

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o.
10040 ZAGREB
Al.B.Jurišića 71
OIB 17401850843

INVESTITOR :
GRAD ZAGREB
ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1
OIB 61817894937

GRAĐEVINA :
IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE
CESTE U SESVETAMA

LOKACIJA :
Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski
Kraljevec
k.č. 9554, 9734/2

FAZA PROJEKTA : GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA : PROJEKT JAVNE RASVJETE-ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT

BROJ T. D. : 9/2021

Z.O.P. : 1215

MAPA : IV

GLAVNI PROJEKTANT:

Davor Plenković d.i.g.

PROJEKTANT EL. INSTALACIJA:

Jura Jordanović d.i.g.

SURADNICI:

Davor Plenković d.i.g. _____

elektronički potpis

elektronički potpis

elektronički potpis

Zagreb, veljača, 2021

DIREKTOR:
Hrvoje Derušek
**5D PLANIRANJE
I PROJEKTIRANJE
d.o.o.**
ZAGREB, Aleja Blaža Jurišića 71

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 2

POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA:

- MAPA I - GLAVNI PROJEKT PROMETNICE
izradio „EKO - PLAN“ d.o.o. - ZAGREB
- MAPA II - GLAVNI PROJEKT INSTALACIJE ODVODNJE
izradio „EKO – PLAN“ d.o.o. – ZAGREB
- MAPA III - GLAVNI PROJEKT VODOVODNE INSTALACIJE
izradio „EKO – PLAN“ d.o.o. – ZAGREB
- MAPA IV - GLAVNI PROJEKT JAVNE RASVJETE – ELEKTROTEHNIČKI I
GRAĐEVINSKI PROJEKT
izradio „5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE“ d.o.o. – ZAGREB
- MAPA V - GLAVNI PROJEKT DTK INSTALACIJA
izradio „5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE“ d.o.o. – ZAGREB
- MAPA VI - GLAVNI PROJEKT INSTALACIJE PLINOVODA
izradio „MHM PROJEKT“ d.o.o. – ZAGREB

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 3

SADRŽAJ:

1. Opći prilozi
2. Tehnički opis
3. Proračun
4. Troškovnik
5. Nacrti:

1. El. instalacija rasvjete
2. Svjetiljka Philips Luma
3. Stup KORS 1B 600
4. Temelj stupa KORS 1B 600
5. Stup KORS 2B-800
6. Temelj stupa KORS 2B- 800
7. Tropolna shema spajanja rasvjete
8. Shema spajanja priključne kutije
9. Poprečni presjek kabelskog rova
10. Karakteristični poprečni presjek

Prilozi:

- situacije sa postojećom EKI
- detalj postavljanja metalnih zaštitnih polucijevi
- najmanja dopuštena udaljenost kod polaganja kabela

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 4

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

MBS:080876200
Tt-18/20047-2

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Zagrebu po sucu pojedincu Nadi Nekić Plevko u registarskom predmetu upisa u sudski registar promjene tvrtke, promjene ovlaštenja u zastupanju člana uprave, povećanja temeljnog kapitala, promjene pravno ustrojstvenog oblika i izmjene Izjave o osnivanju po prijedlogu predlagatelja 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu, Zagreb, Aleja Blaža Jurišića 71, 24.05.2018. godine

r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

promjena pravno-ustrojbenog oblika, tvrtke, promjena ovlaštenja u zastupanju člana uprave, povećanje temeljnog kapitala i promjena odredbi izjave o osnivanju, u društvu s ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu, sa sjedištem u Zagrebu, Aleja Blaža Jurišića 71, u registarski uložak s MBS 080876200, OIB 17401850843, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

U Zagrebu, 24. svibnja 2018. godine



S U D A C

Nadi Nekić Plevko

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudbenik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 5

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
T-18/20047-2

MRS: 0800/6200
Datum: 25.01.2018

POSREDOVANJE ZA UČESTVO U OTVARANJU POSREDOVANJE
(posrednik za posredovanje)
Pod brojem upisa 2 za tvrtku 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE
jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu
pisuše se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA:

1. 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE jednostavno društvo s
ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu.
5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE društvo s ograničenom
odgovornošću za usluge i trgovinu
2. 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE j.d.o.o.
5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o.

PRAVNI OTVARI:

1. jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću
društvo s ograničenom odgovornošću

OSNOVACI/ČLANOVI DRUŠTVA:

1. Hrvoje Đorđević, OIB: 33765760850
Zagreb, Aleja Blaža Jurišića 71
- jedini član j.d.o.o.
- jedini član d.o.o.

OSOBNA OVLAŠTENJE ZA ZASTUPANJE:

1. Hrvoje Đorđević, OIB: 33765760850
Zagreb, Aleja Blaža Jurišića 71
1. - direktor
1. - zastupa društvo samostalno i neograničeno
- zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

1. 10,00 kuna
20.000,00 kuna

PRAVNI OBRISI:

- Pravni oblik:
Odlukom člana društva od 15. svibnja 2018. godine
promijenjen pravnoosnovani oblik iz j.d.o.o. u d.o.o.

Osnivački akt:

Objava o osnivanju promijenjena Odlukom člana društva od 15.
svibnja 2018. godine u pogledu pravnog ustrojnog oblika
društva, sadržaj o tvrtki, sadržaj o temeljnom kapitalu,
ovlaštenju člana uprave u zastupanju, to je u potpunosti novom
tekstu sastavljena suva i odložena u zvaničnu ispravu.

Promjena temeljnog kapitala:

Povećava se temeljni kapital sa 10,00 kuna na 20.000,00 kuna

0502, 2018-05-25 09:16:38



Stranica: 1 od 2

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 6

POSREDOVAČKI SUD U ZAGREBU
Tt-18/20047-2

MBS: 080076200
Datum: 25.03.2018

POSREDOVAČKI SUD U GLAVNOJ KNJIZI SUDSKOG REGISTRA
(posrednik u rješavanju)

Pod brojem upisa 2 za tvrtku 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE
jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću za usluge i trgovinu
upisuje se:

SUDSKO UPIS

PRAVNI ODNOSI:

Promjene temeljnog kapitala:

Iznos od 20.000,00 kn u novcu Odlukom člana društva od dana
15. svibnja 2018. godine.

Napomena: Podaci označeni s "I" provjereni su važno!

U Zagrebu, 25. svibnja 2018.



S. J. J. J. J.
Sudac Vekić Slavko

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 7

Broj T D 9/2021

Temeljem članka 51. Zakona o gradnji NN 153/13,20/17,39/19,125/19 i Zakona o prostornom uređenju (NN 153/2013 od 18.12.2013.,65/17,114/18,39/19,98/19) izdaje se:

RJEŠENJE

o imenovanju projektanta na izradi projektne dokumentacije

Z.O.P. : 1215

B.P. : 9/2021

INVESTITOR : GRAD ZAGREB
ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1

GRAĐEVINU : IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA
Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec
k.č. 9554, 9734/2

PROJEKT : PROJEKT JAVNE RASVJETE-ELEKTROTEHNIČKI i GRAĐEVINSKI PROJEKT

FAZA : GLAVNI PROJEKT

Za projektanta je imenovan:

Juraj Jordanić d.i.e.

Zagreb, veljača, 2021.

DIREKTOR:
Hrvoje Derušek

**5D PLANIRANJE
I PROJEKTIRANJE**
d.o.o.
ZAGREB, Aleja Blaža Jurišića 71

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 8



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-34/99-01/ 819
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 1999-11-26

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda ovlaštenih inženjera elektrotehnike, rješavajući po zahtjevu koji je podnio **Juraj Jordanić, dipl.ing.el.**, Zagreb, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike, donio je slijedeće:

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike** upisuje se **Juraj Jordanić**, (JMBG 1410954330092), dipl.ing.el., Zagreb, u stručni smjer ovlaštenih inženjera elektrotehnike, pod rednim brojem 819, s danom upisa **1999-11-26**.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike**, Juraj Jordanić, (JMBG 1410954330092), dipl.ing.el., Zagreb, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva **"ovlašteni inženjer elektrotehnike"** i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se **"inženjerska iskaznica"** i stječe pravo na uporabu **"pečata"**.

Obrazloženje

Juraj Jordanić, (JMBG 1410954330092), dipl.ing.el., Zagreb, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 9

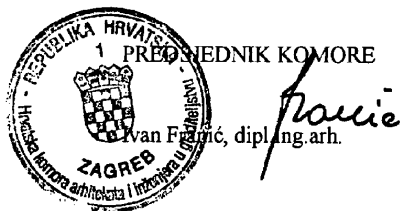
Odbor za upise razreda ovlaštenih inženjera elektrotehnike proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 25. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

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.



Dostaviti:

1. Juraj Jordanić, dipl.ing.el.
Hinka Wurtha 14
10000 Zagreb

uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi

2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 10

Na temelju članka 70 "Zakona o gradnji" (N.N. br. 153/2013, 020/2017, 39/19, 125/19) i članka 16 "Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina" (N.N. br. 118/2019.) izdaje se

IZJAVU O USKLAĐENOSTI broj 9/2021

Glavnog elektrotehničkog projekta projekta za:

Z.O.P. : 1215

B.P. : 9/2021

INVESTITOR : GRAD ZAGREB
ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1

GRAĐEVINU : IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA
Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec
k.č. 9554, 9734/2

PROJEKT : PROJEKT JAVNE RASVJETE-ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT

kojom potvrđujem da je Mapa IV, izrađena u skladu sa važećom prostorno planskom dokumentacijom, te sa svim zakonima, propisima i pravilima struke, a koji su sastavni dio projekta elektroinstalacija.

Projektant : Juraj Jordanić d.i.e.


JURAJ JORDANIĆ
d.i.e.
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 11

Temeljem članka 108. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) članak 2., točka 2. , a nakon izvršene provjere predmetne tehničke dokumentacije daje se:

IZJAVA O USKLAĐENOSTI SA ZAKONOM O PROSTORNOM UREĐENJU I GRADNJI Broj 9/2021

Z.O.P. : 1215

B.P. : 9/2021

INVESTITOR : GRAD ZAGREB
ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1

GRAĐEVINU : IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA
Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec
k.č. 9554, 9734/2

FAZA : GLAVNI PROJEKT

PROJEKT : PROJEKT JAVNE RASVJETE I GRAĐEVINSKI PROJEKT

GLAVNI PROJEKTANT : Davor Plenković d.i.g.

RJEŠENJE O UPISU
U IMENIK OVLAŠTENIH

INŽENJERA : Redni br.

PROJEKTANT
EL. INSTALACIJA : JURAJ JORDANIĆ d.i.e.

TVRTKA PROJEKTANTA
EL. INSTALACIJA : 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb

RJEŠENJE O UPISU
U IMENIK OVLAŠTENIH

INŽENJERA : Klasa UP/I-310-34/99-01/819
Ur.br. 314-01-99-1 od 26.11.1999.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 12

Ovaj projekt je usklađen sa zakonima, drugim propisima i osebnim uvjetima kako slijedi:

1. Zakon o prostornom uređenju (NN RH 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
2. Zakon o gradnji (NN RH 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
3. Zakon o normizaciji (NN 80/13).
4. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10).
5. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/2014, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
6. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
7. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
8. Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 145/12)
9. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
10. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)
11. Tehnički propisi za zaštitu građevina od djelovanja munja NN 87/2008, 33/10
12. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućih transformatorskih stanica (Sl. list br. 13/74).
13. Pravilnik o tehničkim normativima za elektroenergetska postrojenja nazivnog napona iznad 1000 V (Sl. list br. 4/74).
14. Pravilnik o tehničkim mjerama za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja (Sl. list br. 19/68)
15. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja od prenapona (Sl. list br. 7/71 i 44/76).
16. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara (Sl. list br. 74/80)
17. Zakon o energiji, NN 120/12;
18. Zakon o tržištu električne energije, NN 22/13;
19. Zakon o smanjenju svjetlosnog onečišćenja, NN 114/11.

Zagreb, veljača, 2021.

Projektant el. instalacije:

Juraj Jordanić d.i.e.


JURAJ JORDANIĆ
d.i.e.
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Direktor:

Hrvoje Derušek


5D PLANIRANJE
I PROJEKTIRANJE
d.o.o.,
ZAGREB, Aleja Blaža Jurišića 71

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 13

Na temelju članka 14. stavka 3. i 4. Zakona o zaštiti od požara (NN broj 92/10) izdaje se:

ISPRAVA

Kojom se potvrđuje da su u ovom projektu

Z.O.P. : 1215

B.P. : 9/2021

INVESTITOR : GRAD ZAGREB
ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1

GRAĐEVINU : IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA
Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec
k.č. 9554, 9734/2

FAZA : GLAVNI PROJEKT

PROJEKT : PROJEKT JAVNE RASVJETE I GRAĐEVINSKI PROJEKT

PROJEKTANT
EL.INSTALACIJA : Juraj Jordanić d.i.e.

TVRTKA PROJEKTANTA
EL.INSTALACIJA : 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb

RJEŠENJE O UPISU
U IMENIK OVLAŠTENIH
INŽENJERA : Klasa UP/I-3 10-34/99-01/819
Ur.br. 314-01-99-1 od 26.11.1999.

Primijenjene mjere zaštite od požara te da je provjerom utvrđeno da su iste izrađene i prikazane sukladno Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/10,) tehničkim normativima i Hrvatskim normama.

Zagreb, veljača, 2021.

JURAJ JORDANIĆ
dip.ing.el.
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

PROJEKTANT:
Juraj Jordanić d.i.e.

DIREKTOR:
Hrvoje Derušek
5D PLANIRANJE
I PROJEKTIRANJE
d.o.o.
ZAGREB, Aleja Blaža Jurišića 71

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 14

Temeljem Zakona o prostornom uređenju (NN153/13,65/17,114/18,39/19,98/19) i Zakona o gradnji (NN 153/13,20/17,39/19,125/19), a nakon izvršene provjere predmetne tehničke dokumentacije daje se:

IZJAVA

Z.O.P. : 1215

B.P. : 9/2021

INVESTITOR : GRAD ZAGREB
ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1

GRAĐEVINU : IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA
Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec
k.č. 9554, 9734/2

FAZA : GLAVNI PROJEKT

PROJEKT : PROJEKT JAVNE RASVJETE I GRAĐEVINSKI PROJEKT
PROJEKTANT
EL.INSTALACIJA : Juraj Jordanić d.i.e.

TVRTKA PROJEKTANTA
EL.INSTALACIJA : 5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb

RJEŠENJE O UPISU
U IMENIK OVLAŠTENIH
INŽENJERA : Klasa UP/I-3 10-34/99-01/819
Ur.br. 314-01-99-1 od 26.11.1999.

Ovaj projekt je usklađen s odredbama članka 14.-bitni zahtjevi za građevinu, "Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13,65/17, 114/18,39/19,98/19) i Zakona o građenju NN 153/13,20/17, 39/19,125/19 .

Zagreb, veljača, 2021.

PROJEKTAN EL.INSTALACIJA:
Juraj Jordanić d.i.e.


JURAJ JORDANIĆ
d.i.e.ing.el.
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE


DIREKTOR:
Hrvoje Derusek
**5D PLANIRANJE
I PROJEKTIRANJE**
d.o.o.
ZAGREB, Aleja Blaža Jurišića 71

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 15

GRAĐEVINU : IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA

PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE NA RADU ELEKTROINSTALACIJA

PROJEKTANT:
Juraj Jordanić d.i.e.



JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Zagreb, veljača, 2021.

DIREKTOR:
Hrvoje Đerušek

**5D PLANIRANJE
I PROJEKTIRANJE**
d.o.o.
ZAGREB, Aleja Blaža Jurišića 71

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 16

Tehnička dokumentacija za provjeru sadrži:

Glavni projekt- elektroinstalacije : 9/2021

I – PRIMJENJENI PROPISI

1. Zakon o prostornom uređenju (NN RH 153/13,65/17,114/18,39/19,98/19)
2. Zakon o gradnji (NN RH 153/13,20/17,39/19,125/19)
3. Zakon o normizaciji (NN 80/13).
4. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10).
5. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/2014,118/14,154/14, 94/18,96/18)
6. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13,153/13,78/15,12/18,118/18)
7. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09,55/13,153/13,41/16,114/18)
8. Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 145/12)
9. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
10. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)
11. Tehnički propisi za zaštitu građevina od djelovanja munja NN 87/2008,33/10
12. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućih transformatorskih stanica (Sl. list br. 13/74).
13. Pravilnik o tehničkim normativima za elektroenergetska postrojenja nazivnog napona iznad 1000 V (Sl. list br. 4/74).
14. Pravilnik o tehničkim mjerama za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja (Sl. list br. 19/68)
15. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja od prenapona (Sl. list br.7/71 i 44/76).
16. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara (Sl. list br.74/80)
17. Zakon o energiji, NN 120/12;
18. Zakon o tržištu električne energije, NN 22/13:
19. Zakon o smanjenju svjetlosnog onečišćenja , NN 114/11.

II - PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OD POŽARA

El. instalacija mora tokom postavljanja i/ili kada je završena, ali prije predaje korisniku, biti pregledana i ispitana sukladno odredbama iz čl.190-198,Pravilnika o tehničkim normativima za el. instalacije niskog napona.

Za sav ugrađeni el. instalacijski materijal potrebno je imati odgovarajuće ateste ,odnosno potvrde za deklariranu razinu kvalitete, izdane od za to ovlaštene ustanove.

Za pravilno korištenje el. instalacije potrebno je odrediti odgovarajuće stručne osobe ,koje će se brinuti o njihovom pravilnom održavanju i eksploataciji.

Pregledi, ispitivanja i mjerenja, kao vid osiguranja stalne kakvoće, a time i preventivne zaštite, obuhvaćeno je u posebnom opisu (program kontrole i osiguranja kakvoće).

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 17

Sredstva i osobna zaštita sredstva moraju biti u potpunosti ispravna i izrađena sukladno pravilima zaštite na radu. Posebno je važno ,prije početka rada, provjeriti ispravnost sredstava rada.

Kao osobna zaštitna sredstva koriste se rukavice ,kacige, odjeća i obuća od izolacijskog materijala, alati s izoliranim drškama, pribor za uzemljenje i spajanja ,indikator plina ,izolacijske podloge i sl. Sva osobna zaštitna sredstva moraju biti u ispravnom stanju.

Osiguranje od udara el. energije

Zbog induktivnog utjecaja elektroenergetskih postrojenja ili atmosferskog pražnjenja ,na kabelima ili aparatima može doći do pojave opasnog povišenog potencijala.Za vrijeme rada potrebno je izolirati cijelo tijelo, prema zemlji ili barem na opasnim dijelovima .Pri tome treba pridržavati slijedećeg:

- stajati na nevodljivim materijalima
- upotrebljavati izolacijske rukavice
- držati radno odijelo suhim
- pri radu na kabelima, uzemljiti kabele na obje strane

Osiguranje puteva za transport i evakuaciju radnika

Potrebno je osigurati puteve za horizontalni i vertikalni transport materijala i opreme.

Osiguranje osvjetljenja

Za nesmetano odvijanje radova potrebno je osigurati pomoćno osvjetljenje priključkom na el. mrežu gradilišta.

Da bi instalacija, nakon izgradnje građevine ,u cjelini zadovoljila propisima i zakonima, projektant je usvojio tehnička rješenja prema ovom prikazu ,kojih se izvoditelj el. instalacija ,u cijelosti, mora pridržavati.

Iz izloženog je razvidno da će električne instalacije u toku izvedbe i kasnije u eksploataciji, zadovoljiti namjeni i neće predstavljati izvor opasnosti u svezi s Zakonom o zaštiti na radu.

PROJEKTANT EL. INSTALACIJA:
Juraj Jordanić d.i.e.


JURAJ JORDANIĆ
d.i.e.
OVLASTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 18

Na temelju projektant propisuje Zakona o prostornom uređenju (NN153/13,65/17) i Zakona o gradnji (NN 153/13,20/17,39/19,125/19) projektant propisuje

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJE KVALITETE

elemenata elektroenergetskog postrojenja ugrađenih po projektnoj dokumentaciji :

IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SEVETAMA

Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec
k.č. 9554, 9734/2

1. Ispitivanje niskonaponskog kabela 1 kV nakon polaganja u skladu sa standardom N.C5.225.:
"Ispitivanje kabela s izolacijom od termoplastičnog i umreženog polietilena i s plaštom od polimernih masa za nazivne napone do 10 kV, koji su proizvedeni prema standardu N.C5.220."

PROJEKTANT EL. INSTALACIJE:
Juraj Jordanić d.i.e.


JURAJ JORDANIĆ
d.i.e.
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 19


 Republika Hrvatska
 GRAD ZAGREB
 GRADSKI URED ZA PROSTORNO UREĐENJE,
 IZGRADNJU GRADA, GRADITELJSTVO,
 KOMUNALNE POSLOVE I PROMET
 Sektor za građenje komunalne infrastrukture,
 održavanje javnoprometnih površina,
 javnih objekata i javne rasvjete
 Zagreb, Ulica grada Vukovara 58b

KLASA: 350-07/20-003/287
 URBROJ: 251-13-51-4/001-20-02
 Zagreb, 01. listopada 2020.

AS/127

REPUBLIKA HRVATSKA
 GRAD ZAGREB
 UJ ZA PROSTORNO UREĐENJE IZGRADNJU
 GRADA, GRADIT. KOMUNALNE POSLOVE I PROMET

Primljeno: 09.10.2020. 10.40 h	
Klasifikacijska oznaka	Ustrojstvena jedinica
350-05/20-028/1490	251-13-21-1
Uredbeni broj	Prilozi
251-13-51-20-19	0


 AV6CAEp51UmdK8uFxbzOl:g

**SEKTOR ZA PROSTORNO UREĐENJE
 I GRADITELJSTVO**
 Odjel za prostorno uređenje
 Središnji odsjek za prostorno uređenje
 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1

PREDMET: Izgradnja odvojka Selske ceste u Sesvetama, k.č. 9554 i 9734/2 u k.o.
 Sesvetski Kraljevec

Veza: KLASA: 350-05/20-028/1490

Nastavno na zahtjev za utvrđivanje posebnih uvjeta građenja vezanih uz javnu rasvjetu u svrhu izrade glavnog projekta za građenje predmetne građevine, izvršen je uvid u dostavljenu dokumentaciju.

Uvidom u dostavljeni idejni projekt, TD 1215 - Izgradnja odvojka Selske ceste u Sesvetama, k.č. 9554 i 9734/2 u k.o. Sesvetski Kraljevec, koji je izradila tvrtka EKO-PLAN d.o.o., sukladno članku 81. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), za predmetni zahvat utvrđuju se:

POSEBNI UVJETI GRAĐENJA

iz područja javne rasvjete:

- Kao zasebnu mapu projekta prometnice izraditi glavni projekt javne rasvjete.
- Izraditi glavni i izvedbeni projekt s troškovnikom za izvođenje radova u skladu sa Zakonom o gradnji te ostalim propisima.
- Određiti klasu rasvjete svih predmetnih pješačko-prometnih površina prema normi HRN-EN 13201-2:2016, uvažavajući pri tome prometnu opterećenost istih. Rasvjetnu geometriju i elemente uskladiti sa Zakonom o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19). Priložiti tabelu sa prikazom parametara za utvrđivanje klase rasvijetljenosti (tabele 1 - 4, norme HRN-EN 13201-1:2015). Uzeti u obzir da je za dionicu kolnika Selske ceste u zoni obuhvata utvrđena klasa M2.
- Odabrati rasvjetni sustav (svjetiljke) koji zadovoljava slijedeće uvjete:
 - Temperature boje do 3000 K,
 - Održavanje konstantnog izlaznog svjetlosnog toka u životnom vijeku svjetiljke (CLO, engl. Constant Lumen Output) i mogućnost regulacije (AstroDIM) korištenjem DALI protokola.
 - Minimalno „cut-off“, odnosno minimalno klase G*3 (luminous intensity classes) prema HRN EN 13201-2: 2016 uz kut montaže 0°

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 20

- d) Minimalni stupanj zaštite od čvrstih objekata i tekućina IP66,
 - e) Minimalni stupanj otpornosti na mehaničke udarce IK 08
 - f) Kućište svjetiljke mora biti od aluminija,
 - g) Iskoristivost svjetlosnog toka svjetiljke mora biti veća od 90%,
 - h) $\cos \phi \geq 0,95$
 - i) Nominalna izlazna struja drivera za napajanje optičkog bloka tijekom cijelog životnog vijeka ne veća od 700 mA
 - j) Prenaponska zaštita od min 10 kV,
 - k) Prosječni vijek trajanja ≥ 100.000 sati uz održavanje konstantnog svjetlosnog toka.
 - l) Bez vijčani spoj poklopca i kućišta, odnosno omogućen pristup predspojnim elementima bez uporabe alata. Ispunjavanje navedenog uvjeta je nužno za cestovne svjetiljke, a kod svjetiljaka za pješačke površine je prednost.
 - m) Svjetiljke moraju imati ugrađen Zhaga socket priključen na 24V DC napajanje opskrbljena poklopcem otpornima na vremenske uvjete sa IP66 stupnjem zaštite, kao predinstalaciju za implementaciju sustava upravljanja javnom rasvjetom
 - n) Garancija na svjetiljku minimalno 5 godina.
5. Predvidjeti podzemnu instalaciju javne rasvjete s čeličnim stupovima. Trasa javne rasvjete mora zadovoljiti slijedeće uvjete:
- a) Stupovi ne smiju biti u koliziji s prometnim koridorima, odnosno uzrokovati nedozvoljeno uske prolaze na pješačko-prometnim površinama
 - b) Trasa kabela mreže javne rasvjete treba pratiti položaje stupnih mjesta
 - c) Podzemna trasa javne rasvjete na dijelu temeljenja stupa mora biti minimalno širine temelja stupa
 - d) Uskladiti pozicije stupova javne rasvjete s budućim predviđenim krošnjama stabala tako da ne dođe do narušavanja zadanih svjetlotehničkih uvjeta (propisanih svjetlotehničkom normom HRN-EN 13201-2:2016) za predmetne pješačko-prometne površine određene klase.
 - e) Na trasi kabela javne rasvjete nije prihvatljiva sadnja drvoreda i sličnih nasada na udaljenosti manjoj od 2 metra od osi kabela do najbližeg stabla
 - f) Stupovi u zelenoj površini ili nogostupu moraju biti udaljeni najmanje 75 cm od vanjskog ruba rubnjaka koji se nalazi do kolnika.
 - g) Gornja kota temelja stupa, koji se nalazi u zelenoj površini, mora biti 5 cm viša od okolnog tla.
 - h) Geometriju javne rasvjete (poziciju stupa, visinu stupa i udaljenost stupa od ruba kolnika) potrebno je odrediti svjetlotehničkim proračunom, odnosno Glavnim projektom.
 - i) Položaj stupova u odnosu na pješački prijelaz bi trebao biti takav da se postiže vidljivost pješaka negativnom siluetom.
6. Zbog izrazito loše rasvjetljenosti Seleske ceste u zoni obuhvata, predvidjeti instalaciju javne rasvjete uz sjevernu stranu Seleske ceste sa podzemnim vodom i čeličnim stupovima ne višim od 8 metara. U svjetlotehničkim proračunima superponirati doprinos sa rasvjetnim mjestima na stupovima niskonaponske konzumne zračne mreže sa južne strane Seleske ceste na kojima je potrebno predvidjeti zamjenu svjetiljaka.
7. Obzirom da je predviđena podzemna instalacija konzumne elektroenergetske mreže u odvojk Seleske ceste predvidjeti instalaciju sa čeličnim stupovima ne višim od 6 metara i podzemnim vodom.
8. Predvidjeti uklanjanje postojećeg betonskog stupa javne rasvjete na sjeverozapadnoj strani Seleske ceste i projektiranog odvojka Seleske ceste. Pri tome je potrebno predvidjeti napajanje postojeće instalacije rasvjete reklamnog panoa integriranog u tipsku nadstrešnicu sa najbližeg stupa nove instalacije javne rasvjete sa sjeverne strane Seleske ceste.
9. Odabrani rasvjetni stupovi moraju biti vruće pocinčani s jednim vertikalnim zavarom, bez poprečnih zavora, te po ugradnji obojani temeljnim premazom i završnim slojem boje (srebreno-siva RAL 9006) ukupne debljine nanosa 160 μ m, a temeljna ploča i stup do visine 0,6 m zaštićeni dvokomponentnom epoksidnom masom (bitumenom). Za rasvjetne stupove i njihove pripadajuće temelje moraju biti izrađeni statički proračuni.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 21

10. Projekt mora sadržavati električni proračun:
- kontrola pada napona,
 - kontrola kabela na zagrijavanje,
 - opterećenje pojne točke,
 - proračun struje kratkog spoja i provjera zaštite,
11. Projekt mora sadržavati svjetlotehnički proračun:
- srednja razina luminancije površine kolnika - [cd/m²],
 - opća jednolikost luminancije površine kolnika,
 - uzdužna jednolikost luminancije površine kolnika,
 - relativni porast praga T_l,
 - srednju rasvjetljenost površine – [lx],
 - jednolikost rasvjetljenosti površine,
12. Utvrditi snagu svjetiljki u reduciranom modu. Reducirani mod rada podrazumijeva period od 1 sat prije sredine noći do 4 sata poslije sredine noći. Snaga svjetiljke u reduciranom modu mora biti navedena u opisu stavke u troškovniku kako bi se u fazi izgradnje isporučile predprogramirane svjetiljke.
13. Predviđeni podzemni kabeli moraju biti tipa NAYY-O te imati barem 4 vodiča minimalnog presjeka 25mm² (aluminijски vodič), te jedan dodatni upravljački vodič. Priključni kabel od stupne razdjelnice do svjetiljke mora biti peterožilni.
14. U fazi izrade projekta javne rasvjete napraviti minimalno 2 inačice (dvaju različitih proizvođača svjetiljaka) svjetlotehničkog proračuna za LED izvore svjetlosti. Dobiene vrijednosti moraju biti u skladu s preporučenim vrijednostima. Sa ovim Odsjekom potrebno je usuglasiti:
- svjetlotehničke proračune na odgovarajućem profilu prometnice za odabranu klasu rasvjete, izrađene s verificiranim programima
 - odabrane elemente javne rasvjete,
 - koncepciju i raspored rasvjetnih tijela obzirom na navedene uvjete iz prethodnih točaka.
 - ishoditi konačnu suglasnost ovog Sektora na izrađeni projekt.
15. Priključak novoprojektirane instalacije predvidjeti na postojeći kabelski izvod iz KRO-JR 3002 uz TS 136, Selska cesta 26, Sesvete. Od snage novoprojektirane instalacije oduzeti instaliranu snagu postojeće rasvjete koja se uklanja. Prema dostavljenim električnim proračunima i tehničkim podacima, a nakon usuglašavanja tehničkih elemenata Odsjeku za energetsko i tehničko dokumentiranje javne rasvjete, ovog Ureda izdat će vam suglasnost na priključak. Ukoliko je potrebno zakupiti snagu ili predvidjeti novi kabelski razvodni ormar, ovaj Ured će zatražiti od nadležnog distributora električne energije elektroenergetsku suglasnost.
16. Nositelj zamjene svjetiljaka te izgradnje javne rasvjete po izrađenom projektu i ishodenom prethodnom elektroenergetskom suglasnošću je Odsjek za građenje javne rasvjete ovog Sektora. Ako je nositelj izgradnje javne rasvjete Investitor dozvole, po okončanju radova Izvoditelj radova dužan je dostaviti ovom Sektoru, Odsjeku za energetsko i tehničko dokumentiranje javne rasvjete sve potrebne ateste, geodetsku snimku i ispunjenu prijavnicu električne instalacije. Nakon puštanja instalacije u probni rad i uspješno obavljenog tehničkog pregleda istu je potrebno zapisnički predati na održavanje ovom Sektoru, Odsjeku za održavanje javne rasvjete.

S poštovanjem,

POMOĆNIK PROJEKTOVALNIKA

Damir Deržić, dipl.ing.grad.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 22

HEP OPERATOR
DISTRIBUCIJSKOG
SUSTAVA d.o.o.

ELEKTRA ZAGREB
SLUŽBA ZA REALIZACIJU INVESTICIJSKIH
PROJEKATA I PRISTUP MREŽI

10002 Zagreb, Gundulićeva 32

TELEFON • 01 / 46 01 111 •
TELEFAKS • 01 / 48 56 329 •
POŠTA • POŠTANSKI PRETINAC 90 • SERVIS
IBAN • HR9723400091410077589

NAŠ BROJ I ZNAK 400100104/50338/20-19864/20
TS/TS-TD

1237

REPUBLIKA HRVATSKA
GRAD ZAGREB
ODJEL ZA PROSTORNO UREĐENJE IZGRADNJE
GRADSKOG KANTONALNOG POSLOVE I PROMET

Prilazno 09.12.2020 08:55 h	
Klasifikacija projekta	Ustrojstveni jedinica
350-05/20-028/1490	251-13-21-1
Uradbeni broj	Stranica
370-20-22	1

K63d7VtagUmBbu3wIBVNw

Središnji odsjek za prostorno uređenje
10000 Zagreb, Trg Stjepana Radića 1

VAŠ BROJ I ZNAK KLASA: 350-05/20-028/1490
URBROJ: 251-13-21-1/002-20-2

PREDMET UVJETI za izgradnju odvojka Selske
ceste u Sevetama

DATUM 07.12.2020.

U vezi s Vašim traženjem, dopisom br.KLASA: 350-05/20-028/1490 URBROJ: 251-13-21-1/002-20-2
od 30.11.2020.dajemo Vam naše uvjete izgradnju odvojka Selske ceste u Sevetama:

1. Izvođač radova dužan je obavijestiti HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zagreb, Služba za održavanje pismenim putem, 15 dana unaprijed, o početku radova.
2. Prije početka radova obavezno iskolčiti trasu elektroenergetskih kablskih vodova na predmetnom području.
3. U zoni obuhvata nalazi se postojeća niskonaponska zračna mreža.
4. Kod planiranja vodova ostalih komunalnih sustava (vodovod, toplovod, parovod, plinovod) potrebno je poštovati tehničkim propisima određen minimalni razmak između planiranog komunalnog cjevovoda i postojećih VN, SN i NN elektroenergetskih kabela.
5. Ukoliko u cijeloj ili na dijelovima zone zahvata kod paralelnog vođenja planiranih vodova ostalih komunalnih sustava (vodovod, toplovod, parovod, plinovod) i postojećih elektroenergetskih kabela nema mogućnosti zadovoljenja propisanih minimalnih udaljenosti, postojeće elektroenergetske kabele treba izmjestiti u novu trasu i po potrebi zamijeniti novima.
6. Na mjestima križanja planiranih vodova ostalih komunalnih sustava (vodovod, toplovod, parovod, plinovod) i postojećih elektroenergetskih kabela, obvezno izvesti dodatnu zaštitu elektroenergetskih kabela; troškove snosi investitor gradnje komunalnog cjevovoda.
7. Postojeću elektroenergetsku mrežu u zoni zahvata za vrijeme radova treba po potrebi zaštititi, odnosno izmaknuti u novu trasu, koja treba biti u neprometnoj površini. Sve zahvate na postojećoj elektroenergetskoj mreži treba riješiti projektom.
8. Troškove vezane za projektiranje premještanja i zaštite postojećih elektroenergetskih kablskih vodova, te premještanje i zaštitu istih, dužan je snositi investitor.
9. Na mjestima gdje će elektroenergetske instalacije biti položene ispod prometnih površina, treba ih položiti u UKC/TPE cijevi Ø200.
10. Za premještanje i uklanjanje postojećih elektroenergetskih vodova i objekata treba zatražiti elektroenergetsko rješenje te naručiti radove od HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Zagreb.
11. Polaganje novih i eventualnu zaštitu ili izmicanje postojećih elektroenergetskih vodova treba projektirati i izvesti prema „Tehničkim uvjetima za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV“ – Prve izmjene i dopune (Bilten HEP-a br. 130/03).

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU: MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 23

12. U skladu sa člankom 39. i člankom 40. Zakona o tržištu električne energije (NN 120/15, 22/13, 68/18, 52/19), za polaganje novih elektroenergetskih vodova, kao i eventualno prelaganje i zaštitu postojećih elektroenergetskih vodova nadležan je HEP-ODS, Elektra Zagreb.
13. Sve zahvate na postojećoj elektroenergetskoj mreži treba riješiti projektom, na koji treba ishoditi suglasnost Elektro Zagreb, Služba za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži.
14. U blizini elektroenergetskih kablinskih vodova nije dopuštena sadnja visokog rastinja te se u projektu uređenja okoliša ne mogu planirati drvoredi i slični nasadi unutar minimalne udaljenosti od 2 m od najbližih elektroenergetskih instalacija u koridoru do najbližeg stabla.
15. Svi novi elektroenergetski kablanski vodovi trebaju biti predviđeni u javnim, neprometnim površinama.
16. U javnoj neprometnoj površini s obje strane prometnice treba osigurati koridor minimalne širine 1 m za buduće elektroenergetske kabele.
17. Sve radove u blizini elektroenergetskih kablinskih vodova izvoditi uz potreban oprez – ručno.
18. Eventualne troškove koji mogu nastati prilikom izvođenja građevinskih radova, kao i troškove popravka kvarova na elektroenergetskim kablanskim vodovima, dužan je snositi investitor.
19. Za priključak eventualnih semafora treba ishoditi prethodnu elektroenergetsku suglasnost (EES) od Elektro Zagreb, Služba za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži.
20. Za priključak nove javne rasvjete i eventualnu rekonstrukciju postojeće javne rasvjete treba zatražiti prethodnu elektroenergetsku suglasnost (EES) od Elektro Zagreb, Služba za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži.
21. Glavni projekt treba sadržavati ove Posebne uvjete kao sastavni dio, te na kartama zone zahvata sadržavati ucrtane sve trase i mikro lokacije elektroenergetskih objekata HEP-a.
22. Uvjeti važe dvije (2) godine.

Predmet obradio: Tomislav Stiperski, el.teh.

PRIVITAK:

- situacija 1: 1000 pol.el. energ. instalacije, x1

CO:

- Odjel za tehničku dokumentaciju
- pismohrana

DIREKTOR ELEKTRE ZAGREB

Anton Marušić, dipl. ing.

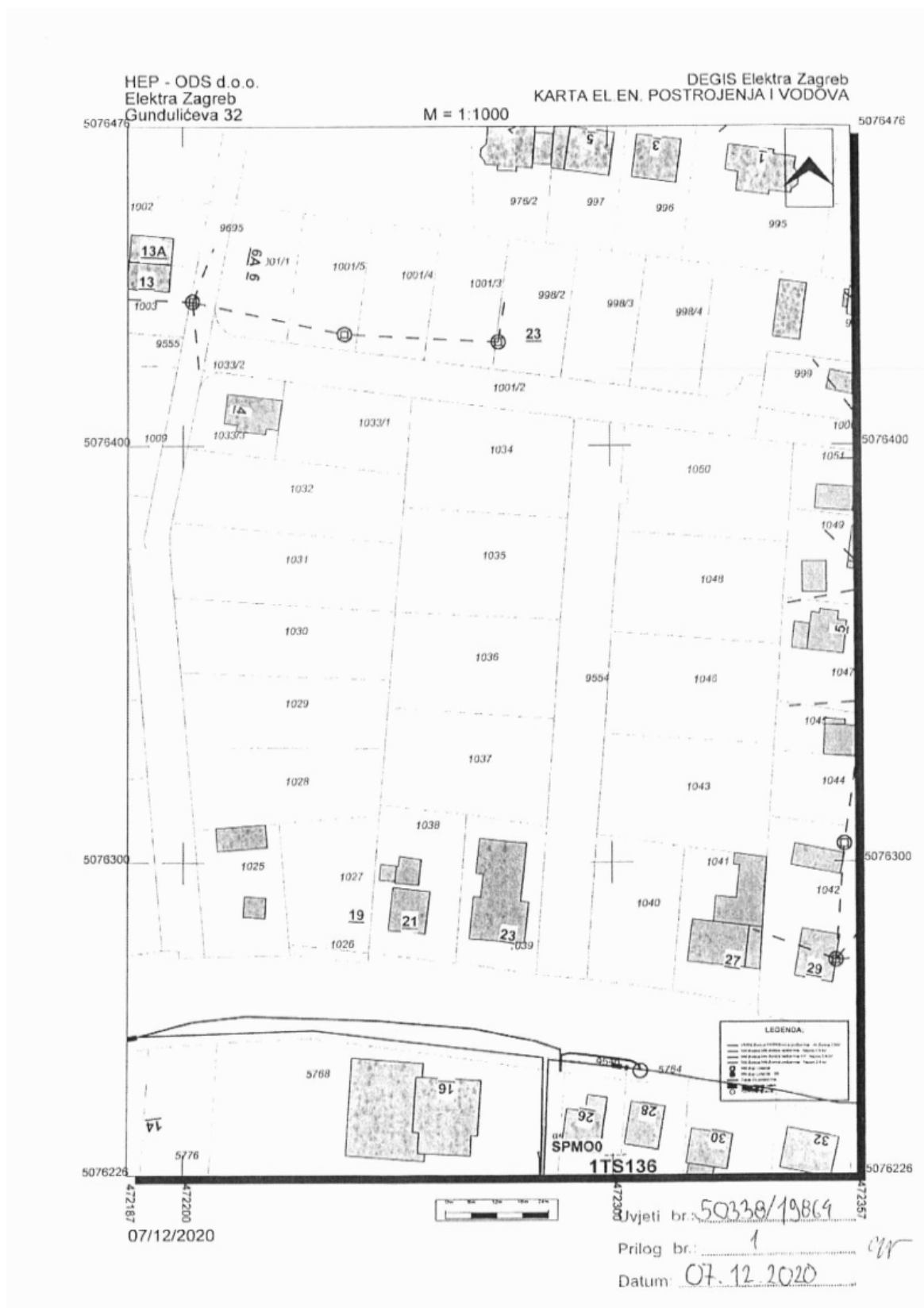
HEP - Operator distrib. elek. energije d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE
ELEKTRA ZAGREB

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • NIKOLA ŠULENTIĆ •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699.436.000,00 HRK •
• www.hep.hr •

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesevete, Grad Zagreb, k.o. Sesevski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 24



5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 25



KLASA: 361-03/20-01/9860
URBROJ: 376-05-3-20-2
Zagreb, 24.09.2020. godine

REPUBLIKA HRVATSKA Grad Zagreb, Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, Sektor za prostorno uređenje i graditeljstvo,		
Prijeto:	24.09.2020	
Klasif. oznaka:	350-05/20-028/1490	
Uvrštbeni broj:	376-20-0004	
Opis:	Broj prijema:	Velj.

REPUBLIKA HRVATSKA
Grad Zagreb, Gradski ured za prostorno
uređenje, izgradnju Grada, graditeljstvo,
komunalne poslove i promet, Sektor za
prostorno uređenje i graditeljstvo, Odjel za
prostorno uređenje, Središnji odsjek za
prostorno uređenje

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- EKO-PLAN d.o.o. za projektiranje i građevinske usluge, HR-10000, Dragutina Albrechta 3030

Građevina/zahvat u prostoru:

- gradenje građevine infrastrukturne namjene prometnog sustava (cestovni promet)

Lokacija:

-

Veza: KLASA: 350-05/20-028/1490, URBROJ: 376-20-0004 od 24.09.2020. 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 ucrтана 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

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 26

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 obavezan 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 obavezan 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

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 27

Dostaviti:

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

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 28



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

HAKOM - 361-03/20-01/9860

Datum: 22.09.2020.

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

Poštovani,

temeljem Vašeg zahtjeva, trgovačko društvo A1 Hrvatska d.o.o., Zagreb, Vrtni put 1, OIB: 29524210204 (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) izjavljuje kako u zoni zahvata izgradnje građevine - na k.č.br. 9554, k.č.br. 9734/2 k.o. Sesvetski Kraljevec, A1 Hrvatska ima položene elektroničke komunikacijske kabele.

U interesu zaštite postojećih elektroničkih komunikacijskih kabela u vlasništvu A1 Hrvatska potrebno je osigurati zaštitu u skladu s Pravilnikom o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN 75/13). Izmicanje A1 Hrvatska elektroničkih komunikacijskih kabela radi isključivo A1 Hrvatska, dok sve troškove izmicanja, zaštite i označavanja eventualnih oštećenja istih snosi investitor radova ili građevine odnosno infrastrukturni operator, a sukladno članku 26. stavku 4. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14, 72/17 - dalje u tekstu: ZEK). Shodno navedenom, prije izvođenja radova, molimo Vas da kontaktirate A1 Hrvatska, a prilikom izvođenja radova elektroničke komunikacijske kabele je potrebno zaštititi.

Ako će se raditi nova kabelska kanalizacija, ista mora biti dovršena 10 dana prije izmicanja dosadašnje kabelske kanalizacije, stoga je A1 Hrvatska potrebno pravovremeno obavijestiti o završetku radova, a u svrhu pripreme, a koja između ostalog, uključuje i provlačenje zamjenskih kabela. Prospajanje poslovnih korisnika vršimo isključivo noću između 01:00 i 06:00 sata, te smo bilo kakav prekid signala obvezni najaviti 5 radnih dana unaprijed.

Izrađeni geodetski elaborat infrastrukture, a koji elaborat se izrađuje sukladno Pravilniku o katastru infrastrukture (NN 29/2017, 112/2018) za izmještenu ili novoizgrađenu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu, ljubazno molimo da dostavite i A1 Hrvatska, uz eventualnu popratnu tehničku dokumentaciju.

Ukoliko imate pitanja kontaktirajte:
01 4691 884

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 29



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

Prije izvođenja radova, obavezno nas kontaktirajte:

Josip Leventić +385 91 469 1508

Silvestar Andrić +385 91 469 1450

Email: infrastruktura@A1.hr

S poštovanjem

Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije

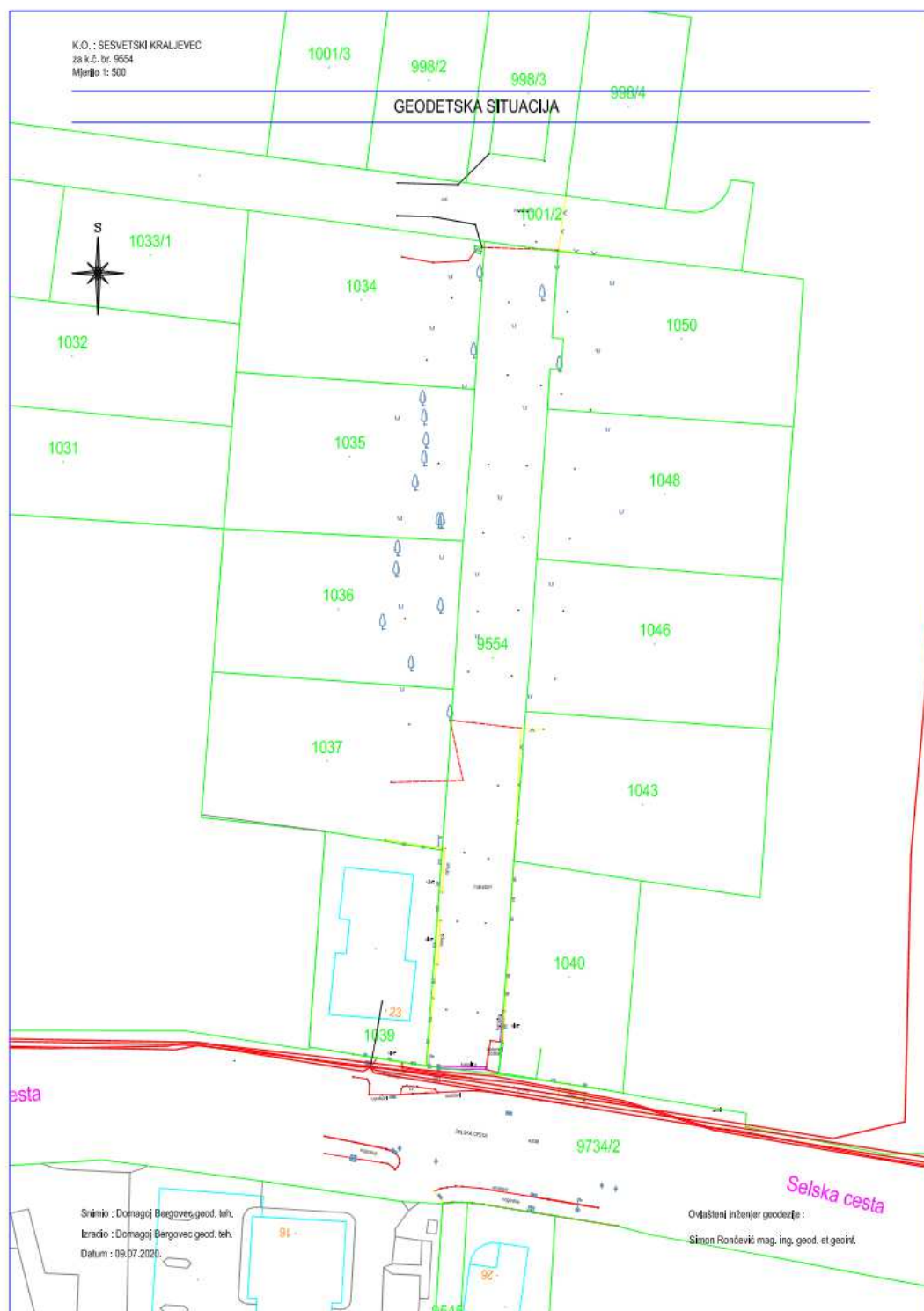
Privitak: položaj kabela

004



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

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 30



5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 31



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

EKO-PLAN d.o.o
Dragutina Albrechta 30
10000 Zagreb

Oznaka T43-57323310-20
Kontakt osoba Marijana Tudman
Telefon +385 1 4918 658
Datum 18.07.2020.
Nastavno na

Izrada projektne dokumentacije prometnice, Sesvetski Kraljevec NA K.Č. 9554, 1001/2, 9734/2 K.O. Sesvetski Kraljevec
INVESTITOR: Grad Zagreb, Trg Stjepana Radića 1, 10000 Zagreb

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

IZJAVU O POLOŽAJU ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

1. U interesu zaštite postojeće EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekom d.d. dostavili smo Vam izvadak iz dokumentacije podzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Podaci o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.
2. Na mjestima kolizije EKI i predmetne građevine potrebno je osigurati zaštitu u skladu s Pravilnikom o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (N.N. 75/13). Mjesta ugrožavanja utvrditi i dokumentirati opisom iz kojeg se vidi opseg potrebnog zahvata odabrane tehnologije s obrađenim funkcionalnim tehničkim rješenjima s tehničko tehnološkog i troškovnog aspekta koje mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta.
3. Sve potrebne podatke o EKI za potrebe izrade tehničko-tehnološkog rješenja zaštite i izmještanja, dodatno zatražiti od HT.
4. Projekt zaštite i izmicanja treba dostaviti u HT d.d. na uvid i suglasnost.

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. Rapaić
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

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 32



ŽIVJETI ZAJEDNO

Datum 18.07.2020.
Za T43-57323310-20
Strana 2

5. Ukoliko se postojeća EKI u vlasništvu HT-a mora izmjestiti na lokaciju novih parcela, potrebno je s HT-om sklopiti ugovor o međusobnim pravima i obvezama, kako bi se isti definirali na novim parcelama.
6. Izvoditelj radova obavezan je prije početka radova u blizini HT-ove EKI zatražiti iskolčenje (mikrolokaciju) trase podzemne EKI, zahtjevom na Hrvatski telekom d.d. (kontakt osoba **Ivan Kunštek**, tel: 044 555120, mob: 098 460977, e-mail: ivan.kunstek@t.ht.hr).
7. Troškove zaštite, označavanja 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).
8. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja TK kapaciteta, investitor je dužan odmah prijaviti na Hrvatski Telekom d.d. osobi iz točke 6. ovog dokumenta ili na tel: 08009000.
9. 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).
10. Investitor je dužan pravovremeno (minimalno 7 kalendarskih dana prije početka radova) dostaviti obavijest o početku izvođenja radova kontakt osobi navedenoj u točki 6, kako bi osigurali nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.

Ova Izjava o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u prostoru vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 18.07.2022. godine.

S poštovanjem,

Odjel za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu
Direktorica

Maja Mandić, dipl.iur.

Napomena: izjava je dostavljena na email: eko-plan@eko-plan.hr

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 33



5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 34



OT – Optima Telekom d.d., Bani 75A, Buzin, 10010 Zagreb
IBAN HR302360001101848050 OIB 36004425025
KONTAKT CENTAR 0800 0088 / www.optima.hr
info@optima-telekom.hr

Eko-plan d.o.o.
D. Albrehta 30-32
10000 Zagreb

Broj: OT-1-687/20

Datum obrade: 15.07.2020.

Predmet: Izjava o položaju EK infrastrukture u zoni zahvata

Poštovani,
dana 13.07.2020. zaprimili smo Vaš zahtjev za očitovanjem o položaju elektroničke komunikacijske infrastrukture u zoni zahvata sa sljedećim opisom:

izrada projektne dokumentacije prometnice, Odvojak Selske ceste, Sesvete
Na Vaš zahtjev izjavljujemo da OT-Optima Telekom d.d. na k.č. 9554, 1001/2, 9734/2, k.o. Sesvetski Kraljevec, p.u. Grad Zagreb. ima izgrađenu vlastitu elektroničku infrastrukturu. Uz izjavu Vam dostavljamo situaciju s ucrtanim trasama elektroničke komunikacijske infrastrukture OT-Optima Telekom d.d. koja se nalazi u zoni zahvata.

Ucrtane trase elektroničke komunikacijske infrastrukture predstavljaju trase svjetlovodnih kabela OT-Optima Telekom d.d. uvučenih u kabelsku kanalizaciju Hrvatskog Telekom d.d.
Radove u blizini elektroničke komunikacijske infrastrukture OT-Optima Telekom d.d. treba izvoditi sukladno 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 75/13).

U slučaju potrebe za izmicanjem elektroničke komunikacijske infrastrukture, potrebno je od OT-Optima Telekom d.d. zatražiti dodatne podatke o trasama i kapacitetima postojeće svjetlovodne mreže i smjernice za izradu projekta izmicanja elektroničke komunikacijske infrastrukture.

Na projekt izmicanja elektroničke komunikacijske infrastrukture obavezno zatražiti suglasnost Optima Telekom d.d. koja je preduvjet za realizaciju izmicanja svjetlovodnih kabela OT-Optima Telekom d.d.

S poštovanjem,

OT - Optima Telekom d.d.

Za dodatne upite možete nas kontaktirati na:

Kontakt osoba: Stjepan Franc

Kontakt telefon: +38515492334

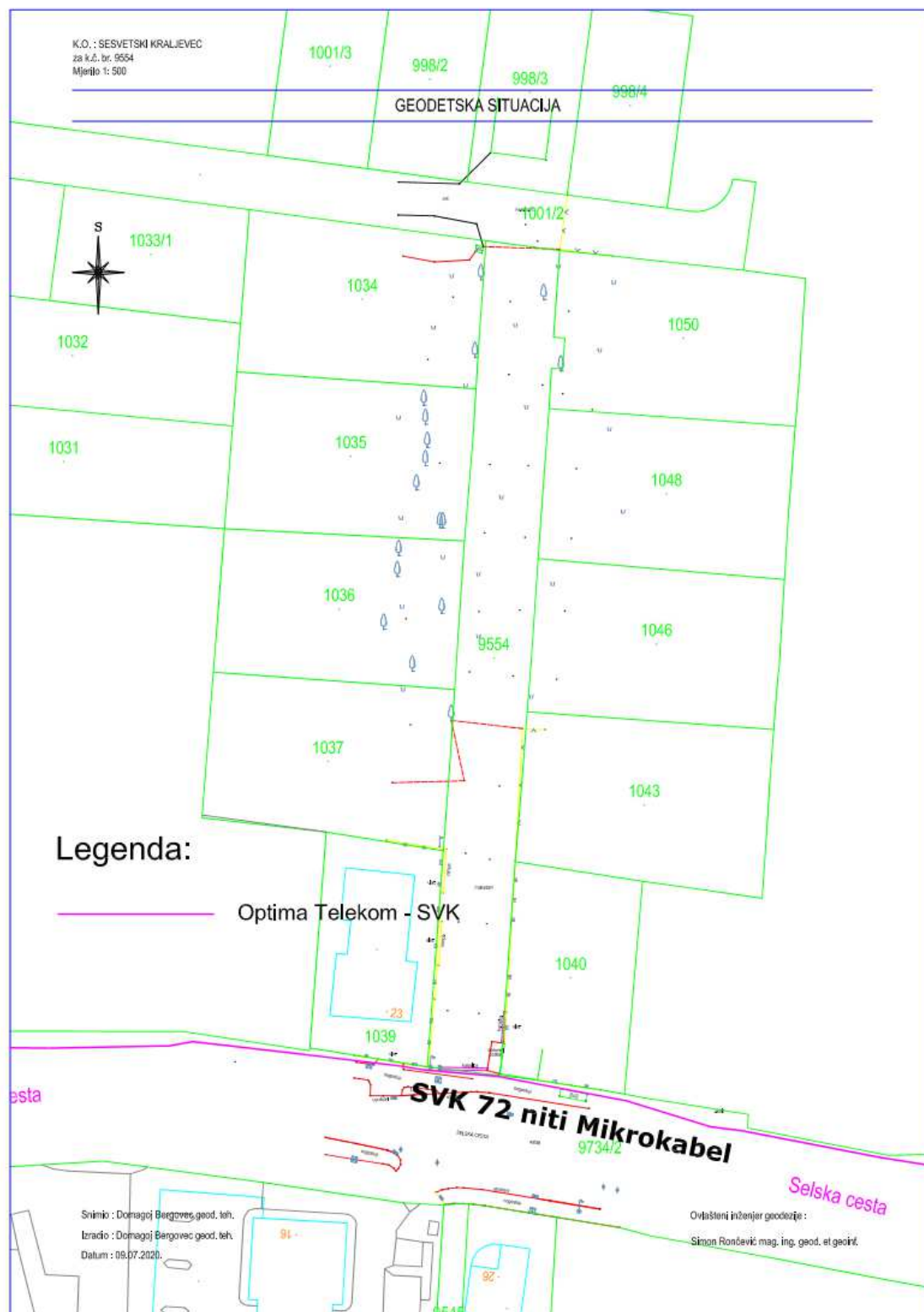
Kontakt email: stjepan.franc@optima-telekom.hr

Kontakt email2: EKI-izjave@optima-telekom.hr

Trajanje ove izjave je 12 mjeseci od datuma izdavanja.

Ovaj dokument je valjan bez potpisa i pečata.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 35



5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 36



Republika Hrvatska
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE ZAGREB
Služba za inspeksijske poslove
Avenija Većeslava Holjevca 20, Zagreb

KLASA: 214-02/21-03/1806
 URBROJ: 511-01-361/1-21-2
 Zagreb, 11. ožujka 2021.

Služba za inspeksijske poslove Područnog ureda civilne zaštite Zagreb, rješavajući po zahtjevu koji je podnio putem eKonferencije Grad Zagreb, Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, Odjel za prostorno uređenje, Središnji odsjek za prostorno uređenje, Zagreb, Trg Stjepana Radića 1, za izdavanje posebnih uvjeta gradnje iz područja zaštite od požara za gradnju odvojka Selske ceste u Sesvetama sa komunalnom infrastrukturom, na k.č.br. 9554 i 9734/2, k.o. Sesvetski Kraljevec, na temelju čl.136. Zakona o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19) i čl.11. st.2. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN br. 108/95 i 56/10), daje

POSEBNE UVJETE GRADENJA

iz područja zaštite od požara za gradnju odvojka Selske ceste u Sesvetama sa komunalnom infrastrukturom, na k.č.br. 9554 i 9734/2, k.o. Sesvetski Kraljevec:

1.

1. Srednjetlačni polietilenski plinovod projektirati sukladno tehničkoj dokumentaciji broj projekta: 12IR-2020-N izrađen od projektanta Tonka Radetić Maglica dipl.ing.aedif. iz tvrtke GEO-RAD d.o.o. iz Rijeke, Titov trg 2, od prosinca 2020. godine koja sadrži tehnički opis i situacijski nacrt.
2. Srednjetlačni polietilenski plinovod potrebno je projektirati i izvesti prema sljedećim pravilima i normama:
 - ◆ DVGW-G 472/1988, DVGW-G 477/1983, DVGW-GW 330/1988, DVGW-GW 331/1994
 - ◆ DIN 8075 i DIN 16963
3. Projektiranje i izgradnju srednjetlačnog polietilenskog plinovoda osim navedenog provesti i uz sljedeće uvjete:
 - 3.1. Plinovod mora biti izveden od atestiranih cijevi i postavljeni u zemlju tako da prosječna dubina polaganja plinovoda mjereno od gornjeg ruba cijevi iznosi:
 - ◆ za kućne priključke: 0,6-1,0 m
 - ◆ za srednjetlačne plinovode: 0,8-1,5 m

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 37

- 3.2. Plinovod se u pravilu polaže u rov na pripremljenu posteljicu od sitnog pijeska minimalne debljine 10 cm. Prilikom zatrpavanja, zatrpati prvo slojem sitnog pijeska s najmanjom debljinom nadsloja iznad vrha cijevi 10 cm, a dalje se zatrpava u slojevima od po 30 cm uz propisno nabijanje.
- 3.3. Na visini 30-50 cm od vrha cijevi postavlja se traka za obilježavanje plinovoda s natpisom "POZOR PLINOVOD". Osim te trake postavlja se i
- 3.4. Prijelazi plinovoda koji prolaze ispod željezničkih pruga i važnijih cesta, te prolazi kroz zidove, izvode se bušenjem i umetanjem polietilenske cijevi u zaštitnu cijev s tim da se između cijevi stave odstojni prstenovi, a krajevi cijevi zatvore gumenom manšetom.
- 3.5. Predvidjeti blokiranje pojedinih sekcija plinovoda zbog sigurnosnih razloga u slučaju havarije, ispitivanja, ispuhivanja nečistoća ili pri puštanju plinovoda u rad. Sekcije plinovoda međusobno odijeliti zapornim tijelima.
- 3.6. Udaljenost plinovoda od paralelno položenih visokonaponskih električnih instalacija mora iznositi minimalno 1 m, a od ostalih paralelno položenih instalacija minimalno 0,4 m. Udaljenost plinovoda od električnih kabela po horizontali mora iznositi najmanje 1 m, a po vertikali (na mjestu križanja) mora iznositi najmanje 0,5 m.
- 3.7. Za srednjetačni plinovod s pogonskim predtlakom plina 0,1 do 1 bar, ispitni tlak iznosi 3 bara, a s pogonskim predtlakom plina 1 do 4 bara, ispitni tlak iznosi 6 bara.
- 3.8. Plinovod se ne smije postaviti u kanale i šahtove druge namjene kao što su vodovod, kanalizacija, toplovod, telekomunikacijski kabeli, električne i druge instalacije.
- 3.9. Glavni zaporni plinski organi na kućnim priključcima moraju se izvesti izvan građevine.

II) Ostale mjere zaštite od požara projektirati u skladu s važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku.

III) Izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara sukladno čl. 28. i 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN br. 118/2019) s tim da tekstualni dio navedenog Prikaza sadrži sve podatke propisane Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN br. 51/2012) dok grafički dio prikaza, u odgovarajućem mjerilu, treba sadržavati prikaz svih predviđenih tehničkih rješenja navedenih u tekstualnom dijelu Prikaza.

O b r a z l o ž e n j e

Gradski ured za prostorno uređenje, izgradnju grada, graditeljstvo, komunalne poslove i promet, Odjel za prostorno uređenje, Središnji odsjek za prostorno uređenje, Zagreb, Trg Stjepana Radića 1, pismenom oznake **Klasa: 350-05/20-028/1490, URBROJ: 251-13-21-1/002-21-28** od 25. 02. 2021., podnio je zahtjev putem eKonferencije za utvrđivanje posebnih uvjeta gradnje iz područja zaštite od požara za gradnju odvojka Selske ceste u

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 38

Sesvetama sa komunalnom infrastrukturom, na k.č.br. 9554 i 9734/2, k.o. Sesvetski Kraljevec;

Provedenim postupkom i uvidom u priloženu tehničku dokumentaciju:

Idejno projekt broj: T.D. 1215, izraden od projektanta Davora Plenkovića dipl.ing.grad. iz tvrtke EKO-PLAN d.o.o. iz Zagreba, D. Albrehta 30, od kolovoza 2020. godine koji sadrži tehnički opis i situacijski nacrt, utvrđeno je da su:

- ispunjeni propisani uvjeti u svezi predviđenog mjesta izvođenja srednjetačnog plinovoda glede sigurnosnih udaljenosti.
- ostale mjere zaštite od požara određene važećim hrvatskim propisima i normama koji uređuju ovu problematiku te ih treba sukladno tome i primijeniti.
- da je potrebno izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara sukladno čl. 28. i 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN br. 118/2019) s tim da tekstualni dio navedenog Prikaza sadrži sve podatke propisane Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN br. 51/2012) dok grafički dio prikaza, u odgovarajućem mjerilu, treba sadržavati prikaz svih predviđenih tehničkih rješenja navedenih u tekstualnom dijelu Prikaza.



5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 39

TEHNIČKI OPIS

2.1. OPĆENITO

Glavnim projektom javne rasvjete " IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA riješiti će se rasvjeta Odvojka Seske ceste te će ukloniti stup javne rasvjete na budućem raskrižju sa Selskom cestom. Kao bazu za izradu ovoga projekta služile su "Opće smjernice" studije javne rasvjete grada Zagreba, urbanističko rješenje naselja, te podloge situacije, po svojoj urbanističkoj i prometnoj zamisli, predstavlja u principu jednu kompletnu arhitektonsku cjelinu ,koja svojim sadržajima stvara jedan ugodan dojam. Projektirana rasvjeta vodi računa o tome da se rasvjeta uklopi u arhitekturu okoline u svojoj dnevnoj i noćnoj slici ,nastojeći uvažiti sve zahtjeve i prezentirati kompromisno rješenje, koje će zadovoljiti većinu uvjeta i obogatiti sadržaj.

Glavnim projektom obrađeni su izgradnja Odvojka Selske ceste u Sesvetama, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec, k.č. 9554, 9734/2U zoni obuhvata nalaze se trase EKI te niskonaponska mreža. EKI i NN kabeli nisu u koaliciji sa javnom rasvjetom te se neće izmještati. Trasa javne rasvjete voditi će se usporedno sa postojećom instalacijom. U odvojkju će se koristiti predviđena trasa javne rasvjete. Prilikom izvođenja treba voditi računa o minimalnim dopuštenim razmacima. Na križanjima sa drugom instalacijom (NN,SN i EKI) postojeću instalaciju potrebno je zaštititi prema važećim propisima. Kabele zaštititi betonskim ili željeznim polucijevima fi 200mm ,dužine 2m . Sve radove treba izvoditi ručno uz stručni nadzor ovlaštenih osoba.

Sve postojeće instalacije na predmetu zahvata ostaju postojeće, s tim da će se paziti kod izvedbe da slučajno ne dođe do oštećenja istih, odnosno izvršit će se njihova zaštita u toku izvođenja radova.

Prije početka izvođenja radova potrebno je na terenu iskolčiti sve podzemne instalacije u zoni zahvata, a točan položaj instalacije treba odrediti ručnim prekopima.

Ukoliko je ipak potrebno napraviti izmještenje postojeće NN instalacije, zbog budućeg koridora prometnice, isto izvesti u skladu sa dobivenim projektnim zadatkom koji je potrebno zatražiti od HEP ODS d.o.o .

Isto nije predmet ovog projekta.

2.2. ENERGETSKO RJEŠENJE

Na dijelu Odvojka Seske ceste postaviti će se šest novih svjetiljki. Svjetiljke će se postaviti na novim stupovima visine 6m, ukupno 6 komada. Za napajanje novih rasvjetnih stupova se predviđa se polaganje podzemnog kabla NAYY-O 4x25mm² . Napajanje će se izvesti sa postojećeg stupa koji se demontira sa postojećeg KRO JR 3002 uz TS 136. Na novom raskrižju sa Selskom cesti postojeća svjetiljka će se ukloniti i postaviti dvije nove. Postojeći kabel za napajanje iskoristiti i produžiti uz odgovarajuću kabelsku spojnicu 16-35mm².

Uz kabel treba položiti pocinčanu čeličnu traku (Fe/Zn 40x4mm na dubinu 0.5m) i traku za upozorenje duž trase kabla. Pocinčanu čeličnu traku treba spajati sa stupom na vijak za uzemljenje.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 40

Nakon dovršenja radova ispitati otpor izolacije svih strujnih krugova te provjeriti zaštitu od previsokog indirektnog napona dodira kao i izvršiti provjeru gromobranske zaštite.

2.3. KLASIFIKACIJA PROMETNICA

Na temelju projektnog programa i "Općih smjernica" studije javne rasvjete prometnica je svrstana u klasu M3 ,a šetnicu 1 klase P1 te šetnicu 2 klase P2.

Rasvjeta pješačkih površina mora pored odgovarajućeg rasvjetljenja također osigurati sigurno kretanje po prostoru, pružajući korisnicima prostora osjećaj sigurnosti.

Kod rasvjete površine za pješake je naime bitna činjenica da rasvjeta korisnicima osigura prepoznavanje prostora. To znači da rasvjeta mora pješake voditi po prostoru, omogućiti im prepoznavanje arhitektonskih obilježja okoliša, a također može istaknuti poznate strukture i slično.

Ovdje se stavlja akcent na osvjetljenost u dnevnoj i noćnoj slici, te uklapanje u oblikovno rješenje. Režim rada javne rasvjete za ovu klasu je cijelonoćno-polunoćni. U noćnim satima od 1 sat prije sredine noći do 4 sata poslije sredine noći smanjuje se intenzitet svjetla uz istu ravnomjernost te značajnu uštedu energije.

Reduciranjem svjetlosnog toka ,odnosno snage cestovne svjetiljke na 67% zadovoljiti ćemo niže klase ,odnosno M4 i P2(P4), a reduciranjem na 37% zadovoljiti ćemo svjetlostaj.

2.4. SVJETLOTEHNIČKO RJEŠENJE

Za rasvjetu odvojka Selske ceste koristit će se LED svjetiljke tip kao Philips Luma gen2 BGP703 DW10 snage 59 W. Svjetiljke će biti smještene na čeličnim stupovima visine 6m. U Selkoj cesti će se na budućem raskrižju jedan posotjeći rasvjetni stup demontirati , a ugraditi dva nova visine 8 m sa svjetiljkama tip kao Philips Luma gen2 BGP703 DW10 snage 59 W.

2.5. ELEMENTI MREŽE JAVNE RASVJETE

2.5.1. SVJETILJKE

Za rasvjetu Odvojka Seske ceste koristit će se LED svjetiljke tip kao Philips Luma gen2 BGP703 DW10 snage 59W .

2.5.2 IZVOR SVJETLA

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 41

Za navedene svjetiljke primjeniti će se izvori svjetlosti:

- 1x LED 59W na stupovima 6m- 6 kom
- 2x LEDW 59W na stupovima visine 8m-kom 2

2.5.3 STUPOVI

Predmetna javna rasvjeta izvest će se na slijedećim tipovima stupova:

- a): Stup KORS 1B visine 6m za svjetiljke tipa kao Philips Luma BGP703 DW10 snaga 59W
b) : stup KORS 2B visine 8m za svjetiljke tipa kao Philips Luma BGP703 DW10 snaga 59W

Stupove postaviti 50cm od vanjskog ruba rubranjaka koji se nalazi do kolnika.

Stupovi su proizvod poduzeća DALEKOVOD iz Zagreba tipizirani su oprema na mreži javne rasvjete grada Zagreba. Sve svjetiljke postaviti će se nasadno na stupove promjera ϕ 76mm bez upotrebe adaptera. Ukupno će se postaviti 6 novih stupova u odvojk i dva na Selskoj cesti . Mjerena skica stupa sa svjetiljkom data je u poglavlju "Nacrti". Stupovi se učvršćuju na temelje pomoću sidrenih vijaka koji se ugrađuju u temelju i temeljne ploče koje su sastavni dio stupa. Stupovi će se postaviti na projektirana stupna mjesta definirana u nacrtu. Stupove treba nakon montaže premazati sa tri sloja boje (srebrno-siva RAL 9006) ukupne debljine filma od 160 μ m uz antikorozivno zaštićeno podnožje stupa (do visine 0,8m od temeljne ploče) crnom bojom u debljini filma od 200 μ m. Na visinu od 0.5 m od temeljne ploče i samu temeljnu ploču treba premazati bitumenom.

2.5.4 TEMELJI

Temeljenje betonskih stupova vrši se tako da se ugrade betonske ploče na dubini od 1,1m ispod razine tla u smjeru djelovanja vodoravne sile na stup. Dimenzija betonske odabrane ploče su 1 x 1m. za visinu stupa od 8m, izrađuju se od betona marke C 16/20. Dimenzije za stup visine 6m su 0,7x 0,7x0,9m .

Temeljenje betonskih stupova predviđeni su nearmirani blok temelji Za ovo tlo potrebna je minimalna kvaliteta betona C 16/20 Iskop temelja jame predviđa se do nosivosti tla 300 kN/m² .Betoniranje temelja treba biti kontinuirano i pri tome treba vibrirati ili dobro ručno nabiti.

U slučaju da se kod kopanja jame za temelj naiđe na jače korijenje (promjer veći od 2 cm), treba stupno mjesto pomaknuti , odnosno dogovoriti sa nadzornim organom za hortikulturu mogućnost rezanja ukoliko se radi o podzemnoj vegetaciji drva koja može podnijeti takvo oštećenje. Temelji stupova projektirani su u skladu sa statičkim računima stupa i temelja. Statički računi stupa i temelja izrađeni su u proizvođač stupa.

2.5.5 KABELI I KABELSKE TRASE

Za napajanje predmetne javne rasvjete dijela Kušlanove koristit će se kabel tipa NAYY-O 4x25mm² . Novu rasvjetu napojiti sa postojećeg stupa koji se ukida sa postojećeg KRO JR 3002 uz TS 136, Selska cesta 26.

Kabeli se polažu u u RDC cijevi ϕ 63/52 mm, prema nacrtu trase u prilogu .

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 42

U rov treba položiti pocinčanu čeličnu traku (Fe/Zn 40x4mm na dubinu 0.5m) i traku za upozorenje duž trasa kabela. Pocinčanu čeličnu traku treba spajati sa svakim stupom na vijak za uzemljenje. Raspored mjesta (stupova) priključiti će se po sistemu ulaz-izlaz i spojiti u stupu preko razdjelnika tipa RRS-1 proizvod TEP(Zagreb). Razdjelnik je opremljen osiguračem koji štiti rasvjetna mjesta. Nazivna struja tromog rastalnog osigurača u razdjelnicima je 6A.

Radove izvoditi ručno vodeći računa o postojećoj instalaciji s obzirom da postojeća trasa JR koja će se koristiti ide u neposrednoj blizini NN trase.

Prije početka radova nužno je pozvati djelatnike HEP-a, radi točnog određivanja trase te zaštite i eventualnog izmicanja postojećih kabela u zemlji.

projektant :



JURAJ JORDANIĆ
d.i.ing.el.
OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Juraj Jordanić d.i.e.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, AL.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 43

PRORAČUN

3.1. FOTOMETRIJSKI PRORAČUN

Prema HRN EN 13201, zahtjevi koji se postavljaju u pogledu rasvjetljenosti i jednodolnosti rasvjetljenosti prometnica su slijedeći za odabrane klase javne rasvjete ceste M3, a parkirališta s obje strane kolnika klase P1, šetnicu 1 klase P1 te šetnicu 2 klase P2.

Razred	Luminacija cestovne površine kolnika za suha i vlažna stanja cestovnih površina				Zasljepljujuće blještanje	Okolna rasvjetljenost
	Suhi stanje			Mokro	Suho stanje	Suho stanje
	$\bar{L}$ [minimalna održavana] $\frac{\text{cd}}{\text{m}^2}$	U_o [minimalno]	U_l [minimalno]	U_{ow} [minimalno]	f_{TI} [maksimalno] %	R_{EI} [minimalno]
M1	2,00	0,40	0,70	0,15	10	0,35
M2	1,50	0,40	0,70	0,15	10	0,35
M3	1,00	0,40	0,60	0,15	15	0,30
M4	0,75	0,40	0,60	0,15	15	0,30
M5	0,50	0,35	0,40	0,15	15	0,30
M6	0,30	0,35	0,40	0,15	20	0,30

U proračunskim listovima u prilogu vidljivi su rezultati proračuna za zadane parametre, sa početnim vrijednostima. Za proračun u profilu početne vrednosti su veće od od zahtjeva ali zbog hortikulturnog rješenja i zahtjeva jednodolnosti rasvjetljenosti potrebno je prihvatiti projektirani raspored rasvjetnih mjesta i navedenih rezultata.

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. 10040 ZAGREB, Al.B. Jurišića 71 tel/fax: 01/ 2853 329	INVESTITOR: GRAD ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1, ZAGREB OIB 61817894937	BROJ T. D. 9/2021
PROJEKTANT: Juraj Jordanić d.i.e.	GRAĐEVINA: IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA	ZOP: 1215
ZAGREB, veljača, 2021.	LOKACIJA : Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski Kraljevec k.č. 9554, 9734/2	STRANA 44

Reduciranjem svjetlosnog toka ,odnosno snage cestovne svjetiljke na 67% zadovoljiti ćemo niže klase ,odnosno M4 i P2(P4). Reduciranjem na 37% zadovoljit ćemo drugi stupanj redukcije,svjetlostaj.

3.2. ELEKTRIČNI PRORAČUN

3.2.1. PRORAČUN PADA NAPONA

Kako koristimo postojeći priključak sa stupa koji se ukida sa KRO JR 3002 uz TS 136 koja je u neposrednoj blizini sa neznatno većom snagom od postojeće pretpostavlja se da će priključak zadovoljiti novo stanje.

Predviđena ukupna snaga nove rasvjete iznosi 632 W.

Postojeće napajanje izvedeno je tipiziranim presjekom kabela tipa NAYY-O 4x25mm². Dozvoljeni pad napona na mreži javne rasvjete iznosi 5 % .

3.2.2. ZAŠTITA OD KRATKOG SPOJA I PREOPTEREĆENJA

Zaštita od kratkog spoja izvesti će se brzim rastalnim osiguračima, nazivnih struja. Isti osigurači štite strujne krugove od preopterećenja. U trafostanici kabele za napajanje ormara javne rasvjete štice su osiguračima tipa NVO, a kabele razvoda javne rasvjete biti će štice osiguračima tipa NVO-1. Navedeni osigurači štite pojne kabele od kratkog spoja i preopterećenja

3.2.3. ZAŠTITA OD OPASNOG NAPONA DODIRA

Zaštita od opasnog napona dodira na području 10/0.4 kV trafostanice koja napaja predmetnu javnu rasvjetu izvedena je sistemom TN-S nulovanja

projektant : 

Juraj Jordanić d.i.e.

JR Selska ulica

Prostor : Sesvete

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 05.02.2021

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetilkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 Philips Lighting, BGP703 1 xLED75-4S/830 DM32 ()

1.1.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Philips Lighting

other BGP703 1 xLED75-4S/830 DM32

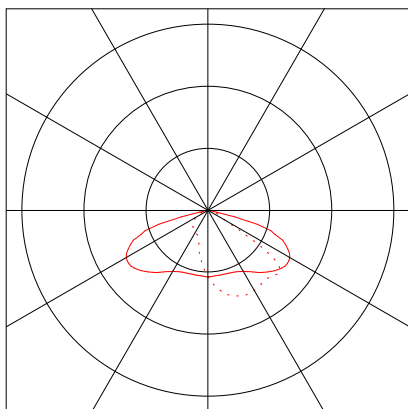
Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke : 91%
Efikasnost svjetiljki : 117.22 lm/W
Klasifikacija : A30 □ 100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 36 75 99 100 91
UGR 4H 8H : 28.0 / 13.6
Snaga : 59 W
Svjetlosni tok : 6916 lm

Opremljeno žaruljama

Broj : 1
Opis : LED75-4S/830
Boja : 830
Svjetlosni tok : 7600 lm

Dimenzije : 658 mm x 295 mm x 146 mm

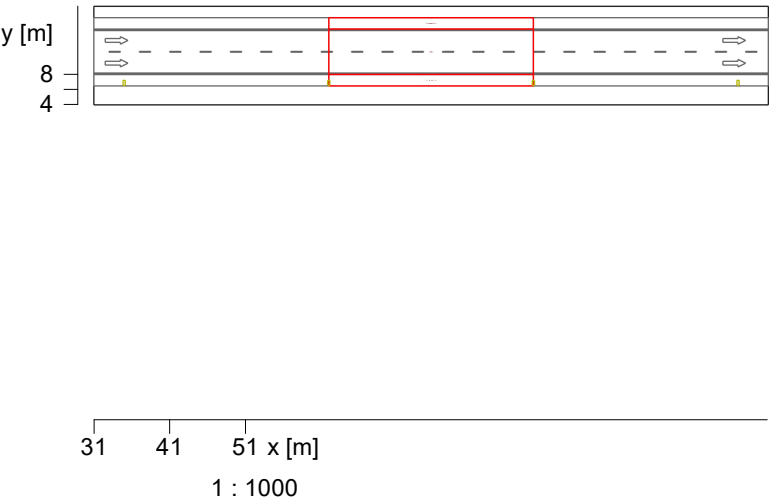




2 Cesta

2.1 Opis, Cesta

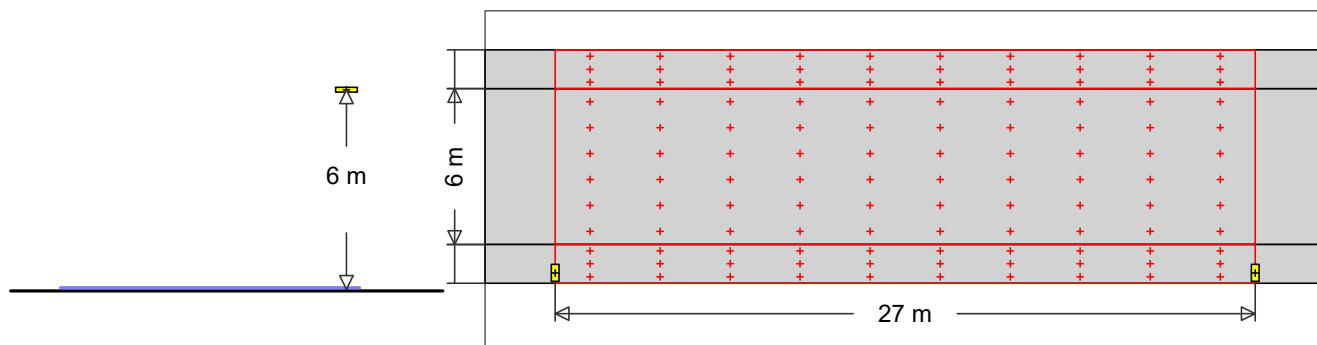
2.1.1 Tlocrt



2 Cesta

2.2 Sažetak, Cesta

2.2.1 Pregled rezultata, Cesta



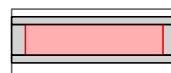
1	Philips Lighting		
	Tipska oznaka	:	
	Naziv svjetiljke	:	BGP703 1 xLED75-4S/830 DM32
	Žarulje	:	1 x LED75-4S/830 59 W / 7600 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.90
Razmak između svjetiljki	27.00 m	Visina (fot. centar)	: 6.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.10 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.10 m	Razred bliještanja	: D6
Potrošnja struje/km	: 2185 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*4

Cesta

Širina	: 6.00 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=0.1



Sjajnost

Izračun polja: 27m x 6m (10 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	1.25 cd/m²	0.42	0.63	5	0.44
1:(y=1.50)	1.15 cd/m²	0.46	0.60	15	0.69
M3	>= 1.00 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Rasvjetljenosti

Izračun polja: 27m x 6m (10 x 6 Točke)

Em	Emin	Uo	Ud
21 lx	10.5 lx	0.50	0.23

Rubno područje (Pločnik , Lijevo)

Širina	: 1.50 m	Abs. position	: 6.00 m
Udaljenost do ceste	: 0.00 m		



Rasvjetljenosti

Izračun polja: 27m x 1.5m (10 x 3 Točke)

Objekt : JR Selska ulica
Prostor : Sesvete
Broj projekta :
Datum : 05.02.2021

RELUX®

2 Cesta

2.2 Sažetak, Cesta

2.2.1 Pregled rezultata, Cesta

	$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
	10.7 lx	6.55 lx	0.61	0.45
P2	≥ 10.0 lx	≥ 2.00 lx		

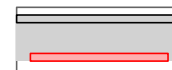
Rubno područje (Pločnik , Desno)

Širina : 1.50 m

Udaljenost do ceste : 0.00 m

Abs. position

: -0.00 m



Rasvjetljenosti

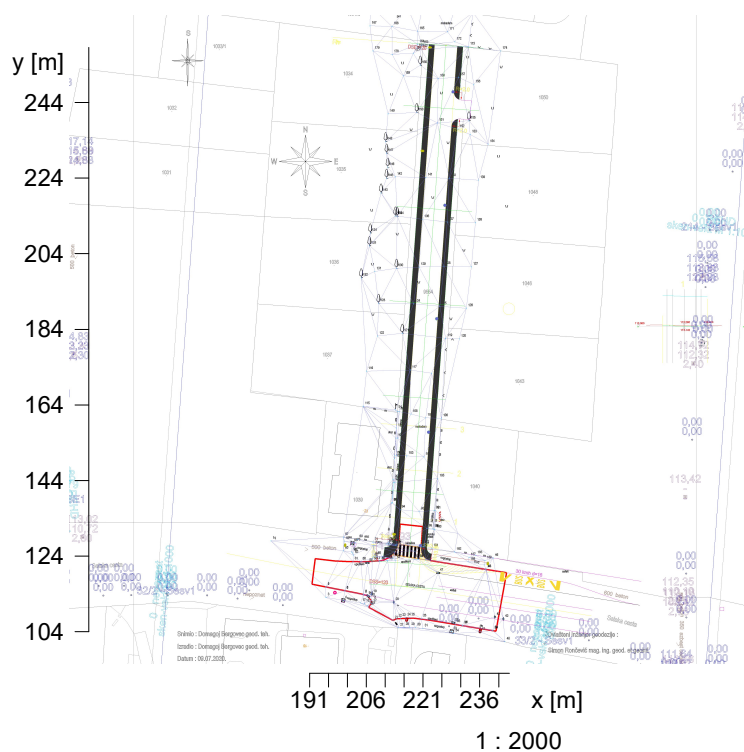
Izračun polja: 27m x 1.5m (10 x 3 Točke)

	$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
	21 lx	6.98 lx	0.33	0.16
P1	≥ 15.0 lx	≥ 3.00 lx		

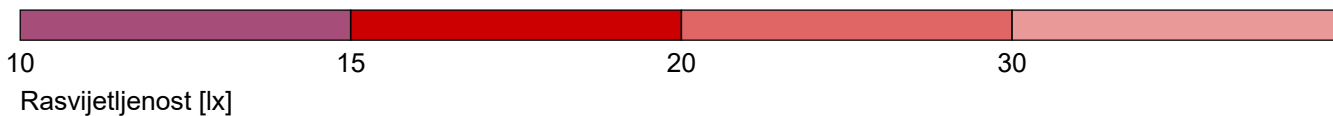
3 Raskrižje

3.1 Opis, Raskrižje

3.1.1 Tlocrt



3.2.1 Pregled rezultata, Pješački prijelaz



Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
0.00 m
0.90

76000 lm

780 W

1.09 W/m²

Esr	29.6 lx
Emin	12.9 lx
Emax	43.9 lx
Emin/Em	1:2.29 (0.44)
Emin/Emax	1:3.41 (0.29)

1	5	Tipska oznaka	:	
		Naziv svjetiljke	:	BGP703 1 xLED75-4S/830 DM32
		Žarulje	:	1 x LED75-4S/830 59 W / 7600 lm

2 1

 Tipska oznaka : 1517.4
 Naziv svjetiljke : Ovoidi
 Žarulje : 1 x NAV 110 W 110 W / 8000 lm

Objekt : JR Selska ulica
Prostor : Sesvete
Broj projekta :
Datum : 05.02.2021

RELUX®

3 Raskrižje

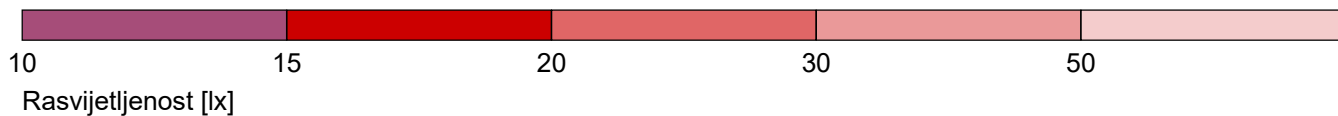
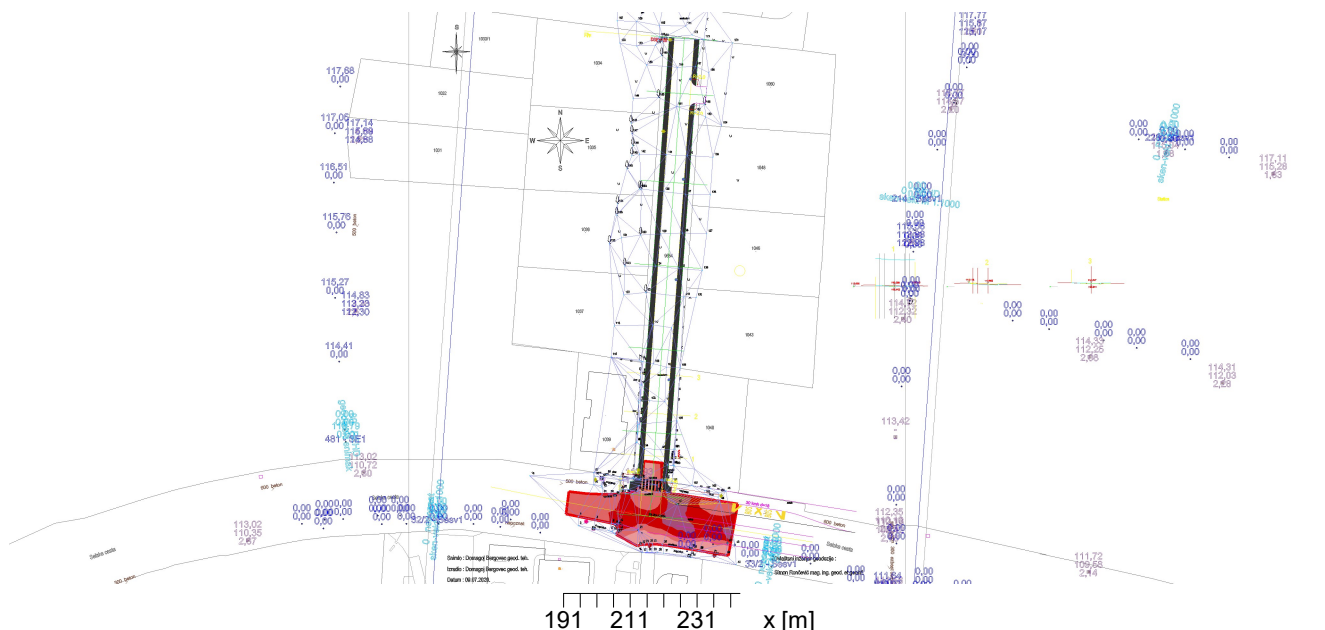
3.2 Sažetak, Raskrižje

3.2.1 Pregled rezultata, Pješački prijelaz

		tep	
3	2	Tipka oznaka	: SN-1600 150 NAV-T
		Naziv svjetiljke	: MAGISTRALA
		Žarulje	: 1 x OSRAM NAV-T 150W 187.5 W / 15000 lm

3.2 Sažetak, Raskrižje

3.2.2 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam
 Faktor održavanja

Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
 0.90

Ukupni svjetlosni tok svih žarulja
 Ukupna snaga
 Ukupna snaga po površini (713.00 m²)

15000.00 lm
 187.5 W
 0.26 W/m² (1.17 W/m²/100lx)

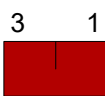
Površina izračuna 1

Referentna površina 1.1

Eavg
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emaks (Ud)
 Pozicija

Horizontalno
 22.4 lx
 11.5 lx
 0.52
 0.23
 0.00 m

Tip Kom. Proizvod



tep

Tipaska oznaka : SN-1600 150 NAV-T
 Naziv svjetiljke : MAGISTRALA
 Žarulje : 1 x OSRAM NAV-T 150W 187.5 W / 15000 lm

JR Selska ulica

Prostor : Sesvete

Broj projekta :

Stranka :

Projektirao :

Datum : 05.02.2021

Slijedeće vrijednosti temelje se na egzaktnom izračunu provedenom na kalibriranim žaruljama, svjetilkama i njihovom zajedničkom radu. U praksi su moguća manja odstupanja. Ne postoje nikakve garancije na datoteke svjetiljki. Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za nastalu štetu odnosno štetu prouzročenu korisniku ili trećoj osobi.

1 Podaci o svjetiljci

1.1 TEP, Ovoidi (1517.4)

1.1.1 Stranica s podacima

Proizvođač: TEP

1517.4 Ovoidi

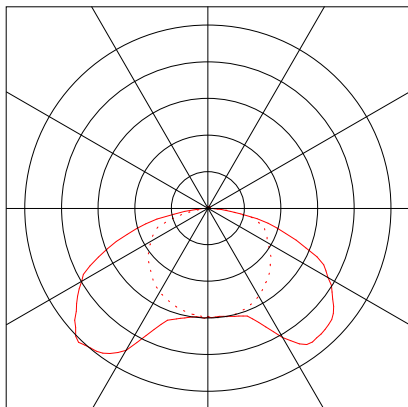
Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke : 74.5%
Efikasnost svjetiljke : 54.18 lm/W
Klasifikacija : A30 □ 98.7% ↑ 1.3%
CIE Flux Codes : 35 70 94 99 74
UGR 4H 8H : 24.9 / 21.1
Snaga : 110 W
Svjetlosni tok : 5960 lm

Dimenzije : Ø700 mm x 460 mm

Opremljeno žaruljama

Broj : 1
Opis : NAV 110 W
Boja : ww/2200K
Svjetlosni tok : 8000 lm
Reprodukcija boje : 4



1 Podaci o svjetiljci

1.2 tep, MAGISTRALA (SN-1600 150 NAV-T)

1.2.1 Stranica s podacima

Proizvođač: tep

SN-1600 150 NAV-T

MAGISTRALA

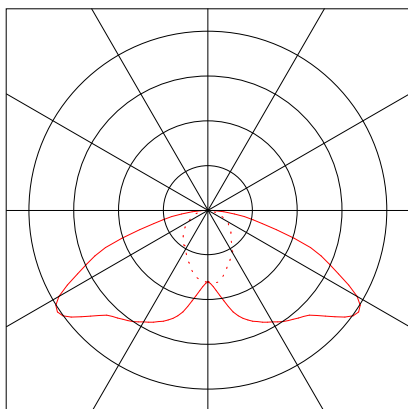
Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke : 67.8%
Efikasnost svjetiljke : 54.24 lm/W
Klasifikacija : A30 □ 99.9% ↑ 0.1%
CIE Flux Codes : 42 74 95 100 68
Bliještenje : G*2 / D3
Snaga : 187.5 W
Svjetlosni tok : 10170 lm

Opremljeno žaruljama

Broj : 1
Opis : OSRAM
NAV-T 150W
Boja :
Svjetlosni tok : 15000 lm
Reprodukcija boje : 0

Dimenzije : 850 mm x 450 mm x 320 mm



1 Podaci o svjetiljci

1.3 Siteco, Streetlight 11 midi LED, ST... (5XC3A31B08LC)

1.3.1 Stranica s podacima

Proizvođač: Siteco

5XC3A31B08LC

Streetlight 11 midi LED, ST1.2a

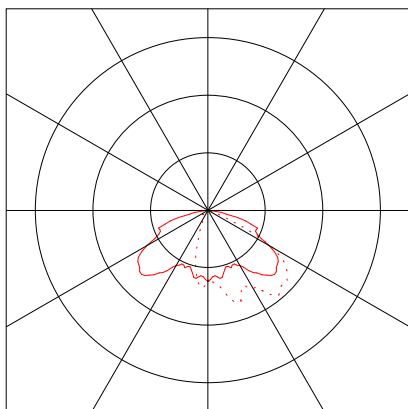
Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke : 100%
Efikasnost svjetiljki : 125.31 lm/W
Klasifikacija : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 32 70 96 100 100
Bliještenje : G*3 / D4
Snaga : 64 W
Svjetlosni tok : 8020 lm

Opremljeno žaruljama

Broj : 1
Opis : LED 3000K |
CRI >= 80
Boja : 3000 K
Svjetlosni tok : 8020 lm
Reprodukcija boje : 80

Dimenzije : 780 mm x 376 mm x 118 mm



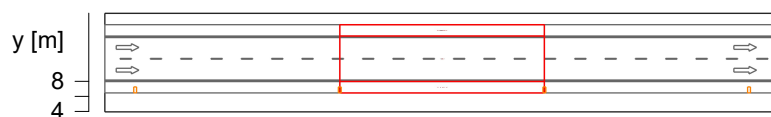
Objekt : JR Selska ulica
Prostor : Sesvete
Broj projekta :
Datum : 05.02.2021

RELUX®

2 Cesta

2.1 Opis, Cesta

2.1.1 Tlocrt

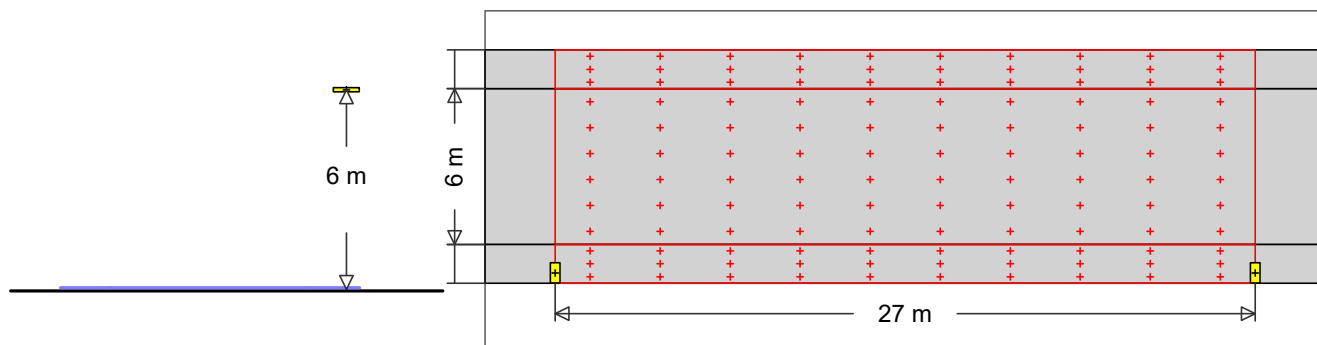


31 41 51 x [m]
1 : 1000

2 Cesta

2.2 Sažetak, Cesta

2.2.1 Pregled rezultata, Cesta



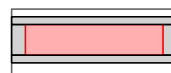
3	Siteco	
	Tipska oznaka	: 5XC3A31B08LC
	Naziv svjetiljke	: Streetlight 11 midi LED, ST1.2a
	Žarulje	: 1 x LED 3000K CRI >= 80 64 W / 8020 lm

MyLumRow

Postavljanje svjetiljki	: Linija desno	Faktor održavanja	: 0.90
Razmak između svjetiljki	: 27.00 m	Visina (fot. centar)	: 6.00 m
Svjetiljka od ruba	: -1.10 m	Nagib	: 0.00 °
Abs. position	: -1.10 m	Razred bliještanja	: D4
Potrošnja struje/km	: 2370 W/km	Razred jakosti svjetlosti	: G*3

Cesta

Širina	: 6.00 m	Vozne trake	: 2
Površina	: R3, q0=0.07	Površina (mokra)	: -none-, q0=0.1



Sjajnost

Izračun polja: 27m x 6m (10 x 6 Točke)

Promatrač

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	1.39 cd/m²	0.50	0.77	9	0.48
1:(y=1.50)	1.27 cd/m²	0.54	0.60	14	0.72
M3	>= 1.00 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Rasvjetljenosti

Izračun polja: 27m x 6m (10 x 6 Točke)

Em	Emin	Uo	Ud
23 lx	9.36 lx	0.40	0.22

Rubno područje (Pločnik , Lijevo)

Širina	: 1.50 m	Abs. position	: 6.00 m
Udaljenost do ceste	: 0.00 m		



Rasvjetljenosti

Izračun polja: 27m x 1.5m (10 x 3 Točke)

Objekt : JR Selska ulica
Prostor : Sesvete
Broj projekta :
Datum : 05.02.2021

RELUX®

2 Cesta

2.2 Sažetak, Cesta

2.2.1 Pregled rezultata, Cesta

	$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
	12.2 lx	9.12 lx	0.75	0.54
P2	≥ 10.0 lx	≥ 2.00 lx		

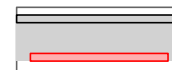
Rubno područje (Pločnik , Desno)

Širina : 1.50 m

Udaljenost do ceste : 0.00 m

Abs. position

: -0.00 m



Rasvjetljenosti

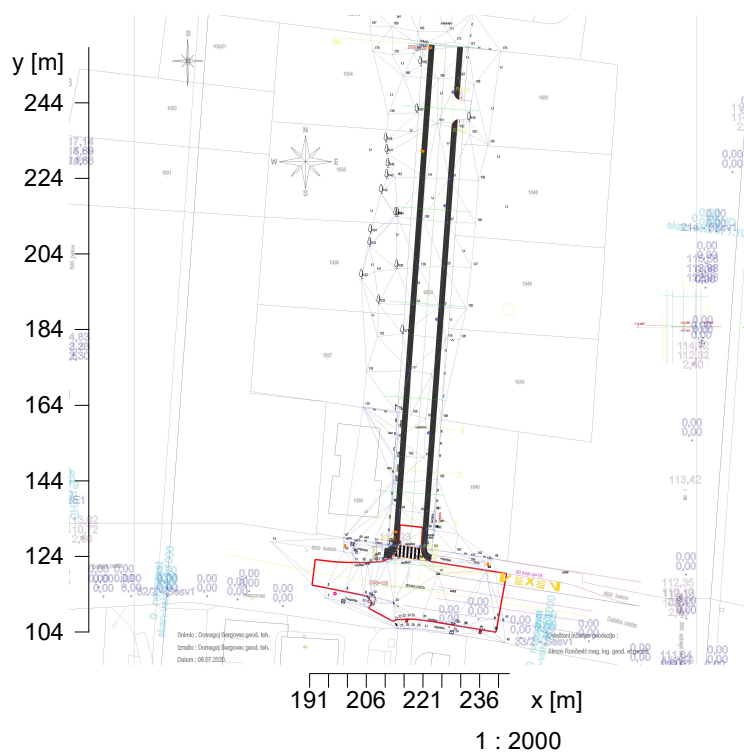
Izračun polja: 27m x 1.5m (10 x 3 Točke)

	$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
	22 lx	5.09 lx	0.23	0.10
P1	≥ 15.0 lx	≥ 3.00 lx		

3 Raskrižje

3.1 Opis, Raskrižje

3.1.1 Tlocrt



Objekt : JR Selska ulica
Prostor : Sesvete
Broj projekta :
Datum : 05.02.2021

RELUX®

3 Raskrižje

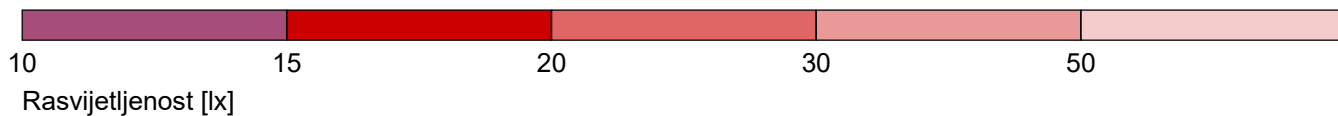
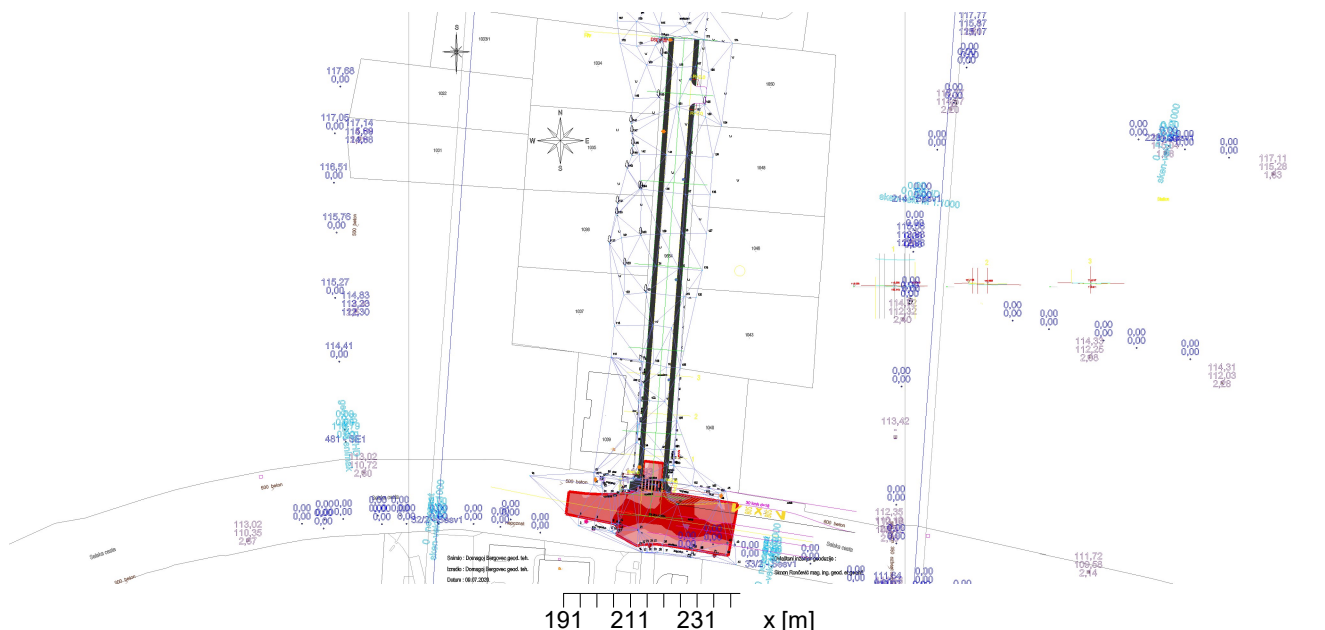
3.2 Sažetak, Raskrižje

3.2.1 Pregled rezultata, Pješački prijelaz

3	5	Siteco	
		Tipska oznaka	: 5XC3A31B08LC
		Naziv svjetiljke	: Streetlight 11 midi LED, ST1.2a
		Žarulje	: 1 x LED 3000K CRI >= 80 64 W / 8020 lm

3.2 Sažetak, Raskrižje

3.2.2 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam
 Faktor održavanja

Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
 0.90

Ukupni svjetlosni tok svih žarulja
 Ukupna snaga
 Ukupna snaga po površini (713.00 m²)

15000.00 lm
 187.5 W
 0.26 W/m² (1.08 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Referentna površina 1.1

Eavg
 Emin
 Emin/Em (Uo)
 Emin/Emaks (Ud)
 Pozicija

Horizontalno
 24.3 lx
 14.1 lx
 0.58
 0.27
 0.00 m

Tip Kom. Proizvod

2	1	tep	
		Tipaska oznaka	: SN-1600 150 NAV-T
		Naziv svjetiljke	: MAGISTRALA
		Žarulje	: 1 x OSRAM NAV-T 150W 187.5 W / 15000 lm

**IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE
CESTE U SESVETAMA**

Sesvete, Grad Zagreb, k.o. Sesvetski
Kraljevec, k.č. 9554, 9734/2

TROŠKOVNIK ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA

TEHNIČKI UVJETI IZVEDBE I OSIGURANJE KONTROLE KVALITETE

1. Ovi tehnički uvjeti su dopuna i objašnjenje za ovu vrstu instalacija i kao takvi su sastavni dio projekta, te su stoga obavezni za izvođača.
2. Instalacija se izvodi prema projektu i tehničkom opisu u projektu, važećim hrvatskim propisima, tehničkim propisima i pravilima struke.
3. Za sve promjene i odstupanja od ovog projekta mora se pribaviti pismena suglasnost nadzornog inženjera, odnosno projektanta.
4. Izvođač je dužan prije početka radova projekt provjeriti na licu mjesta i za eventualna odstupanja konzultirati projektanta.
5. Sav materijal koji se upotrebljava u izvođenju mora odgovarati hrvatskim standardima. Po donošenju materijala na gradilište, na poziv izvođača, nadzorni inženjer će ga pregledati i njegovo stanje konstatirati u građevinskom dnevniku. Ako bi izvođač upotrijebio materijal za koji se kasnije ispostavi da nije odgovarao, na zahtjev nadzornog inženjera mora se ukloniti s objekta i ugraditi drugi koji odgovara propisima.
6. Pored materijala i sam rad mora biti kvalitetno izveden, a sve što bi se u toku rada ili kasnije pokazalo nekvalitetno izvođač je dužan o svom trošku ispraviti.
7. Sklopke, utičnice i drugi instalacioni materijal prije postavljanja ispitati na tehničku ispravnost.
8. Svi elementi u razvodnim ormarima moraju biti postavljeni pregledno i označeni odgovarajućim oznakama, prema strujnim shemama, a elementi na vratima označeni graviranim natpisnim pločicama.
9. Kod izvođenja elektroinstalacije mora se voditi računa da se ne oštete već izvedeni radovi i dijelovi objekta.
10. Spajanje vodova u razvodnim kutijama vrši se isključivo u stezaljkama odgovarajućeg presjeka.
11. Kod polaganja kabela treba se pridržavati propisanog radijusa savijanja.

Po završetku svih radova, a prije konačnog puštanja u pogon, odnosno instalacije u rad, moraju se provesti ispitivanja od strane ovlaštene pravne osobe, te investitoru predati pripadajuće ispitne protokole.

Izdavanje potrebnih atesta, ispitnih listova i izvještaja o ispitivanju:

- ispitni protokoli za navedena ispitivanja
- atesti, certifikati ili izjave o sukladnosti o kvaliteti upotrebljenih materijala i opreme.

Napomena:

U specifičnim slučajevima, izvođač može i obavezan je po zakonu, tražiti posebna ispitivanja i odgovarajuće

TROŠKOVNIK ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA

Red.br	Opis stavke	jed.mjere	količina	jed.cijena	ukupna cijena
--------	-------------	-----------	----------	------------	---------------

I GRAĐEVINSKI RADOVI I MATERIJAL

Napomena:

U prostoru obuhvata (na križanju sa Selskom) nalazi se trasa EKI kabele. Iste je potrebno zaštititi . Predviđa se napajanje rasvjete na postojeći kabeski izvod . Ukoliko ispitivanje pokaže da isto ne zadovoljava predvidjeti novo.

1	Otpajanje postojeće instalacije i demontaža postojećeg rasvjetnog tijela i stupate odvoz na gradski deponij	kom	1.00	750.00	750.00
2	Otpajanje postojećeg napajanja rasvjete reklamnog panoa integriranog u tipsku nadstrešnicu sa stupa koji se demontira.	kom	1.00	500.00	500.00
3	Ispitivanje postojećih napojnih kabela . U cijenu uključiti i demontažu ukoliko isti ne zadovoljavaju	kpl	1.00	10,000.00	10,000.00
4	Iskolčenje trase kabela i položaja stupova novog dijela javne rasvjete.				
	Duljina trase:	m	170.00	2.00	340.00
5	Ručni iskop kabelskog rova u zemlji III kategorije duljine 80m, širine 0,4m i dubine 0,8m za polaganje kabela, nasipanje pijeska u rov u sloju debljine 10cm, a nakon polaganja kabela nasipanje još 10cm sloja pijeska.				
	Volumen iskopa:	m3	54.40	65.00	3,536.00
6	Zatrpavanje rova zemljom, nabijanje tla motornim nabijačem u slojevima od 20 cm i odvoz viška zemlje.	m3	13.60	38.00	516.80
7	Nabava, prijevoz, nasipanje i nabijanje šljunka u pripremljeni rov	m3	13.60	90.00	1,224.00
8	Nabava i prijevoz pijeska za nasipanje na dno kabelskog rova 10 cm ispod i 10 cm iznad položenog kabela (0,2x0,4x80m).	m3	13.60	110.00	1,496.00

Red.br	Opis stavke	jed.mjere	količina	jed.cijena	ukupna cijena
9	Izvođenje završnog sloja kabelskog rova sa betonom C 8/10 uz nabijanje sa motornim nabijačem. Debljina betona mora biti 10cm, s time da gornja kota betona bude u visini donje kote postojećeg platoa.	m3	6.80	300.00	2,040.00
10	Strojni iskop rupe za temelj stupa visine H = 8m u zemlji,dimenzija: Duljina:m 1 Širina:0 m 1 Visina: m 1,1 Volumen iskopa;m3 1,3 Nakon izrade temelja tlo nabiti motornim nabijačem i odvesti višak zemlje.	kom	2.00	80.00	160.00
11	Izrada temelja za stup visine H = 8m iz betona kvalitete C 16/20. Ugradnja sidrenih vijaka pomoću šablone, ugradnja 2 kom. PVC cijevi f63x700mm u oba temelja i niveliranje gornje plohe temelja cementnim mortom uz obveznu izradu skošenja temelja od temeljne stope stupa ka rubovima temelja i fina obrada skošenih ploha. Temelj treba izvesti iz jednog dijela. Dimenzije temelja:1x1x1,1 m Volumen temelja:1,3 m3	kom	2.00	700.00	1,400.00
12	Strojni iskop rupe za temelj stupa visine H = 6m u zemlji,dimenzija: Duljina:m 0,7 Širina:0 m0,7 Visina: m 0,85 Volumen iskopa;m3 0,42 Nakon izrade temelja tlo nabiti motornim nabijačem i odvesti višak zemlje.	kom	6.00	80.00	480.00
13	Izrada temelja za stup visine H =6m iz betona kvalitete C 16/20. Ugradnja sidrenih vijaka pomoću šablone, ugradnja 2 kom. PVC cijevi f63x500mm u oba temelja i niveliranje gornje plohe temelja cementnim mortom uz obveznu izradu skošenja temelja od temeljne stope stupa ka rubovima temelja i fina obrada skošenih ploha. Temelj treba izvesti iz jednog dijela. Dimenzije temelja:0,7x0,7x0,85m Volumen temelja:0,42m3	kom	6.00	650.00	3,900.00
14	Polaganje PVC trake za upozorenje u iskopani rov.	m	170.00	1.00	170.00

Red.br	Opis stavke	jed.mjere	količina	jed.cijena	ukupna cijena
15	Polaganje PVC štitnika za zaštitu kabela u iskopani rov.	m	170.00	2.00	340.00
16	Polaganje čelične pocinčane trake Fe/Zn 40x4mm u već iskopanom i pripremljenom rovu.	m	190.00	6.00	1,140.00
17	Nabava i postavljanje upozoravajuće ograde duž rova.	m	170.00	1.00	170.00
18	Izrada pješačkih prijelaza od drvene građe preko iskopanog rova.	kom	2.00	150.00	300.00
19	Dobava i polaganje zaštitnih Fe polucijevi fi 200mm d=2m za zaštitu postojeće instalacije. U cijenu uključiti građ.radove, spojnii montažni materijal .radove izvoditi ručno.	kom	3.00	650.00	1,950.00
20	Geodetski snimak položaja stupova i novo položenih kabela električne instalacije javne rasvjete prije zatrpavanja kabela. U cijenu uključiti I izradu geodetskog elaborata. Duljina trase:	m	170.00	30.00	5,100.00
I GRAĐEVINSKI RADOVI I MATERIJAL :					24,262.80

II ELEKTROMONTAŽNI MATERIJAL I RADOVI

1	Dobava, montaža i spajanje čeličnog višekutnog stupa visine H = 8m, tip Dalekovod KORS 2B-800-1, stup mora imati antikorozivnu zaštitu izvana i iznutra, mora biti opremljen vratima, letvicom za ovjes stupne razdjelnice, stupnom razdjelnicom, vijkom za uzemljenje izvana i iznutra, s pripadajućim temeljnim vijcima i maticama, naglavnik stupa Ø76 mm; stup mora biti obojan temeljnim premazom i završnim slojem boje RAL 9006 (srebrno-siva), te zaštićen bitumenom do visine 0.6m	kom	2	3,350.00 kn	6,700.00 kn
2	Dobava, montaža i spajanje čeličnog višekutnog stupa visine H = 6m, tip Dalekovod KORS 1B-600, stup mora imati antikorozivnu zaštitu izvana i iznutra, mora biti opremljen vratima, letvicom za ovjes stupne razdjelnice, stupnom razdjelnicom, vijkom za uzemljenje izvana i iznutra, s pripadajućim temeljnim vijcima i maticama, naglavnik stupa Ø76 mm; stup mora biti obojan temeljnim premazom i završnim slojem boje RAL 9006 (srebrno-siva), te zaštićen bitumenom do visine 0.6m	kom	6	2,030.00 kn	12,180.00 kn

Red.br	Opis stavke	jed.mjere	količina	jed.cijena	ukupna cijena
--------	-------------	-----------	----------	------------	---------------

3	Dobava, montaža i spajanje cestovne svjetiljke s LED izvorom svjetla, kućište od visokotlačno lijevanog aluminijsa obojano u RAL 9006 boju, pokrov optike od stakla ili polikarbonata, asimetrične distribucije svjetla širokog snopa, minimalna klasa jakosti svjetla G3 prema HR EN 13201-2:2016, snage maksimalno 59W, svjetlosni tok svjetiljke minimalno 6910lm, svjetlosna iskoristivost svjetiljke minimalno 90%, faktor snage minimalno 0.95, korelirana temperatura nijanse bijelog svjetla 3000K, CRI>=80, zaštite IP66, IK08, CLII, prenaponska zaštita 10 kV (Imax=10kA), nominalna izlazna struja drivera max.700mA, životni vijek minimalno 100000 sati pri 90% svjetlosnog toka, svjetiljka treba biti opremljena sa standardiziranom Zhaga priključnicom s gornje strane svjetiljke za mogućnost implementacije sustava upravljanja, održavanje konstantnog svjetlosnog toka kroz životni vijek, svjetiljka se montira na stup promjera Ø76 mm bez upotrebe dodatnog adaptera, mogućnost zamjene LED izvora svjetla bez upotrebe alata; tip kao Philips Luma gen2 BGP703	kom.	8	4,160.00	33,280.00
---	--	------	---	----------	-----------

Svjetiljka treba zadovoljiti zahtjeve prema svjetlotehničkom proračunu za cestu klase M3, šetnicu 1 klase P1 te šetnicu 2 klase P2 prema HR EN 13201-2:2016 uz dolje navedene parametre proračuna:

Broj traka ceste: 2
Širina ceste: 6m
Širina šetnice 1: 1.5m
Udaljenost šetnice 1 od ruba kolnika: 0m
Širina šetnice 2: 1.5m
Udaljenost šetnice 2 od ruba kolnika: 0m
Obloga ceste: R3, q0=0.07
Visina izvora svjetla: 6m
Razmak između svjetiljki: 27m
Montaža stupova: jednostrano na strani šetnice 1
Udaljenost niza svjetiljki od ruba kolnika: -1.1m
Nagib svjetiljke: 0°
Faktor održavanja: 0.9

Reduciranjem svjetlosnog toka ,odnosno snage cestovne svjetiljke na 67% zadovoljiti ćemo nižu klasu ,odnosno reduciranjem na 37% zadovoljiti ćemo svjetlostaj.

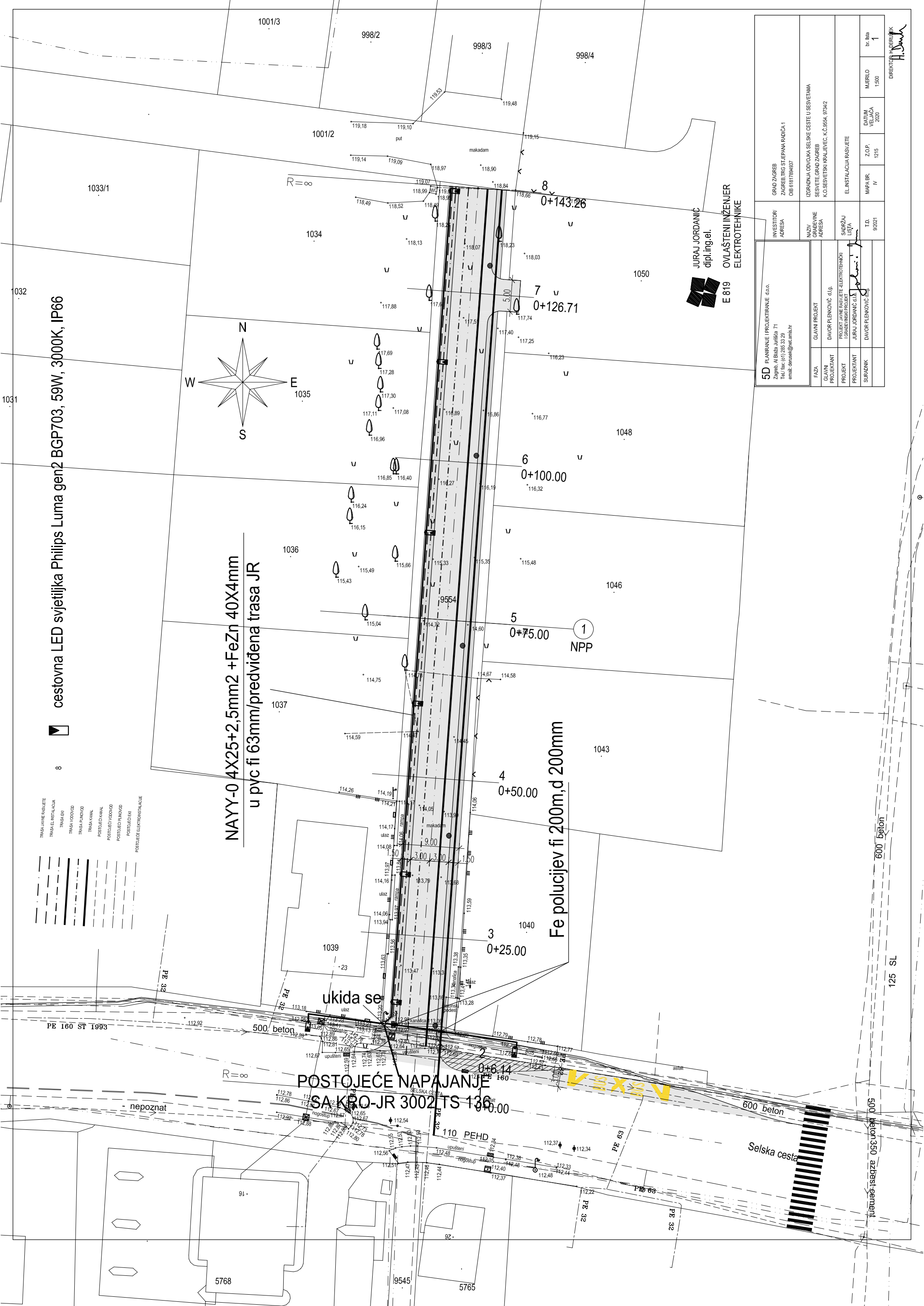
Red.br	Opis stavke	jed.mjere	količina	jed.cijena	ukupna cijena
4	Spajanje postojećeg napojnog kabela instalacije rasvjete reklamnog panoa integriranog u tipsku nadstrešnicu na novi stup rasvjete	kom	1.00	650.00 kn	650.00 kn
5	Nabava, prijevoz i spajanje razdjelnice rasvjetnog stupa tip rld 2/35 TurBO komplet sa osiguračima.	kom	8.00	300.00	2,400.00
6	Nabava, prijevoz i polaganje RDV cijevi 63/52 mm.	m	170.00	35.00	5,950.00
7	Nabava i prijevoz i polaganje PVC trake za upozorenje širine 100 mm s natpisom "POZOR KABEL 0.4 kV".	m	170.00	12.00	2,040.00
8	Nabava, prijevoz i polaganje PVC štitnika za zaštitu kabela dužine 1000mm.	m	170.00	18.00	3,060.00
9	Nabava, prijevoz i polaganje željezne pocinčane trake Fe/Zn 40x4 mm.	m	190.00	28.00	5,320.00
10	Nabava, prijevoz i spajanje križne spojnice 80x80x3 mm za spajanje uzemljivača Fe/Zn 40x4 mm.	kom	8.00	70.00	560.00
11	Nabava, prijevoz i spajanje kabela NAYY-O 4x25 +2,5 mm ² , za polaganje u rov	m	190.00	50.00	9,500.00
12	Nabava, prijevoz i spajanje kabela PP00-Y 5x1,5 mm ² , za spajanje do svjetiljke	m	40.00	12.00	480.00
13	Nabava, prijevoz i spajanje PY/F 6 mm ² dužine 0,5 m za premoštenje stupne razdjelnice na tijelo stupa javne rasvjete.	kom	8.00	30.00	240.00
14	Dobava, montaža i spajanje odgovarajuće kableske spojnice 16-35mm ² . U cijenu uključiti spajanje kabela	kom	2.00	600.00	1,200.00
15	Mjerenje otpora izolacije i izdavanje atesta. Mjerenje otpora petlje i izdavanje atesta. Mjerenje otpora uzemljenja i izdavanje atesta. U cijenu uračunati ispitivanje cjelokupne instalacije javne rasvjete, puštanje u pogon i probni rad	kom	1.00	5,000.00	5,000.00

Red.br	Opis stavke	jed.mjere	količina	jed.cijena	ukupna cijena
16	Specijalistička mjerenja debljine stijenke i debljine cink nanosa, atestiranim ultrazvučnim instrumentom, na gradilište isporučenih čeličnih stupova i uspoređivanje istih sa vrijednostima iz statičkog proračuna. Stupovi se ne smiju montirati na temelje prije nego što budu izmjereni i za iste izdani odgovarajući protokoli. osigurava investitor	kom	8.00		
17	Specijalistička mjerenja debljine premaza boje na postavljenim stupovima. osigurava investitor	kom	8.00		
18	Mjerenje atestiranim svjetlotehničkim instrumentom nivoa srednje rasvjetljenosti prema definiranim točkama iz svjetlotehničkih proračuna i izdavanje valjanih protokola. osigurava investitor	kom	1.00		
19	Označavanje stupova standardiziranom elipsoidnom pločicom sa podacima o ulici i stupu. osigurava investitor	kom	8.00		

ELEKTROMONTAŽNI MATERIJAL I RADOVI					
II	UKUPNO				36,400.00

REKAPITULACIJA

I	GRAĐEVINSKI MATERIJAL I RADOVI	24,262.80
II	ELEKTROMONTAŽNI MATERIJAL I RADOVI	36,400.00
UKUPNO :		60,662.80



8 cestovna LED svjetiljka Philips Luma gen2 BGP703, 59W, 3000K, IP66

NAYY-0 4X25+2,5mm2 + FeZn 40X4mm
u pvc fi 63mm/predviđena trasa JR

Fe polucijev fi 200m,d 200mm

POSTOJEĆE NAPAJANJE
SA KRO-JR 3002 TS 136

JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.
E 819 OVLASŢENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

INVESTITORI ADRESA		NAZIV GRADEVINE ADRESA		SARŽAJ LISTA		T.D.		DATUM VELJAČA 2020		MJESECI 1500		br. lista 1		DIREKTOR H. Đurđević	
GRAD ZAGREB ZAGREB TRG STJEPANA RADICA 1 OIB 61617694537		IZGRADNJA ODVOJAKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE GRAD ZAGREB K.O.SESVETSKI KRALJEVEĆ K.Č.9554.974/2		EL INSTALACIJA RASVJETE		IV		Z.O.P.		1215		1			
5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al.Briža 141153 71 Tel / fax: (01) 285 33 29 email: denis@5d.net.hr		GLAVNI PROJEKT DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.		PROJEKT JUNE RASVJETE - ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT JURAJ JORDANIĆ d.lg.		DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.									
FAZA		GLAVNI PROJEKT		PROJEKT JUNE RASVJETE - ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT		DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.									
PROJEKTANT		DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.		JURAJ JORDANIĆ d.lg.		DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.									
PROJEKTANT		DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.		JURAJ JORDANIĆ d.lg.		DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.									
SURADNIK		DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.		JURAJ JORDANIĆ d.lg.		DAVOR PLENKOVIĆ d.lg.									

other BGP703 1 xLED75-4S/830 DM32

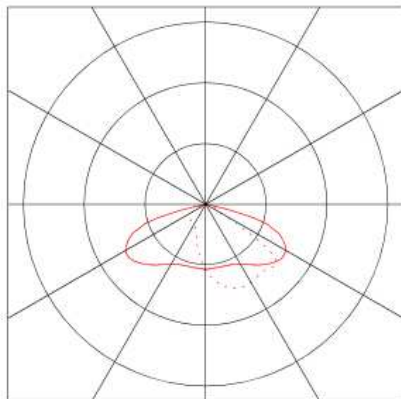
Podaci o svjetiljci

Svjetl. iskoristivost svjetiljke : 91%
Efikasnost svjetiljki : 117.22 lm/W
Klasifikacija : A30 100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 36 75 99 100 91
UGR 4H 8H : 28.0 / 13.6
Snaga : 59 W
Svjetlosni tok : 6916 lm

Opremljeno žaruljama

Broj : 1
Opis : LED75-4S/830
Boja : 830
Svjetlosni tok : 7600 lm

Dimenzije : 658 mm x 295 mm x 146 mm



JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

E 819

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al Blaža Jurčića 71 Tel./ fax: (01) 285 33 29 email: derusek@net.amis.hr		INVESTITOR/ ADRESA	GRAD ZAGREB ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1 OIB 61817894937						
FAZA	GLAVNI PROJEKT	NAZIV GRADEVINE ADRESA	IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE, GRAD ZAGREB K.O. SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č.9554, 9734/2						
GLAVNI PROJEKTANT	DAVOR PLENKOVIĆ d.l.g.	SADRŽAJ LIŠTA	SVJETILJKA PHILIPS LUMA						
PROJEKT	PROJEKT JAVNE RASVJETE -ELEKTROTEHNIČKI I GRADEVINSKI PROJEKT	T.D.	MAPA BR.	Z.O.P.	DATUM VELJAČA	MJERILO	br. lista		
PROJEKTANT	JURAJ JORDANIĆ d.l.g.	9/2021	IV	1215	2020		2		
SURADNIK	DAVOR PLENKOVIĆ d.l.g.								

DIREKTOR: H. DERUSEK

H. Derusek

KORS 1B

OZNAKA ZA NARUDŽBU

U slučaju narudžbe treba navesti slijedeće podatke:

- katalošku oznaku stupa,
- tip svjetiljke, sa nazivom proizvođača, koja se ugrađuje na stup,
- tip razvodne kutije, sa imenom proizvođača, koja se ugrađuje u stup,
- vrstu antikorozivne zaštite.

Detalj vrha stupa izrađuje se prema tipu svjetiljke, a maksimalna površina izložena djelovanju vjetra na vrhu stupa iznosi 0,50 m². Temeljni vijci se posebno naručuju.

ORDER CODE

The following data shall be furnished with the order:

- Pole catalogue order code
- Type of luminaire to be mounted on the pole and name of the manufacturer,
- Type of junction box to be installed in the pole and name of the manufacturer,
- Type of corrosion protection

The pole top segment shall be manufactured according to the luminaire type, and maximum area exposed to wind on the pole top shall be 0.500 m². Anchor bolts shall be ordered separately.



Kataloški broj Catalogue number	Dimenzije - Dimensions			Površina stupa Surface m²	Masa Mass kg
	H m	h m	d mm		

KORS 1B - 300	3,0	90	189	1,74	41,5
KORS 1B - 400	4,0	90	189	2,17	51,5
KORS 1B - 500	5,0	90	189	2,62	62,5
KORS 1B - 600	6,0	90	189	3,05	75,5

RASVJETNI STUPOVI / LIGHTING POLES

15



E 819

JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al Blaža Juršića 71 Tel./ fax: (01) 285 33 29 email: denusek@net.amis.hr		INVESTITOR/ ADRESA	GRAD ZAGREB ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1 OIB 61817894937					
FAZA	GLAVNI PROJEKT	NAZIV GRAĐEVINE ADRESA	IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE, GRAD ZAGREB K.O. SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č. 9554, 9734/2					
GLAVNI PROJEKTANT	DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.	SADRŽAJ LIŠTA	STUP KORS 1B 600					
PROJEKT	PROJEKT JAVNE RASVJETE-ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT	T.D.	MAPA BR.	Z.O.P.	DATUM VELJAČA 2020	MJERILO	br. lista	
PROJEKTANT	JURAJ JORDANIĆ d.i.g.	9/2021	IV	1215			3	
SURADNIK	DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.							

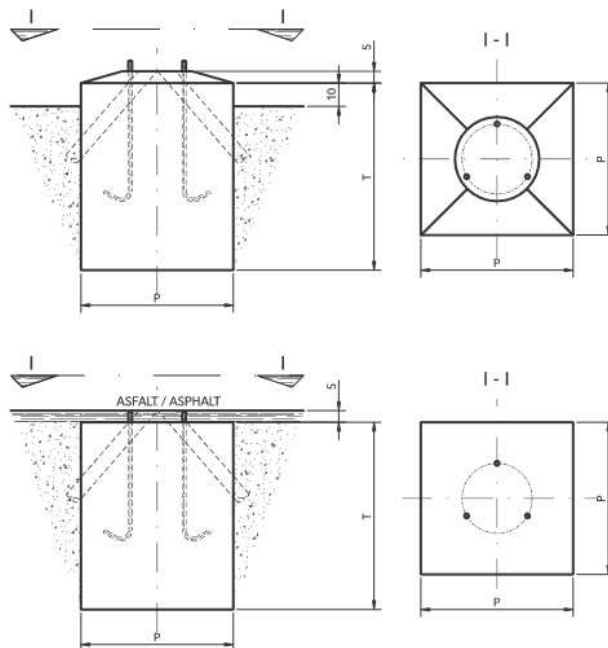
DIREKTOR: H. DERUŠEK

H. Derušek

TEMELJENJE / FOUNDATIONS

Temelji rasvjetnih stupova tipa KORS 1A i KORS 1B projektirani su kao betonski blok temelji, za tla čija je nosivost $\sigma_{\text{pod.10}} \leq 20 \text{ N/cm}^2$, a temelji se izrađuju od betona kvalitete MB15. U koliko se stupovi temelje na zelenim površinama potrebno je gornji dio temelja izdignuti cca 10 cm.

KORS 1A and KORS 1B lighting pole foundations are designed as concrete block foundations, for soil bearing capacity of $\sigma_{\text{pod.10}} \leq 20 \text{ N/cm}^2$. Foundations are constructed from MB-15 concrete. If the foundations of the poles are placed in green areas, then the upper foundation segment should be raised by ca 10 cm.



Stup Pole (m)	Dimenzije - Dimensions			Temeljni vijci Anchor bolts n x M
	P (cm)	T (cm)	V (m³)	
KORS 1A/1B - 300 KORS 1A/1B - 400	60	80	0,53	3xM20
KORS 1A/1B - 500 KORS 1A/1B - 600	70	90	0,83	3xM20

16

DALEKOVOD



E 819

JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al Blaža Jurišića 71 Tel./ fax: (01) 285 33 29 email: derusek@net.amis.hr		INVESTITOR/ ADRESA	GRAD ZAGREB ZAGREB, TRG STJEPANA RADIČA 1 OIB 61817894937					
FAZA	GLAVNI PROJEKT	NAZIV GRADEVINE ADRESA	IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE, GRAD ZAGREB K.O.SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č.9554, 9734/2					
GLAVNI PROJEKTANT	DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.	SADRŽAJ LIŠTA	TEMELJ STUPA KORS 1B 600					
PROJEKT	PROJEKT JAVNE RASVJETE -ELEKTROTEHNIČKI I GRADEVINSKI PROJEKT							
PROJEKTANT	JURAJ JORDANIĆ d.i.g.							
SURADNIK	DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.	T.D.	MAPA BR.	Z.O.P.	DATUM VELJAČA	MJERILO	br. lista	
		9/2021	IV	1215	2020		4	

DIREKTOR: H. DERUSEK

H. Derusek

KORS 2B

OZNAKA ZA NARUDŽBU

U slučaju narudžbe treba navesti slijedeće podatke:

- katalošku oznaku stupa,
- tip svjetiljke, sa nazivom proizvođača, koja se ugrađuje na stup,
- tip razvodne kutije, sa imenom proizvođača, koja se ugrađuje u stup,
- vrstu antikoroziivne zaštite.

Detalj vrha stupa izrađuje se prema tipu svjetiljke, a maksimalna površina izložena djelovanju vjetra na vrhu stupa iznosi 0,40 m². Temeljni vijci se posebno naručuju.

ORDER CODE

The following data shall be furnished with the order:

- Pole catalogue order code
- Type of luminaire to be mounted on the pole and name of the manufacturer,
- Type of junction box to be installed in the pole and name of the manufacturer,
- Type of corrosion protection

The pole top segment shall be manufactured according to the luminaire type, and maximum area exposed to wind on the pole top shall be 0.500 m². Anchor bolts shall be ordered separately.



Kataloški broj Catalogue number	Dimenzije - Dimensions			Površina stupa Surface m ²	Masa Mass kg
	H m	h m	d mm		
KORS 2B - 700 - 1(2)	7,0	90	174	3,53	92,5
KORS 2B - 700 - 3	7,0	90	174	3,53	92,5
KORS 2B - 800 - 1(2)	8,0	90	174	3,96	103,0
KORS 2B - 800 - 3	8,0	90	174	3,96	110,5
KORS 2B - 900 - 1(2)	9,0	90	185	4,57	116,0
KORS 2B - 900 - 3	9,0	90	185	4,57	125,5
KORS 2B - 1000 - 1(2)	10,0	90	195	5,37	154,0
KORS 2B - 1000 - 3	10,0	90	195	5,37	159,0
KORS 2B - 1100 - 1(2)	11,0	85	195	5,75	189,5
KORS 2B - 1100 - 3	11,0	90	205	6,03	195,0
KORS 2B - 1200 - 1(2)	12,0	85	205	6,41	190,5
KORS 2B - 1200 - 3	12,0	85	205	6,41	209,0

RASVJETNI STUPOVI / LIGHTING POLES

19



E 819

JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al Blaža Jurišića 71 Tel./ fax: (01) 285 33 29 email: derusek@net.amls.hr		INVESTITOR/ ADRESA	GRAD ZAGREB ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1 OIB 61817894937					
FAZA	GLAVNI PROJEKT	NAZIV GRADEVINE ADRESA	IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE, GRAD ZAGREB K.O.SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č.9554, 9734/2					
GLAVNI PROJEKTANT	DAVOR PLENKOVIĆ d.ig.							
PROJEKT	PROJEKT JAVNE RASVJETE-ELEKTROTEHNIČKI I GRADEVINSKI PROJEKT	SADRŽAJ LIŠTA	STUP KORS 2B 800					
PROJEKTANT	JURAJ JORDANIĆ d.i.đ.							
SURADNIK	DAVOR PLENKOVIĆ d.ig.	T.D.	MAPA BR.	Z.O.P.	DATUM VELJAČA	MJERILO	br. lista	
		9/2021	IV	1215	2020		5	

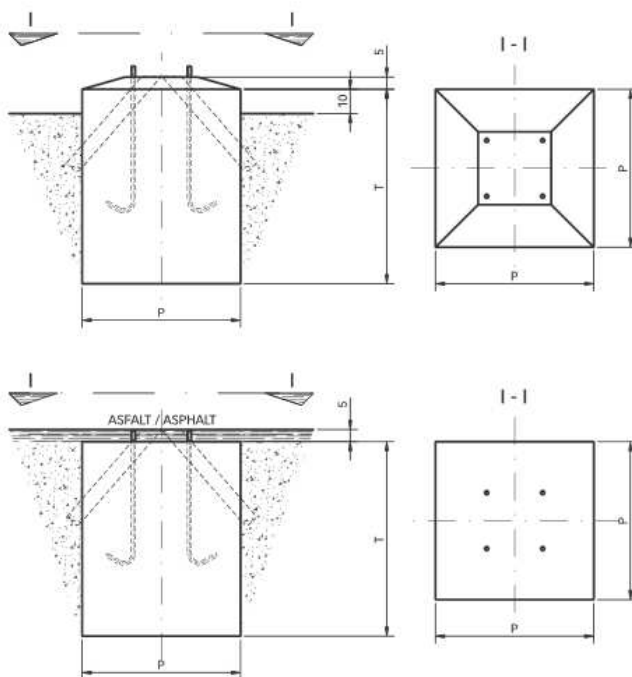
DIREKTOR H. DERUSEK

H. Derusek

TEMELJENJE / FOUNDATIONS

Temelji rasvjetnih stupova tipa KORS 2A i KORS 2B projektirani su kao betonski blok temelji, za tla čija je nosivost $\sigma_{\text{dop.0.5}} \leq 20 \text{ N/cm}^2$, a temelji se izrađuju od betona kvalitete MB-20. U koliko se stupovi temelje na zelenim površinama potrebno je gornji dio temelja izdignuti cca 10 cm.

KORS 2A and KORS 2B lighting pole foundations are designed as concrete block foundations, for soil bearing capacity of $\sigma_{\text{dop.0.5}} \leq 20 \text{ N/cm}^2$. Foundations are constructed from MB-20 concrete. If the pole foundations are placed in green areas, then the upper foundation segment should be raised by ca 10 cm.



Stup Pole (m)	Dimenzije - Dimensions			Temeljni vijci Anchor bolts n x M
	P (cm)	T (cm)	V (m³)	
KORS 2A/2B - 700 - 1	90	110	0,91	4xM20
KORS 2A/2B - 800 - 1				
KORS 2A/2B - 900 - 1				
KORS 2A/2B - 1000 - 1	100	110	1,30	4xM24
KORS 2A/2B - 1100 - 1				4xM24
KORS 2A/2B - 1200 - 1				4xM27
KORS 2A/2B - 700 - 3	100	110	1,30	4xM24
KORS 2A/2B - 800 - 3				
KORS 2A/2B - 900 - 3				
KORS 2A/2B - 1000 - 3	110	120	1,48	4xM27
KORS 2A/2B - 1100 - 3				
KORS 2A/2B - 1200 - 3				

20

DALEKOVOD



E 819

JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

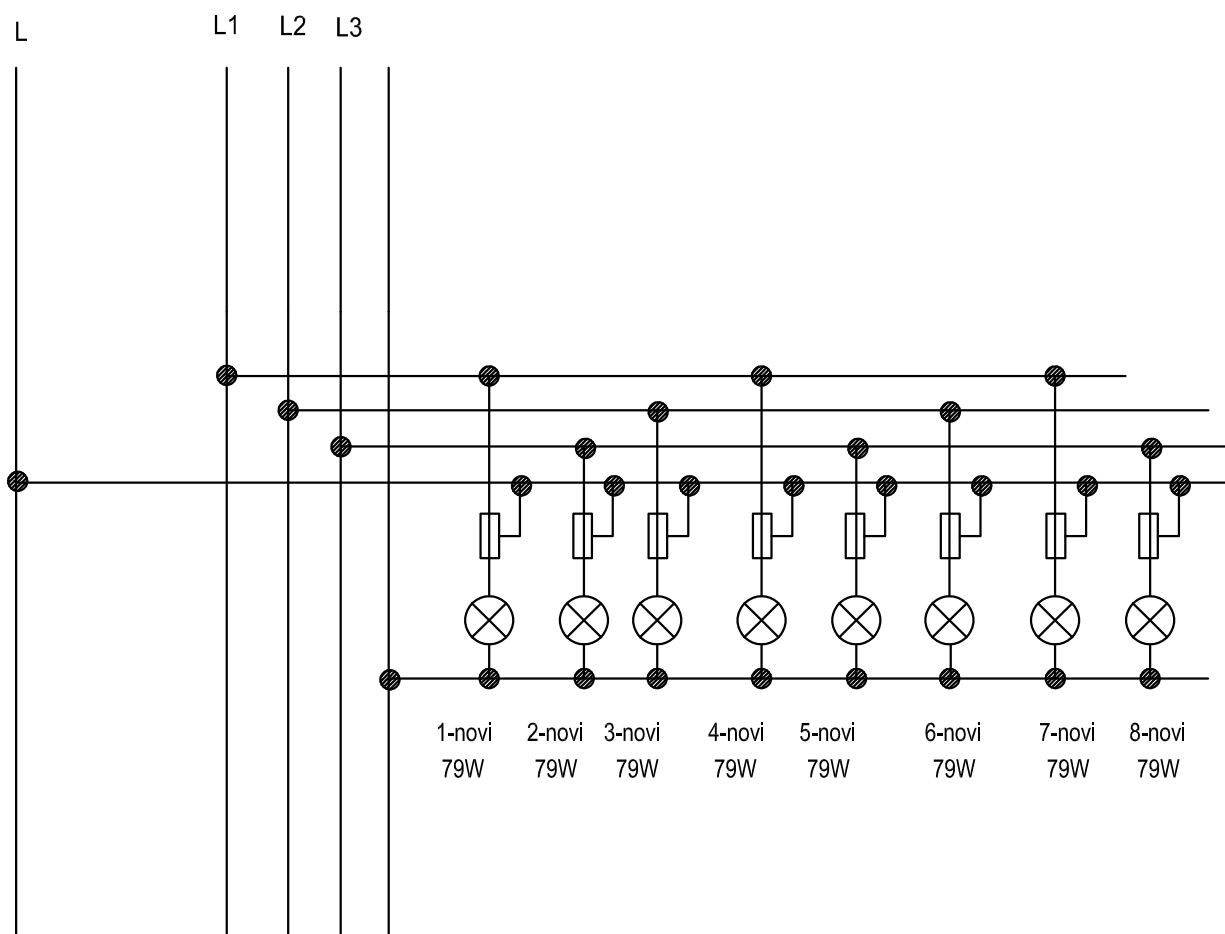
OVLASŢENI INŢENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al Blaža Juršića 71 Tel./ fax: (01) 285 33 29 email: derusek@net.amsl.hr		INVESTITOR/ ADRESA	GRAD ZAGREB ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1 OIB 61817894937	
FAZA	GLAVNI PROJEKT	NAZIV GRAĐEVINE ADRESA	IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE, GRAD ZAGREB K.O.SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č.9554, 9734/2	
GLAVNI PROJEKTANT	DAVOR PLENKOVIĆ d.ig.	SADRŽAJ LIŠTA	TEMELJ STUPA KORS 2B 800	
PROJEKT	PROJEKT JAVNE RASVJETE-ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT	T.D.	MAPA BR.	Z.O.P.
PROJEKTANT	JURAJ JORDANIĆ d.ig.	9/2021	IV	1215
SURADNIK	DAVOR PLENKOVIĆ d.ig.	DATUM VELJAČA 2020	MJERILO	br. lista
				6

DIREKTOR H. DERUSEK

H. Derusek

postojeći stup na sjeverozapadu koji se ukida



$$P_i = 8 \times 79W = 632W$$

PRETPOSTAVKA JE DA ĆE POSTOJEĆE NAPAJANJE ZADOVOLJITI JER SE POSTOJEĆA SNAGA SMANJUJE -UKLANJA SE 1 SVJETILJKA SNAGE MIN. 150W PA JE POVEĆANJE ZANEMARIVO

NAPOMENA: KORISITITI POSTOJEĆU TRASU JR UKOLIKO JE MOGUĆE te NOVOPREDVIĐENU



E 819

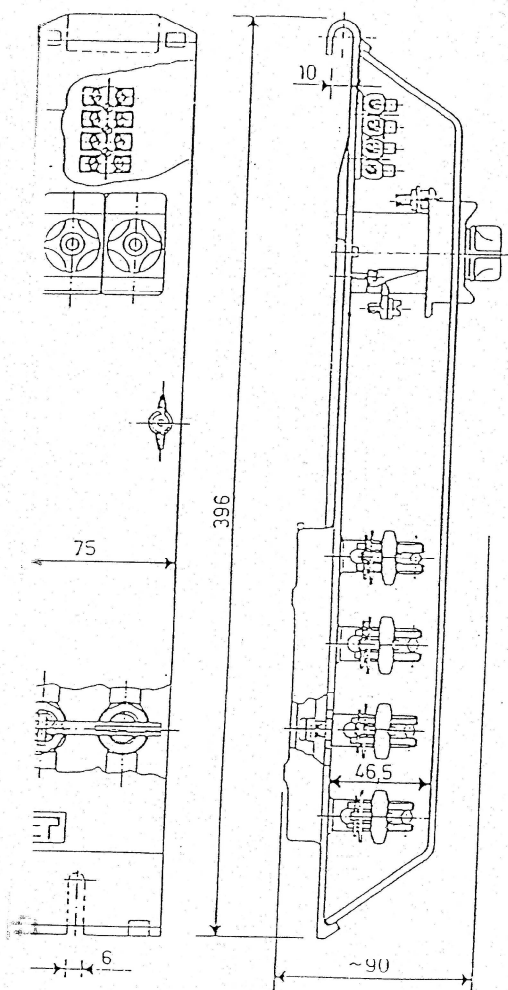
JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

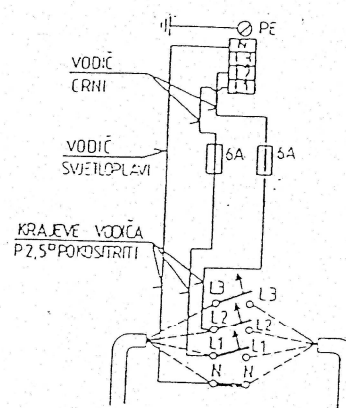
5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al Blaža Jurišića 71 Tel./fax: (01) 285 33 29 email: derusek@net.amis.hr		INVESTITOR/ ADRESA		GRAD ZAGREB ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1 OIB 61817894937			
FAZA		NAZIV GRADEVINE ADRESA		IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE, GRAD ZAGREB K.O.SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č.9554, 9734/2			
GLAVNI PROJEKTANT		PROJEKT		TROPOLNA SCHEMA SPAJANJA RASVJETE			
PROJEKTANT		SURADNIK		T.D. 9/2021			
DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.		DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.		MAPA BR. IV			
PROJEKT JAVNE RASVJETE -ELEKTROTEHNIČKI I GRADEVINSKI PROJEKT		JURAJ JORDANIĆ d.i.g.		Z.O.P. 1215			
JURAJ JORDANIĆ d.i.g.		JURAJ JORDANIĆ d.i.g.		DATUM VELJAČA 2020			
DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.		DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.		MJERILO			
				br. lista 7			

DIREKTOR: H. DERUSEK

H. Derusek



HEMA SPAJANJA



E 819

JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o.

Zagreb, Al Blaža Jurišića 71
Tel./ fax: (01) 285 33 29
email: derusek@net.amsl.hr

FAZA	GLAVNI PROJEKT
GLAVNI PROJEKTANT	DAVOR PLENKOVIĆ d.l.g.
PROJEKT	PROJEKT JAVNE RASVJETE -ELEKTROTEHNIČKI I GRAĐEVINSKI PROJEKT
PROJEKTANT	JURAJ JORDANIĆ d.l.g.
SURADNIK	DAVOR PLENKOVIĆ d.l.g.

INVESTITOR/
ADRESA

GRAD ZAGREB
ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1
OIB 61817894937

NAZIV
GRAĐEVINE
ADRESA

IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA
SESVETE, GRAD ZAGREB
K.O. SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č. 9554, 9734/2

SADRŽAJ
LIŠTA

HEMA SPAJANJA PRIKLJUČNE KUTIJE

T.D.
9/2021

MAPA BR.
IV

Z.O.P.
1215

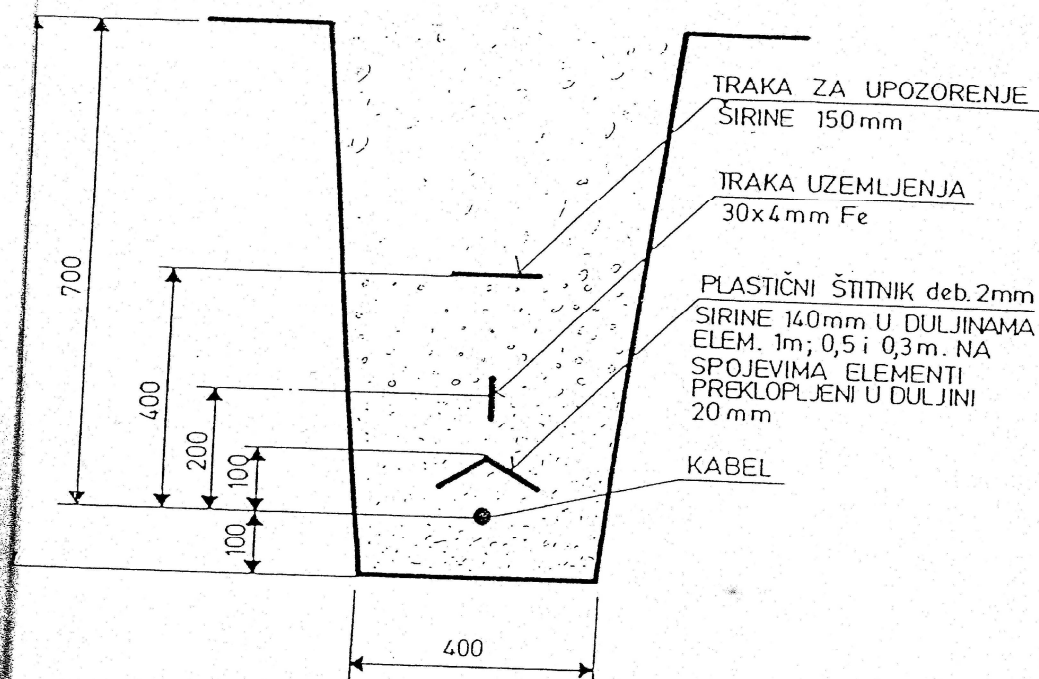
DATUM
VELJAČA
2020

MJERILO

br. lista
8

DIREKTOR H. DERUSEK

H. Derusek



NAPOMENA:

PLASTIČNA TRAKA ZA UPOZORENJE SA NATPISIMA „POZOR“
VISOKONAPONSKI KABEL 0,4k U SVIM VARIJANTAMA,
POLAŽE SE TRASOM cca 40 cm ODNOSNO 60 cm IZNAD KABELA.



E 819

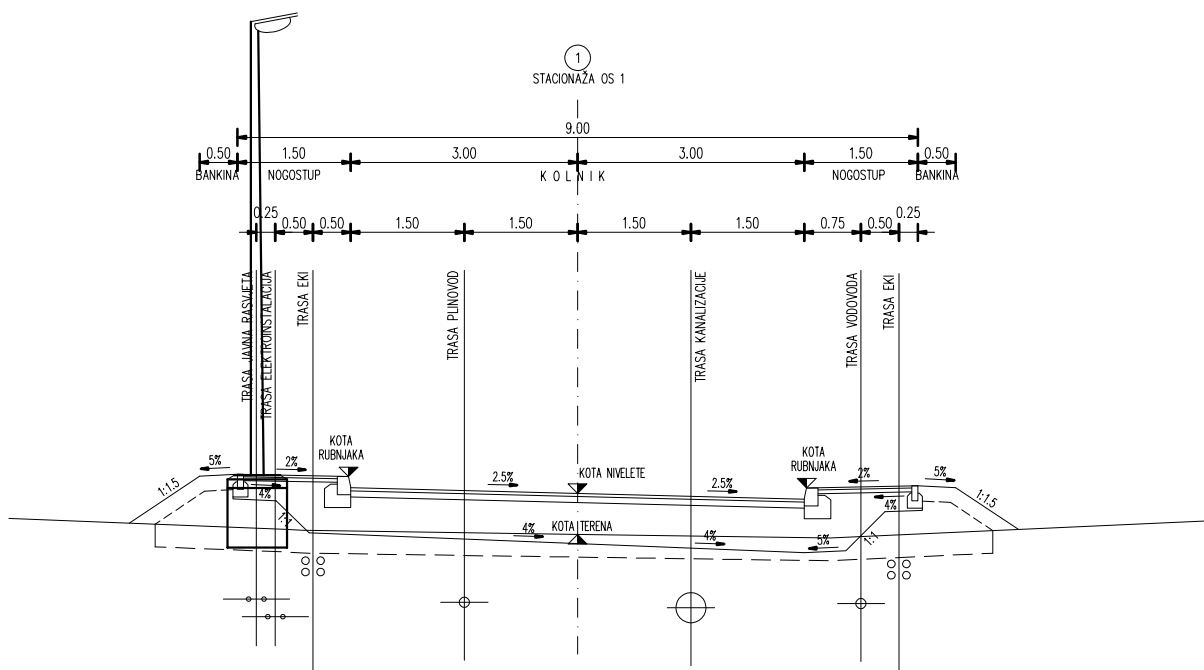
JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al Blaža Juršića 71 Tel./ fax: (01) 285 33 29 email: derusek@net.amls.hr		INVESTITOR/ ADRESA		GRAD ZAGREB ZAGREB, TRG STJEPANA RADIĆA 1 OIB 61817894937									
FAZA		NAZIV GRADEVINE ADRESA		IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE, GRAD ZAGREB K.O. SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č.9554, 9734/2									
GLAVNI PROJEKTANT		SADRŽAJ LIŠTA		POPREČNI PRESJEK KABELSKOG ROVA									
PROJEKT													
PROJEKTANT													
SURADNIK													
DAVOR PLENKOVIĆ d.ig.		T.D.		MAPA BR.		Z.O.P.		DATUM VELJAČA		MJERILO		br. lista	
		9/2021		IV		1215		2020				9	

DIREKTOR: H. DERUSEK

H. Derusek



E 819

JURAJ JORDANIĆ
dipl.ing.el.

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

5D PLANIRANJE I PROJEKTIRANJE d.o.o. Zagreb, Al Blaža Jurčića 71 Tel./ fax: (01) 285 33 29 email: derusek@net.amis.hr		INVESTITOR/ ADRESA		GRAD ZAGREB ZAGREB TRG STJEPANA RADIĆA 1 OIB 61817894937			
FAZA		NAZIV GRADEVINE ADRESA		IZGRADNJA ODVOJKA SELSKE CESTE U SESVETAMA SESVETE, GRAD ZAGREB K.O. SESVETSKI KRALJEVEC, K.Č. 9554, 9734/2			
GLAVNI PROJEKTANT		SAHRŽAJ LIŠTA		POPREČNI PRESJEK			
PROJEKT		T.D.		MAPA BR.	Z.O.P.	DATUM VELJAČA 2020	MJERILO
PROJEKTANT		9/2021		IV	1215		1:100
SURADNIK							br. lista 10
DAVOR PLENKOVIĆ d.i.g.							

DIREKTOR: H. DERUSEK

H. Derusek




Hrvatski Telekom d.d.
 Često za elektroničku komunikaciju s vama

Komunikacija: SESVETSKI KRALJEVEC_1046
HT_EPI_A00: 
HT_EPI_KANAL: 
HT_EPI_ZNAČKA: 

UPOZORITELJ: 0 PROMJEN
Spisak klijenata: 143-07323310-20

Datum: 18.07.2020.

GEODETSKA SITUACIJA



Snimio : Domagoj Bergovec geod. teh.
Izradio : Domagoj Bergovec geod. teh.
Datum : 09.07.2020.

Ovlašteni inženjer geodezije :
Simon Rončević mag. ing. geod. et geoinf.

K.O. : SESVETSKI KRALJEVEC
za k.č. br. 9554
Mjerilo 1: 500

GEODETSKA SITUACIJA



1033/1

1032

1031

1001/3

998/2

998/3

998/4

1001/2

1034

1035

1036

1037

1039

1050

1048

1046

1043

1040

Selska cesta

SVK 72-niti Mikrokabel

Selska cesta

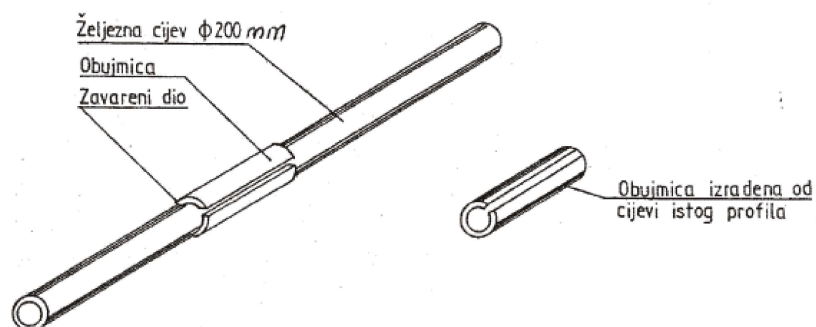
Snimio : Domagoj Bergovec geod. teh.
Izradio : Domagoj Bergovec geod. teh.
Datum : 09.07.2020.

Ovlašteni inženjer geodezije :
Simon Rončević mag. ing. geod. et geoinf.

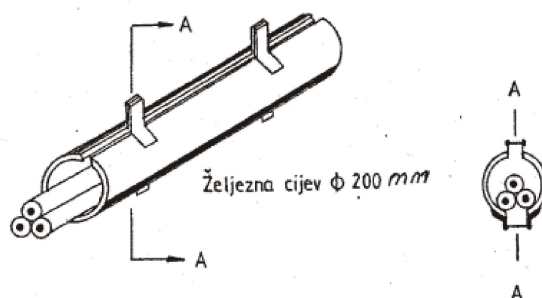
Legenda:

Optima Telekom - SVK

a) Spajanje novih cijevi varenjem uz ugradnju spojnice



b) Primjer naknadnog postavljanja metalnih zaštitnih polucijevi na već položene



Prilog 8.26. Primjer međusobnog spajanja metalnih cijevi kao dodatne zaštite kabela

Tablica br. 19: Najmanje dopuštene međusobne udaljenosti kabela

Vrsta kabela	Prema pravilu međusobna udaljenost (cm)
Telefonski pokraj telefonskog	0 cm
Signalni pokraj signalnog	0 cm
Signalni pokraj svjetlovodnog	0 cm
Signalni pokraj telefonskog	5 cm
Energetski n.n. kabeli međusobno	10 cm
Energetski kabeli 10 kV pokraj drugih energetskih kabela	15 cm
Energetski kabeli 20 kV i 35 kV pokraj drugih energetskih kabela	20 cm

Mogući su manji razmaci, s tim da se uzmu u obzir korekcijski faktori.