

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA	ZO-02/2020	
BROJ PROJEKTA	1291/20 - E	
MAPA	3/3	
DATUM	09/2020	
RAZINA OBRADE	GLAVNI PROJEKT	

PROSTOR ZA OVJERU NADLEŽNOG TIJELA

**URED OVLAŠTENOG
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.**

PULA , Medulinska 1A , OIB 78028769235

INVESTITOR:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639
NAZIV GRAĐEVINE:	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN
LOKACIJA :	na k.č. 711, k.o. Medulin
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	ZO-02/2020
BROJ PROJEKTA:	1291/20 - E
VRSTA PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT PROJEKT ELEKTROINSTALACIJE

GLAVNI PROJEKTANT:
BORISLAV NIŠEVIĆ, dipl.ing.arh.

BR.OVL. A 1207

PROJEKTANT:
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.

BR.OVL. E 927

DATUM: Rujan 2020

OVLAŠTENENA OSOBA : Željko Tomljenović dipl.ing.el..

Popis mapa :

- MAPA 1** **Arhitektonski projekt**
CASA DOMANI d.o.o.
- Br. elaborata: 02/2020
- Zajednička oznaka projekta ZO-02/2020
Pula, veljača 2020.
- MAPA 2** **Građevinski projekt – Projekt konstrukcije i**
Projekt instalacije vode i kanalizacije
KONING PROJEKT d.o.o.
- Br. elaborata:
Zajednička oznaka projekta ZO-02/2020
- Pula,
- MAPA 3** **Projekt elektroinstalacije jake i slabe struje**
Ured ovlaštenog inženjera elektrotehnike Tomljenović Željko
- Br. elaborata: 1291/20-E
Zajednička oznaka projekta ZO-02/2020
Pula,

SADRŽAJ:

1.OPĆA DOKUMENTACIJA

Izvod iz registracije
Imenovanje projektanta
Izjava o usklađenosti glavnog projekta
Posebni uvjeti

2. TEHNIČKI OPIS

3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

4. PRORAČUNI

5. PROCJENA TROŠKOVA

6. NACRTI:

1. Situacija – dijelovi građevine
2. Situacija – elektroinstalacija
3. Jednopolna shema orarića GRP-postojeći
4. Jednopolna shema RP-S
5. Detalj – polaganje NN kabela
6. Detalj – Križanje i paralelno vođenje NN kabela

**OVLAŠTENOG
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.
PULA , Medulinska 1A, OIB 78028769235**

INVESTITOR:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639
NAZIV GRAĐEVINE:	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	ZO-02/2020
BRJ PROJEKTA:	1291/20 - E
VRSTA PROJEKTA:	1. OPĆA DOKUMENTACIJA
DATUM:	Rujan 2020



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE

Klasa: UP/I-311-01/11-01/596
Urbroj: 504-05-11-1
Zagreb, 06. listopada 2011. godine

Na temelju članka 20. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine, broj 152/08.), a u svezi s člankom 20. Statuta Hrvatske komore inženjera elektrotehnike (Narodne novine, broj 82/09.) i člankom 19. Pravilnika o upisima Hrvatske komore inženjera elektrotehnike (Skupština Komore od 14.04.2011. godine), rješavajući po zahtjevu koji je podnio **Željko Tomljenović, dipl.ing.el., MEDULIN**, Burle 46, za upis u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore inženjera elektrotehnike, Odbor za upis Hrvatske komore inženjera elektrotehnike donosi

RJEŠENJE
o osnivanju Ureda za samostalno obavljanje poslova
projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja
ovlaštenog inženjera elektrotehnike

1. U Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore inženjera elektrotehnike, upisuje se Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera elektrotehnike **Željko Tomljenović, dipl.ing.el.**, pod rednim brojem **596**, s danom upisa **17.10.2011.** godine.
2. Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera elektrotehnike **Željko Tomljenovića, dipl.ing.el., MEDULIN**, osniva se danom upisa u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Hrvatske komore inženjera elektrotehnike, a s radom započinje **17.10.2011.** godine. Poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je obavljati stvarno i stalno.
3. Poslovno sjedište *Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera elektrotehnike* **Željko Tomljenović, dipl.ing.el.**, je na adresi **PULA, Medulinska 1 A**.
4. Ured mora imati natpisnu ploču koja se postavlja pored ulaza u zgradu u kojoj je smješten ured. Naziv ureda ispisuje se na natpisnoj ploči četverokutnog oblika, širine 50 cm i visine 30 cm, u materijalu eloksirani aluminij sa folijom. Logotip (znak) Komore tiska se u foliji u dvije boje na svijetlo sivoj podlozi. Tekst natpisne ploče mora biti tiskan u srebrno sivoj boji na antracit podlozi, a tip slova je helvetica.
5. Hrvatska komora inženjera elektrotehnike izdaje natpisnu ploču, a **Željko Tomljenović, dipl.ing.el.** snosi trošak korištenja natpisne ploče, koji jednokratno uplaćuje u korist računa Hrvatske komore inženjera elektrotehnike. Natpisna ploča vlasništvo je Hrvatske komore inženjera elektrotehnike.

6. Hrvatska komora inženjera elektrotehnike izdaje pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera elektrotehnike, koje su vlasništvo Komore.
7. Matični broj Ureda: 80472451
8. Šifra djelatnosti Ureda je: **71.12** - *Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje.*
9. Skraćeni naziv Ureda je: **URED OVLAŠTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
Željko Tomljenović**

Obrazloženje

Željko Tomljenović, dipl.ing.el., podnio je Hrvatskoj komori inženjera elektrotehnike (u daljnjem tekstu: Komora), aktom od 20.09.2011. godine, Zahtjev za osnivanje Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera elektrotehnike.

U skladu s člankom 19. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (u daljnjem tekstu: Zakon), između ostalih i ovlašteni inženjer elektrotehnike može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost. Ovlašteni inženjer elektrotehnike koji obavlja poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu te poslove može obavljati pod uvjetom da nije u radnom odnosu kod drugog poslodavca i može imati samo jedan ured.

Osoba registrirana za djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja dužna je u obavljanju tih poslova poštivati odredbe posebnih zakona, te osigurati obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja u skladu s temeljnim načelima i pravilima struke i odgovorna je da projekt ili dio projekta kojeg je izradila odgovara propisanim zahtjevima. Prethodno navedene poslove ovlašteni inženjer elektrotehnike mora obavljati stvarno i stalno.

Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja, osniva se upisom u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Komore.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju Odbor za upis Komore utvrdio je da podnositelj Zahtjeva za osnivanje Ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera elektrotehnike, udovoljava uvjetima koji su propisani Zakonom, Statutom Komore i Pravilnikom o upisima Komore. Uvidom u dostavljenu dokumentaciju imenovanog i potpisanu Izjavu razvidno je da Željko Tomljenović, dipl.ing.el., nije u radnom odnosu kod drugog poslodavca i da će poslove obavljati samo u jednom Uredu.

Uvidom u službenu evidenciju Komore utvrđeno je da je Željko Tomljenović, dipl.ing.el., upisan u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Komore pod rednim brojem 927, s danom upisa 14.12.1999. godine, te je s tog osnova stekao pravo da samostalno obavlja poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja.

Ured za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja ovlaštenog inženjera elektrotehnike, osnovan je upisom u Upisnik ureda za samostalno obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja Komore, s danom **17.10.2011. godine, pod rednim brojem 596.**

Uredu je Državni zavod za statistiku dodijelio Matični broj ureda, u skladu s Odlukom o sadržaju i načinu vođenja registra ovlaštenih organizacija.

Uredu je u skladu s Nacionalnom klasifikacijom djelatnosti dodijeljena pripadajuća šifra djelatnosti, za samostalnu djelatnost inženjera u graditeljstvu 71.12 - *Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje*.

Ured će poslovati pod skraćenim nazivom: *URED OVLAŠTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE Željko Tomljenović*, te će se isti upisati u "inženjersku iskaznicu" i "pečat" koje izdaje Komora na svoj trošak i isti su vlasništvo Komore.

Pečat Ureda ovlaštenog inženjera elektrotehnike može se koristiti samo na projektima i drugoj dokumentaciji u okviru obavljanja poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja, koje je sam izradio u samostalnom Uredu, odnosno koja je izrađena pod njegovim vodstvom i isti se ne može koristiti u druge svrhe, odnosno u svrhu redovitog poslovanja Ureda.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike koji obavlja poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, dužan je za redovito poslovanje imati poseban pečat Ureda kojega izrađuje osobno o svom trošku.

U članku 83. stavku 2. Statuta Komore propisano je da je ovlašteni inženjer elektrotehnike koji poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja obavlja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu ili projektantskom društvu, dužan imati ploču ureda odnosno društva istaknutu pored ulaza u zgradu u kojoj je smješten. Ploču ureda odnosno društva izdaje Komora i ista je vlasništvo Komore.

Oblik i obvezatni sadržaj natpisne ploče utvrdila je Skupština Komore. Trošak korištenja natpisne ploče snosi Željko Tomljenović, dipl.ing.el., koji jednokratno uplaćuje iznos od 850,00 kn (slovima: osamstopeideset kuna) u korist računa Hrvatske komore inženjera elektrotehnike broj: 2360000-1102094148.

Sukladno svemu prethodno iznesenom, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Naknada za administrativne troškove u iznosu od 250,00 kn (slovima: dvjestopedeset kuna) po Tar. br. 04. Odluke o naknadi za poslove kojima Komora ostvaruje vlastite prihode, uplaćena je u korist računa Hrvatske komore inženjera elektrotehnike.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.

Predsjednik
Hrvatske komore inženjera elektrotehnike
Željko Matić, dipl.ing.el.



Dostaviti:

1. Željko Tomljenović, 52203 MEDULIN, Burle 46
2. Područna služba HZMO PULA, Ispostava PAZIN, Jurja Dobrile 4, 52000 Pazin
3. Područni ured HZZO PAZIN, Prolaz Otokara Keršovanija 2, 52000 Pazin
4. Područni ured Porezne uprave PAZIN, Ispostava PAZIN, Družba Sv. Ćirila i Metoda 10, 52001 Pazin
5. U Zbirku isprava Komore
6. Pismohrana Komore
7. Povrat potvrde o izvršenoj dostavi uz točke 1. do 4.

**URED OVLAŠTENOG
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.
PULA , Medulinska 1A, OIB 78028769235**

Ovlašteni projektant : Željko Tomljenović dipl.ing.el..

Broj : 1291/20 - E

Na temelju odredbi Zakona o gradnji (NN RH 153/13,20/17,39/19,125/19) donosim:

RJEŠENJE O IMENOVANJU

Projektanta
na izradi tehničke dokumentacije

Građevina : **REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN**

Investitor : **OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639**

Projekt : **GLAVNI PROJEKT
PROJEKT ELEKTROINSTALACIJE JAKE I SLABE STRUJE**

Postavljam : **Željko TOMLJENović dipl.ing.el.**
Stručna sprema: VII/I
upisan u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike pod rednim
brojem 927, s danom upisa 14.12.1999.
Klasa UP/I-310-34/99-01/927, Ur. broj 314-01-99-1

Prava i obveze projektanta regulirani su Zakonom o prostornom uređenju i gradnji i drugim važećim propisima kao i odredbama ostalih općih akata.

Pula, Rujan 2020

OVLAŠTENA OSOBA :

Željko Tomljenović dipl.ing.el..

URED OVLAŠTENOG

INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE

ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.

PULA , Medulinska 1A , OIB 78028769235

PROJEKTANT : TOMLJENović ŽELJKO, dipl. ing. el.

upisan u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike pod rednim brojem 927, s danom upisa 14.12.1999.

Klasa UP/I-310-34/99-01/927, Ur. broj 314-01-99-1

Na temelju ZAKONA O GRADNJI (NN RH 153/13,20/17,39/19,125/19), te članka 3. PRAVILNIKA O SADRŽAJU IZJAVE PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA daje se:

I Z J A V A

o usklađenosti glavnog projekta

NARUČITELJ : **OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639**
IZRAĐIVAČ : **URED OVLAŠTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE PULA**
GRAĐEVINA : **REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN**
na k.č. 711, k.o. Medulin
BR. PROJEKTA : **1291/20 - E**
FAZA PROJEKTA : **GLAVNI PROJEKT**

Ovaj projekt je usklađen sa lokacijskom dozvolom i slijedećim pravilnicima i zakonima :

1. Zakon o gradnji (NN RH153/13,20/17,39/19,125/19)
2. Zakon o zaštiti od požara (NN RH 92/10)
3. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14)
4. Zakon o tehničkim propisima za NN električne instalacije (NN 05/10)
5. Tehnički propis za sustave djelovanja munje na građevinama NN br.87/08, 33/10.
6. Zakon o telekomunikacijama NN RH br. 122/03
7. Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN 155/09)
8. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenu sukladnosti (NN 158/03 i 79/07)
9. Zakon o normizaciji (NN 163/03)
10. Zakon o grobljima (NN 19/98 i 50/2012)
11. Pravilnik o grobljima (NN 99/2002)
12. Pravilnikom o grobljima NN 99/02,
13. Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13).

Prostornim planom uređenja Općine Medulin i
Urbanističkim prostornim planom Općine Medulin,

U Puli, Rujan 2020

Ovlaštena osoba :
Željko Tomljenović dipl.ing.el..



REPUBLIKA HRVATSKA

Istarska županija

Općina Medulin

Upravni odjel za prostorno planiranje i zaštitu okoliša

KLASA: 350-05/20-28/000046

URBROJ: 2168/02-05/23-20-0011

Medulin, 17.09.2020.

➤ **BORISLAV NIŠEVIĆ**
HR-52100 Pula, TARTINIJEVA 21

Predmet: Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja
- dostavlja se

Obavještavamo Vas da je proveden postupak utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja po zahtjevu koji je podnio BORISLAV NIŠEVIĆ, HR-52100 Pula, TARTINIJEVA 21, OIB 20484554444 za:

- zahvat u prostoru javne i društvene namjene, skupina neodređena REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN

na katastarskoj čestici na k.č. 711, 1682/3, 696/2, zgr. 230, 688/3 i dijelu 688/4 k.o. Medulin (Medulin).

Javnopravna tijela su pozvana sukladno odredbama članka 136. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju) odnosno članka 82. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) (u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji), te su na propisan način elektronički pozivana sljedeća javnopravna tijela:

- Općina Medulin, Upravni odjel za prostorno planiranje i zaštitu okoliša, HR-52203 Medulin, Centar 223
- ALBANEŽ d.o.o., HR-52100 Pula, Pomer 1
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroistra Pula, HR-52100 Pula, Vergerijeve 6
- VODOVOD PULA d.o.o., HR-52100 Pula, Radićeva 9
- Državni inspektorat, PU Rijeka, Sanitarna inspekcija, HR-51 000 Rijeka, Riva 10
- Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Pula, HR-52000 Pula, Bože Gumpca 36
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Pazin, Odjel inspekcije, HR-52100 Pula, Trg Republike 1

U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja javnopravnim tijelima su elektroničkim sustavom eKonferencija dostavljeni podaci sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji.

KLASA: 350-05/20-28/000046, URBROJ: 2168/02-05/23-20-0011 stranica 1/3 ID: P20200415-489768-Z05

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

Javnoopravnim tijelima je putem elektroničkog sustava eKonferencija omogućen uvid u navedene podatke i drugu dokumentaciju iz spisa u trajanju od 21.04.2020. godine do zaključno sa 20.05.2020. godine, što je zakonom propisani rok u trajanju od minimalno 30 dana.

Po isteku roka od strane navedenih javnoopravnih tijela na predmetnu dokumentaciju izdano je:

- Općina Medulin, Upravni odjel za prostorno planiranje i zaštitu okoliša, HR-52203 Medulin, Centar 223
 - - **Obavijest da nema posebnih uvjeta, 350-04/20-01/0091, 2168/02-05/01-20-2 od 13.05.2020. godine**
- ALBANEŽ d.o.o., HR-52100 Pula, Pomer 1
 - - **Posebni uvjeti, 1020-20 od 22.04.2020. godine**
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
 - - **Posebni uvjeti (uvjeti gradnje HAKOM-a), 361-03/20-01/4261, 376-05-3-20-2 od 05.05.2020. godine**
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroistra Pula, HR-52100 Pula, Vergerijeva 6
 - - **Nije utvrđeno u roku, smatra se da posebnih uvjeta nema**
- VODOVOD PULA d.o.o., HR-52100 Pula, Radićeva 9
 - - **Posebni uvjeti, 3291/20-100/PD-mv od 20.05.2020. godine**
- Državni inspektorat, PU Rijeka, Sanitarna inspekcija, HR-51 000 Rijeka, Riva 10
 - - **Posebni uvjeti, 540-02/20-03/4026, 443-02-02-21/7-20-2 od 08.05.2020. godine**
- Državni inspektorat, Područni ured Rijeka, Služba za nadzor zaštite na radu, Ispostava Pula, HR-52000 Pula, Bože Gumpca 36
 - - **Obavijest da nema posebnih uvjeta, 116-01/20-11/51, 443-02-02-21/16-20-2 od 21.04.2020. godine**
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Pazin, Odjel inspekcije, HR-52100 Pula, Trg Republike 1
 - - **Obavijest da nema posebnih uvjeta, 214-02/20-03/2193, 511-01-378-20-2. T.R. od 27.04.2020. godine**

Iz tekstualnog dijela prikupljenih posebnih uvjeta vidljivo je da iste potvrđuju da su dostavljeni podaci i dokumentacija od strane projektanta, izrađeni u skladu s posebnim propisima i da se za iste daju posebni uvjeti odnosno uvjeti priključenja.

Predmet izdavanja ove obavijesti nije usklađenost dostavljenih podataka i dokumentacije sukladno odredbama članka 135. stavka 3. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 81. stavka 3. Zakona o gradnji s prostorno-planskom dokumentacijom temeljem članka 138. Zakona o prostornom uređenju odnosno članka 85. Zakona o gradnji.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 51. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17. i 129/17).

VIŠI STRUČNI SURADNIK ZA PROSTORNO
UREĐENJE I GRADNJU
Zlatko Šarić, mag.iur.

KLASA: 350-05/20-28/000046, URBROJ: 2168/02-05/23-20-0011 stranica 2/3 ID: P20200415-489768-Z05

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

DOSTAVITI:

- ispis elektroničke isprave u spis predmeta
- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - BORISLAV NIŠEVIĆ
 - HR-52100 Pula, TARTINIJEVA 21





REPUBLIKA HRVATSKA
Istarska županija, Općina Medulin, Upravni odjel za
prostorno planiranje i zaštitu okoliša

Primjeno:	05.05.2020	
Klasif. oznaka:	350-05/20-28/000046	
Urudžbeni broj:	376-20-0007	
Org.jed.: 216802	Broj priloga:	Vrij.:

KLASA: 361-03/20-01/4261
URBROJ: 376-05-3-20-2
Zagreb, 05.05.2020. godine

REPUBLIKA HRVATSKA
Istarska županija, Općina Medulin, Upravni
odjel za prostorno planiranje i zaštitu okoliša

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- BORISLAV NIŠEVIĆ, HR-52100 Pula, TARTINIJEVA 21

Građevina/zahvat u prostoru:

- zahvat u prostoru javne i društvene namjene, skupina neodređena
REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN

Lokacija:

- k.č.br. na k.č. 711, 1682/3, 696/2, zgr. 230, 688/3 i dijelu 688/4 k.o. Medulin

Veza: KLASA: 350-05/20-28/000046, URBROJ: 376-20-0007 od 05.05.2020. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
 - a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14 i 72/17; dalje ZEK) i Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (NN br. 75/13; dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucertana u situacijski prikaz. Prema odredbi članka 26. stavka 4. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 5. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili EKV) radi izgradnje

nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:

- I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
 - Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,
 - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.
- II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
 - Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
 - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.

Takoder, prema članku 6. stavku 9. Pravilnika, infrastrukturni operator obvezan je u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.

b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.

2. Za projektiranje kableske kanalizacije i svjetlovodne distribucijske mreže projektant je obvezan pridržavati se odredbi Pravilnika o tehničkim uvjetima za kablesku kanalizaciju (NN br. 114/10 i 29/13) i Pravilnika o svjetlovodnim distribucijskim mrežama (NN 57/14).

Prema Zakonu o mjerama za smanjenje troškova postavljanja elektroničkih komunikacijskih mreža velikih brzina (NN br. 121/16) propisana je obveza mrežnih operatora koji planiraju izvoditi građevinske radove da obavijest o izvođenju tih radova objave na svojim internetskim stranicama te da istu dostave središnjem tijelu državne uprave nadležnom za katastarsko-geodetske poslove (Državna geodetska uprava), najmanje šest mjeseci prije podnošenja urednog zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole nadležnom tijelu graditeljstva, odnosno 60 dana prije početka izvođenja radova ako je građevinska dozvola već izdana (Članak 8. stavak 1.). Ne postupanje po ovoj odredbi predstavlja prekršaj za koji se može izreći kazna od 100.000,00 do 1.000.000,00 kn.

S poštovanjem,

REFERENT
Branimir Ogrinšak

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis



A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR-10000 Zagreb
A1.hr

HAKOM - 361-03/20-01/4261

Datum: 04.05.2020.

PREDMET: IZJAVA O POLOŽAJU ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH KABELA
- odgovor - dostavlja se;

Poštovani,

nastavno na Vaš upit vezano za položaj infrastrukture društva A1 Hrvatska d.o.o. (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) u zoni zahvata izgradnje građevine: na k.č. 711, 1682/3, 696/2, zgr. 230, 688/3 i dijelu 688/4, k.o. Medulin, ističe se kako A1 Hrvatska u zoni zahvata nema položenu infrastrukturu.

S poštovanjem.

Za A1 Hrvatska d.o.o.

Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije

004



A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1 - 10 000 Zagreb



ŽIVJETI ZAJEDNO

Hrvatski Telekom d.d.
Odjel za elektroničku
komunikacijsku infrastrukturu (EKI)
Adresa: Harambašićeva 39, Zagreb
Telefon: +385 1 4918 658
Telefaks: +385 1 4917 118

HAKOM
Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb

oznaka T43-56240306-20
Kontakt osoba Kosta Lukić
Telefon +385 52 621 477
Datum 30.04.2020.
Nastavno na **Položaj EKI - 361-03/20-01/4261 NA K.Č. 711, 1682/3, 696/2, zgr.230, 688/3 i dijelu 688/4 K.O. Medulin**
INVESTITOR:

Temeljem Vašeg zahtjeva, te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz područja obuhvata, izdajemo Vam sljedeću

IZJAVU O POLOŽAJU ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

1. Na području predmetnog zahvata prema evidenciji Hrvatskog Telekomu nema podzemne EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekomu d.d. Podaci o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.
2. Troškove zaštite i eventualnih oštećenja EKI snosi investitor (sukladno čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama NN RH, 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14).
3. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI, investitor je dužan odmah prijaviti na Hrvatski Telekom d.d. (kontakt osoba **Ivica Brletić**, tel: 051 200287, mob: 098 212822) ili na tel: 08009000.
4. Skrećemo pozornost na zakonsku odredbu po kojoj je uništenje, oštećenje ili ometanje u radu elektroničke komunikacijske infrastrukture i drugih javnih naprava kazneno djelo kažnjivo po odredbi članka 216. Kaznenog zakona (NN 125/11, 144/12, 56/15, 61/15).

Ova Izjava vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 30.04.2022. godine.

S poštovanjem,

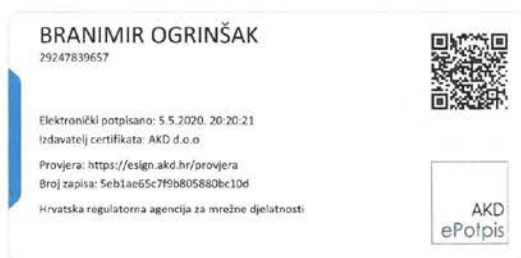
Odjel za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu
Direktorica

Maja Mandić, dipl.iur.

Napomena: Izjava je dostavljena na email: uv-ekonferencija@hakom.hr

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA

Hrvatski Telekom d.d.
Radnička cesta 21, 10000 Zagreb
Telefon: +385 1 491-1000 | faks: +385 1 491-1011 | Internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABAHR2X
Nadzorni odbor: J. R. Talbot - predsjednik
Uprava: K. Nempis - predsjednik, D. Daub, I. Bartulović, B. Drilo, N. Rapačić
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560
Temeljni kapital: 10.244.977.390,25 kuna | Ukupan broj dionica 81.219.547 dionica bez nominalnog iznosa



**OVLAŠTENOG
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.
PULA , Medulinska 1A , OIB 78028769235**

INVESTITOR:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639
NAZIV GRAĐEVINE:	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	ZO-02/2020
BROJ PROJEKTA:	1291/20 - E
VRSTA PROJEKTA:	2. TEHNIČKI OPIS
DATUM:	Rujan 2020

UVOD

Na zahtjev investitora Općine Medulin izrađen je ovaj glavni projekt za rekonstrukciju - proširenje groblja Medulin. Za postojeće groblje Medulin izdana je građevna dozvola klasa: UP/361-03/97-01/00094, urbroj: 2163-05/1-97-11 od 23. prosinca 1997. god., pravomoćna 27.01.1998. god., kao i uporabna dozvola klasa: UP/I-361-05/20-30/000018, urbroj: 2168/02-03/010-20-0005, od 25.09.2020. god., pravomoćna 25.09.2020. god.

Predmetni zahvat je rekonstrukcija - proširenje groblja Medulin na k.č. 711 k.o. Medulin (čestica koja nastaje od k.č. 711, 688/3 i 688/4 sve k.o. Medulin), koji će se na zahtjev investitora odvijati u 9 dijelova građevine. Svaki dio predstavlja dio planiranog zahvata u prostoru, koji se može početi koristiti prije dovršenja cijelog groblja i za koji će se izdati zasebna uporabna dozvola. Svi dijelovi su grafički označeni u nacrtom dijelu glavnog projekta, a obuhvaćaju:

1 DIO GRAĐEVINE Tri proboja kroz zapadni zid postojećeg groblja, izgradnju svih grobnih mjesta (do granice s dijelom 9), sve staze s pripremom za postavu tlakovca (završni sloj rizla), ograđeno privremenom zaštitnom ogradom. Ovim dijelom ostvarilo bi se sljedeće:

72 grobna mjesta (G) * 1 ukopno mjesto = 72 ukopna mjesta

UKUPNO: = 72 ukopna mjesta

2 DIO GRAĐEVINE : Izgradnja grobnica. Ovim dijelom ostvarilo bi se sljedeće:

12 grobnica (T*) * 6 ukopnih mjesta = 72 ukopnih mjesta

UKUPNO: = 72 ukopna mjesta

3 DIO GRAĐEVINE: Izgradnja grobnica. Ovim dijelom ostvarilo bi se sljedeće:

11 grobnica (T*) * 6 ukopnih mjesta = 66 ukopnih mjesta

UKUPNO: = 66 ukopnih mjesta

4 DIO GRAĐEVINE: Izgradnja grobnica zajedno s ogradnim zidom. Ovim dijelom ostvarilo bi se sljedeće:

12 grobnica (T) * 6 ukopnih mjesta = 72 ukopna mjesta

UKUPNO: = 72 ukopna mjesta

5 DIO GRAĐEVINE: Izgradnja grobnica i kolumbarija zajedno s ogradnim zidom. Ovim dijelom ostvarilo bi se sljedeće:

9 grobnica (T) * 6 ukopnih mjesta = 54 ukopnih mjesta

1 kolumbarij (K) * 30 niša za urne = 30 ukopnih mjesta

UKUPNO: = 84 ukopna mjesta

6 DIO GRAĐEVINE: Izgradnja grobnica zajedno s ogradnim zidom. Ovim dijelom ostvarilo bi se sljedeće:

7 grobnica (T) * 6 ukopnih mjesta = 42 ukopna mjesta

UKUPNO: = 42 ukopna mjesta

7 DIO GRAĐEVINE: Polaganje kompletnih elektroinstalacija i instalacija vode i odvodnje.

8 DIO GRAĐEVINE: Opločenje tlakovcem svih površina (dijelovi 1 - 8), postava klupa, košara za otpadke, ulaznih vrata u groblje.

Kroz dijelove 1 - 8 ostvarilo bi se ukupno:

72 grobna mjesta (G) * 1 ukopno mjesto = 72 ukopna mjesta

51 grobnica (T i T*) * 6 ukopnih mjesta = 306 ukopnih mjesta

1 kolumbarij (K) * 30 niša za urne = 30 ukopnih mjesta

UKUPNO: = 408 ukopnih mjesta

9 DIO GRAĐEVINE: Izgradnja cjelokupnog groblja obuhvaćenog ovim dijelom sa svim radovima predviđenim glavnim projektom. Ovim dijelom ostvarilo bi se sljedeće:

113 grobna mjesta (G) * 1 ukopno mjesto	= 113 ukopna mjesta
35 grobnicu (T i T*) * 6 ukopnih mjesta	= 210 ukopnih mjesta
1 depozitorij (D) * 9 ukopnih mjesta	= 9 ukopnih mjesta
UKUPNO:	= 332 ukopnih mjesta

Na predmetnom području na snazi je Prostorni plan uređenja Općine Medulin i Urbanistički plan uređenja Medulin.

Unutar ovog zahvata - proširenja groblja povećati će se broj ukopnih mjesta, izgradit će se unutarnja prometnica sa svojim pristupnim putevima odnosno stazama između grobnih mjesta, grobnica i depozitorija, zelenilom, čempresima, klupama, postaviti će se potrebna rasvjeta i prateći sadržaji (košare za otpad, kontejneri, voda-česme...) i sve instalacije, rušiti će se dijelovi postojećeg zida između starog i proširenog dijela groblja sa istočne strane postojećeg groblja na tri mjesta, čime će biti uspostavljena komunikacija između starog i novog dijela groblja.

U okviru zahvata je predviđena el. instalacija snage, rasvjete i instalacija uzemljenja.

POSTOJEĆA INFRASTRUKTURA

U zoni zahvata nema postojećih energetskih i TK vodova. Ukoliko se pojave neregistrirani vodovi u zoni u kojoj se izvode radovi potrebno je pažljivo otkopati i pronaći postojeći vod te zaštititi ga na odgovarajući način, a sve u dogovoru i prema uvjetima operatera –vlasnika istog.

NAPAJANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

Priključak je postojeći izveden u prethodnoj fazi. U postojeći GRP će se spojiti napojni kabeli FG160R16-5x10mm² za napajanje servisnih ormarića RP-S u novom dijelu. Predviđen je i kabel za napajanje rasvjete u novom dijelu sa kabelom FG160R16-5x4mm² se polagati u iskopani kanal. Predviđena je automatika za upravljanje rasvjetom sa fotočelijom i timerom u postojećoj instalaciji. U RP-S ormariću se smješta glavna sklopka – FID 40/0,03A te osigurači za strujne krugove servisnih utičnica za priključak raznih prenosnih trošila koje se nalaze u sklopu ormarića kako je to prikazano u shemi. Predviđeni sistem zaštite prema EES je strujna zaštitna sklopka u TN-C-S sistemu tj. instalacija se izvodi trožilnim i peterožilnim vodovima i kabelima sa odvojenom nulom i zaštitnom sabirnicom. Sve utičnice se štite sa ZUDS sklopkom 30mA.

IZJEDNAČENJE POTENCIJALA I DOPUNSKO IZJEDNAČENJE POTENCIJALA

U objektu je potrebno izvršiti izjednačenje potencijala na svim većim metalnim masama te na instalacijama izvedenim metalnim cijevima. Da bi se to postiglo, predviđen je ormarić za izjednačenje potencijala (GIP) Na ovaj ormarić će se povezati glavni sabirni vod (PE), te vodovi za izjednačenje potencijala stana, uzemljivač, vodovodna inst., . i sl. Spoj navedenih metalnih masa izvesti će se vodom P-Y-6 ili 10 mm². Da se ne bi neutralizirale zaštitne mjere izjednačenja potencijala nije dozvoljeno u ostalim razdjelnicima vršiti premoštenje nulte i zaštitne sabirnice (isto je napravljeno na glavnom razdjelniku). Ukoliko su dovodne vodovodne cijevi metalne to će biti potrebno izvršiti premoštenje vodomjera vodom P-Y-1x6 mm².

IZVOĐENJE INSTALACIJE

Razdjelnici su plastični podžbukne izvedbe i ugrađuju se u zid ili montiraju na postolje I temelje. El. instalacija se izvodi kabelima tipa FG160R, PP-Y ili P/F vodičima u plastičnim cijevima. Vodovi se polažu u kanal iskopan u zemlji u plastične cijevi. Za povezivanje metalnih masa radi izjednačenja potencijala i sl. koristi se traka P-25x4mm² koja se polaže u kanal iznad kabela. Sav materijal mora biti antikoroziivan i prilagođen mjestu montaže odnosno spoja.

ZAŠTITA OD PRENAPONA

Zaštita od prenapona instalacije jake struje izvedena je katodnim odvodnicima prenapona ugrađenim u kućnom priključnom ormariću KPMO te u svim razdjelnicima objekta. Predviđeni su odvodnici prenapona i u instalaciji slabe struje. Ovi odvodnici su jednim krajem povezani na zaštitnu sabirnicu, a drugim krajem na faze.

INSTALACIJA UZEMLJENJA

U kanal uz napojni kabel se polaže traka P 25x4 mm Č sjekomice na polovinu dubine i širine kanala. Na uzemljivač se spajaju razne metalne mase (vrata ,ograde,slivnici i sl.)

Sve spojeve treba izvesti standardnim materijalom. Radi izjednačenja potencijala treba uzemljivač spojiti na glavnu zaštitnu sabirnicu objekta.Traka se povezuje sa užetom 25mm² na sabirnicu izjednačenja potencijala u GIP ormariću.

MJERE ZAŠTITE NA RADU

Prikaz tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite na radu .

OSNOVNI PODACI O GRAĐEVINI

Planirana građevina je GROBLJE MEDULIN - PROŠIRENJE

1. Zaštita od električnog udara prema HRN EN 61140/A1:2007.
Zaštita od direktnog dodira el. instalacije pod naponom ostvarena je odgovarajućom konstrukcijom razvodnih ormarića sa propisanim stupnjom električne i mehaničke zaštite prema NRH N.A5.070. kao i izborom odgovarajućih kabela sa propisnim načinom polaganja
2. Zaštita od prekomjernih struja prema HRN HD 60364-4-43:2011 i HRN HD 60364-5-52: 2012
Izabrani osigurači prekidaju svaku struju preopterećenja, prije što ona prouzrokuje nedozvoljeno povišenje temperature vodiča.
Pri tome je izvršena koordinacija presjeka vodiča i zaštitnih uređaja.
3. Zaštita od struje kratkog spoja prema HRN HD 60364-4-43: 2011 i HRN HD 60364-5-52: 2012
Izbor osigurača izvršen je prema dozvoljenom vremenu djelovanja struje kratkog spoja čime je onemogućeno povećanje temperature vodiča u kabelu, iznad dozvoljene.
4. Tehničke zaštitne mjere od prenapona prema HRN HD 60364-4-442:2012 i HRN HD 60364-4-443: 2016
Zaštita od prenapona (napon koji se pojavljuje u elektroenergetskom sistemu i veći je od nazivnog napona utvrđenog standardom) izvedena je pravilnom ugradnjom odvodnika prenapona, čime je onemogućeno ugrožavanje ljudi i imovine.
5. Približavanje ostalim podzemnim instalacijama
Na mjestima gdje postoje instalacije: el. kabele, TK kabele, vodovod, kanalizacija ili sl. radovi iskopa moraju se izvoditi prema postojećim propisima i pod nadzorom stručne osobe.
6. Zaštitne mjere prije puštanja objekt u pogon
- Sve kableske trase obilježiti odgovarajućim oznakama (metalne pločice i bet. stupići)
- Na sve kabele postaviti prikladne natpisne pločice
7. Ispitivanja
• Ugraditi se smiju samo materijali i oprema izrađena u skladu s propisima.
• U toku izgradnje provoditi fazna ispitivanja (otpor izolacije vodiča).
• Nakon završetka izgradnje za izvedenu instalaciju potrebno je provesti ispitivanja prema propisima i prema Programu kontrole i osiguranja kvalitete. Za provedeno ispitivanje treba izdati protokol o ispitivanju. Instalacija se smije koristiti ako se provedenim ispitivanjem i protokolom o ispitivanju potvrdi da je instalacija ispravna i da se smije nesmetano koristiti.
Instalaciju u toku eksploatacije ispitivati u skladu sa propisima (svake 2 godine).

OSTALE NAPOMENE

- Investitor je dužan povjeriti izvedbu instalacija samo za to ovlaštenim izvođačima koji u skladu s važećim zakonom o registraciji svoje djelatnosti moraju poznavati sve detalje iz navedenih propisa i pravilnika.
- Izvođač radova, u cilju zaštite ljudi i imovine, dužan je u toku pripreme gradilišta, izvođenja objekta i pripremanja objekta za eksploataciju primijeniti sva propise zaštite na radu, tako da ni u

toku gradnje, a ni pri eksploataciji objekta, izvedene instalacije ne budu uzrok nesreće na radu, požara i oštećenja (uništenja) imovine.

- Propisi obavezuju kako izvođača tako i investitora te konačnog korisnika na:
 - prijavu i zaštitu gradilišta
 - upotrebu ispravnih i atestiranih sredstava za rad pri izvođenju i održavanju
 - izvedbu instalacija u svim detaljima navedenih propisa
- Ovaj prikaz ne sadrži mjere i normative za zaštitna sredstva i alate, te sigurnosne mjere ponašanja prilikom izvođenja, te pri izvođenju izvođač treba primijeniti normative iz važećih propisa koji reguliraju tu problematiku.

SIGURNOSTI PRI IZVOĐENJU RADOVA

- Prilikom izvođenja radova treba primjenivati propisana pravila zaštite na radu, Pravilnik o zaštiti na radu izvođača radova, opće, tehničke i tehnološke uvjete za radove i projektiranu opremu i eventualno izdane upute od strane investitora.
- Među radnicima koji izvode radove treba biti jedan radnik osposobljen za pružanje prve pomoći opremljen propisanim kompletom sanitetskog materijala.
- Sredstva za rad i osobna zaštitna sredstva moraju biti u potpunosti ispravna i izrađena u skladu s pravilima zaštite na radu.
- Radove na jakostrujnim instalacijama izvoditi u beznaponskom stanju, uz primjenu pet osnovnih pravila sigurnog rada:
 - vidljivo isključiti i odvojiti napon
 - onemogućiti ponovno nenamjerno ili slučajno uključivanje napona
 - ustanoviti indikatorom beznaponsko stanje
 - izvršiti uzemljivanje i kratko spajanje
 - ograditi se izolacijskim pregradama i sl. od dijelova koji ostaju pod naponom
- Pri izvođenju radova na objektu treba biti omogućen pristup do nužnih izlaza, odnosno pristup vatrogasnoj tehnici na objektu.
- Mogućnost požara javlja se pri transportu, uskladištenju i manipulaciji sa zapaljivim materijalom koji se koristi kod izrade instalacija, eventualnoj upotrebi lemilice i sličnih oruđa, te stoga takve faze rada trebaju biti organizirane po posebnim pravilima i s posebnim oprezom.

MJERE SIGURNOSTI PRI KORIŠTENJU INSTALACIJE I OPREME U POGONU

Da bi instalacija nakon dovršenja u cijelosti udovoljila zahtjevima što ih utvrđuju pravila zaštite na radu i zaštite od požara, projektant je usvojio slijedeća tehnička rješenja, kojih se izvođač radova tokom izvođenja radova odnosno osoblje u toku eksploatacije i servisa trebaju strogo pridržavati:

- Pri izvođenju instalacija izvođač se mora pridržavati EL. odredbi iz Tehničkih uvjeta
- Svi neaktivni metalni dijelovi moraju biti uzemljeni
- Zaštititi kabele od mehaničkih oštećenja cijevima i kanalicama
- Zaštitu od kratkog spoja treba riješiti osiguračima u razvodnim ormarima za jakostrujne instalacije i osiguračima u samoj opremi
- Zaštitu od dodira dijelova pod naponom treba riješiti smještanjem opreme u ormare s bravom
- Zaštita od statičkog elektriciteta treba biti izvedena međusobnim povezivanjem i uzemljenjem EL. neaktivnih dijelova
- Zaštitu od požara na vodovima treba riješiti pravilnim dimenzioniranjem vodova
- Sva spajanja potrebno je izvesti kvalitetno i s propisanim priborom, kako kontaktna mjesta nebi iskrila ili se zagrijavala

Na temelju Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) daje se:

PRIKAZ SVIH TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA

MJERE SIGURNOSTI PRI IZVOĐENJU RADOVA

- Prilikom izvođenja radova treba primjenivati propisana pravila zaštite na radu, Pravilnik o zaštiti na radu izvođača radova, opće, tehničke i tehnološke uvjete za radove i projektiranu opremu i eventualno izdane upute od strane investitora.
- Među radnicima koji izvode radove treba biti jedan radnik osposobljen za pružanje prve pomoći opremljen propisanim kompletom sanitetskog materijala.
- Sredstva za rad i osobna zaštitna sredstva moraju biti u potpunosti ispravna i izrađena u skladu s pravilima zaštite na radu.

OPĆINA MEDULIN

REKONSTRUKCIJA-PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN

- Radove na jakostrujnim instalacijama izvoditi u beznaponskom stanju, uz primjenu pet osnovnih pravila sigurnog rada:
 - vidljivo isključiti i odvojiti napon
 - onemogućiti ponovno nenamjerno ili slučajno uključivanje napona
 - ustanoviti indikatorom beznaponsko stanje
 - izvršiti uzemljivanje i kratko spajanje
 - ograditi se izolacijskim pregradama i sl. od dijelova koji ostaju pod naponom
- Pri izvođenju radova na objektu treba biti omogućen pristup do nužnih izlaza, odnosno pristup vatrogasnoj tehnici na objektu.
- Mogućnost požara javlja se pri transportu, uskladištenju i manipulaciji sa zapaljivim materijalom koji se koristi kod izrade instalacija, eventualnoj upotrebi lemilice i sličnih oruđa, te stoga takve faze rada trebaju biti organizirane po posebnim pravilima i s posebnim oprezom.

MJERE SIGURNOSTI PRI KORIŠTENJU INSTALACIJE I OPREME U POGONU

Da bi instalacija nakon dovršenja u cijelosti udovoljila zahtjevima što ih utvrđuju pravila zaštite na radu i zaštite od požara, projektant je usvojio slijedeća tehnička rješenja, kojih se izvođač radova tokom izvođenja radova odnosno osoblje u toku eksploatacije i servisa trebaju strogo pridržavati:

- Pri izvođenju instalacija izvođač se mora pridržavati svih odredbi iz Tehničkih uvjeta
- Svi neaktivni metalni dijelovi moraju biti uzemljeni
- Zaštititi kabele od mehaničkih oštećenja cijevima i kanalicama
- Zaštitu od kratkog spoja treba riješiti osiguračima u razvodnim ormarima za jakostrujne instalacije i osiguračima u samoj opremi
- Zaštitu od dodira dijelova pod naponom treba riješiti smještanjem opreme u ormare s bravom
 - Zaštita od statičkog elektriciteta treba biti izvedena međusobnim povezivanjem i uzemljenjem svih neaktivnih dijelova
 - Zaštitu od požara na vodovima treba riješiti pravilnim dimenzioniranjem vodova
 - Sva spajanja potrebno je izvesti kvalitetno i s propisanim priborom, kako kontaktna mjesta nebi iskrila ili se zagrijavala

DOKUMENTACIJA - ISPRAVE

- Kod tehničkog prijema sustava korisniku je potrebno dostaviti slijedeću dokumentaciju:
- Potvrdu o kvaliteti ugrađene opreme i materijala (atesti, certifikati, zapisnici o ispitivanju)
- Izvod iz registracije djelatnosti izvođača radova
- Dokument o provedenoj obuci za rukovanje i uputama za održavanje sustava
- Garantni list

Popis primjenjenih propisa

1. Zakon o gradnji (NN RH 153/13,20/17,39/19,125/19)
2. Zakon o zaštiti od požara (NN RH 58/93, 33/05, 92/10)
3. Zakon o zaštiti na radu 71/14, 118/14, 154/14 i 181/14
4. Tehnički propis za NN električne instalacije (NN 05/10)
5. Tehnički propis za sustave djelovanja munje na građevinama (NN br.87/08, 33/10)
7. Zakon o mjernim jedinicama (Sl.list. 58/93)
8. Zakon o normizaciji (N.N. br. 080/2013)
9. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN br. 88/12)
10. Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektro-energetskih kabela, nazivnog napona 1 kV do 35 kV (N 033.01.)
11. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN br. 114/11)
12. Zakon o zaštiti od buke NN 30/2009; NN 55/13; NN 153/13
13. Zakon okomunalno gospodarstvu NN 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09
14. Zakon o cestama NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14
15. Zakonom o zaštiti okoliša NN 80/2013, NN 153/13, NN 78/15
16. Zakonom o državnom inspektorijatu N.N. 76/99 , N.N. 129/05
17. Tehnički propisi o racionalnoj uporabi energije i toplinske zaštite N.N.110/08 , N.N. 89/09
18. Hrvatska norma HRN EN 54
19. Norma HRN HD 60364-1:2008 – opće karakteristike i klasifikacija
20. Norma HRN HD 60364-4-41:2007 - zaštita od električnog udara
21. Norma HRN HD 60364-4-42:2012 – zaštita od toplinskog djelovanja
22. Norma HRN HD 60364-4-43:2011 – nadstrujna zaštita
23. Norma HRN HD 60364-5-51:2010 – izbor i postavljanje opreme u zavisnosti od vanjskih utjecaja
24. Norma HRN HD 60364-5-52:2012 – trajno dopuštene struje
25. Norma HRN HD 60364-5-54 :2007 – uzemljenje i zaštitni provodnici
26. IEC. VDE. DIN. i ostali priznati propisi i norme

Projektant :

Pula, Rujan 2020

Željko Tomljenović dipl.ing.el.

**URED OVLAŠTENOG
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.
PULA , Medulinska 1A , OIB 78028769235**

INVESTITOR:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639
NAZIV GRAĐEVINE:	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	ZO-02/2020
BROJ PROJEKTA:	1291/20 - E
VRSTA PROJEKTA:	3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE
DATUM:	Rujan 2020

3.1. UVJETI ZA OBAVLJANJE GRAĐENJA

Temeljem Zakona o gradnji, N.N. 153/13,20/17,39/19,125/19 investitor je dužan osigurati nadzor nad izvođenjem elektroinstalacija obuhvaćenih ovim projektom.

Nadzor nad izvođenjem elektroinstalaterskih radova tijekom građenja predmetne građevine (kontrolu radova, kakvoću ugrađenog materijala i dr.) investitor može povjeriti samo osobi registriranoj za tu djelatnost. Odgovorna osoba koja obavlja nadzor mora udovoljavati uvjetima propisanim Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (N.N. 152/08).

Izvođenje elektroinstalaterskih radova na izgradnji predmetne građevine, investitor ili njegov glavni izvođač, može temeljem Zakona o gradnji, N.N. 153/13,20/17,39/19,125/19 povjeriti samo osobi registriranoj za izvođenje pojedinih vrsta elektroinstalacija koje su obuhvaćene ovim projektom. Tvrtka koja obavlja izvođenje radova mora udovoljavati uvjetima propisanim Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (N.N. 152/08) i Pravilnika o suglasnosti za započinjanje obavljanja djelatnosti građenja (N.N. 43/09). Glavni izvođač ili osoba koja je ugovorila izvođenje elektroinstalacija neposredno sa investitorom dužna je, prije početka radova, prema Zakonu o gradnji, N.N. 153/13, 20/17,39/19,125/19 imenovati odgovornu osobu za izvođenje elektroinstalacija i to imenovanje dostaviti na gradilište. Odgovorna osoba za vođenje elektroinstalacijskih radova mora udovoljavati uvjetima propisanim Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (N.N. 152/08).

3.2. GRAĐEVINSKI DNEVNIK

Tijekom cijelog vremena izvođenja radova izvođač radova mora voditi građevinski dnevnik u skladu sa Pravilnikom o načinu i uvjetima vođenja građevinskog dnevnika, (N.N. 06/2000). Sve primjedbe i zapažanja u pogledu odstupanja od kakvoće ugrađenog materijala i/ili sigurnosti instalacija izvođač mora obavezno evidentirati u građevinski dnevnik.

U građevinski dnevnik izvođač treba upisivati sve podatke o ugrađenim materijalima sukladno odredbama Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije (N.N. 05/2010) čl. 26. te čl. 28. , kao i odredbama navedenim u prilogu "C" rečenog propisa.

3.3. IZVOĐENJE ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Izvođač elektroinstalacija mora radove izvoditi po projektu, u skladu odredbama Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije (N.N. 05/2010), kao i odredbama navedenim u prilogu "C" rečenog propisa.

Eventualne dopune i izmjene u odnosu na glavni, odnosno GLAVNI PROJEKT, ovisno o veličini, obimu i značaju promjene mora odobriti projektant i/ili nadzorni inženjer.

3.4. KONTROLE TIJEKOM I PO ZAVRŠETKU RADOVA

Za osiguranje kvalitete izvedenih radova odgovoran je izvođač.

Naročitu pažnju tijekom radova izvođač mora posvetiti izvođenju mjera zaštite opisanih u poglavlju "Mjere zaštite".

Izvođač mora tijekom ili na kraju radova kontrolirati :

prepoznatljivost neutralnih i zaštitnih vodova kako se ne bi dogodila zamjena faznih vodova, nul i neutralnih vodova

podešenost uređaja za zaštitu, odnosno, ispravnost izbora vrijednosti ugrađenih osigurača i drugih zaštitnih elemenata na postavne vrijednosti

- funkcionalnost opreme i uređaja ugrađenih u instalaciju

raspored opterećenja po fazama radi uravnoteženja opterećenja na sve tri faze

OPĆINA MEDULIN

REKONSTRUKCIJA-PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN

Za svu opremu prije ugradnje izvođač treba predložiti ispravu proizvođača o porijeklu, tehničkim karakteristikama, dokazu kakvoće i drugim specifičnostima, a za uvoznju opremu također i certifikat u skladnosti prema Tehničkom propisu za niskonaponske električne instalacije (N.N. 05/2010) te uputstvo za montažu, rukovanje i održavanje na hrvatskom jeziku.

Ne smiju se ugrađivati oštećeni i defektni materijali, odnosno neispravna oprema.

Ako ugovorom o izvođenju i troškovnikom radova nije određeno drugačije nivo kvalitete radova i predviđene opreme definiran je odgovarajućim odredbama "Zakona o obveznim odnosima".

Kvalitetu svojih radova izvođač jamči i jamstvenim rokom čiju dužinu, ako nekim zakonom nije drugačije određeno, dogovara kod sklapanja ugovora sa investitorom.

Po završetku radova, izvođač mora predložiti dokaze o kakvoći izvedenih radova te izjavu odgovorne osobe da su za izvođenje korišteni materijali u skladu sa važećim hrvatskim standardima i normativima.

Prije tehničkog pregleda, izvođač mora dostaviti ovjerene garantne listove svih proizvoda koje je ugradio, te uputstva za uporabu i rukovanje uređajima.

Ispitivanje kakvoće izvedenih radova može obaviti samo za to registrirana ustanova.

Da bi se utvrdila kvaliteta izvedenih radova i konstatirala ispravnost elektrinstalacije prije puštanja u pogon, te njena bezopasnost u normalnoj uporabi obavezno je provesti :

- a) ispitivanja prema granskoj normi HEP N. 033. 01
- b) dielektrično ispitivanje kabela 1kV, sa umanjnim vrijednostima napona (70% od HRN. B0. 030, te IEC 664/1980 i 664 A/1981-kat.IV)
- c) mjerenje otpora izolacije kabela 1kV, po HRN N. C5.225
- d) kontrolu izjednačenja potencijala stupova i opreme
- e) kontrolu nazivnih vrijednosti osigurača
- f) kontrolu redoslijeda faza
- g) kontrolu simetričnosti opterećena kabela
- h) kontrolu opremljenosti natpisnim pločicama i jednopolnim shemama
- i) kontrolu jačine opće i protupanične rasvjete
- j) ispitivanje djelovanja zaštite automatskim isključenjem napajanja (otpor petlje)
- k) ispitivanje otpora uzemljenja
- l) ispitivanje instalacije zaštite od munje

Rezultati svih gore traženih ispitivanja instalacija moraju biti predloženi u pismenom obliku, sa potpisom odgovorne osobe te nadnevkom ispitivanja.

3.5. TEHNIČKI PREGLED

Na tehničkom pregledu izvođač elektroinstalacija mora predložiti slijedeće dokumente :

- Izvod iz sudskog registra iz kojeg je vidljiva registracija djelatnosti izvođača
 - Ugovor o izvođenju radova sa investitorom ili glavnim izvođačem radova
 - Imenovanje odgovorne osobe za izvođenje elektroinstalacija
 - Pisanu izjavu o izvedenim radovima prema "Pravilniku o tehničkom pregledu" N.N. 108/04 čl. 12.
 - Zapisnike o ispitivanju elektroinstalacija u skladu za zahtjevima za ispitivanja iz ovog projekta
 - Ovjeren građevinski dnevnik
 - Projekt izvedenog stanja elektroinstalacija ukoliko se odstupilo od projekta elektroinstalacija
- Ukoliko su svi nalazi o ispitivanju elektroinstalacija uredni i iz njih se može zaključiti da je instalacija sigurna po živote ljudi i materijalna dobra, može se pustiti u pogon u skladu sa predviđenom namjenom. Ovaj zaključak donosi nadzorni inženjer u svom završnom izvješću te komisija za tehnički pregled objekta.

Projektant :

Pula, Rujan 2020

Željko Tomljenović dipl.ing.el.

**URED OVLAŠTENOG
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.
PULA , Medulinska 1A , OIB 78028769235**

INVESTITOR:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639
NAZIV GRAĐEVINE:	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	ZO-02/2020
BROJ PROJEKTA:	1291/20 - E
VRSTA PROJEKTA:	4. PRORAČUNI
DATUM:	Rujan 2020

Provjeru ispravnosti zaštite potrebno je izvršiti mjerenjem na gotovoj instalaciji obzirom da prilikom izrade projekta nisu bili poznati točni podaci u dovodnoj mreži te način priključka objekta. Ispitivanjem je potrebno ustanoviti vrijeme isklapanja zaštite koje treba biti manje od 0.4 sek. za utičnice ,a 5 sek. za razdjelnike i fiksno spojena trošila.

A/ PRORAČUN UVJETA ZA PRAVILNO DJELOVANJE STRUJNIH DIFERENCIJALNIH ZAŠTITNIH SKLOPKI

Da bi strujne diferencijalne zaštitne sklopke (FID) pravilno djelovale moraju biti ispunjeni sljedeći uvjeti :

$$1. R_p < \frac{U_d}{I_d} \qquad 2. R_i < \frac{U}{I_d}$$

gdje je :
R_p - otpor petlje šticeinog dijela instalacije
U_d - dozvoljeni dodirni napon (50 V)
R_i - otpor izolacije strujnog kruga
U - fazni napon (V)
I_d - diferencijalna struja greške

Za FID-sklopku sa I_d = 0.5 A mora biti :

$$1. R_p < \frac{50}{0.5} \quad \text{tj. } R_p < 100 \, \Omega \qquad 2. R_i < \frac{230}{0.5} \quad \text{tj. } R_i < 460 \, \Omega$$

Za FID-sklopku sa I_d = 0.03 A mora biti :

$$1. R_p < \frac{50}{0,03} \quad \text{tj. } R_p < 1.660 \, \Omega. \qquad 2. R_i < \frac{230}{0,03} \quad \text{tj. } R_i < 7.666 \, \Omega$$

Iz prakse je poznato da na lokalnom području distributivna niskonaponska mreža i instalacije u sličnim građevinama zadovoljavaju uvjete za ispravno djelovanje zaštitnih strujnih sklopki ali se konkretni podaci moraju ipak na licu mjesta provjeriti odgovarajućim mjerenjima.

B/ PRORAČUN OTPORA UZEMLJIVAČA

Otpor uzemljivača se izračunava prema pojednostavljenom obrascu koji ne unosi bitne pogreške u proračun prema formuli :

$$R = 2,1 \times \rho / L \, (\Omega) = 2,1 \times 250 / 100 = 5,25 (\Omega)$$

ρ – specifični otpor tla (Ω/m)

L – ukupna dužina uzemljivača (m)

R – otpor uzemljivača (Ω)

R_{max} – maksimalni dozvoljeni otpor uzemljivača je 20(Ω)

Iz proračuna je vidljivo da je otpor uzemljivača manji od dozvoljenog što zadovoljava propisane uvjete. Trebati će izvršiti mjerenje otpora uzemljenja da bi se dobili točni podaci i izvršila provjera dali isti zadovoljava. Atest o izvršenom ispitivanju otpora uzemljenja je sastavni dio dokumentacije koju izvođač mora predati korisniku građevine.

Projektant :

Pula, Rujan 2020

Željko Tomljenović dipl.ing.el.

**URED OVLAŠTENOG
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.
PULA , Medulinska 1A , OIB 78028769235**

INVESTITOR:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639
NAZIV GRAĐEVINE:	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	ZO-02/2020
BROJ PROJEKTA:	1291/20 - E
VRSTA PROJEKTA:	5. PROCJENA TROŠKOVA
DATUM:	Rujan 2020

PROCIJENJENA VRIJEDNOST ELEKTROINSTALACIJE BEZ PDV-A : 220.000.- kn

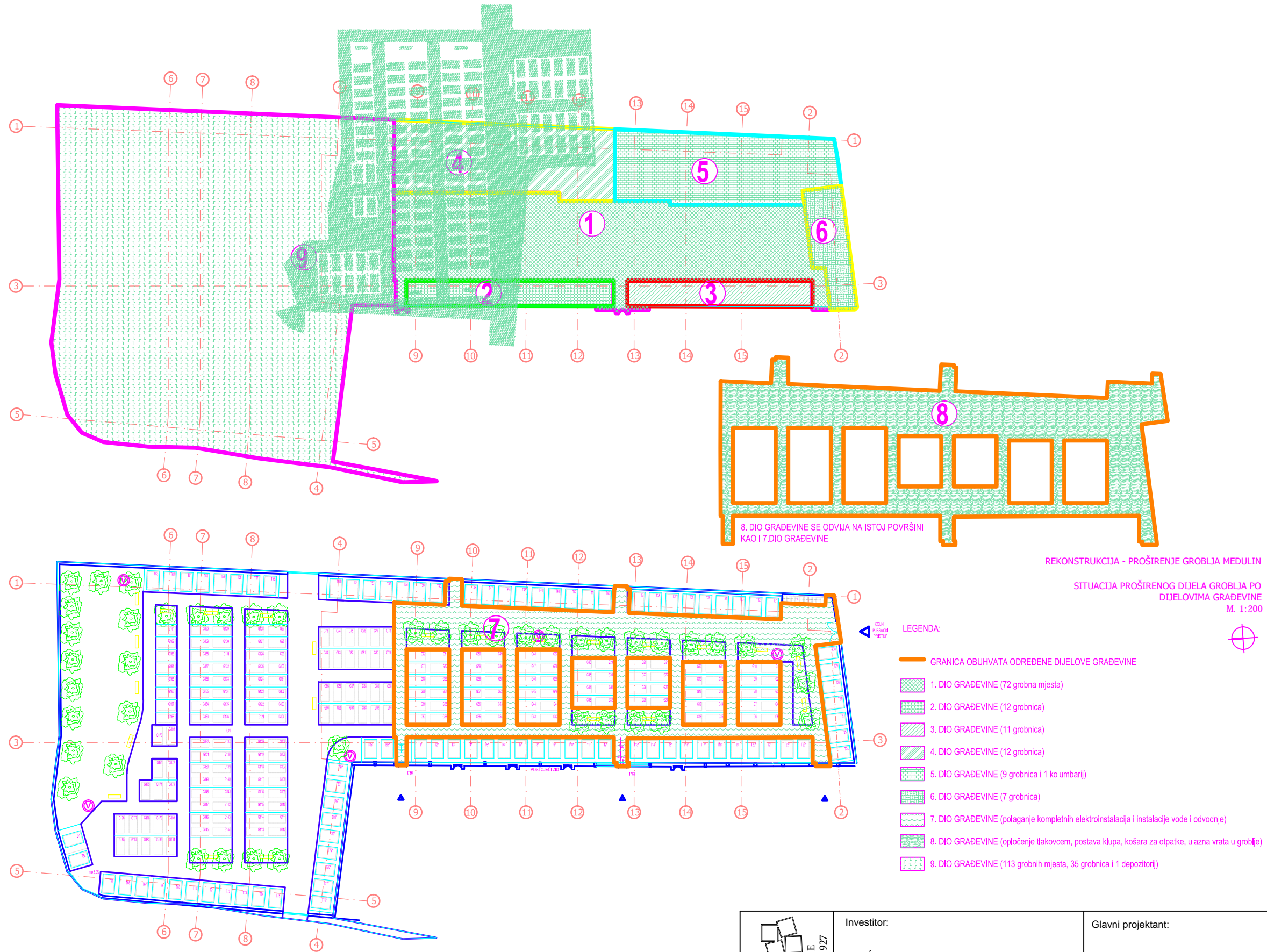
Projektant :

Pula, Rujan 2020

Željko Tomljenović dipl.ing.el.

**URED OVLAŠTENOG
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE
ŽELJKO TOMLJENović dipl.ing.el.
PULA , Medulinska 1A , OIB 78028769235**

INVESTITOR:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN, OIB: 70537271639
NAZIV GRAĐEVINE:	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	ZO-02/2020
BROJ PROJEKTA:	1291/20 - E
VRSTA PROJEKTA:	6. NACRTI
DATUM:	Rujan 2020




REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN

SITUACIJA PROŠIRENOG DIJELA GROBLJA PO
DIJELOVIMA GRAĐEVINE
M. 1:200

LEGENDA:

- GRANICA OBUHVATA ODREĐENE DIJELOVE GRAĐEVINE
- 1. DIO GRAĐEVINE (72 grobna mjesta)
- 2. DIO GRAĐEVINE (12 grobnica)
- 3. DIO GRAĐEVINE (11 grobnica)
- 4. DIO GRAĐEVINE (12 grobnica)
- 5. DIO GRAĐEVINE (9 grobnica i 1 kolumbarij)
- 6. DIO GRAĐEVINE (7 grobnica)
- 7. DIO GRAĐEVINE (polaganje kompletnih elektroinstalacija i instalacije vode i odvodnje)
- 8. DIO GRAĐEVINE (opločenje tlakovcem, postava klupa, košara za otpatke, ulazna vrata u groblje)
- 9. DIO GRAĐEVINE (113 grobnih mjesta, 35 grobnica i 1 depozičarij)

NAPOMENA:
Prije početka svih radova provjeriti visinske kotel

 E 927 URED OVLASTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE ŽELJKO TOMLJENOVIĆ dipl.ing.el. Medulinska 1A Pula	Investitor:	Glavni projektant:	Projekt: ELEKTRIKA	
	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN		Faza: GLAVNI PROJEKT	
	Građevina : REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN na k.č. 711, k.o. Medulin	Projektant : Željko Tomljenović, dipl.ing.el.	Suradnici : 3	
	Sadržaj : SITUACIJA - DIJELOVI GRAĐEVINE		Zajednička oznaka projekta: ZO-02/2020	
Ovlaštena osoba : Željko Tomljenović, dipl. ing. el.		Datum: 09/2020	Broj el: 1291/20-E	
		Mjerilo: 1 : 500	List br: 1	

REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN

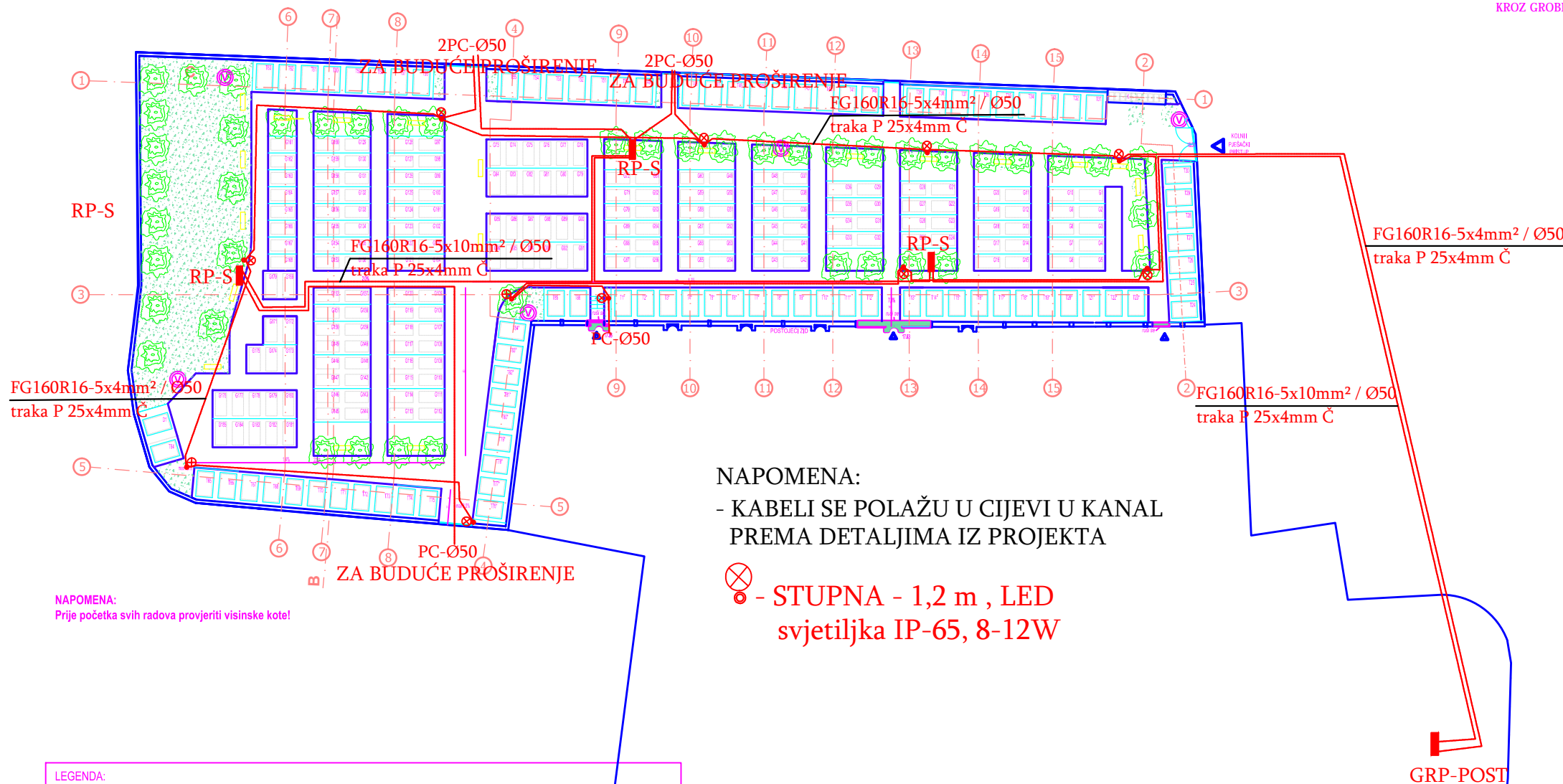
SITUACIJA PROŠIRENOG DIJELA GROBLJA - TLOCRT
KROZ GROBNA MJESTA, GROBNICE I DEPOZITORIJI
(P = 2.685 m²)
M. 1:200



POVRŠINA GROBLJA: 8.296 m²

- STARI DIO: 5.611 m²

- PROŠIRENI DIO: 2.685 m²



NAPOMENA:

- KABLI SE POLAŽU U CIJEVI U KANAL
PREMA DETALJIMA IZ PROJEKTA

⊗ - STUPNA - 1,2 m , LED
svjetiljka IP-65, 8-12W

NAPOMENA:
Prije početka svih radova provjeriti visinske kote!

LEGENDA:

- G GROBNO MJESTO (dim. 150 x 255 x 180 cm)
- T TOMBE (dim. 200 x 315 x 300 cm i rubne 207,5 x 315 x 300 cm)
- T* TOMBE (dim. 200 x 300 x 300 cm i rubne 207,5 x 300 x 300 cm)
- K KOLUMBARIJ (dim. 520 x 100 x 230 cm)
- D DEPOZITORIJI (dim. 300 x 315 x 300 cm)

MJESTO PREDVIĐENO ZA VODU, SMEĆE, KONTEJNERE

GRANICA PARCELE

DIJELOVI ZIDA KOJI SE RUŠE

REKAPITULACIJA:

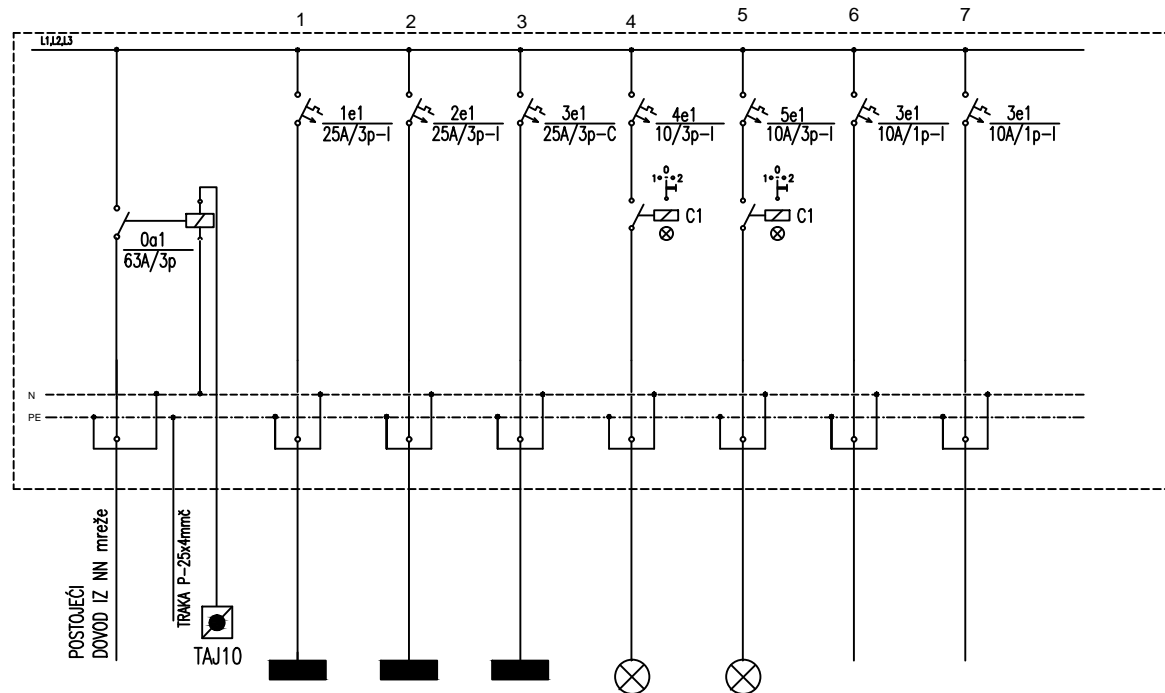
- GROBNA MJESTA (G) 185 KOM
- GROBNICE (TOMBE) (T i T*) 86 KOM
- KOLUMBARIJI (K) 1 KOM
- DEPOZITORIJI (D) 1 KOM

POSTOJEĆE
GROBLJE

NAPOMENA:

- nova vanjska rasvjeta se spaja na GRP
pod postojeću rasvjetu sa postojećom automatikom.
- Iz GRP-a će se napajati servisni ormarići sa utičnicama.

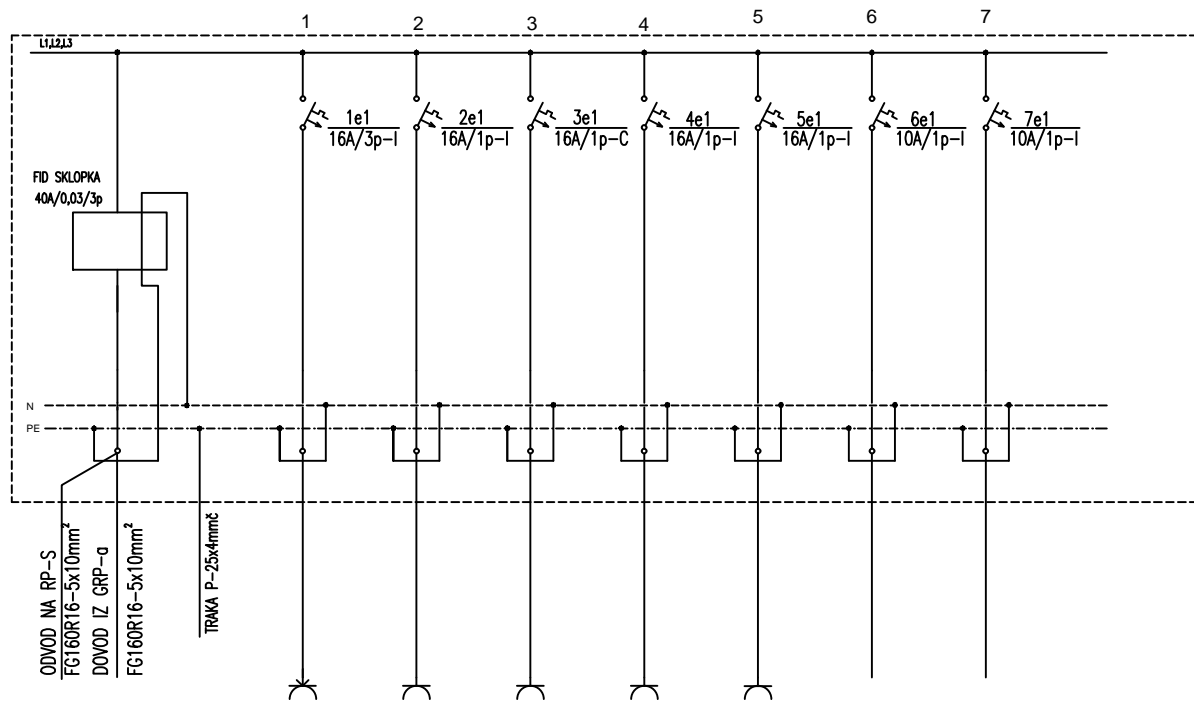
<p>URED OVLAŠTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE ŽELJKO TOMLJENOVIC dipl.ing.el. Medulinska 1A Pula</p>	Investitor:	Glavni projektant:	Projekt:
	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN		ELEKTRIKA
	Građevina :	Projektant :	Faza:
	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN na k.č. 711, k.o. Medulin	Željko Tomljenović, dipl.ing.el.	GLAVNI PROJEKT
Sadržaj :		Suradnici :	
SITUACIJA ELEKTROINSTALACIJE			3
Ovlaštena osoba :		Zajednička oznaka projekta:	ZO-02/2020
Željko Tomljenović, dipl. ing. el.		Datum:	Broj el:
		09/2020	1291/20-E
		Mjerilo:	List br:
		1 : 500	2



NOVI dio POSTOJEĆI dio

TROŠILO	RP-S	RP-S	RP-S	RASVJETA	RASVJETA	AUTOMATIKA	
PROSTOR	ORMAR	ORMAR	ORMAR	STUPOVI-POST.	STUPIĆI		
SNAGA kW	5 kW	5 kW	5 kW	1 kW	0,5 kW		
VOD mm²	FG160R16-5x10	FG160R16-5x10	FG160R16-5x10	FG160R-5x4	FG160R-5x4		
FAZA	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3	L1,L2,L3		
STRUJ. KRUG	1	2	3	4	5	6	7

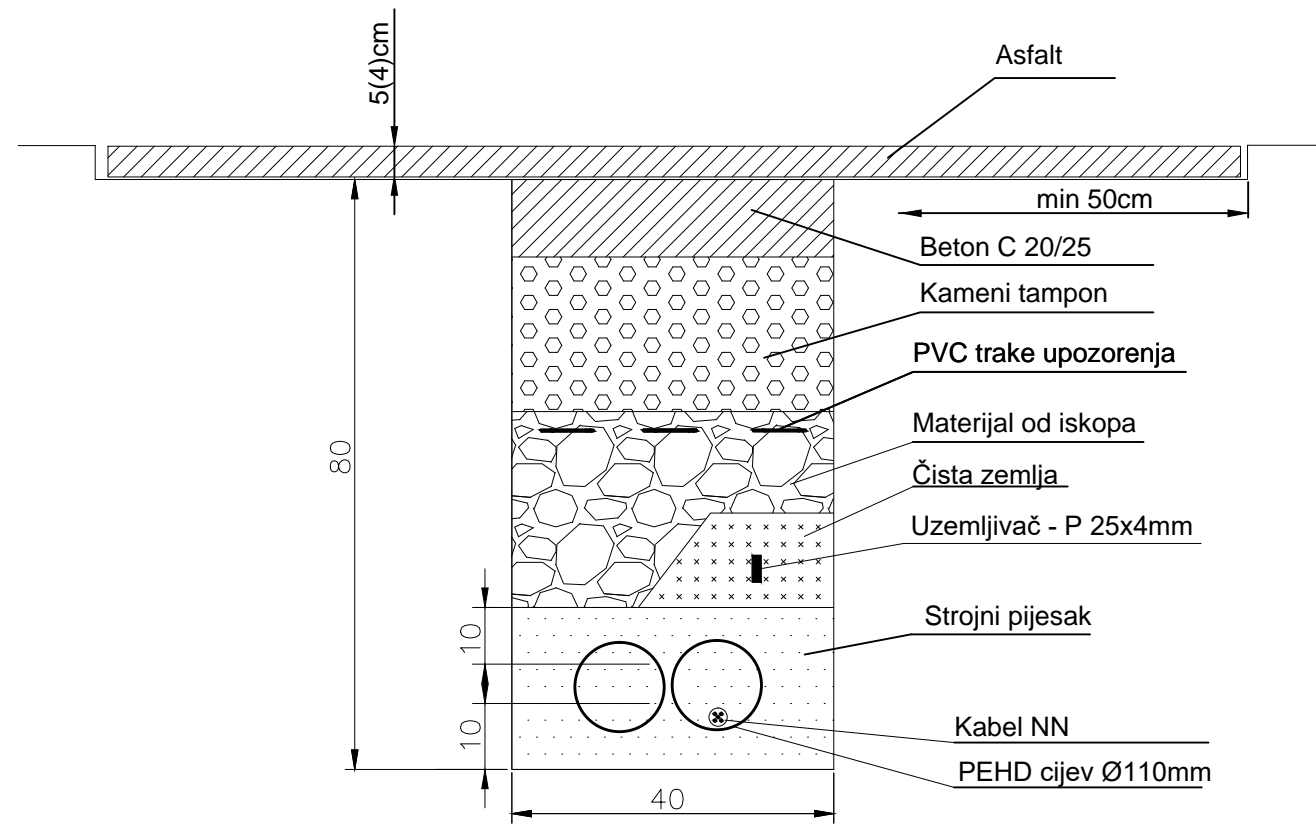
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE ŽELJKO TOMLJENOVIĆ dipl.ing.el. Medulinska 1A Pula	Investitor: OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN	Glavni projektant:	Projekt: ELEKTRIKA	
	Gradjevina : REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN na k.č. 711, k.o. Medulin		Faza: GLAVNI PROJEKT	
	Sadržaj : JEDNOPOLNA SCHEMA GRP-POSTOJEĆI	Projektant : Željko Tomljenović, dipl.ing.el.	Suradnici : 3	
	Ovlaštena osoba : Željko Tomljenović, dipl. ing. el.		Zajednička oznaka projekta: ZO-02/2020	
			Datum: 09/2020	Broj el: 1291/20-E
		Mjerilo:	List br: 3	



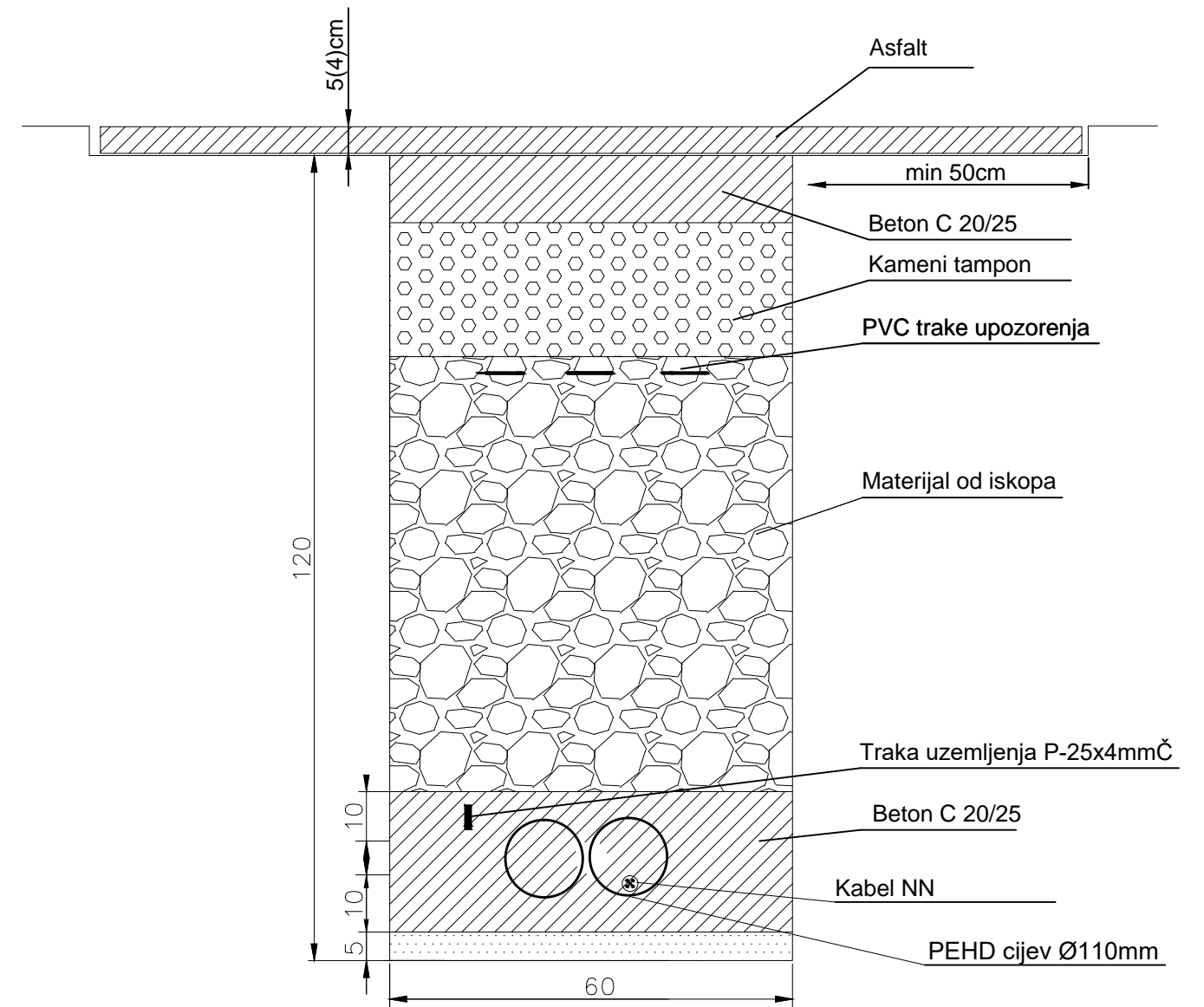
TROŠILO	UTIČNICE	UTIČNICE	UTIČNICE	UTIČNICE	UTIČNICE	PRIČUVA	PRIČUVA
PROSTOR	ORMAR	ORMAR	ORMAR	ORMAR	ORMAR		
SNAGA kW	0,8 kW	0,8 kW	0,8 kW	0,8 kW	0,8 kW		
VOD mm²	PP-Y-5x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5	PP-Y-3x2,5		
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
STRUJ. KRUG	1	2	3	4	5	6	7

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE ŽELJKO TOMLJENIČ dipl.ing.el. Medulinska 1A Pula	Investitor:	Glavni projektant:	Projekt: ELEKTRIKA	
		OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN		Faza: GLAVNI PROJEKT
	Građevina :	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN na k.č. 711, k.o. Medulin		Suradnici :
	Sadržaj :	JEDNOPOLNA SHEMA RP-S	Projektant : Željko Tomljenović, dipl.ing.el.	3
	Ovlaštena osoba : Željko Tomljenović, dipl. ing. el.		Zajednička oznaka projekta: ZO-02/2020	
			Datum: 09/2020	Broj el: 1291/20-E
			Mjerilo:	List br: 4

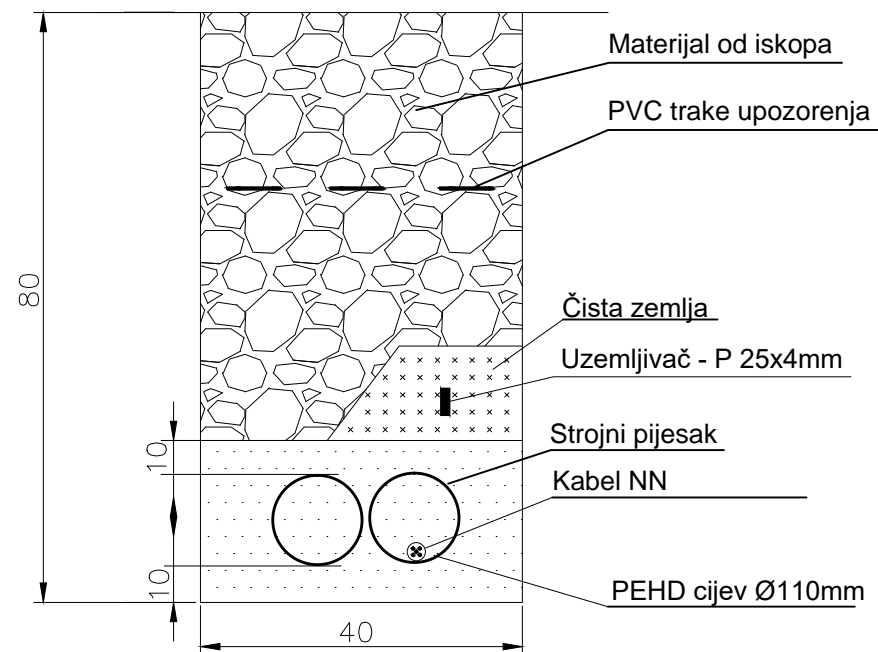
DETALJ KABELSKE TRASE ISPOD NOGOSTUPA



DETALJ KABELSKE TRASE ISPOD KOLNIKA



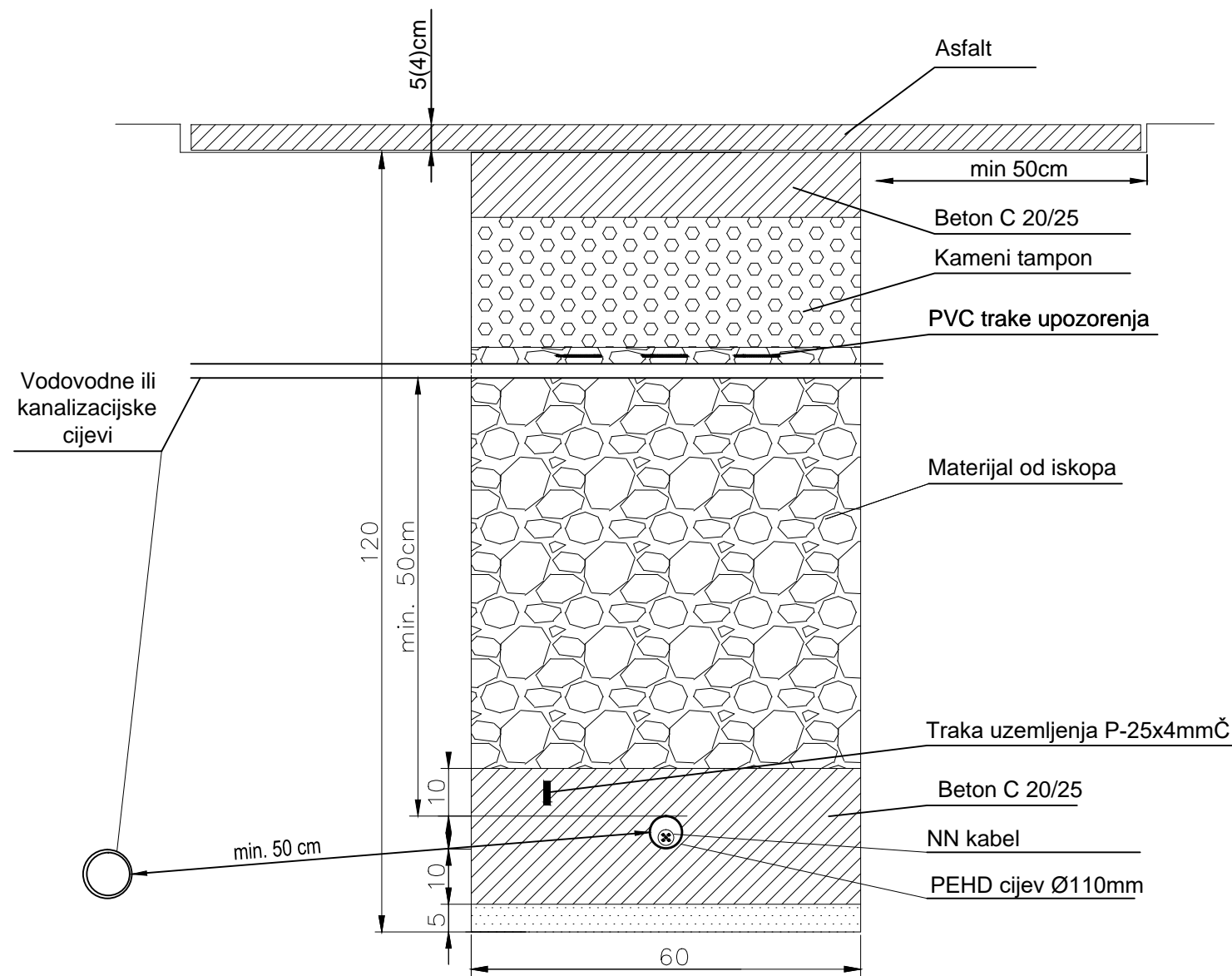
DETALJ KABELSKE TRASE U ZELENOJ POVRŠINI



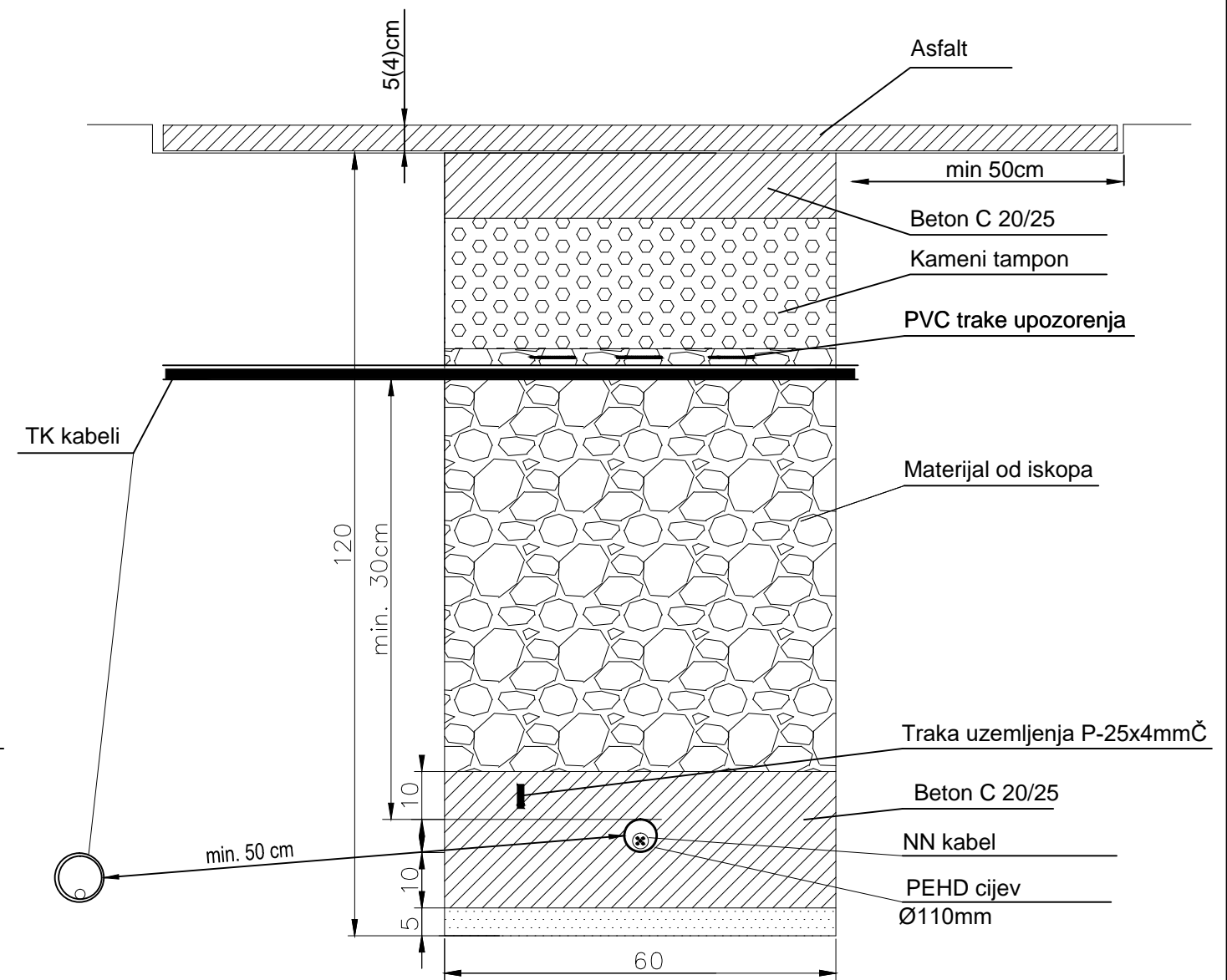
Napomena:
-Ukoliko je moguće, cijevi javne rasvjete se mogu polagati neposredno uz cijevi NN i SN razvoda

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE ŽELJKO TOMLJENVIČ dipl.ing.el. Medulinska 1A Pula	Investitor:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN	Glavni projektant:	Projekt: ELEKTRIKA
	Gradjevina:	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN na k.č. 711, k.o. Medulin	Projektant:	Faza: GLAVNI PROJEKT
	Sadržaj:	DETALJ-POLAGANJE KABELA NN	Projektant:	Suradnici: 3
	Ovlaštena osoba:	Željko Tomljenović, dipl. ing. el.	Projektant:	Zajednička oznaka projekta: ZO-02/2020
				Datum: 09/2020 Mjerilo:

KRIŽANJE/PARALELNO POLAGANJE KABELA
SA VODOVODNIM ILI KANALIZACIJSKIM CIJEVIMA



KRIŽANJE/PARALELNO POLAGANJE KABELA
SA TELEKOMUNIKACIJSKIM KABELIMA



Napomena:
-Ukoliko je moguće, cijevi javne rasvjete se mogu polagati neposredno uz cijevi NN i SN razvoda

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE ŽELJKO TOMLJENIČIĆ dipl.ing.el. Medulinska 1A Pula	Investitor:	OPĆINA MEDULIN, CENTAR 223, MEDULIN	Glavni projektant:	Projekt: ELEKTRIKA	
	Građevina :	REKONSTRUKCIJA - PROŠIRENJE GROBLJA MEDULIN na k.č. 711, k.o. Medulin	Projektant : Željko Tomljenović, dipl.ing.el.	Faza: GLAVNI PROJEKT	
	Sadržaj :	DETALJ - KRIŽANJE KABELA NN		Suradnici : 3	
	Ovlaštena osoba :	Željko Tomljenović, dipl. ing. el.	Zajednička oznaka projekta: ZO-02/2020	Datum: 09/2020	Broj el: 1291/20-E
				Mjerilo:	List br: 6