

EPRO elektro inženiring d.o.o. Ajdovščina
Vilharjeva 45
, 5270 Ajdovščina

Tehnično poročilo:

-3/2

Epro d.o. Ajdovščina Vilharjeva 45, 5270 Ajdovščina

1 PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	JR AVTOBUSNI POSTAJI LOZICE														
kratak opis gradnje	Načrt električnih instalacij za osvetlitev dveh avtobusnih postaj z led solarno svetilko														
vrste gradnje	<table><tr><td></td><td>novogradnja - novozgrajen objekt</td></tr><tr><td>x</td><td>novogradnja - prizidava</td></tr><tr><td></td><td>rekonstrukcija</td></tr><tr><td></td><td>sprememba namembnosti</td></tr><tr><td></td><td>Odstranitev celotnega objekta</td></tr><tr><td></td><td>Legalizacija</td></tr><tr><td></td><td>Manjša rekonstrukcija</td></tr></table>		novogradnja - novozgrajen objekt	x	novogradnja - prizidava		rekonstrukcija		sprememba namembnosti		Odstranitev celotnega objekta		Legalizacija		Manjša rekonstrukcija
	novogradnja - novozgrajen objekt														
x	novogradnja - prizidava														
	rekonstrukcija														
	sprememba namembnosti														
	Odstranitev celotnega objekta														
	Legalizacija														
	Manjša rekonstrukcija														

PODATKI O PROJEKTNIM DOKUMENTACIJAM

vrsta dokumentacije	PZI – projekt za izvedbo
13/2024-PZI	
strokovno področje načrta	3 - Načrt s področja elektrotehnike
Naziv načrta	Načrt električnih instalacij in opreme
številka načrta	13/2024 PZI
datum izdelave	julij 2024
datum spremembe	

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

Projektant načrta (naziv družbe)	EPRO d.o.o.
naslov	Vilharjeva 45, 5270, Ajdovščina
Odgovorna oseba projektanta načrta	Jožef Štokelj el.teh.

podpis odgovorne osebe projektanta načrta

EPRO
ELEKTRO INŽENIRING d.o.o.
AJDOVŠČINA

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

Ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Jožef Štokelj el.teh.
identifikacijska številka	IZS E-9032

JOŽEF ŠTOKE LJ
IZS E-9032

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA
IN POOBLAŠČENEGA
STROKOVNJAKA KI JE IZDELAL
NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA

Projektant načrta (naziv družbe)	EPRO d.o.o.
naslov	Vilharjeva 45, 5270 Ajdovščina
Odgovorna oseba projektanta načrta	Jožef Štokelj el.teh

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

Pooblaščen strokovnjak Jožef Štokelj el.teh

IZJAVLJAVA:

da načrt

Vrsta dokumentacije	PZI
Strokovno področje načrta	3 - Načrt s področja elektrotehnike
Naziv načrta	Načrt električnih instalacij in opreme
Številka načrta	13//2024 PZI
Datum izdelave	Julij 2024

Upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane bistvene in druge zahteve

Pooblaščen strokovnjak	Jožef Štokelj el.teh
Identifikacijska številka	IZS E-9032

podpis pooblaščenega strokovnjaka

JOŽEF ŠTOKELJ
IZS E-9032

Odgovorna oseba projektanta načrta	Jožef Štokelj el.teh



KAZALO VSEBINE NAČRTA ELEKTRIČNIH I NSTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME št. 13/2024-PZI

NA

SLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

KAZALO VSEBINE NAČRTA ELEKTRIČNIH INSTALACIJ IN

ELEKTRIČNE OPREME 2

IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA 4

TEHNIČNO POROČILO 5

1. Splošno 5

2. Obstoječe stanje 5

3. Predvidena rešitev

4. Podatki svetilke

5. Postavitev kandelabrov

6. Upoštevani standardi

7. Zaščita pred električnim udarom

8. ozemljilo

9. Pregled in meritve električnih instalacij

-Tehnično poročilo

-Pop

1.situacija, razsvetljava in ozemljilo

2.temelj za kandelaber 4 in 5m

3.Izračuni osvetljenosti

TEHNIČNO POROČILO

1.SPLOŠNO

Pri projektiranju so bili upoštevani pravilniki:

- Pravilnik o zahtevah za nizkonapetostne električne inštalacije v stavbah (Uradni list RS, št. 41/09)
- Tehnične smernice TSG-N-002:20219 Nizkonapetostne električne inštalacije
- Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 28/09)
- Tehnične smernice TSG-N-003:2021 Zaščita pred delovanjem strele.
- Priporočila za osvetlitev

Uporabljena literatura:

- Nizkonapetostne el. inštalacije, M. Vidmar
- Sistemi zaščite pred strelo in pred prenapetostmi, Elektrotehniška zveza Slovenije

2.OBSTOJEČE STANJE

Krajevna skupnost LOZICE ima dve avtobusni postaji na regionalni cesti

II reda, 0344 Razdrto-Manče(km0,545. Avtobusni postaji sta v popolni temi. Dogaja se, da šofer avtobusa čakajoče spregleda. Problem so tudi begunci. Avtobusna locirana na desni strani smer Razdrto-Podnanos je zidane izvedbe. Na drugi strani ceste pa samo postajališče, katera pa ni pokrito. Krajevna skupnost bi želela, da se postajališči ponoči, v času prihoda avtobusa, avtobusni postaji osvetljita. Na omenjeni lokaciji pa ni električnega priključka. Klasičnih svetilk z NN napajanje na tej lokaciji ni možno vgraditi. Ker se na trgu prodajajo kvalitetne svetilke z solarnim modulom, je odločitev krajevne skupnosti, da se vgradijo take svetilke.

3.PREDVIDENA RAŠITEV ZA POSTAVITEV SVETILK

Občina Vipava je zaprosila Direkcijo za infrastrukturo RS projektne pogoje za namestitve dveh svetilk, za osvetljevanje dveh avtobusnih postajališč ob regionalni cesti R2 444 odsek 0344 Razdrto- Manče v km 5,740 na Rebrnicah.

Lokacija obstoječih avtobusnih postajališč (JPP oznaka Lozice 1 in 2) sta izven naselja, urejeni sta brez otoka in prehoda za pešce. Prometna obremenitev na cesti je bila v letu 2022 694 vozil. V takih primirih je možno postaje osvetliti kot orientacijsko razsvetlitvijo.

Za izpolnitev zgoraj navedenih zahtev, se ob obstoječi čakalnici desno in ob obstoječi čakalnici levo smer Razdrto-Podnanos , postavijo jekleni drogovi s svetilko. Drogovi morajo biti postavljeni za dvignjenim robnikom čakališča postajališča.

Kjer na omenjenem področju ni elektrike, se za osvetlitev parkirišča namesti po ene solarna svetilka na postajališče. Postavitev svetilk je označena v situaciji. Na trgu je možno dobiti samo svetilke z jakostjo 200lm in več. Svetilnost se lahko regulira na manjšo vrednost. Svetilka z oznako 1 se postavi na drog višine 5m, svetilka št.2 pa na drog višine 4m. V prilogi so podani izračuni osvetljenosti na lokaciji postajališča.

O

4. TEHNIČNI PODATKI SVETILKE SL 30

Svetilka SL30

3000lm, 3000K

Količina led 40kos Osram

Moč solarnega panela 37,5W monokristal

Baterija 192,4WH 14,8V Litij-ionska baterija

IP zaščita 65

IK zaščita 10

Zaščitni razred- dvojna izolacija

Senzor svetla 59lux izključeno 10lux vključeno

Delovanje:

Delovanje svetilka se lahko nastavi v treh variantah in sicer :

M1 celo 70%

M2- ko se ponjavi noč, prične svetiti s 30% svetlobo. Ko se v bližini svetilke pojavi oseba prične svetiti v polni moči, ko se oseba oddalji zopet svetli z močjo 30%

M3 prvih 5 ur s polno močjo, drugih 5 ur, z močjo 20%, ko se pod svetilko pojavi oseba pa s polno, ko se oddalji zopet z 20%, zadnje 2 uri pa z 70%

5. IZVEDBA POSTAVITVE KANDELABRA

Jekleni kandelabri so dimenzionirani za vetrno obremenitev 150km/h. Kandelabri se postavijo na betonski temelj, na sidrno ploščo. Temelj za kandelaber 5m naj bo dim 80x80x100cm, temelj za kandelaber 4m pa 80x80x100cm.

Lokacija kandelabra in svetilke je vrisana v situaciji s kotiranjem. Svetilka je grajena za močne sunke vetra

6. ZAHTEVE GLEDE STANDARDOV ZA NN ELEKTRIČNE INSTALACIJE.

- Pravilnik o zahtevah za nizkonapetostne električne inštalacije v stavbah (Uradni list RS, št. 41/09)
- Tehnične smernice TSG-N-002:20219 Nizkonapetostne električne instalacije
- Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 28/09)
- Tehnične smernice TSG-N-003:2021 Zaščita pred delovanjem strele.
- Svetilka ima ustrezne ateste in zaščita proti preveliki napetosti je zagotovljena z ustrezno izolacijo. Glede ozemljitve kandelabra pa so v tem projektu upoštevane tehnične smernice
- Tehnične smernice TSG-N-003:2021 Zaščita pred delovanjem strele. Jekleni kandelaber je povezan z ustreznim ozemljilom. Priložena je skica montaže kandelabra in izračuni ponikalne upornosti ozemljila

-

-

7.ZAŠČITA PRED ELEKTRIČNIM UDAROM

Zaščita pred neposrednim dotikom

Zaščita pred neposrednim dotikom se zagotovi z naslednjimi ukrepi:

- Zaščita delov pod napetostjo z izoliranjem (Deli pod napetostjo morajo biti popolnoma prekriti z izolacijo, ki jo je možno odstraniti samo z njenim uničenjem)

Zaščita pred posrednim dotikom

Upoštewane so zahteve:

SIST HD 60364-4-41:2004 Zaščita pred električnim udarom je izveden s pretokovnimi izklopilnimi napravami, varovalkami.

8. OZEMLJILO

8.1 Uvod

Jeklene kandelabre je potrebno povezati na ozemljilo. V našem primeru je potrebno ozemljiti dva ločena kandelabra. Spodnjem izračunu je potrebno določiti dolžino ozemljila s katerim bomo dosegli najnižjo ponikalno upornost, katera ne sme biti nižja od 10 Omov

8.2 Izračun ponikalne upornosti ozemljila

Specifična upornost tal $r_o=200 \Omega/m$.

Dolžina ozemljila je 65m.

$$R_r = 2.5 \cdot \frac{r_o}{l} = 2.5 \cdot \frac{200}{65} = 9,61 \Omega$$

Udarne upornost razprostriranja R_u z upoštevanjem faktorja $k=1$, znaša:

$$R_u = k \times R_r = 1 \times 9,61$$

$$= 9,61 \Omega$$

V našem primeru se izvede ozemljilo z dvema krakoma dolžine 32,5m

Po izvedbi montaže je potrebno izvesti meritve upornosti ozemljila.

9.PREGLED IN MERITVE ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ

- Prvi pregled električnih inštalacij: Izvajalec mora za novo izvedene električne inštalacije v prisotnosti odgovornega nadzornika za električne inštalacije po končanih delih opraviti pregled, preskus in meritve vgrajenih električnih inštalacij (Ur. List RS št. 41/2009, 9. člen)
- Redni pregled električnih inštalacij v stavbah, ki obsega pregled, preskuse in meritve električnih inštalacij, je treba izvesti v roku, ki ni daljši od 8 let (Ur.list. RS št. 41/2009, 11. člen)

2. JR LOZICE EL. DELA

OPOMBA

V vseh postavkah je potrebno upoštevati:

- transportne stroške, montažo in vgradnjo,
- manipulativne stroške, zidarsko pomoč, drobni vezni in pritrdilni material,
- stroške pripravljalnih in zaključnih del,
- za vse netipske elemente morajo biti izdelane delavniške risbe, katere mora pred izvedbo pregledati in potrditi projektant

Št.	Opis	Enota	Količina	Ena/enota
1	Raven dvosegmenti, okrogli kandelaber javne razsvetljave, višine h=4,0 m, prilagojen za montažo na sidrne vijake, vročecinkane izvedbe - debelina stene 3 mm, privarjena sidrna plošča dimenzij: 250x250x12 mm, vrh kandelabra prilagojen za direktni natik svetilke ($\phi=60\text{mm}$), s štirimi sidrnimi vijaki za pritrditev kandelabra, postavljen na temelj, kot npr. C 23/P (Pali Champion), postavljen z avtodvigalom	kos	1	
1	Raven dvosegmenti, okrogli kandelaber javne razsvetljave, višine h=5,0 m, prilagojen za montažo na sidrne vijake, vročecinkane izvedbe - debelina stene 3 mm, privarjena sidrna plošča dimenzij: 250x250x12 mm, vrh kandelabra prilagojen za direktni natik svetilke ($\phi=60\text{mm}$), s štirimi sidrnimi vijaki za pritrditev kandelabra, postavljen na temelj, kot npr. C 23/P (Pali Champion), postavljen z avtodvigalom	kos	1	
1	Svetilka SL30 3000lm, 3000K Količina led 40kos Osram Moč solarnega panela 37,5W monokristal Baterija 192,4WH 14,8V Litij-ionska baterija IP zaščita 65 IK zaščita 10 Zaščitni razred- dvojna izolacija Senzor svetla 59lux izključeno 10lux vključeno Delovanje: Delovanje svetilke se lahko nastavi v treh variantah in sicer : M1 celo 70% M2- ko se ponjavi noč, prične svetiti s 30% svetlobo. Ko se v bližini svetilke pojavi oseba prične svetiti v polni moči, ko se oseba oddalji zopet sveti z močjo 30% M3 prvih 5 ur s polno močjo, drugih 5ur, z močjo 20%, ko se pod svetilko pojavi oseba pa s polno, ko se oddali zopet z 20%, zadnji 2uri pa z 70%	kos	2	
	Pocinkani jekleni valjanec FeZn 25x4mm, položen v izkopan rov in zasut z dobro prevodno zemljo	m	140	
	meritve ozemljitvene upornosti ozemljila s poročilom	kom	1	

	skupaj					
--	--------	--	--	--	--	--

1. JAVNA RAZSVETLJAVA - GRADBENA DELA					#IME?
	OPOMBA				
	V vseh postavkah je potrebno upoštevati:				
	- transportne stroške, montažo in vgradnjo,				
	- zidarsko pomoč, drobni vezni in pritrdilni material,				
	- za vse netipske elemente morajo biti izdelane delavniške risbe,				
	katere mora pred izvedbo pregledati in potrditi projektant				
Št.	Opis	Enota	Količina	Cena/enota	Vrednost
1	Strojni in deloma ročni izkop rova v terenu III. do IV. ktg.(75% v terenu III. in 25% v terenu IV. ktg.), dimenzij (šxv): 0,3x0,8 m v dolžini 140 m, za namestitev ozemljitvenega traku	m	140,0		0,00
	Izdelava temelja za kandelaber za h=4 in h=5,0 m dimenzije 60x60x100. z jekleno armaturno mrežo fi 8 in vgradnjo siderne plošče 250x250, komplet z izkopom materiala v terenu IV kategorije	kom	2		0,00
2	- zasipanje rova, v katerega je popstavljen jekleni valjanec, z dobro prevodno zemljo	m3	40,00		0,00
	- zaključno dobetoniranje temelja in vrh, ki gleda iz zemlje, zalikamo v blagem nagibu	kom	2,0		0,00
	- odvoz odvečnega materiala na trajno deponijo (plačilo komunalne takse), ...) do 15km	m ³	0,7		0,00
	skupaj				0,00

POPIS DEL IN PREDIZMERE

za JR LOZICE

1.	Gradbena dela	0,00	EUR
1.	Elektromontažni_JR	0,00	EUR
		0,00	

SKUPAJ brez DDV: 0,00 EUR

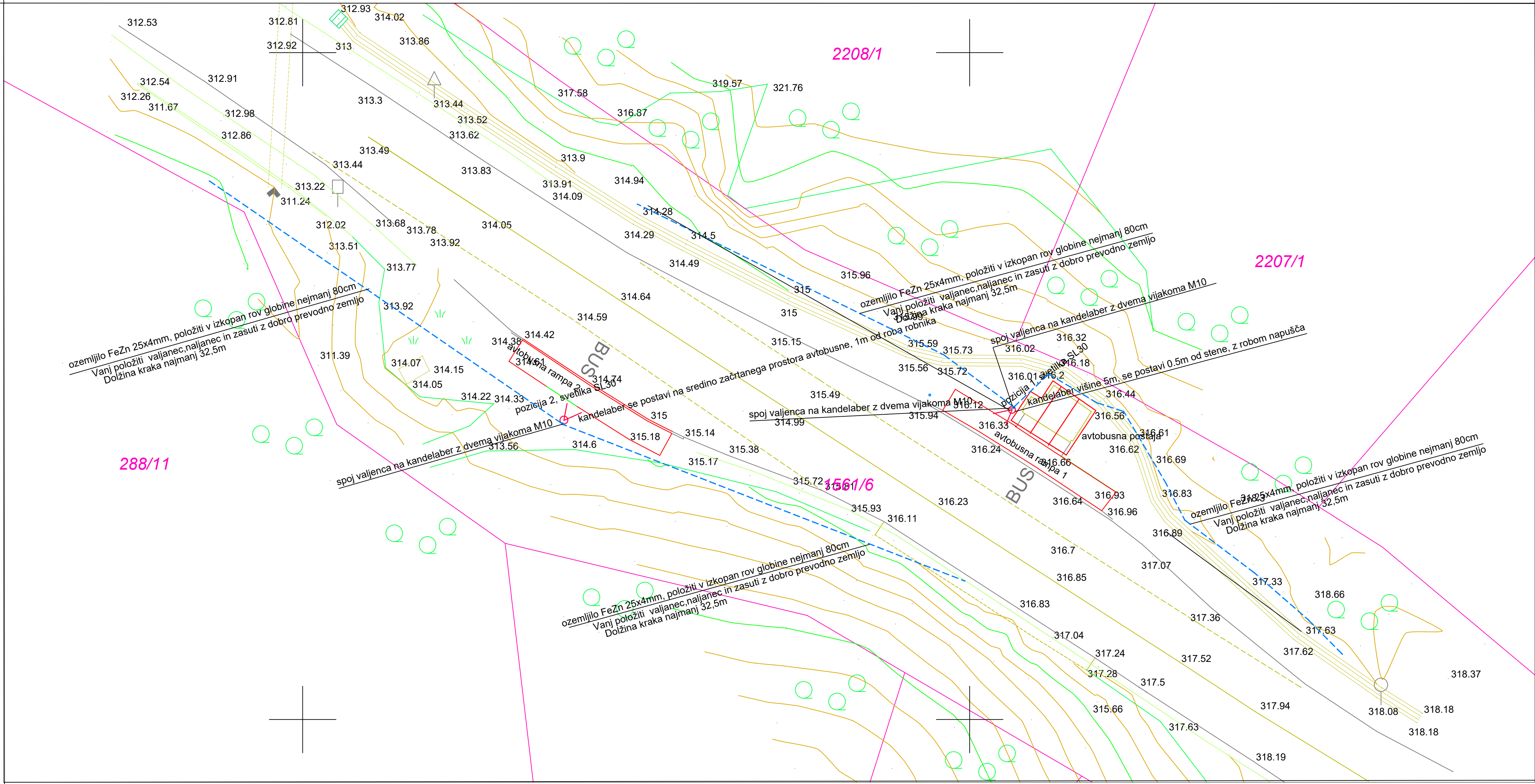
DDV 22% 0,00 EUR

SKUPAJ z DDV: 0,00 EUR

OPOMBA

Popis del in predizmer je podan kot projektantska ocena predvidenih gradbenih in elektromontažnih del, glede na razpoložljive podatke o cenah in se lahko razlikuje od uradno pridobljenih ponudb.

Pred pričetkom del mora izvajalec pripraviti gradbišče in vso potrebno dokumentacijo za izvajanje del po popisu (prijava gradbišča, načrt organizacije gradbišča, soglasja in dovoljenja, obvezno gradbiščno dokumentacijo, odločbo o imenovanju odgovornega vodje del in gradbišča, podroben terminski plan izvedbe del, skupni dogovor o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu). Načrt prometne ureditve izvajalec pridobi pri naročniku. Dobavitelj in izvajalec sta dolžna vgraditi material skladno z Odredbo o seznanju standardov, katerih uporaba ustvari domnevo o skladnosti gradbenih proizvodov z zahtevami predpisov



SITUACIJA

1:50

EPNO

Elektro inženiring d.o.o.

Prešernova 2a,
5270 AJDOVŠČINA
telefon: 05/ 36 63 677
fax: 05/ 36 80 028

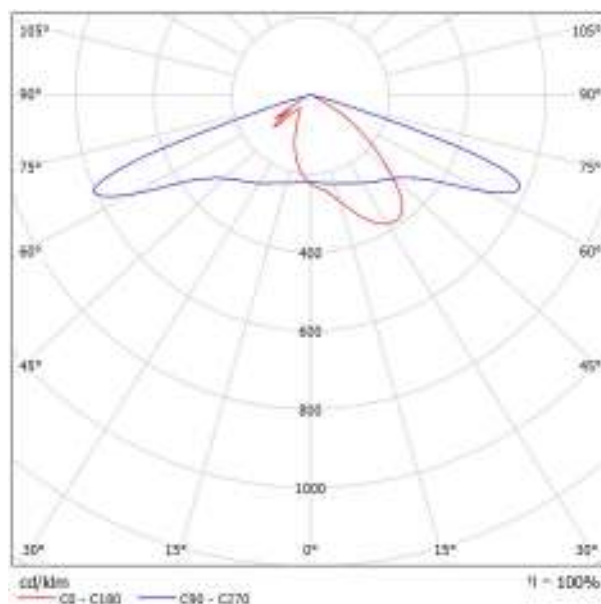
Objekt:	AVTOBUSNI POSTAJI LOZICE razsvetljava in ozemljilo		
Investitor:	OBČINA VIPAVA Glavni trg 16, 5271 Vipava		
Vrsta načrta:	3. NAČRT ELEKTRIČNIH INSTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME		
Vrsta projektna dokumentacije:	PZI		
Št. projekta:	13/2024-PZI		
Št. načrta:	13/2024-PZI		
Datum:	julij 2024		
Odgovorni vodja projekta:	JOŽEF ŠTOKELJ	E-9032	
Odgovorni projektant:	JOŽEF ŠTOKELJ el.teh.	E-9032	
Obdelal:			
Št. risbe:			julij 2024

Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

SL-30 / List s podatki o svetilih

Izhod svetlobe 1:

Prosimo, poiščite svetlobno sliko v našem katalogu svetilk.



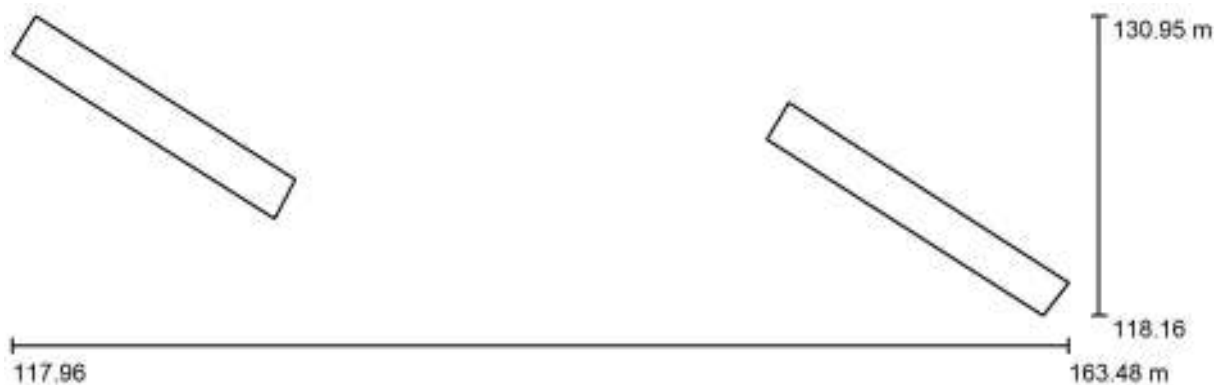
Klasifikacija svetilk po CIE: 100
CIE Flux koda: 37 74 97 100 100

Zaradi manjkajočih lastnosti simetrije za to svetilo ni mogoče prikazati tabele UGR.



Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

Zunanje prizorišče 1 / Načrtovalni faktor



Faktor vzdrževanja: 0.80, ULR (razmerje svetlobe navzgor): 0.0%

Merilna palica 1:326

Kosovnica svetilk

Št.	Kos	Oznaka (Faktor korekture)	Φ (Svetilka) [lm]	Φ (Žarnice) [lm]	P [W]
1	2	SL-30 (Tip 1)* (1.000)	1000	1000	0.0
*Spremenjeni tehnični podatki			Skupaj: 2000	Skupaj: 2000	0.0



Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

Zunanje prizorišče 1 / Kosovni seznam svetil v prostoru

2 Kos

SL-30 (Tip 1)

Artikel-št.:

Snop svetlobe (Svetilka): 1000 lm

Snop svetlobe (Žarnice): 1000 lm

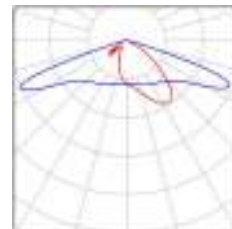
Moc svetilke: 0.0 W

Klasifikacija svetilk po CIE: 100

CIE Flux koda: 37 74 97 100 100

Opremljenost: 1 x Uporabniško določeno (Faktor korekture 1.000).

Prosimo, poiščite svetlobno sliko v našem katalogu svetiljk.





Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

Zunanje prizorišče 1 / Svetila (načrt lege)

Merilna palica 1 : 326

Kosovnica svetilk

Št.	Kos	Oznaka
1	2	SL-30 (Tip 1)*

*Spremenjeni tehnicni podatki

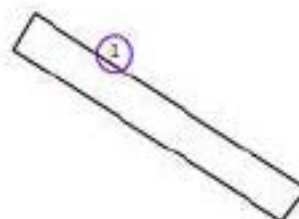
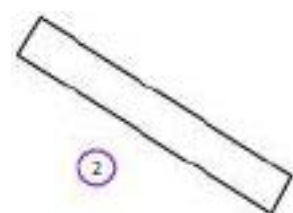


Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

Zunanje prizorišče 1 / Svetila (seznam koordinat)

SL-30 (Tip 1)

1000 lm, 0.0 W, 1 x 1 x Uporabniško določeno (Faktor korekture 1.000).

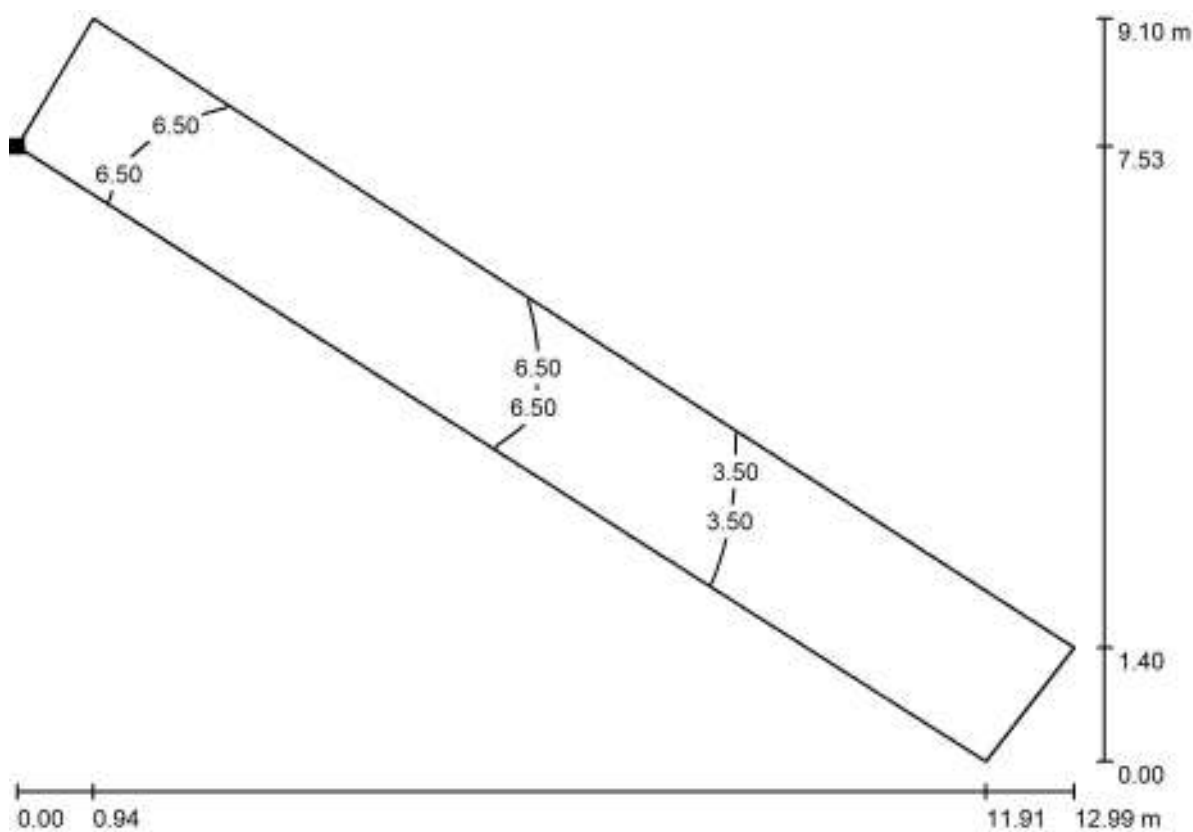


Št.	Položaj [m]			Vrtenje [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	121.484	124.357	4.000	0.0	0.0	-30.0
2	155.000	125.500	5.000	0.0	0.0	150.0



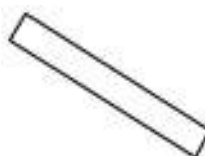
Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

Zunanje prizorišče 1 / AVTOBUSNA_POSTAJA 1 / Površina 1 / Izolinije (E)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 93

Položaj površine v zunanjem
področju:
Označena točka:
(150.488 m, 125.691 m, 0.000 m)



Raster: 128 x 128 Tocke

E_m [lx]
5.21

E_{min} [lx]
1.39

E_{max} [lx]
8.43

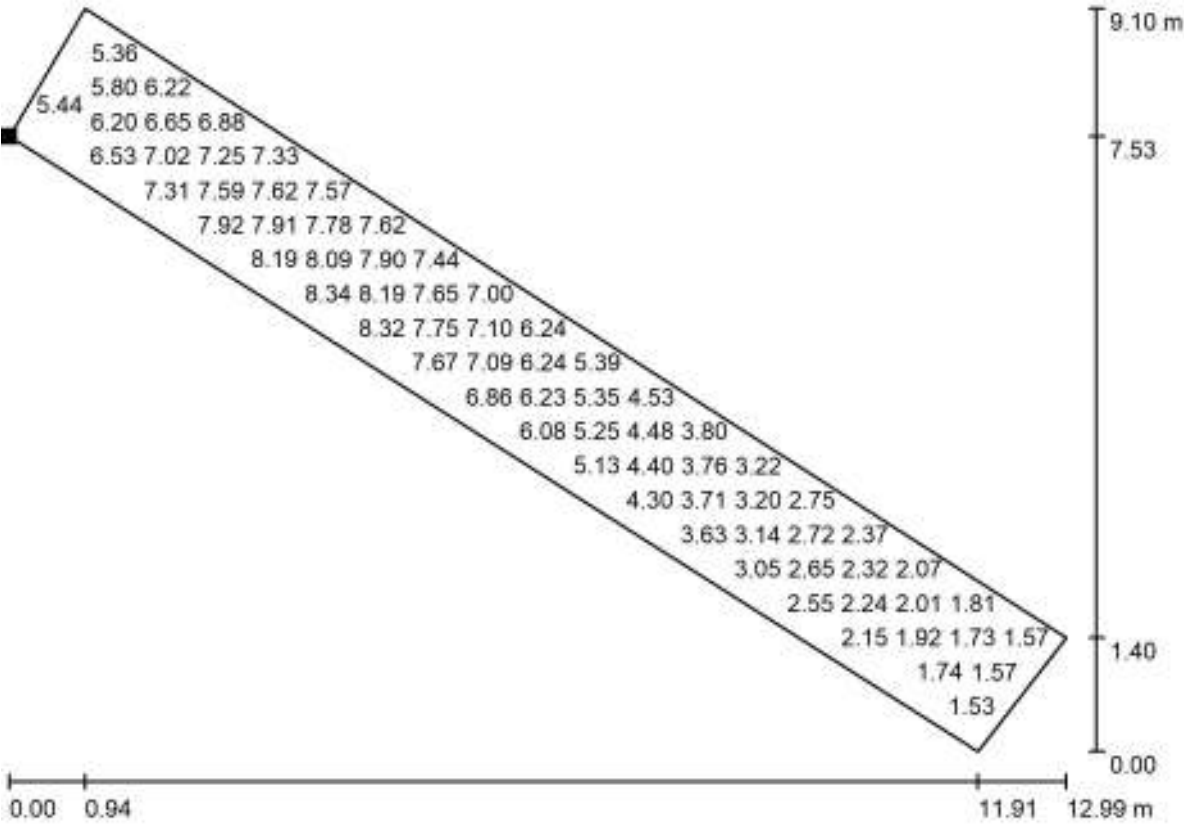
E_{min} / E_m
0.266

E_{min} / E_{max}
0.164



Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

Zunanje prizorišče 1 / AVTOBUSNA_POSTAJA 1 / Površina 1 / Grafični prikaz vrednosti (E)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 93

Ni možno predstaviti vseh izracunanih vrednosti.

Položaj površine v zunanjem
podrocju:
Označena točka:
(150.488 m, 125.691 m, 0.000 m)



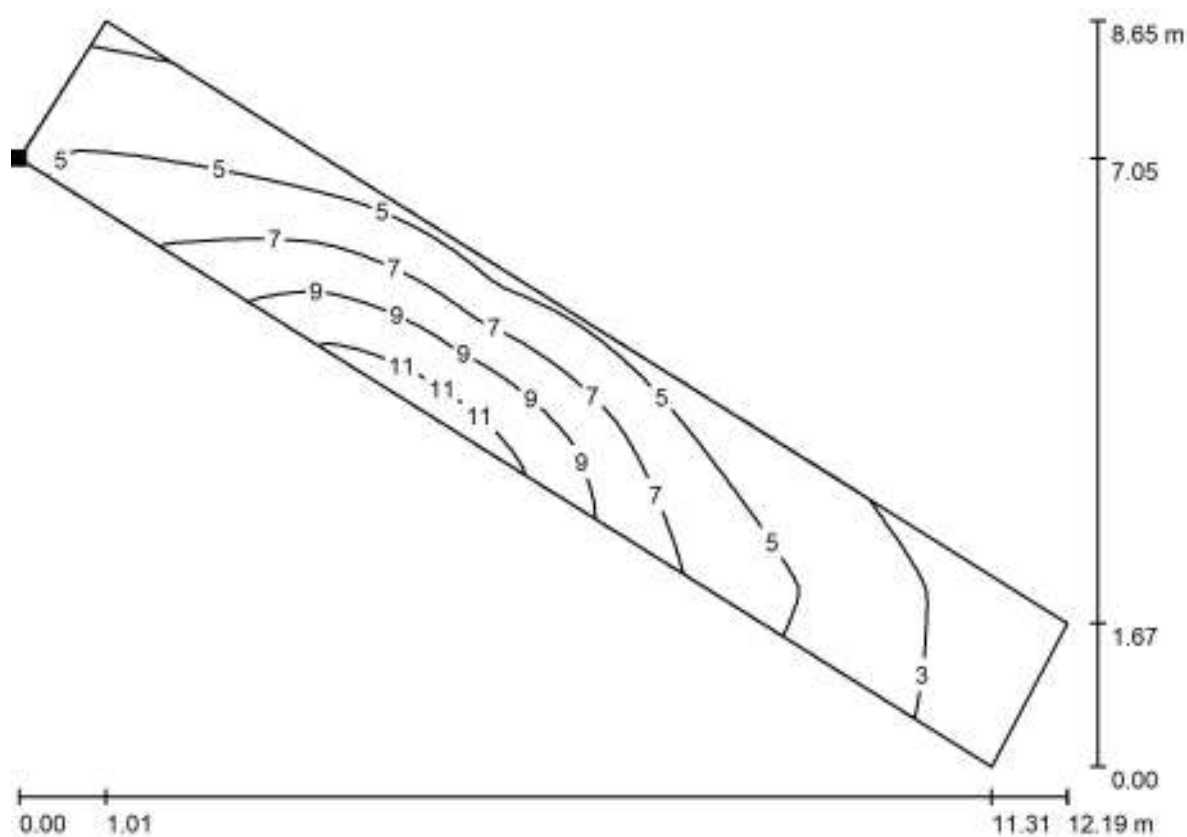
Raster: 128 x 128 Tocke

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.21	1.39	8.43	0.266	0.164



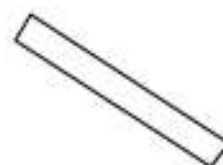
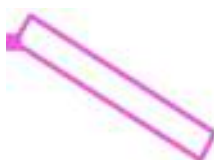
Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

Zunanje prizorišče 1 / AVTOBUSNA 2 / Površina 2 / Izolinije (E)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 88

Položaj površine v zunanjem
področju:
Označena točka:
(117.961 m, 129.354 m, 0.000 m)



Raster: 128 x 32 Tocke

E_m [lx]
5.69

E_{min} [lx]
1.64

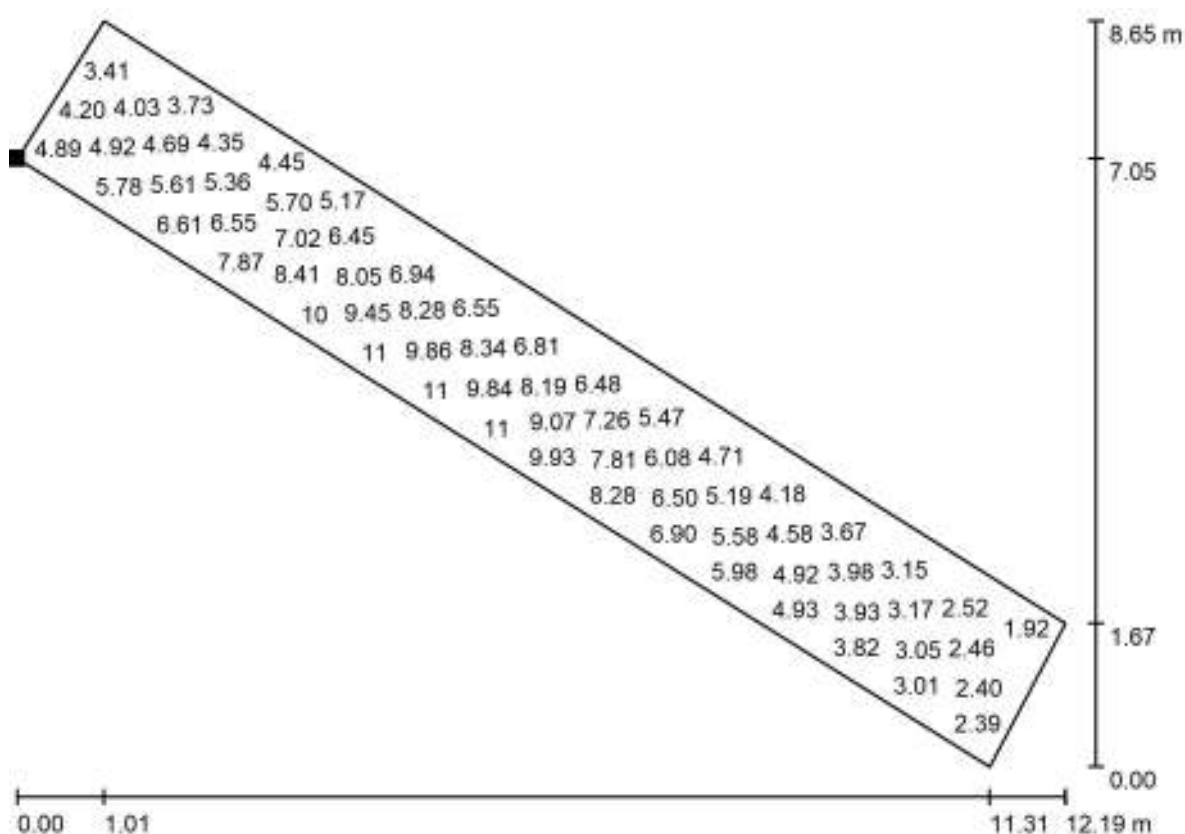
E_{max} [lx]
12

E_{min} / E_m
0.288

E_{min} / E_{max}
0.137

Obdelovalec(ka)
Telefon
Faks
e-Mail

Zunanje prizorišče 1 / AVTOBUSNA 2 / Površina 2 / Grafični prikaz vrednosti (E)



Vrednost v Lux, Merilna palica 1 : 88

Ni možno predstaviti vseh izračunanih vrednosti.

Položaj površine v zunanjem
področju:

Označena točka:

(117.961 m, 129.354 m, 0.000 m)



Raster: 128 x 32 Tocke

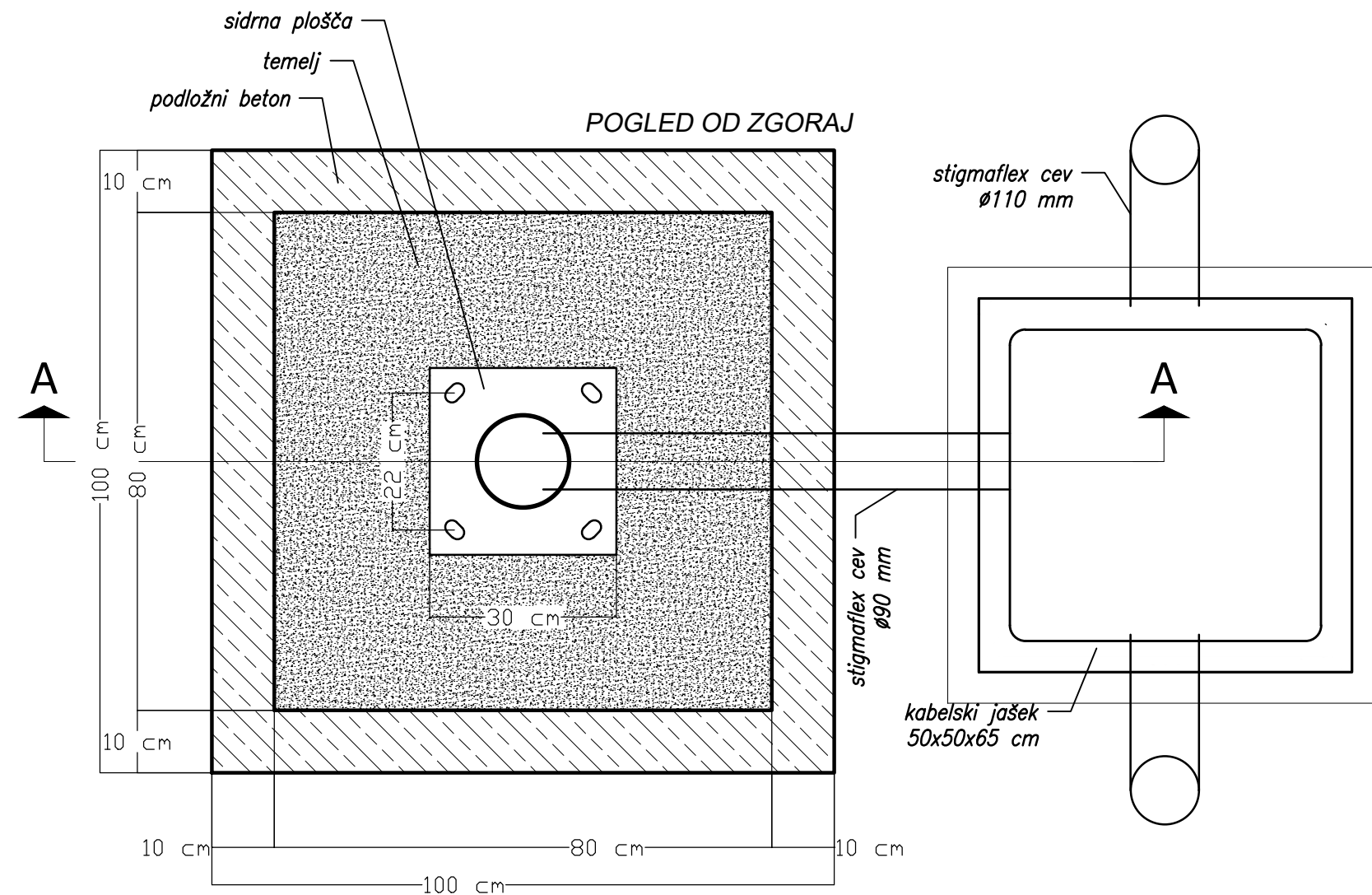
E_m [lx]
5.69

E_{min} [lx]
1.64

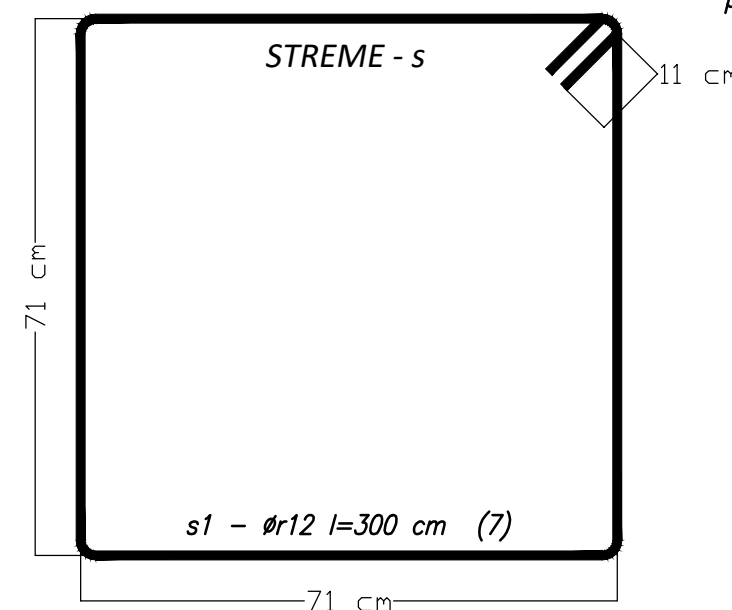
E_{max} [lx]
12

E_{min} / E_m
0.288

E_{min} / E_{max}
0.137



Palice - specifikacija						
Ozn.	Ø [mm]	l [m]	kos	skupaj dolžina [m]	masa/dolžino [kg/m]	skupaj masa [kg]
s	12	3,0	7	21,0	0,92	19,32
a	14	2,5	10	25,0	1,24	31,00
SKUPAJ:						50,32



 AVELIS <small>Žnidarčičeva ulica 27, 5290 Šempeter pri Gorici</small>		Vrsta načrta: 3 - NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE				
		Vrsta tehnične dokumentacije: PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)				
		Vsebina: TEMELJ STEBRA CESTNE RAZSVETLJAVE-SIDRNA PLOŠČA				
Investitor: REPUBLIKA SLOVENIJA MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO DIREKCIJA RS ZA INFRASTRUKTURO Tržaška cesta 19 1000 Ljubljana		Odg. projektant: PRIMOŽ POJE u.d.i.e. IZS E-1384				
Objekt: CESTA R3-614 odsek 1048 OPATJE SELO - KOMEN REKONSTRUKCIJA CESTE R3-614 OD km 0,300 DO km 0,700 V OPATJEM SELU		Projektant: FERDINAND BUBANJ				
Datum: MAREC 2020		Sprememba:	Št.načrta: 0313	Merilo: 1:10	Oznaka prikaza: 3.4.6-CR	
Št. odseka: 1048	Arhivska št.: 0006.00	Vrsta dokumentacije: 004.2130	Šifra priloge: G.351		Prostor za črtno kodo:	