



# “ **СТУДИО ЦОН И ЦОНИ дОО** ”

Друштво за проектирање,инжињеринг,консалтинг

Подружница Скопје ул.,Анкарска „бр.23 - 2 тел 30 67 260, 075 28 66 98

e mail: studiodzonidzony@yahoo.com

Бр. 222 / 23  
Август, 2023 година  
Скопје

## УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА

за

линиска инфраструктурна градба за:

Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од  
ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС

Памучна во Валандово - Општина Валандово

(планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Место: **КО Валандово, Општина Валандово**

Нарачател: **ЕВН Македонија АД - Скопје,**

Предмет: **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА  
за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од  
ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,,  
и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово**

Изработувач: **„СТУДИО ЦОН И ЦОНИ „ ДОО Прилеп-Подружница Скопје  
Друштво за планирање, проектирање и инженеринг**

Адреса: **ул., Анкарска „23 /2, Скопје**  
Телефон: **02 3067260**  
e-mail: **studiodzonidzony@yahoo.com**

Фаза: **Урбанизам**  
Технички број: **222/ 23**  
Датум на изработка: **август , 2023**

Работен тим: **Наташа Кузманоска д-р овластување бр.0,0117  
Васе Никоска д-р овластување бр.0,0176**

ОВЛАСТЕН ПЛАНЕР ПОТПИСНИК:  
**Наташа Кузманоска д-р**

управител:  
**Наташа Кузманоска д-р**



## СОДРЖИНА

### I. Општ дел

1. Регистрација на проектантското претпријатие
2. Лиценца за проектирање
3. Решение за назначување на планер
4. Овластување на планер
5. Барања и информации
6. Согласности од надлежни институции

### II. Плански дел

#### II.1. Текстуален дел

1. Проектна програма, Иницијатива и Решение
2. Вовед
3. Инвентаризација и снимање на изградениот градежен фонд и вкупната физичка супраструктура
4. Инвентаризација и снимање на постојни споменички целини и градби од културно историско значење
5. Инвентаризација и снимање на изградената комунална инфраструктура
  - ☒ Постојна сообраќајна мрежа
  - ☒ Водоводна , канализациона и атмосферска мрежа
  - ☒ Електрична мрежа
  - ☒ АЕК – Агенција за електронски комуникации
  - ☒ Телекомуникациска мрежа на Македонски Телеком
6. Географско и геодетско одредување на проектниот опфат
7. Изводи од постојна планска документација
8. Опис и образложение на планскиот концепт за просторниот развој за изградба на наменската употреба на градежното земјиште
9. Опис и образложение на планските решенија за изградба на сообраќајната и комунална инфраструктура
10. Детални услови за проектирање и градење
  - 10.1. Општи услови за изградба
  - 10.2. Посебни услови за изградба
  - 10.3. Табеларен приказ на координати од проектен опфат
  - 10.4. Нумерички показатели
  - 10.5. Билансни показатели
11. Мерки за заштита
  - Мерки за заштита на животна средина
  - Мерки за заштита на воздух
  - Мерки за заштита на водите
  - Мерки за заштита на почвата
  - Мерките за заштита од бучавата
  - Мерките за управување со отпадот

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:**  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Мерките за заштита на природата

Мерки за заштита и спасување

Урбанистичко -технички мерки

Засолнување

Заштита и спасување од поплави ,уривање брани и др.атмосферски непогоди

Заштита и спасување од пожар ,експлозии и опасни материи

Заштита од неексплодирани убојни и др експлозивни средства

Заштита и спасување од урнатини

Заштита од сообраќајни несреќи

Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

Хумани мерки

Евакуација

Загрижување на загрозеното и настраданото население

Радиолошка ,хемиска и биолошка заштита и заштита од техничко –технолошки катастрофи

Прва медицинска помош

Заштита на културно –историско наследство

Мерки за спречување на бариери на лица со инвалидитет

12. Прилози кон текстуален дел

12.1. Ревизија

12.2. Геодетски елаборат Ажурирана геодетска подлога

II. 2. Графички дел

1. Извод:

**Извод од ГУП Валандово со плански период 2019-2029г., донесен со Одлука бр.08-32/2 од 30.03.2022 год., бр.12-1069/2 од 01.12.2022г.издаден од Општина Валандово**

2. Ажурирана геодетска подлога со нанесен проектен опфат и линија на кабловски подземен вод

3. Инвентаризација на постојна инфраструктура

4. План на намена на земјиштето

5. План површини за градење

6. Инфраструктурен план

7. Синтезен план-Урбанистичко решение

III. ПРОЕКТЕН ДЕЛ

III. Идеен проект





УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

## I. ОПШТ ДЕЛ

Број: 0809-50/150120230014026

Датум и време: 19.5.2023 г. 10:03:51

**ПОТВРДА**  
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4193342
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,производство и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп
Седиште:	8-МИ МАРТ бр.7 ПРИЛЕП, ПРИЛЕП

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

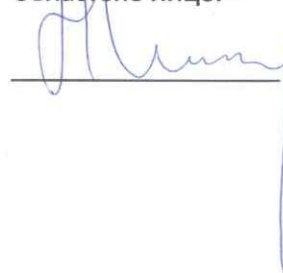
**Правна поука:** Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Изготвил:





Овластено лице:



Број: 0805-50/150120230014023

Датум и време: 19.5.2023 г. 10:03:09

## ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4193342
Целосен назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,производство и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп
Кратко име:	ЏОНИЏОНИ
Седиште:	8-МИ МАРТ бр.7 ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	24.6.1999 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4021990104737
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	469.035,00
Уплатен дел MKD:	469.035,00
Вкупно основна главнина MKD:	469.035,00

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	1207969440005
Име и презиме/Назив:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64-Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	234.518,00



Уплатен дел МКД:	234.518,00
Вкупен влог МКД:	234.518,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ЕМБГ/ЕМБС:	2303973445006
Име и презиме/Назив:	НАТАША КУЗМАНОСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/41 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	234.517,00
Уплатен дел МКД:	234.517,00
Вкупен влог МКД:	234.517,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет

### ОВЛАСТУВАЊА

#### Управител

ЕМБГ:	2303973445006
Име и презиме:	НАТАША КУЗМАНОСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/ 41 СКОПЈЕ, ЦЕНТАР
Овластувања:	Управител - Занимање:ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Управител

ЕМБГ:	1207969440005
Име и презиме:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64 Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Овластувања:	Управител, Занимање - ВСС
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот





	промет
Овластено лице:	Управител

### ПОДРУЖНИЦИ

Подброј:	4193342/1
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,консалтинг,произ. и трговија увоз-извоз Никола и Илија ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп Подружница СТУДИО ЏОН И ЏОНИ Скопје
Тип:	Подружница
Подтип:	Подружница
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/41 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности

### ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА

ЕМБГ:	1207969440005
Име и презиме:	ИЛИЈА ПЕТРЕСКИ
Адреса:	11-ТИ ОКТОМВРИ бр.64 Б ПРИЛЕП, ПРИЛЕП
Овластувања:	Раководител на подружница

ЕМБГ:	2303973445006
Име и презиме:	НАТАША КУЗМАНОСКА
Адреса:	НАРОДЕН ФРОНТ бр.33/ 41 СКОПЈЕ, ЦЕНТАР
Овластувања:	Лице овластено за застапување

### ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ

#### КОНТАКТ

E-mail: dzonidzoni707@gmail.com

#### Напомена:

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

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

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



Изготвил:



---



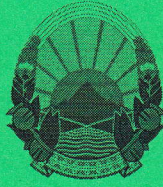
Овластено лице:



---







РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ  
СКОПЈЕ

Врз основа на член 68 став (2) од Законот за просторно и урбанистичко планирање,  
Министерството за транспорт и врски издава

# ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
на

Друштво за проектирање, инженериг, консалтинг,  
производство и трговија увоз-извоз Никола и Илија

ЦОН И ЦОНИ Прилеп

11 -ТИ ОКТОМВРИ бр.646 ПРИЛЕП ПРИЛЕП

ЕМБС:4193342

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

СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ СТЕКНУВА СО  
ПРАВО ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ  
И УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТИ

Лиценцата се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека правното лице  
ги исполнува условите за издавање на лиценцата пропишани со овој закон.

Број: 0060  
25.11.2022 година  
(ден, месец и година на  
издавање)



МИНИСТЕР ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Благој Бочварски



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Врз основа на Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ, 32/20), Друштвото за планирање, проектирање и инженеринг Џон и Џони доо Прилеп ,Подружница Студио Џон и Џони Скопје, го издава следното :

**РЕШЕНИЕ**  
**за назначување на планер**

**за изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за: Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово**

Наташа Кузманоска д-р овластување бр.0,0117  
Васе Никоска д-р овластување бр.0,0176

**ОБРАЗЛОЖЕНИЕ :**

Планерите се должни урбанистичкиот проект да го изработат согласно Законот за урбанистичкото планирање (Сл.весник на Р.С.М бр.32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.весник на Р.С.М. бр.225/20), како и другите важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

**Управител:**  
Наташа Кузманоска д-р







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

**НАТАША КУЗМАНСКА**

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: **0.0117**

Издадено на: 14.09.2020 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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





Република Северна Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

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

---

---

**ОВЛАСТУВАЊЕ**  
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

---

---

**ВАСЕ НИКОСКА**

дипломиран инженер архитект (NQF VII/1)

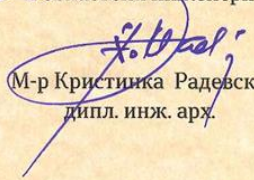
Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на  
овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0176**

Издадено на: 16.01.2023 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

  
М-р Кристијана Радевски  
дипл. инж. арх.



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

## ПОДАТОЦИ, ИНФОРМАЦИИ И МИСЛЕЊА ОД НАДЛЕЖНИ СУБЈЕКТИ







ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ Скопје  
Друштво за дистрибуција на електрична енергија  
**Бр. 10-22/5-221 од 18.04.2023**  
Скопје

Одговорно лице: Цветомир Јованоски  
Контакт телефон: 072/932-596

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

Почитувани,

Во врска со Вашиот допис, со кој барате да Ви издадеме податоци за електроенергетски објекти и инфраструктура од ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ДООЕЛ, Скопје за изработка на **Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП 2241, КП 2245, КП 2227, КП 2228, КП 2180/1, КП 2234 и КП 2291, сите во КО Валандово**. 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 вртнати 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 постоене 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.

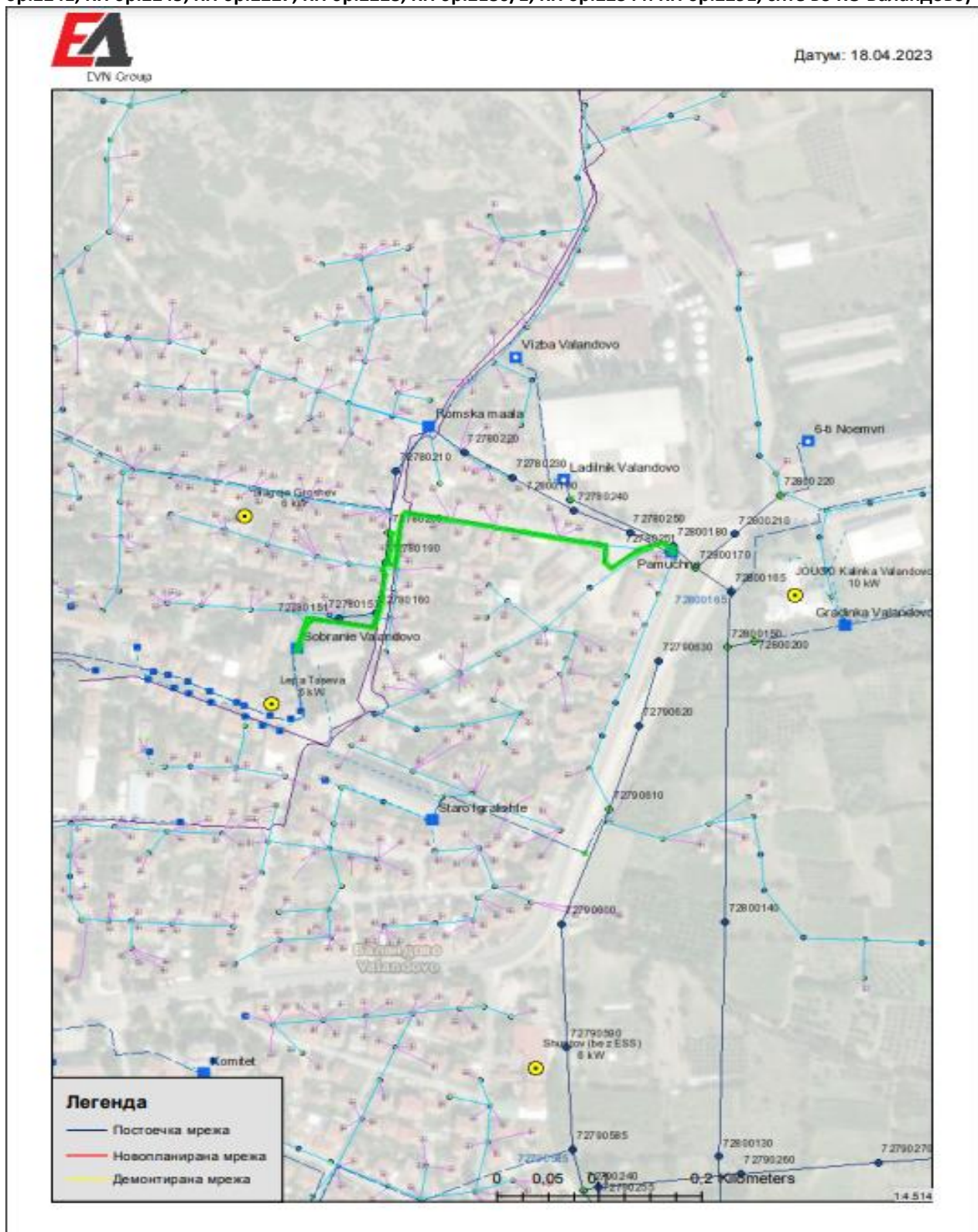
Потврдата е од ограничено времетраење во рок од 3 месеци од датумот на нејзиното издавање.

Со почит,

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје  
Оддел Мрежен Инженеринг

**Jovanoski Cvetomir** Digitally signed by Jovanoski Cvetomir  
Date: 2023.04.18 13:43:23 +0200

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за: Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)





Македонски Телеком АД, Кај 13-ти Ноемари бр. 6, 1000 Скопје

Бр: 51523

Дата: 18.04.2023

До

Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг, производство и трговија  
ЏОН И ЏОНИ ДОО Прилеп - подружница Скопје  
Ул. АНКАРСКА 23, стан 2, 1000 Скопје

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 за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово), Ве известуваме дека во границите на планскиот опфат има постојна МКТ инфраструктура аплицирана на графичкиот прилог.

Изработувачот на проектот да го усогласи начинот на Поставувањето на високо напонски енергетски кабли во близина на телекомуникациски водови за истото да биде изведено согласно одредбите дадени во ПРАВИЛНИКОТ ЗА НАЧИНОТ НА ИЗГРАДБА НА ЈАВНИТЕ ЕЛЕКТРОНСКИ КОМУНИКАЦИСКИ МРЕЖИ И ПРИДРУЖНИ СРЕДСТВА, СЛ. Весник бр. 106/2014, Член 21.

Напомена: Информациите содржани во овој документ се доверливи и тие се наменети за користење само од страна на примателот. Примателот е обврзан да преземе 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.

Прилог: Информации во електронска форма прикачени во постапката.

Со почит,

Македонски Телеком АД Скопје

По овластување на

Директор на сектор за пристапни мрежи

Васко Најков

NIKOLCHE  
TASEVSKI

Digitally signed by  
NIKOLCHE TASEVSKI  
Date: 2023.04.18  
15:37:30 +0200

МАКЕДОНСКИ ТЕЛЕКОМ АД-СКОПЈЕ

Адреса: Кај 13-ти Ноемари 6, 1000 Скопје, Република Северна Македонија

Телефон: +389 2 3100 200 | Факс: +389 2 3100 300 | Internet: www.telekom.mk

Контакт центар за приватни корисници: +389 2 122, +389 70 122 | E-Mail: kontakt@telekom.mk

Контакт центар за деловни корисници: +389 2 120, +389 70 120 | E-Mail: biznis.kontakt@telekom.mk

ЕМБС: 5168660 | Основна главнина: МКД 9.583.887.733,00

ISO 9001, ISO 14001 и ISO 27001 сертифицирана компанија









До  
Студио Џон и Џони  
ул. Анкарска 23- 2  
1000, Скопје

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.11-2596/1

26.04.2023

Предмет: Податоци за постојни и планирани електроенергетски објекти

Врз основа на Вашето барање бр.135/23 од 13.04.2023 година, (наш број 11-2596 од 25.04.2023 година) за податоци и информации потребни за изработка на Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово), Ве известуваме дека предметниот плански опфат **НЕ СЕ ПРЕСЕКУВА** со ЕЕ Објекти во сопственост на АД МЕПСО.

Изработил: Ангела Георгиевска

Проверил: Јасмина Ставрова

Eli  
Popovska

Digitally signed by Eli

Popovska

Date: 2023.04.26

12:01:03 +02'00'

по овластување од Генерален директор  
бр.02-10/112 од 06.03.2019 год.

Раководител на Служба за ГИС  
и геодетски работи

Детали за постапка за податоци, информации и мислења



Број на постапката:  
**51523**

Статус:  
**Кај општини/институции**

**Наслов**

Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

**Датум на креирање**

13.04.2023

**Иницијатор**

Друштво за проектирање, инженеринг, консалтинг, производство и трговија увоз-извоз ЦОН И ЦОНИ ДОО Прилеп, Подружница Скопје

**Надлежен орган**

/



Институции

Додади институција

Пребарај ▾

Надворешна институција	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
Јавно претпријатие за државни патништа	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Министерство за Внатрешни работи	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Управа за заштита на културно наследство	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ЈП Македонски Железници Инфраструктура	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Министерство за земјоделие, шумарство и водостопанско	13.04.2023	20.04.2023		<input checked="" type="checkbox"/>
МЕПСО АД Скопје	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
АД ГАМА	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Македонски енергетски ресурси	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
АГЕНЦИЈА ЗА ЦИВИЛНО ВОЗДУХОПЛОВСТВО	13.04.2023	18.04.2023		<input checked="" type="checkbox"/>

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за: Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)**

Институции Додади институција

Надворешна институција	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
ЕЛЕМ	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
Македонски Телеком АД-Скопје	13.04.2023	18.04.2023		<input checked="" type="checkbox"/>
ЈП Комунален сервис, Валандово	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ДЗС Валандово	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>
ЕВН_издавање_податоци_и_мислења_плани	13.04.2023	18.04.2023		<input checked="" type="checkbox"/>
Агенција за електронски комуникации	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>

← Претходни 1 2 Следни → Прикажани 11 - 16 од 16

Општини Додади општина

Општина	Датум на испраќање	Датум на одговор	Мислење	Испратено
ВАЛАНДОВО	13.04.2023	/		<input checked="" type="checkbox"/>

← Претходни 1 Следни → П



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

## ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

- ПРОЕКТНА ПРОГРАМА
- ИНИЦИЈАТИВА и
- РЕШЕНИЕ ОД ОПШТИНА

## ПЛАНСКА ПРОГРАМА

за изработка на Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, КЕЦ Гевгелија за подобрување на доверливоста на електроенергетската мрежа ќе врши каблирање на дел од среднапонската мрежа, односно замена на надземен вод со подземен кабел во град Валандово. Со проектот ќе треба да се каблира делница помеѓу трафостаниците ТС10(20)/0,4KV „Собрание“ - ТС10(20)/0,4KV „Памучна“ на 10(20)KVтниот извод „Валандово“. Новата траса каде ќе се постави новиот 10(20)KVтен кабел 3xNA2XSf2Y 1x240mm<sup>2</sup> е со должина од околу 400м и поминува низ парцели од улиците „Ленинова“, „4ти јули“, „Пионерска“, „Никола Карев“, односно на дел од парцелите:

КП 2241 КО Валандово, КП 2227 КО Валандово, КП 2228 КО Валандово  
КП 2180/1 КО Валандово, КП 2234 КО Валандово, КП 2291 КО Валандово

### Технички податоци за новопланираниот 10(20) кV вод

#### Почетна точка на новиот подземен 10(20) кV вод и опис на трасата

Почетната точка на каблите е трафостаницата ТС10(20)/0,4KV „Собрание“ од каде ќе се постави нов 20KV-тен кабел 3xNA2YXSf2Y 1x240mm<sup>2</sup> по тротоарите на погоре споменатите улици, а на вкрстувањата ќе се врши премин со ПВЦ цевки.

#### Крајна точка на новиот надземен 10(20) кV вод

Крајна точка на кабловската делница е ТС10(20)/0,4KV „Памучна“.

#### Номинален напон

10(20) кV

#### Проводник

3xNA2YXSf2Y 1x240mm<sup>2</sup>

**Должина на новиот подземен кабелски 10(20)кV вод ќе изнесува околу 425m.**

**Замена на стара постоечка лимена ТС со нова КБТС 800КВА.**

Датум: 18.03.2023

Раководител на Група 3, КЕЦ Гевгелија  
Гевгелија  
Васил Гетов дипл.ел.инж.

  
\_\_\_\_\_

Раководител на КЕЦ  
Манчев Ристо дипл.ел.инж.

  
\_\_\_\_\_



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за: Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

До  
Градоначалник на Општина Валандово  
-Одделение за урбанизам, комунални дејности, заштита на животната средина и локален економски развој  
-Комисија за урбанизам при Општина Валандово

## ИНИЦИЈАТИВА

Врз основа на чл.39 и чл.62 став (1) од Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РМ, број 32/20), ја поднесуваме оваа **Иницијатива, заради отпочнување со изработка на Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово**(плански опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово), со крајна цел, реализација на планираните содржини согласно Урбанистички проект, во склад со законот и важечките стандарди и нормативи за урбанистичко планирање.

Во согласност со чл.58 ст.2 т.4 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ, број 32/20), како и во согласност со **чл.55 од Правилникот за урбанистичко планирање** („Сл.весник на РМ, број 225/20, 219/21 и 104/22), со Урбанистичкиот проект за инфраструктура, со кој се врши урбанистичко-архитектонска или техничко-технолошка, планско –проектна разработка на трасата, архитектонските, градежните и техничките елементи на сообраќајните и другите инфраструктури, како и надземните објекти што им припаѓаат на инфраструктурните системи кои се генерално уредени со урбанистички план. Со овој урбанистички проект, може директно да се спроведува генерален урбанистички план, за инфраструктури од примарните мрежи за делови од планскиот опфат за кои што не е донесен детален урбанистички план, со што се разработуваат архитектонските елементи на партерот, надземните делови од инфраструктурата, градежните и сообраќајните елементи од улицата или сообраќајницата, градежно-техничките елементи на сите инфраструктурни водови и градби, во делот на дефинирање на трасата и спецификацијата на подземниот вод и во делот на надземните градби што му припаѓаат на инфраструктурниот систем.

**Податоци за планскиот опфат**

Планскиот опфат на Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово, со ширина од 2м., околу оптичкиот кабел, **вкупна површина на плански опфат 894м<sup>2</sup> и должина од 425м'.**

**Интерес и причина за поднесување на Иницијатива**

Основната цел на Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово е да се изврши плански, програмско и нормативно уредување на земјиштето и инфраструктурата од локално значење, за кои што не е донесен детален урбанистички план, а ќе се дефинира трасата и спецификацијата на истата, како би се реализирал СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна во Валандово - Општина Валандово. Имаме посебен интерес за модернизирање и технолошки унапредување на нашата мрежа со активности и реализација на инфраструктурни објекти во целата држава.

Со овој вид на документација, Урбанистички проект, односно, планско проектна документација, согласно важечкиот закон, се разработува земјиште од локално значење, за кои што не е донесен детален урбанистички план, со што се разработуваат архитектонските елементи на партерот, надземните делови од инфраструктурата, градежните и сообраќајните елементи од улицата или сообраќајницата, градежно-техничките елементи на сите инфраструктурни водови и градби, во делот на дефинирање на трасата и спецификацијата на подземниот вод и во делот на надземните градби што му припаѓаат на инфраструктурниот систем.

Урбанистичкиот проект ќе се финансира со средства исклучиво од инвеститорите, подносителите на оваа Иницијатива, како и комплетната документација која е потребна до одобрување на истиот (Геодетски елаборат за ажурирана состојба, Изводи од план, Согласности и мислења од надлежни институции, Ревизија на техничката документација, Идејни проекти и друга потребна документација), а се во склад со чл.61 од Законот за урбанистичко планирање, односно истиот ќе го изработува лиценцирано правно лице.

Во прилог кон Иницијативата Ви доставуваме:

1. Проектна Програма од Инвеститор со Ажурирана геодетска подлога
  2. Изјава за подготвеност за финансирање на Урбанистичкиот проект,
- Со почит,

Лице за контакт: Васе Никоска д-р

Телефон: 078/447 082

Подносителите на Иницијативата за

**ЕВН Македонија**

ДПИК „Џон и Џони,, доо Прилеп –  
подружница „Студио Џон и Џони,, Скопје

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:**  
**Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV**  
**„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП**  
**бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)**

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
**ОПШТИНА ВАЛАНДОВО**  
 Бр. 12 - 412/2  
 11-04-2023 год.  
 Валандово



Општина Валандово  
 Република Северна Македонија

Архивски бр.  
 12-412/2 од 11.04.2023 година.

Врз основа на член 39, став (4) од Законот за урбанистичко планирање („Сл.Весник на РСМ“ 32/2020) Комисијата за урбанизам на Општина Валандово, формирана со Решение на Градоначалникот на Општината Валандово број 09-294/1 од 23.03.2021 година донесе:

### РЕШЕНИЕ

за прифаќање на иницијатива за изработка на урбанистички проект за инфраструктура согласно член 58 став 2 точка 4

1. Се прифаќа иницијативата за изработка на Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово(плански опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово), согласно член 58 став 2 точка 4 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.Весник на РСМ“ 32/2020) како и во согласност со чл.55 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, број 225/20, 219/21 и 104/22), поднесена од ЕВН Македонија.

### Образложение

ЕВН Македонија. Преку ДПИК "Џон и Џони" доо Прилеп – подружница "Џон и Џони" Скопје до Општина Валандово поднесе барања за одобрување на иницијатива за Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово(плански опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово), согласно член 58 став 2 точка 4 од Законот за урбанистичко планирање („Сл.Весник на РСМ“ 32/2020) како и во согласност со чл.55 од Правилникот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РМ,, број 225/20, 219/21 и 104/22) со архивски број 12-412/1 од 11.04.2023 година.

Кон барањето беше приложено:

1. Графички прилог со граници за Плански опфат за Урбанистички проект за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна во Валандово - Општина Валандово.
2. Полномошно , во кое се опномоштува ДПИК "Џон и Џони" доо Прилеп – подружница "Џон и Џони" Скопје за водење на целата постапка за изработка и донесување на урбанистичкиот проект , заверено на нотар со под број УЗП 4187/2023 година.
3. Изјава од ЕВН Македонија за финансирање на Урбанистички Проект за инфраструктура за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово(плански опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово).
4. Планска Програма за изработка на Урбанистички проект за СН кабелски вод од ТС Собрание до ТС Памучна во Валандово - Општина Валандово.

Врз основа на погоре изнесеното Комисијата за урбанизам на Општина Валандово, формирана со Решение на Градоначалникот на Општината Валандово број 09-294/1 од 23.03.2021 година одлучи како во диспозитивот на ова Решение.


**ПРАВНА ПОУКА:** Против ова решение може да се изјави жалба во рок од 15 дена од приемот до Министерот за транспорт и врски. Жалбата се таксира со 250,00 денари административна такса.

ОПШТИНА ВАЛАНДОВО

Ул „Илино Лола Рибар“ 66, 2460 Валандово  
 Тел. +389 (0)34/382-044  
 www.valandovo.mk




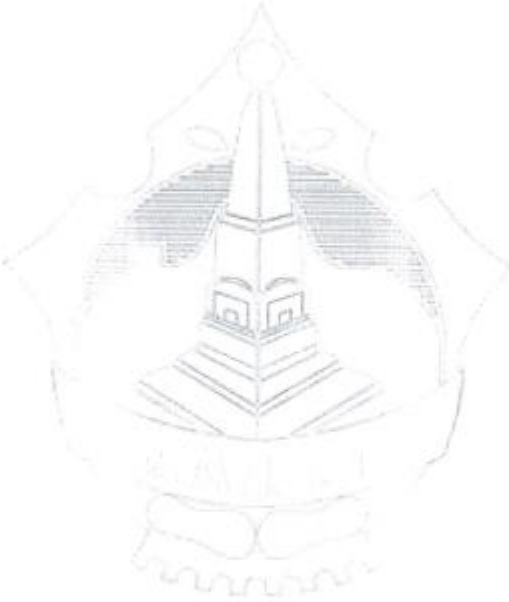
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

  
Општина Валандово  
Република Северна Македонија

**Комисија за урбанизам:**

д-р Горан Дончев, овластување број 0.0453	Makedonski Telekom CA, Goran Donchev	Digitally signed by Makedonski Telekom CA, Goran Donchev Date: 2023.04.11 13:47:48 +02'00'
м-р Ѓоко Аврамски	Makedonski Telekom CA, Gjoko Avramski	Digitally signed by Makedonski Telekom CA, Gjoko Avramski Date: 2023.04.11 13:47:35 +02'00'
д-р Соња Маџирова овластување број 0.0411	Sonja Madjirova	Digitally signed by Sonja Madjirova Date: 2023.04.11 15:22:28 +02'00'





ОПШТИНА ВАЛАНДОВО

Ул. „Иво Лола Рибар“ 65, 2460 Валандово  
Тел. +389 (0)34/382-044  
www.valandovo.gov.mk

## 2. ВОВЕД

Постапката за изготвување на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за: Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово, е покрената по Иницијатива на инвеститорот, ЕВН Македонија АД Скопје, КЕЦ Гевгелија, со кој ќе се дефинира опфатот на трасата на линиската инфраструктура, а по добиено Решение а прифаќање на Иницијативата бр. 12-412/2 од 11.04.2023г. од страна на Комисијата за урбанизам на Општина Валандово.

За реализација на Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово, неопходно е изготвување на Урбанистички Проект за инфраструктура, со кој ќе се дефинира опфатот на трасата на линиската инфраструктура.

Планирана е изградба на нов 10(20) кV подземен кабелски вод помеѓу ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ и ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“, со поставување на 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, положени во заеднички земјен ров.

Се предвидува замена на старата постоечка лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна, со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 кV ; 630 kVA „Памучна.

Воедно, предвиден е кабелски вод со 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, непосредно до локацијата на постоечкиот дрвен столб, од левата страна на улицата „4-ти Јули“, пред меѓата на КП бр. 2207/1 и КП бр. 2196, каде преку кабелски спојници новите едножилни кабли ќе се поврзат со постоечката 10(20) кV кабелска мрежа на локалитетот, и на тој начин ќе се обезбеди врска со ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“

Со новото техничко решение, на подолг рок се подобрува доверливоста и преносниот капацитет на среднонапонската напојна мрежа во североисточниот дел од градот Валандово.

Типот и пресекот на кабелот, како и начелниот избор на кабелската траса се извршени од страна на ЕВН – Македонија АД – Скопје; КЕЦ Гевгелија.

Урбанистички проект за инфраструктура уследи како резултат од оценките од Документационата основа и сеопфатно направената анализа по истата, како и насоките и смерниците дадени со :

- Изводот од ГУП Валандово со плански период 2019-2029г., донесен со Одлука бр.08-32/2 од 30.03.2022 год., бр.12-1069/2 од 01.12.2022г.издаден од Општина Валандово,
- како и податоците и информациите добиени од субјектите согласно чл.47 од законот.

Урбанистички проект за инфраструктура е изготвен:

- согласно Законот за урбанистичко планирање („Сл.весник на РСМ“ бр.32/2020),
- Правилникот за урбанистичко планирање („Службен весник на Република С. Македонија“ бр. 225/2020, 225/20, 219/2001 и 104/2022),
- Законот за градење (Сл. Весник на РМ број 70/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16,35/18,64/18) и (Сл.весник на РС Македонија бр.244/19,18/20, 279/20),
- Законот за енергетика („Службен весник на Р.М“ бр.96 од 28.05.2018г)
- други важечки прописи и нормативи од областа на урбанизмот.

### **3. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА И СНИМАЊЕ НА ИЗГРАДЕНИОТ ГРАДЕЖЕН ФОНД И ВКУПНА ФИЗИЧКА СУПРАСТРУКТУРА**

По извршената инвентаризација за просторот низ кој се планира да минува новопланираниот кабелски вод, константирано е дека истиот не опфаќа постојни градби.

### **4. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА И СНИМАЊЕ НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

На просторот низ кој се планира да поминува трасата на новопланираниот кабелски вод, не се евидентирани споменички целини и градби од културно историско значење.

### **5. ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА И СНИМАЊЕ НА ИЗГРАДЕНАТА КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

Инфраструктурата ја дефинираат следните водови:

- Сообраќајна мрежа –
- Водоводна, канализациона и атмосферска мрежа –
- Електрична енергија во сопственост на EVN
- Телекомуникациска мрежа на Македонски Телеком А.Д. Скопје
- АЕК – Агенција за електронски комуникации
- ЕСМ

#### **➤ Сообраќајна мрежа**

Предмет на оваа техничка документација е изработка на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за: Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0,4кВ „Памучна„, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово.

Предвидената локација за изградба на кабловскиот вод во однос на сообраќајниот систем спаѓа во простор што има добра сообраќајна врска.

#### **➤ Електроенергетска мрежа**

Новопредвидениот кабловски вод ќе се приклучи на постојната електроенергетска мрежа на EVN Македонија.

#### **➤ Телекомуникациска мрежа**

Сpreма добиените податоци преку систем е-урбанизам, број на постапка 51523 (од 18.04.2023год.) во границите на плански опфат има постојна MKT инфраструктура.

**Напомена:** Вкрстувањето на енергетските кабли со подземните тк инсталации да се врши под прав агол со вертикално растојание од најмалку 0,5м.

На местото на вкрстување на енергетските кабли да се вовлечат во цевка ф110.

На местото на вкрстување на кабелот со кабелската канализација да се изведе премин со тунелирање, ако цевките (блоковите) се плитко вкопани. Односно со нормален прекоп и со зголемено внимание и надзор, ако цевките (блоковите) на канализацијата се длабоко вкопани.

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Поминување на енергетскиот кабел низ окната на кабловската канализација како и премин под или над окната не е дозволено.

Паралелното водење на енергетските кабли со телефонските подземни кабли е дозволено на растојание не помало од 0,5м за кабли од 10 кВ, 1м за кабли од 35 кВ и 2м за кабли преку 35 кВ.

Пред почеток на работите на трасата на полагање на енергетските кабли потребно е да се исклучи трасата на тк каблите.

Копањето да се врши исклучиво рачно на местата на вкрстување како и на местата каде работите за ископ на ровот се на растојание помало од 2 м од трасата на тк инсталациите.

Доколку се јави потреба од заштита/дислокација на тк инсталациите се моли инвеститорот да поднесе писмено барање до Надлежниот сектор .

#### ➤ **Водоводна, канализациона и атмосферска мрежа**

По доставено Барање за ПИМ до надлежното ЈП „Комунален сервис„Валандово, со бр.135/23 од 13.04.2023г., во предвидениот опфат за предметната траса на кабелскиот вод претпријатието не даде известување за свои постоечки инфраструктурни водови .

При изработката на проектната документација, основниот проект, ќе се земат во предвид трасите на планираните инфраструктурни мрежи, со повторно барање на податоци, и при изведувањето на трасата задолжително да се повика одговорно лице од ЈП „Комунален сервис„ Валандово заради утврдување на состојбата на терен.

#### ➤ **Податоци и информации од АД МЕПСО**

Сpreма добиените податоци преку системот е-урбанизам 51523 со Арх.бр.11-2596/1 од 26.04.2023 год. во предвидениот опфат за предметната траса на кабелскиот вод претпријатието известува дека не се пресекува со ЕЕ објекти во сопственост на АД МЕПСО.

## **6. ГЕОГРАФСКО И ГЕОДЕТСКО ОДРЕДУВАЊЕ НА ТРАСАТА**

Новопланираната подземна кабелска траса се наоѓа во КО Валандово, Општина Валандово.

Кабелската траса почнува од ТС10(20)/0,4кV „Собрание„ се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 сите во КО Валандово, се до КП бр.2291, на која се наоѓа ТС10(20)/0,4кV „Памучна„, , која се планира да се промени со нова, модернизирана и современа КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово.

Проектниот опфат се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово.

Должина на кабелска траса: 403.13 метри

Должина на кабелски вод: 440 метри

#### **Технички податоци за 10(20) кV кабелскиот вод**

Објект: Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Локација: Североисточниот дел на град Валандово, покрај улиците „Ленинова“, „4-ти Јули“, „Пионерска“ и „Никола Карев“.

Почетна точка на кабелскиот вод: Постоечка монтажна бетонска трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“

Крајна точка на кабелскиот вод: Постоечка лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна, која се заменува со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV; 630 kVA „Памучна“

Работен напон: 10(20) kV

Тип на кабел и пресек: 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y

1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, положени во заеднички земјен ров, во вид на триаголност сноп

Должина на кабелска траса: 403.13 метри

Должина на кабелски вод: 440 метри

#### **Технички податоци за кабелот**

NA2XS(F)2Y 1 x 240 mm<sup>2</sup> RM/25 UO/U 12/20 kV

Ознака по МКС: ХНЕ 49-А

Ознака по DIN: NA2XS(F)2Y

Проводник: Алуминиумски, едножилен

Пресек на проводник: 240 mm<sup>2</sup>

Надворешен дијаметар на кабел: 39 - 44 mm

Тежина на кабел: 1876 kg/km

Изолација: Умрежен полиетилен (XLPE) DIX8

(според DIN VDE 0276-620PVC

Радиус на свиткување: 630 mm

Дозволена сила на влечење

при положување: 3 daN/mm<sup>2</sup>

#### **Општи податоци за компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV ; 630 kVA „Памучна“**

Трафостаницата КБТС 10(20)/0.4 kV се изведува како типска компактно-бетонска трафостаница со куќиште за ЕТР до 800 kVA.

При изведбата ќе се монтира трансформатор со снага од 630 kVA.

Опремата во трафостаницата е димензионирана и избрана како за трансформатор со снага од 800 kVA.

Трафостаницата ќе биде опремена со стандардна расклопна опрема за овој вид на трафостаница.

Комплетна бетонска трафостаница (КБТС) е наменета за напојување на дистрибутивни корисници преку кабелски водови до 20 kV.

Трафостаницата е самостоен објект со можност за надворешно ракување. Трафостаницата е потполно завршен производ во фабрички услови, во кој што се вклучени трансформатор, уреди за распоредување на среден напон до 20 kV, уреди за низок напон до 0.4 kV и сите неопходни уреди и направи во соодветство со нормативни документи и одредби на конкретниот проект.

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0,4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Техничкото решение предвидува кабелскиот вод да се изведе според важечките прописи, нормативи и стандарди, како и препораките на EVN – Македонија – Скопје.

- Должината на кабелската траса изнесува 403.13 метри.
- Широчина на проектниот опфат во делот каде се полага кабелскиот вод изнесува 1,00 м1. (0,4 м за ископ и 0,6 м за одлагање на земја).
- Трафостаницата ТС10(20)/0,4кВ „Памучна,, која е постојна, лимена, се планира да се промени со нова КБТС 800КВА.
- Површината на проектен опфат изнесува 403.13 м<sup>2</sup>.

## **7. ИЗВОДИ ОД ПОСТОЈНА ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

Урбанистички проект за инфраструктура за линиска инфраструктурна градба Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кВ „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кВ „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово се изработува согласно издаден:

- Изводот од ГУП Валандово со плански период 2019-2029г., донесен со Одлука бр.08-32/2 од 30.03.2022 год., бр.12-1069/2 од 01.12.2022г.издаден од Општина Валандово,
- како и податоците и информациите добиени од субјектите согласно чл.47 од законот.

Податоците од истите треба да претставуваат влезни параметри и смерници при планирањето на просторот и поставувањето на планските концепции и решенија по истите области релевантни за планирањето на просторот.

Во областите кои се релевантни за изградба на овој објект се препорачува:

- Развојот на електроенергетските системи претставува значајна детерминанта на идниот општествено – економски развој. Преносот на електрична енергија преку инфраструктурни кабелски мрежи има значајно влијание и придонес во квалитетното обавување на секоја производна и услужна дејност. Преку дисперзија на мрежата и технологијата на електроенергетскиот систем, се обезбедува достапност на неопходните количини на електричната енергија до секој деловен субјект.
- Во конкретниов случај Изводот од ГУП Валандово со плански период 2019-2029г., донесен со Одлука бр.08-32/2 од 30.03.2022 год., бр.12-1069/2 од 01.12.2022г.издаден од Општина Валандово;
- Наведените показатели ја потврдуваат добрата поставеност на водот во однос на сообраќајните правци и текови во Општина Валандово ;
- Предложената траса за електричната мрежа нема конфликт со постојните и планирани енергетски инфраструктурни водови.
- Согласно Законот за животна средина (Сл.весник на РМ бр. 53/05, бр. 81/05, бр.24/07,бр. 159/08, бр. 83/09, бр.48/10, бр.124/10, бр.51/11, бр.123/12, бр.93/13, бр.187/13,бр.42/14 и бр.44/15) и Уредбата за определување на проектите и за критериумите врз основа на кои се утврдува потребата за спроведување на постапка за оцена на влијанијата врз животната средина (Сл. Весник на РМ, бр.74/05 и бр.109/09), за објектите од ваков профил потребно е да се утврди потреба од спроведување на постапка за оцена на влијанието на проектот врз животната средина. Потребата од оцена на влијанијата врз животната средина, ја



Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

утврдува Органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина.

- Согласно Законот за животна средина (Сл.весник на РМ бр. 53/05, бр. 81/05, бр.24/07, бр. 159/08, бр. 83/09, бр.48/10, бр.124/10, бр.51/11, бр.123/12, бр.93/13, бр.187/13, бр.42/14 и бр.44/15) и Законот за заштита на природата (Сл. Весник на РМ, 67/04, 14/06 и 84/07), правните или физичките лица кои вршат дејности или активности кои не 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 спроведувањето на проектот. Во овој случај, бидејќи станува збор за подземен електричен кабел, цениме дека нема потреба од изработка на ваков елаборат.
- Согласно со член 7 од Законот за управување со отпад (Сл. Весник на РМ, бр.68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 09/11, 123/12, 147/13 и 163/13), 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.
- Заштита, унапредување и адекватно користење на природните предели, амбиентите и пејзажите во предвидениот простор – Во близина на трасата на кој се планира поставување на кабловски подземен вод, нема евидентирано природно наследство.
- Доколку при изработка на Урбанистички проект за инфраструктура или приуредувањето на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое може да биде загрозувано со поставувањето на среднонапонската мрежа, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство.
- Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци од културно историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл.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 и 199/14), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл.129 од Законот.
- Локалитетот се наоѓа во регион на индиректно загрозувани простори од воени дејства, што наметнува задолжителна примена на мерките за заштита и спасување, во согласност со член 53 од Законот за заштита и спасување (Сл.весник на РМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10 и 18/11).
- Предметниот простор се наоѓа во зона на 9 степени по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси, поради што условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита при изградбата на новите објекти, задоволуваат.

## **8. ОПИС И ОРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИОТ КОЦЕПТ ЗА ПРОСТОРНИОТ РАЗВОЈ ЗА ИЗГРАДБА НА НАМЕНСКАТА УПОТРЕБА НА ГРАДЕЖНОТО ЗЕМЈИШТЕ**

Проектниот концепт за просторниот развој предложен во проектната документација се темели на основните насоки и смерници од Изводот од ГУП Валандово со плански период 2019-2029г., донесен со Одлука бр.08-32/2 од 30.03.2022год., бр.12-1069/2 од 01.12.2022г. издаден од Општина Валандово, максимално почитување на веќе создадените вредности како и од самата специфичност на класата на намена на третирираниот проектен опфат Е1 – Сообраќајни, линиски и др.инфраструктури, Е1.8 – Инфраструктури за пренос на ел.енергија.

При изборот на трасата на електричниот вод се водело сметка истата да биде економски и технички оправдана, како од економски аспект, така и од имотно правни односи. Точната траса на предметниот електричен вод е дефинирана во графичкиот прилог, „Инфраструктурен план“ како и во текстуалниот дел Географско и геодетско одредување на проектниот опфат.

При определување на трасата на електричниот вод се тежнее до максимум да се усогласи со останатите инфраструктурни инсталации од другите комунални претпријатија заради евентуално вкрстување и паралелно водење и при тоа да се запазат нивните услови од добиените потврди.

Опфатот на трасата на овој инфраструктурен објект претставува осовина на трасата на електричниот вод и се протега на работ на површината на работниот простор кој е потребен за поставување на кабелот. Трасата на предвидениот кабелски вод е со должина од 440м. Земајќи во предвид дека за поставување на кабелот е потребна вкупна ширина од 1 м, 0,40 м за ископ на ровот и 0,60 м за манипулација и одлагање на земјениот ископ, површината која би се опфатила со опфатот за овој дел од линискиот инфраструктурен објект би била околу 440 м<sup>2</sup>.

Основната класа на намена е Е (инфраструктура)

**Е1 – Сообраќајни, линиски и др.инфраструктури**

**Е1.8 – Инфраструктури за пренос на ел.енергија (вклучително замена на старата постоечка лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна, со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 кV ; 630 кVA „Памучна.**

Учеството на комплементарните, компатибилните и алтернативни намени во однос на основната класа на намена да биде во согласност со чл.80 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ 225/20, 219/21 и 104/22).

Овој просторен концепт со примена на планерските параметри и законски прописи треба да претставува основна база за изготвување на проектна документација од пониско ниво за предвидениот електричен вод.

## **9. ОПИС И ОБРАЗЛОЖЕНИЕ НА ПРОЕКТНИ РЕШЕНИЈА ЗА ИЗГРАДБА НА СООБРАЌАЈНАТА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА**

Бидејќи се работи за специфична класа на намена **Е1 - Сообраќајни, линиски и др.инфраструктури, Е1.8 – Инфраструктури за пренос на ел.енергија**, кој сам по себе не ангажира други видови на комунална инфраструктура не се третирирани проектни решенија за



Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание“, до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна“, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

изградба на сообраќајна и комунална инфраструктура освен постојните кои се третираани во документационата основа која е во прилог на проектната документација.

## 10. ДЕТАЛНИ УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ И ГРАДЕЊЕ

### 10.1. Општи услови

- Сите услови за реализација на оваа проектна документација да се базираат на: Изводот од ГУП Валандово со плански период 2019-2029г., донесен со Одлука бр.08-32/2 од 30.03.2022 год., бр.12-1069/2 од 01.12.2022г. издаден од Општина Валандово.  
Изработката на овој проект е заради потребата од зголемување на потрошувачката на електрична енергија во наведениот реон. Поставувањето на новиот среднонапонски 10(20) kV кабелски подземен вод е со цел да се задоволат барањата за електрична енергија на новите и потенцијалните потрошувачи кои би се приклучиле во иднина.
- Предвидена е нова кабелска траса, покрај рабовите на улиците „Ленинова“, „4-ти Јули“, „Пионерска“ и „Никола Карев“. Планирана е изградба на нов 10(20) kV подземен кабелски вод помеѓу ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ и ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“, со поставување на 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, положени во заеднички земјен ров. Се предвидува замена на старата постоечка лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна, со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV ; 630 kVA „Памучна. Воедно, предвиден е кабелски вод со 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, непосредно до локацијата на постоечкиот дрвен столб, од левата страна на улицата „4-ти Јули“, пред меѓата на КП бр. 2207/1 и КП бр. 2196, каде преку кабелски спојници новите едножилни кабли ќе се поврзат со постоечката 10(20) kV кабелска мрежа на локалитетот, и на тој начин ќе се обезбеди врска со ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“.  
Со новото техничко решение, на подолг рок се подобрува доверливоста и преносниот капацитет на среднонапонската напојна мрежа во североисточниот дел од градот Валандово.  
Типот и пресекот на кабелот, како и начелниот избор на кабелската траса се извршени од страна на ЕВН – Македонија АД – Скопје; КЕЦ Гевгелија.  
Линијата на оската на водот (електричниот кабел) во графичкиот дел е обележана со црвена непрекината линија како линија врз база на која се оформува површината на планскиот опфат. Линискиот симбол на границата на планскиот (проектниот) опфат во графичкиот дел на планот е дадена како детаљ и претставува ортогонална проекција на пресек на вертикалната рамнина со површината на теренот, која се протега над и под котата на теренот. Растојанието помеѓу две гранични линии го определува профилот на инфраструктурниот коридор и при планирање во рамките на оваа планска документација за него се предвидува 1.0 метар (0.4 метри за ископ и 0.6 метри за одлагање на земја).
- Основна класа на намена е Е1 - Сообраќајни, линиски и др.инфраструктури , Е1.8 –Инфраструктури за пренос на ел.енергија.Трасата на електричниот вод, според добиените известувања и подлоги од претпријатијата кои поседуваат подземни инсталации од телекомуникациски и комунален карактер, не третира други инсталации.

- При изработка на проектната документација за електричниот вод од пониско ниво да се превземат сите неопходни мерки за заштита на постојните подземни инсталации од другите комунални претпријатија (електрика, водовод и канализација, телефонска мрежа).
- Доколку при изработка на проектна документација од пониско ниво или при уредување на просторот се дојде до нови одредени сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со поставувањето на електричниот кабел, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство.
- Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со член 65 од Законот за заштита на културното 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, 39/16, 11/18), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културно наследство во смисол на член 129 од Законот.
- При вршење на ископот да се внимава да не дојде до оштетувања на останатата улична и патна мрежа и истата по завршувањето на ископот доколку има оштетувања истите да се отстранат и да се врати во првобитна состојба. Се препорачува директно полагање на енергетски каблови во земја, во кабелски ров чии димензии зависат од номиналниот напон на кабелот, видот на земјиштето како и од бројот на кабли кои се полагаат во истиот ров. Нормална длабочина на ровот во кој се полага кабелот изнесува:
  - 1.1 m                    за кабли 35 kV
  - 0.7 – 0.8 m            за кабли 1 kV, 10 kV и 20 kVОтстапувања се дозволени на помали должини при вкрстување со други кабли и инсталации, како и во случаи на неповолни услови на полагање. Доколку кабелот се полага на помали длабочини поради разни препреки или други инсталации, потребно е да се предвиди дополнителна заштита од механички оштетувања со примена на заштитни цевки, бетонски заштитници и сл. Кабелот се полага во средина на слој од песок и шљунак кој е со дебелина 0.2 m. над дното на кабелскиот ров. За набивање на овој слој треба да се користат исклучително рачни набивачи. Кабелскиот ров се копа како отворен ров. Само во случај на вкрстување на кабелот со железничка пруга или со пат или улица каде не смее да се прекинува сообраќајот се врши бушење на отвор за цевка низ која се провлекува кабелот. Ова мора да се врши многу внимателно, да не дојде до оштетување на друга инсталација. Ископаниот кабелски ров мора да биде видно обележан, поради сигурност на пешаците и возилата. Влезовите во куќи и деловни простории треба да имаат соодветни премостувања. Затрупувањето на кабелскиот ров се врши со земја од откопот или со новодонесена земја во слоеви од по 0.3 m. Слоевите од земја над постелицата од песок и шљунак се набиваат со механички набивачи. При затрупувањето на кабелскиот ров, над кабелот вдоль целата траса треба да се постави пластична предупредувачка лента.
- На местата каде има премин изведбата да биде идентична. Премини да се изведуваат со бушење на 3 отвори со дијаметар 110мм (два за каблите плус една резервна)за поставување на енергетскиот вод под трупот на постоечкиот пат и

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

проектираните нови коловози. За изведба на бушењето потребно е да се ископа по едно окно од двете страни на минимално растојание од 1 м од ивицата на ножицата на патот, во кои ќе се постави опремата за бушење. За преминот да се користат PVC заштитни дебелозидни цевки дијаметар 110 мм кои треба да се постават на минимално вертикално растојание од 1,4 м од проектираната кота на асфалтот односно на минимално вертикално растојание од 1м под дното на одводниот канал, односно дренажата. Монтажните и градежните работи за поставување на електроенергетскиот вод треба да се изведуваат надвор од коловозот на патот, за да не се наруши безбедноста и протокот на сообраќајот. Планирана е изградба на нов 10(20) kV подземен кабелски вод помеѓу ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ и ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“, со поставување на 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, положени во заеднички земјен ров. По завршување на работите рововите и окната односно целокупната патна мрежа треба да се врати во првобитна состојба од страна на изведувачот односно инвеститорот.

- Отстранувањето на градежниот шут и поголеми количини на отпадоци при изградбата и експлоатацијата на подземната кабловска врска (траса) ќе го врши директно на своја сметка причинителот на истите и тоа директно во регионалната (градска) депонија под услови кои ќе ги одреди Управувачот или сопственикот на депонијата.
- Начинот на изведување на кабелот треба во целост да биде во согласност со работните услови во смисла на комплетно доведување на трасата во првобитна состојба по завршувањето со полагање на подземниот кабел со максимално искористување на истиот материјал од ископот за затрупување на ровот.
- Начинот на промената на Постоечката лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна, која се заменува со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV 630 kVA „Памучна“, да биде изведено на начин кој ќе ги следи сите стандарди и нормативи за безбедно, сигурно изведување на вакви видови на објекти и инсталации.
- Сите параметри за уредување на просторот на проектниот опфат кои не се опфатени во приложените општи услови за изградба на просторот во УП ќе бидат во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање(Сл.весник на РМ бр.225/20, 219/21 и 104/22).

## 10.2. Посебни услови за градба

Оваа проектна документација ја опфаќа со урбанизација дефинираната зона за комунална инфраструктура која ја опфаќа трасата на електричниот вод. Кабелската траса почнува од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 сите во КО Валандово, се до КП бр.2291, на која се наоѓа ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, , која се планира да се промени со нова, модернизирани и современа КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово.

Основната класа на намена е

**E1 - Сообраќајни, линиски и др.инфраструктури ,**

**E1.8 Инфраструктури за пренос на ел.енергија (вклучително замена на старата постоечка лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна, со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 кV ; 630 kVA „Памучна.**

Учеството на комплементарните, компатибилните и алтернативни намени во однос на основната класа на намена да биде во согласност со чл.80 од Правилникот за урбанистичко планирање (Службен весник на РСМ 225/20, 219/21 и 104/22).

За основната класа на намена E1-Инфраструктурни водови определена со границата на опфатот на овој Урбанистички проект за инфраструктура се планира изградба на електричен вод за кој не се формира градежна парцела. Градежното земјиште во проектниот опфат како урбанистички параметар и како планерски елемент во Урбанистички проектот за инфраструктура, а кое се однесува на кабелот, не се парцелизира затоа што се работи за земјиште за општа употреба со E1 – Сообраќајни, линиски и др.инфраструктури , E1.8 – Инфраструктури за пренос на ел.енергија.

Од овие причини границата на проектниот опфат е ориентациона, односно истата можно е да се прошири или намали доколку биде условено од задоволување на стандардите и нормативите за проектирање на инфраструктурната градба.

Со оваа проектна документација линијата на оската на електричниот вод, во графички дел е обележана со црвена испрекината линија како линија врз база на која се оформува површината на опфатот на трасата.

Растојанието помеѓу двете гранични линии го определува профилот на инфраструктурниот коридор и при планирање во рамките на оваа проектна документација, ширината на овој инфраструктурен коридор изнесува 1 м (0,4 м за ископ и 0,6 м за одлагање на земја).

Длабочината на ровот се предвидува да изнесува од 70 – 100 см во зависност од намената на земјиштето.

При полагање на кабелот на регулирани површини, на висина од 40 см над кабелот се поставува една предупредувачка PVC лента во црвена боја со втиснат натпис за внимателност. Ширината на ровот се предвидува да изнесува 0.40 м.

- Побарани се податоци од сите правни субјекти кои имаат своја подземна инфраструктура како и согласно податоците добиени од :

Изводот од ГУП Валандово со плански период 2019-2029г., донесен со Одлука бр.08-32/2 од 30.03.2022 год., бр.12-1069/2 од 01.12.2022г. издаден од Општина Валандово, извршено е усогласување согласно постоечките техничките прописи. Предметната траса, според добиените известувања и подлоги од претпријатијата кои поседуваат подземни инсталации од телекомуникациски и комунален карактер, не третира други инсталации.

Растојанијата при вкрстување како и хоризонталното растојание од постојната комунална инфраструктура се предвидува да биде согласно техничките прописи, односно усогласено со сопствениците на истата.

Во графичкиот прилог инфраструктурен план означени се специфичните места каде има вкрстување и парално водење на енергетскиот кабел со имателите тк инсталациите.

**Напомена:** Заради специфичноста на теренот која произлегува од постоечките подземни инфраструктурни и телекомуникациски водови напомена и насока од проектанот и планерот



Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

е при геодетското исколчување на трасата да се обележат и специфичните места детали дадени во инфраструктурниот план каде треба со посебно внимание и надзор да се врши рачно копање на трасата. Исто така при реализацијата на оваа проектна документација да се известат имателите на траси и да се обезбеди одговорно лице од истите пред ископот.

Не е дозволено паралелно водење на енергетски кабли под или над водоводни цевки. Хоризонталното растојание на енергетски кабел од водоводна цевка треба да изнесува најмалку 0.5m за кабли 35 KV т.е најмалку 0.4m за останати кабли. При вкрстување, енергетски кабел може да биде положен под или над водоводна цевка на растојание од најмалку 0.4m за кабли 35kV односно најмалку 0.3m за останати кабли.

Доколку неможат да се постигнат растојанијата предходно дадени, на тие места енергетскиот кабел треба да се повлече низ заштитната цевка. На местата на паралелно водење или вкрстување на енергетски кабел со водоводни и канализациски цевки, кабелскиот ров се копа рачно (без употреба на механизација).

Хоризонталното растојание на енергетски кабел од канализациска цевка треба да изнесува најмалку 0.5m за кабли 35 KV т.е најмалку 0.4m за останати кабли. При вкрстување, енергетски кабел може да биде положен под или над канализациска цевка на растојание од најмалку 0.4m за кабли 35kV односно најмалку 0.3m за останати кабли. Доколку неможат да се постигнат растојанијата предходно дадени, на тие места енергетскиот кабел треба да се повлече низ заштитната цевка. На местата на паралелно водење или вкрстување на енергетски кабел со водоводни и канализациски цевки, кабелскиот ров се копа рачно (без употреба на механизација).

Дозволено е паралелно водење на енергетски и телекомуникациски кабел на меѓусебно растојание од најмалку:

- 0.5m за кабли 1kV, 10kV и 20kV
- 1m за кабли 35kV

Вкрстување на енергетски со телекомуникациски кабел се врши со растојание со најмалки 0.5m.

Аголот на вкрстување треба да биде:

- Во населени места најмалку 30°, а по можност што поблиску до 90°
- Вон населени места најмалку 45°

Енергетскиот кабел по правило се поставува под телекомуникацискиот кабел.

Доколку неможе да се постигнат растојанијата кои се предходно дадени на местото на вкрстување енергетскиот кабел треба да биде вовлечен во заштитна цевка, но и тогаш растојанието несмее да биде помало од 0.6m.

Растојанијата и аглите на вкрстување кои се предходно дадени не се однесуваат на оптички кабли. Телекомуникациските кабли кои исклучително служат за потребите на електродистрибуциите можат да се полагаат во исти ров со енергетски кабли на растојание не помало од 0.2m. На местата на паралелно водење или вкрстување на енергетски кабел со телекомуникациски кабел, кабелскиот ров се копа рачно ( без употреба на механизација).

Сите услови за изградба на просторот во рамките на третираната траса кои не се опфатени во приложените услови за изградба на просторот од оваа проектна документација да бидат во согласност со Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РМ бр. 142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17, 86/18). Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно – историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со чл.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,

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

192/15, 39/16, 11/18 ), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство во смисла на чл.129 од законот. Соогласно мрежните правила за дистрибуција на електрична енергија според член 138 (Службен весник бр. 191 од 2019 година), во ставка 1 стои одредбата дека заштитен појас на дистрибутивните електроенергетски објекти претставува површината и просторот, под, над и покрај дистрибутивните електроенергетски објекти, потребен за просторно планирање, заштита и одржување на истите, во кој не е дозволено да се изведуваат работи , односно да се гради без согласност на ОДС.

Според ставка 2 од Член 138 (Службен весник бр. 191 од 2019 година) во точка број 6 стои дека ширината на заштитниот појас е 1 метар од оската на изводот за подземен кабелски вод со номинален напон од 1kV до 20kV.

Според ставка 4 од Член 138(Службен весник бр. 191 од 2019 година), во случај на градба на објект, односно постројка и инсталации на корисник на дистрибутивната мрежа, како и изведување на други работи внатре во заштитниот појас, неопходно е корисникот да поднесе барање до ОДС за издавање на посебни услови, односно ОДС да издаде писмена согласност, со цел обезбедување на безбедност на електроенергетскиот објект,градбата, имотот, луѓето и животните.

### 10.3 ТАБЕЛАРЕН ПРИКАЗ НА КОРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА

Границата на проектниот опфат е претставена описно со координати на секоја прекршна точка во Геодетскиот елаборат за геодетски работи за посебни намени за ажурирање на геодетска подлога бр.08-110/3 од 21.03.2023г. изработен од Геометар Про инг-ДОО Свети Николе, а претставени се и со координати на точки од геодетската референтна мрежа.

### 10.4. Нумерички показатели:

ПЛАНСКИ ДЕЛ							
РЕД.БР НА ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ	НАМЕНА НА ПОВРШНИ	КЛАСА НА НАМЕНА	КАТНОСТ	ПЛАНИРАНА ВИСИНА НА ВЕНЕЦ (М)	ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ (М2)	ПРОЦЕНТ НА ИЗГРАДЕНОСТ (%)	КОЕФИЦИЕНТ НА ИСКОРИСТЕНОСТ
	ИНФРАСТРУКТУРИ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛ.ЕНЕРГИЈА						
1	ПОВРШИНА ЗА ГРАДБА НА ТS 10(20) кV (2.2/3.1)	E1.8	П	2	6,2	0,69%	0,01
2	КОРИДОР - СН 10(20)кV КАБЛОВСКИ ПОДЗЕМЕН ВОД	E1.8	/	/	887,68	99,31%	0,99
ВКУПНО ПРОЕКТЕН ОПФАТ:					893,88	100%	1,00

Должина на кабелска траса: 403.13 метри

Должина на кабелски вод: 440 метри

### 10.5. Билансни показатели

Билансните показатели како споредбена анализа на постојните нумерички показатели и нумерички показатели кои произлегуваат од проектното решение во оваа проектна документација не може да бидат дадени бидејќи просторот низ кој поминува планираниот електричен вод во најголем дел покрај покрај постојните асфалтирани сообраќајници, а се работи и за специфична класа на намена – инфраструктура.

## 11. МЕРКИ ЗА ЗАШТИТА

Мерки за заштита, пропишани со овој проект, претставуваат урбанистички мерки за заштита на опфатот од неповолни фактори и нивното негативно влијание на животната и работната средина

### Мерки за заштита на животната 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 проектната документација е пристапено со намера колку е можно да се избегне негативно влијание на човековата околина.

Изборот на трасата за изградба на водот е правен така да се избегне минување низ уредени површини.

Анализата на активностите кои се превземаат при поставување на електричниот вод и активностите кои се неопходни во насока на одржување на истиот 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 водот треба во целост да биде во согласност со работните услови, во смисол на комплетно доведување на трасата во првобитна состојба по завршувањето со изведбата на водот со максимално искористување на истиот материјал од ископот за затрупување на ровот. Столбчињата кои ќе се користат за обележување на трасата 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 поставениот вод би можеле да имаат негативно влијание врз животната средина. Загадувањето на животната средина подразбира емисија на загадувачки материји и супстанции во воздухот, водата или почвата, како резултат на антропогените активности, која може да биде штетна за квалитетот на животната средина, животот и здравјето на луѓето или, емисија на загадувачки материји и супстанции од која може да произлезештета за имотот или која ги нарушува или влијае врз биолошката и пределската разновидност и врз другите начини на користење на животната средина.

Анализата на влијанијата врз животната средина, како превентива, има за цел да ги идентификува можните проблеми, да ги рационализира трошоците и да направи оптимален избор на мерките за заштита на животната средина. За разлика од "пасивниот" пристап со кој се применуваат заштитни мерки по настанатиот проблем, што претставува финансиско оптоварување на производителите, давачите на услуги и општеството во целина, превентивната заштита на животната средина се трансформира во елемент на развој и појдовна основа за глобално управување со животната средина засновано врз принципите на одржлив развој.

- Заштитата на животната средина, како темелна вредност на Уставот на РМ (Член 8) е регулирана со Законот за животната средина („Службен весник на Република

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Македонија" број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15 39/16 и 99/18). Основна цел на Законот за животна средина е зачувување, заштита, обновување и унапредување на квалитетот на животната средина; заштита на животот и на здравјето на луѓето; заштита на биолошката разновидност; рационално и одржливо користење на природните богатства и спроведување и унапредување на мерките за решавање на регионалните и глобалните проблеми на животната средина. За заштита и унапредување на квалитетот и состојбата на медиумите и областите на животната средина, покрај одредбите од овој закон неопходно е да се почитуваат и одредбите на законите за одделните медиуми и области:

- Закон за квалитет на амбиентниот воздух („Службен весник на Република Македонија" број 100/12-пречистен текст, и бр. 163/13, 10/15 и 146/15)
- Закон за управување со отпадот („Службен весник на Република Македонија" број 09/11 - пречистен текст, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 192/15, 39/16 и 63/16)
- Закон за заштита од бучава во животната средина („Службен весник на Република Македонија" број 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15)
- Закон за водите („Службен весник на Република Македонија" број 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 163/13, 180/14, 146/15 и 52/16) и други законски и подзаконски акти.

Заштитата и унапредувањето на животната средина се остварува со воспоставување на систем на планирање на заштитата кој ќе овозможи навремено спречување на потенцијалните ризици и опасности, санирање на оштетените сегменти и зачувување на чистата животна средина преку континуирано предвидување, следење, спречување, ограничување и отстранување на негативните влијанија врз медиумите и областите на 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, бр. 81/05, бр. 24/07, бр. 159/08, бр. 83/09, бр.48/10, бр.124/10, бр.51/11, бр.123/12, бр.93/13, бр.187/13, бр.42/14 и бр.44/15) 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 74/05 и 109/09), 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, бр. 81/05, бр. 24/07, бр. 159/08, бр. 83/09, бр.48/10, бр.124/10, бр.51/11, бр.123/12, бр.93/13, бр.187/13, бр.42/14 и бр.44/15) и Законот за заштита на природата (Сл. Весник на РМ бр. 67/04, 14/06, 84/07, 35/10), правните или физичките лица кои вршат дејности или активности кои не 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. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 09/11, 123/12, 147/13 и 163/13), создавачите на отпад се должи во



Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

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.

За подземни кабелски водови кои не се поставуваат во заштитни подрачја не треба да се спроведува постапка за оцена на влијанието врз животната средина и не треба да се изготвува Елаборат за заштита на животната средина.

#### Мерки за заштита на воздухот

Во фазата на изградба на предвидените содржини,можно е да се појават одредени локални и краткорочни влијанија врз квалитетот на амбиентниот воздух. При проектирање и реализација на објектите да се имплементираат принципите на енергетска ефикасност и да се предвидат мерки и активности за евентуално искористување наобновливи извори на енергија. Во периодот на експлоатација, транспортот по сообраќајницата ќе влијае на зголемување на концентрацијата на честици во воздухот, поради што е потребно да се предвиди соодветно заштитно зеленило. При избор на вегетацијата да се даде приоритет на видовите (автохтони) со висок биоакумулативен капацитет на загадувачки материји.

Бидејќи се работи за подземен кабелски вод емисији во воздух би имало само за време на изведбата на водот од градежната механизација но тие би биле краткотрајни.

#### Мерки за заштита на водите

Да се контролира квалитетот на пречистените отпадни води пред испуштање во најблискиот реципиент, со цел да се усогласат вредностите на концентрацијата на материите присутни во пречистената отпадна вода со пропишаните гранични вредности на максимално дозволените концентрации на материите присутни во реципиентот. Управувањето со квалитетот на водите и воздухот индиректно ја зголемува и функционалноста на почвата, како краен реципиент на загадувачите отстранети од овие два медиума.

Бидејќи се работи за подземен кабелски вод, кога ќе биде пуштен во работа нема да врши никакви емисији на било какви материји во вода или во канализација.

#### Мерки за заштита на почвата

За време на градежните активности потребно е да се врши контролирано и внимателно отстранување на површинскиот слој од почвата,реупотреба на вишокот земјен материјал од ископите и организирано управување со отпадот согласно законската регулатива. Исто така потребно е да се обезбеди вегетациски покривач на почвата околу новоизградените содржини, со цел спречување или намалување на контаминацијата на почвата предизвикана од транспортот по сообраќајниците.

Зелените површини да се уредат врз основа издадени условиза градба, произлезени од понатамошната планска документација, која покрај другите фази ќе ја содржи фазата хортикултура.Со плановите за хортикултура да се утврдат декоративни насади и видови со висок биоакумулативен потенцијал кон потенцијалните загадувачи на воздухот, а согласно амбиенталните и пејзажните карактеристики на околниот простор.

Со имплементација на предвидените мерки за управување со отпадот,отпадните води, како и со доследно почитување на законската регулатива, ќе се спречи или намали ризикот од загадување на почвата.

### Мерки за заштита од бучава

Во насока на минимизирање на бучавата и вибрациите, се препорачува употреба на современа механизација во периодот на изградба, и применана висококвалитетни изолациски материјали. Инвеститорите треба да ги почитуваат роковите за градба дадени од надлежниот орган, правилна организација на градежните активности и почитување на работното време, со цел намалување на вкупното време за градежни активности.

Мерка за заштита од бучава во планскиот опфат, претставува формирање насоодветно заштитно зеленило, што ќе придонесе за намалување на можните влијанија, особено од околните сообраќајници.

Од аспект на бучава, изведувачето на подземните водовите ќе трае краткотрајно и може да предизвика само краткорочни пореметувања со незначителен интензитет.

### Мерки за управување со отпадот

Неопходно е воспоставување и одржување на ефикасен систем за правилно управување со сите видови и количества на отпад. Создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. Создавачот и/или поседувачот на отпадни материји и емисии ќе ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина. Подземниот кабелски вод кога ќе биде пуштен во работа нема да создава никаков отпад или било какви отпадни материји. Создавање на отпад би имало само за време на изведбата на изградбата и демонтажата. Вишокот на материјал, во смисла на старите столбови, кабли, изолатори, земја, хартии ќе биде отстранет од страна на извршителот на изградбата на подземниот кабелски вод односно градежната фирма која ќе биде изведувач на проектот.

### Мерки за заштита на природата

Заштитата на природата се уредува преку заштита на биолошката и пределската разновидност и заштитана природното наследство, во заштитени подрачја, надвор од заштитени подрачја како и заштита на природни реткости.

Во современото планирање на просторот, задачите на заштитата на природата се усмерени особено на активно уредување и заштита на природата и животната средина, санирање на можните штети и повторно воспоставување на природната рамнотежа во просторот.

На просторот кој е предмет на анализа, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство, односно планскиот опфат не се наоѓа во простор со посебни природни вредности кои подлежат на посебен режим на заштита утврден во Законот за заштита на природата (“Службен весник на РМ”, број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16 и 113/18).

### Мерки за заштита и спасување

Условите пропишани со овој урбанистички проект се во согласност со:

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

-Законот за заштита и спасување (Службен весник на РМ број 93/12 -пречистен текст,41/14,129/15, 71/16, 106/16 и 83/18)

-Закон за пожарникарство (Службен весник на РМ бр. 67/04, 81/07,55/13,158/14, 193/15,39/16 и Пречистен текст 168/17)

-Закон за управување со кризи (Службен весник на РМ бр.29/05 и 36/11 и 41/14 и 104/15,39/16), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

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

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

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

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

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

Мерките за заштита и спасување се остваруваат преку организирање на дејства и постапки од превентивен и оперативен карактер, кои ги подготвуваат и спроведуваат (преку органите на државната управа во областите за кои се основани), единиците на локалната самоуправа, трговските друштва, јавните претпријатија, установите и службите.

Спроведувањето на мерките за заштита и спасување од членот 61 на овој Закон, посебно за секоја, со уредба го уредува Владата на Република Македонија.

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

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

Начинот на применувањето на мерките за заштита и спасувањето, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на објектите, како и учество во техничкиот преглед, Владата го уредува со уредба.

Во функција на уредувањето на просторот задолжително се обезбедува:

1. изградба на објекти отпорни на сеизмички дејства
2. регулирање на водотеците и изградба на систем на одбрамбени насипи

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за: Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

3. изградба на снего-заштитни појаси и пошумување на голините
4. обезбедување на противпожарни пречки
5. изградба на објекти за заштита и
6. изградба на потребна инфраструктура

Во урбанистичкиот проект опфатени се дел од предвидените урбанистичко-технички и хуманитарни мерки за заштита и спасување, кои се карактеристични за проектниот опфат, односно намената, согласно член 61 од Законот за заштита и спасување спасување и подзаконските уредби и други правни прописи од оваа проблематика.

#### Урбанистичко-технички мерки:

1. засолнување
2. заштита и спасување од поплави, уривање на брани и други атмосферски непогоди
3. заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи
4. заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства
5. заштита и спасување од урнатини
6. спасување од сообраќајни несреќи
7. Хуманитарни мерки:
8. евакуација
9. згрижување на загрозеното и настраданото население
10. радилошка, хемиска и биолошка заштита
11. прва медицинска помош

При изработката на овој УП, проценката на загрозеност од природни непогоди и други несреќи во општина Валандово е основа врз база на која се планираат мерките за заштита и спасување и истите треба понатаму да се вградат во проектната документација.

При понатамошната разработка на градежната парцела, како и при изработка на идејните и основните проекти, како и при изградба на градбите, мерките за заштита и спасување задолжително треба да се разработуваат детално и истите да се вградат, согласно член 7 од Уредбата за начинот на применување на мерки за заштита и спасување, при планирањето и уредувањето на просторот и населбите, во проектите и при изградба на објектите, како и учество во технички прегледи (Сл. Весник на РМ бр. 105/05).

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

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

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



Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

и други отровни хемикалии, експлозии на гасови, запалливи течности и гасови, како и други горливи матери кои со воздухот создаваат експлозивни смеси и други експлозивни матерјали од поголем размер).

Дел од природните непогоди и другите несреќи, можат да се јават и во границите на проектниот опфат, предметна разработка со овој УП.

### Урбанистичко-технички мерки

#### Засолнување

Согласно Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 93/12 -пречистен текст,41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), мерките за заштита и спасување задолжително се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата на РМ со подзаконски акт.

Засолнувањето опфаќа планирање, изградба, одржување и користење на јавните засолништа, одржување и користење на изградените засолништа и на другите заштитни објекти за заштита на населението, материјалните добра и културното наследство на Републиката. Јавните засолништа се планираат согласно со програмата на Владата за мерките за заштита и спасување и програмата на единиците на локалната самоуправа за мерките за заштита и спасување, а истите се вградени во урбанистичките планови. Јавните засолништа според отпорноста се градат како засолништа за основна заштита, во согласност со техничките нормативи за изградба на јавни засолништа што ги донесува директорот на Дирекцијата.

Република Македонија има обврска за изградба на јавни засолништа само во случај на исклучително загрозувани објекти што ќе ги утврди Дирекцијата врз основа на геолошко-хидролошките и сеизмичките карактеристики на земјиштето и на капацитетот на задоволување на потребите за засолнување. Единиците на локалната самоуправа имаат обврска да градат јавни засолништа со кои ќе ги задоволат потребните капацитети за засолнување на луѓето, материјалните добра и културното наследство на своето подрачје. Начинот на изградба на јавните засолништа и одржувањето и користењето на веќе изградените засолништа и други заштитни објекти и определување на потребниот број на засолнишни места со уредба ги уредува Владата.

#### Заштита и спасување од поплави, уривање брани и други атмосферски непогоди

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

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Организацијата и спроведувањето на заштита од поплави е даден во Уредба за спроведување на заштита и спасување од поплави (Службен Весник на РМбр.91/10).

*Бидејќи овој електоренергетски инфраструктурен објект е составен од подземен инфраструктурен вод се поставуваа на простор кој е рамен и се наоѓаат на доволно голема оддалеченост од локалните објекти нема ризик од предизвикување опасности од урнатини.*

#### Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи

При изработката на планскиот опфат предвидени се пропишани мерки за заштита од пожари, согласно член 68 од Законот за заштита и спасување (Службенвесник на РМ бр. 36/04, 49/04, 86/08, 124/10 и 18/11 и 41/14) пречистен 93/12, 41/14,129/15, 71/16 106/16,83/18), Законот за пожарникарство (Службен весник на РМ бр. 67/04, 81/07 и55/13и 158/14, 193/15, 39/16) (Пречистен текст 168/17), Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материи (Службен весник на РМ бр. 32/11 и 145/13), Уредба за спроведување на мерката заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материи (Службен весник на РМ бр.100/10), како и Правилникот за суштинските барања а заштита од пожарна градежните објекти (Службен весник на РМ бр. 94/09), Правилникот за техничките нормативи за хидрантска мрежа за гасење на пожари Службен весникна РМ бр. 26/18), Правилник за суштинските барања за градежните објекти (Службен весник на РМ бр. 74/06), Правилник за изборот на видовитеи на количините на противпожарните апарати со кои треба да располагаат правните лица и граѓаните, како и за критериумите што треба да ги исполнуваат правните лица кои што вршат сервисен прегледи контролно испитување на противпожарните апарати (Службен весник на РМ бр. 105/05), Правилник за начинот на определување наместа на кои задолжително треба да се наоѓаат уредите и инсталациите за заштита од пожари, другата противпожарна опрема, средствата за гасење на пожари и противпожарните апарати, нивното одржување во исправна состојба, посебното обележувања и достапност за употреба (Службен весник на РМ бр. 74/06 и76/07) и други позитивни прописи со кои е регулирана оваа проблематика. Уредите и постројките треба да се изведуваат на начин да не претставуваат опасност за предизвикување на пожари и експлозии. Заштитата и спасување од пожари, експлозии и опасни материи опфаќамеркии активности од нормативен, оперативен, организационен, надзорен, технички, образовен, воспитен и пропаганден карактер.

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

Заштитата и спасувањето од пожари, експлозии и опасни материи опфаќа планирање и подготвување на активности за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари, експлозии и опасни материи.

Организацијата за заштитата и спасувањето од пожари, експлозии и опасни материи се утврдува согласно плановите за заштита и спасување, како посебен документ во плановите.

Од урбанистички аспект противпожарната (ПП) заштита се предвидува од аспект на:

- брз и непречен пристап до градбите;
- градбите се предвидуваат од тврда градба, со примена на огноотпорни материјали,
- при планирањето да се води сметка за обезбедување на доволни растојанија меѓу градбите
- со сообраќајното решение и начинот на кој се предвидува изградбата на градбите овозможен е пристап на противпожарно возило од повеќе страни.

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

- внатрешните улици да бидат со доволна ширина, а потребно е да се изведат со задоволувачки осовински притисок, што овозможува непречено и брзо движење на противпожарните возила,

- инсталациите, уредите и постројките треба да се изведуваат на начин да не претставуваат опасност за предизвикување на пожари и експлозии

- во сите градови под Дирекцијај за заштита и спасување за ПП заштита, постојат бројни противпожарни единици, кои е опремени со противпожарни возила и со обучени лица за дејствување во случај на пожар, во склоп на севисните дејности

- обезбедена е доволна количина на вода за гасење на пожар

- во просторот предмет на овој УП да се предвидуваат надворешни пожарни хидранти за гасење на пожарот што би ја зафатиле новопланираната градба,

- во понатамошната разработка на во идејните и основните проекти, обврзно да се реши громобранска инсталација со цел да нема појава на зголемено пожарно оптоварување согласно Правилникот за македонските стандарди за заштита на објекти од атмосферски празнења (Сл. Весник на РМ бр. 101/2000)

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

Другите елементи за противпожарна заштита на градбите треба да се предвидат при изработката на идејните и основните проекти за градбите, односно за одредени градби потребно е да изготви посебен Проект за заштита и да се прибави согласност за застапеноста на мерките за заштита од пожари согласно Упатството за содржината на елаборатот за заштита од пожари, експлозии и опасни материји (Сл. Весник на РМ бр.139/10). Согласноста ја издава Дирекцијата за заштита и спасување.

Да се почитуваат пропишаните мерки за заштита од пожари, односно ширината на пристапниот пат да не биде помала од 6м., согласно Правилникот за мерките за заштита од пожари експлозии и опасни материји (Сл. Весник на РСМ бр. 32/2011). Исто така потребно е да се предвидуваат надворешни противпожарни хидранти што одговара на прописите за надворешните противпожарни хидранти во населените места и да се овозможи непречен пристап за противпожарните возила од најмалку две спротивни страни на објектот. Растојанието на хидрантите од ѕидот на објектот изнесува најмалку 5 метри а најмногу 80 метри.

Потребно е да се реши меѓусебното растојание на градбите при пректирањето и изведувањето, односно потребното меѓусебно растојание на градбите треба да изнесува 1/2 од вкупната височина на двете градби сметано од котата на терен до котата на венец, но не помалку од 8 м., согласно член 19 од Правилникот за мерките за заштита од пожари, експлозии и опасни материји (Сл. Весник на РСМ бр. 32/2011).

Подземениот кабловски инфраструктурен вод е изработен со ПВЦ изолација и е поставен во земја на длабочина од 0,8м, и со тоа опасноста од пожари е намалена но сепак треба да се запазат горенаведените препораки .

#### Заштита од неексплодирани убојни и други експлозивни средства

Согласно Законот за заштита и спасување, заштитата од неексплодирани убојни и други експлозивни средства опфаќа пребарување на теренот и пронаоѓање, пронаоѓање на неексплодираните убојни средства, обележување и обезбедување на теренот,

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства како и транспорт до определеното и уреденото место за уништување и безбедносни мерки за време на транспортот. Онеспособување и уништување на сите видови на неексплодирани убојни и други експлозивни средства се вршина местото на пронаоѓање, ако за тоа постојат безбедносни услови.

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

### Заштита и спасување од урнатини

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

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

При проектирање да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците и зони на тотални урнатини, Заштита од урнатини се обезбедува со изградба на оптимално отпорни објекти согласно сеизмолошката карта на РСМ, кои се изградени со помала количина на градежен материјал и релативно помали тежини. Оперативните мерки за заштита и спасување од урнатини се активностите за извидување на урнатините, пронаоѓање на затрупаните, осигурување на конструкцијата на оштетените и поместените делови на објектите заради спречување на дополнително уривање, превземање на мерки за заштита од дополнителни опасности, извлекување на затрупаните, давање на прва медицинска помош и извлекување на материјалните добра.

При планирањето да се води сметка да не се создаваат тесни грла на сообраќајниците, зони на тотални урнатини. Според очекуваните сеизмички интензитети оваа локација се наоѓа во зона на потреси од 90 по МК Скала.

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

Во случај на можни разурнувања, планираните решенија на уличната мрежа обезбедува:

- брза и непречена евакуација на луѓето (нема тесни грла на сообраќајниците)
- брз пристап на екипите за спасување и нивните специјални возила,
- непречена интервенција во кругот на катастрофата,
- штетите да се сведат на минимум,
- брза санација на последиците.

За инфраструктурната мрежа не се предвидуваат посебни урбанистички мерки од природни катастрофи. Бидејќи овој електроренергетски инфраструктурен објект е составен од подземен инфраструктурен вод се поставуваа на простор кој е рамен и се наоѓаат на доволно голема оддалеченост од локалните објекти, нема ризик од предизвикување опасности од урнатини.

### Заштита и од сообраќајни несреќи

Сообраќајната мрежа во проектниот опфат е планирана согласно наменатана просторот.

Комплетната сигнализација како вертикална и хоризонтална треба да биде изведена согласно прописите согласно намената и категоријата.



Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Временскиот рок за дејствување на возилата на брза помош зависи од одалеченоста на најблиската болница или поликлиника, која за овој проектен опфат и времето за интервенирање би изнесувало до 10 минути.

Временскиот рок за дејствување на пожарните возила, зависи од оддалеченоста на најблиската противпожарна станица.

### Заштита и спасување од свлекување на земјиштето

При изработка на урбанистичката документација да се разработи мерките за заштита од свлечишта.

- Потребно е стабилизирање на косините (потпорни сидови) .

Бидејќи овој објект е подземен инфраструктурен вод и се наоѓа на рамен терен не постои опасност од создавање на одрони и свлечишта.Меѓутоа при изградбата на водот ако се појави потреба во одредени делови по трасата ќе се изврши стабилизирање на косините со изградаба на потпорни сидови.

### Хумани мерки

#### Евакуација

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

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

Општината на чие подрачје е сместено евакуираното население ги покрива трошоците за обезбедување на основните услови за живот (сместување, исхрана, здравствена заштита и образование), со тоа што надоместокот за направените трошоци се на товарна општината од која е евакуирано населението, односно на товар на Републиката. Со Уредбата за спроведување на мерката за заштита и спасување–евакуација на населението (Сл. Весник на РМ бр. 101/10), се уредува спроведувањето на мерката евакуација на населението која се остварува во рамките на системот за заштита и спасување.

Планирањето и подготвувањето на активностите за спроведување на евакуација на населението се врши од страна на органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, установи, служби и трговски друштва.

### Згрижување на загрозеното и настраданото население

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

Државата и единиците на локалната самоуправа се должни да обезбедат сместување и итно згрижување на населението, кое поради природни непогоди, епидемии, епизоотии, епифитотии и други нереќи останало без дом и средства за живеење и кое поради згрозеност се задржало надвор од своето местона живеење. Републиката и единиците на локална самоуправа од кои се згрижува населението ги покриваат трошоците за сместување и обезбедување на основните услови за живот.

Новопланиран СН10(20) кВ кабелски подземен вод од ТС10(20)/0.4кВ „Собрание„ до ТС10(20)/0.4кВ „Памучна„ и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Согласно Уредбата за згрижување на настрадано и загрозено население (Сл. Весник на РМ бр. 100/10) се уредува спроведувањето на мерката згрижување на настрадано и загрозено население кое се остварува во рамките на системот за заштита и спасување.

Планирањето и подготвувањето на активностите за спроведување на згрижување на настрадано и загрозено население се врши од страна на органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, установи, служби и трговски друштва.

Згрижувањето опфаќа прифаќање, сместување и обезбедување на основните услови за живот на настраданото и загрозеното население. Републиката и единиците на локалната самоуправа обезбедуваат сместување и итно згрижување на населението, кое поради природни непогоди и други несреќи, останало без дом и средства за живеење и кое поради загрозеност се задржува надвор од своето место на живеење.

#### Радиолошка, хемиска и биолошка заштита и заштита од техничко – технолошки Катастрофи

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

Сопствениците на објекти во кои се произведуваат и складираат опасни материји, сопствениците на транспортни средства, како и сопствениците и корисниците на објектите и уредите кои се наменети за јавно снабдување со вода, производство, сообраќај и складирање на животни, лекариства и сточна храна, јавните здравствени служби, како и сопствениците на објекти во кои се врши згрижување и образование на децата, се должни да обезбедат заштитни средства и да ги извршуваат пропишаните мерки за радиолошка, хемиска и биолошка заштита. Планирањето и подготвувањето на активностите за спроведување на мерката радиолошка, хемиска и биолошка заштита се врши од страна на органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, установи, служби и трговски друштва.

#### Прва медицинска помош

Согласно член 87 од Законот за заштита и спасување, радиолошка, хемиска и биолошка заштита, опфаќа мерки и средства за навремено откривање, следење и контрола на опасностите и последиците од несреќи со опасни материји, како и последиците од радиолошко, хемиско и биолошко оружје, превземање на мерки за заштита и отстранување на последиците од нив. Сопствениците на објекти во кои се произведуваат и складираат опасни материји, сопствениците на транспортни средства, како и сопствениците и корисниците на објектите и уредите кои се наменети за јавно снабдување со вода, производство, сообраќај и складирање на животни, лекариства и сточна храна, јавните здравствени служби, како и сопствениците на објекти во кои се врши згрижување и образование на децата, се должни да обезбедат заштитни средства и да ги извршуваат пропишаните мерки за радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

Со уредбата за спроведување на мерката за радиолошка, хемиска и биолошка заштита (Сл. Весник на РМ бр. 91/10), се уредува спроведувањето на мерката радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

**УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА** за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

Планирањето и подготвувањето на активностите за спроведување на мерката радилошка, хемиска и биолошка заштита се врши од страна на органите на државната управа, органите на единиците на локалната самоуправа, јавните претпријатија, установи, служби и трговски друштва. Радилошка, хемиска и биолошка заштита опфаќа мерки и активности за заштита на луѓето, добитокот и растенијата, со навремено откривање, следење и контрола на опасностите од последиците од несреќи со опасни материи, како и последиците од радилошки, хемиски и биолошки агенсии превземање на мерки и активности за отстранување на последиците од нив.

#### **9.4. Заштита на културно-историско наследство**

Согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање во просторните и урбанистички планови, врз основа на документацијата за недвижното културно наследство, задолжително се утврдуваат плански мерки за заштита на спомениците на културата, како и насоки за определување на режимот на нивната заштита. Недвижното културно наследство е поделено на видови: споменици, споменични целини и културни предели.

Доколку при реализација на планот се појави археолошко наоѓалиште односно предмети од археолошко значење, треба да се постапи во согласност со одредбите од член 65 од Законот за заштита на културното наследство (Службен весник на РМ бр. 20/04, 115/07, 18/11, 148/1, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18).

#### **9.5. Мерки за спречување на бариери на лица со инвалидитет**

За обезбедување услови за движење на лица со инвалидитет, важат одредбите од Правилникот за начинот на обезбедување непречен пристап, движење (хоризонтално и вертикално), престој и работа на лица со инвалидност до и во градби со јавни и деловни намени, градби со намена домување во станбени згради, како и градби со станбено- деловна намена (Сл. весник на Република Македонија, бр.17/15).

Составил  
Кузманска Наташа д-а,  
планер со овластување бр.0.0117  
Студио Џон и Џони Скопје



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Nataša'.

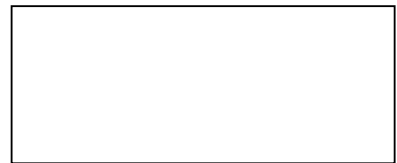




УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

**ПРИЛОЗИ КОН ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ**





*geoproimg@yahoo.com*

деловоден број: 08-110/3  
датум: 21.03.2023 година

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

**ЗА АЖУРИРАЊЕ НА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА**

**К.О. Валандово**



Заверил:

М.П.

---

м-р. Зоран Арсов дипл.геод.инг.  
(овластен геодет)

## **СОДРЖИНА НА ГЕОДЕТСКИОТ ЕЛАБОРАТ**

1. Насловна страна
2. Содржина
3. Технички извештај
4. Скица од извршено премерување
5. Оригинални податоци за времето и точноста на мерењето
6. Трошковник
7. Податоци од АКН
8. Известување за заверка од АКН
9. ЦД

## **ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ**

### **1.Податоци за КО, КП, ПЛ :**

Во врска со поднесената нарачка од страна на ГОРЕКС ДОО со седиште на ул."Борис Трајковски" бр.81, Индустриска зона Пинтија, Скопје а врз основа на склучениот договор за извршување на оперативни геодетски работи за потребите на ЕВН Македонија АД Скопје – КЕЦ Гевгелија, како и врз основа на доставен графички опфат за ажурирање, изработен е Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога. Извршено е геодетско снимање - ажурирање на бараната површина во К.О.Валандово.

Снимањето е извршено за поставување на подземен кабелски вод.

Снимањето е извршено со Leica GPS GNSS VIVA во 3Д, за размер 1 : 1000 со слободен избор на деталните точки со кои се прикажуваат прекршувањата на теренот по барање на нарачателот, како и промените сврзани со теренот по принцип на профили за да може да се добие и подолжен профил на предвидениот опфат. На лице место снимени се: постојните патишта, постојните кабелски ормани, шахтите, телефонските столбови, конфигурацијата на самиот терен и др.

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

Мерењето за реализација на ажурирањето на геодетската подлога е извршено со *Leica* GPS GNSS VIVA на ден 23.09.2022 година. Временските услови како и постапката на мерење и условите ја обезбедуваат бараната точност.

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

Извршители на целокупната постапка како и постпроцесингот на работата е од страна на стручните лица од ДГР " ГЕОМЕТАР ПРО.ИНГ."ДОО Свети Николе.

Изготвил:

Свети Николе, 21.03.2023 год.

---

м-р Зоран Арсов дипл.геод.инг.





Оригинални податоци за времето и точноста на мерењето

1	Measured	09/23/2022 11:44:00	631282.7085	4576130.2128	133.4911	0.0391
2z	Measured	09/23/2022 11:44:20	631287.2362	4576130.3963	133.6636	0.1180
3	Measured	09/23/2022 11:45:18	631288.9396	4576148.3718	134.0809	0.0371
4	Measured	09/23/2022 11:46:02	631291.7779	4576164.1084	135.7828	0.0222
5	Measured	09/23/2022 11:46:12	631291.2936	4576158.0806	135.6495	0.0237
6dbt	Measured	09/23/2022 11:46:26	631297.0675	4576155.9371	135.8238	0.0297
7dbt	Measured	09/23/2022 11:46:34	631297.0886	4576155.9480	135.8061	0.0376
8og	Measured	09/23/2022 11:46:40	631296.6417	4576155.9406	135.7473	0.0364
9z	Measured	09/23/2022 11:46:46	631296.1259	4576155.2011	135.5691	0.0430
10	Measured	09/23/2022 11:47:42	631299.4974	4576163.2253	135.9827	0.0190
11	Measured	09/23/2022 11:47:50	631298.2875	4576164.6831	136.0672	0.0206
12	Measured	09/23/2022 11:48:00	631301.8851	4576156.9823	136.0240	0.0359
13og	Measured	09/23/2022 11:48:10	631301.0370	4576155.3288	136.0217	0.0261
14og	Measured	09/23/2022 11:49:28	631314.2309	4576153.6299	136.1781	0.0340
15	Measured	09/23/2022 11:49:42	631315.2517	4576155.3649	136.1263	0.0381
16	Measured	09/23/2022 11:49:56	631319.9634	4576160.9762	136.3244	0.0467
17	Measured	09/23/2022 11:50:22	631321.8515	4576162.0970	136.6097	0.0214
18db	Measured	09/23/2022 11:51:02	631322.0447	4576154.2490	136.3672	0.0325
18orm2m	Measured	09/23/2022 11:50:44	631322.6690	4576155.6888	136.2072	0.0488
19dv	Measured	09/23/2022 11:51:38	631326.8219	4576153.8971	136.4664	0.0300
20og	Measured	09/23/2022 11:52:06	631327.1042	4576152.2490	136.2553	0.0505
21sl	Measured	09/23/2022 12:03:58	631366.5161	4576252.8331	142.5878	0.0357
22sah	Measured	09/23/2022 12:04:16	631364.0860	4576248.7118	142.3609	0.0166
23	Measured	09/23/2022 12:04:26	631370.0375	4576250.5822	142.7095	0.0421
24	Measured	09/23/2022 12:04:32	631370.5731	4576251.5066	142.9019	0.0316
25	Measured	09/23/2022 12:05:54	631366.5528	4576254.6097	142.8420	0.0330
26og	Measured	09/23/2022 12:06:26	631367.3983	4576253.5849	142.7439	0.0403
27	Measured	09/23/2022 12:06:38	631366.6849	4576253.5106	142.7250	0.0399
28	Measured	09/23/2022 12:07:12	631367.9754	4576251.7166	142.6126	0.0241
29	Measured	09/23/2022 12:07:18	631368.8954	4576251.0401	142.5058	0.0433
30	Measured	09/23/2022 12:08:00	631361.2275	4576255.9502	142.6826	0.0128
31	Measured	09/23/2022 12:08:14	631362.5764	4576269.8517	143.6732	0.0174
32	Measured	09/23/2022 12:08:22	631367.9227	4576268.1578	143.6087	0.0304
33og	Measured	09/23/2022 12:08:32	631368.7804	4576266.5238	143.7870	0.0183
34og	Measured	09/23/2022 12:08:58	631370.1110	4576285.6586	144.8647	0.0202
35	Measured	09/23/2022 12:09:04	631369.5845	4576285.6431	144.7651	0.0363
36	Measured	09/23/2022 12:09:12	631364.2871	4576287.3523	144.8348	0.0252
37	Measured	09/23/2022 12:09:28	631365.5898	4576299.6815	145.4011	0.0169
38	Measured	09/23/2022 12:09:40	631370.1602	4576290.7038	145.0092	0.0333
39og	Measured	09/23/2022 12:09:52	631371.0878	4576290.3883	144.9987	0.0358
40og	Measured	09/23/2022 12:10:10	631373.0058	4576295.6817	145.3736	0.0403
41	Measured	09/23/2022 12:10:22	631371.1356	4576293.8543	145.1874	0.0452
42	Measured	09/23/2022 12:10:30	631373.2163	4576298.1266	145.5307	0.0325
43	Measured	09/23/2022 12:10:36	631374.4502	4576299.9519	145.7913	0.0334
44	Measured	09/23/2022 12:10:46	631380.6709	4576305.1074	146.4174	0.0485

45	Measured	09/23/2022 12:10:52	631381.5836	4576305.7172	146.4673	0.0552
46	Measured	09/23/2022 12:11:00	631382.6823	4576305.8846	146.5249	0.0340
47og	Measured	09/23/2022 12:11:10	631382.3726	4576304.9944	146.4659	0.0529
48og	Measured	09/23/2022 12:11:16	631382.3664	4576305.0117	146.4894	0.0171
49sah	Measured	09/23/2022 12:11:26	631381.6568	4576307.5887	146.5328	0.0149
50	Measured	09/23/2022 12:11:38	631378.0405	4576312.9464	146.6671	0.0170
51	Measured	09/23/2022 12:11:46	631381.8676	4576311.4441	146.8788	0.0177
52	Measured	09/23/2022 12:11:52	631383.4854	4576311.1732	146.9188	0.0157
53	Measured	09/23/2022 12:11:58	631384.4893	4576311.3234	146.9592	0.0156
54	Measured	09/23/2022 12:12:02	631385.0829	4576311.8930	146.9224	0.0175
55	Measured	09/23/2022 12:12:10	631386.8671	4576315.2672	147.1859	0.0274
56	Measured	09/23/2022 12:12:20	631391.4882	4576313.4658	147.2261	0.0417
57ts	Measured	09/23/2022 12:12:38	631384.6659	4576312.7736	146.9759	0.0340
58	Measured	09/23/2022 12:12:48	631390.4904	4576310.1489	147.1257	0.0220
59	Measured	09/23/2022 12:12:52	631390.9757	4576308.1025	147.0618	0.0365
60dbt	Measured	09/23/2022 12:13:04	631392.1609	4576307.9502	147.3028	0.0524
61z	Measured	09/23/2022 12:13:20	631392.2719	4576307.0031	147.0230	0.0172
62og	Measured	09/23/2022 12:13:34	631394.6063	4576299.9235	147.0570	0.0256
63og	Measured	09/23/2022 12:13:52	631407.2917	4576293.5473	147.4174	0.0229
64dv	Measured	09/23/2022 12:14:06	631411.5409	4576297.3822	147.7991	0.0325
65z	Measured	09/23/2022 12:14:26	631411.7917	4576296.8007	147.4298	0.0191
66og	Measured	09/23/2022 12:14:44	631425.5643	4576289.7058	147.5356	0.0125
67og	Measured	09/23/2022 12:14:54	631421.9683	4576285.6415	147.5702	0.0376
68db	Measured	09/23/2022 12:15:42	631430.2106	4576281.2625	147.4595	0.0224
69orm	Measured	09/23/2022 12:16:02	631431.2687	4576280.9757	147.5119	0.0158
70og	Measured	09/23/2022 12:16:16	631441.2725	4576279.1074	147.4934	0.0241
71og	Measured	09/23/2022 12:16:26	631440.2908	4576275.2936	147.4206	0.0151
72og	Measured	09/23/2022 12:16:38	631450.0784	4576268.4284	147.5374	0.0225
73og	Measured	09/23/2022 12:16:48	631455.1240	4576271.1996	147.4882	0.0140
74	Measured	09/23/2022 12:16:58	631455.2159	4576270.9950	147.4525	0.0138
75dv	Measured	09/23/2022 12:17:14	631464.0317	4576266.9932	147.7550	0.0272
76bb	Measured	09/23/2022 12:17:26	631462.9582	4576262.4969	147.4846	0.0261
77orm	Measured	09/23/2022 12:17:38	631464.5655	4576261.7957	147.4706	0.0474
78og	Measured	09/23/2022 12:17:54	631466.3493	4576260.1046	147.3277	0.0157
79og	Measured	09/23/2022 12:18:08	631469.0228	4576264.9939	147.8769	0.0150
80	Measured	09/23/2022 12:18:18	631468.6257	4576264.1840	147.3000	0.0150
81og	Measured	09/23/2022 12:18:36	631482.0287	4576258.3518	147.2632	0.0282
82z	Measured	09/23/2022 12:18:46	631481.7994	4576257.2667	147.3958	0.0433
83og	Measured	09/23/2022 12:19:02	631485.4353	4576251.2202	147.1209	0.0430
84z	Measured	09/23/2022 12:19:20	631501.6074	4576249.0749	146.8901	0.0305
85og	Measured	09/23/2022 12:19:28	631499.4309	4576245.7915	146.9418	0.0143
86og	Measured	09/23/2022 12:19:46	631517.8196	4576238.4074	146.5817	0.0298
87z	Measured	09/23/2022 12:19:56	631520.3283	4576241.4199	146.5585	0.0188
88z	Measured	09/23/2022 12:20:14	631535.2190	4576236.0348	146.3449	0.0587
89	Measured	09/23/2022 12:20:26	631533.8762	4576232.0740	146.2776	0.0387
90	Measured	09/23/2022 12:20:32	631534.9663	4576230.8255	146.1239	0.0472
91	Measured	09/23/2022 12:20:44	631535.6843	4576228.2399	145.8467	0.0669
92	Measured	09/23/2022 12:20:54	631535.2963	4576226.3334	145.6873	0.0190
93	Measured	09/23/2022 12:21:02	631533.8828	4576224.4312	145.5220	0.0183
94	Measured	09/23/2022 12:21:08	631532.0409	4576223.5924	145.4427	0.0199
95z	Measured	09/23/2022 12:21:26	631542.5475	4576233.4274	146.4614	0.0330
96dbt	Measured	09/23/2022 12:21:50	631542.0099	4576233.0154	146.2435	0.0364
97z	Measured	09/23/2022 12:22:30	631547.0470	4576232.9930	146.4653	0.0350

98z	Measured	09/23/2022 12:22:44	631550.1669	4576232.9844	146.5044	0.0325
99z	Measured	09/23/2022 12:23:00	631558.9134	4576234.6694	146.6424	0.0382
100	Measured	09/23/2022 12:23:12	631559.6659	4576232.6717	146.3364	0.0502
101	Measured	09/23/2022 12:23:22	631550.6806	4576230.9506	146.1348	0.0424
102dv	Measured	09/23/2022 12:23:52	631560.2945	4576219.6175	146.1145	0.0189
103dv	Measured	09/23/2022 12:24:00	631560.2869	4576219.6052	146.0949	0.0232
104dv	Measured	09/23/2022 12:25:02	631560.1857	4576213.4549	145.8334	0.0237
105orm	Measured	09/23/2022 12:25:48	631564.3071	4576218.3998	146.2346	0.0170
106sa	Measured	09/23/2022 12:26:00	631564.3403	4576218.8967	146.2186	0.0145
107beh	Measured	09/23/2022 12:26:20	631560.1430	4576221.0963	146.0377	0.0527
108beh	Measured	09/23/2022 12:26:30	631558.9803	4576214.0509	145.9042	0.0468
109k	Measured	09/23/2022 12:27:06	631557.1152	4576221.4714	145.9514	0.0455
110k	Measured	09/23/2022 12:27:28	631554.6400	4576231.8351	146.2861	0.0427
111tr	Measured	09/23/2022 12:27:50	631553.9751	4576221.4596	145.8573	0.0426
112tr	Measured	09/23/2022 12:27:56	631554.1294	4576219.4546	145.9104	0.0257
113tr	Measured	09/23/2022 12:28:06	631546.8092	4576217.2083	145.6864	0.0218
114tr	Measured	09/23/2022 12:28:12	631546.1012	4576218.9469	145.5613	0.0190
115tr	Measured	09/23/2022 12:28:22	631542.6472	4576217.6178	145.3804	0.0198
116tr	Measured	09/23/2022 12:28:28	631541.1132	4576216.9373	145.2935	0.0172
117tr	Measured	09/23/2022 12:28:34	631538.7276	4576215.7828	145.1672	0.0315
118tr	Measured	09/23/2022 12:28:46	631536.4882	4576214.4141	145.0439	0.0159
119tr	Measured	09/23/2022 12:28:54	631533.8385	4576212.6555	144.8940	0.0127
120tr	Measured	09/23/2022 12:29:04	631527.8102	4576207.8195	144.5392	0.0160
121tr	Measured	09/23/2022 12:29:26	631516.5386	4576197.5669	143.7419	0.0201
122tr	Measured	09/23/2022 12:29:36	631512.1390	4576193.3826	143.4566	0.0146
123og	Measured	09/23/2022 12:29:48	631513.2798	4576192.2775	143.5415	0.0243
124og	Measured	09/23/2022 12:30:04	631518.9826	4576197.8813	143.9837	0.0273
125og	Measured	09/23/2022 12:30:26	631528.7266	4576205.8671	144.4838	0.0157
126og	Measured	09/23/2022 12:30:40	631536.9954	4576212.2676	145.0454	0.0171
127og	Measured	09/23/2022 12:30:48	631538.8078	4576213.0929	145.1852	0.0357
128bb	Measured	09/23/2022 12:31:48	631540.0235	4576214.0828	145.3663	0.0240
129	Measured	09/23/2022 12:32:10	631511.9755	4576201.6201	143.8326	0.0356
130	Measured	09/23/2022 12:32:18	631511.1878	4576202.6980	143.9432	0.0124
131	Measured	09/23/2022 12:32:26	631515.3272	4576204.8330	144.0327	0.0160
132	Measured	09/23/2022 12:32:30	631514.2862	4576205.4988	144.1146	0.0140
133	Measured	09/23/2022 12:32:42	631514.8732	4576217.8116	145.0102	0.0734
134	Measured	09/23/2022 12:32:50	631514.2843	4576218.6743	145.0885	0.0301
135	Measured	09/23/2022 12:33:00	631513.2842	4576219.1453	145.1266	0.0357
136db	Measured	09/23/2022 12:33:18	631513.5383	4576218.2519	145.2644	0.0699
137og	Measured	09/23/2022 12:33:46	631513.7563	4576217.4327	145.3208	0.0381
138sah	Measured	09/23/2022 12:34:00	631514.6769	4576221.8947	145.1654	0.0170
139	Measured	09/23/2022 12:34:06	631514.9433	4576224.8040	145.2471	0.0305
140	Measured	09/23/2022 12:34:20	631498.1768	4576227.5836	145.3387	0.0373
141	Measured	09/23/2022 12:34:34	631494.7445	4576222.1121	145.2670	0.0422
142	Measured	09/23/2022 12:34:42	631494.4865	4576220.5303	145.4934	0.0362
143orm	Measured	09/23/2022 12:35:00	631478.3091	4576224.1349	145.3533	0.0153
144db	Measured	09/23/2022 12:35:10	631477.3215	4576224.2363	145.3611	0.0304
145	Measured	09/23/2022 12:35:26	631472.4234	4576224.2971	145.3250	0.0151
146	Measured	09/23/2022 12:35:32	631472.3945	4576225.7269	145.1228	0.0150
147	Measured	09/23/2022 12:35:40	631472.5411	4576231.7564	145.0885	0.0249
148db	Measured	09/23/2022 12:36:02	631456.4488	4576227.5293	145.0556	0.0567
149	Measured	09/23/2022 12:36:12	631451.4568	4576227.9081	144.8331	0.0152
150	Measured	09/23/2022 12:36:16	631451.1860	4576229.3388	144.8138	0.0125

151	Measured	09/23/2022 12:36:26	631451.9200	4576235.3041	144.8483	0.0154
152	Measured	09/23/2022 12:36:40	631438.7523	4576237.6804	144.5442	0.0286
153	Measured	09/23/2022 12:36:52	631442.1178	4576231.0513	144.6473	0.0303
154	Measured	09/23/2022 12:37:00	631441.3909	4576230.8777	144.6479	0.0409
155	Measured	09/23/2022 12:37:04	631440.5141	4576230.3717	144.6124	0.0485
156og	Measured	09/23/2022 12:37:20	631440.0845	4576229.8201	144.7245	0.0799
157	Measured	09/23/2022 12:37:48	631439.3045	4576228.8219	144.3836	0.0125
158saht	Measured	09/23/2022 12:38:00	631439.9907	4576231.0902	144.6123	0.0115
159	Measured	09/23/2022 12:38:46	631436.2595	4576229.4281	144.4569	0.0281
160	Measured	09/23/2022 12:38:50	631435.9869	4576230.6813	144.4998	0.0313
161	Measured	09/23/2022 12:38:56	631435.5426	4576231.6307	144.4944	0.0227
162	Measured	09/23/2022 12:39:00	631434.6897	4576232.2981	144.4779	0.0226
163db	Measured	09/23/2022 12:39:12	631435.1109	4576231.0881	144.6268	0.0159
164	Measured	09/23/2022 12:39:28	631425.8267	4576232.1844	144.4806	0.0421
165	Measured	09/23/2022 12:43:22	631426.0943	4576233.9180	144.2509	0.0143
166	Measured	09/23/2022 12:43:30	631425.7758	4576240.0359	144.2222	0.0239
167sa	Measured	09/23/2022 12:43:50	631415.1398	4576239.0099	143.8843	0.0171
168	Measured	09/23/2022 12:44:18	631399.0325	4576245.0320	143.4792	0.0217
169	Measured	09/23/2022 12:44:26	631397.9840	4576239.0426	143.4668	0.0197
170	Measured	09/23/2022 12:44:34	631397.5506	4576237.3571	143.6910	0.0173
171db	Measured	09/23/2022 12:44:46	631395.7148	4576237.6151	143.4498	0.0231
172orm	Measured	09/23/2022 12:45:04	631394.9081	4576237.9133	143.3829	0.0230
173	Measured	09/23/2022 12:45:44	631369.6421	4576241.3115	142.4611	0.0254
174	Measured	09/23/2022 12:45:52	631371.5518	4576243.7718	142.4372	0.0381
175	Measured	09/23/2022 12:46:00	631373.3565	4576249.8664	142.7550	0.0370
176	Measured	09/23/2022 12:46:06	631373.8763	4576250.9397	142.9257	0.0261
177sl	Measured	09/23/2022 12:46:22	631367.7313	4576244.1391	142.1634	0.0175
178sl	Measured	09/23/2022 12:46:28	631365.9548	4576241.8323	141.9996	0.0344
179sl	Measured	09/23/2022 12:46:38	631359.8536	4576242.2296	142.0202	0.0270
180	Measured	09/23/2022 12:46:44	631359.6208	4576240.1090	141.8911	0.0213
181	Measured	09/23/2022 12:46:52	631365.1828	4576239.1632	141.8257	0.0293
182	Measured	09/23/2022 12:47:00	631365.8521	4576241.1961	141.9814	0.0254
183	Measured	09/23/2022 12:47:06	631366.6238	4576242.4905	142.0916	0.0216
184	Measured	09/23/2022 12:47:10	631367.6123	4576243.1796	142.2141	0.0312
185db	Measured	09/23/2022 12:47:20	631367.7669	4576241.9494	142.3856	0.0465
186og	Measured	09/23/2022 12:47:40	631366.8905	4576238.4146	142.0572	0.0338
187og	Measured	09/23/2022 12:47:58	631365.6059	4576226.7310	141.0089	0.0207
188	Measured	09/23/2022 12:48:08	631364.0114	4576226.6479	140.9140	0.0382
189	Measured	09/23/2022 12:48:32	631358.4357	4576226.2063	140.8857	0.0408
190db	Measured	09/23/2022 12:54:54	631357.8707	4576226.0942	141.0425	0.0433
191og	Measured	09/23/2022 12:55:14	631357.1339	4576220.8192	140.4367	0.0405
192	Measured	09/23/2022 12:55:20	631357.9145	4576220.8616	140.4285	0.0151
193	Measured	09/23/2022 12:55:30	631363.0865	4576217.3100	140.2473	0.0385
194	Measured	09/23/2022 12:55:36	631364.5870	4576217.1642	140.8509	0.0218
195	Measured	09/23/2022 12:55:54	631355.3122	4576209.1684	139.6463	0.0955
196	Measured	09/23/2022 12:56:10	631356.1379	4576202.6775	139.2605	0.0325
197	Measured	09/23/2022 12:56:20	631361.5436	4576201.5211	139.2206	0.0341
198	Measured	09/23/2022 12:56:26	631362.7292	4576201.1178	139.3405	0.0178
199sah	Measured	09/23/2022 12:57:00	631358.1155	4576195.9610	138.8111	0.0154
200sl	Measured	09/23/2022 12:57:08	631360.0357	4576192.8453	138.6334	0.0158
201bb	Measured	09/23/2022 12:57:18	631361.2002	4576192.6335	138.8808	0.0299
202db	Measured	09/23/2022 12:57:48	631355.0569	4576201.9792	139.2907	0.0226
203og	Measured	09/23/2022 12:57:58	631354.7849	4576202.3136	139.2815	0.0542



204og	Measured	09/23/2022 12:58:08	631353.9829	4576200.7958	139.1763	0.0433
205og	Measured	09/23/2022 12:58:16	631352.4012	4576200.5363	138.8202	0.0184
206	Measured	09/23/2022 12:58:26	631350.7437	4576200.2894	138.8662	0.0157
207	Measured	09/23/2022 12:58:34	631353.1466	4576199.9662	138.9521	0.0211
208	Measured	09/23/2022 12:58:40	631354.7662	4576200.2480	139.0508	0.0152
209	Measured	09/23/2022 12:58:46	631355.7805	4576201.0789	139.1331	0.0224
210	Measured	09/23/2022 12:58:52	631356.1649	4576202.0999	139.2117	0.0160
211	Measured	09/23/2022 12:59:06	631350.4937	4576196.0829	138.7949	0.0263
212	Measured	09/23/2022 12:59:24	631352.9003	4576195.5030	138.6952	0.0446
213	Measured	09/23/2022 12:59:40	631354.2122	4576194.5754	138.7046	0.0181
214	Measured	09/23/2022 12:59:50	631355.1053	4576192.5264	138.6148	0.0384
215	Measured	09/23/2022 12:59:56	631355.1954	4576191.5798	138.5543	0.0173
216og	Measured	09/23/2022 13:00:04	631352.9829	4576192.0803	138.7504	0.0329
217og	Measured	09/23/2022 13:00:38	631360.8475	4576182.6023	138.1861	0.0187
218	Measured	09/23/2022 13:00:46	631359.7863	4576182.8094	138.1385	0.0187
219	Measured	09/23/2022 13:00:54	631354.3169	4576182.6733	138.0817	0.0298
220og	Measured	09/23/2022 13:01:04	631352.1221	4576182.5552	138.1586	0.0417
221og	Measured	09/23/2022 13:01:20	631350.7303	4576172.6898	137.5359	0.0351
222	Measured	09/23/2022 13:01:28	631352.1165	4576172.6593	137.5063	0.0315
223	Measured	09/23/2022 13:01:52	631353.3835	4576172.9765	137.3322	0.0258
224	Measured	09/23/2022 13:02:02	631358.4664	4576170.3001	137.3360	0.0225
225	Measured	09/23/2022 13:02:10	631359.7300	4576170.0120	137.4659	0.0278
226	Measured	09/23/2022 13:02:28	631351.8155	4576161.3317	136.5750	0.0669
227	Measured	09/23/2022 13:02:38	631350.2405	4576161.6882	136.7684	0.0201
228	Measured	09/23/2022 13:02:48	631349.3825	4576162.0677	136.8850	0.0294
229	Measured	09/23/2022 13:02:56	631349.1223	4576160.5361	136.7631	0.0464
230	Measured	09/23/2022 13:03:02	631349.5941	4576160.0802	136.6380	0.0174
231	Measured	09/23/2022 13:03:08	631350.3645	4576158.9747	136.4121	0.0258
232k	Measured	09/23/2022 13:03:26	631348.9224	4576158.1728	136.3480	0.0223
233	Measured	09/23/2022 13:03:38	631348.6518	4576158.9662	136.5698	0.0273
234	Measured	09/23/2022 13:03:42	631348.0231	4576159.6445	136.7015	0.0255
235	Measured	09/23/2022 13:03:52	631346.9532	4576159.1567	136.6971	0.0175
236	Measured	09/23/2022 13:04:02	631347.7669	4576158.5461	136.5261	0.0193
237	Measured	09/23/2022 13:04:08	631347.2315	4576157.7758	136.3447	0.0199
238	Measured	09/23/2022 13:04:24	631331.7584	4576159.5607	136.3725	0.0304
239	Measured	09/23/2022 13:04:30	631331.7807	4576160.1955	136.5678	0.0331
240	Measured	09/23/2022 13:04:36	631331.7510	4576160.8113	136.7517	0.0197
241sah	Measured	09/23/2022 13:04:58	631352.8412	4576152.5503	136.0741	0.0446
242bb	Measured	09/23/2022 13:05:08	631356.3256	4576149.4765	136.2344	0.0365
244	Measured	09/23/2022 13:09:30	631355.3826	4576148.0613	135.8699	0.0302
245ogr	Measured	09/23/2022 13:09:52	631349.1297	4576149.6396	136.1045	0.0332
246	Measured	09/23/2022 13:10:00	631349.7736	4576147.3004	135.8132	0.0271
247	Measured	09/23/2022 13:10:06	631350.1008	4576149.2725	135.8689	0.0336
248	Measured	09/23/2022 13:10:32	631349.4947	4576150.7441	135.9373	0.0314
249	Measured	09/23/2022 13:11:08	631348.2891	4576151.3335	135.7661	0.0325
RTCM-Ref 0012 Reference		09/23/2022 11:41:55	631338.9312	4576134.4678	145.8007	0.0000

ДГР „ГЕОМЕТАР ПРО. ИНГ.“ ДОО

-----

За изработка на предметниот Геодетски елаборат за посебни геодетски намени, користени се податоци од Агенцијата за катастар на недвижности

## Трошковник

<u>Издавање податоци во дигитална форма</u>	бр.	1	*	1102.00 ден.	=	1102.00 ден.
<u>Координати и надморска височина</u>	бр.	1	*	409.00 ден.	=	409.00 ден.
<u>Заверка на геодетски елаборат</u>	бр.	1	*	250.00 ден.	=	250.00 ден.
Вкупно					=	1761.00 ден.

**ДГР Геометар Про.Инг.  
Свети Николе**

---

# Плаќањето е успешно завршено

Број на извршената трансакција: 5691244

Назив на налогодавач: Љупчо Спасев Плоштад Илинден бр.6	Датум на валута 21.03.2023	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 1352	Уплатна сметка:
Даночен број или ЕМБС: 5538211	Сметка на буџетски корисник: 2100100450-787-11	Приходна шифра и програма: 724116-20 <input type="checkbox"/> преку МИПС
Повикување на број:	Датум на уплата: 21.03.2023	Место на плаќање: Интернет Casys cPay
Цел на плаќање: Издавање на податоци во дигитална форма		
Потпис:		

Налог ПП50

ВКУПНО ЗА ПРИЈАВА	1078
АДМИНИСТРАТИВНА ТАКСА	0
ПРОВИЗИЈА	24
ЗАВЕРКА НА ГЕОДЕТСКИ ЕЛАБОРАТ	250.00
<b>ВКУПНО ЗА НАПЛАТА</b>	<b>1352</b>

**Потврда за нарачка: 286210**

**Податоци за нарачателот**

Име на компанија	ДГР „ГЕОМЕТАР ПРО. ИНГ.“ДОО Свети Николе
ЕМБС на компанија	5538211
Телефон на компанија	032/440-144
Име	Зоран
Презиме	Арсов
Е-пошта	geoproing2007@yahoo.com
Телефон	032/440-144

Улица	Плоштад „Илинден“
Број	8
Поштенски број	2220
Град	Свети Николе
Држава	Македонија

**Податоци за нарачката**

Име на продукт	Начин на превземање	Единечна цена	Кол.	Паушал	Вкупна цена	Архивски број	Линк за превземање	
Координати и надморска височина	Продукт во електронска форма	150.0 ден.	1.0	250.0 ден.	400.0 ден.	08-19/1792	<a href="#">Order_286210_GeodetskiTocki-KoordinatiNadmorskaVisocina_wo39vi167940167613547xu87i.xlsx</a> - <a href="#">Order_286210_GeodetskiTocki-KoordinatiNadmorskaVisocina_wo39vi167940167613547xu87i.pdf</a>	
<b>Вкупна цена:</b>		400.0 + 9* = 409.0 ден.						

Начин на плаќање: Онлајн плаќање

Број на трансакција: 27724238

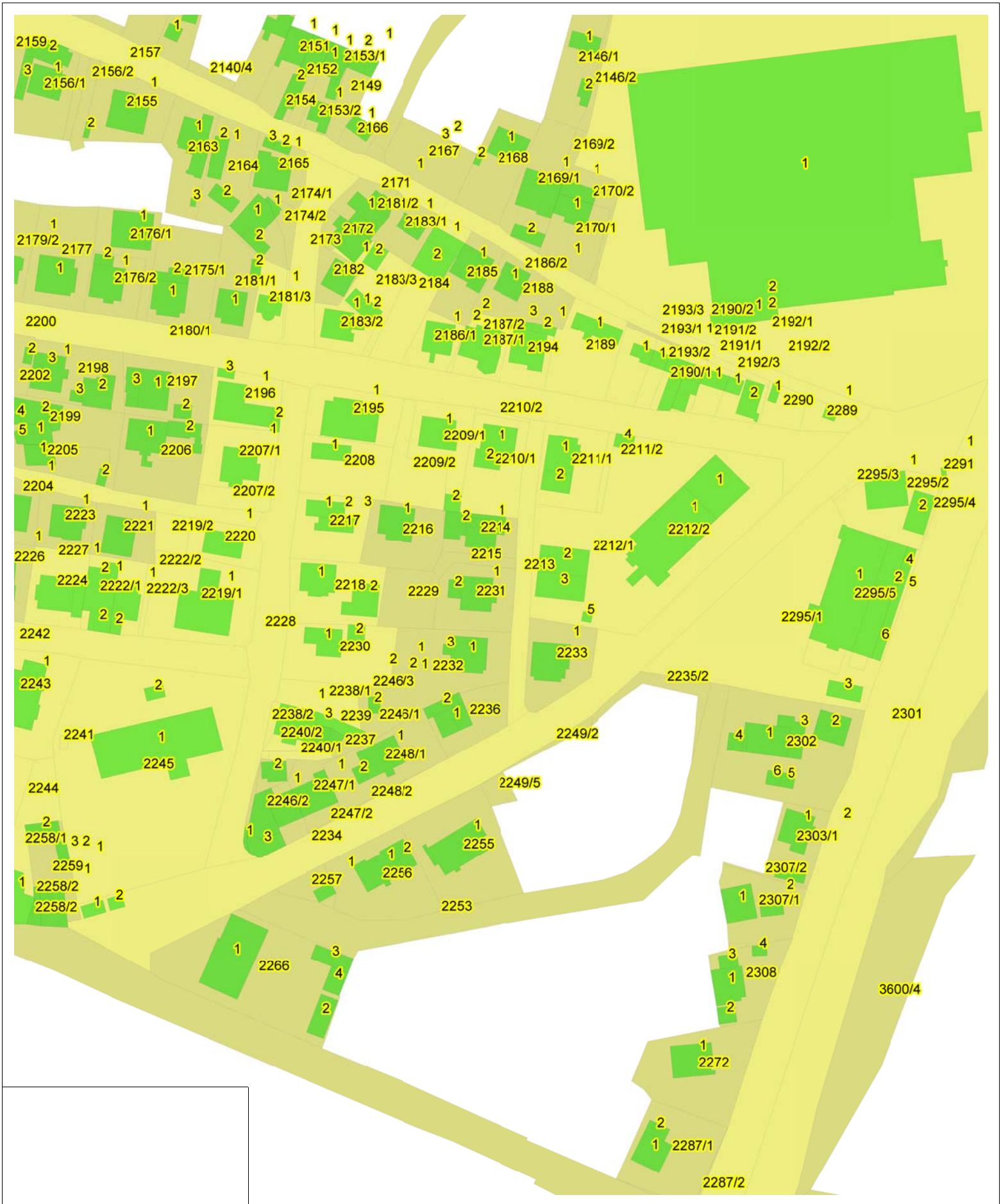
\*\*\* Електронскиот документ е валиден само кога се користи во електронска форма."

\*Провизија за банка - процент од вкупна сума



# MakEdit

21-Mar-23 1:25:06 PM



**КООРДИНАТИ НА ТОЧКИ ОД ГЕОДЕТСКАТА РЕФЕРЕНТНА МРЕЖА**

Ознака (тип) на геодетска	Бр. на точка	Y	X	H
Градска полигонометриска точка	138	7631436.877	4576232.363	144.5409

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА  
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ

1110-3/2023 од 21.03.2023 13:58:09



## ИЗВЕСТУВАЊЕ

за електронска заверка на геодетски елаборат

Извршена е електронска заверка на геодетскиот елаборат за Геодетски елаборат за ажурирана геодетска подлога, изработен од: ГЕОМЕТАР ПРО ИНГ ДОО, заведена под број: 08-110/3 од 21.03.2023 година.

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

Геодетскиот елаборат е доставен во електронска форма преку Е- шалтерот на Агенцијата за катастар на недвижности, на 21.03.2023 13:58:09 часот.



Службено лице

ГЕОМЕТАР ПРО ИНГ ДОО

(име и презиме, потпис)



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

ГРАФИЧКИ ДЕЛ





Општина Валандово  
Република Северна Македонија

Бр: 12-1069/2

01.12.2022

Одделение за урбанизам, комунални  
дејности и заштита на животната  
средина

Графички приказ на градежна  
парцела бр:  
КП 2241, 2245, 2227, 2228, 2180/1,  
2234, 2173, 2135/1, 2291

Урбана единица 3, урбан блок 3.1

Урбана единица 4, урбан блок 4.2 и урбан блок 4.3

ИЗВОД ОД ПЛАН

ГУП: Валандово

Плански период: 2019-2029 година

Одлука број: 08-32/2 од 30.03.2022 година

КО: Валандово

М: 1:2500

Изготвиле:  
Анита Трајкова  
Ѓоко Аврамски  
Илија Матеев

Општина Валандово  
Градоначалник  
Перо Костадинов

ОПШТИНА ВАЛАНДОВО

Ул. „Иво Лола Рибар“ бб, 2460 Валандово  
Тел. +389 (0)34/382-044  
www.valandovo.gov.mk



ГЕНЕРАЛЕН УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ГРАД ВАЛАНДОВО ОПШТИНА ВАЛАНДОВО			
ДЕЛ	ПЛАНСКА ДОКУМЕНТАЦИЈА		ПРЕДЛОГ ПЛАН
РАЗМЕР	1 : 2500	ПЛАНСКИ ПЕРИОД : 2019-2029	ПОВРШИНА 178.41 ха
ЛЕГЕНДА			
	ГРАНИЦА НА ПЛАНСКИ ОПФАТ		КУЛТУРА
	ГРАНИЦА НА УРБАНА ЕДИНИЦА (ЕДИНИЦА ЗА УРБАНА ЕДИНИЦА)		ДРЖАВНИ ИНСТИТУЦИИ
	ГРАНИЦА НА БЛОК ОЗНАКА ЗА БЛОК		ВЕРСКИ ИНСТИТУЦИИ
	РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА		ЛЕСНА И НЕЗАГАЂУВАЧКА И РЕКРЕАЦИОНА СТОВАРИШТА
	ГРАНИЦА НА НАМЕНСКА ЗОНА		ПАРКОВСКО ЗЕЛЕНИЛО
	ДОМУВАЊЕ ВО СТАНЕБНИ КУЊИ		ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО
	ДОМУВАЊЕ ВО СТАНЕБНИ ЗГРАДИ		СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА
	МАЛИ КОМЕРЦИЈАЛНИ И ДЕЛОВНИ НАМЕНИ		МЕМОРИЈАЛНИ ПРОСТОРИ
	ГОЛЕМИ ТРГОВСКИ ЕДИНИЦИ		КОМУНАЛНА СИМПРАСТРУКТУРА
	ДЕЛОВНИ ПРОСТОРИ		РЕГУЛИРАНО КОРИТО НА РЕКИ/СВОДОЛИЦИ
	ХОТЕЛСКИ КОМПЛЕКСИ		ГЛАВНИ ПРАВИЦИ ВО ГРАДОТ ЗА ВЛЕЗ/ИЗЛЕЗ
	ОБРАЗОВАЊЕ И НАУКА		E1 КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА СОБРАЌА НА ИНФРАСТРУКТУРА КОРОВОЗ ТРОТУАР/ВЕЛОСИЦИДСКА ПАТЕКА ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО ВО РИЗИКО ЗАШТИТЕН ПОЈАС НА ЗАПРАСА НА Р1409 Во општина Валандово
	ЗДРАВСТВО И СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА		
			<p>ХИДРОТЕХНИЧКА МРЕЖА</p> <p>ВОДОВОД</p> <p>ПОСТОЕЧКА МРЕЖА</p> <p>ВОДОВОД</p> <p>ПЛАНИРАНА МРЕЖА</p> <p>ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА</p> <p>ПОСТОЕЧКА МРЕЖА</p> <p>ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА</p> <p>ПЛАНИРАНА МРЕЖА</p> <p>АТМОСФЕРСКА</p> <p>КАНАЛИЗАЦИЈА</p> <p>ПЛАНИРАНА МРЕЖА</p> <p>ЕЛЕКТРО- ЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА И ОБЕКТИ</p> <p>10KV ПОДЗЕМЕН КАБЕЛ СО ЗАШТИТЕН ПОЈАС (1m од секој)</p> <p>10KV ДИСТРИБУЦИОН СО ЗАШТИТЕН ПОЈАС (10m од секој ступор)</p> <p>НИСКОНАПОНСКИ ВОД (0.4kv)</p> <p>ПОСТОЕЧКА ТРАНСФОРМАЦИЈА</p> <p>ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИСКА ИНФРАСТРУКТУРА</p> <p>ПЛАНИРАНА МРЕЖА</p> <p>ПОСТОЕЧКА МРЕЖА</p> <p>РИЈКА НА ВЕТРОВИ</p>

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

Општите услови за изградба, развој и користење на земјиштето и градбите важат за целата површина на планскиот опфат и служат за спроведување на ГУП, односно за изготвување на Извод од урбанистички план.

**4.1.** Генералниот урбанистички план е основа со која се регулира просторниот развој, организација и уредувањето на просторот во градот. Изградбата на нови објекти, како и изградбата на сообраќајници и комунална инфраструктура ќе се изведува според важечката законска и подзаконска регулатива, одобрената техничка документација како и важечките технички прописи во урбанизмот и градежништвото.

**4.2.** Со овој Генерален урбанистички план се утврдуваат глобални насоки за изработка на плановите од понизок ред. Овие услови се применуваат во сите фази на разработка и реализација на Генералниот урбанистички план и претставуваат негов составен дел. Генералниот урбанистички план има непосредна примена преку понатамошна изработка и донесување на детални урбанистички планови.

**4.3.** Планскиот опфат на Генералниот урбанистички план е организиран во 7 Урбани единици – четврти. Четвртта или урбаната единица е најголема единица на градежното земјиште која се состои од повеќе блокови и земјиште за општа употреба. Границата на четврт се совпаѓа со границите на блоковите од нејзиниот периметар. Блокот е помала организациона единица на градежното земјиште од четвртта. Истиот се состои од една или повеќе градежни парцели и градежно земјиште за општа употреба. Границата на блокот се совпаѓа со оски на улици, регулациони линии, наменски зони, граници на градежни парцели и граници на катастарски парцели. Билансните показатели во рамките на планската документација содржат податоци за површините и намените, показатели за инфраструктурата и параметри за уредување на просторот на урбаните единици согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање (Сл.весник на РМ бр.199/14, бр.44/15, бр.193/15, бр.31/16, бр.163/16 и бр.64/18).

#### **4.4. Наменска употреба на земјиштето – класи на намена**

Со Генералниот урбанистички план, се предвидуваат следните наменски употреби на Земјиштето:

##### **А - Домување**

A1- домување во станбени куќи

A2- домување во станбени згради

##### **Б - Комерцијални и деловни намени**

B1- мали комерцијални и деловни намени

B2- големи трговски единици

B4- деловни простори

B5- хотелски комплекси

##### **В - Јавни институции**

V1 -образование и наука

V2 -здравство и социјална заштита

V3- култура

V4 -државни институции

V5- верски институции

##### **Г - Производство, дистрибуција и сервиси**

G2 -лесна и незагадувачка индустрија

G3- сервиси

G4 -стоваришта

##### **Д - Зеленило и рекреација**

D1- парковско зеленило

D2- заштитно зеленило

D3- спорт и рекреација

Д4- меморијални простори

**Е - Инфраструктура**

Е1 комунална инфраструктура

Е2 комунална супраструктура

-Под компатибилни класи на намени се подразбираат две или повеќе класи на намена кои можат да егзистираат во иста наменска зона, блок или градежна парцела без притоа меѓусебно да го нарушуваат функционирањето, егзистирањето и вредноста на земјиштето и градбите и да не го надминуваат максимално дозволениот процент на учество даден во Прилог бр. 2 од Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РМ, бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18). При изработка на планови од пониско ниво се дозволува употребата на компатибилните класи на намена на ниво на блок или наменска зона.

-Доколку се појават соседни наменски зони кои се некомпатибилни помеѓу себе и кои не се раздвоени со јавна површина, да се предвидат „тампон“ зони од високо зеленило за нивно разграничување. Овој услов не важи за сродните класи на намени кои спаѓаат во иста група на класи на намени.

-Учеството на групите на класи на намени В-Јавни институции и Д-Зеленило, без ограничувања може да се планира и зголемува за сметка на други намени.

**4.5. Граница на плански опфат на Детален урбанистички план** опфаќа дел од планскиот опфат на Генералниот урбанистички план. Истата треба да биде: рационална, економична линија на опкружување која ќе се совпаѓа или ќе ги следи линеарните зададености на теренот, било да се природни (релјеф, водени токови и др.) или создадени (пат, оска на улица, граница на блок, граница на катастарска парцела, граница на подрачје со иста намена и др.)

**Регулациона линија** е линија на разграничување помеѓу градежното земјиште за општа употреба и парцелираното градежно земјиште за поединечна употреба.

**Граница на градежна парцела** е линија на разграничување на носителите на право на градење помеѓу две соседни градежни парцели.

**Градежната парцела** е ограничена со регулаторни линии – регулациона линија и граница на парцела кои се плански одредби во урбанистички план и урбанистичко планска документација што ја обележуваат промената на носителот на правото на градење.

**Градежна линија** е планска одредба која претставува граница на површината за градење во градежната парцела и ја дефинира просторната граница до која градбата може да се гради. Градежната линија може да се спроведува со дозволен пречекорувања согласно Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РМ, бр.142/15, 217/15, 222/15, 228/15, 35/16, 99/16, 134/16, 33/17 и 86/18).

**4.6. Процент на изграденост** е урбанистичка величина која ја покажува густината на изграденост, односно колкав дел од градежното земјиште е зафатен со градба.

**Коефициент на искористеност** на земјиштето е урбанистичка величина која го покажува интензитетот на изграденост на градежното земјиште.

При изработка на планови од пониско ниво да се планираат густини на домување до 100 жители/хектар кај основната класа на намена А1-домување во станбени куќи, 150 жители/хектар кај основната класа на намена А2-домување во станбени згради.

Максимално дозволените вредности на процентот на изграденост (Р), коефициентот на искористеност (К) и дозволената височина изразена во катови или метри (Н) за класите на намени А1 и А2 изнесува:

-А1-домување во станбени куќи:

(Р) до 60%, (Н)=10,2м, (П+2+Пк)

-А2-домување во станбени згради:

(Р) до 60%, (П+3+Пк) за градежни парцели до 500м<sup>2</sup>



(Р) до 60%, (П+5+Пк) за градежни парцели од над 500м<sup>2</sup>

При изработка на планови од пониско ниво, во случаите кога градежна парцела со основна класа на намена А1-Домување во станбени куќи граничи со градежна парцела со основна класа на намена А2-домување во станбени згради, разликата во планираната катност да не биде повеќе од две нивоа.

Оваа одредба не се однесува на постојните објекти со основна класа на намена А2 домување во станбени згради.

**4.7.** При оформување на содржините во рамките на ДУП, во потполност да се почитува и применува режимот за заштита пропишан во Заштитно конзерваторските основи со бр. (бр.09-234/5 од 21.06.2019), а составен дел од овој текст.

**4.8.** Согласно Законот за одбрана (Сл. весник на РМ бр.42/01; 05/03; 58/06; 110/08; 51/11; 151/11; 185/11 и 215/15), Законот за заштита и спасување (Сл. весник на РМ, бр.36/04; 49/04; 86/08; 124/10; 18/11, 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 106/16), Законот за пожарникарството (Сл. весник на РМ, бр. 67/04; 81/07; 55/13; 158/14; 193/15 и 39/16) и Законот за управување со кризи (Сл. весник на РМ, бр.29/05; 36/11; 41/14; 104/15 и 39/16), задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.

Предвидени се следните плански мерки за заштита:

- Инвеститорот во проектната документација, е должен да изготви посебен елаборат за заштита од пожари, експлозии и опасни материји. Оваа одредба ги опфаќа сите објекти, освен објекти со намена А1-Домување во станбени куќи за кои се применуваат важечки мерки, нормативи и стандарди кои се однесуваат на заштита и спасување.

- Сообраќајното решение и начинот на кој треба да се предвиди изградба на објектите треба да овозможи пристап на противпожарно возило од повеќе страни.

- Во Валандово се наоѓа противпожарна единица која е опремена со ПП возила и со обучени лица за дејствување во случај на пожар.

- Потребно е да се предвидат надземни (или подземни) пожарни хидранти за снабдување на ПП возила со вода за гасење.

- По однос на **заштита од природни непогоди**, објектите треба да се изградат согласно важечките технички прописи од соодветните области.

- По однос на **технолошките непогоди**, треба да бидат превземени сите мерки за заштита со изработката на проектите и премената на соодветната технологија.

**4.9.** При оформување на содржините во локалитетот се применуваат соодветни мерки за заштита на елементите на животната средина, со почитување на минималната застапеност на зеленилото во дворните места на градежните парцели и линеарно зеленило (доколку постојат услови за тоа) долж сообраќајниците. Објектите кои се планирани да се градат на предметниот простор, треба да бидат изведени согласно стандардите и нормативите за проектирање и не смеат да ја нарушат природната рамнотежа на средината. Во градежните парцели со намена лесна и загадувачка индустрија, задолжителен е комплетен третман на отпадните води од сопствениот технолошки процес и фекалните отпадни води, во секоја градежна парцела. Пречистената отпадна вода не смее да биде со понизок квалитет до класата на реципиентот.

**4.10.** Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија на просторот кој е предмет на разработката на Генерален урбанистички план за град Валандово, Општина Валандово, има предложено за заштита природно наследство:

ПЛАТАН - Две платанови стебла (*Platanus orientalis*) кои се наоѓаат во центарот на градот, кои согласно Законот за заштита на природата (Службен 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 и 113/18), не смее да се отстрануваат, и при изработка на планови од пониско ниво, соодветно да се означат и заштитат.

**4.11. За обезбедување услови за движење на инвалидизирани лица** важи

Правилникот за стандарди и нормативи за урбанистичко планирање (Сл.весник на РМ, бр.142/15, бр.217/15, бр.222/15, бр.228/15, бр.35/16, бр.99/16, бр.134/16, бр.33/17 и бр.86/18)

**4.12. Процентот на озеленетост** е планска одредба во урб. план во рамки на градежната парцела, блокот или четврта. Процентот на озеленетост на ниво на урбана единица се добива кога ќе се соберат сите предвидени озеленувања во урбаната единица (јавно зеленило и зеленило планирано во поделни градежни парцели).

При изработка на планови од пониско ниво, за процентуалната застапеност на зелената површина да се почитува Законот за урбано зеленило (Сл.Весник на РМ бр.11/18, бр.42/20)

**4.13. Основни параметри за уредување на просторот во делот на сообраќајот**

**1.** Стационарниот сообраќај т.е. прашањето за обезбедување на паркирни и гаражни места е обврска на локалната самоуправа и на сите корисници на земјиштето во рамките на опфатот на урбаното подрачје. Обезбедувањето на потребниот број на паркинг места е основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба.

**2.** Гаражните и паркинг местата можат да бидат јавни или за потребите и во владение на поедини корисници на градскиот простор.

**3.** Јавно паркирано или гаражно место е наменето за било кое патничко возило под услови што ги определува надлежниот орган на локалната самоуправа.

**4.** Градбата на нови јавни паркинзи и гаражи ќе се врши според актуелната законска регулатива.

**5.** Во подрачјето на Градот, утврдувањето на патишта и улици на кои се забранува сообраќајот за сите или за одделни видови возила, се врши со сообраќајни проекти за утврдување на условите и режимот на сообраќајот, во постапка утврдена со закон, а во согласност со планерските критериуми и проектните услови и елементи за градски улични мрежи

**6.** Колскиот пристап до градежните парцели треба да биде од секундарната улична мрежа.

**7.** Заштитниот појас од 5м од секоја страна на ул."1" категоризирана како градска магистрална улица (траса на Р1401), предвиден е за идни проширувања на сообраќајниот профил на улицата, задолжително е почитување на истиот при детална разработка согласно законската регулатива и во него не смее да се градат објекти.

**4.14.** Објектите од групата на намена Е-инфраструктура, кои не се планирани како наменски зони во графичкиот дел од овој ГУП може да се планираат при изработка на планови од пониско ниво при што треба да се запазат сите пропишани стандарди (сообраќајни, безбедносни, еколошки и планерски) за поставување на ваков вид објекти, согласно законската регулатива.

**4.15.** Во однос на донесените планови од пониско ниво:

-Доколку регулационата линија на планираната улична мрежа со овој ГУП дефинира профил на улица помал од планираниот во план од пониско ниво, планираните услови за градежните парцели и градбите продолжуваат да важат.

-Доколку регулационата линија на планираната улична мрежа со овој ГУП дефинира профил на улица поголем од планираниот во план од пониско ниво, планираните услови за градбите продолжуваат да важат, доколку регулационата линија планирана со овој ГУП не се пресекува со градежната линија.

**УРБАНА ЕДИНИЦА 3**

Урбана единица(четврт)	површина на Урбана единица (четврт) ха	Блок	површина на Блок ха
УЕЗ	12.72	3.1	12.72

Урбана единица 3 се состои од блок: 3.1.

**Максимално дозволени вредности на урбанистички параметри при изработка на плански/проектни документации**

**1.А1-домување во станбени куќи:**

(Р) 60%, (Н)=10.2м, (П+2+Пк)  
 густина на домување до 100 жители/хектар

**2.А2-домување во станбени згради:**

(Р) 60%, (П+3+Пк) за градежни парцели до 500м<sup>2</sup>  
 (Р) 60%, (П+5+Пк) за градежни парцели над 500м<sup>2</sup>  
 густина на домување до 150 жители/хектар

**3. Б1 - мали комерцијални и деловни намени:**

(Р) 70%, (П+1)

**4. Б5 - хотели:**

(Р) 60%, (П+5)

**5.В-јавни институции:**

(Р) 60%, (П+4)

Наведените максимално дозволени вредности на урбанистички параметри не се однесуваат за постоечки објекти кои соодветствуваат со планираните намени во урбаната единица.

-Паркирањето – гаражирањето да се предвиди во согласност со важечка законска регулатива. Обезбедувањето на потребниот број на паркинг места е основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба.

-Колскиот пристап до градежните парцели треба да биде од секундарната улична мрежа.

-Вградување соодветен режим за заштита на недвижното културно наследство при изработка на план од пониско ниво се врши според заштитно-конзерваторските основи

УРБАНА ЕДИНИЦА	ОСНОВНИ КЛАСИ НА НАМЕНА НА ЗЕМЛИШТЕ	површина (ха)	процент на учество во однос на површината на плански опфат
УЕЗ	<b>А - домување</b>		
	<b>А1 - домување во станбени куќи</b>	8.40	66.04%
	<b>А2 - домување во станбени згради</b>	0.84	6.60%

**Генерален урбанистички план за град Валандово, Општина Валандово**

<b>Б - комерцијални и деловни намени</b>			
Б1 - мали комерцијални и деловни намени		1.11	8.73%
Б5 - хотели		0.19	1.49%
<b>В - јавни институции</b>			
В3 - култура - дом на култура		0.45	3.54%
В4 - државни институции		0.61	4.80%
В5 - верски објект (црква)		0.06	0.47%
<b>Д - Зеленило, спорт, рекреација и меморијални простори</b>			
Д1 - парковско зеленило		0.27	2.12%
<b>Е - инфраструктура</b>			
Е1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)		0.79	6.21%
<b>ВКУПНО</b>		<b>12.72</b>	<b>100%</b>

БЛОК	НАМЕНА НА ЗЕМЛИШТЕ	површина (ха)		процент
3.1	<b>А - домување</b>			72.63%
	А1 - домување во станбени куќи	8.40	9.24	
	А2 - домување во станбени згради	0.84		
	<b>Б - комерцијални и деловни намени</b>			10.22%
	Б1 - мали комерцијални и деловни намени	1.11	1.30	
	Б5 - хотели	0.19		
	<b>В - јавни институции</b>			8.80%
	В3 - култура - дом на култура	0.45	1.12	
	В4 - државни институции	0.61		
	В5 - верски објект (црква)	0.06		
	<b>Д - Зеленило, спорт, рекреација и меморијални простори</b>			
	Д1 - парковско зеленило		0.27	
	<b>Е - инфраструктура</b>			6.23%
	Е1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)		0.79	
<b>ВКУПНО</b>		<b>12.72</b>	<b>100.00%</b>	

**УРБАНА ЕДИНИЦА 4**

Урбана единица(четврт)	површина на Урбана единица (четврт) ха	Блок	површина на Блок ха
УЕ4	21.18	4.1	8.23
		4.2	6.72

		4.3	2.99
		4.4	3.25

Урбана единица 4 се состои од блоковите: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4

**Максимално дозволени вредности на урбанистички параметри при изработка на плански/проектни документации**

**1. А1-домување во станбени куќи:**

(P) 60%, (H)=10.2м, (П+2+Пк)  
 густина на домување до 100 жители/хектар

**2. А2-домување во станбени згради:**

(P) 60%, (П+3+Пк) за градежни парцели до 500м<sup>2</sup>  
 (P) 60%, (П+5+Пк) за градежни парцели над 500м<sup>2</sup>  
 густина на домување до 150 жители/хектар

**3. Б1 - мали комерцијални и деловни намени:**

(P) 70%, (П+1)

**4. Б2 - големи трговски единици:**

(P) 60%, (П+4)

**5. В-јавни институции:**

(P) 60%, (П+4)

**6. Г - Производство, дистрибуција и сервиси:**

(P) 50%, (П+1)

**7. Е2-комунална супраструктура**

(P) 60%, (П+1)

Наведените максимално дозволени вредности на урбанистички параметри не се однесуваат за постоечки објекти кои соодветствуваат со планираните намени во урбаната единица.

-Паркирањето – гаражирањето да се предвиди во согласност со важечка законска регулатива. Обезбедувањето на потребниот број на паркинг места е основен услов за изградба до максимално дозволената висина и површина за градба.

-Колскиот пристап до градежните парцели треба да биде од секундарната улична мрежа.

-Вградување соодветен режим за заштита на недвижното културно наследство при изработка на план од пониско ниво се врши според заштитно-конзерваторските основи

УРБАНА ЕДИНИЦА	ОСНОВНИ КЛАСИ НА НАМЕНА НА ЗЕМЈИШТЕ	површина (ха)	процент на учество во однос на површината на плански опфат
УЕ4	<b>А - домување</b>		
	<b>А1</b> - домување во станбени куќи	9.37	44.24%
	<b>А2</b> - домување во станбени згради	0.25	1.18%
	<b>Б - комерцијални и деловни намени</b>		
	Б1 - мали комерцијални и деловни намени	0.54	2.55%
	Б2 - големи трговски единици	0.31	1.46%
	<b>В - јавни институции</b>		
В4 - државни институции	0.55	2.60%	



**Генерален урбанистички план за град Валандово, Општина Валандово**

	<b>Д - Зеленило, спорт, рекреација и меморијални простори</b>		
	Д2- заштитно зеленило	4.14	19.55%
	<b>Г - Производство, дистрибуција и сервиси</b>		
	Г2 - лесна и загадувачка индустрија	2.93	13.83%
	Г3 - сервиси		
	Г4 - стоваришта		
	<b>Е - инфраструктура</b>		
	Е1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)	2.71	12.80%
	Е2 - комунална супраструктура (резервоар за вода)	0.38	1.79%
	<b>ВКУПНО</b>	<b>21.18</b>	<b>100%</b>

БЛОК	НАМЕНА НА ЗЕМЛИШТЕ	површина (ха)		процент
4.1	<b>А - домување</b>	3.00		36.45%
	А1 - домување во станбени куќи			
	<b>В - јавни институции</b>	0.39		4.74%
	В4 - државни институции			
	<b>Д - Зеленило, спорт, рекреација и меморијални простори</b>	4.14		50.30%
	Д2- заштитно зеленило			
	<b>Е - инфраструктура</b>	0.70		8.51%
	Е1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)			
Е2 - комунална супраструктура (резервоар за вода)	0.38			
	<b>ВКУПНО</b>	<b>8.23</b>		<b>100.00%</b>
	<b>НАМЕНА НА ЗЕМЛИШТЕ</b>	површина (ха)		процент
4.2	<b>А - домување</b>	2.19		32.61%
	А1 - домување во станбени куќи			
	<b>Б - комерцијални и деловни намени</b>	0.31		4.62%
	Б2 - големи трговски единици			
	<b>Г - Производство, дистрибуција и сервиси</b>	2.93		43.63%
	Г2 - лесна и загадувачка индустрија			
	Г3 - сервиси			
	Г4 - стоваришта			
	<b>Е - инфраструктура</b>	1.29		19.14%
Е1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)				
	<b>ВКУПНО</b>	<b>6.72</b>		<b>100.00%</b>
	<b>НАМЕНА НА ЗЕМЛИШТЕ</b>	површина (ха)		процент
4.3	<b>А - домување</b>	1.80		60.20%
	А1 - домување во станбени куќи			
	<b>Б - комерцијални и деловни намени</b>	0.43		14.38%
	Б1 - мали комерцијални и деловни намени			
	<b>В - јавни институции</b>	0.16		5.35%
	В4 - државни институции			
	<b>Е - инфраструктура</b>	0.60		20.07%
Е1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)				
	<b>ВКУПНО</b>	<b>2.99</b>		<b>100.00%</b>

**Генерален урбанистички план за град Валандово, Општина Валандово**

НАМЕНА НА ЗЕМЛИШТЕ		површина (ха)		процент
4.4	<b>A - домување</b>		2.63	80.94%
	<b>A1 - домување во станбени куќи</b>	2.38		
	<b>A2 - домување во станбени згради</b>	0.25		
	<b>Б - комерцијални и деловни намени</b>		0.11	3.39%
	Б1 - мали комерцијални и деловни намени			
	<b>Е - инфраструктура</b>		0.51	15.68%
Е1 - комунална инфраструктура (сообраќајна инфраструктура)				
<b>ВКУПНО</b>		<b>3.25</b>		<b>100.00%</b>

**УРБАНА ЕДИНИЦА 5**

Урбана единица(четврт)	површина на Урбана единица (четврт) ха	Блок	површина на Блок ха
УЕ5	31.32	5.1	1.18
		5.2	4.94
		5.3	1.90
		5.4	5.76
		5.5	5.80
		5.6	3.86
		5.7	3.01
		5.8	4.88

Урбана единица 5 се состои од блоковите: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8

**Максимално дозволени вредности на урбанистички параметри при изработка на плански/проектни документации**

**1.А1-домување во станбени куќи:**

(P) 60%, (H)=10.2м, (П+2+Пк)

густина на домување до 100 жители/хектар

**2.А2-домување во станбени згради:**

(P) 60%, (П+3+Пк) за градежни парцели до 500м<sup>2</sup>

(P) 60%, (П+5+Пк) за градежни парцели над 500м<sup>2</sup>

густина на домување до 150 жители/хектар

**3. Б4 - деловни намени:**

(P) 60%, (П+4)

**4.В-јавни институции:**

(P) 60%, (П+4)



ТЕРЕНСКА СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ

Пробискиот рамер 1:1000

ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЧНА ЛИНИЈА НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- 2180/1 БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ОБЈЕКТИ
- ПОМОЩНИ ЛИНИИ (асфалт, тротоари, патека и т.н.)
- СТАНБЕН ОБЈЕКТ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- ПОМОЩНИ ОБЈЕКТИ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- ДЕЛОВЕН ОБЈЕКТ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- ШАХТИ
- СТОБЕ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА - БЕТОНСКИ ДРВЕН
- ПОТПОРЕН СТОБ
- ЖЕЛЕЗНА ОГРАДА НА СИД
- БРОЈ И ОПИС НА ДЕТАЛНА ТОЧКА
- АБСОЛУТНА ВИСИНА НА ДЕТАЛНАТА ТОЧКА
- ТРАНСФОРМАТОР
- ТРАНСФОРМАТОР НА БЕТОНСКИ СТОБЕ
- НАДЗЕМЕН КАБЕЛОВСКИ ОРМАН
- ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОН СТОБЕ
- ОПНАТ НА КУПЕНИ ПОДАТОЦИ ОД ГИС
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ



Изготвил: м-р. Зоран Арсов д-пл. геод. инж.  
Свети Николе, 15.11.2022 година

**Крајна точка на  
новопланиран СН10(20)/0,4кV  
подземен кабел тип**

**Крајна точка на  
новопланиран СН10(20)/0,4кV  
подземен кабел тип  
ТС „Памучна,, на КП 2291 на КО  
Валандово**

**Почетна точка на  
новопланиран СН10(20)/0,4кV  
подземен кабел тип  
од ТС „Собрание,, на КП 2241 на  
КО Валандово**

■■■■■■■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P=893.88 m<sup>2</sup>

ИМЕ НА ЛОКАЦИЈАТА: КО Валандово, Општина Валандово		НАРАЧАТЕЛ: ЕВН Македонија АД - Скопје,	 
Име: АНТОНИ ПОЛОВ, ДИП. ЕЛ. ИНЖ.		ИЗРАБОТИЛ: „СТУДИО ЦОН И ЦОНИ,, ДОО Прилеп -Подружница Скопје Друштво за планирање, проектирање и инженеринг ул. Анкарска бр. 23 - 2 тел. 30 67 260, 075 28 66 98 e-mail: studiodzonidzomy@yahoo.com	
ПРОЕКТАНТ:	АНТОНИ ПОЛОВ, ДИП. ЕЛ. ИНЖ.	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:	
ПРОЕКТАНТ ПЛАНЕР:	КУМАНОВО НАТАША ДИП. ИНЖ. АРХ. Овластување бр. 0.0117	Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово	
СОРАБОТНИК:	НИКОЛА ВОСЕ ДИП. ИНЖ. АРХ. Овластување бр. 0.0176	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА СО ЛИНИЈА НА ТРАСА НА ПОДЗЕМЕН КАБЕЛСКИ ВОД	
ПРОЕКТ:	Урбанистички проект	ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА	ЛИСТ:
ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	ДАТА : август, 2023	ГОЛЕМИНА: 841/594	02
		РАЗМЕР: 1:500	



ТЕРЕНСКА СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ  
Проблажен размер 1:1000

**ЛЕГЕНДА**

- ГРАНИЦА ЛИНИЈА НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- 2180/1 БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ОБЈЕКТИ
- ПОМОЩНИ ЛИНИИ (асфалт, тротоари, патека и т.н.)
- СТАНБЕН ОБЈЕКТ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- ПОМОЩНИ ОБЈЕКТИ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- ДЕЛОВЕН ОБЈЕКТ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- ШАКТИ
- СТОПЕ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА - БЕТОНСКИ ДРВЕЊИ
- ПОТПОРЕН СИД
- ЖЕЛЕЗНА ОГРАДА НА СИД
- БРОЈ И ОПИС НА ДЕТАЛНА ТОЧКА
- АКСОБУЛНА ВИСИНА НА ДЕТАЛНАТА ТОЧКА
- ТРАНСФОРМАТОР
- ТРАНСФОРМАТОР НА БЕТОНСКИ СТОПЕ
- НАДЗЕМЕН КАБЛОВСКИ ОРГАН
- ТЕЛЕФОНСКИ СТОПЕ
- ОПФАТ НА КУПЕНИ ПОДАТОЦИ ОД ГИС
- ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ

Место и датум: мр. Зоран Арсов дипл. геод. инж.  
Свети Николе, 15.11.2022 година


**Крајна точка на  
новопланиран СН10(20)/0,4кV  
подземен кабел тип**

**Крајна точка на  
новопланиран СН10(20)/0,4кV  
подземен кабел тип  
ТС „Памучна,, на КП 2291 на КО  
Валандово**

**Почетна точка на  
новопланиран СН10(20)/0,4кV  
подземен кабел тип  
од ТС „Собрание,, на КП 2241 на  
КО Валандово**

■■■■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P=893.88 m<sup>2</sup>

■■■■	ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P=893.88 m <sup>2</sup>
---	ЛИНИЈА НА ПОДЗЕМЕН КАБЕЛСКИ ВОД должина =428м1
—	СН 0.4кV ПОДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
—	СН 0.4кV НАДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
—	СН 10(20)кV НАДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
—	СН 10(20)кV ПОДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
—	БАКАРЕН КАБЕЛ ПОДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
НЗ	НЕИЗГРАДЕНО ЗЕМЈИШТЕ

ИМЕ НА ЛОКАЦИЈАТА: КО Валандово, Општина Валандово		НАРАЧАТЕЛ: ЕВН Македонија АД - Скопје,		 <b>EVN</b> ПРЕДПРИЈАТИЕ - ИВАНКА - ПАНЧЕВО
КО Валандово, Општина Валандово		ИЗРАБОТИЛ: „СТУДИО ЦОН И ЦОНИ „ ДОО Прилеп -Подружница Скопје Друштво за планирање, проектирање и инженеринг ул. Анкарска „Бр.23 - 2 тел 30 67 260, 075 28 66 98 e mail: studiodzonidzoni@yahoo.com		
ПРОЕКТАНТ:	Име: Антони Попов, дипл.ел.инж.	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:		
ПРОЕКТАНТ ПЛАНЕР:	Кузманоска Наташа дипл.инж.арх Овластување бр. 0.0117	Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово		
СОРАБОТНИК:	Никоса Васе дипл.инж.арх Овластување бр. 0.0176	документациона основа ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ:		
ПРОЕКТ:	Урбанистички проект	големина: 841/594		
ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	222 / 23	ИНВЕНТАРИЗАЦИЈА НА ПОСТОЈНА ИНФРАСТРУКТУРА		
ДАТА:	август, 2023	ЛИСТ: 03		
РАЗМЕР:	1:500			



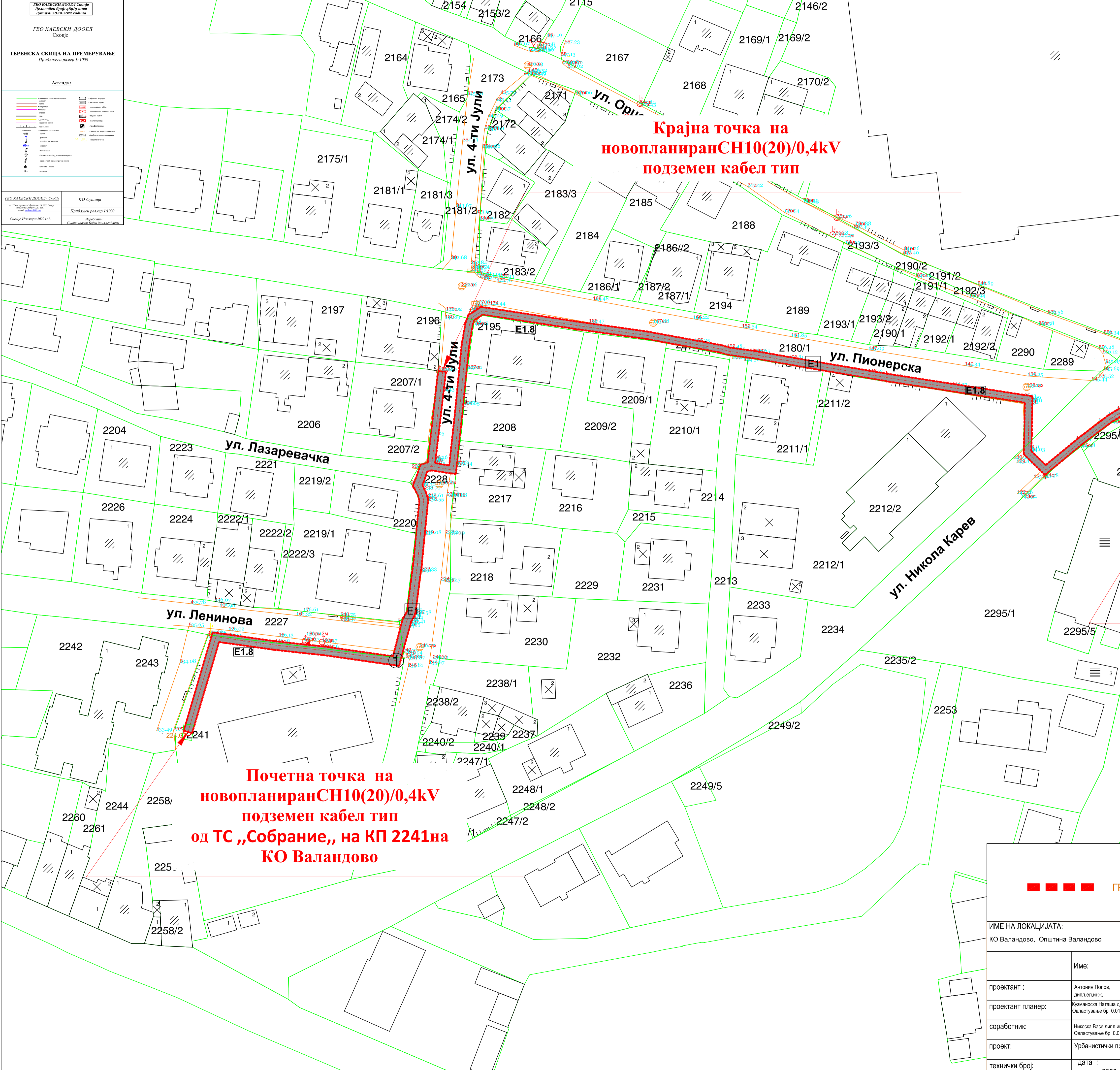




ГЕО КАВЕСКИ ДООЕЛ Скопје  
 ТЕРЕНСКА СКИЦА НА ПРЕМЕРУВАЊЕ  
 Приближен размер 1:1000

Легенда:

ГЕО КАВЕСКИ ДООЕЛ Скопје  
 КО Скопје  
 Приближен размер 1:1000  
 Старица: 2022 год.



**Крајна точка на  
 новопланиран СН10(20)/0,4кV  
 подземен кабел тип**

**ЛЕГЕНДА:**

- Граница на проектн опфат P = 893.88 m<sup>2</sup>
- Граница на наменска зона
- Линија на подземен вод должина 42.8м1

ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА:  
 E1 - Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА:  
 E1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија

① E1 - Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

**Табеларен приказ на нумерички податоци**

број на површина за градење	површ. (м2)	површ. за град.	Пбруто м2	макс. висина	спратност	П%	парк. места	ознака на намена
①	893.88 m <sup>2</sup>	893.88 m <sup>2</sup>	893.88 m <sup>2</sup>	0	0	100%	0	E1

E1 - подземен електричен кабел тип NA2XS(F)2Y 3x(1x400)mm,  
 Должина на кабелска траса - 893.88 м1  
 Ширина на проектн опфат во делот на кабелот - 2 м'

Вкупна површина на проектн опфат - 893.88 m<sup>2</sup>

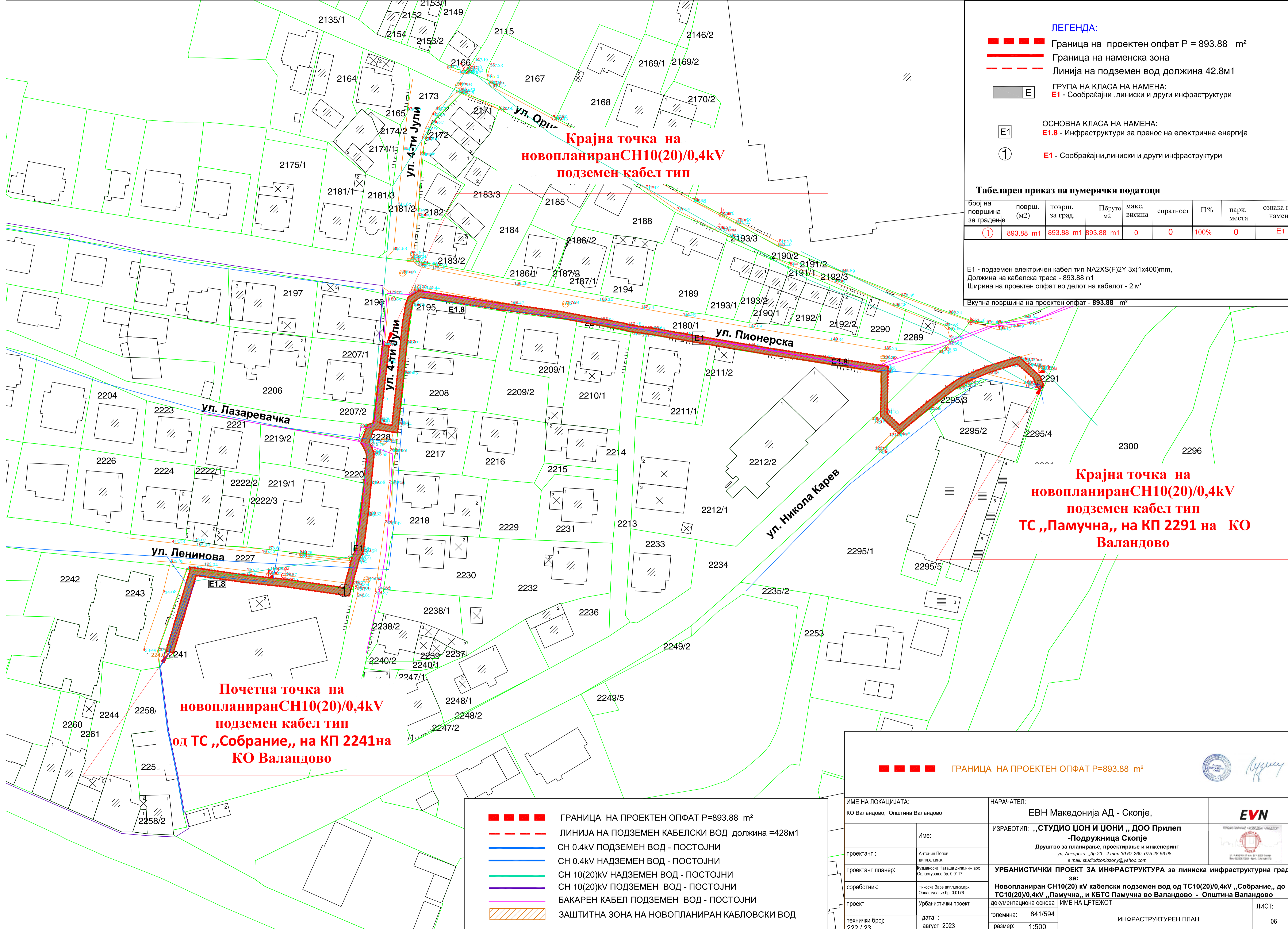
**Крајна точка на  
 новопланиран СН10(20)/0,4кV  
 подземен кабел тип  
 ТС „Памучна,, на КП 2291 на КО  
 Валаново**

**Почетна точка на  
 новопланиран СН10(20)/0,4кV  
 подземен кабел тип  
 од ТС „Собрание,, на КП 2241 на  
 КО Валаново**

ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P=893.88 m<sup>2</sup>

ИМЕ НА ЛОКАЦИЈАТА: КО Валаново, Општина Валаново	НАРАЧАТЕЛ: ЕВН Македонија АД - Скопје,	
Име: АНТОНИН ПОПОВ	ИЗРАБОТИЛ: „СТУДИО ЦОН И ЦОНИ „ ДОО Прилеп -Подружница Скопје Друштво за планирање, проектирање и инженеринг ул. Анкарска бр.23 - 2 тел 30 67 260, 075 28 66 98 e mail: studiodzonidzoni@yahoo.com	
ПРОЕКТАНТ: АНТОНИН ПОПОВ	ПРОЕКТАНТ ПЛАНЕР: КУЗМАНОВА НАТАША ДИП.ИНЖ.АРХ Овластување бр. 0.0117	
СОРАБОТНИК: НИКОЛА ВОСЕ ДИП.ИНЖ.АРХ Овластување бр. 0.0176	ПРОЕКТ: Урбанистички проект	
ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 222 / 23	ДАТА: август, 2023	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за: Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валаново - Општина Валаново ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: ГОЛЕМИНА: 841/594 РАЗМЕР: 1:500 ПЛАН ПОВРШИНА ЗА ГРАДЕЊЕ ЛИСТ: 05





**ЛЕГЕНДА:**

- ■ ■ ■ Граница на проектн опфат P = 893.88 m<sup>2</sup>
- — — — Граница на наменска зона
- - - - - Линија на подземен вод должина 42.8м1
- E ГРУПА НА КЛАСА НА НАМЕНА:  
E1 - Сообраќајни, линиски и други инфраструктури
- E1 ОСНОВНА КЛАСА НА НАМЕНА:  
E1.8 - Инфраструктури за пренос на електрична енергија
- ① E1 - Сообраќајни, линиски и други инфраструктури

**Табеларен приказ на нумерички податоци**

број на површина за градење	површ. (м2)	површ. за град.	Пбрutto м2	макс. висина	спратност	П%	парк. места	ознака на намена
①	893.88 м <sup>2</sup>	893.88 м <sup>2</sup>	893.88 м <sup>2</sup>	0	0	100%	0	E1

E1 - подземен електричен кабел тип NA2XS(F)2Y 3x(1x400)mm, Должина на кабелска траса - 893.88 м1  
Ширина на проектн опфат во делот на кабелот - 2 м<sup>2</sup>  
Вкупна површина на проектн опфат - 893.88 м<sup>2</sup>

**Крайна точка на новопланиран СН10(20)/0,4кV подземен кабел тип ТС „Памучна,, на КП 2291 на КО Валандово**

**Почетна точка на новопланиран СН10(20)/0,4кV подземен кабел тип од ТС „Собрание,, на КП 2241 на КО Валандово**

- ■ ■ ■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P=893.88 m<sup>2</sup>
- - - - - ЛИНИЈА НА ПОДЗЕМЕН КАБЕЛСКИ ВОД должина =428м1
- — — — СН 0.4кV ПОДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
- — — — СН 0.4кV НАДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
- — — — СН 10(20)кV НАДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
- — — — СН 10(20)кV ПОДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
- — — — БАКАРЕН КАБЕЛ ПОДЗЕМЕН ВОД - ПОСТОЈНИ
- ЗАШТИТНА ЗОНА НА НОВОПЛАНИРАН КАБЛОВСКИ ВОД

■ ■ ■ ■ ГРАНИЦА НА ПРОЕКТЕН ОПФАТ P=893.88 m<sup>2</sup>

ИМЕ НА ЛОКАЦИЈАТА: КО Валандово, Општина Валандово		НАРАЧАТЕЛ: ЕВН Македонија АД - Скопје,		
Име: Антони Попов, дипл.ел.инж.		ИЗРАБОТИЛ: „СТУДИО ЦОН И ЦОНИ,, ДОО Прилеп -Подружница Скопје Друштво за планирање, проектирање и инженеринг ул. „Анкарска,, бр.23 - 2 тел 30 67 260, 075 28 66 98 e mail: studiodzonidzony@yahoo.com		
ПРОЕКТАНТ:	Кузманоска Наташа дипл.инж.арх Овластување бр. 0.0117	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:		
ПРОЕКТАНТ ПЛАНЕР:	Никоска Ваге дипл.инж.арх Овластување бр. 0.0176	Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV „Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово		
СОРАБОТНИК:	Урбанистички проект	документациона основа		
ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	222 / 23	ДАТА:	август, 2023	ИМЕ НА ЦРТЕЖОТ: ЛИСТ: 841/594 ИНФРАСТРУКТУРЕН ПЛАН 06









УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ЗА ИНФРАСТРУКТУРА за линиска инфраструктурна градба за:  
Новопланиран СН10(20) кV кабелски подземен вод од ТС10(20)/0,4кV „Собрание,, до ТС10(20)/0,4кV  
„Памучна,, и КБТС Памучна во Валандово - Општина Валандово (планскиот опфат ќе се движи по траса од КП  
бр.2241, КП бр.2245, КП бр.2227, КП бр.2228, КП бр.2180/1, КП бр.2234 и КП бр.2291, сите во КО Валандово)

**ПРОЕКТЕН ДЕЛ  
ИДЕЕН ПРОЕКТ**



**Идеен проект за линиска инфраструктурна градба  
за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен  
вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до  
ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV  
„Памучна“ во Валандово - Општина Валандово**

Инвеститор: **ЕВН – Македонија АД Скопје; КЕЦ Гевгелија**  
Изработувач: **РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје**  
Место на градба: **Општина Валандово**  
Тех. број: **007-1-K10**

**Проектант,**

*Попов Антони, дипл. ел. инж.*

**Проектант - соработник,**

*Србљак Горан, дипл. ел.инж.*

**РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје**

**Управител,**

Мила Милошевска

*Скопје, Мај 2023 год.*

Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр. II
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

## СОДРЖИНА

### Општ дел

- Потврда за регистрирана дејност од Централен регистар на РМ ..... V
- Лиценца „Б“ за проектирање ..... VI
- Решение за Проектант и Проектант - соработник..... VII
- Овластување „Б“ на Проектантот..... VIII
- Проектна задача ..... IX - X

### Технички опис

1. Вовед ..... 1
2. Технички податоци за 10(20) kV кабелскиот вод ..... 2
3. Технички податоци за кабелот ..... 3
4. Опис на 10(20) kV кабелскиот вод ..... 4
5. Карактеристики на 10(20) kV кабелскиот вод ..... 5
6. Вкрстување и паралелно водење на 10(20) kV кабелска траса со други инсталации и сообраќајници..... 6
7. Упатство за поставување на енергетски кабли ..... 7
  - 7.1. Директно полагање на енергетски кабли во земја ..... 7
  - 7.2. Приближување и вкрстување на енергетски кабел со други подземни инсталации .... 9
  - 7.3. Полагање на едножилни енергетски кабли ..... 13
8. Општи податоци за компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV ; 630 kVA „Памучна“ ..... 14
  - 8.1. Намена ..... 14
  - 8.2. Општи услови ..... 14
  - 8.3. Спецификација на конструкцијата ..... 15
  - 8.4. Додатни податоци за конструкцијата ..... 15
  - 8.5. Основни технички податоци ..... 16
  - 8.6. Карактеристики на делот за среден напон ..... 17
  - 8.7. Карактеристики на делот за низок напон ..... 18
9. Диспозиција и градежен дел ..... 19
10. Среднонапонска постројка ..... 19
11. Нисконапонска постројка ..... 20
12. Енергетски трансформатор ..... 20
13. Заштита на опремата ..... 21
14. Применети нормативи и стандарди ..... 21
15. Противпожарна заштита и заштита при работа ..... 22
16. Мерење ..... 24
17. Команда ..... 24

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.III
---	--	---------------------	---------------------------------------	---------

<b>18. Блокади</b> .....	<b>24</b>
<b>19. Електрично осветление</b> .....	<b>24</b>
<b>20. Заземјување</b> .....	<b>25</b>
<b>21. Компензација на реактивна енергија на трансформаторот</b> .....	<b>25</b>

## Графички дел

Ситуација на кабелска траса – ажурирана геодетска основа (P 1:1000).....	E 001
Приказ на 10(20) kV кабелски ров со 1 сноп – пресек (P 1:10).....	E 002
Ровови (кабелски и други ископи) .....	E 003
Доплати.....	E 004
Материјал за полнење .....	E 005
Разбивање на зацврстени површини.....	E 006
Положување на 20 kV и 35 kV кабелски водови.....	E 007
Еднополна шема на КБТС .....	E 008
Распоред на опремата во КБТС .....	E 009
Пресек А-А.....	E 010
Пресек В-В.....	E 011
Пресек С-С.....	E 012
Пресек D-D.....	E 013
Легенда .....	E 014
Димензии и фасади на КБТС.....	E 015
Изведба на КБТС.....	E 016

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.IV
--	---	---------------------	---------------------------------------	--------

## ОПШТ ДЕЛ



Број: 0809-50/150120220023278

Датум и време: 22.8.2022 г. 09:04:29

**ПОТВРДА**  
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5476992
Назив:	Друштво за производство, градежништво, трговија и услуги РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје
Седиште:	БОРИС ТРАЈКОВСКИ бр.81 СКОПЈЕ - КИСЕЛА ВОДА, КИСЕЛА ВОДА

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	43.33 - Поставување на подни и ѕидни облоги
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	Нема

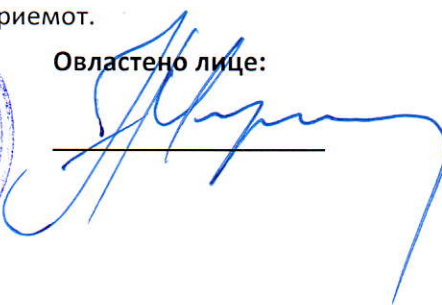
**Правна поука:** Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Изготвил:





Овластено лице:





Република Северна Македонија  
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (3) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ 244/19, 18/20 и 279/20), Министерството за транспорт и врски издава

**ЛИЦЕНЦА Б**  
**ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД**  
**ВТОРА КАТЕГОРИЈА**

на

**Друштво за производство, градежништво,**  
**трговија и услуги РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје**

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

**БОРИС ТРАЈКОВСКИ бр.81 СКОПЈЕ - КИСЕЛА ВОДА, КИСЕЛА ВОДА**  
**ЕМБС: 5476992**

**ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 04.05.2028 година**

**Број П.970/Б**  
**04.05.2021 година**  
(ден, месец и година на издавање)



**МИНИСТЕР**

**Благој Бочварски**

Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр.VII
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

Врз основа на Законот за градење (“Службен весник на РМ” број (130/2009, 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, 142/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 132/16, 35/18, 64/18 и Сл.весник на РС Македонија бр. 244/19, 18/20, 279/20), го издавам следново:

## Решение

за Проектант и Проектант - соработник на техничката документација

Објект: **Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово**

Техничка документација: **Идеен проект**

Инвеститор: **ЕВН – Македонија АД – Скопје  
КЕЦ Гевгелија**

За Проектант  
го одредувам: **Попов Антони, дипл. ел. инж.**

За Проектант - соработник  
го одредувам: **Србљак Горан, дипл. ел. инж.**

Именуваниот Проектант ги исполнува условите за изработка на инвестиционо-техничка документација и истиот мора да се придржува кон одредбите од Законот за градење (“Службен весник на РМ” број (130/2009, 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, 142/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 132/16, 35/18, 64/18 и Сл.весник на РС Македонија бр. 244/19, 18/20, 279/20), како и важечките прописи, нормативи и стандарди.

Скопје, Мај 2023 год

**РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје**

**Управител,**

Мила Милошевска

**Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово**

**Е**





Република Македонија  
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ  
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 3 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

# ОВЛАСТУВАЊЕ **Б**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ОД

ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

на

## АНТОНИ ПОПОВ

дипломиран електротехнички инженер

Овластувањето е со важност до: 09.03.2024 год.

Број: **4.0222**

Издадено на: 10.03.2019 год.



Претседател на  
Комората на овластени архитекти  
и овластени инженери

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



## ПРОЕКТНА ЗАДАЧА

### А. Општи податоци

1. Инвеститор: ЕВН – Македонија АД – Скопје, КЕЦ Гевгелија
2. Вид на техничка документација: Идеен проект
3. Назив на градба: Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово
4. Изработка на техничка документација: Во една етапа, според  
-Законот за градење (“Службен весник на РМ” број (130/2009, 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, 142/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 132/16, 35/18, 64/18 и Сл.весник на РС Македонија бр. 244/19, 18/20, 279/20)  
-Препораките на ЕВН – Македонија АД  
-Останати важечките прописи, нормативи и стандарди

### Б. Технички податоци

1. Почетна точка на кабелскиот вод: Постоечка монтажна бетонска трафостаница ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“
2. Крајна точка на кабелскиот вод: Постоечка лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна, која се заменува со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 кV ; 630 kVA „Памучна“
3. Траса на водот: Претходно утврдена од страна на Инвеститорот
4. Номинален напон: 10(20) кV

5. Кабел: Кабелски вод со 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM U<sub>o</sub>/U 12/20 kV, положени во заеднички земјен ров, во вид на триаголност сноп
6. Должина на кабелска траса: 403.13 метри
7. Должина на кабелски вод: 440 метри
8. Посебни услови: Да се предвиди кабелски вод со 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM U<sub>o</sub>/U 12/20 kV, непосредно до локацијата на постоечкиот дрвен столб, од левата страна на улицата „4-ти Јули“, пред меѓата на КП бр. 2207/1 и КП бр. 2196, каде преку кабелски спојници новите едножилни кабли ќе се поврзат со постоечката 10(20) kV кабелска мрежа на локалитетот и обезбеди врска со ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“

ИНВЕСТИТОР,  
ЕВН – Македонија АД – Скопје  
КЕЦ Гевгелија

---

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр. XII
---	--	---------------------	---------------------------------------	----------

## Технички опис

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.1
---	--	---------------------	---------------------------------------	-------

## 1. Вовед

Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, КЕЦ Гевгелија, за подобрување на доверливоста на електроенергетската мрежа ќе врши каблирање на дел од среднонапонската мрежа, односно замена на надземен вод со подземен кабел во дел од градот Валандово.

Предвидена е нова кабелска траса, покрај рабовите на улиците „Ленинова“, „4-ти Јули“, „Пионерска“ и „Никола Карев“.

Планирана е изградба на нов 10(20) kV подземен кабелски вод помеѓу ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ и ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“, со поставување на 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, положени во заеднички земјен ров.

Се предвидува замена на старата постоечка лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна, со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV ; 630 kVA „Памучна.

Воедно, предвиден е кабелски вод со 3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm<sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, непосредно до локацијата на постоечкиот дрвен столб, од левата страна на улицата „4-ти Јули“, пред меѓата на КП бр. 2207/1 и КП бр. 2196, каде преку кабелски спојници новите едножилни кабли ќе се поврзат со постоечката 10(20) kV кабелска мрежа на локалитетот, и на тој начин ќе се обезбеди врска со ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“

Со новото техничко решение, на подолг рок се подобрува доверливоста и преносниот капацитет на среднонапонската напојна мрежа во североисточниот дел од градот Валандово.

Типот и пресекот на кабелот, како и начелниот избор на кабелската траса се извршени од страна на ЕВН – Македонија АД – Скопје; КЕЦ Гевгелија.

Идејниот проект е изработен во се според Законот за градење (“Службен весник на РМ” број (130/2009, 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, 142/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 132/16, 35/18, 64/18 и Сл.весник на РС Македонија бр. 244/19, 18/20, 279/20), Правилникот за технички нормативи за изградба на надземни електроенергетски водови со номинален напон од 1 kV до 400 kV (Сл. Весник на СФРЈ бр. 65/1988), останати важечки прописи, нормативи и стандарди, како и препораките на ЕВН – Македонија АД – Скопје.



<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.2
--	---	---------------------	---------------------------------------	-------

## 2. Технички податоци за 10(20) kV кабелскиот вод

Објект:	Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) kV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово
Локација:	Североисточниот дел на град Валандово, покрај улиците „Ленинова“, „4-ти Јули“, „Пионерска“ и „Никола Карев“.
Почетна точка на кабелскиот вод:	Постоечка монтажна бетонска трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“
Крајна точка на кабелскиот вод:	Постоечка лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна, која се заменува со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV; 630 kVA „Памучна“
Работен напон:	10(20) kV
Тип на кабел и пресек:	3 едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240/25 mm <sup>2</sup> RM Uo/U 12/20 kV, положени во заеднички земјен ров, во вид на триаголнест сноп
Должина на кабелска траса:	403.13 метри
Должина на кабелски вод:	440 метри

Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр.3
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

### 3. Технички податоци за кабелот

NA2XS(F)2Y 1 x 240 mm<sup>2</sup> RM/25 UO/U 12/20 kV

Ознака по МКС:	XHE 49-A
Ознака по DIN:	NA2XS(F)2Y
Проводник:	Алуминиумски, едножилен
Пресек на проводник:	240 mm <sup>2</sup>
Надворешен дијаметар на кабел:	39 - 44 mm
Тежина на кабел:	1876 kg/km
Изолација:	Умрежен полиетилен (XLPE) DIX8 (според DIN VDE 0276-620PVC)
Радиус на свиткување:	630 mm
Дозволена сила на влечење при положување:	3 daN/mm <sup>2</sup>

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.4
--	---	---------------------	---------------------------------------	-------

#### **4. Опис на 10(20) kV кабелскиот вод**

Кабелската траса започнува од постоечката монтажна бетонска трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“, лоцирана на КП бр. 2241 (КО Валандово), и се насочува кон сидот – ограда на КП бр. 2245, паралелен со десниот раб на улицата „Ленинова“.

Во продолжение, кабелската траса свртува во десно, 50-тина метри покрај внатрешната страна на сидот – ограда.

Пред крстосницата на улицата „Ленинова“ со улицата „4-ти Јули“, кабелската траса свртува во лево, го вкрстува асфалтниот коловоз на улицата „Ленинова“, продолжува околу 55 метри покрај левиот раб на улицата „4-ти Јули“, а потоа кабелската траса свртува во десно, го вкрстува асфалтниот коловоз на улицата „4-ти Јули“ и се префрла од десната страна на улицата.

Оттука, кабелската траса свртува во лево, поставена 40-тина метри покрај десниот раб на улицата „4-ти Јули“, а потоа на крстосницата со улицата „Пионерска“, свртува десно во лак и продолжува околу 150 метри покрај десниот раб на улицата „Пионерска“.

Пред крстосницата со улицата „Никола Карев“, кабелската траса свртува во десно, во продолжение го вкрстува асфалтниот коловоз на улицата и се префрла од десната страна на улицата „Никола Карев“.

Во продолжение, кабелската траса свртува во лево, поставена во лак, покрај десната страна на улицата „Никола Карев“, се до локацијатата на постоечката лимена блиндирана трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна, која се заменува со нова компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV; 630 kVA „Памучна“.

Кабелската траса е претставена на цртеж бр. Е 001.

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.5
--	---	---------------------	---------------------------------------	-------

## 5. Карактеристики на 10(20) kV кабелскиот вод

Ископот на кабелскиот ров треба да се изведе рачно или машински, со внимателно копање. Ваквото барање е заради можноста за постоење на подземни инсталации кои не се очекувани при ископот.

При ископ на ровот, доколку дојде до обрушување на земјата, треба да се изврши потпирање на страните на ровот.

Кабелскиот вод се изведува со три едножилни кабли тип NA2XS(F)2Y 1 x 240 RM/25 mm<sup>2</sup> UO/U 12/20 kV, положени во заеднички кабелски ров, во вид на триаголност сноп, а на начин претставен на цртеж бр. Е 002.

Широчината на дното на ровот треба да изнесува 0.4 m, а длабочината на ровот, најмалку 0.8 m на регулирана површина.

Затрпувањето на ровот се изведува во слоеви со нивно набивање а површината на ровот треба да се врати во првобитната состојба.

На делниците каде кабелската траса се протега по асфалтираната површина на коловозот на улиците, потребно е да се изврши сечење на асфалтот, разбивање и отстранување на асфалтната прекривка. По затрпувањето на ровот потребно е горната површина да се доведе во иста состојба како и пред копањето, со машинско набивање на земјата, ставање слој шљунак и асфалтирање на слој со потребната дебелина.

Вдолж вкрстувањето на кабелската траса со коловозот на улиците „Ленинова“, „4-ти Јули“ и „Никола Карев“, триаголностиот сноп од едножилни кабли треба да биде вовлечен во заштитна белосидна PVC цевка Ø 160 mm, положена во претходно ископан кабелски ров.

Над положените кабли треба да се положи пластифицирана предупредувачка лента по целата должина на ровот.

Доколку Инвеститорот смета дека е потребно, може да се вградат и други ознаки за обележување на кабелската траса.

Каблите механички се заштитуваат со поставување на пластични „ГАЛ“ штитници на начин кој е претставен на цртеж бр. Е 002.

Во кабелскиот ров се предвидува полагање на FeZn лента 40 x 4 mm, по целата должина на трасата. Поцинкуваната лента треба се поврзе со заштитните заземјувања на постоечката трафостаница ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ и новата КБТС 10(20)/0.4 kV; 630 kVA „Памучна“.



<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.6
--	---	---------------------	---------------------------------------	-------

## **6. Вкрстување и паралелно водење на 10(20) kV кабелска траса со други инсталации и сообраќајници**

По добивањето на известувања, дописи и подлоги од претпријатијата кои поседуваат подземни инфраструктурни инсталации на предметниот локалитет, може да бидат согледани евентуални вкрстувања и паралелно водење на кабелскиот вод со истите. При таков случај, во Основниот проект истите ќе бидат третираны согласно важечките прописи, нормативи и стандарди за таков вид на инсталации како и барањата на сопствениците на инсталациите.

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.7
---	--	---------------------	---------------------------------------	-------

## 7. Упатство за поставување на енергетски кабли

### 7.1. Директно полагање на енергетски кабли во земја

Се препорачува директно полагање на енергетски каблови во земја, во кабелски ров чии димензии зависат од номиналниот напон на кабелот, видот на земјиштето како и од бројот на кабли кои се полагаат во истиот ров.

Нормална длабочина на ровот во кој се полага кабелот изнесува:

- 1.1 m            за кабли 35 kV
- 0.7 – 0.8 m    за кабли 1 kV, 10 kV и 20 kV

Отстапувања се дозволени на помали должини при вкрстување со други кабли и инсталации, како и во случаи на неповолни услови на полагање.

Доколку кабелот се полага на помали длабочини поради разни препреки или други инсталации, потребно е да се предвиди дополнителна заштита од механички оштетувања со примена на заштитни цевки, бетонски заштитници и сл.

Кабелот се полага во средина на слој од песок и шљунак кој е со дебелина 0.2 m. над дното на кабелскиот ров. За набивање на овој слој треба да се користат исклучително рачни набивачи.

Кабелскиот ров се копа како отворен ров. Само во случај на вкрстување на кабелот со железничка пруга или со пат или улица каде не смее да се прекинува сообраќајот се врши бушење на отвор за цевка низ која се провлекува кабелот. Ова мора да се врши многу внимателно, да не дојде до оштетување на друга инсталација.

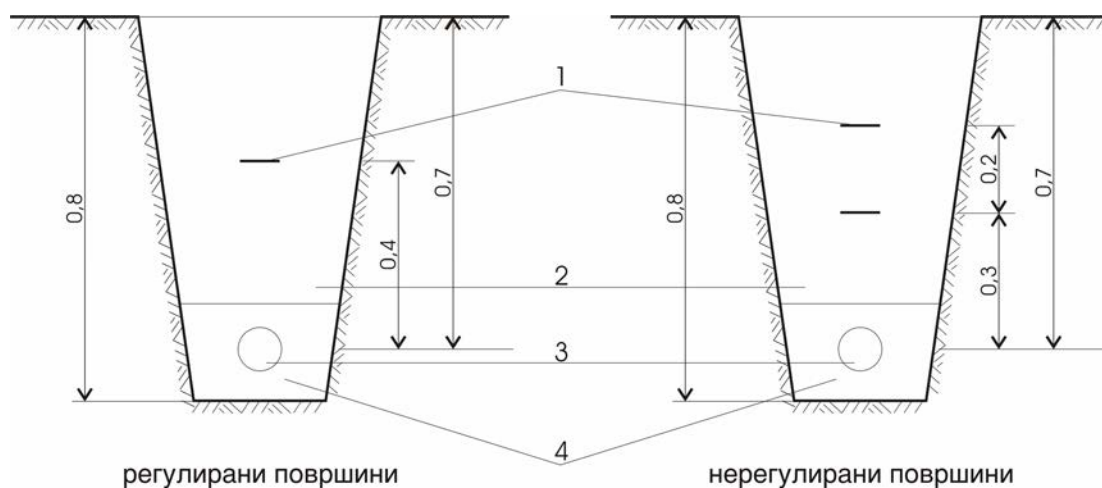
Ископаниот кабелски ров мора да биде видливо обележан, поради сигурност на пешаците и возилата. Влезовите во куќи и деловни простории треба да имаат соодветни премостувања.

Затрупувањето на кабелскиот ров се врши со земја од откопот или со новодонесена земја во слоеви од по 0.3 m. Словите од земја над постелицата од песок и шљунак се набиваат со механички набивачи. При затрупувањето на кабелскиот ров, над кабелот вдолж целата траса треба да се постави пластична предупредувачка лента:

- при полагање на кабел на регулирани површини се поставува една предупредувачка лента на 0.4 m над кабелот (сл. 1),
- при полагање на кабелот на нерегулирани површини се поставуваат две предупредувачки ленти од кои првата е на 0.3 m, а втората на 0.5 m над кабелот (сл. 1),
- ако во исти ров се полагаат повеќе кабли, тогаш бројот на предупредувачки ленти и нивното меѓусебно растојание треба да бидат така одбрани да сите кабли бидат “покриени” со предупредувачки ленти (сл. 2).

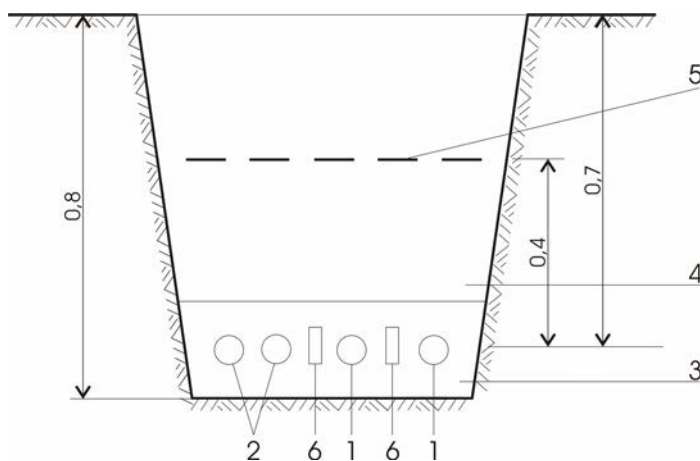
Пластичната предупредувачка лента е со црвена боја со втиснат натпис за внимателност, ширината на траката треба да биде околу 10 cm, а квалитетот на материјалот треба да гарантира век на траење од околу 30 години.

Инвеститор: <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	Изработувач: <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	Тех. број: <b>007-1-K10</b>	стр.8



1 предупредувачка лента; 2 набиена земја во слоеви; 3 кабел; 4 песок

**сл. 1**



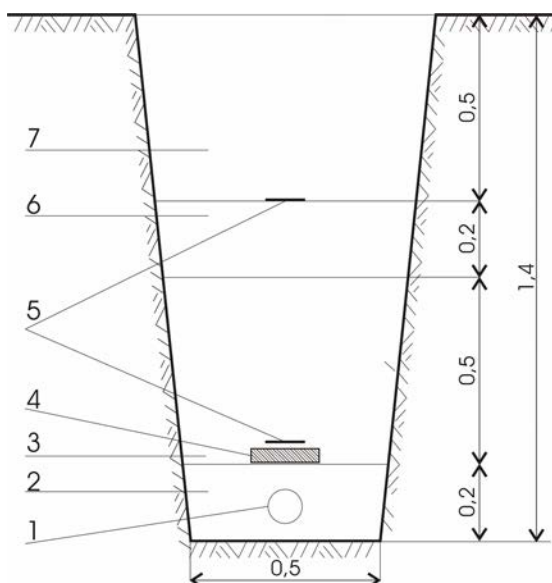
1 СН кабел; 2 НН кабел; 3 песок; 4 набиена земја во слоеви;  
5 предупредувачка лента; 6 цигли;

**сл. 2**

За премин под пат во урбанизирани населби наместо кабелска канализација може да се користи и директно полагање на кабли во земја, во ров со длабочина 1.4 m се поставува постелица на кабелот која е претходно опишана, над неа се поставуваат армирно-бетонски плочи, слој на земја и слој на мршав бетон МБ-15 (сл. 3).

После полагањето, изработката на кабелските спојници и завршници, напонското испитување на комплетниот кабелски вод и затрпувањето, кабелската траса се доведува во првобитната состојба т.е. вишокот на земја се одвезува на планирано место, се поправаат и асфалтираат сообраќајниците и т.н.

Инвеститор: <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	Изработувач: <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	<b>Идеен проект</b>	Тех. број: <b>007-1-K10</b>	стр.9



1 кабел; 2 песочна постелица; 4 армиранобетонска плоча;  
3 слој на земја; 5 предупредувачка лента; 6 бетон МБ 15 7 тампон на патот

сл. 3

## 7.2. Приближување и вкрстување на енергетски кабел со други подземни инсталации

### 7.2.1. Приближување и вкрстување на енергетски и телекомуникациски кабли

Дозволено е паралелно водење на енергетски и телекомуникациски кабел на меѓусебно растојание од најмалку:

- 0.5 m за кабли 1 kV, 10 kV и 20 kV
- 1 m за кабли 35 kV

Вкрстување на енергетски и телекомуникациски кабел се врши на растојание од најмалку 0.5 m.

Аголот на вкрстување треба да биде:

- во населени места најмалку 30°, а по можност што поблиску до 90°,
- вон населени места најмалку 45°.

Енергетскиот кабел по правило се поставува под телекомуникацискиот кабел.

Доколку неможат да се постигнат растојанијата кои се претходно дадени на местото на вкрстување енергетскиот кабел треба да се вовлече во заштитна цевка, но и тогаш растојанието несмее да биде помало од 0.5 m.

Растојанијата и аглите на вкрстување кои се претходно дадени не се однесуваат на оптички кабли.

Телекомуникациските кабли кои исклучително служат за потребите на електродистрибуциите можат да се полагаат во исти ров со енергетски кабли на растојание не помало од 0.2 m.



<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.10
---	--	---------------------	---------------------------------------	--------

### 7.2.2. Приближување и вкрстување на енергетски кабел со цевки на водовод и канализација

Не е дозволено паралелно водење на енергетски кабли под или над водоводни и канализациски цевки.

Хоризонталното растојание на енергетскиот кабел од водоводна или канализациска цевка треба да изнесува најмалку 0.5 m за кабли 35 kV т.е. најмалку 0.4 m за останатите кабли.

При вкрстување, енергетски кабел може да биде положен под или над водоводна или канализациска цевка на растојание од најмалку 0.4 m за кабли 35 kV односно најмалку 0.3 m за останатите кабли.

Доколку неможат да се постигнат растојанијата претходно дадени, на тие места енергетскиот кабел треба да се повлече низ заштитна цевка. На местата на паралелно водење или вкрстување на енергетски кабел со водоводни или канализациски цевки, кабелскиот ров се копа рачно (без употреба на механизација).

### 7.2.3. Приближување и вкрстување на енергетски кабел со топловод

Не е дозволено паралелно водење на енергетски кабли под или над топловод. При вкрстување, енергетскиот кабел се полага над топловод, а во исклучителни случаеви под топловод.

Помеѓу енергетски кабел и топловод се поставува топлотна изолација од полиуретан, пенлив бетон и т.н. (сл. 4).

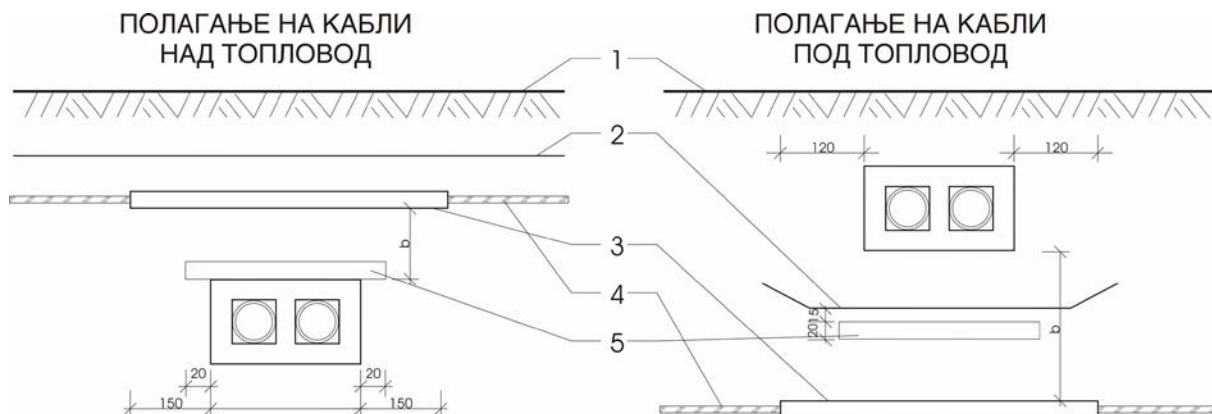
Хоризонталното растојание помеѓу енергетскиот кабел и надворешната ивица на каналот за топловод треба да изнесува најмалку 0.7 m за кабли 35 kV, односно 0.6 m за останатите кабли.

Доколку неможе да се постигнат претходно дадените најмали растојанија се применуваат дополнителни заштитни мерки со кои се обезбедува да топлотното влијание на топловодот врз кабелот не биде поголемо од 20°C. Заштитни мерки се следните:

- зајакната изолација помеѓу топловодот и енергетскиот кабел,
- примена на кабли со изолација од вмрежен полиетилен (XP00; XHE 49-A и сл.)
- примена на метални екрани помеѓу кабелот и топловодот и други.

При вкрстување и паралелно водење на енергетски кабел за јавно осветлување и топловод треба да се оствари растојание од најмалку 0.3 m.

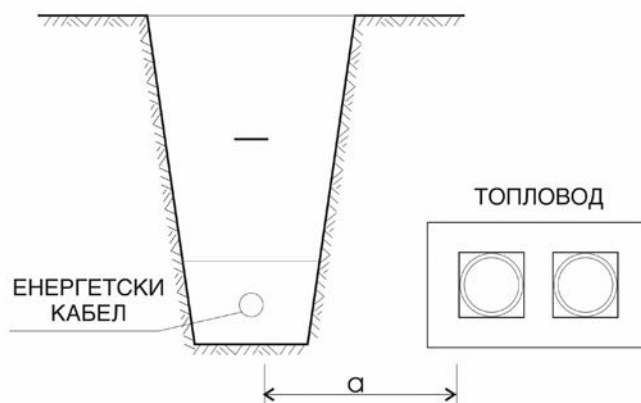
Инвеститор: <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	Изработувач: <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	Идеен проект	Тех. број: <b>007-1-K10</b>	стр.11
---	--	--------------	--------------------------------	--------



1 површина на тло 2 предупредувачка лента; 3 пластична цевка  $\varnothing 160$ ;  
4 кабел; 5 изолација од пенлив бетон;

сл. 4

#### ПАРАЛЕЛНО ВОДЕЊЕ НА ЕНЕРГЕТСКИ КАБЕЛ СО ТОПЛОВОД



сл. 5

#### 7.2.4. Приближување и вкрстување на енергетски кабел со гасовод

Не е дозволено паралелно водење на енергетски кабли под или над гасовод.

Растојанието помеѓу енергетски кабел и гасовод при вкрстување и паралелно водење треба да биде најмалку:

- 0.8 m во населено место
- 1.2 m вон населено место

Растојанијата можат да се намалат до 0.3 m ако кабелот се положи во заштитна цевка со должина најмалку 2 m од двете страни на вкрстувањето или по целата должина на паралелното водење.

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.12
---	--	---------------------	---------------------------------------	--------

### 7.2.5. Приближување и вкрстување на енергетски кабли

Меѓусебното растојание на енергетски кабли (повеќежилни кабли или кабелски сноп од три едножилни кабли) во ист ров се одредува врз основа на струјното оптоварување на истите, но не смее да биде помало од 0.07 m при паралелно водење, односно 0.2 m при вкрстување.

За обезбедување на пропишаното растојание при паралелно водење т.е. недопирање на каблите потребно е по целата должина на трасата да се постават бетонски опеки на меѓусебно растојание од 1 m.

### 7.2.6. Вкрстување на енергетски кабел со пат вон населено место

Вкрстување на кабелски вод со пат вон населено место се врши така што кабелот се полага во бетонски канал или бетонска или пластична цевка навлечена во хоризонтално избушен отвор. Со тоа се обезбедува замена на кабелот без раскопување на патот.

Вертикалното растојание помеѓу горната ивица на кабелската канализација и површината на патот треба да изнесува најмалку 0.8 m.

Растојанието помеѓу кабелскиот вод и пат вон населено место при паралелно водење, односно приближување изнесува:

- за автопат и пат од прв ред: најмалку 5 m за паралелно водење и најмалку 3 m за приближување,
- за патишта под прв ред: најмалку 3 m за паралелно водење и најмалку 1 m за приближување.

### 7.2.7. Полагање на енергетски кабли преку мостови

За полагање преку мостови се препорачува користење на кабли со полимерна изолација и полимерен плашт (XP00-AS, XHE 49-A и др.).

За полагање преку мост дозволено е користење на хартиени кабли со алуминиумски плашт, тип NРНА 03-A. Не е дозволено полагање на енергетски кабли со оловен плашт.

Се препорачува полагањето на енергетските кабли да биде под пешачката стаза на мостот во канали или цевки. Овие канали (цевки) не смее да се користат за атмосферски води и мора да биде овозможено природно ладење на каблите во цевките. Дозволено е слободно полагање по конструкцијата на мостот ако енергетските кабли се непристапни на нестручни лица и ако се заштитени од директно влијание на сончевите зраци.

Енергетските кабли под мостовите, доколку е можно, треба да се полагаат во еден дел, без употреба на спојници. Во спротивно кабелската спојница треба да е оддалечена најмалку 10 метри од краевите на мостот.

Треба да се избегнува полагање на каблите под дрвени мостови. Во спротивно каблите треба да се полагаат во пластични или метални цевки.

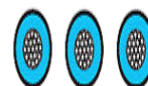
На премините на енергетските кабли од челичната конструкција на мостовите на страничните потпирачи, како и на премините на дилетационите делови на мостот, потребно е да се остави соодветна резерва.

Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр.13
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

### 7.3. Полагање на едножилни енергетски кабли

Се препорачува полагање на едножилни кабли (ХНЕ 49-А и др.) во триаголнест сноп. На пократки делници дозволено е и полагање во хоризонтална рамнина на меѓусебно растојание од 0.07 m.

Снопот се формира со провлекување на каблите низ соодветна матрица при одмотување од три катури. Формираниот сноп на секој 1-2 метри се зацврстува (обмотува) со обујмица или самолеплива лента.



а) во триаголен сноп

б) во хоризонтална рамнина

Дозволено е поединечно провлекување на едножилен кабел низ цевка од неферромагнетен материјал по услов цевката да не е подолга од 20 метри.

Дозволено е провлекување на сноп од три едножилни кабли од сите три фази низ челична цевка.

За прицврстување на едножилни кабли можат да се користат само обујмици од неферромагнетен материјал (бакар, алуминиум, пластика и т.н.).

На двата краја на кабелскиот вод потребно е галвански да се поврзат металните плаштови на сите три едножилни кабли и овој спој да се заземји.



Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр.14
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

## 8. Општи податоци за компактна бетонска трафостаница КБТС 10(20)/0.4 kV ; 630 kVA „Памучна“

### 8.1. Намена

Трафостаницата КБТС 10(20)/0.4 kV се изведува како типска компактно-бетонска трафостаница со куќиште за ЕТР до 800 kVA.

При изведбата ќе се монтира трансформатор со снага од 630 kVA.

Опремата во трафостаницата е димензионирана и избрана како за трансформатор со снага од 800 kVA.

Трафостаницата ќе биде опремена со стандардна расклопна опрема за овој вид на трафостаница.

Комплетна бетонска трафостаница (КБТС) е наменета за напојување на дистрибутивни корисници преку кабелски водови до 20 kV.

Трафостаницата е самостоен објект со можност за надворешно ракување. Трафостаницата е потполно завршен производ во фабрички услови, во кој што се вклучени трансформатор, уреди за распоредување на среден напон до 20 kV, уреди за низок напон до 0.4 kV и сите неопходни уреди и направи во соодветство со нормативни документи и одредби на конкретниот проект.

### 8.2. Општи услови

1. Услови за експлоатација - за монтажа на отворено
2. Надворешна температура - од -25°C до +40°C.
3. Надморска висина - над 1000 м
4. Максимална влажност на воздух - 96% на 20°C
5. Загадување - околина без прашина, активни гасови и пареи спроводници на струја.
6. Околина - безбедна од експлозии и пожари
7. Обвивка - водонепропустив бетон со врати со топлотна изолација за пристап кон направите за распоредување среден и низок напон и две врати една наспроти друга поставени за трансформаторот со решетки за вентилација со специјален профил, кои го обезбедуваат ладењето на трансформаторот. Класа на обвивката согласно IEC1330-10.
8. Заштита од инсекти, глодари и птици – обезбедена со специјални мрежи, поставени позади решетките за вентилација на вратите и вентилационите отвори.
9. Заземјување - сите метални делови на комплетната трафостаница се заземјени преку заедничка внатрешна шина за заземјување, која се поврзува со надворешниот прстен за заземјување со еластичен бакарен проводник 50mm<sup>2</sup> на 2 (две) места.
10. Осветлување - трафостаницата има расветни тела и крајни прекинувачи за нивно управување во секоја една просторија. Истите се напојуваат пред главниот прекинувач од НН постројката и се обезбедени со топливи осигурачи.
11. Заштита од кондензација - конструкција на обвивката, покривот, вратите и системот за вентилација на трафостаницата обезбедува сигурна заштита на сидовите и на плафонот од кондензација.

Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр.15
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

12. Безбедно работење - предвидени се сите мерки согласно прописите според Правилник за технички нормативи за заштита на нисконапонски мрежи и припадните трансформаторски станици и Правилник за технички нормативи за електроенергетски постројки со номинален напон над 1000V.
13. Трафостаницата има инструкција за експлоатација на македонски јазик независно од фирмата која го произведува уредот за распоредување (КРУ) поставена во неа.
14. Монтажа - излезните шини од однапред подготвена контура (прстен) за заземјување се додаваат кон шината за заземјување, која се наоѓа на страничниот ѕид на трафостаницата. На овој начин се воспоставува врска помеѓу внатрешниот прстен за заземјување и надворешниот заземјувач како и помеѓу сите уреди и направи на комплетната трафостаница каде сите метални делови се заземјени.
15. Отвори за кабли - во основа на обвивката, која е бетонски блок се предвидени до 5 броја отвори од страна на уредот за среден напон. Кога каблите за напојување поминуваат преку нив е неопходно е да се користи соодветна кабловска арматура, која обезбедува целина на кабловската изолација. Секоја трафостаница е во комплект со неопходната кабловска арматура во зависност од потребите на конкретниот проект.

### 8.3. Спецификација на конструкцијата

#### ШИРИНА:

Основа - 2100 mm

#### ДОЛЖИНА:

Основа - 2900 mm

Висина над земја - 1606 mm

Длабочина на основата - 850 mm

Вкупна висина - 2456 mm

Тежина на БКТС (без опрема) - цца 8000 кг

Површина на основата - 6.09 m<sup>2</sup>

### 8.4. Додатни податоци за конструкцијата

Степен на безбедност - IP-43

Издржливост на удар - 20 J

Издржливост на покривот - 2500 N/m<sup>2</sup>

Класа на обвивката - 10

Резистентност на огин на - В

сидовите и на плафонот - 120 минути

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.16
---	--	---------------------	---------------------------------------	--------

## 8.5. Основни технички податоци

### Стандарди:

- IEC 61330:2003; IEC 60439-1-2002; IEC 622271-202  
 IEC 60050-4-41; IEC 60071-1; IEC 60085; IEC 60129  
 IEC 60137; IEC 60157; IEC 60183; IEC 60185  
 IEC 60211; IEC 60228; IEC 60230; IEC 60255-5;  
 IEC 60265.1; IEC 60282; IEC 60282.1; IEC 60287;  
 IEC 60298; IEC 60376; IEC 60420; IEC60429;  
 IEC 60439-1; IEC 60502; IEC 60502-4; IEC 60514;  
 IEC 60521; IEC 60529; IEC 60540; IEC 60694;  
 IEC 60801; IEC 60811; IEC 60815; IEC 60855;  
 IEC 60947-1/A1; IEC 60947.2; IEC 61010; IEC 61036;  
 IEC 61238; EN 50180; EN 50181; N.E1.008; N.E3.101;  
 N.E3.605; N.E4.005; N.E5.005; N.E5.210; N.CO.038;  
 N.CO.039; N.C3.200; N.C3.201; N.C3.202; N.C3.220;  
 MKS N.B4.801, MKS N.B4.803 ,MKS N.B4.804;  
 MKS N.B4.810; MKS.N.B2.742 ; MKS.N.B2.743; MKS.N.B2.743/1; MKS.N.B2.751;  
 MKS.N.B2.752; MKS.N.B2.754 MKS.N.B2.754/1 MKS.N.B2.910
- Правилник за технички нормативи за електроенергетски постројки со номинален напон над 1000V.
  - Правилник за технички нормативи за заштита на нисконапонски мрежи и припадните трансформаторски станици
  - Правилник за технички нормативи за електрични инсталации од низок напон

Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр.17
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

Технички податоци:

- |     |   |             |
|-----|---|-------------|
| 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<br>( $U_{1.2/50\mu s}$ ) на висока страна                          | - 125 kV    |
| 9.  | Импулсен напон кој може да се издржи<br>( $U_{imp}$ ) на ниска страна                                   | - 8 kV      |
| 10. | Номинална струја на раставувач на снага ( $I_n$ )   | - 630 A     |
| 11. | Номинална струја на трафо раставувач на снага   | - 200 A     |
| 12. | Номинална струја на на влезот од ККУ за<br>Развод и управување на Н.Н. страна                           | - 1250 A    |
| 13. | Струја на куса врска на ниска страна<br>(струја на термичка отпорност)                                  | - 16 kA/1s  |
| 14. | Струја на динамичка отпорност на висока страна  | - 38 kA     |
| 15. | Максимална моќност на БКТС  | - 1x800 kVA |
| 16. | Моќност на трансформаторот  | - 800 kVA   |
| 17. | Струја која може да се издржи карткотрајно<br>(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 43     |

## 8.6. Карактеристики на делот за среден напон

Во трафостаницата е предвидена можност за монтажа на комплексни распределителни направи (КРУ) со комбинација од 1 до 6 интегрирани функционални блокови 8DJ20 на фирмата Siemens. Истите ги имаат следните карактеристики:

- 8DJ20 е гама од фабрички склопени, тестирани и слободно поставени ормари со вградени во нив делови за спроведување на струја (шини), комутациона заштита и апаратура за мерење. Електричните и механички работни механизми се монтирани зад челна плоча, со визуелно укажување на монтажна шема на положбата на комутационата апаратура (затворено, отворено и заземјено).
- Блоковите 8DJ20 се самостални потполно изолирани блокови. Составени се од:
  - Херметички метален ормар од челик кој не може да рѓоса (не е неопходно одржување), каде деловите под напон се групирани заедно, раставувач на снага, заземјувач, комбинација осигурач – раставувач на снага или прекинувач.
  - Оддел за низок напон
  - Одел за механизам за пуштање во дејство
  - Оддел за осигурачи за функциите раставувач на снага-осигурач
- Блокот со уредите 8DJ20 е наполнет со SF6 со манометарски притисок од 0.1 5bar. Херметичноста која се проверува системски во фабрички услови и обезбедува на комутационата апаратура очекуван рок на траење од 30 години.



Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр.18
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

4. Работните карактеристики добиени за уредите 8DJ20 се во соодветност со дефиницијата за “Херметички затворени системи под притисок“ во соодветност со препораките на IEC. Раставувачот на снага и заземјувачот му го обезбедуваат на операторот сите неопходни гаранции при работењето.
5. Уредите 8DJ20 се наменети за работа на затворено.
6. Во уредите 8DJ20 се предвидени сите блокирања кои не дозволуваат погречни комутации.
7. Уредите 8DJ20 се со подвижни контакти со три стабилни положби (отворено, затворено и заземјено) со вертикален од. Конструкцијата прави невозможно истовремено затварање на раставувачот или на прекинувачот и на заземјувачот. Заземјувачот ја има функцијата за вклучување за кратки споеви, согласно прописите и стандардите.
8. Уредите 8DJ20 имаат функција за изолирање и за прекинување.
9. Пристапот до простор за кабли може да се блокира преку заземјувачот и/или раставувач или прекинувач на моќност.
10. Индикатори на положбата на комутационите апаратури, поставени се директно на работните површини со подвижни контакти. Даваат одредено покажување на положбата на комутационата направа.
11. Полука за пуштање во дејство, истата е конструирана со антирефлектна направа, која го оневозможува секој обид за непосредно повторно отварање на раставувачот на моќност или на заземјувачот по затварање.
12. Уреди за заклучување, може да се користат 1 до 3 клучалки за оневозможување на:
  - Пристап до работната полука на заземјувачот
  - Пристап до работната полука на раставувач на моќност или прекинувачот.
  - Пуштање на копчето за исклучување со притискање.
13. Здравата, стабилна, надежна и отпорна кон влијание на околината конструкцијата на 8DJ20 води до многу мала можност за дефект во внатрешниот дел на комплетно комутациониот уред. Независно од тоа за да се гарантира максималната безбедност на персоналот, уредите 8DJ20 се конструирани така да можат да издржат без опасност за операторите внатрешен електричен лак створен од номинална струја на краток спој за 1 секунда. Случајниот прекумерен притисок во резултат на внатрешниот електричен лак е ограничен преку отварање на заштитниот вентил на дното од металната кожурка. Гасот се носи од задниот дел од 8DJ20 без дејство врз условите во предниот дел. Уредите одговараат на шестте критериуми наведени во Прилог АА на IEC 60298 по спроведеното испитување за 20 kV стандардно испитување.
14. Гаснење на лакот се спроведува со принципот на автопродувување во средина SF6 гас.

## 8.7. Карактеристики на делот за низок напон

Автоматскиот прекинувач ја има следната опција за исклучување

- За NS 1250 N 3P  $I_{cm} = 50kA, 380/415V$   
 $0,5s \quad I_{sw} = 25kA,$   
 $1s \quad I_{sw} = 17kA$   
 $20s \quad I_{sw} = 4kA$

Вертикални раставувачи ја имаат следната карактеристика на исклучување:

- NH3 630A 3P - 50kA, 380/415V наменет за приклучок на кондензаторска батерија – 1 парче
- NH3 630A 3P - 50kA, 380/415V вертикални летви – 5 парчиња (за ножести осигурувачи)

Струјните трансформатори се со класа на точност 0.5.

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.19
--	---	---------------------	---------------------------------------	--------

## 9. Диспозиција и градежен дел

Куќиштето на трафостаницата е бетонско, изработено од висококвалитетен бетон, со сите потребни хидро и топлотни изоляции. Трафостаницата е со димензии 2100×2900×2456 mm.

Објектот се состои од два дела, поделени на 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 овој дел ќе се постави маслен трансформатор 21 (10.5)/0.42 kV, 630 kVA (во втора фаза може 800 kVA). Од страните 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 10(20) kV постројката е одреден да ги собере ормарите од 10(20) kV постројката. Вратите на секторот кои се поставени на периметарот на трафостаницата, се метални и се отвораат кон надвор.

Секторот за нисконапонскиот развод е ист како секторот за 10(20) kV постројката, само со помали димензии.

Работењето во 10(20) kV постројката и нисконапонскиот развод ќе се врши од надвор, по отворање на вратите.

Сите врати на секторите ќе се заклучуваат со вградени секретни клучалки и на нив ќе бидат монтирани табли со предупредување поврзано со безбедноста. КБТС ќе биде опремена со када за масло која нема да пропушта вода за да може да се собира евентуално истеченото масло во случај на хаварија и ќе има херметички влезови за каблите на среден напон.

Превземени се неопходни мерки за заштита од прекумерна бучава.

За сите делови на КБТС ќе се користат само квалитетни материјали, кои не ја загадуваат околината.

КБТС ќе биде произведена за работење на отворено, во нормални услови, согласно ЕН 60694.

## 10. Среднонапонска постројка

Среднонапонската постројка ќе биде опремена со една типска разводна постројка од Siemens. Во делот на постројката има место за понатамошно зголемување на истата со монтирање на дополнителни доводни или одводни ќелии.

10(20) kV постројката ја сочинуваат 4 доводно-одводни и една трафо ќелија, според соодветната еднополна шема.

Во металните ормари се поставува разделувач на моќност во комбинација со заземјувач, кои се меѓусебно механички блокирани.

Постројката е исполнета со гас SF6 под притисок за гасење на лакот при исклучување под товар.

За обезбедување на сигурност во состојба под напон, се изведува блокада на вратите на среднонапонската постројка.

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> <b>Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> <b>Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.20
---	--	---------------------	---------------------------------------	--------

Врската помеѓу трафо ќелијата и трансформаторот ќе се изведе со кабел тип NA2XS(F)2Y 3×1×50 mm<sup>2</sup> RM 16.

За да се обезбеди безбедност за време на експлоатација, предвидено е блокирање на комплетниот уред за развод (КРУ).

Трафостаницата ќе се приклучи на електродистрибутивниот систем преку среднонапоскиот кабелски приклучок кој не е предмет на овој проект.

## 11. Нисконапонска постројка

Нисконапонската постројка изведена е како разводна табла на самостојечка рамка, со димензии 1900×465×1070 mm. Постројката се состои од доводен, мерно-заштитен и изведен дел.

Во доводниот дел се приклучува кабелот кој се води од секундарот на трансформаторот. Таблата е опремена со трополен контактен прекинувач на низок напон NS1250N 3p 1250A.

Изводниот дел се состои од 5 изводи за напојување на потрошувачи опремени со трифазен трополен разделувач со осигурувачи 630 A. Во изводниот дел има и резервно место за 5 изводи, опремени како претходните.

Во мерно-заштитниот дел се поставуваат заштитните и мерните уреди. Како заштита од пренапон, според стандардот IEC 61643-1, се поставуваат металоксидни одводници на пренапон, класа C, 65 kA. За заштита на струјното коло за осветление се поставуваат автоматски осигурувачи.

За мерење на енергијата на потрошувачите се поставува броило за контролно мерење и струјни трансформатори за приклучување на струјните гранки на броилата. Напонските гранки се приклучуваат директно на собирниците, преку автоматски осигурувачи 6 A.

## 12. Енергетски трансформатор

Во трафостаницата ќе се вгради трансформатор со следните карактеристики:

- снага 630 kVA;
- преносен однос 3×21(10.5)/0.42/0.231 kV;
- врска Dyn 5;
- фреквенција 50 Hz;
- тип на трансформатор маслен;
- начин на ладење ONAN;
- напон на куса врска 4%.

Ладењето на трансформаторот ќе биде со природна вентилација. Таа е така димензионирана да при максимално оптоварување на трансформаторот, максималната температурна разлика масло/ладен воздух, не надминува 60 K. Вентилационите решетки ќе се затворат со мрежа, со отвори 5 mm / 5 mm, за заштита од инсекти и животинки.

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.21
---	--	---------------------	---------------------------------------	--------

Врската помеѓу нисконапонските приклучоци на трансформаторот и влезниот прекинувач на нисконапонската постројка е со кабел  $3 \times (4 \times \text{NYY-0 } 1 \times 240 \text{ mm}^2 \text{ Cu RM}) + 2 \times \text{NYY-0 } 1 \times 240 \text{ mm}^2 \text{ Cu RM}$ .

### 13. Заштита на опремата

#### Заштита на трансформаторот

За заштита на трансформаторот од куси врски на среднонапонската страна, како и од куси врски на НН собирници, предвидени се високоучински осигурувачи ВН ВМ 63 А, со ударна игла која автоматски го активира исклучувањето на разделувачот на моќност во трафо полето.

Од преоптоварување трансформаторот се штити со секундарно поставено термичко реле (4-8) А, кое автоматски го исклучува прекинувачот во трафо полето на високонапонска страна.

За заштита на трансформаторот од дефекти во намотките, како и од зголемени температури, во намотките на трансформаторот се вградени Pt100 сонди, кои преку соодветно температурно реле вршат исклучување на високоучинскиот прекинувач во трафо полето.

#### Заштита на 0.4 kV изводи

Излезните нисконапонски кабли се штитат од куси врски со соодветни нисконапонски високофреквентни осигурувачи 630 А.

#### Заштита од пожари

За заштита од пожари предвидени се следните мерки:

- вградената опрема е со висок квалитет;
- вратите се отпорни на пожар и да се отвораат кон надвор;

### 14. Применети нормативи и стандарди

Во производство и монтажа на КБТС ќе бидат почитувани следните стандарди и прописи:

- Правилник за технички нормативи за електроенергетски постројки со номинален напон над 1000V.
- Правилник за технички нормативи за заштита на нисконапонски мрежи и припадните трансформаторски станици
- Правилник за технички нормативи за електрични инсталации од низок напон
- МКС Н.Б2.742 – Заштита од толински влијанија
- МКС Н.Б2.743 – Заштита од преголеми струи
- МКС Н.Б2.743/2 – Заштита од преголеми струи – измени
- МКС Н.Б2751 – Избор и поставување на електрична опрема во зависност од надворешни влијанија;
- МКС Н.Б2.752 – Електричен развод. Трајно допуштени струи;
- МКС Н.Б2.754 – Заземјување и заштитни проводници;
- МКС Н.Б2.754/1 – Заземјување и заштитни проводници – измени
- Н.Е3.101 – Инсталациони склопки. Видови на споеви
- Н.Е3.605 – Приклучни прибор за индустриска намена. Технички услови и испитувања.
- Н.Е5.005 – Инсталациски осигурачки со растален вметок;



<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.22
---	--	---------------------	---------------------------------------	--------

- Н.Е5.210 – Нисконапонски растални осигурачи со голема прекидна моќ за примена во индустрија и слично. Испитувања;
- МКС Н.Б4.801 – Заштита на објекти од атмосферски празнења. Општи услови.
- Н.Б2.776 – Електрични инсталации со номинален напон до 1000 V. Електрични инсталации во ограничени водливи простори;
- Н.А5.020 – Проверка на заштита од електричен удар.
- ЕН 61330 – Компактни трансформаторски станици со општа намена до 20 kV. Произведени во фабрички услови;
- ЕН 60071 – Координирање на изолација;
- ЕН 60060-2 – Методи за испитување со висок напон; дел 2: системи за мерење (IEC 60060-2)
- ЕН 60664 – координирање на изолација на уредите во систем на низок напон; дел 1: правила, прописи и испитувања (IEC 60664-1 со измени)
- ЕН 600076 – енергетски трансформатори;
- IEC 60354 – Директива за оптоварување на маслени енергетски трансформатори “Loading Guide”
- ЕН 62271-200 – Комутациона опрема во метална обвивка за променлив напон .
- IEC – 60364 – електрични уреди во згради;
- ЕН 60439 – комплексни комутациони конструкции за низок напон;
- ЕН 60694 – Општи прописи за стандардите за комутационите апарати за висок напон;
- IEC 60695 – Испитување за опасност од пожар;
- ЕН 60947 – Комутациони уреди од низок напон

## 15. Противпожарна заштита и заштита при работа

Противпожарната заштита треба да е во согласност со техничките прописи за специјална заштита на енергетски постројки, Законот за заштита и спасување и Правилниците за заштита од пожари. Бидејќи снагата 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 сад под трансформаторот. Сите електрични инсталации, апарати и опрема кои се предмет на овој проект, се соодветни на степенот за опасност од експлозија, пожар и електро опасност.

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

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

Во однос на електро опасност целата опрема многу е опасна. Техничките решенија вклучени во проектот имаат за задача зголемување на безбедноста во експлоатација и избегнување на хаварији.

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 заштитно заземјување. Околу трафостаницата поставен е прстен на растојание од 1 метар 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 заштита жила на каблите за напојување. Предвидено е заштитно заземјување по

*Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) kV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово*

**E**

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.23
---	--	---------------------	---------------------------------------	--------

должината на 20 kV кабел преку поцинкувана трака FeZn 40×4 mm, поставена во ровот со каблите.

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

За спречување на хаварии електричните уреди се заштитени со електромагнетни и термички заштити преку автоматски прекинувачи. За заштита на трансформаторот е предвидена максимална струјна заштита на страна на 20 kV во комплетна направа за развод (КРУ). За заштита на изводите од НН таблата се предвидени раставувачи со осигурачи.

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 присуство 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 давање на прва помош
- Табличка со натпис со пет правила на сигурна работа
- Таблици 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 комплети од инструменти и противпожарни средства.
3. Неопходност од користење на лични заштитни средства и специјална работна облека.
4. Периодичноста во спроведување на профилатички прегледи и ремонти на уредите, инсталацијата и опремата.

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

<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> Скопје	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> Скопје	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.24
--	---	---------------------	---------------------------------------	--------

## 16. Мерење

Мерењето на електричната енергија ќе се врши со полуиндиректно дигитално броило за мерење на електрична енергија (активна и реактивна), монтирано во ННРО. Сите карактеристики на броилото се во согласност со барањата од енергетската согласност. Струјните гранки од броилото се напојуваат преку струјни мерни трансформатори 1250/5 А, додека напонските гранки се напојуваат директно со врски од собирниците, заштитени од куси врски со автоматски осигурувачи.

На дигиталното броило се отчитуваат и вредностите на електричните струја и напон.

## 17. Команда

Разделувачот на моќност може да се командува рачно од лице место, со рачки за манипулација.

Вклучувањето и исклучувањето на НН товарна склопка е рачно, од лице место.

## 18. Блокади

За спречување на грешките при ракување со опремата во трафостаницата, предвидени се следните блокади:

- разделната склопка може да биде вклучена со посебна рачка, сместена покрај влезната врата од среднонапонскиот блок;
- пристапот до СН осигурувачи заради нивна замена, можеен е само во кога разделната склопка во трафо полето е исклучена, односно само во тој случај може да се отвори вратата и да се заменат осигурувачите.

## 19. Електрично осветление

КБТС се осветлува со светилки FL 1x18W, кукиште IP65, монтирани по една во секторите на среднонапонската постројка и нисконапонскиот развод. Светилките ќе се монтираат над вратите во секторите и ќе се вклучуваат преку прекинувачи монтирани на вратите, при отворање на истите. Инсталацијата на осветлението ќе се изведе со проводници NYU, положени во пластични канали. Изводите за напојување на инсталацијата за осветлување се од нисконапонската табла.

Инвеститор:	Изработувач:	Идеен проект	Тех. број:	стр.25
ЕВН-Македонија АД Скопје	РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје		007-1-K10	

## 20. Заземјување

За заштита на персоналот од превисок допирен напон, како и за нормално работење на трансформаторот во КБТС како средство за заштита е предвидено да се користи заземјување согласно МКС.Н.Б2.754 и МКС Н.Б2.754/1 – Заземјување и заштитни проводници. Истото ќе има заштитна и работна функција. За оваа цел сите метални делови од КБТС кои не се носители на струја, како и свездиштето на трансформаторот ќе бидат поврзани на заземјувачот.

На заземјувачот ќе бидат поврзани сите куќишта, нултата и заземјителната шина на НН таблата, куќиштето на трансформаторот и куќиштата на комплетниот уред за развод (КРУ).

Заедничката заземјувачка клема на КБТС ќе се поврзе кон заземјувачките прстени на две места преку бакарен проводник НО7V-К со пресек од 50 mm<sup>2</sup>, а поврзувањето ќе биде преку контролни клеми (врски што се раставуваат). Кон оваа клема ќе се поврзат куќиштата на трансформаторот, на комплетниот уред за распоредување (КРУ), на НН табла и металните конструктивни делови од КБТС преку проводник НО7V-К 1x50 mm<sup>2</sup>. Кон истата клема ќе се поврзе изведеното свездиште на трансформаторот (N) со кабел 3 x NYY-0 1 x 240 mm<sup>2</sup>

Работното заземјување ќе се изведе со поставување на три поцинкувани цевки во триаголник, меѓусебно поврзани со два реда поцинкувана трака FeZn 40x4 mm<sup>2</sup>, на најмало растојание од 20 m, од КБТС. Работното заземјување се поврзува со кабел NYY 1x50 mm со нулата на трансформаторот.

Заштитното заземјување ќе се изведе со поставување на три концентрични кругови поцинкувана трака FeZn 40x4 mm<sup>2</sup> на соодветни растојанија околу двете трафостаници и нивно меѓусебно поврзување и поврзување со шината за изедначување на потенцијал.

На шината за изедначување на потенцијал ќе се поврзат заземјувањето на нисконапонската табла, орманите на среднонапонската постројка и куќиштето на трансформаторот.

Сите електромонтажни работи да се изведуваат согласно нормите, правилниците и одредбите, валидни во моментот на монтажа.

По завршување со електромонтажното работење да се извршат неопходните испитувања за пуштање во работен режим и да се состават соодветните записници.

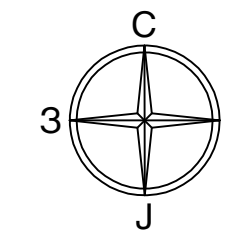
## 21. Компензација на реактивна енергија на трансформаторот

Компензацијата на реактивна енергија на трансформаторот е решена со локално поставена кондензаторска батерија 25 kVA<sub>r</sub> за енергетски трансформатор со снага од 630 kVA, поврзана на НН извод во разводното поле, заштитена со високоучински осигурувачи 125 A и поврзана со кабел 35 mm<sup>2</sup>.



<i>Инвеститор:</i> <b>ЕВН-Македонија АД</b> <b>Скопје</b>	<i>Изработувач:</i> <b>РЕНТИНА ДООЕЛ</b> <b>Скопје</b>	<b>Идеен проект</b>	<i>Тех. број:</i> <b>007-1-K10</b>	стр.26
---	--	---------------------	---------------------------------------	--------

## ГРАФИЧКИ ДЕЛ



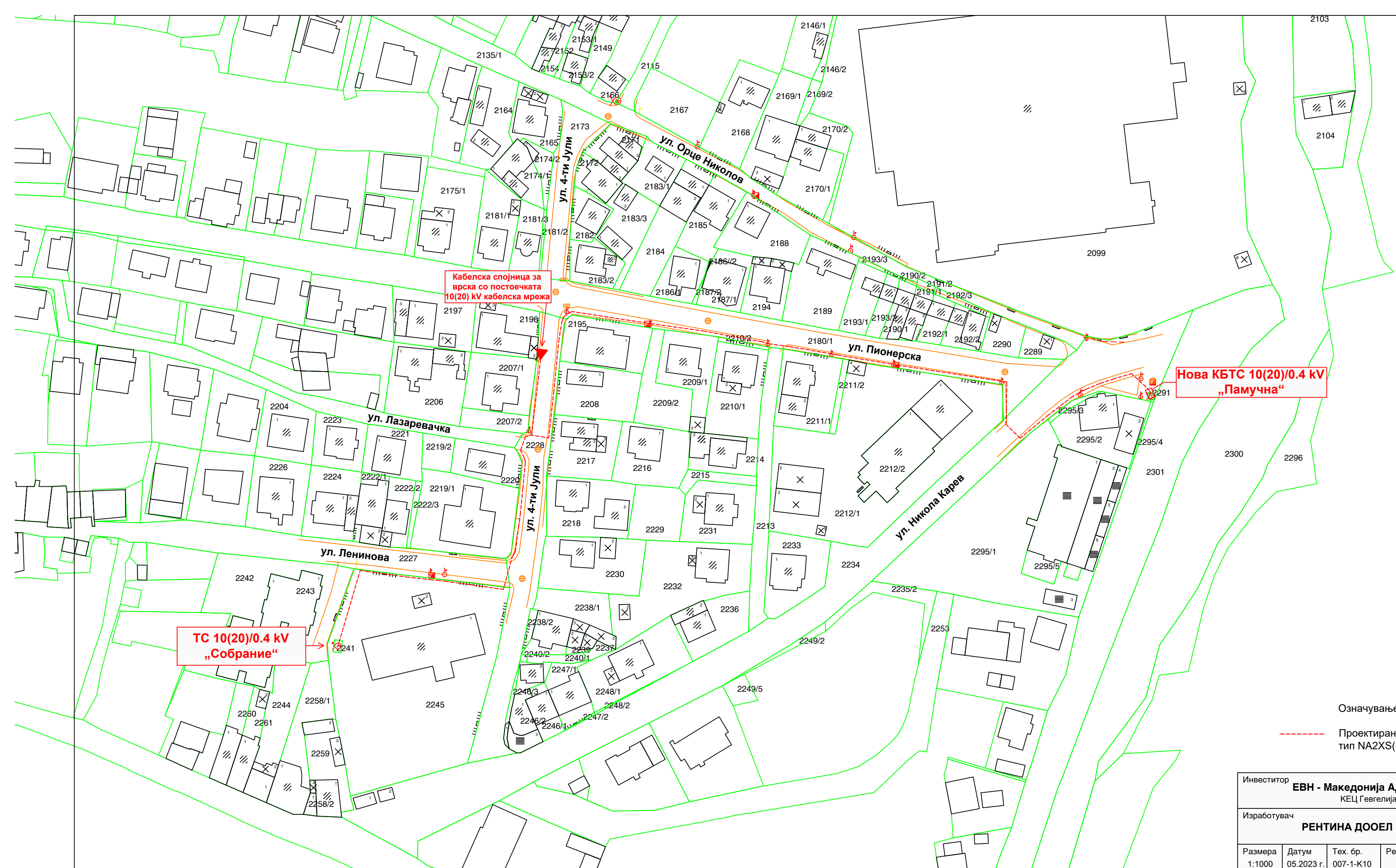
**ЛЕГЕНДА**

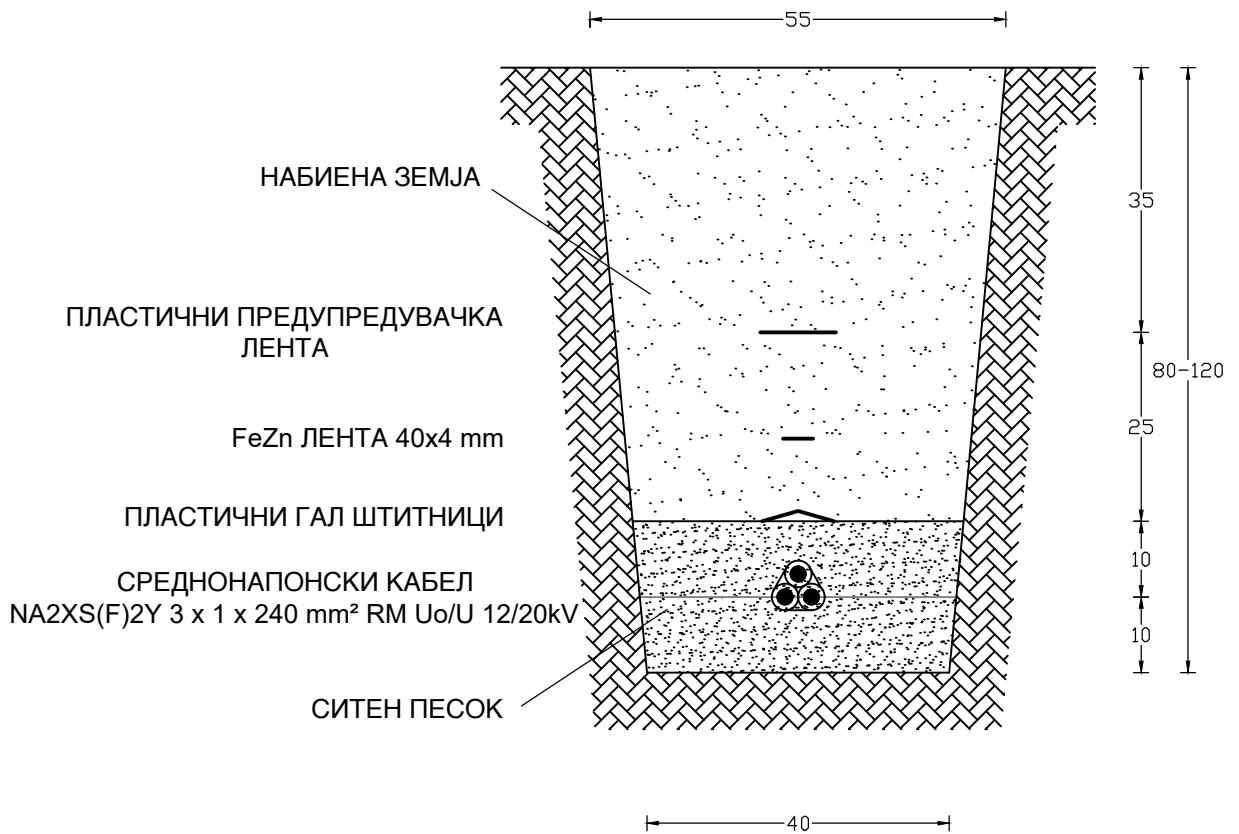
- ГРАНИЧНА ЛИНИЈА НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- 2180/1** БРОЈ НА КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА
- ОБЈЕКТИ
- ПОМОШНИ ЛИНИИ ( асфалт, тротоари, патека,и.т.н)
- 1 СТАНБЕН ОБЈЕКТ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- 1 ПОМОШНИ ОБЈЕКТИ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- 1 ДЕЛОВЕН ОБЈЕКТ И БРОЈ НА ОБЈЕКТ
- ШАХТИ
- СТОЛБ ЗА ПРЕНОС НА ЕЛЕКТРИЧНА ЕНЕРГИЈА - БЕТОНСКИ, ДРВЕН
- ПОТПОРЕН СИД
- ЖЕЛЕЗНА ОГРАДА НА СИД
- БРОЈ И ОПИС НА ДЕТАЛНА ТОЧКА
- АПСОЛУТНА ВИСИНА НА ДЕТАЛНАТА ТОЧКА
- ⊗ ТРАНСФОРМАТОР
- ⊗ ТРАНСФОРМАТОР НА БЕТОНСКИ СТОЛБ
- ▣ НАДЗЕМЕН КАБЛОВСКИ ОРМАН
- ⊕ ТЕЛЕФОНСКИ СТОЛБ
- ОПФАТ НА КУПЕНИ ПОДАТОЦИ ОД ГКИС
- ПРЕДЛОГ ТРАСА - ПОДЗЕМЕН КАБЕЛ

Означување:

— Проектирана траса на нов 10(20) kV кабелски вод - едножилни енергетски кабли тип NA2XS(F)2Y 3 x 1 x 240/25 mm<sup>2</sup>; 12/20 kV

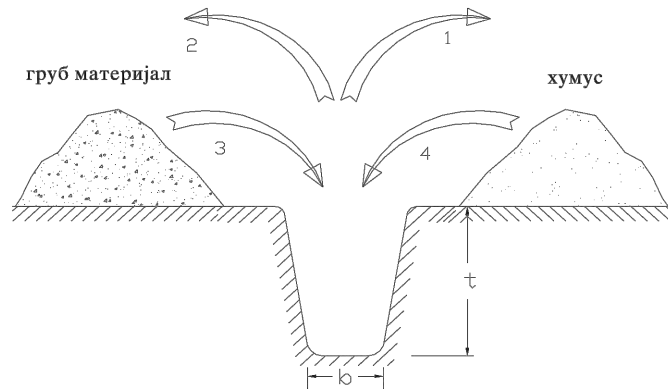
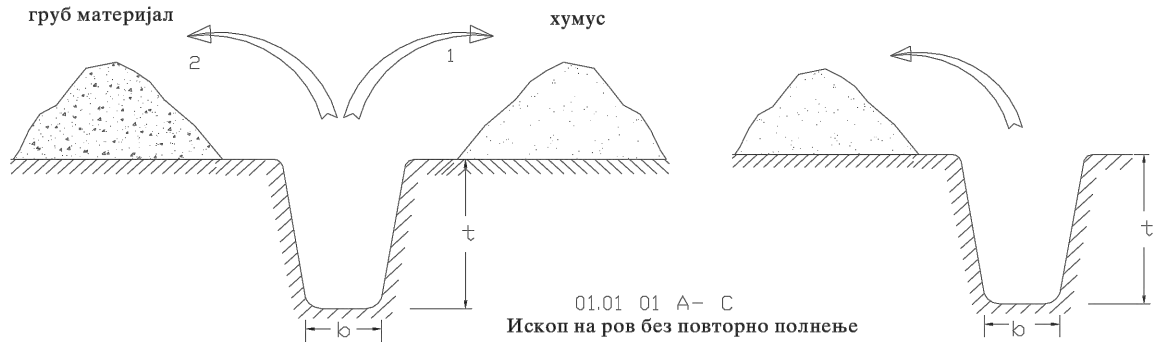
Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија		Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) kV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово			
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>		Назив на цртеж <b>Ситуација на траса</b> (ажурирана геодетска основа)			
Размера 1:1000	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-K10	Ревизија Р1	Вид на проект Идеен проект	Проектант А.Попов
				Цртеж бр. Е 001	



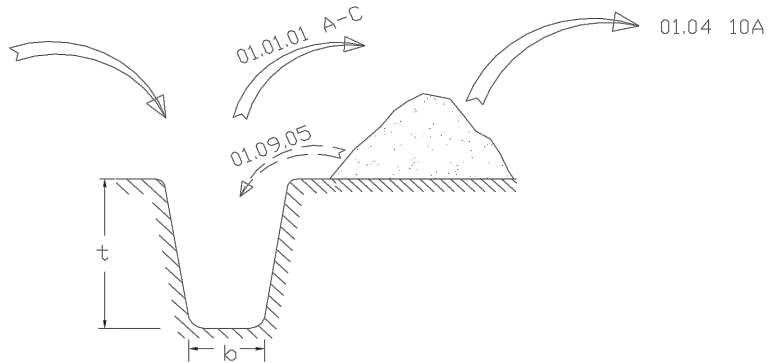


Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) kV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово		
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж Приказ на 10(20) kV кабелски ров со 1 сноп - пресек		
Размера 1:10	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-K10	Ревизија Р1	Вид на проект Идеен проект	Проектант А.Полов	Цртеж бр. Е 002

01.01 Ровови (кабелски и други ископи)  
 01.01 01 Трасирање и изработка на ров без повторно полнење  
 01.01 01 A- C Ширина  $b$  , длабочина  $t$  без повторно полнење  
 01.01 02 Ископи на ровови за поставување на  
 заземјување со повторно затрупување



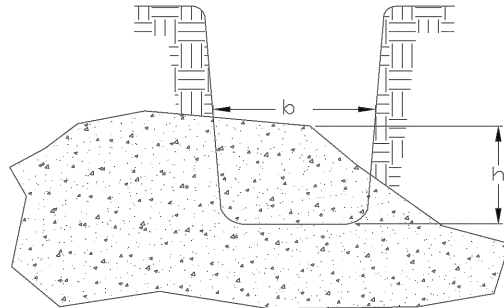
01.09.10  
 01.09.20  
 01.09.25  
 01.09.30  
 01.09.35



Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово		
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Ровови (кабелски и други ископи)</b>		
Размера	Датум	Тех. бр.	Ревизија	Вид на проект	Проектант	Цртеж бр.
	05.2023 г.	007-1-K10	P1	Идеен проект	А.Полов	E 003

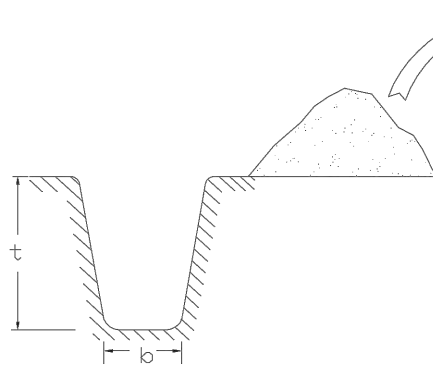
01.04  
 01.04 05 0  
 01.04 10 A  
 01.04 10 B

**Доплати**  
 Доплати за карпи ,армиран бетон , сидови ...  
 Отстранување на ископана земја  
 Меѓуфазно преместување ( товариње, преместување и  
 растоварање - рачно или механизирано )

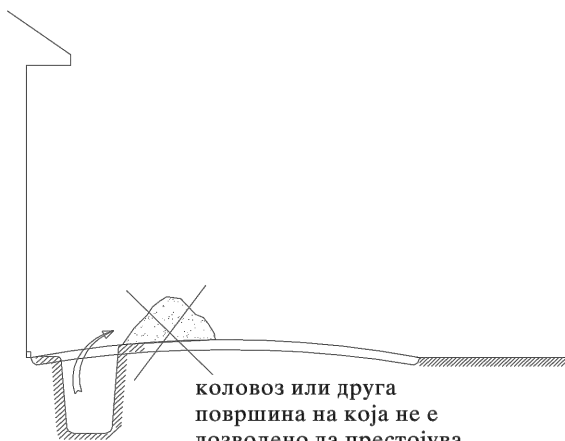


Целата кубатура на ископот се пресметува по позиција 01.02. ( ископ за класа на земја I-IV ) , а за кубатурата од друга класа на земја се пресметува доплата по позиција 01.04

доплата за карпи и сличен материјал  
 01.04 05 0



01.04 10A  
 отстранување на ископана земја



01.04 10 B  
 колвоз или друга  
 површина на која не е  
 дозволено да престојува  
 материјал за полнење на  
 ровот



01.04 10 B  
 колвоз или друга  
 површина на која не е  
 дозволено да престојува  
 материјал за полнење на  
 ровот

Инвеститор  
**ЕВН - Македонија АД - Скопје**  
 КЕЦ Гевгелија

Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово

Изработувач  
**РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје**

Назив на цртеж  
**Доплати**

Размера Датум Тех. бр.  
 05.2023 г. 007-1-K10

Ревизија  
 Р1

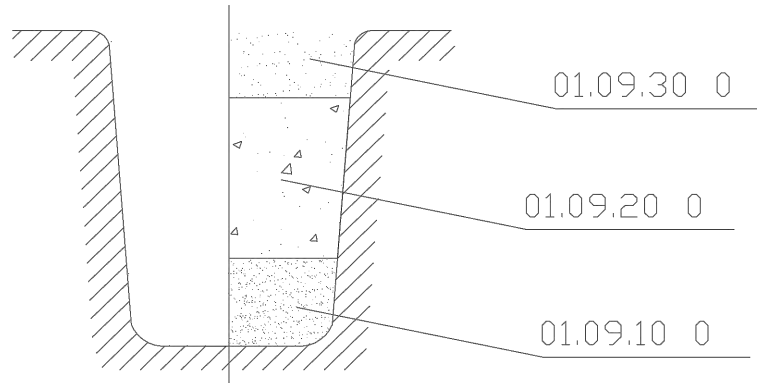
Вид на проект  
**Идеен проект**

Проектант  
 А.Попов

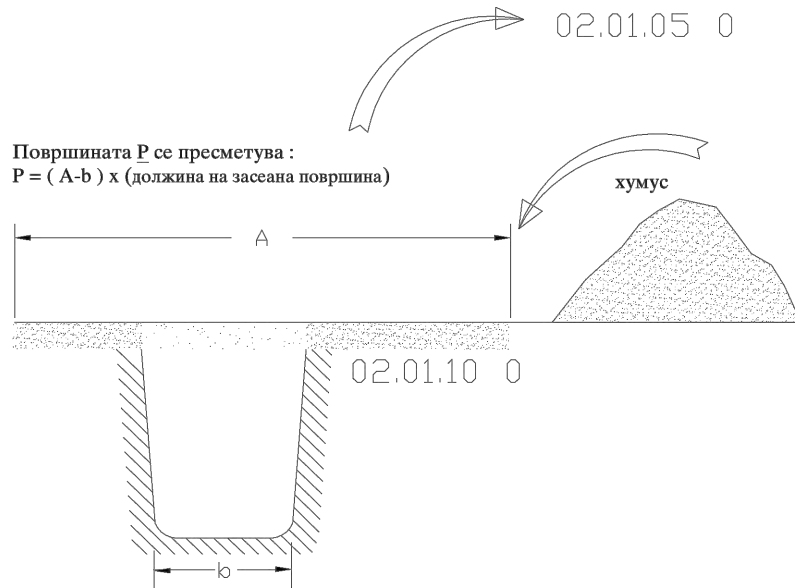
Цртеж бр.  
 Е 004



01.09	Материјал за полнење
01.09 05 0	Повторно полнење на канали/ровови
01.09 10 0	Песок за подлога 0-4мм
01.09 20 0	Дренажен чакал 16/32
01.09 25 0	Материјал за замена
01.09 30 0	Испорака и покривање со хумус
01.09 35 0	Испорака и покривање со глина или бентолит
02	Површини
02.01	Незацврстени површини
02.01.05 0	Отстранување на хумусот од работните површини и прекривање со хумус
02.01.10 0	Засејување на хумусираните површини



пример за ископ со три различни типа на материјал за полнење

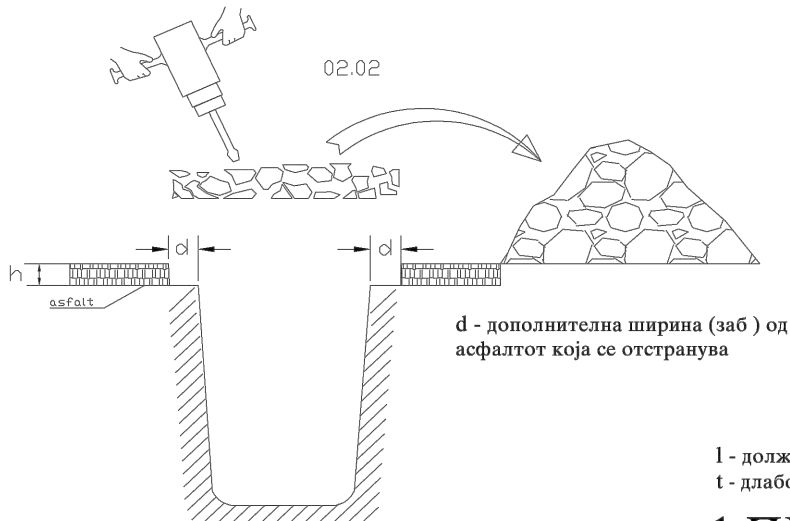


Површината Р се пресметува :  
 $P = (A - b) \times$  (должина на засеана површина)

Отстранување странично , складирање и повторно засејување хумусни површини

Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба    Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово		
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Материјал за полнење</b>		
Размера	Датум	Тех. бр.	Ревизија	Вид на проект	Проектант	Цртеж бр.
	05.2023 г.	007-1-K10	P1	<b>Идеен проект</b>	А.Полов	Е 005

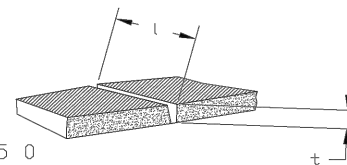
02.02	Разбивање на зацврстени површини
02.02 05 0	Сечење на асфалтни , бетонски , мермерни и други камени покривки
02.02 10 A-E	
02.03	Возобновување
02.03 05 A-J	
03.01 05 A-B	Хоризонтално дупчење
03.01 10 A-0	Пробивање на бетонски сидови , одн. сидови од цигла , огноотпорни прегради и фундаменти



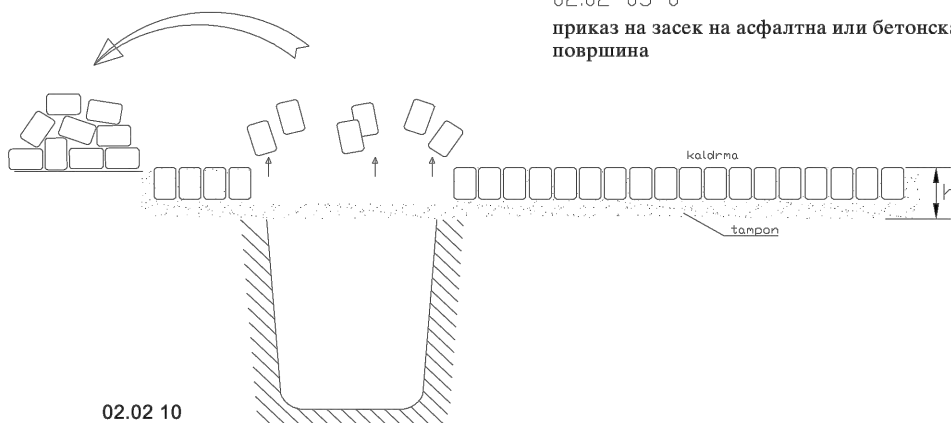
l - должина на засек ( м )  
t - длабочина на засек ( цм )

$$1 \text{ ПЕ} = l \times t$$

разбивање асфалт ( во m3 )  
h - длабочина која се пресметува



02.02 05 0  
приказ на засек на асфалтна или бетонска површина

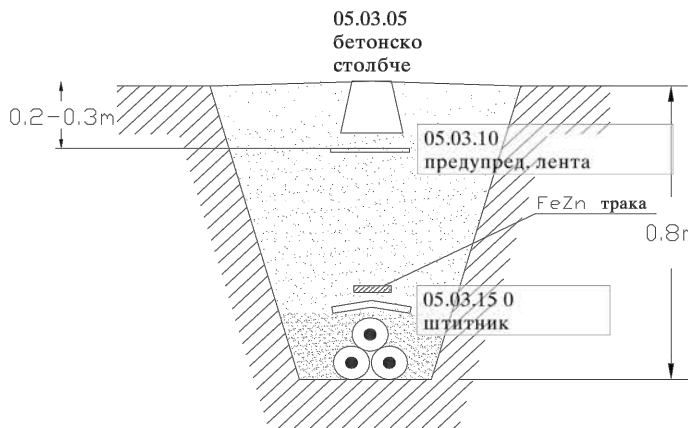
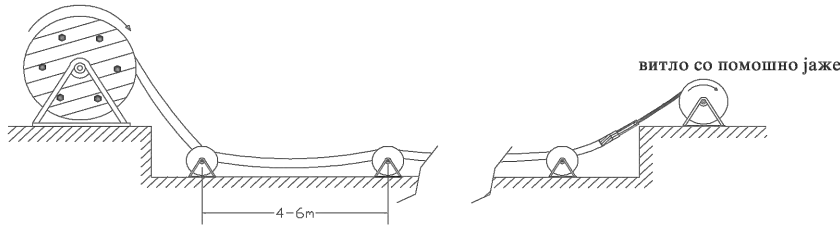


разбивање калдрма ( во m2 )  
h - длабочина која се пресметува

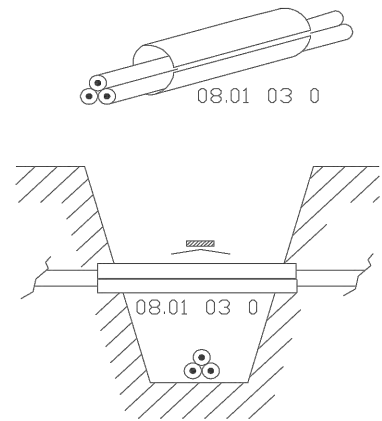
Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово		
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Разбивање на зацврстени површини</b>		
Размера	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-K10	Ревизија Р1	Вид на проект <b>Идеен проект</b>	Проектант А.Полов	Цртеж бр. Е 006

08  
 08.01.  
 08.01.01  
 08.01.01.A  
 08.01.01B  
 08.01 03 0  
 08.01 05 0

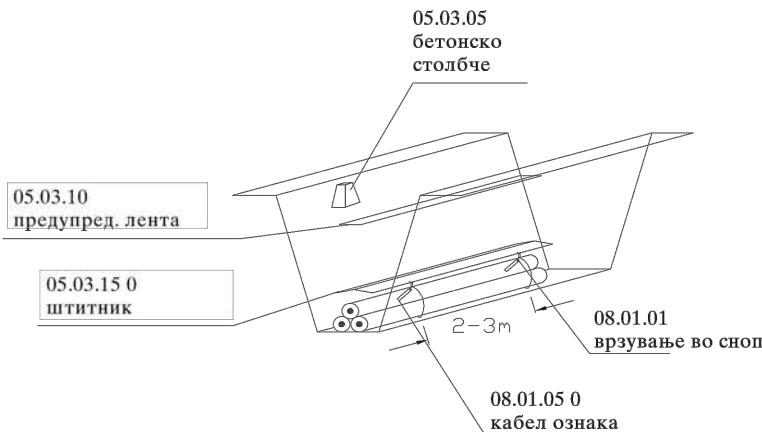
**Кабелски водови**  
**Положување на 20KV и 35KV водови**  
**заедно со помошен материјал во ровови**  
**Заштита на постоечки енергетски кабел**  
**Кабелски ознаки**



распоред на едножилен кабел

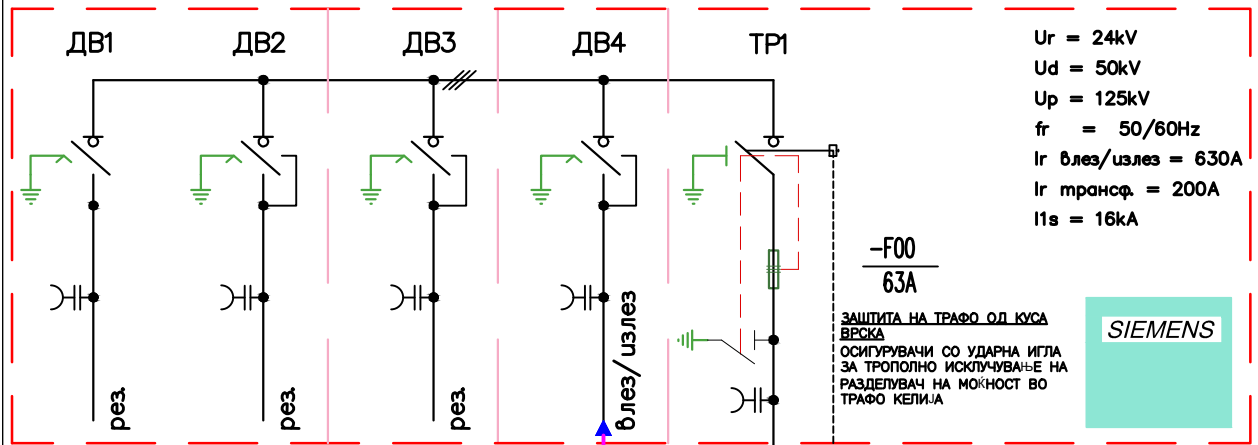


приказ на заштита на кабел при вкрстување



Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово		
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж Положување на 20 кV и 35 кV кабелски водови		
Размера	Датум	Тех. бр.	Ревизија	Вид на проект	Проектант	Цртеж бр.
	05.2023 г.	007-1-K10	P1	Идеен проект	А.Попов	E 007

# РУ 20kV



NA2XS(F)2Y 3x(1x240/25 mm<sup>2</sup>)

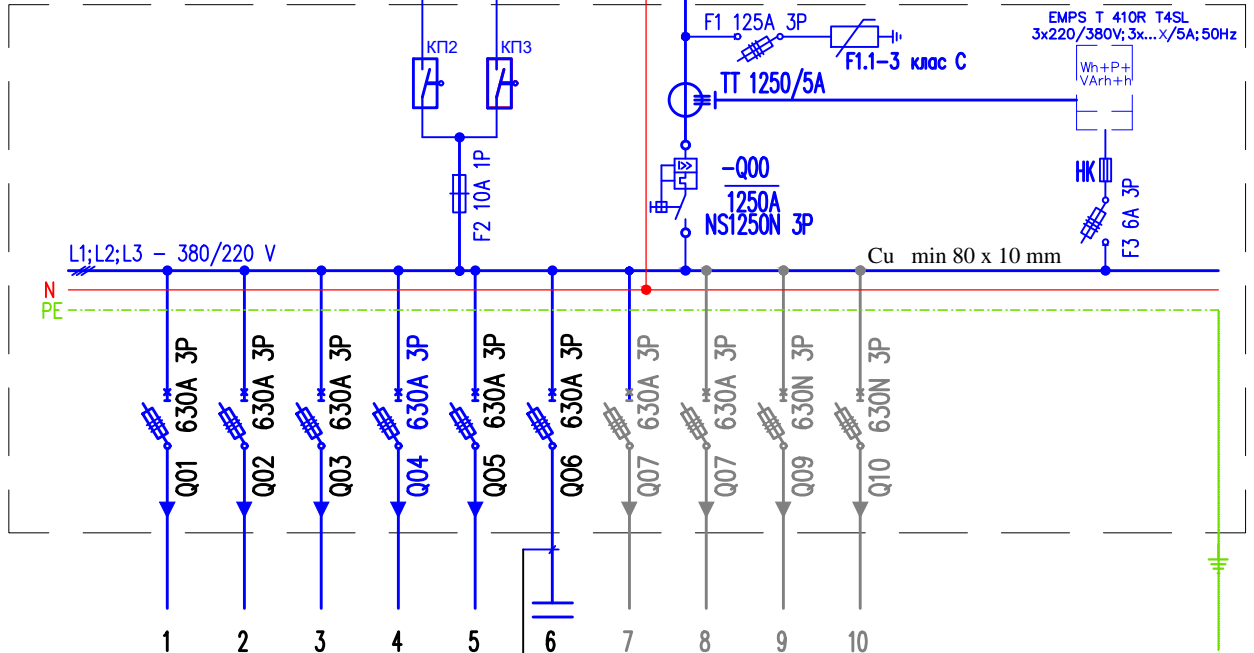
3xNA2XS(F)2Y 1x50 RM 16

Трансформатор маслен 630kVA  
21(10,50)/0,42; 50Hz; Dyn5  
Uk = 4%  
падење ONAN

2xNYY-0 1x240 Cu RM

3x(4xNYY-0 1x240 Cu RM)

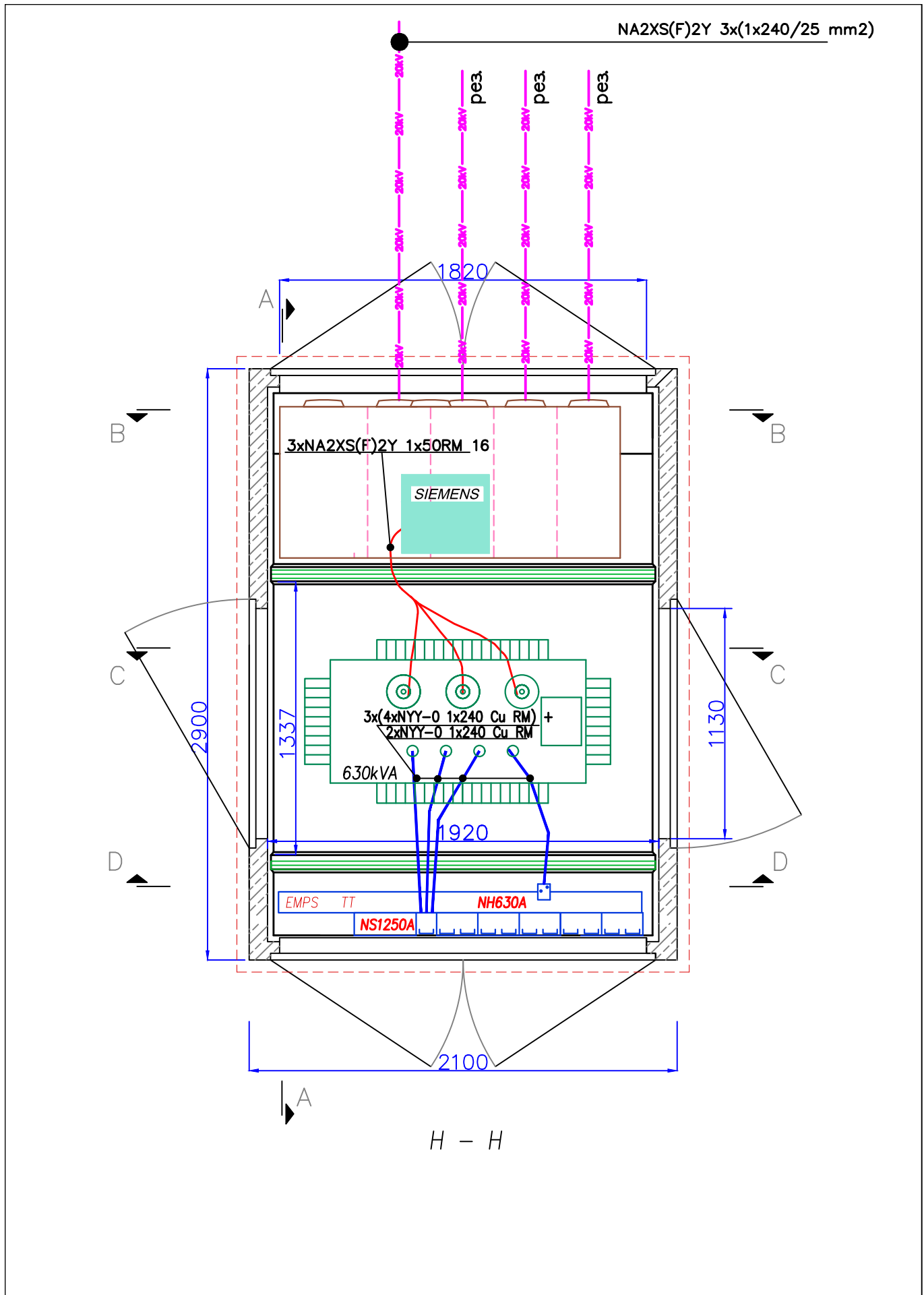
## Нисконапонска табла



4NYY-0 1x35 Cu mm<sup>2</sup>

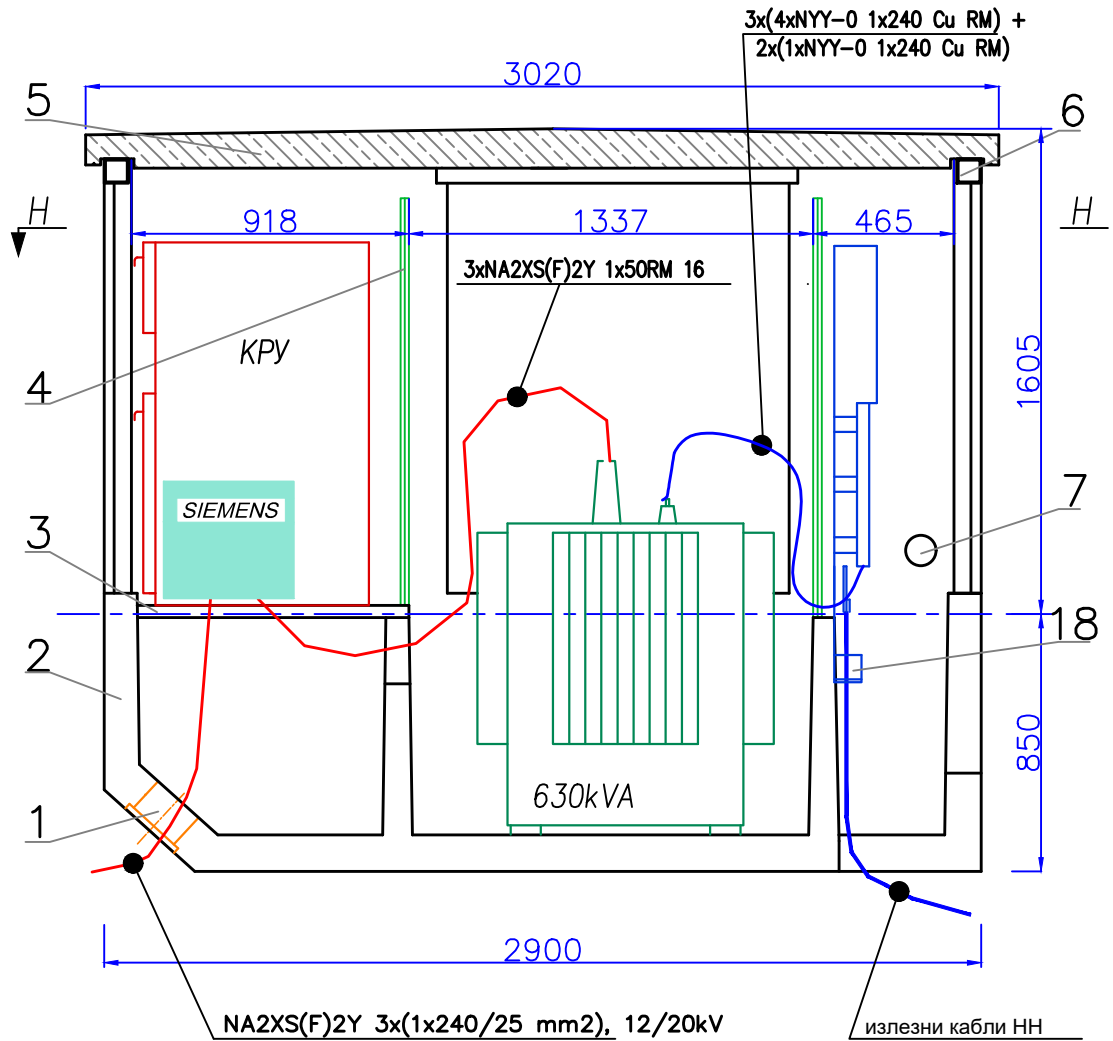
СИСТЕМ НА ЗАШТИТА ОД ОПАСЕН НАПОН НА ДОПИР И ЧЕКОР, СО ТИП НА ВЕЗЕМ.УВБАЊЕ ТТ

Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) kV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 kV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 kV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово			
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Еднополна шема на КБТС</b>			
Размера	Датум	Тех. бр.	Ревизија	Вид на проект	Проектант	Цртеж бр.	
	05.2023 г.	007-1-K10	P1	Идеен проект	А.Попов	E 008	



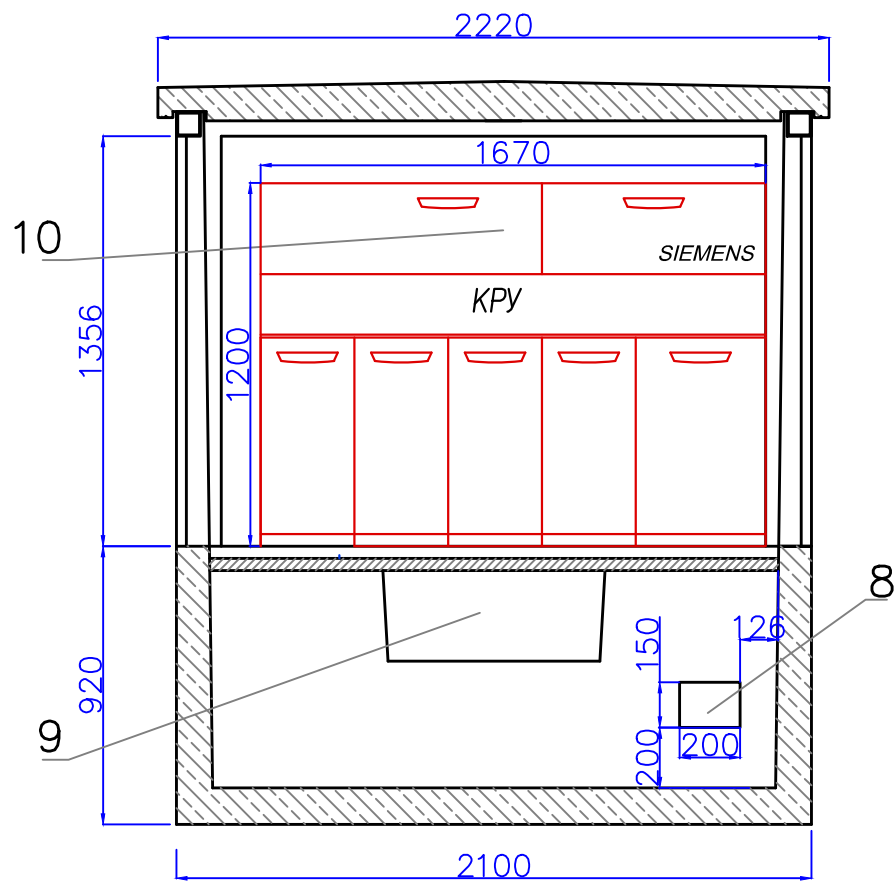
Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово			
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Распоред на опремата во КБТС</b>			
Размера 1:25	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-K10	Ревизија Р1	Вид на проект <b>Идеен проект</b>	Проектант А.Полов	Цртеж бр. Е 009	





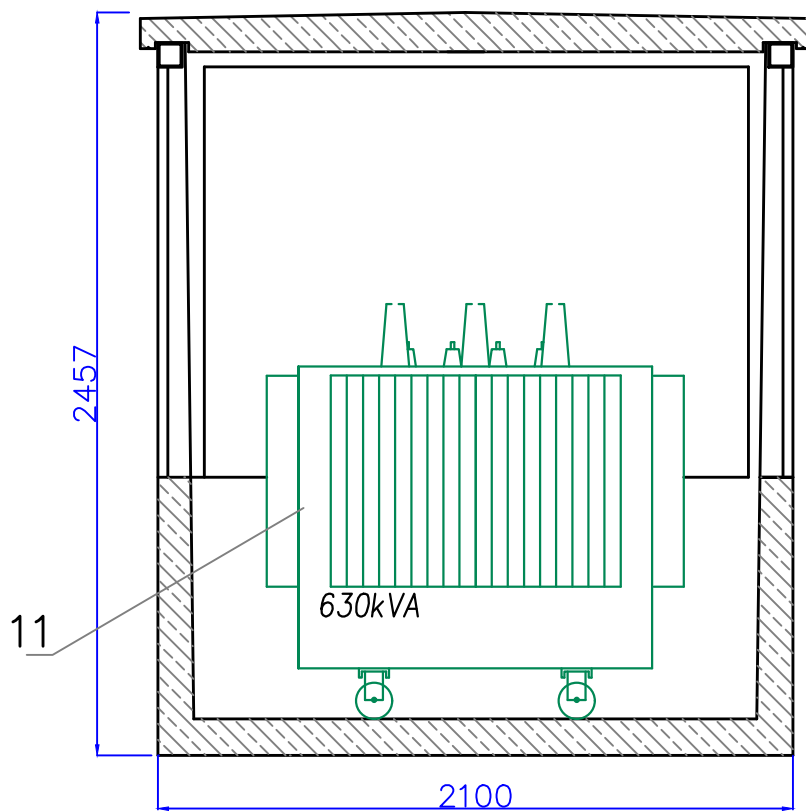
A-A

Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово			
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Пресек А-А</b>			
Размера 1:25	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-K10	Ревизија Р1	Вид на проект <b>Идеен проект</b>	Проектант А.Полов	Цртеж бр. Е 010	



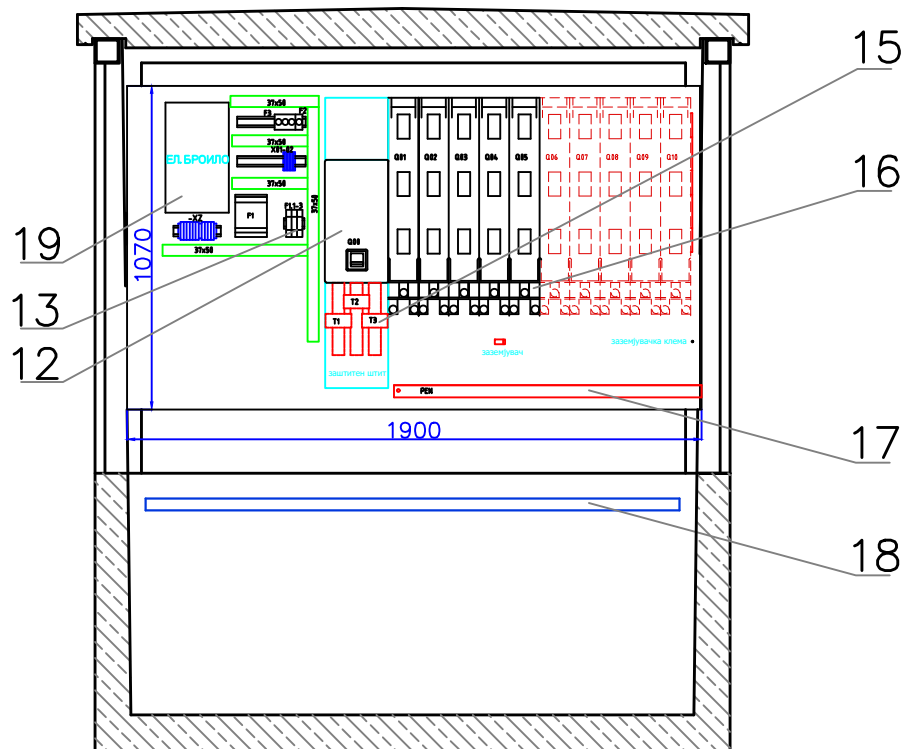
B-B

Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово		
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Пресек В-В</b>		
Размера 1:25	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-К10	Ревизија Р1	Вид на проект <b>Идеен проект</b>	Проектант А.Полов	Цртеж бр. Е 011



C—C

Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба    Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово		
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Пресек С-С</b>		
Размера 1:25	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-К10	Ревизија Р1	Вид на проект <b>Идеен проект</b>	Проектант А.Полов	Цртеж бр. Е 012



D—D

со контролно мерење на ел.енергија

Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба    Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово			
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Пресек D-D</b>			
Размера 1:25	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-K10	Ревизија Р1	Вид на проект <b>Идеен проект</b>	Проектант А.Полов	Цртеж бр. Е 013	

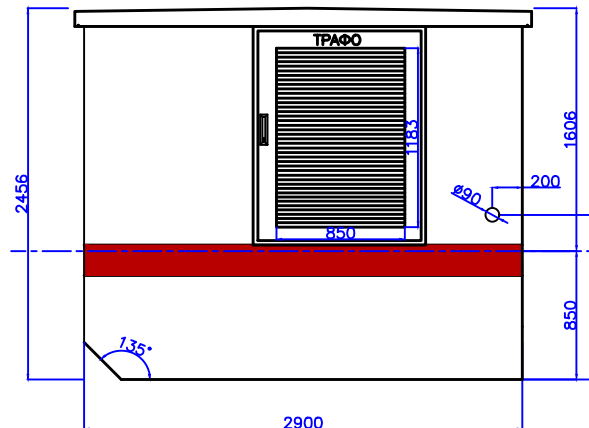
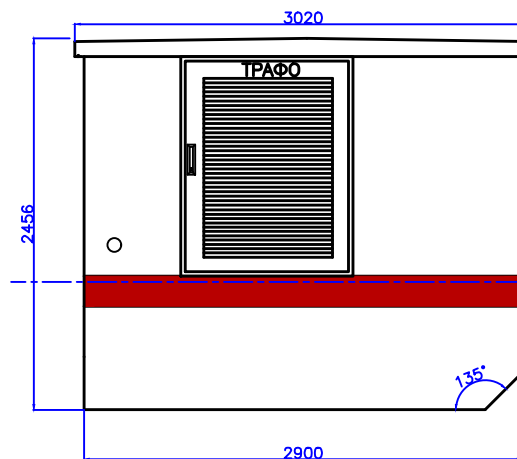
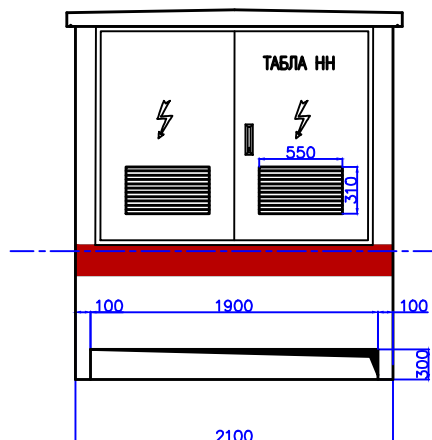
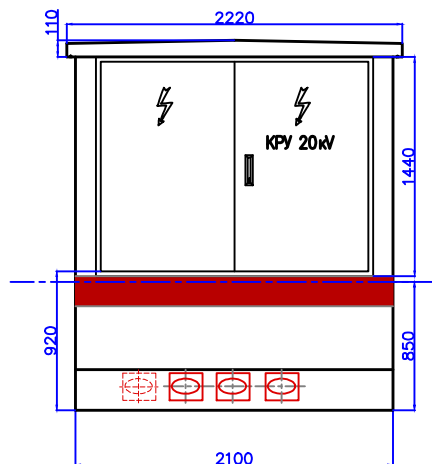
поз.

## СОДРЖИНА

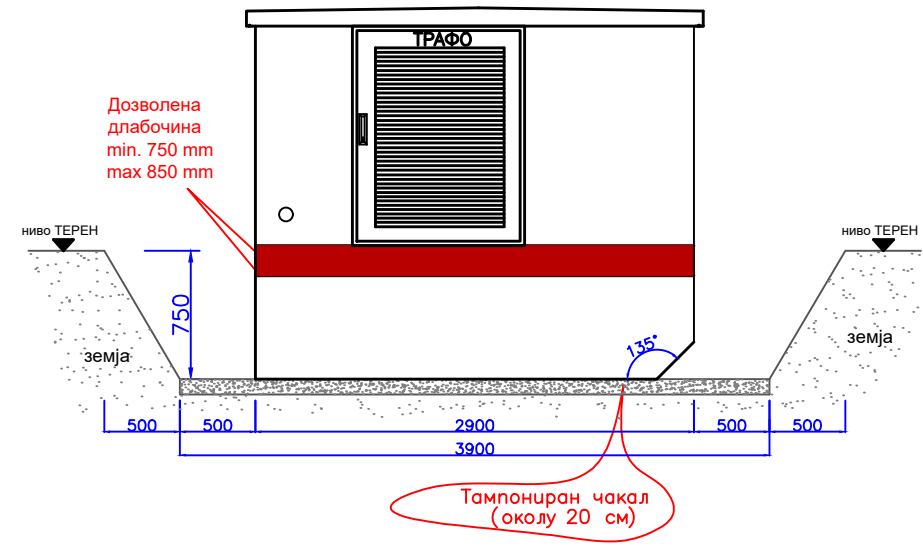
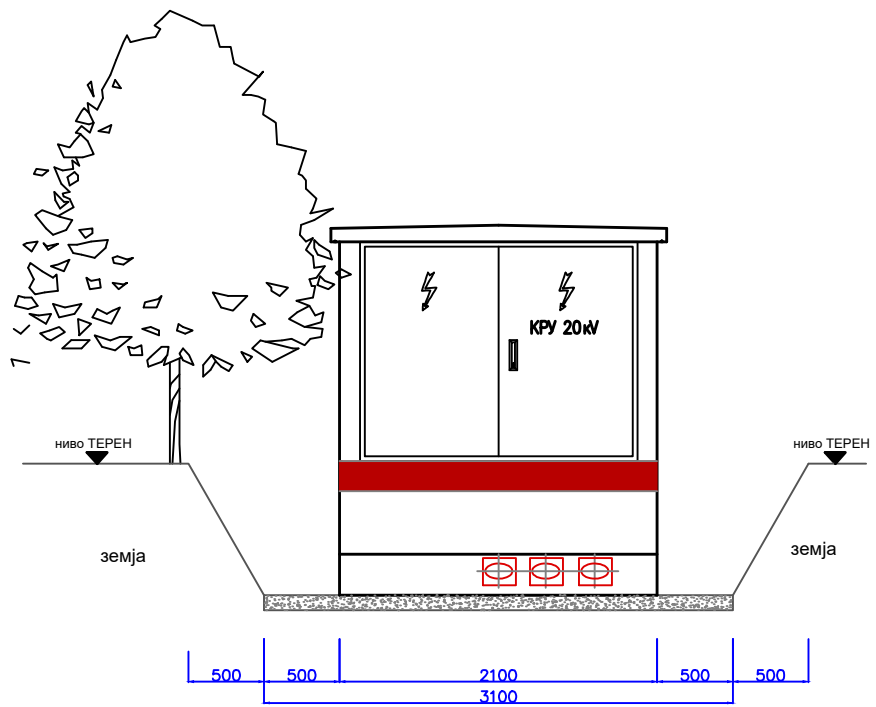
- 1 ВЛЕЗ НА КАБЛИ - 10(20)кV СО ХЕРМЕТИЧКИ УВОДНИЦИ "HAUFF ТЕХНИК"
- 2 БЕТОНСКИ КОНТЕЈНЕР
- 3 МЕТАЛНАРЕШЕТКА ЗА МОНТАЖА НА КРУ
- 4 МЕТАЛНА ПРЕГРАДА
- 5 ПОКРИВ НА КОНТЕЈНЕРОТ
- 6 МЕТАЛНА ГРЕДА (80x80mm)
- 7 ОТВОР ЗА КАБЛИ (ВРЕМЕНО НАПОЈВАЊЕ )
- 8 ОТВОР ЗА КАБЛИ Ср.Н.
- 9 ВЕНТИЛАЦИОНА РЕШЕТКА
- 10 КРУ - тип SIEMENS
- 11 ТРАНСФОРМАТОР - 630 kVA
- 12 ГЛАВЕН ПРЕКИНУВАЧ - ТАБЛА НН
- 13 ЗАШТИТА ОТ ПРЕНАПОНИ
- 14 МЕСТО ЗА ЕЛЕКТРИЧНО БРОИЛО ЗА КОНЗУМЕНТИ
- 15 СТРУЈНИ ТРАНСФОРМАТОРИ
- 16 ИЗВОДЕН РАСТАВУВАЧ СО ОСИГУРАЧИ - ТАБЛА НН
- 17 КОНТУРА "ЗЕМЈА"
- 18 НОСЕЧКА ШИНА ЗА КАБЛИ
- 19 МЕСТО ЗА ЕЛЕКТРИЧНО БРОИЛО ЗА КОНТРОЛНО МЕРЕЊЕ

Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово		
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Легенда</b>		
Размера 1:25	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-К10	Ревизија Р1	Вид на проект <b>Идеен проект</b>	Проектант А.Полов	Цртеж бр. Е 014





Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово			
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Димензии и фасади на КБТС</b>			
Размера 1:50	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-К10	Ревизија Р1	Вид на проект Идеен проект	Проектант А.Попов	Цртеж бр. Е 015	



Инвеститор <b>ЕВН - Македонија АД - Скопје</b> КЕЦ Гевгелија				Назив на градба Линиска инфраструктурна градба за новопланиран СН 10(20) кV кабелски подземен вод од ТС 10(20)/0.4 кV „Собрание“ до ТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ и КБТС 10(20)/0.4 кV „Памучна“ во Валандово - Општина Валандово			
Изработувач <b>РЕНТИНА ДООЕЛ Скопје</b>				Назив на цртеж <b>Изведба на КБТС</b>			
Размера 1:50	Датум 05.2023 г.	Тех. бр. 007-1-К10	Ревизија Р1	Вид на проект Идеен проект	Проектант А.Попов	Цртеж бр. Е 016	