

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	RIBIŠKO PRISTANIŠČE SEČA
kratak opis gradnje	Obnova ribiškega pristanišča Seča 1. faza

VRSTE GRADNJE	<input checked="" type="checkbox"/>	NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
označiti vse ustrezne vrste gradnje	<input type="checkbox"/>	NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	<input type="checkbox"/>	REKONSTRUKCIJA
	<input type="checkbox"/>	SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	<input type="checkbox"/>	ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	<input type="checkbox"/>	LEGALIZACIJA
	<input type="checkbox"/>	MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNIM DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije	PZI - sprememba
številka projekta	47/16

PODATKI O NAČRTU

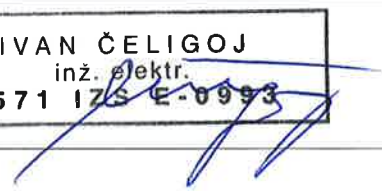
strokovno področje načrta	3.1 načrt s področja elektro instalacij
naziv načrta	Elektroinstalacije
številka načrta	E-001/21
datum izdelave	jan.21
datum spremembe	mar.25

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	ELNAP d.o.o.
naslov	Pod zavrtnice 10, 6257 Pivka
odgovorna oseba projektanta načrta	Mihaela Čeligoj
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

ELNAP d.o.o.
Pod zavrtnice 10
6257 Pivka

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Ivan Čeligoj, el.inž.
identifikacijska številka	IZS E-0993
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

IVAN ČELIGOJ
inž. elektr.
1571 IZS E-0993

PRILOGA 2C

**IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA
IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA,
KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID**

PROJEKTANT NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	ELNAP d.o.o.
naslov	Pod zavrtnice 10, 6257 Pivka
odgovorna oseba projektanta načrta	Mihaela Čeligoj

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak	Ivan Čeligoj, el.inž.
------------------------	-----------------------

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	PZI - sprememba
strokovno področje načrta	3.1 načrt s področja elektro instalacij
naziv načrta	Elektroinstalacije
številka načrta	E-001/21
datum izdelave	mar.25

upoštevam relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščen strokovnjak	Ivan Čeligoj, el.inž.
identifikacijska številka	IZS E-0993
podpis pooblaščenega strokovnjaka	

IVAN ČELIGOJ
inž. elektr.
1571 IZS E-0993

odgovorna oseba projektanta načrta	Mihaela Čeligoj
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

ELNAP d.o.o.
Pod zavrtnice 10
6257 Pivka

TEHNIČNO POROČILO

OSNOVNI PODATKI

- NN novi priključek :

1. Nazivna napetost	0,4 kV
2. Izvedba	v PVC kabelski kanalizaciji
3. Kabelska kanalizacija	SF 110
4. Tip kablovoda	NAYY-J 4 x 70 mm ² , 1 kV
5. Ozemljitev	združena obratovalna in zaščitna
6. Obratovalna napetost	400/230 V

- Prestavitev NN omrežja :

1. Nazivna napetost	0,4 kV
2. Izvedba	v PVC kabelski kanalizaciji
3. Kabelska kanalizacija	SF 110 in SF 63 mm,
4. Tip kablovoda	NAYY-J 4 x 35 mm ² , 1 kV
5. Ozemljitev	združena obratovalna in zaščitna
6. Obratovalna napetost	400/230 V

- Javna razsvetljava :

1. Nazivna napetost	0,4 kV
2. Izvedba	v PVC kabelski kanalizaciji
3. Kabelska kanalizacija	1 x SF 63 mm,
4. Tip kablovoda	NAYY-J 4 x 16 mm ² , 1 kV
5. Ozemljitev	združena obratovalna in zaščitna
6. Obratovalna napetost	400/230 V

SPLOŠNO POROČILO

Zaradi ureditve ribogojnega in školjkarskega pristanišče v Seči je potrebno delno prestaviti in pokablit obstoječe NN omrežje in zgraditi nov NN priključek predvidenega manipulacijskega platoja. Prav tako je potrebno zgraditi novo JR platoja.

Projektna dokumentacija je v skladu s potrebami investitorja, pogoji distributerja in z veljavnimi predpisi, standardi ter tipizacijami.

TEHNIČNI OPIS

Obstoječe stanje :

Na obravnavanem področju obstaja nizkonapetostno prostozračno omrežje mešanega tipa in sicer delno zgrajeno na AB drogovi in delno v kabelski izvedbi.

Predvideno stanje :

Ob preureditvi platoja pred predvidenim ribogojnem pristanišču je potrebno obstoječe prostozračne elektroenergetske naprave premestiti in delno pokablit.

Predvidena je premestitev in zamenjava obstoječega končnega AB droga na novo lokacijo ob predvideni ograji. Nov drog bo tipa Z9. Preusmeriti je potrebno tudi obstoječi prostozračni odcep omrežja, ki napaja restavracijo Ribič, na novo lokacijo AB droga. Na omenjenem AB drogu Z9 se izvede prehod v kabelsko omrežje ki bo izvedeno v novi kabelski kanalizaciji do predvidene nove prostostoječe razdelilne omare (PSRO). Kabelska kanalizacija bo izvedena iz PVC cevi SF110 mm. Vgrajeni kablovod bo tipa NAYY-J 4x70 mm², 1 kV.

V novi PSRO bo predvidena možnost izvedbe 6 izvodov. Iz predvidene omare PSRO bodo izvedeni trije izvodi do obstoječih odjemnih mest. Dve obstoječi odjemni mesti se zaradi dotrajanosti obnovijo in sicer se vgradi nova priklopno merilna omara PMO z novim števcem električne energije tipa ZMX, novima trolnima varovalčnima ločilnikoma efen 100 A, odvodniki prenapetosti tipa Protect B2 in sponko PEN. Do vseh treh obstoječih odjemnih mest se zamenja dotrajani tudi napajalni kablovod, ki bo tipa NAYY-J 4 x 35 mm², 1 kV. Izvodi bodo v PSRO varovani z varovalkami NV 3 x 50 A. Obstoječa odjemna mesta so jakosti 3 x 25 A.

Iz omenjene PSRO bo izveden tudi predviden nov izvod, ki bo napajal omaro PMO+IRO, ki bo služila za napajanje novo predvidenih objektov in naprav. Omara bo locirana v neposredni bližini omare PSRO. Napajalni kablovod bo NAYY-J 4 x 70 mm², 1 kV položen v PVC cev SF 110 mm.

V novo predvideni omari PMO+IRO bo predvideno novo odjemno mesto z meritvami in razdelilnim delom za omenjene nove naprave. Iz omare se bo napajalo mini črpališče z napajalnim kablovodom NYY-J 5 x 2,5 mm², 1 kV, predviden objekt za sanitarije, inšpekcijsko službo in prostorom za predvideni ledomat z napajalnim kablovodom NYY-J 5 x 10 mm², 1 kV. Prav tako se bodo napajali trije kontejnerski objekti, v katerih bo vgrajena svetilka in ena vtičnica, prav tako s kablovodom NYY-J 5 x 6 mm², 1 kV. Iz te omare bo predviden izvod za napajanje dvigane rampe oziroma drsna vrata (po odločitvi investitorja) na vhodu, prav tako s kablovodom NYY-J 5 x 6 mm², 1 kV.

Iz te omare se bodo napajali tudi predvideni napajalni stebrički, ki bodo pozicionirani na predvidenem pomolu. Napajalni stebrički bodo proizvajalca Plus Marine tip Smart, ki bodo imeli vgrajeno 4 x enofazno vtičnico in svetilko (izvedbeni projekt dostavljen s stebrički). Zaradi možnosti plimovanja bodo napajalni stebrički bili varovani z nivojskim tipalom, ki v primeru visoke vode samodejno odklopi močnostno stikalo in s tem prekine dovod električne energije v omenjene napajalne stebričke. Napajalni kablovod za stebričke bo tipa **NAYY-J 4 x 16 mm²**, 1 kV.

V sami omari bo vgrajeno tudi prižigališče z izvodom za razsvetljavo in bo krmiljeno z GEO uro. Razsvetljava bo izvedena na visokih pocinkanih kandelabrih (po želji investitorja možno tudi barvani) z vgrajenimi svetilkami proizvajalca Philips model svetilke Luma1 z LED sijalko moči 100 W. Razvrščenih bo 5 svetilnih mest. Napajalni kablovod za omenjeno razsvetljavo bo izveden s kablovodom NAYY-J 4 x 16 mm², 1 kV položen v PVC cev SF63 mm, ki se med kandelabri šiva.

Zaradi agresivnosti tal na obravnavanem področju bodo ozemljitve izvedene iz okroglega vodnika iz inoxa premera 8 mm. Vodnik bo povezoval vse novo predvidene naprave na obravnavanem področju. Od naprave do inox vodnika bodo povezave izvedene iz vodnikom P/F 10 mm² in bodo na inox vodnik pritrjene s križnimi Cu/inox sponkami. Vse spoje v tleh se po izvedbi oblije z bitumenom, da se jih zaščiti pred korozijo.

- Dimenzioniranje

Obravnavano področje se napaja iz obstoječe TP Seča 2. Izvod je imenovan »Proti ribiču« in je zgrajen na obstoječih AB drogovich. Vodnik je X00/0-A 3 x 70+71,5+2x16 mm², 1 kV v prvem delu cca 250 m nato se nadaljuje z vodnikom X00/0-A 3 x 35+71,5+2x16 mm², 1 kV, ki ga je potrebno zamenjati po obstoječih oporiščih z vodnikom X00/0-A 3 x 70+71,5+2x16 mm², 1 kV cca 150 m. Izvod bo napajal s predvidenim novim priključkom 13 odjemalce.

Kontrolirali bomo odjemalca, ki je najbolj oddaljen od TP.

$$P_k = n \cdot f_p \cdot P_g = 13 \cdot 0,38 \cdot 12 = 59,28 \text{ kW}$$

kjer je : n - število gospodinjstev
 f_p - faktor prikrivanja
 P_g - moč porabnika

Pripadajoči konični tok pa :

$$I_k = \frac{P_k}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{59,28}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,95} = 90,06 \text{ A}$$

Varovalni element, ki varuje vodnike pred preobremenitvijo, je določen glede na konični (bremenski) tok in selektivnost varovanja skladno s SIST HD 60364-4-41.

Prerez vodnika je določen na podlagi dopustnih tokovnih obremenitev z upoštevanjem korekcijskih faktorjev za skupinske tokokroge in okolno temperaturo po IEC 60364-5-52 oz. SIST 384.5.52 S1:2000 oziroma po podatkih proizvajalca.

Izvod bo varovan v TP Seča 2 z varovalkami NVO 3 x 125 A.

1. Kontrola padca napetosti

Padec napetosti NN priključkov do glavnega merilnega mesta za prereze večje od 16 mm² pa računamo :

$$\Delta u = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\lambda \cdot S \cdot U^2} \cdot \left(1 + \frac{x}{r} \cdot \tan \varphi \right)$$

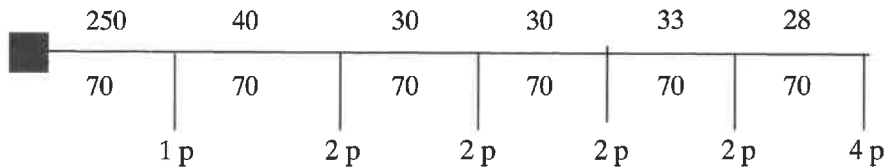
kjer je :

u - padec napetosti (%)
 P - moč (W)
 l - dolžina (m)

S - prerez (mm²)
 U_f - fazna napetost (230 V)
 U - medfazna napetost (400 V)
 r - ohmska komponenta upornosti (Ω/km)
 x - induktivna komponenta upornosti (Ω/km) za kablovode $x=80 \text{ m}\Omega/\text{km}$

$$R_v = \frac{l}{\lambda \cdot S} \qquad r = \frac{R_v}{l}$$

Izvod »Proti ribiču«



Kontroliramo padec napetosti pri PSRO :

Padec napetosti od TP do priključno merilne omare je :

$$\Delta u = \frac{P \cdot l \cdot 100}{\lambda \cdot S \cdot U^2} \cdot \left(1 + \frac{x}{r} \cdot \text{tg} \varphi \right) = \frac{59280 \cdot 411 \cdot 100}{36 \cdot 70 \cdot 400^2} \cdot \left(1 + \frac{0,0092}{0,044} \cdot \text{tg} 0,95 \right) = 6 \%$$

Vidimo, da so padci napetosti je v dovoljenih mejah.

2. Kontrola ukrepa za zaščito pred električnim udarom

Zaščitni ukrep pred električnim udarom izvedemo z napravo za samodejni izklop napajanja.

$$I_k > I_i$$

I_k - okvarni tok

I_i - izklopilni tok pripadajoče varovalke

$$I_i = 2,5 I_v$$

I_v - nazivni tok pripadajoče varovalke

2,5 - faktor za omrežja in taljive varovalke

oziroma, da je razmerje okvarnega toka in nazivnega pripadajoče varovalke večje ali enako 2,5

$$\frac{I_k}{I_v} \geq 2,5$$

Za določitev okvarnega toka računamo z impedanco celotne kratkostične zanke.

$$Z_{sk} = Z_{tr} + Z_v$$

Z_{sk} - impedanca kratkostične zanke

Z_{tr} - impedanca transformatorja

Z_v - impedanca voda

$$Z_{tr} = \frac{10 \cdot u_k \cdot U_n^2}{P_n}$$

u_k - kratkostična napetost

U_n - nazivna napetost NN strani

P_n - nazivna moč

$$Z_{tr} = \frac{10 \cdot 4 \cdot 0,4^2}{250} = 0,0256 \, \Omega$$

Preverjamo osnovni pogoj TN sistema zaščite v predvideni novo PSO.

PP00-A 4x70 mm²

$$Z_v = 0,45 \, \Omega / km$$

$$l = 28 \, m$$

$$Z_f = 0,44 \, \Omega / km$$

SKS 3x70+71,6

$$Z_n = 0,47 \, \Omega / km$$

$$l = 393 \, m$$

$$Z_v = 0,028 \cdot 0,45 \cdot 2 + 0,393 \cdot 0,47 + 0,393 \cdot 0,44 = 0,38 \, \Omega$$

$$I_k = \frac{U_f}{Z_{sk}} = \frac{230}{0,4} = 575 \, A$$

$$\frac{I_k}{I_v} = \frac{575}{125} = 4,6 > 2,5$$

Vidimo, da pogoju ustreza.

3. Ozemljitve

Ozemljitve se izvedejo skladno s Pravilnikom o tehniških normativih za zaščito NNO in pripadajočih TP (Ur.list SFRJ št.13 / 78). Ozemljitev se izvede površinsko s inox vodnikom premera 8 mm in sicer kot združena obratovalna in zaščitna ozemljitev. Dimenzioniranje ozemljitve transformatorske postaje je pogojeno z načinom tretiranja nevtralne točke SN omrežja.

a.) Indirektno ozemljena nevtralna točka

$$R_{zdr} < \frac{U_d}{r \cdot I_z}$$

pri čemer je $U_d = 450 \text{ V}$ dovoljena napetost dotika (skladno s študijo » Utemeljitev uporabe JUS NB2.741 pri dimenzioniranju ozemljitev TP SN/NN z indirektno ozemljeno nevt.točko », ki jo je izdelal inštitut MV, s katero soglaša republiški inšpektorat, ki je potrdil veljavnost z dnem 25.5.1991.

$I_z = 150 \text{ A}$, limitiran zemljostični tok

$r = 1$ redukcijski faktor za prostožračna omrežja

$$R_{zdr} = \frac{450}{150} = 3 \Omega$$

Potrebna dolžina valjanca pri specifični prehodni upornosti zemlje $r_0 = 15 \Omega\text{m}$ znaša

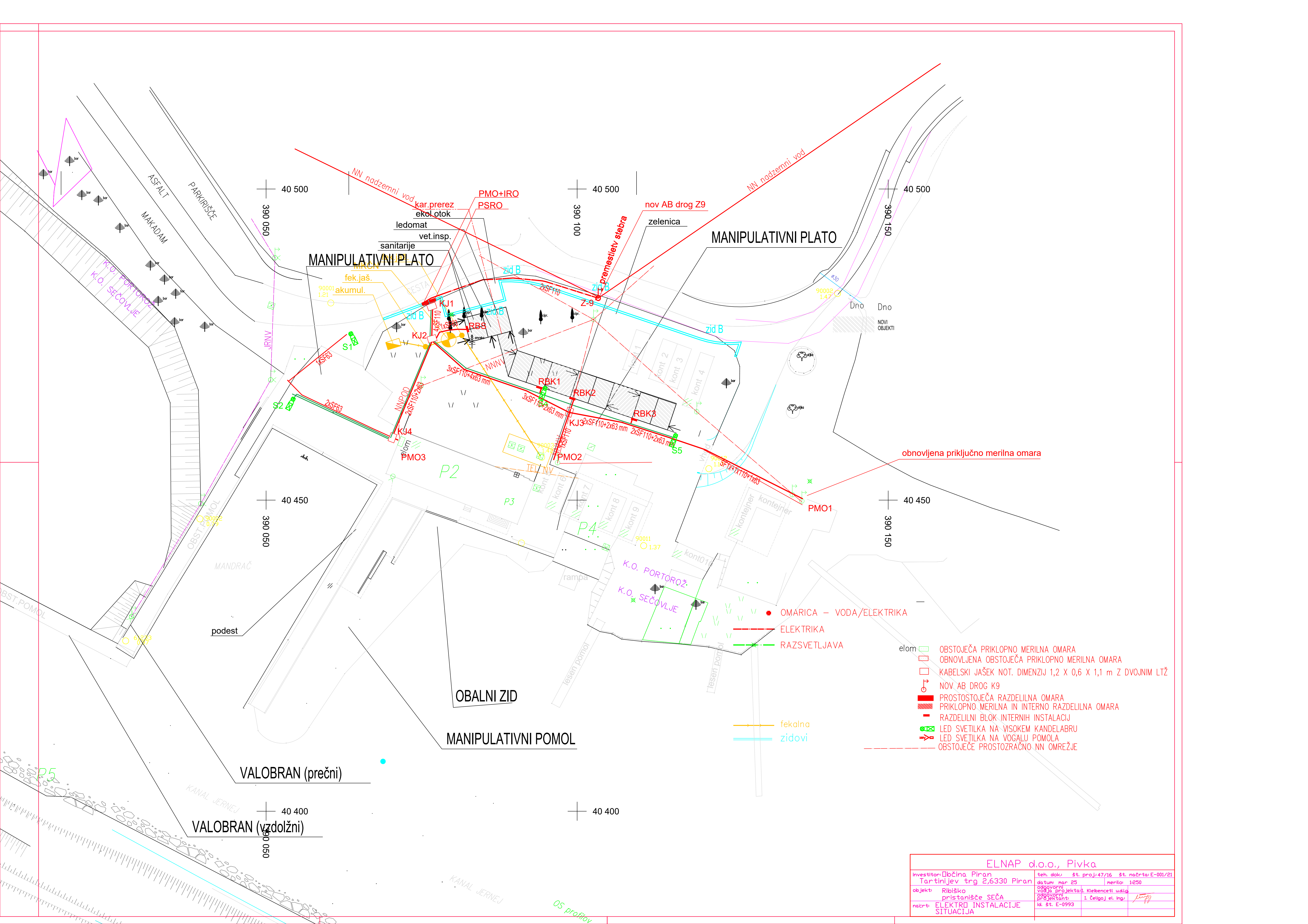
$$L = \frac{2,3 \cdot \rho_0}{R_{zdr}} = \frac{2,3 \cdot 15}{3} = 11 \text{ m}$$

Ozemljilo je skupno in je vezano na temeljno ozemljilo celotnega objekta

Odvodniki prenapetosti $0,5 \text{ kV}$ so vezani na ozemljitev vrednosti $R = 5 \Omega$

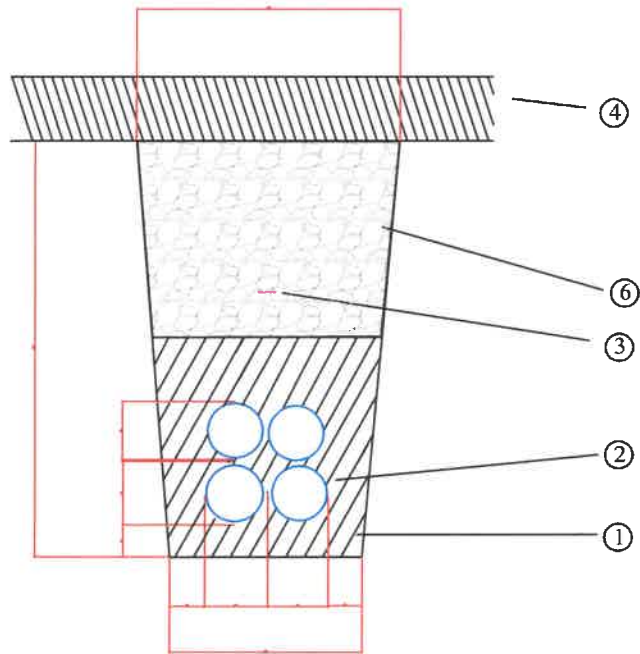
$$L = \frac{2,3 \cdot \rho_0}{R} = \frac{2,3 \cdot 15}{5} = 7 \text{ m}$$

Vsi stiki med posameznimi deli ozemljila so predpisano izvedeni in antikorozijsko zaščiteni, vsi spoji v zemlji so premazani s katranom ali zaliti s plastično maso.



ELNAP d.o.o., Pivka			
investitor: Občina Piran	teh. dok. št. proj: 47/16	št. načrta: E-001/21	
Tartinijev trg 2, 6330 Piran	datum: mar 25	merilo: 1:250	
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl udig.		
načrt: ELEKTRO INSTALACIJE SITUACIJA	odgovorni projektant: I. Čeligoj et. ing.		
	id. št. E-0993		

JAREK V CESTIŠČU ALI PLOČNIKU

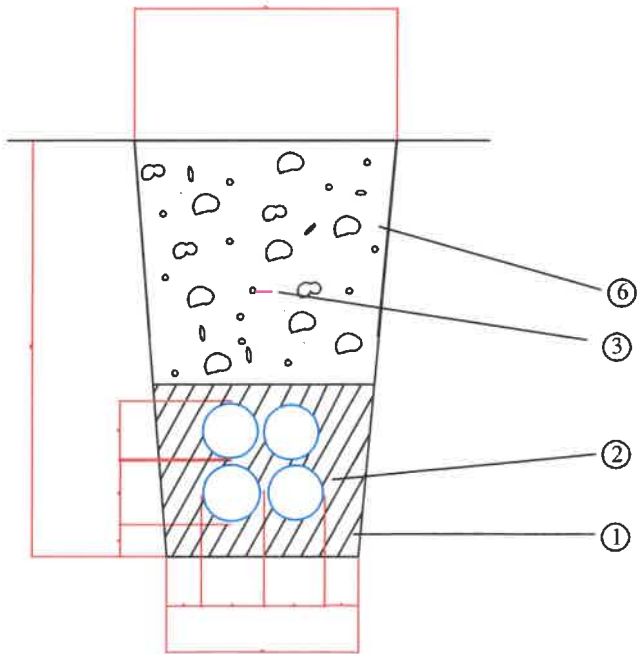


LEGENDA

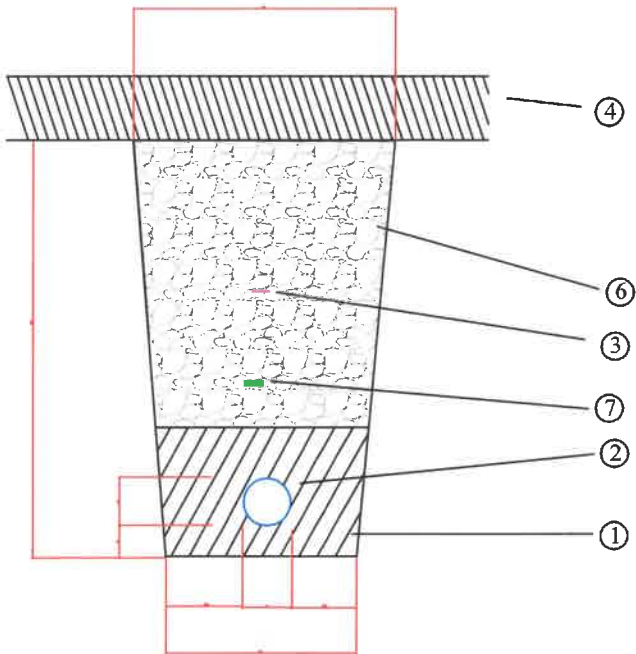
- 1 - lomljenec 1 - 4 mm
- 2 - PVC cev stigmaxflex 110
- 3 - opozorilni trak
- 4 - zgornji ustroj cestišča
- 5 - izkopani material
- 6 - tampon

Vse kotirane dimenzije so v cm.

JAREK V ZELENICI



JAREK V CESTIŠČU ALI PLOČNIKU

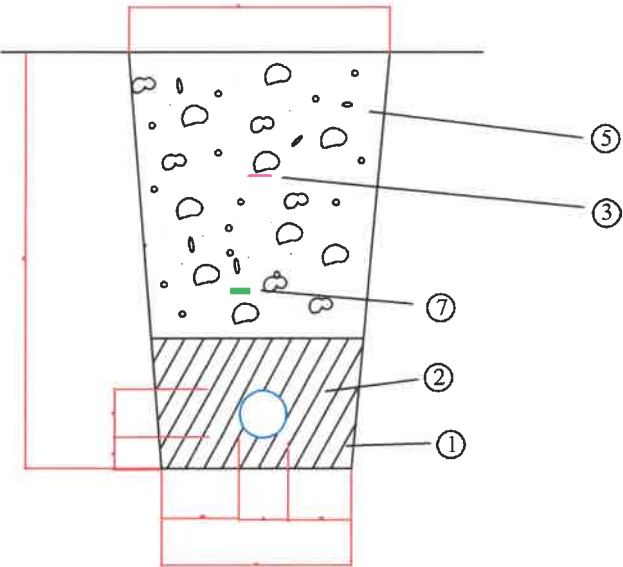


LEGENDA

- 1 - lomljenec 1 - 4 mm
- 2 - PVC cev stigmaxflex dd110 mm
- 3 - opozorilni trak
- 4 - zgornji ustroj cestišča
- 5 - izkopani material
- 6 - tampon
- 7 - valjanec Fe - Zn 25x4 mm

Vse kotirane dimenzije so v cm.

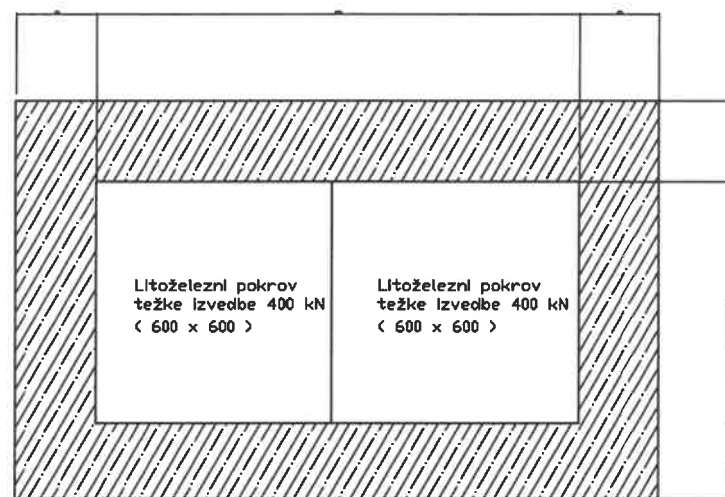
JAREK V ZELENICI ALI PROSTEM ZEMLJIŠČU



ELNAP d.o.o., Pivka

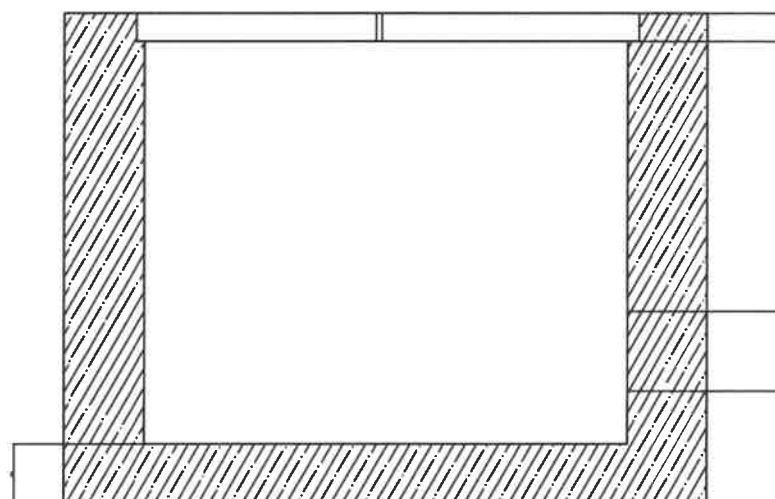
investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2,6330 Piran	teh. dok.PZI	št. proj.47/16	št. načrta: E-001/21
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	datum: januar 2001	merilo: 1:100	
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE Kabelski jarek	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	odgovorni projektant: I. Čeligoj el. ing.	št. risbe: 2

TLORIS JAŠKA J1



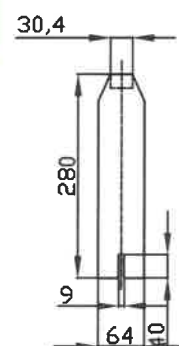
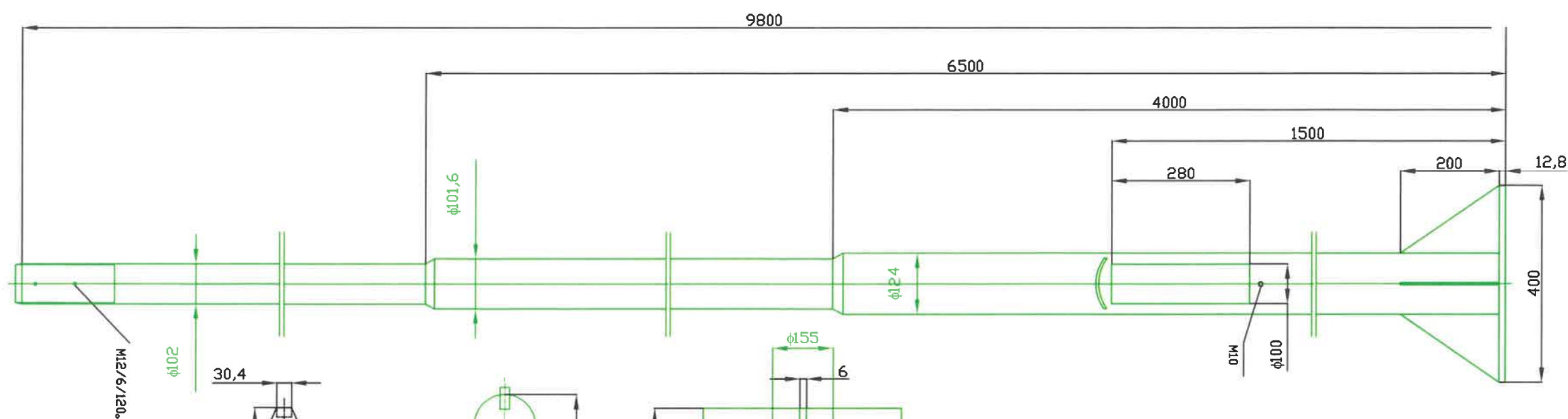
BETON MORA BITI MB 20, ARMATURA IZ FE MREŽE Q 332 DEBELINA 12 MM.

PREREZ JAŠKA J1

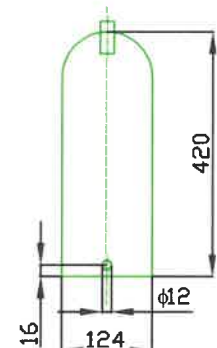


ELNAP d.o.o., Pivka

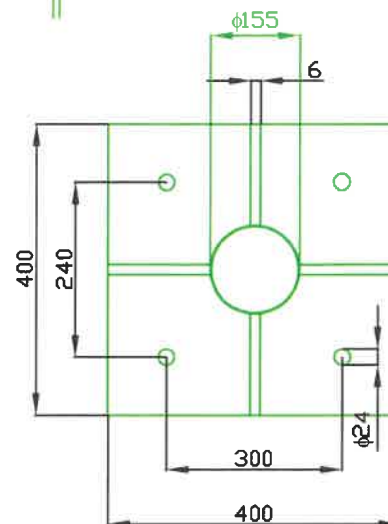
Investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran	teh. dok. PZI	št. proj. 147/16	št. načrta E-001/21
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	datum: januar 2001	merilo: 1:100	
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE Kabelski jašek	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	odgovorni projektant: I. Čeligo, el. ing.	št. risbe 13



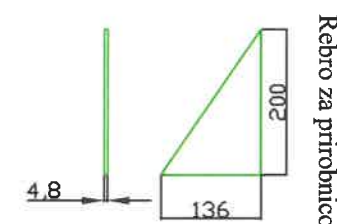
Nosilec varovalk



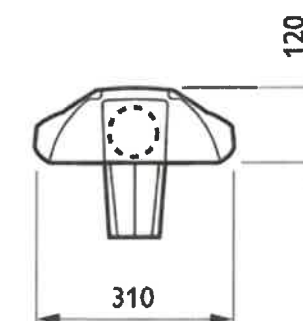
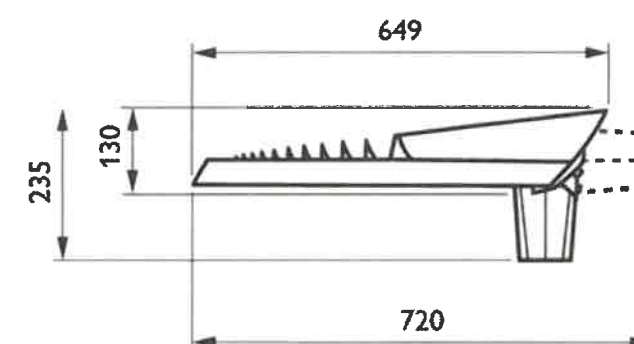
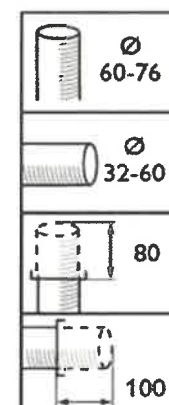
Vrata



Prirobnica



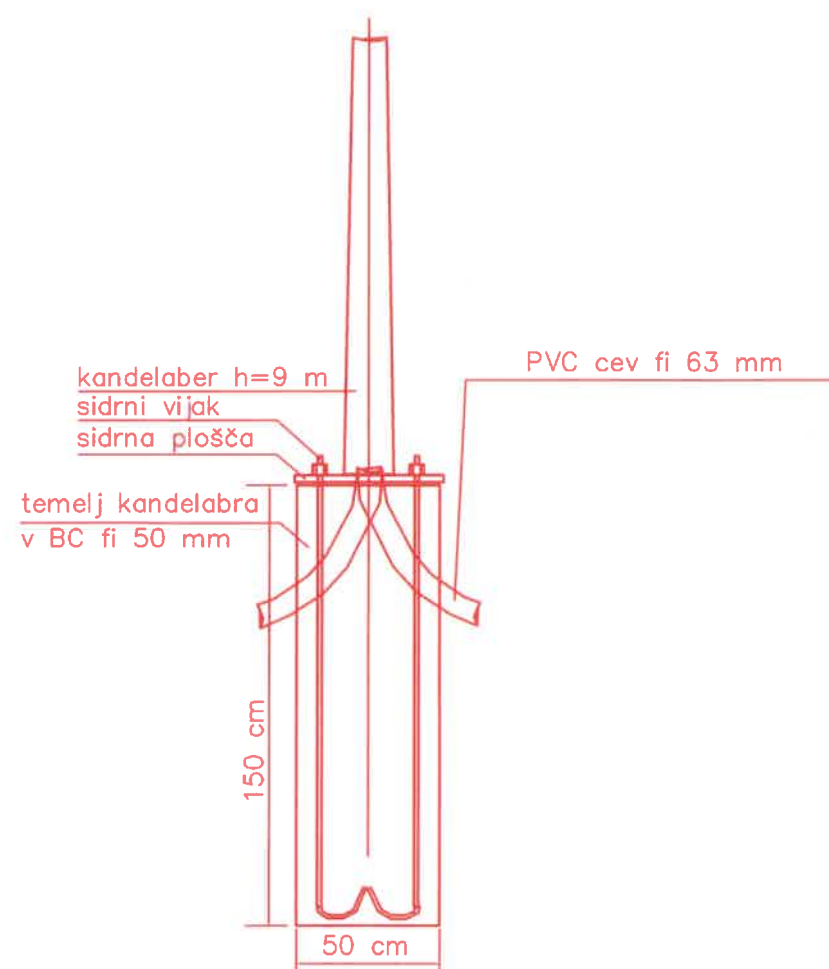
Rebro za prirobnico



Svetilka Philips Luma 1 s sijalko 100 W

ELNAP d.o.o., Pivka

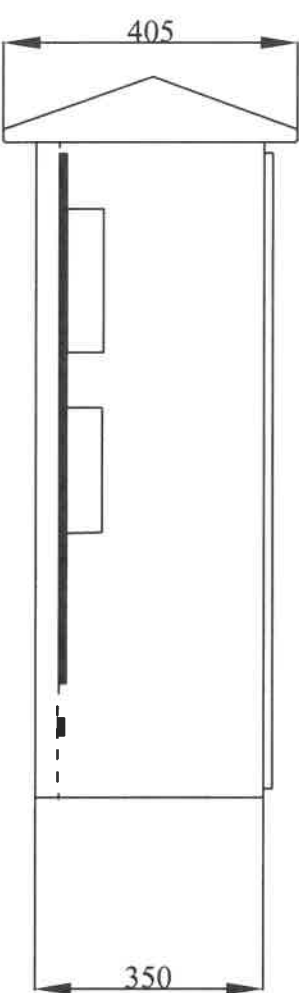
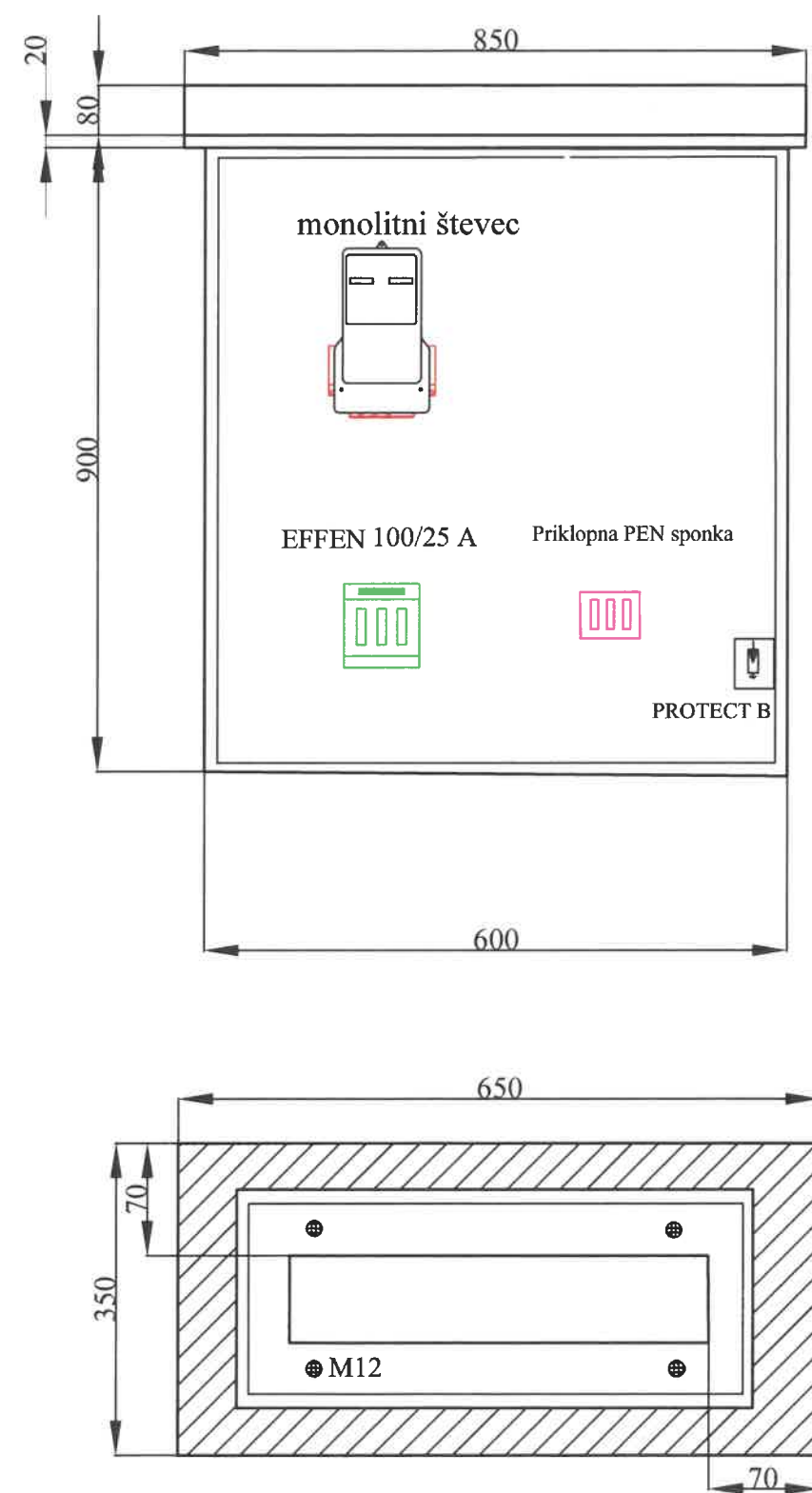
investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran	teh. dok. PZI	št. proj. 47/16	št. načrta: E-001/21
datum: januar 2001	merilo: 1:100	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	odgovorni projektant: I. Čeligoj el. ing.		
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE kandelaber s svetilko	id. št. E-0993		št. risbe: 4



ELNAP d.o.o., Pivka

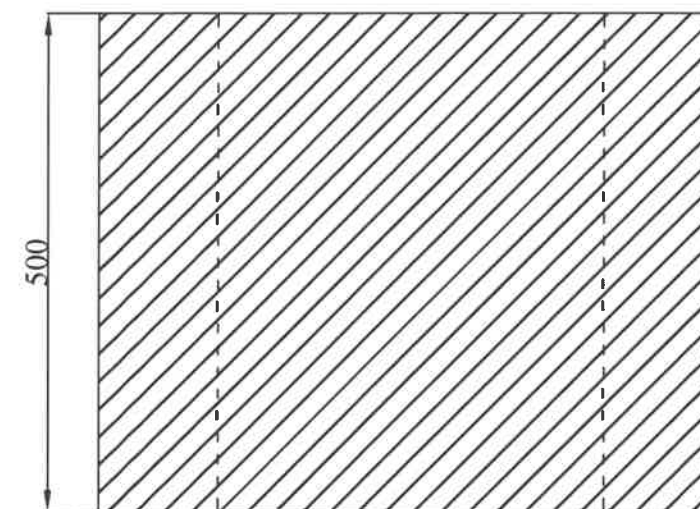
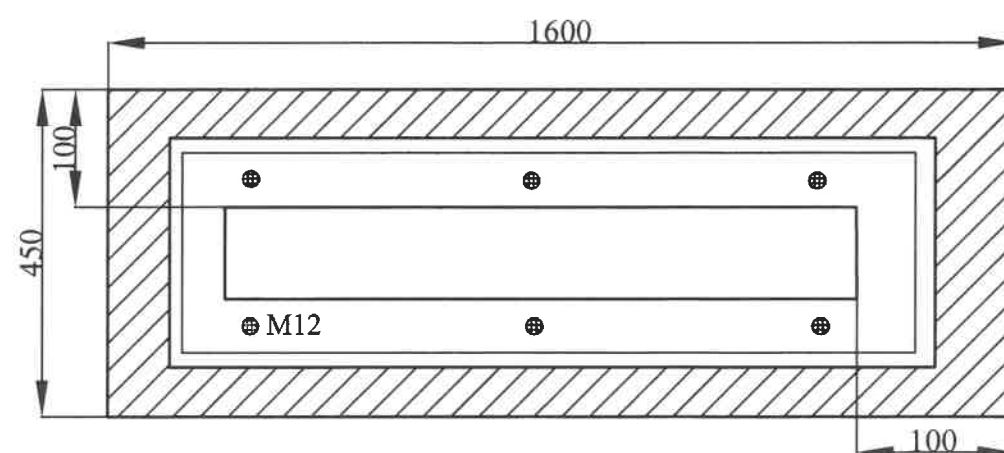
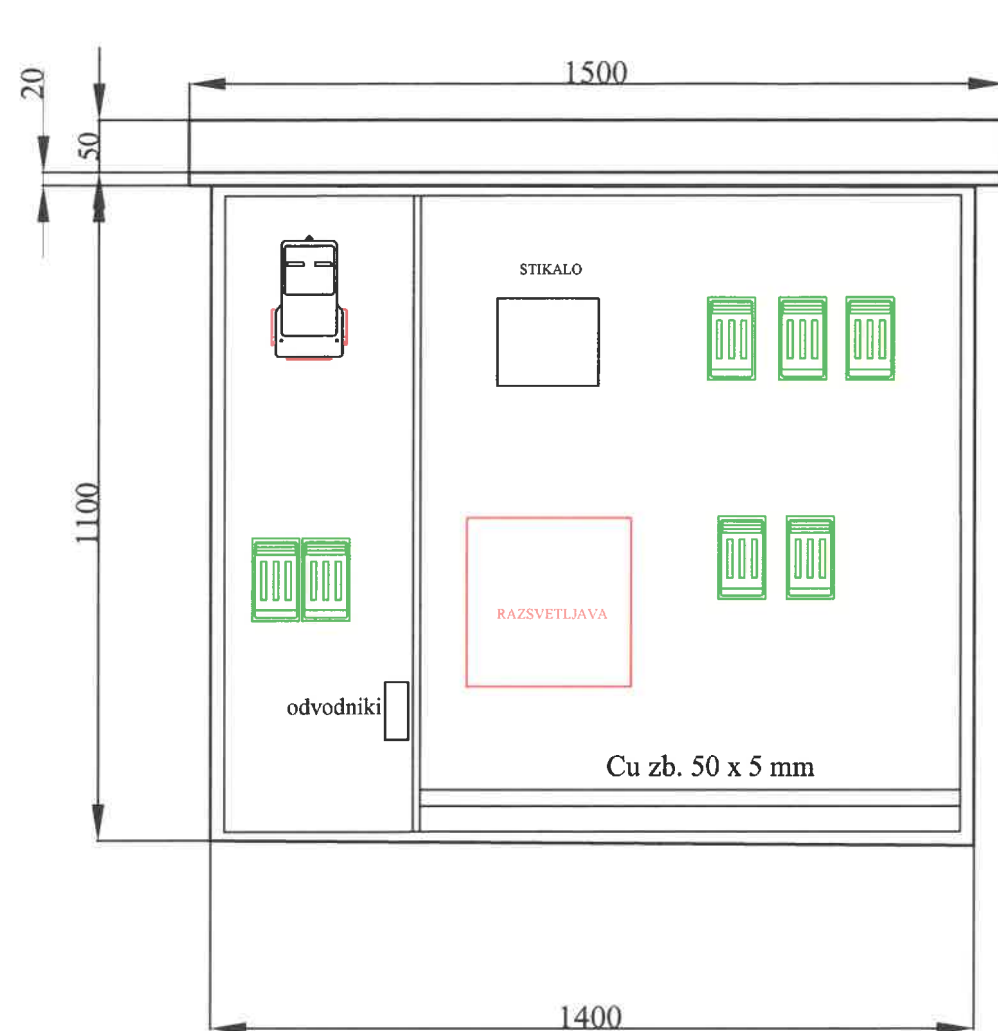
Investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran	teh. dok. PZI	št. proj. 47/16	št. nacrt. E-001/21
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	datum: januar 2001	merilo: 1:100	
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE temelj kandelabra	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	odgovorni projektant: I. Čeligoj el. Ing.	št. risbe: 5
	id. št. E-0993		

Prostostoječa priklopno merilna omarica iz INOXA

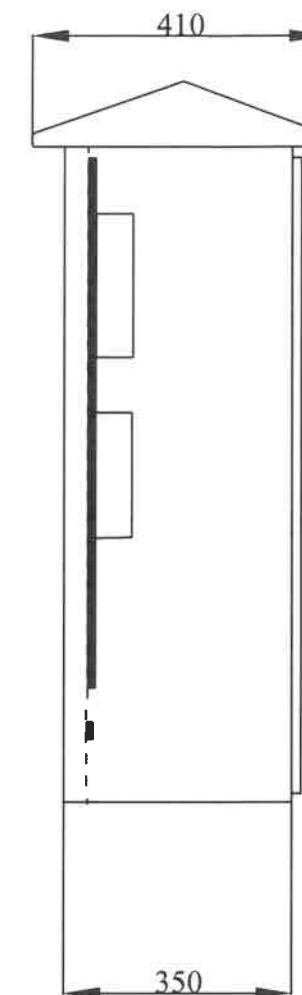


OKVIR VBETONIRAN V TEMELJ

ELNAP d.o.o., Pivka				
investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran		teh. dok. PZI	št. proj.: 47/16	št. nacrt.: E-001/21
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	datum: januar 2001		merilo: 1:100	
	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.			
odgovorni projektant: I. Čeligoj el. ing.				
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE omara PMO	id. št. E-0993			
			št. risbe: 6	

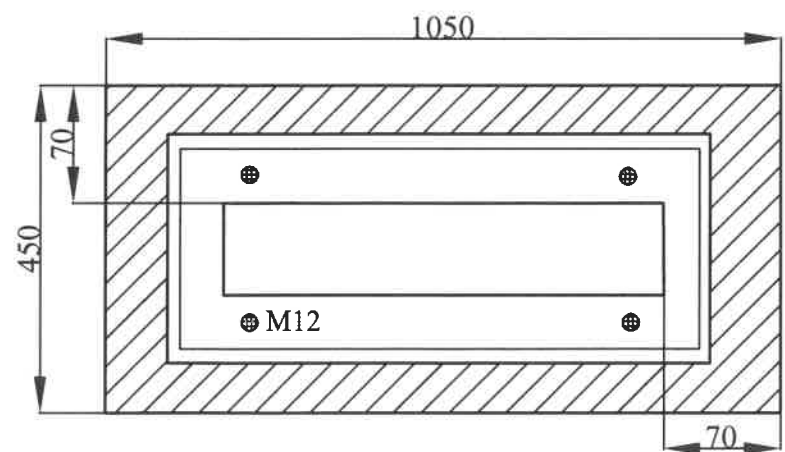
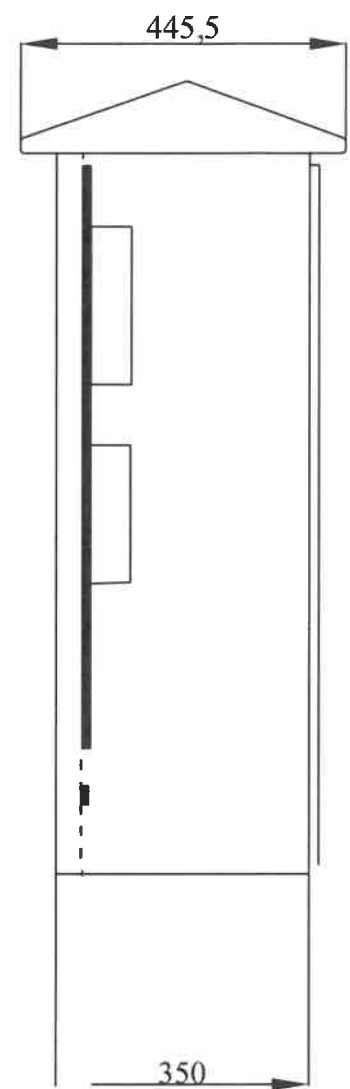
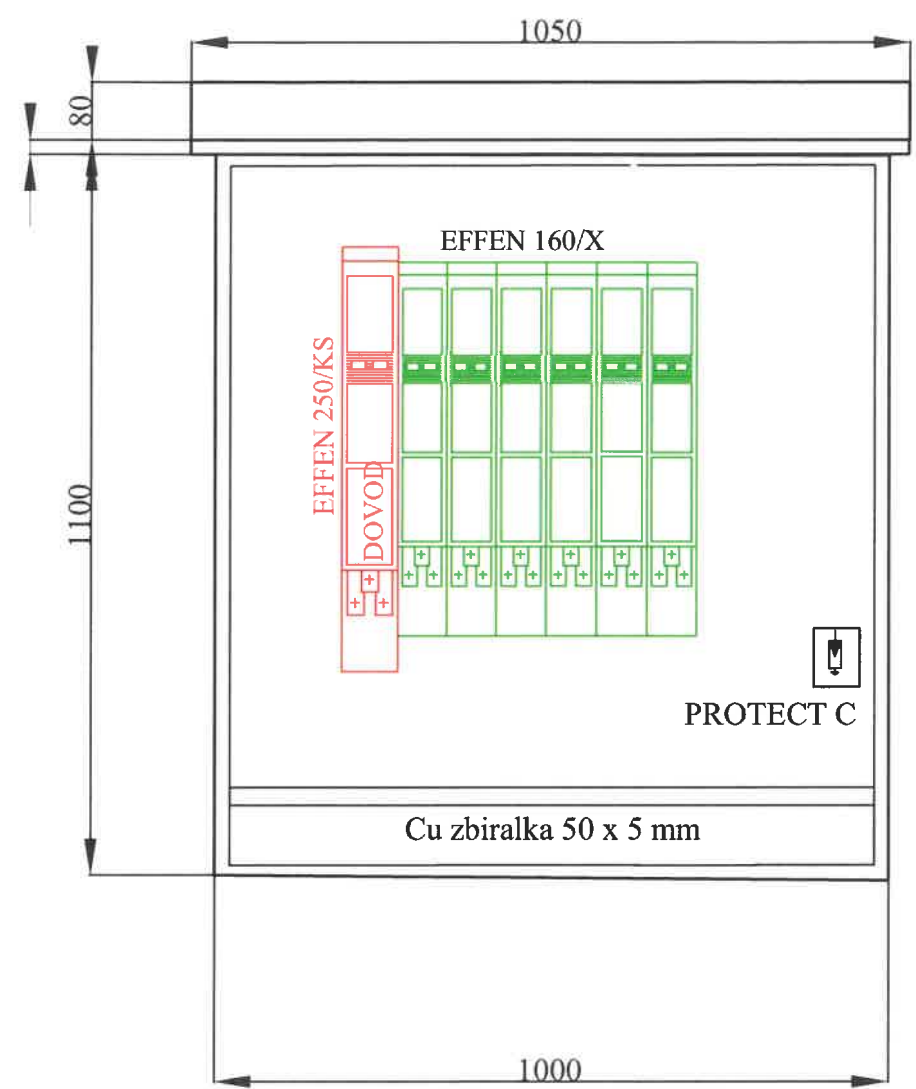


Na ploščo jaška
Votli temelj iz betona MB20



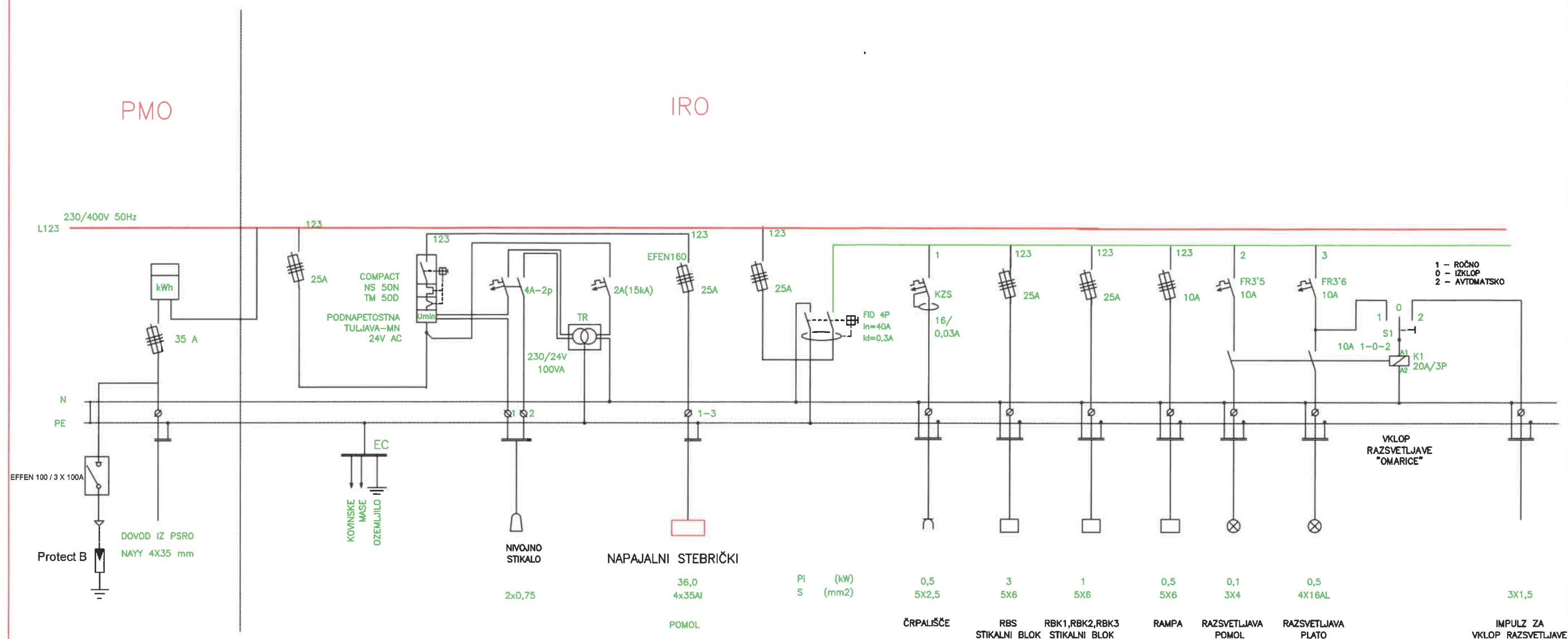
ELNAP d.o.o., Pivka			
Investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran	teh. dok.: PZI	št. proj.: 47/16	št. načrta: E-001/21
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	datum: januar 2001	merilo: 1:100	
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE razvodna omara PMD+IRO	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	odgovorni projektant: I. Čeligoj el. ing.	št. risbe: 7

Prostostoječa razdelilna omarica iz INOXA



OKVIR VBETONIRAN V TEMELJ

ELNAP d.o.o., Pivka			
Investitor: Občina Piran	teh. dok.: PZI	št. proj.: 47/16	št. načrta: E-001/21
Tartinijev trg 2, 6330 Piran	datum: januar 2001	merilo: 1:100	
objekt: Ribiško	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.		
pristanišče SEČA	odgovorni projektant: I. Čeligoj el. ing.		
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE	id. št. E-0993		
prosto stoječa omara PSD			št. risbe: 8

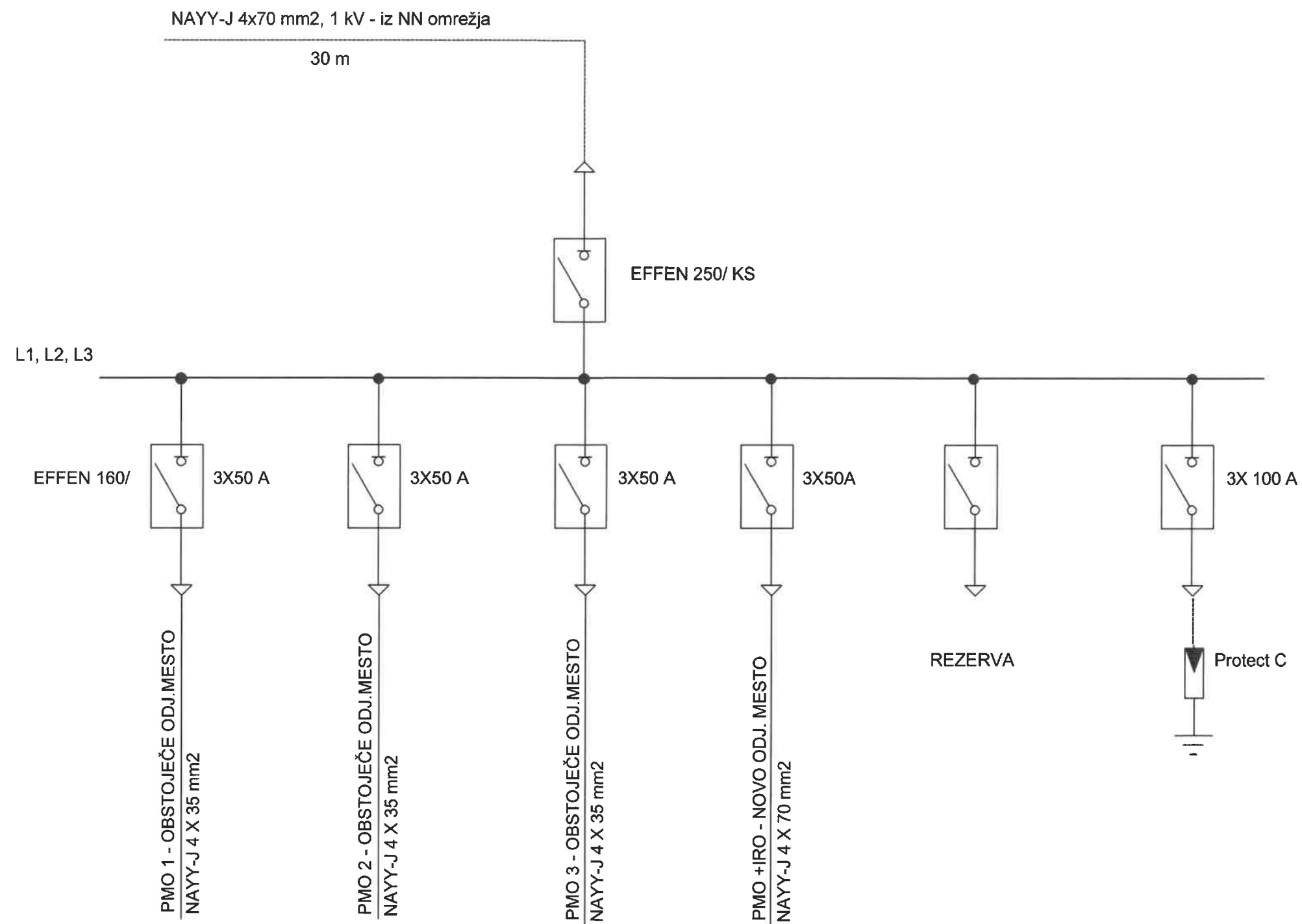


ELEKTROENERGETSKI PODATKI

Pi = PI	
fi = FI	
Pko = PKO	ZAŠČITA:
cosφ = COSFI	TN SISTEM INSTALACIJE,
Iko = IKO	Z NADTOKOVNIM, AVTOMATIČNIM
Iv = IV	ODKLOPOM NAPAJANJA

ELNAP d.o.o., Pivka

investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2,6330 Piran	teh. dok.PZI št. proj. 47/16	št. načrta: E-001/21
datum: januar 2001	merilo: 1:100	
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	
načrt: ELEKTRO INSTALACIJE enopolna shema PMO+IRO	projektant: I. Čeligoj el. ing.	
	id. št. E-0993	
		št. risbe 10



ELNAP d.o.o., Pivka

Investitor: Občina Piran
Tartinijev trg 2, 6330 Piran

teh. dok. PZI št. proj. 47/16 št. načrta E-001/21

datum: januar 2001 merilo: 1:100

objekt: Ribiško
pristanišče SEČA

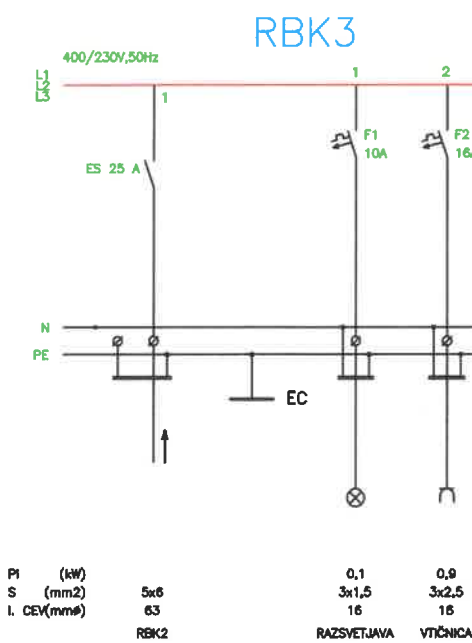
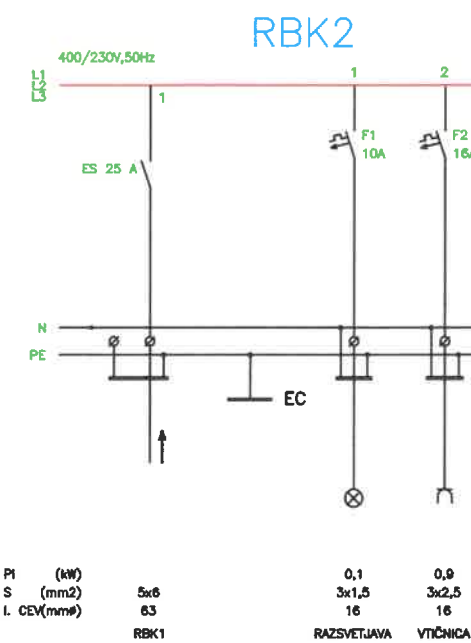
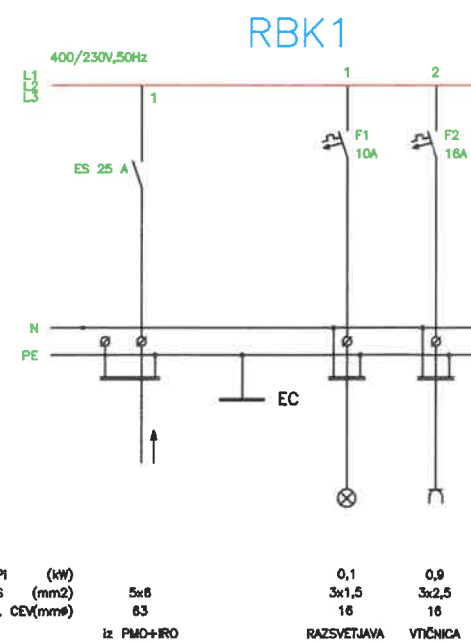
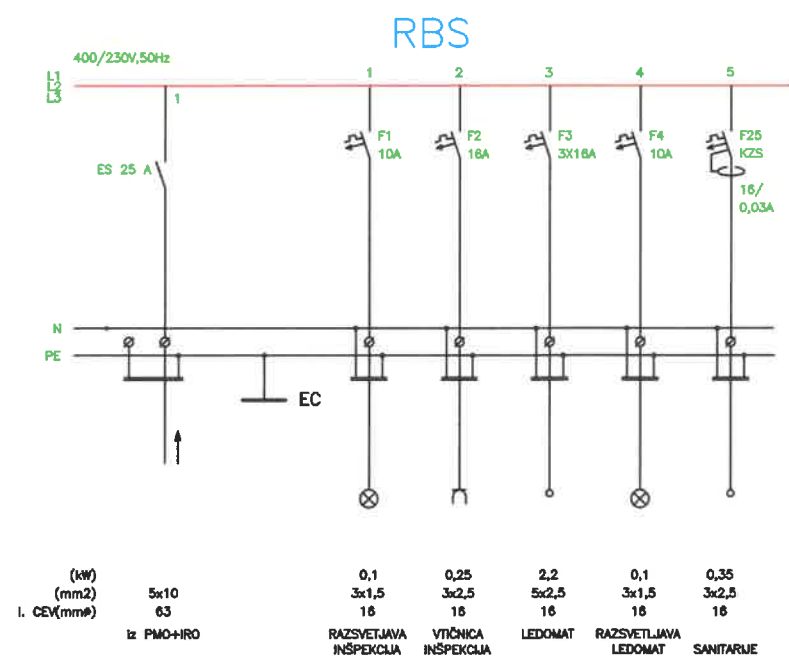
odgovorni
vodja projekta: I. Klebenceti u.d.l.g.

odgovorni
projektant: I. Čeligoj el. ing.

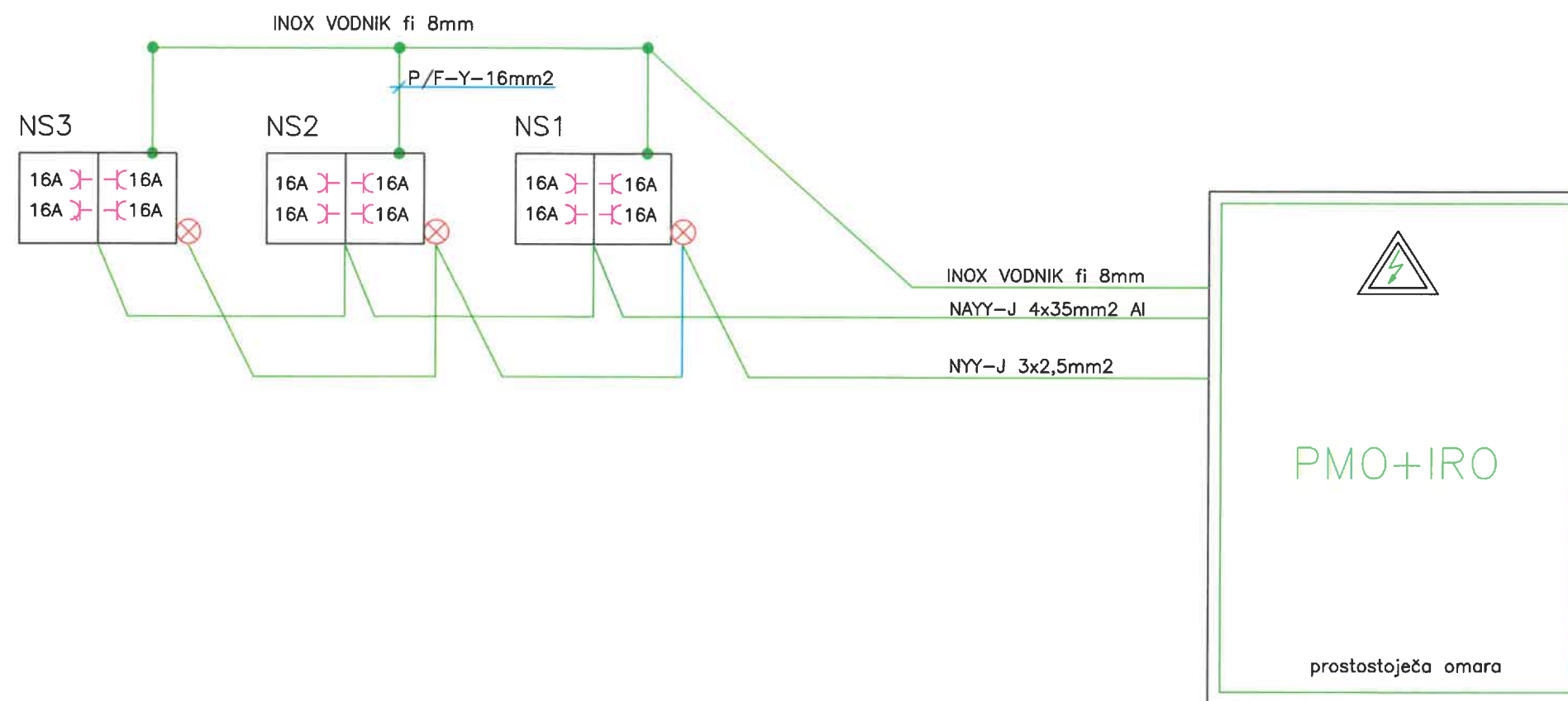
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE
enopolna shema PSRD

id. št. E-0993

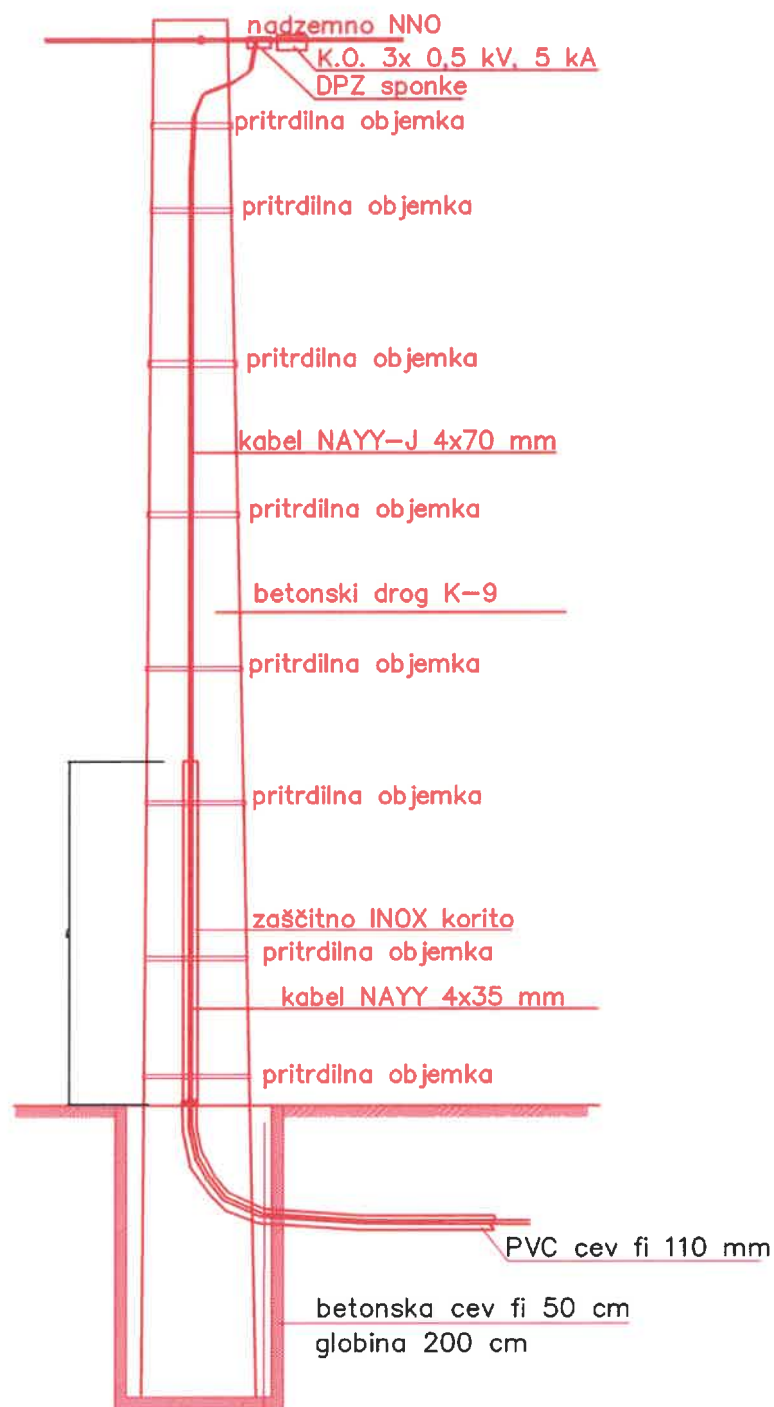
št. risbe 11



ELNAP d.o.o., Pivka			
investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran	teh. dok. PZI	št. proj. 47/16	št. načrta: E-001/21
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	datum: januar 2001	merilo: 1:100	
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE Enopolna shema razvodnih kablov	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	odgovorni projektant: I. Čeligoj el. ing.	št. risbe: 12

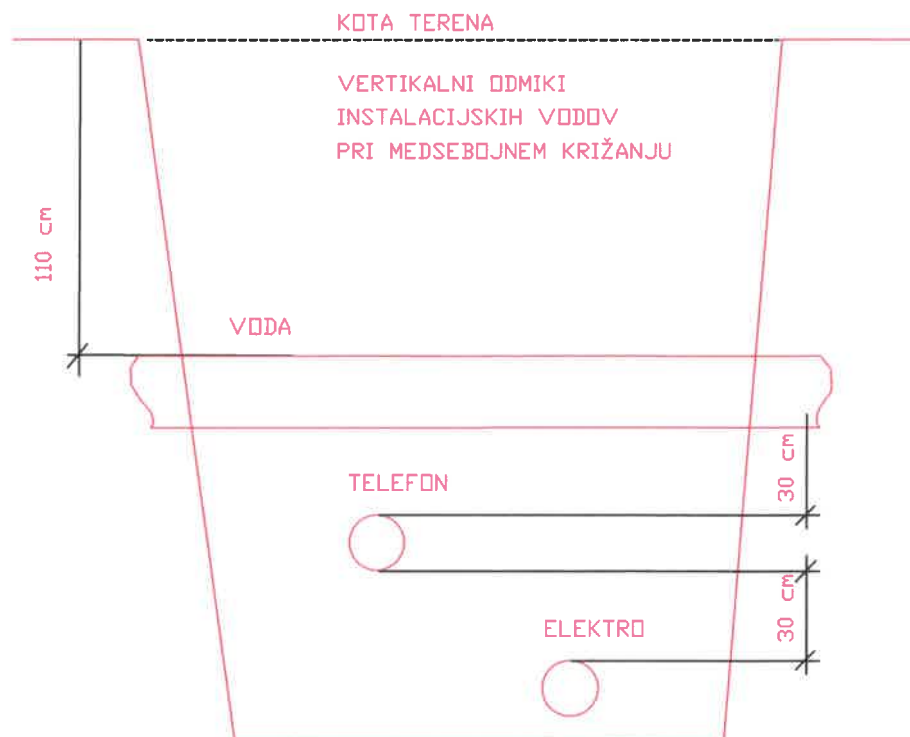
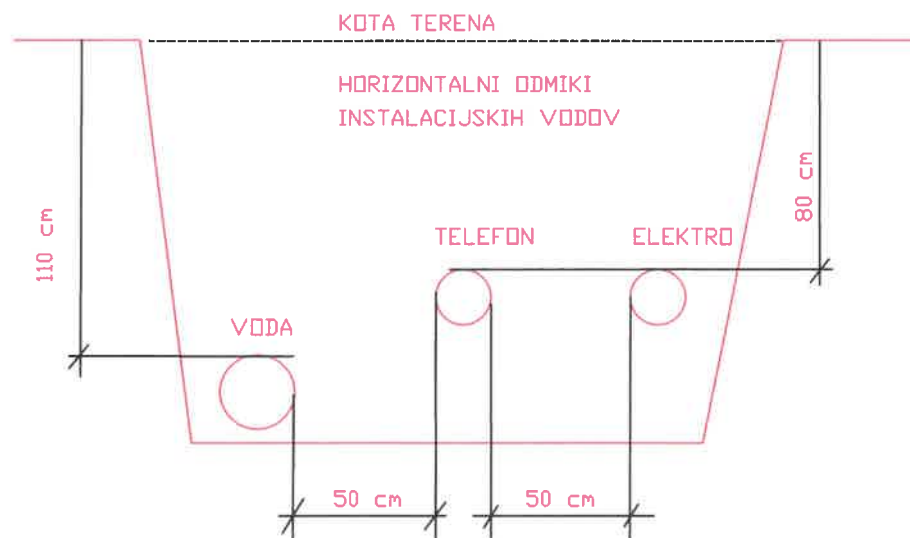


ELNAP d.o.o., Pivka			
Investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran	teh. dok. PZI	št. proj. 47/16	št. načrta E-001/21
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	datum: januar 2001	merilo: 1:100	
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE Shematski prikaz napajanja napajalnih stebričkov	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	odgovorni projektant: I. Čeligoj et. ing.	št. risbe 13
	id. št. E-0993		



ELNAP d.o.o., Pivka

Investitor: Občina Piran Tartinijev trg 2, 6330 Piran	teh. dok. PZI	št. proj. 47/16	št. nacrt. E-001/21
objekt: Ribiško pristanišče SEČA	datum: januar 2001	merilo: 1:100	
nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE Odcepni drog K-9	odgovorni vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.	odgovorni projektant: I. Čeligoj el. Ing.	
	Id. št. E-0993		št. risbe 14



ELNAP d.o.o., Pivka

Investitor: Občina Piran
Tartinijev trg 2, 6330 Piran

teh. dok. PZI

št. proj. 1/21

št. nacrt. E-001/21

datum: januar 2001

merilo: 1:100

objekt: Ribiško
pristanišče SEČA

odgovorni
vodja projekta: I. Klebencetl u.d.l.g.

odgovorni
projektant: I. Čeligoj el. ing.

nacrt: ELEKTRO INSTALACIJE
Kabelski jarek

id. št. E-0993

št. risbe 15