

1. NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA

1 2 3 4 5 A

“4” NAČRT ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME

INVESTITOR

OBČINA AJDOVŠČINA,
CESTA 5. MAJA 6/a, 5270 AJDOVŠČINA

OBJEKT

PRENOVA IN DOZIDAVA VEŽICE TER RAZŠIRITEV
POKOPALIŠČA V BATUJAH

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

PROJEKT ZA IZVEDBO (PZI)

ZA GRADNJO

PRENOVA IN DOZIDAVA

PROJEKTANT

REI d.o.o., projektiranje, inženiring, izvedba
Prvačina 84, 5297 Prvačina
Robert Černe u.d.i.e.

Podpis odgovorne osebe projektanta:..... Žig:

ODGOVORNI PROJEKTANT

Robert Černe, univ. dipl. inž. el.

Osebni žig:..... Podpis:

ŠTEVILKA NAČRTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA

103-2-2012-E, Nova Gorica, November 2012

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA

Vladimir Kozorog, univ. dipl. inž. arh.

Osebni žig:..... Podpis:

2.	KAZALO VSEBINE NAČRTA ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME št. 103-2-2012-E	
1.	Naslovna stran	
2.	Kazalo vsebine načrta	
3.	Tehnično poročilo	
	3.1	Splošno
	3.2	Napajanje objekta
	3.3	Meritve električne energije
	3.4	Stikalni blok
	3.5	Izvedba elektroinštalacije
	3.6	Razsvetljava objekta
	3.7	Tabela obremenitve in dimenzioniranje vodnikov
	3.8	Zaščita pred električnim udarom
	3.9	Električne inštalacije za strojne naprave
	3.10	Navodila za vzdrževanje
	3.11	Popis materiala in del
4.	Risbe	
	4.1	Tloris pritličja – moč, razsvetljava, temeljsko ozemljilo
	4.2	Enopolna razdelilna shema stikalnega bloka pokopališkega objekta SB-PO in stikalni blok

3. TEHNIČNO POROČILO

3.1 Splošno

Izdelan je načrt elektroinštalacije za PZI za razsvetljavo, moč in temeljsko ozemljilo za PRENOVO IN DOZIDAVO VEŽICE TER RAZŠIRITEV POKOPALIŠČA V BATUJAH.

Načrt je izdelan na podlagi gradbenega načrta in namenov prostorov. Osnova za projektiranje so bile tudi prostorsko programske opredelitve.

Vsa inštalacija je projektirana v skladu s tehničnimi predpisi, standardi, normativi.

Uporabljena literatura:

- Kaiserjev elektrotehniški priročnik
- Nizkonapetostne električne inštalacije - Mitja Vidmar
- Zbirka slovenskih elektrotehniških predpisov

Izvajalec elektroinštalacije mora ob tehničnem prevzemu predložiti sledeče izjave oz. zapisnike:

- izjavo izvajalca električnih meritev, da so elektroenergetske inštalacije na objektu izvedene po projektni dokumentaciji PZI in skladno z veljavnimi slovenskimi standardi in predpisi o tehniških normativih,
- zapisnik o kontroli neprekinjenosti zaščitnega vodnika, glavnega in dodatnega vodnika za izenačitev potenciala; kontroli zaščite pred prevelikimi električnimi toki; merjenju impedance okvarnih zank električnih tokokrogov,
- zapisnik o merjenju izolacijske upornosti električnih instalacij
- zapisnik o merjenju ponikalne upornosti ozemljila
- zapisnik o merjenju električne upornosti galvanskih povezav glavne izenačitve potenciala in dodatne izenačitve potenciala
- izjavo o funkcionalnem preizkusu električnih naprav

3.2 Napajanje objekta

Obravnavana gradnja ne tangira elektroenergetskih vodov.

Objekt se bo napajal z lastnim elektroagregatom na bencin, ki bo nameščen v shrambi orodja in bo deloval kot primarni vir električne energije za objekt. Vkllop in izkllop agregata se bo vršil s ključem v prostoru svojcev. Za dovod zraka bodo na vratih v prostor nameščene žaluzije. Za odvod zraka bo v prostoru nameščen ventilator, ki se bo vključil, ko se bo vključil elektroagregat in izključil, ko se bo izključil elektroagregat. Izpuh plinov se bo vršil preko izpušne cevi dolžine 5 m, ki bo potekala na streho objekta, toplotno zaščitena z dušilcem na strehi. Od elektroagregata pa do do stikalnega bloka SB-PO nameščenega v istem prostoru kot agregat se povleče kabel FG7R 3 x 6 mm², ki bo položen v p.i.c. fi 36 mm.

3.3 Meritve električne energije

Niso potrebne, ker objekt ne bo priključen na elektroenergetsko omrežje distribucije ampak je elektroagregat kot primarni vir električne energije. Kljub temu se na zunanji fasadi objekta namesti prazna M.P.O., ki se poveže s stikalnim blokom SB-PO nameščenim v shrambi orodja s p.i.c fi 36 mm. Priključna moč objekta je predvidena 4kW.

3.4 Stikalni blok

Stikalni bloki SB-PO je tipske p/o modularne izvedbe. Stikalni blok SB-PO bo nameščen v shrambi orodja. Stikalni blok SB-PO se bo iz elektroagregata napajal s kablom FG7R 3 x 6 mm² položenim v p.i.c. fi 36 mm. Priključki vseh dovodov in odvodov v stikalnem bloku, morajo biti dostopni od spredaj ter izvedeni, da je njihova pripadnost tokokrogom jasna in jih je mogoče odključiti posamezno. Fazni, nevtralni in zaščitni vodniki morajo biti priključeni na ločene zbiralke oz. vrstne sponke.

Električna oprema mora biti postavljena in grupirana tako, da ne more priti do pomot pri posluževanju in do medsebojnih škodljivih vplivov.

Na primerno mesto naj se v stikalnem bloku namesti razdelilna shema. Oprema in posamezni tokokrogi morajo biti označeni z napisi v napisnih okvirčkih.

Na zunanji strani vrat naj se namesti opozorilni znak in označi stikalni blok tako kot bo označen v enopolni razdelilni shemi.

3.5 Izvedba elektroinštalacije

Elektroinštalacija se izvede s kabli položenimi p/o v p.i.c..
Kabli kateri se uporabijo v inštalaciji:

-za razsvetljavo kabel	1,5 mm ²
-za splošno moč	2,5 mm ²

Stikala so p/o modularne izvedbe 10 A in se namestijo v višini 1,2 m od tal.

Vtičnice so p/o modularne izvedbe, 16 A z zaščitnim kontaktom in se namestijo na višini 0,4 m od tal.

Tako stikala kot vtičnice se namestijo v tipske tri in več modulne p/o doze, ki omogočajo večjo izbiro stikal in vtičnic.

Prižiganje razsvetljave za vse prostore ter pomožne prostore je izvedeno lokalno s stikali.

Za izenačevanje potencialov v objektu je predvidena glavna ozemljitvena zbiralnica GIP, ki je nameščena v stikalnem bloku SB-PO. Nanjo povežemo: glavni N vodnik, glavni ozemljitveni vodnik, glavni PE vodnik, glavne vodnike za izenačevanje potencialov, ki povezujejo cevi vodovoda in drugih delov.

Standard določa, da mora biti vodnik za izenačevanje potenciala (SIST HD 384.5.54):

- ne manjši od polovice prereza največjega vodnika, vendar ne manj od 6 mm²
- njegov prerez omejen na 25 mm² - za baker

V našem primeru je povezava PE zbiralnice v stikalnem bloku SB-PO izvedena z izenačevalno sponko v stikalnem bloku s kablom P/F 10 mm², kar je več kot 6 mm².

Dodatni vodniki za izenačevanje potenciala (SIST HD 384.5.54) pa ne smejo biti manjši od prereza najmanjšega zaščitnega vodnika, vezanega na te prevodne dele. To v našem primeru ustreza, saj je povezava izvedena s P/F kablom 4 mm², kar je v vsakem primeru večji prerez od v razvodu predvidenih najmanjših prerezov vodnikov (1,5; 2,5 mm²).

Prenapetostna zaščita je izvedena z vgrajenimi katodnimi odvodniki prenapetosti v stikalnem bloku SB-PO. Fazni izvodi napajalnega kabla so preko katodnih odvodnikov povezani na temeljsko ozemljilo.

3.6 Razsvetljava objekta

V objektu se predvidi v glavnem razsvetljavo z varčnimi žarnicami. Zahtevane minimalne srednje osvetljenosti prostorov določimo po slovenskih priporočilih. Pri tem je važnega pomena izbira ustrezne barve svetlobe glede na dejavnost, ki se v posameznih prostorih odvija.

Posluževanje tokokrogov razsvetljave se vrši lokalno predvidoma ob vstopu v posamezni prostor preko stikal.

3.7 Tabela obremenitve in dimenzioniranje vodnikov

Vsi vodniki so dimenzionirani glede segrevanja zaradi koničnih tokov v njih po SIST HD 384.5.523.

Prav tako so določene jakosti v A za pripadajoče instalacijske varovalke, vendar tako, da je varovalka najšibkejši element v tokokrogu - glede obremenitve po toku.

Kontrola padca napetosti

Prerez vodnikov je določen na osnovi predhodne točke in kontroliran na padec napetosti po Kaiserjevem elektrotehniškem priročniku št. točke 254 nomogram 1 in 2.

Ker zmnožki obtežbe in dolžine (kWm) pri napetosti 220 V (enofazno, cos ϕ =1) niso večji kot:

- 60 kWm za vodnike Cu 1.5 mm²
- 100 kWm za vodnike Cu 2.5 mm²
- 160 kWm za vodnike Cu 4.0 mm²

Ustrezno SIST HD 384.5.523 izvedemo kontrolo zaščite pred preobremenitvami.

Delovna karakteristika naprave, ki ščiti električni vod pred preobremenitvijo mora izpolniti dva pogoja:

$$I_b < I_n < I_z$$

$$I_2 < 1,45 \times I_z$$

kjer pomeni:

$I_n(A)$ nazivni tok zaščitne naprave

$I_z(A)$ zdržni tok kabla, ki je določen po SIST HD 384.5.523

$I_b(A)$ tok, za katerega je tokokrog predviden

$I_2(A)$ tok pregoretega zaščitnega varovalke ali zaščitnega elementa v določenem času ... $k \times I_n$

Faktor k velja za taljive varovalke:

1,9 za varovalke 6 in 10A

1,6 za varovalke 16A in več

1,45 zaščitni avtomati

Tok I_b določimo (za posameznega potrošnika)

$$I_b = \frac{P_n}{U \times \cos \phi_i \times n}$$

Zaščita kabla ali vodnika pred kratkostičnim tokom:

Kable prereza nad 10 mm² kontroliramo še z ozirom na tok kratkega stika (SIST HD 384.5.523) po enačbi:

$$S_{min} = \frac{I}{k} \times I_k \times \text{todk (mm}^2\text{)}$$

k 115 za Cu vodnike s PVC izolacijo

k 74 za Al vodnike s PVC izolacijo

todk (sek) odklopni čas zaščitne naprave-trajanje kratkega stika

I_k tok kratkega stika

Padec napetosti:

Kontrolo padca napetosti izračunamo po enačbi:

$$u\% = \frac{200 \times P \times l}{56 \times S \times U_f}$$

kjer pomeni:

$P(W)$ moč porabnika

$l(m)$ dolžina kabla

$S(mm^2)$ presek kabla

Padci napetosti do vseh porabnikov v inštalaciji bodo manjši kot 5%, kar je po predpisih maksimalno dovoljeno.

3.8 Zaščita pred električnim udarom

SIST IEC 60050-195 Mednarodni elektrotehniški slovar-195. poglavje: Ozemljitev in zaščita pred električnim udarom (in po njem).

Zaščita pred neposrednim dotikom je izvedena z zaščito delov pod napetostjo z izolacijo električne inštalacije, ki mora preprečiti vsak dotik z deli pod napetostjo. Ti morajo biti z izolacijo popolnoma

prekriti na tak način, da jo je možno odstraniti samo z uničenjem. Izolacija tovarniške opreme mora ustrezati standardom, pri drugih vrstah opreme pa mora trajno zdržati mehanske, kemične, električne ali toplotne vplive, ki jim je lahko izpostavljena.

Zaščita pred posrednim dotikom, pa je izvedena z avtomatičnim odklopom napajanja okvarjenega dela inštalacije, ki prepreči, da bi se ob okvari vzdrževala napetost dotika tako dolgo, da bi bila lahko nevarna za fiziološko delovanje. Ta zaščitni ukrep zahteva koordinacijo med vrstami sistemov inštalacij, karakteristik zaščitnega vodnika in zaščitne naprave. Vsaka okvara izolacije električne opreme mora povzročiti okvarni tok, ki zagotovi tako hiter avtomatični odklop, da ni ogrožena varnost oseb. Zaščita pred posrednim dotikom je izvedena z uporabo stikala na diferenčni tok.

Vse prevodne dele, ki jih ščiti stikalo na diferenčni tok je potrebno ozemljiti preko zaščitnih vodnikov, ki so vezani vzporedno na zbiralni ozemljitveni vod. Zaščitni oz. ozemljitveni vodnik mora imeti najmanj prerez 1,5 mm², če je mehansko zaščiten in najmanj 4 mm², če je mehansko nezaščiten. Nevtralni vodnik za stikalom na diferenčni tok mora biti izoliran. Zaščitni vodnik naj bo obarvan rumeno-zeleno. Ozemljitvena upornost zaščitne naprave sme znašati največ :

$$R = \frac{50 \text{ V}}{0,03 \text{ A}} = 1666,6 \text{ Ohmov}$$

3.9 Električne inštalacije za strojne naprave

Električne inštalacije za strojne naprave se izvedejo glede na zahteve projektanta strojnih inštalacij.

3.10 Navodila za vzdrževanje

Za vsako inštalacijo je treba oceniti pogostost in obseg neogibnega vzdrževanja.

Glede pogostosti in obsega vzdrževanja je treba upoštevati:

- vse periodične preglede, preskuse, vzdrževanje in popravila, za katera se domneva, da bodo nujna v času predvidene trajnosti in ki se lahko opravijo:
 - mesečni pregled FID stikala
 - 6 mesečni pregled ostale inštalacije
 - meritve električnih veličin vsake 2 leti
- učinkovitost varnostnih zaščitnih ukrepov za čas določene trajnosti
- zanesljivost opreme, s katero se doseže pravilno delovanje instalacije v določeni trajnosti

OPOMBA: Zunanja ureditev ni predmet tega projekta.

3.11 Popis materiala in del

.....	3.11 Popis materiala in del
.....	REKAPITULACIJA STROŠKOV
ST.	
POSTAVKE	
A.	SVETILNA TELESA
B.	VODOVNI MATERIAL
C.	STIKALNI BLOK
C.	AGREGAT
D.	PROJEKTANTSKI NADZOR
E.	IZDELAVA PROJEKTA IZVEDENIH DEL (PID)
.....	=====
.....	SKUPAJ:
.....	=====
.....	=====
.....	DDV 20%:
.....	=====
.....	=====
.....	SKUPAJ + DDV 20%:
.....	=====
.....	

ŠT. POSTAVKE		KOLI- ČINA	ENOTA
A.	SVETILNA TELESA		
	Dobava, montaža, prevoz in preizkus		
1.	Vgradna svetilka INTRA Narro Kit RV-CL 1 x 26W TC-DE G24q-3, EB, IP44, tip 4.9112.5126.1, komplet z žarnico, starterjem ter veznim in pritrdilnim materialom oz. po izbiri arhitekta	kos	1
2.	Enako, le svetilka Crystal 2 notranja stropna IP20 RABALUX 3884 s 15W varčno žarnico	kos	3
3.	Enako, le svetilka Crystal 3 notranja stenska vodoravna IP20 RABALUX 3824 s 3 x 5W varčno žarnico	kos	4
4.	Enako, le svetilka Manhattan zunanja stenska IP54 RABALUX 8360 s 15W varčno žarnico	kos	1
5.	Enako, le svetilka LED 1-2 pohištena RABALUX 2397 z 12 x 1.8W led	kos	3
6.	Enako, le svetilka Shadow notranja stropna IP20 RABALUX 3896 z 2 x 15W varčno žarnico	kos	2
7.	Enako, le svetilka LED trak power 90w XELIX IP65 XSW-D3-12-90W v ALU profilu wall EU dolžine 5.1m	kos	1
8.	Enako, le svetilka LED trak power 90w XELIX IP65 XSW-D3-12-90W v ALU profilu 45 dolžine 5m	kos	1
9.	Enako, le svetilka LED trak power 90w XELIX IP65 XSW-D3-12-90W v ALU profilu 45 dolžine 5.8m	kos	1
10.	Enako, le svetilka LED trak power 90w XELIX IP65 XSW-D3-12-90 v ALU profilu 45 dolžine 6.1m	kos	1
11.	Drobni material	%	5
12.	Meritve osvetljenosti delovnih prostorov z izdajo certifikata	kpl	1
=====			
Skupaj svetilna telesa :			
=====			
B.	VODOVNI MATERIAL		
	Dobava, montaža, prevoz in preizkus		
1.	Kabel FG7R 3 x 6 mm ²	m	10
2.	Enako, le vodnik N07V-K 1,5 mm ²	m	750
3.	Enako, le vodnik N07V-K 2,5 mm ²	m	270
4.	Vtičnica enofazna-črna 230V, 16A p/o izvedbe tip TEM Čatež z belim plastičnim okvirjem in dozo nameščena v steno	kos	3
5.	Enako, le klecno stikalo 16A, 230V	kos	2
6.	Enako, le fiksna priključnica	kos	11

7.	Izenačevanje potencialov izvedeno v dozi PS 49 s sponkami, vodnikom P/F 6 mm ² in vsemi spoji	kos	1
8.	Navadno stikalo-črno p/o 10A, 230V z dozo in belim plastičnim pokrovom tip TEM Čatež	kos	7
9.	Enako, le kvaliteten IR senzor za razsvetljavo 360 stopinj	kos	4
10.	Vodnik za izenačevanje potencialov P/F 4 mm ²	m	30
11.	Enako, le vodnik P/F 10 mm ²	m	10
12.	Instalacijska cev d= 16 mm komplet z vlečno žico	m	250
13.	Enako, le d= 20 mm	m	90
14.	Enako, le d= 36 mm	m	25
15.	Priklop fiksnih priključkov	kos	11
16.	Potezno stikalo invalidi in zvonec 230V	kos	1
17.	Trimodulna doza p/o	kos	21
18.	Drobni material	%	5
19.	Pomoč pri zidarskih delih	ur	5
20.	Električne meritve izvedenih inštalacij	kpl	1

=====

Skupaj vodovni material :

=====

C. STIKALNI BLOK

Dobava, montaža, prevoz in preizkus

Stikalni blok SB-PO je tipske p/o modularne izvedbe tip GEWISS GW 40232 dim. 330 x 310 x 80 mm s ključavnico opremljen s sledečimi elementi:

1.		kos	1
	. glavno stikalo E222-10X ABB	kos	1
	. FID stikalo F362/25A-0,3A ABB	kos	1
	. KZS 16A, 30mA ABB	kos	1
	. inštalacijski odklopnik S251/6A ABB	kos	1
	. enako, le S251/10A ABB	kos	5
	. enako, le S251/16A ABB	kos	6
	. modularni kontaktor ESB20-11 ABB	kos	2
	. forel s fotouporom FINDER	kos	1
	. izbirno modularno stikalo E221-4 ABB	kos	2
	. odvodnik prenapetosti PRD15, 2.5kA/500V	kos	2
	. napisni okvirčki, listki, vrstne sponke, ažurirana enopolna shema	kos	1
2.	Tipska M.P.O. za montažo enega števca in ostale opreme-prazna	kos	1
3.	Drobni material	%	5

=====

Skupaj stikalni blok :

=====

Č. AGREGAT

Dobava, montaža, prevoz in preizkus

- Elektroagregat Stubelj BEE 7 MH
 - . Bencinski motor Honda GX 390, zračno hlajen 3000 obr./min.
 - . Maksimalna moč 7.0kVA (5.6kW)
 - . Električni zagon na ključ/tipko z akumulatorjem in daljinskim zagonom
 - . Enofazni 230V, 50Hz

- . Zvočno izolirano ohišje z nivojem hrupa 63 dBA/7m
- . Dimenzije: 1100 x 540 x 650 mm (D x Š x V), teža: 140kg
- . Poraba 3.1 l/h
- . Rezervoar 50 l

		kos	1
2.	Ključavnica za zagon bencinskega agregata nameščena v prostoru svojcev	kos	1
3.	Kabel IY(St)Y 3 x 0,75 mm za vklopno ključavnico bencinskega agregata	m	20
4.	Instalacijska cev d= 16 mm komplet z vlečno žico	m	20
5.	Izpušna cev dolžine 5,5m z dušilcem, termično zaščitena	kos	1
6.	Drobni material	%	5

=====

Skupaj agregat :

=====

D. PROJEKTANTSKI NADZOR

1.	Projektantski nadzor 1 x obisk na objektu ter projektant dosegljiv v biroju za morebitne pojasnitve izvajalcu	kpl	1
----	---	-----	---

=====

Skupaj projektantski nadzor :

=====

E. IZDELAVA PROJEKTA IZVEDENIH DEL (PID)

1.	Izdelava projekta izvedenih del (PID) 4 x v mapo	kpl	1
----	--	-----	---

=====

Skupaj izdelava projekta izvedenih del (PID) :

=====

LEGENDA:

- ve.1 ventilator P=130W/230V
 ve.2 ventilator P=100W/230V
 dx.e1 zunanja DX enota P=1,8kW/230V
 dx.i1 notranja DX enota 230V
 dx.i2 notranja DX enota 230V
 eb.1 električni bojler P=2kW/230V
 ER električni radiator P=1kW/230V
 IR infrardeči senzor 180° za razsvetljavo

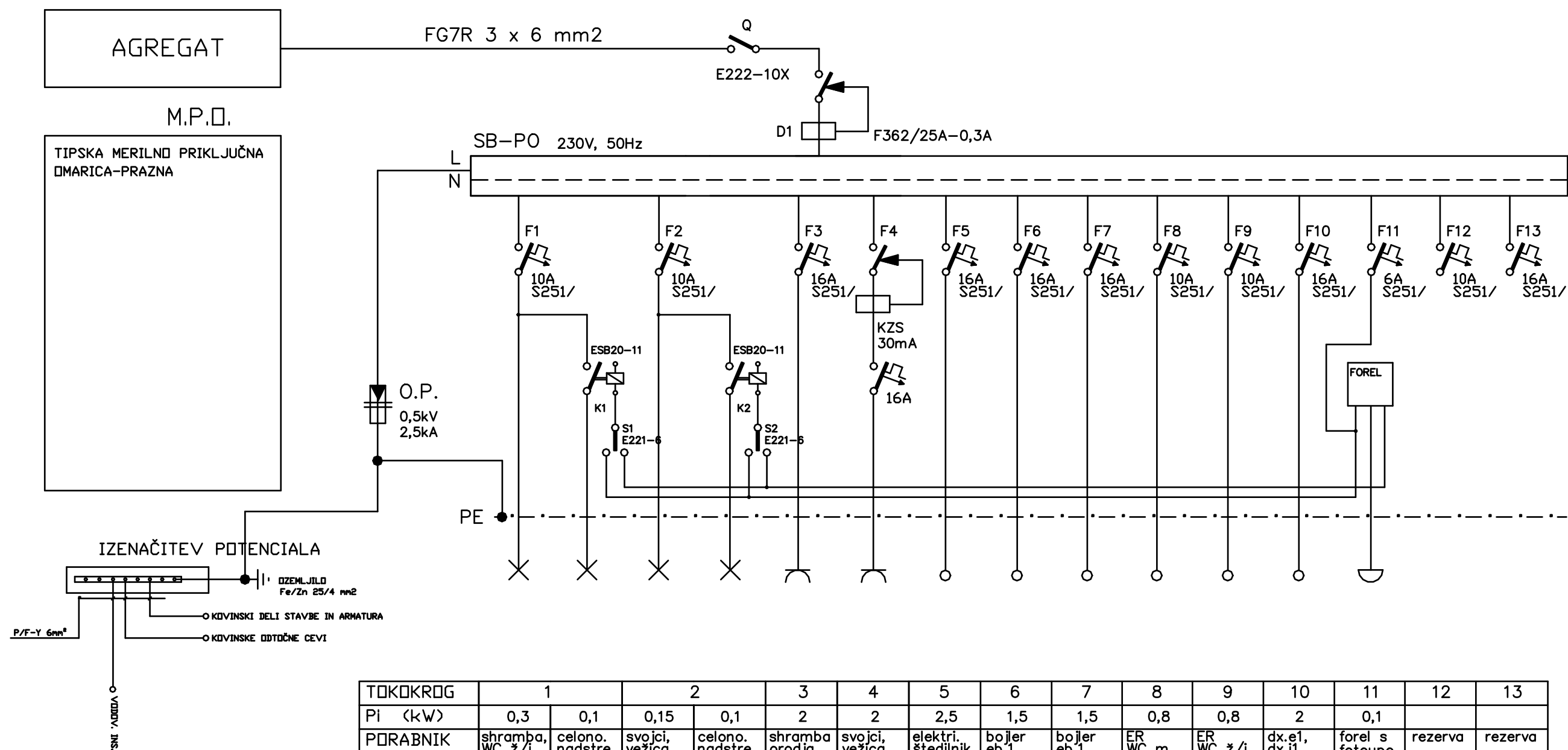
LEGENDA:

- ☒ Narro Kit RV-CL 1 x 26W EB IP44
 TC-DE G24q-3 INTRA tip 4.912.5126.1
 ☒ Crystal 2 notranja stropna svetilka IP20
 RABALUX 3884 s 15W varčno žarnico
 ☒ Crystal 3 notranja stenska svetilka IP20
 RABALUX 3824 s 3 x 5W varčno žarnico
 ☒ Manhattan zunanja stenska svetilka IP54
 RABALUX 8360 s 15W varčno žarnico
 — LED 1-2 pohištvena svetilka RABALUX
 2397 z 12 x 1,8W led
 ☒ Shadow notranja stropna svetilka IP20
 RABALUX 3896 z 2 x 15W varčno žarnico
 5,1 LED trak power 90w XELIX IP65 XSW-D3-
 12-90W v ALU profilu wall EU dolžine 5,1m
 5 LED trak power 90w XELIX IP65 XSW-D3-
 12-90W v ALU profilu 45 dolžine 5m
 5,8 LED trak power 90w XELIX IP65 XSW-D3-
 12-90W v ALU profilu 45 dolžine 5,8m
 6,1 LED trak power 90w XELIX IP65 XSW-D3-
 12-90W v ALU profilu 45 dolžine 6,1m

- kos 3
 kos 4
 kos 1
 kos 3
 kos 2
 kos 1
 kos 1
 kos 1

OPOMBA:
 NA OZEMLJILO Fe/Zn 25 x 4 mm S0
 PRIKLJUČENE VSE VEČJE KOVINSKE
 MASE OBJEKTA IN ŽLEBOVI ZA
 METEORNO VODO.

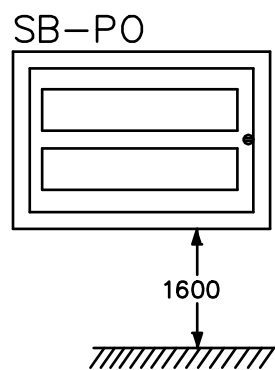
d.o.o. REI projektiranje inženiring izvedba	INDUSTRIJSKA CESTA 5B KROMBERK, 5000 NOVA GORICA tel.: (05) 30-29-093 E-pošta: reido@reido.net	Vsebina risbe: TLORIS PRITILJČJA –	
		MOC, RAZSVETLJAVNA, TEMELJSKO OZEMLJILO	
Naziv objekta: PRENOVA IN DOZIDAVA VEŽICE TER RAZŠIRITEV POKOPALIŠČA V BATUJAH	Industrijska cesta 5B Kromberk, 5000 Nova Gorica tel.: (05) 30-29-093 E-pošta: reido@reido.net	Merilo: 1 : 50	Številka projekta: 103-2-2012
		Odgovorni projektant: ROBERT ČERNE u.d.l.e.	Podpis: [Podpis]
Investitor: OBČINA AJDOVŠČINA,	Industrijska cesta 5B Kromberk, 5000 Nova Gorica tel.: (05) 30-29-093 E-pošta: reido@reido.net	Identifikacijska št.: E-0010	Številka načrta: 103-2-2012-E
Cesta 5. maja 6/A, 5270 AJDOVŠČINA		Projektant: SANDI ŽIDANIK el.	Podpis: [Podpis]
Vrsta projekta: PZI-PROJEKT ZA IZVEDBO	Številka risbe: 4.1 Datum izdelave risbe: NOVEMBER 2012	Evideniranje sprememb:	
Vrsta načrta: ELEKTRIČNE INŠTALACIJE IN ELEKTRIČNA OPREMA			



$P_i = 13,85 \text{ kW}$
 $F_i = 0,4$
 $P_k = 5,54 \text{ kW}$
 $\cos \phi_i = 1$
 $I_k = 24,1 \text{ A}$
 $I_v = 1 \times 25 \text{ A}$

ZAŠČITA PRED POSREDNIM DOTIKOM JE
 IZVEDENA V TN-S SISTEMU INŠTALACIJ
 Z UPORABO STIKALA NA DIFERENČNI TOKI!

STIKALNI BLOK TIPSKE MODULARNE
 P/O IZVEDBE tip GEWISS GW 40232
 dim. 330 x 310 x 80 mm



		INDUSTRIJSKA CESTA 5B KROMBERK, 5000 NOVA GORICA tel.: (05) 30-29-093 E-pošta: reidoo@iol.net	
Naziv objekta:		PRENOVA IN DOZIDAVA VEŽICE TER RAZŠIRITEV POKOPALIŠČA V BATUJAH	
Investitor:		OBČINA AJDOVŠČINA, CESTA 5. MAJA 6/A, 5270 AJDOVŠČINA	
Vrsta projekta:		PZI	
Vrsta načrta:		ELEKTRIČNE INŠTALACIJE IN ELEKTRIČNA OPREMA	
Vsebina risbe:		ENOPOLNA RAZDELILNA SCHEMA STIKALNEGA BLOKA POKOPALIŠKEGA OBJEKTA SB-PO IN STIKALNI BLOK	
Merilo:		Številka projekta:	
Odgovorni projektant:		103-2-2012	
Identifikacijska št.:		Podpis:	
E-0010		Številka načrta:	
Projektant:		103-2-2012-E	
SANDI ŽIDANIK el.		Podpis:	
Številka risbe:		Datum izdelave risbe:	
4.2		NOVEMBER 2012	
Evidentiranje sprememb:			