола	 
ТЕХНИЧКИ БР. 0302-22/22 со дата 11.03.2022			ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: „Механотехника“ ДООЕЛ Битола	
општински планер:	Лутин Стојчев дипл.инж.арх овл.бр.0.0221	03/2022	ПРОЕКТ: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	
проектира:		политеник: АЗ	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ИЗГРАДЕН ГРАДЕЖЕН ФОНД ИЗГРАДЕНА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	У 3
добира:		размер: 1:200		





Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 кV; 630(800) кVА на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар

■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 16 м²



**Е - ИНФРАСТРУКТУРА**  
Е1.8 - трансформаторски станици и подстанции

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ

ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНИ	ВИД НА ОБЈЕКТ	ДОЛЖИНА НА КАБЕЛСКИ ВОД м	ПОВРШИНА НА ОПФАТ м²
1.1	Е1.8 трансформаторски станици	ТС	16






# НОВА КБТС 10(20)/0,4 кV; (630)800 кVА

ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ И ГРАДБИ И  
ПЛАН НА ПОВРШИНИ И ГРАДБИ  
М 1:200

ИМЕ НА ПОМАСИЛАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	НАРАЧКА БР.:	ИНВЕСТИТОР: ЕВН Македонија А.Д. Скопје ул. „Лазар Личеноски“, бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола	
ТЕХНИЧКИ БР. 0302-22/22 со дата 11.03.2022		ИЗГОТВУВАН НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: „Механотехника“ ДООЕЛ Битола	
ОДЛОЖЕН ПЛАНЕР: Лутин Стојчев дипл.инж.арх овл.бр.0.0221	ДАТА: 03/2022	ПРОЕКТ: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 кV; 630(800) кVА на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	
ПРОЈЕКТОР: ОДБОРНИК:	ПОЛИМНИК: РАЗМЕР: 1:200	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: ПЛАН НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ И ГРАДБИ И ПЛАН НА ПОВРШИНИ И ГРАДБИ	У 4



■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 16 м²

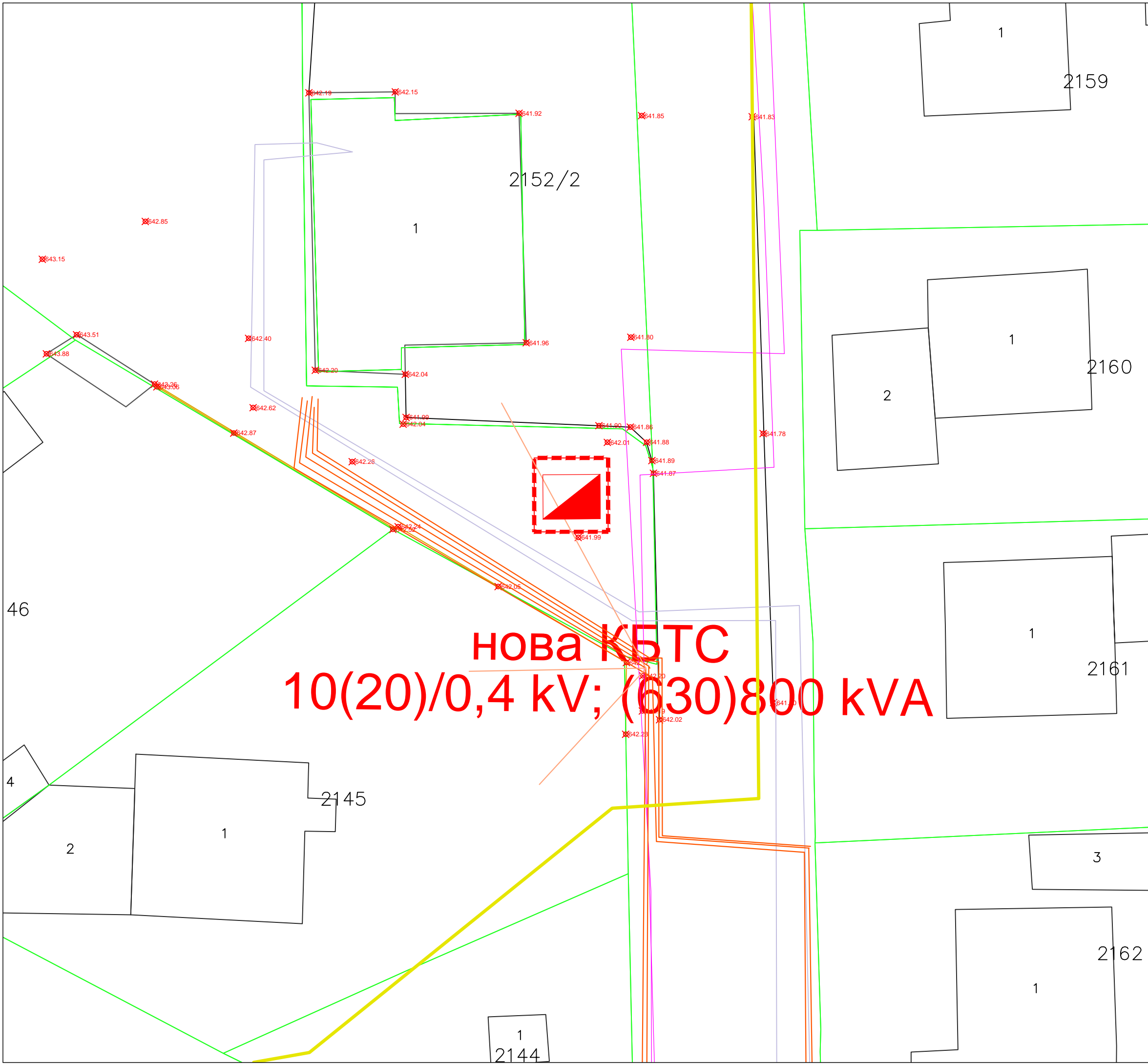
Легенда:

-  ПОСТОЈНА 10(20) kV ПОДЗЕМНА МРЕЖА
-  ПОСТОЈНА 0,4 kV ПОДЗЕМНА МРЕЖА
-  ПОСТОЈНА БАКАРНА МРЕЖА
-  ПОСТОЈНА ОПТИЧКА МРЕЖА
-  НОВА КБТС 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA

# НОВА КБТС 10(20)/0,4 kV; (630)800 kVA

ИНФРАСТРУКТУРА СО РЕШЕНИЈА НА СИТЕ КОМУНАЛНИ  
ИНФРАСТРУКТУРНИ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ  
М 1:200





ИМЕ НА ПОМАСИЛАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар		НАРАЧКА Бр.:	ИНВЕСТИТОР: ЕВН Македонија А.Д. Скопје ул. „Лазар Личеноски“, бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола	
ТЕХНИЧКИ БР: 0302-22/22 со дата 11.03.2022		ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: „Механотехника“ ДООЕЛ Битола		
општински планер:	Лутин Стојчев дипл.инж.арх овл.бр.0.0221	03/2022	ПРОЕКТ: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	
проверил:		полемички: АЗ	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: ИНФРАСТРУКТУРА СО РЕШЕНИЈА НА СИТЕ КОМУНАЛНИ ИНФРАСТРУКТУРНИ ВОДОВИ И ОБЈЕКТИ	У
одобрил:		размер: 1:200		5




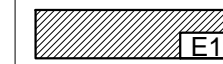
Урбанистички проект за инфраструктура за: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ 16 м<sup>2</sup>

Легенда:

-  ПОСТОЈНА 10(20) kV ПОДЗЕМНА МРЕЖА
-  ПОСТОЈНА 0,4 kV ПОДЗЕМНА МРЕЖА
-  ПОСТОЈНА БАКАРНА МРЕЖА
-  ПОСТОЈНА ОПТИЧКА МРЕЖА

 НОВА КБТС 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA

 Е - ИНФРАСТРУКТУРА  
Е1.8 - трансформаторски станици и подстанции

НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА УРБАНИСТИЧКИТЕ ПАРАМЕТРИ

ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНИ	ВИД НА ОБЈЕКТ	ДОЛЖИНА НА КАБЕЛСКИ ВОД м	ПОВРШИНА НА ОПФАТ м <sup>2</sup>	
1.1	Е1.8 трансформаторски станици	ТС	1005	16

**НОВА КБТС  
10(20)/0,4 kV; (630)800 kVA**

СИНТЕЗЕН ПЛАН  
М 1:200

ИМЕ НА ПОМЦИЈАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	НАЧИНКА Бр.:	ИНВЕСТИТОР: ЕВН Македонија А.Д. Скопје ул. „Лазар Личеноски“, бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола	
ТЕХНИЧКИ БР. 0302-22/22 со дата 11.03.2022		ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: „Механотехника“ ДООЕЛ, Битола	
општински планер: Лупино Стојанов дипл.инж.арх овл.бр.0.0221	03/2022	ПРОЕКТ: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	
проверил:	политеник: АЗ	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: СИНТЕЗЕН ПЛАН	
одобрил:	размер: 1:200		6



### III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ



### III.1 Идеен проект



А. Текстуален дел



## I. ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА

### 1. ВОВЕД И ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Со цел надоградба на дистрибутивната мрежа, предвидено е изградба на нова ТС 10(20)/0,4kV; 630(800) kVA. Трафостаницата е лоцирана на КП бр.2152/1 (КО Демир Хисар) – Општина Демир Хисар се изведува како типска компактно-бетонска трафостаница со страници од сендвич панели, со можност за инсталирање на еден трансформатор со моќност од 800 kVA, со целата опрема во неа димензионирана и избрана за еден трансформатор со моќност од 630 kVA.

Урбанистичкиот проект за инфраструктура е изработен во се според „Законот за градење (“Службен весник на РМ” број 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, 64/18, 168/18, 244/19, 18/20 и 96/21, „Законот за урбанистичко планирање“ (Сл.весник на РСМ бр. 32/20) согласно важечкиот Правилник за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 225/20, 219/21) како и препораките на EVN – Македонија АД – Скопје.

Технички податоци за трафостаницата:

1. Номинален работен напон	- 20 kV
2. Максимален работен напон	- 24 kV
3. Работен напон ( $U_e$ ) на ниска страна	- 0,4 kV
4. Номинална фреквенција	- 50 Hz
5. Број на фази	- 3
6. Ниво на изолација на висока страна	- 50 kV
7. Ниво на изолација ( $U_i$ ) на ниска страна	- 660 V
8. Импулсен напон кој може да се издржи ( $U_{1.2/50\mu s}$ ) на висока страна	- 125 kV
9. Импулсен напон кој може да се издржи ( $U_{imp}$ ) на ниска страна	- 8 kV
10. Номинална струја на разделувач на моќност ( $I_n$ )	- 630 A
11. Номинална струја на трафо разделувач на моќност	- 200 A
12. Номинална струја на на влезот од ККУ за Развод и управување на Н.Н. страна	- 1250 A
13. Струја на куса врска на ниска страна (струја на термичка отпорност)	- 16kA/1s
14. Струја на динамичка отпорност на висока страна	- 38 kA
15. Максимална моќност на КБТС	- 1 x 800 kVA
16. Моќност на трансформаторот	- 1 x 630 kVA
17. Струја која може да се издржи краткотрајно (струја на термичка отпорност) ( $I_{cw}$ ) на Н.Н.страна	- 25 kA
18. Струја на динамичка отпорност ( $I_{pk}$ ) на Н.Н.страна	- 40 kA
19. Класа на обвивката	- 10
20. Степен на заштита обезбедена преку обвивката	- IP 33

### 2. ДИСПОЗИЦИЈА И ГРАДЕЖЕН ДЕЛ

Куќиштето на трафостаницата е со бетонска основа, изработена од висококвалитетен бетон, со сите потребни хидро и топлотни изолации, додека страните се од метална конструкција затворена со огноотпорни сендвич панели. Трафостаницата е со димензии 2900×2100×2457 mm.

Објектот се состои од три сектори: за нисконапонска постројка, за среднонапонска



постројка и трафо бокс.

Трафо боксот е поставен во средината од објектот, меѓу секторите за 20 kV постројката и нисконапонскиот развод.

Во трафо боксот ќе се постави еден маслен трансформатор 10,5(21)/0.42/0.242 kV; 630 kVA. Од едната страна на трафо боксот има две врати на кои се поставени вентилациски отвори (жалузини), со кои се овозможува ладење на трансформаторот по природен пат.

Секторот за 20 kV постројката е одреден да ги собере ормарите од 20 kV постројката. Вратите на секторот кои се поставени на периметарот на трафостаницата, се метални и се отвараат кон надвор.

Секторот за нисконапонскиот развод е ист како секторот за 20 kV постројката, само со помали димензии.

Вратите на сите сектори ќе се заклучуваат со сериски брави и на нив ќе се монтираат соодветните предупредувачки таблички. Работењето во 20 kV постројката ќе се врши од надвор, по отварање на вратите, додека во нисконапонската постројка ќе се влегува внатре и ќе се опслужува истата.

Трафостаницата е со водонепропусна када, за собирање на маслото кое може да истече во случај на хаварија. Исто така има и херметички затворени влезови за среднонапонските кабли.

Помеѓу трафо боксот и СН разводна постројка има преграден ѕид од армиран бетон. Во фундаментот се предвидени отвори за подигање, отвори со премини за кабли HSI-150 за влезни и излезни СН кабли и отвор за излезни кабли НН. Предвидени се и два отвора за вклучување на резервен генератор, затворени однадвор со пластичен капак, со монтирани орнаменти за отворање само од внатре.

Вратите на одделните отсеци се исполнети со алуминиум, бојадисувани со прав во RAL 7035. Полните делови од вратите се реализирани од алуминиумски лим, бојадисуван со прав во RAL 7035. Решетките за вентилација се од алуминиумски профил во алуминиумска рамка, бојадисувана со прав во RAL 7035. Обезбедени се од влегување на глодачи, влегување на птици и влекачи и не дозволуваат да се достигне со жица или друга направа до деловите под напон.

За сите делови на КБТС се користат квалитетни материјали, кои не ја загадуваат животната околина. Трафостаницата ќе биде изведена за работа на отворено, во нормални услови.

Дополнителни податоци за конструкцијата:

Степен на безбедност:	- IP-33
Издржливост на удар:	- 20J
Издржливост на покривот:	- 3300N/m <sup>2</sup>
Класа на обвивката:	- 10
Отпорност на оган на ѕидовите и на плафонот:	- 120мин
Минимална оддалеченост од други згради во зависност од типот на соседни објекти:	- од 10м до 12м

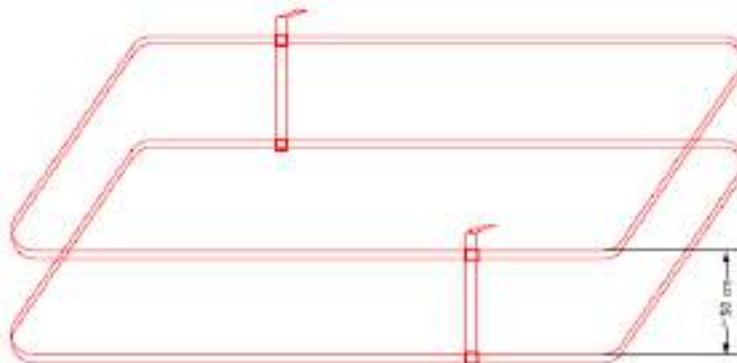
### 3. ЗАЗЕМЈУВАЊЕ

За заштита на вработените од недозволено висок напон на допир, како и за нормална работа на трансформаторот во КБТС, предвидено е да се изведе заземјување на трафостаницата. Секоја префабрикувана КБТС во областа на нисконапонската расклопна постројка за низок напон доаѓа со вградена шина кон која се поврзуваат сите поединечни заземјувачи и која се користи за изедначување на потенцијалот од профилиран бакар 50/10 mm. На оваа шина за заземјување видливо се приклучени сите метални делови од КБТС, нејзината арматура, ДТР и СН постројката.

N(PE)-шината и монтажната плоча (заедно со нејзината рамка-држач) од нисконапонската разводна табла се поврзани одделно со POT-шината преку изолиран бакарен проводник H07V-K 1x150 mm<sup>2</sup> обележан со зелено-жолта боја. Заради мерење овие врски се<sub>31</sub> приклучени така што се лесно достапни.



Заземјувањето на КБТС се изработува во вид на прстен за изедначување на потенцијалот поставен во две нивоа и поединечни заземјувачи кои се поставени во кабелските канали од секој приклучен СН и НН кабел кон КБТС. Заземјувањето на секоја КБТС мора да има најмалку три вакви „дополнителни“ заземјувачи, доколку нема, потребно е да се изработи трет (дополнителен) заземјувач со трака за заземјување 40x4 со должина од 10m или со 3 вертикални заземјувачи „сонди“ со должина од 1,5m (растојанието помеѓу секој вертикален заземјувач мора да изнесува најмалку 3m). Сите заземјувачи кои се поставени во кабелските канали се поврзуваат на РОТ шината со изолиран проводник Н07V-К 1x50 mm<sup>2</sup> изолиран со жолто-зелена боја. Врската помеѓу заземјувањето поставено во кабелскиот канал и изолираниот проводник мора да се направи на растојание од најмалку 50 cm (> 0,5m) од потенцијалниот прстен поставен околу самата КБТС (види цртеж).



Слика 1. Изглед на потенцијален прстен за заземјување изработен во две нивоа

Секоја врска помеѓу бакарен проводник и трака за заземјување мора да се изолира со водозаптивна трака за заштита од корозија.

Прстенот за изедначување на потенцијалот (односно заштитното заземјување на КБТС) се изработува од прстени поставени во две нивоа, од поцинкувана челична трака 40/4 mm околу самата трафостаница и се поврзува со шината за изедначување на потенцијалот (РОТ-шина) преку префабрикуван изолиран бакарен проводник Н07V-К 1x50 mm<sup>2</sup>. Испорачателот на КБТС ги испорачува бакарните изолирани проводници кои се поврзани на шината за изедначување на потенцијалот во трафостаницата, а служат за поврзување на опремата и арматурата од самата КБТС како и за поврзување на прстенот за изедначување на потенцијалот. РОТ-шината е димензионирана така што по монтажата на сите предвидени заштитни проводници, остануваат уште 6 слободни места за прицврстување заради приклучување на дополнителни заштитни проводници.

#### 4. ПРОТИВПОЖАРНА И ЗАШТИТА ПРИ РАБОТА

Противпожарната заштита треба да е во согласност со техничките прописи за специјална заштита на енергетски постројки и Законот за заштита и спасување и правилници за заштита од пожари. Бидејќи моќноста на енергетскиот трансформатор е помала од 1600 kVA, а трансформаторот е сместен во посебна просторија, нема потреба од изградба на посебна маслена јама надвор од објектот туку доволно е само да се собере евентуално истечено масло во садот под трансформаторот.

Сите електрични инсталации, апарати и опреми кои се предмет на овој проект, се соодветни на степенот за опасност од експлозија, пожар и опасност од струен удар.

Во однос на опасноста од експлозија – нема простории експлозивно опасни.

Во однос од пожари при хаварија и разлевање на маслото од трансформаторот постои опасност од пожар со безбедносна одалеченост и спречување на пламенот да излезе од контейнерот на трафостаницата. Предвидени се рачни противпожарни апарати од типот S-9 и CO<sub>2</sub>-5.

Во однос на опасноста од струен удар, целата опрема многу е опасна. Техничките



решенија вклучени во проектот имаат за задача зголемување на безбедноста во експлоатација и избегнување на хаварии.

Во проектирањето се запазени следните валидни прописи и правила:

Заштитата од превисок напон на допир и чекор изведена е по принцип на изедначување на потенцијалот по пат на спојување на сите метални делови во трафостаницата, кои нормално не се под напон, со заштитното заземјување. Околу трафостаницата поставени се прстени на растојание од 1м и 2м од КБТС со цел да се изврши обликување на потенцијалот. Заштита од случаен допир на делови од постројката под напон изведена е со оклопената конструкција на среднонапонската и нисконапонската постројка, кои се поврзуваат на заштитното заземјување. За потрошувачите на електрична енергија е предвидена заштита надвор од таблата преку самостоја заштитна жила на каблите за напојување. Предвидено е заштитно заземјување по должината на 20 kV кабел преку поцинкувана челична лента FeZn 40x4 mm, поставена во ровот со каблите.

Предвидени се неопходни блокирања во конструкцијата на комплетната направа за развод (КРУ) 20 kV.

За спречување на хаварии електричните уреди се заштитени со електромагнетни и термички заштити преку автоматски прекинувачи. За заштита на трансформаторите е предвидена максимална струјна заштита на страната на 20 kV постројка. За заштита на изводите од НН таблата се предвидени разделувачи со осигурувачи.

Од аспект на заштита при работа во постројката истата е поделена на три зони:

Прва зона - зона на слободно движење, односно зона во која не е присутна опасноста од електрична струја.

Втора зона - зона на контрола и манипулација, простор меѓу среднонапонскиот и нисконапонскиот блок. Во оваа зона одреден тип на манипулации може да се изведат под напон, но при тоа треба да се придржува кон ограничувањата кои се дадени во Правилникот за технички мерки за сигурна работа во електроенергетски постројки и во упатството за сигурна работа.

Трета зона - зона на опасност од електрична струја во која е дозволено присуство само во безнапонска состојба.

Пред почеток со работа во безнапонска состојба, потребно е да се спроведат основните и додатните мерки на сигурност:

1. Исклучување и видливо одвојување на деловите под напон.
2. Превземање мерки за спречување од повторно вклучување.
3. Проверка на безнапонска состојба.
4. Заземјување и кратко спојување.
5. Оградување на работното место од делови под напон.

При изведување на работата во близина на делови од постројката под напон, потребно е на сите работници да им се обрне внимание за присуството на напон и точно да се дефинира просторот за работа и движење. Деловите под напон треба да се обезбедат од случаен непосреден или посреден допир со поставување на заштитни прегради.

На надворешна страна на вратите потребно е да се постават предупредувачки таблички.

Во трафостаницата треба да има:

- Еднополна шема на постројката;
- Упатство за пружање на прва помош;
- Табличка со натпис со пет правила на сигурна работа;
- Таблицы за предупредување за висок напон.



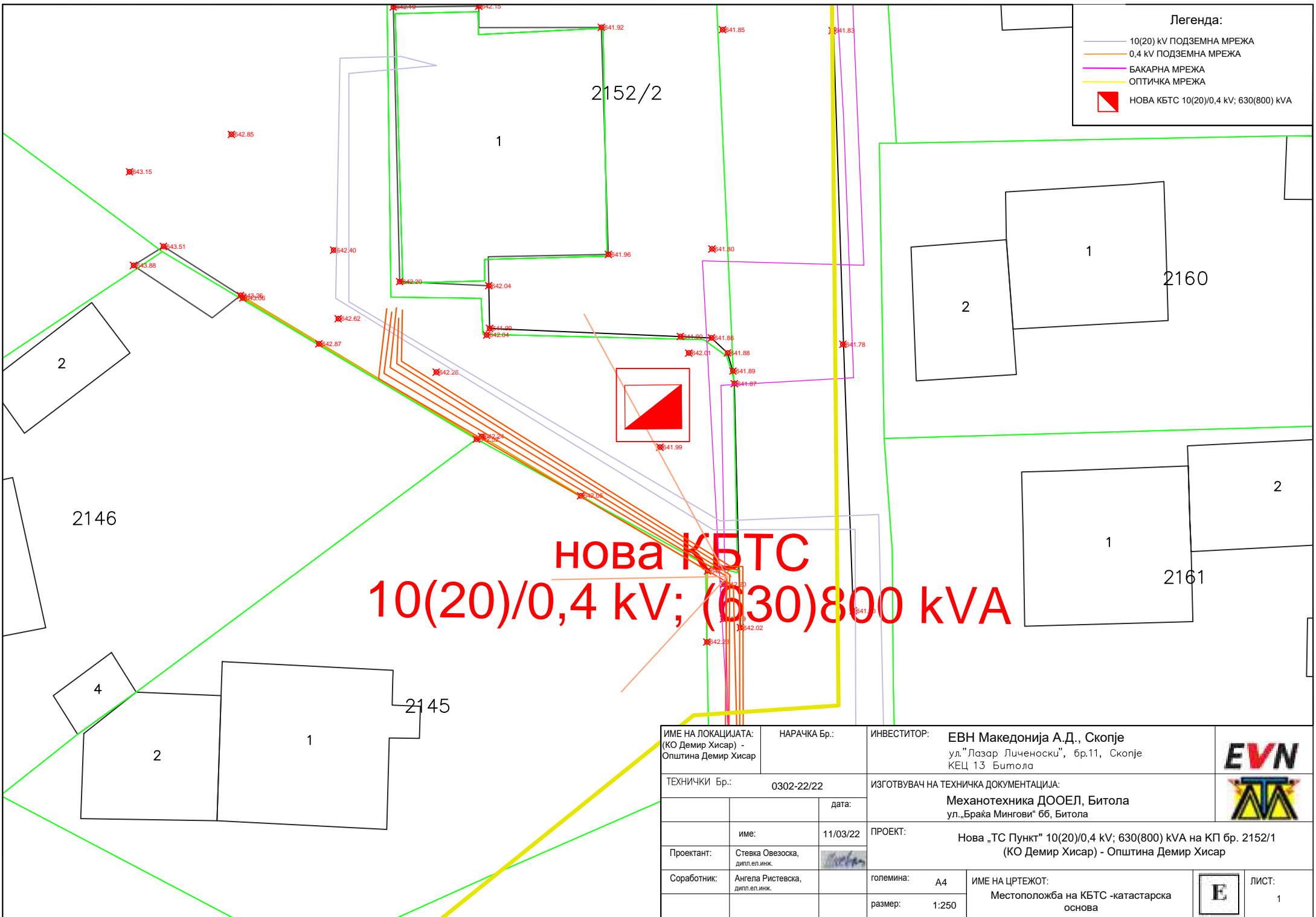
При превземање во експлоатација на објектот корисникот е должен да разработи “Инструкции за експлоатација“ за следното:

1. Местата за евентуални пожари и хаварии и начините за нивно спречување и поништување.
2. Места за дежурни комплекти од инструменти и противпожарни средства.
3. Неопходност од користење на лични заштитни средства и специјална работна облека.
4. Периодичноста во спроведување на профилаксни прегледи и ремонти на уредите, инсталацијата и опремата.

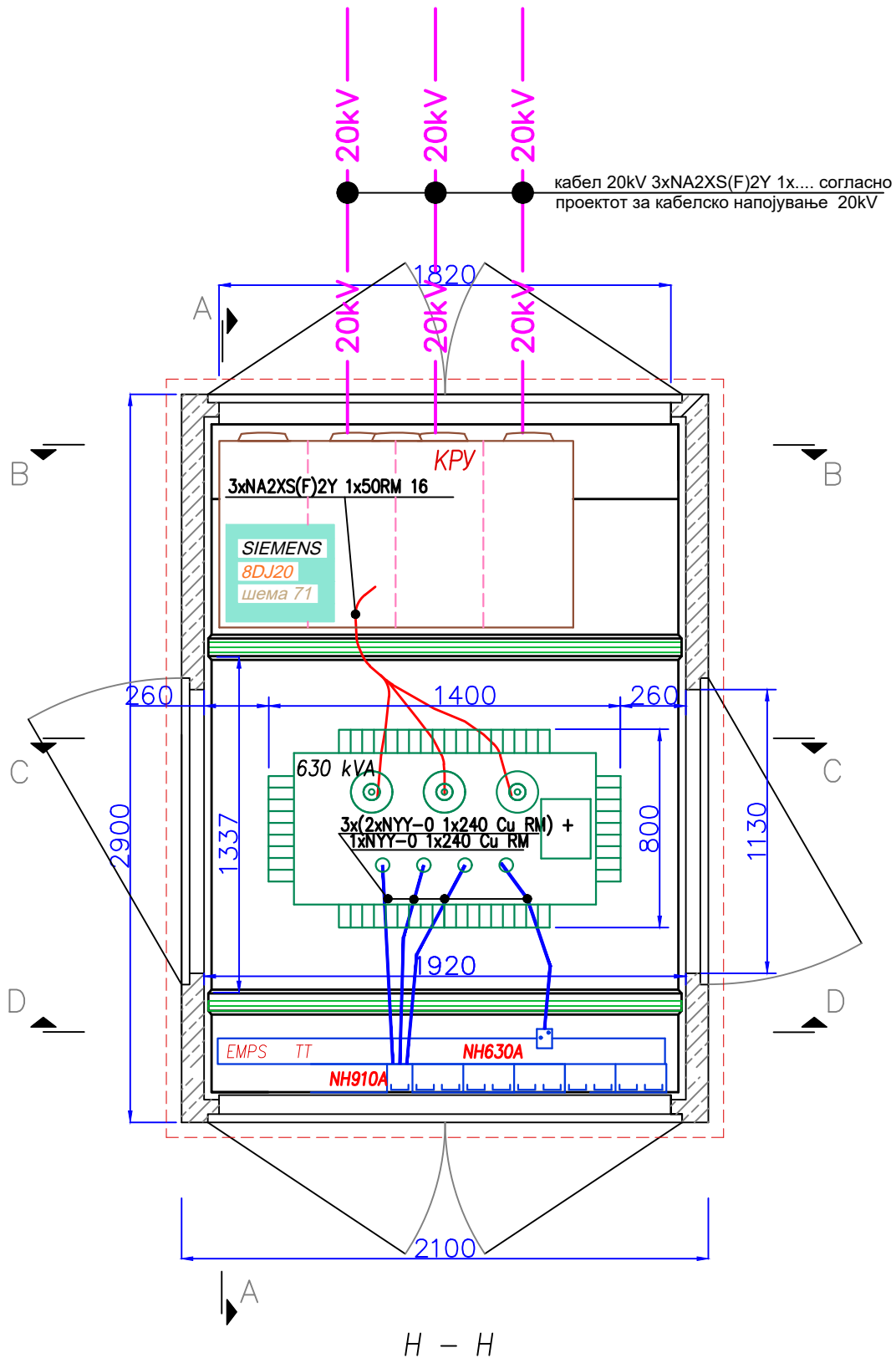
Монтажата, прегледите, ремонтите и експлоатацијата да се извршат од персонал кој ја има соодветната квалификација за овој вид надзорни уреди.







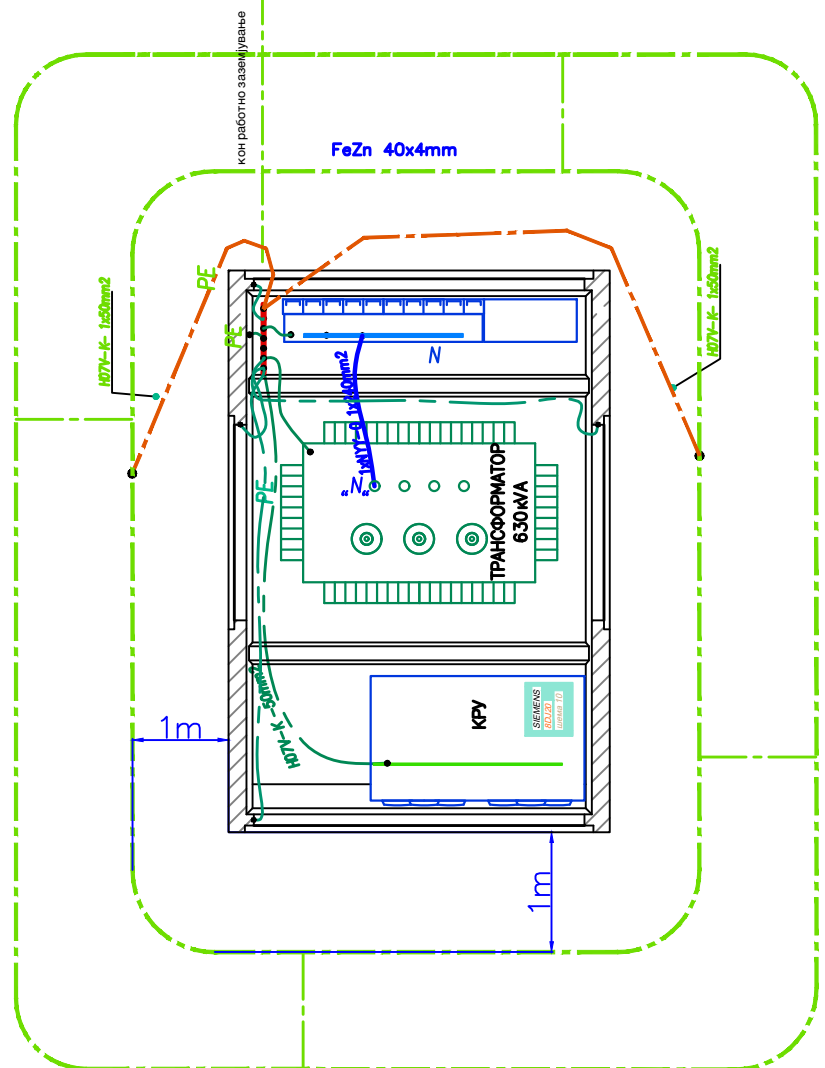
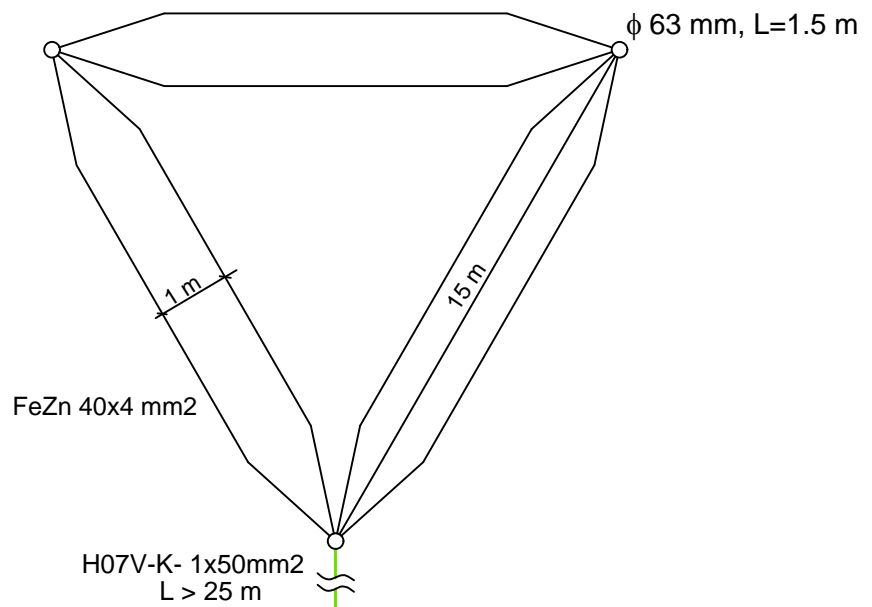
В. Графички дел







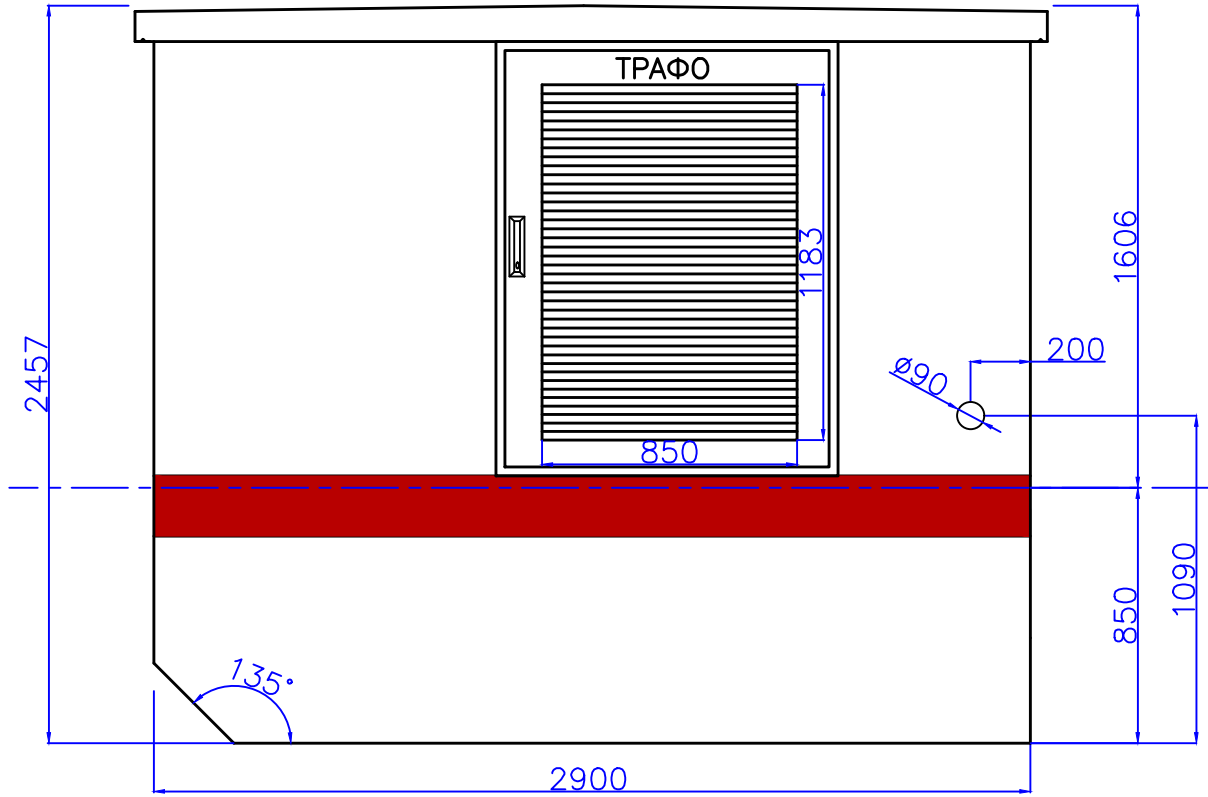
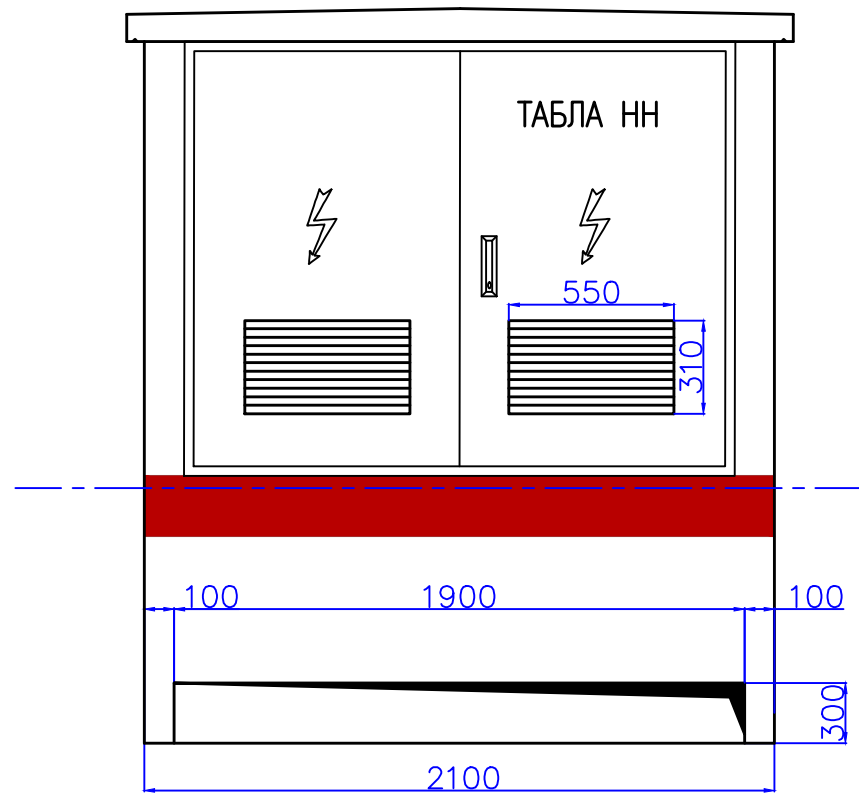
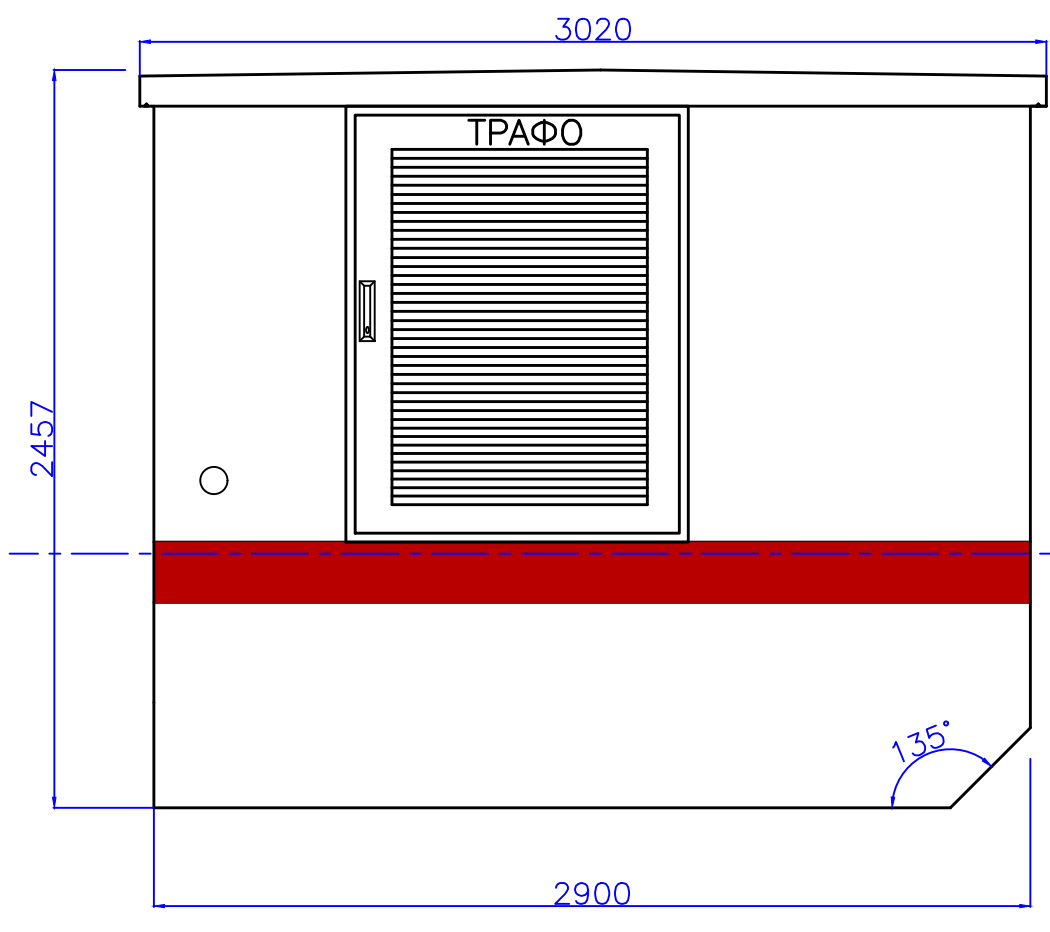
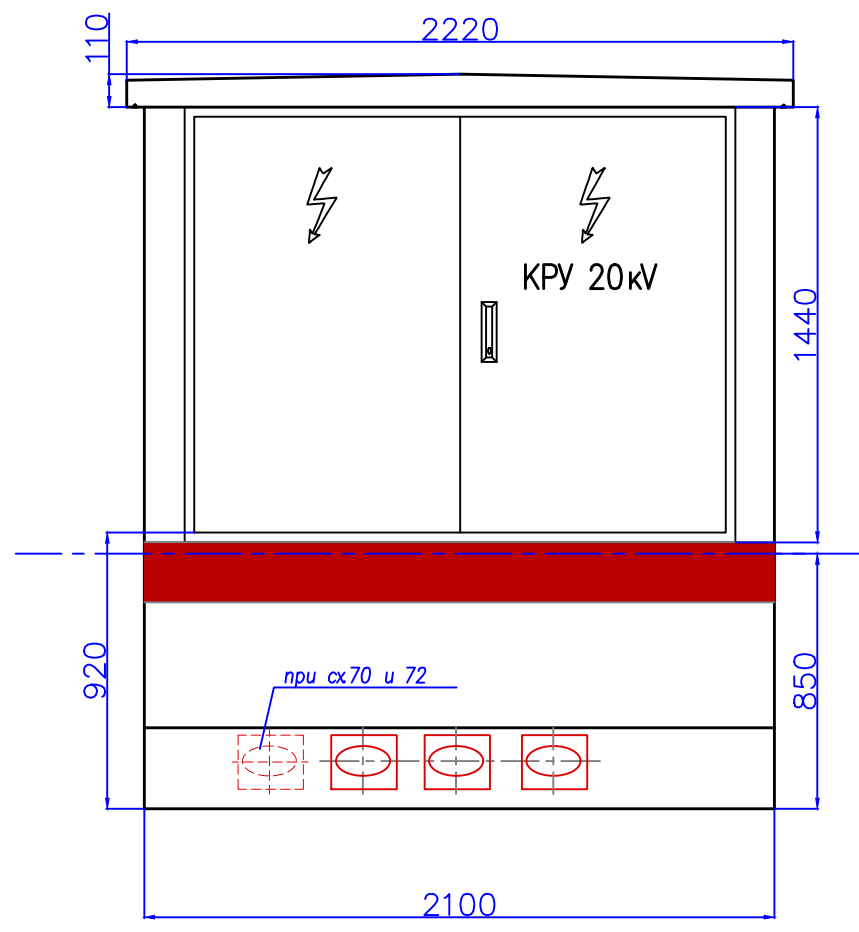
ИМЕ НА ЛОКАЦИЈАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар		НАРАЧКА Бр.:	ИНВЕСТИТОР: ЕВН Македонија А.Д., Скопје ул. "Лазар Личеноски", бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола		
ТЕХНИЧКИ Бр.:		0302-22/22	ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: Механотехника ДООЕЛ, Битола ул. "Браќа Мингови" бб, Битола		
Проектант:	Стевка Овезоска, дипл.ел.инж.	име:	11/03/22	ПРОЕКТ: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	
Соработник:	Ангела Ристевска, дипл.ел.инж.	големина:	A4	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: Местоположба на КБТС -катастарска основа	
		размер:	1:250	ЛИСТ: 1	



ИМЕ НА ЛОКАЦИЈАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар		НАРАЧКА Бр.:	ИНВЕСТИТОР: ЕВН Македонија А.Д., Скопје ул."Лазар Личеноски", бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола	 	
ТЕХНИЧКИ Бр.:		0302-22/22	ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: Механотехника ДООЕЛ, Битола ул."Браќа Мингови" бб, Битола		
	име:	11/03/22	ПРОЕКТ:	Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	
Проектант:	Стевка Овезоска, дипл.ел.инж.		големина:		A4
Соработник:	Ангела Ристевска, дипл.ел.инж.		IME HA ЦРТЕЖОТ:		 ЛИСТ: 2
			размер:	ХОРИЗОНТАЛЕН ПРЕСЕК НА КБТС	



ИМЕ НА ЛОКАЦИЈАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар		НАРАЧКА Бр.:	ИНВЕСТИТОР: <b>ЕВН Македонија А.Д., Скопје</b> ул. "Лазар Личеноски", бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола	 
ТЕХНИЧКИ Бр.: 0302-22/22		ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: <b>Механотехника ДООЕЛ, Битола</b> ул. „Браќа Мингови“ бб, Битола	ПРОЕКТ: Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар	
дата:	име:	11/03/22	ПРОЕКТ:	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: <b>ЗАЗЕМЈУВАЊЕ НА КБТС</b>
Проектант:	Стевка Овезоска, дипл.ел.инж.		големина: А4	
Соработник:	Ангела Ристевска, дипл.ел.инж.		размер:	
				 ЛИСТ: 3



ИМЕ НА ЛОКАЦИЈАТА: (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар		НАРАЧКА Бр.:	ИНВЕСТИТОР: <b>ЕВН Македонија А.Д., Скопје</b> ул. "Лазар Личеноски", бр.11, Скопје КЕЦ 13 Битола	
ТЕХНИЧКИ Бр.:		0302-22/22	ИЗГОТВУВАЧ НА ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: <b>Механотехника ДООЕЛ, Битола</b> ул. "Браќа Мингови" бб, Битола	
Проектант:	Стевка Овезоска, дипл. ел. инж.	дата:	11/03/22	ПРОЕКТ: <b>Нова „ТС Пункт“ 10(20)/0,4 kV; 630(800) kVA на КП бр. 2152/1 (КО Демир Хисар) - Општина Демир Хисар</b>
Соработник:	Ангела Ристевска, дипл. ел. инж.	големина:	A4	
			размер:	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: <b>ДИМЕНЗИИ И ФАСАДИ НА КБТС</b>
				ЛИСТ: 4