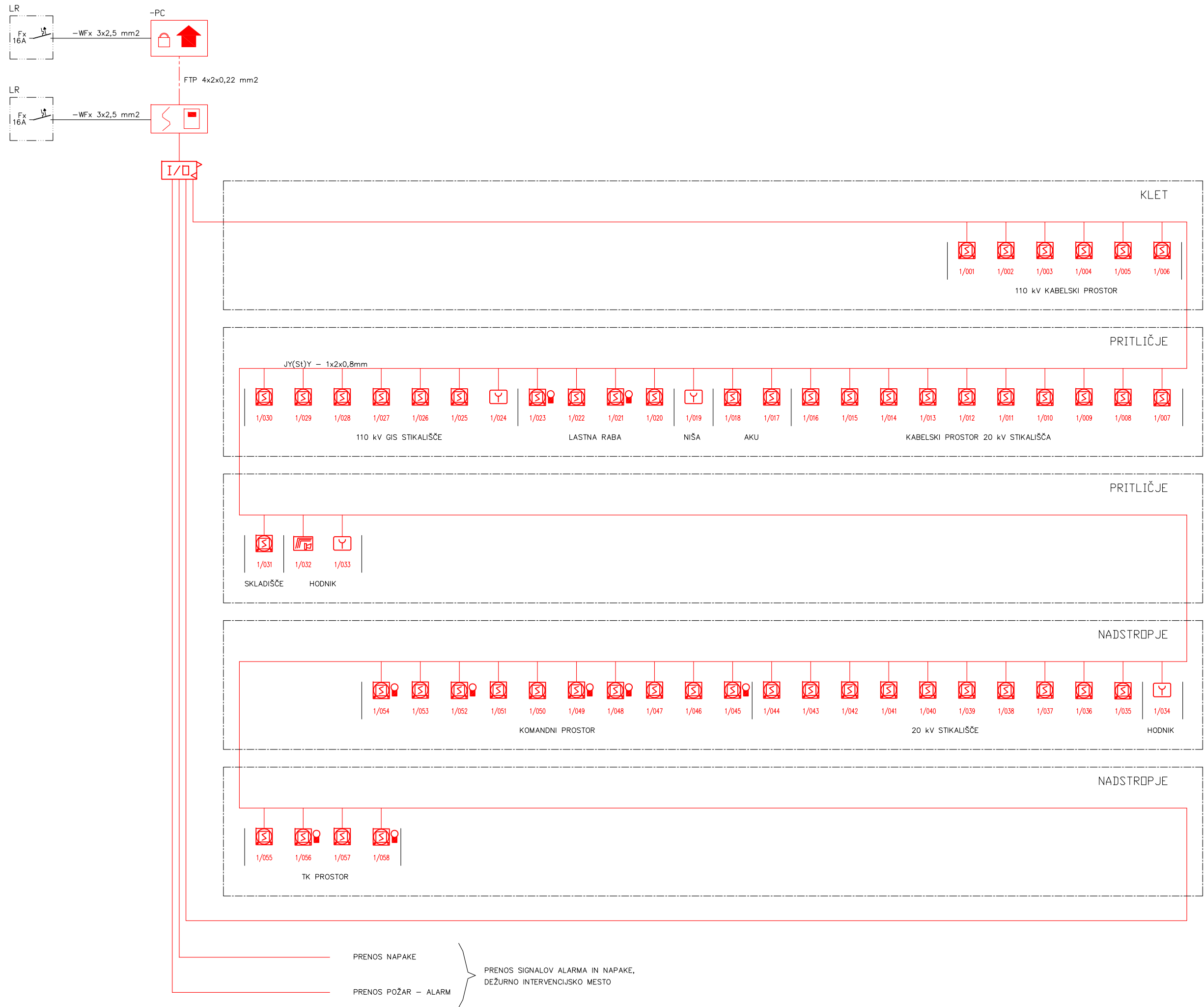
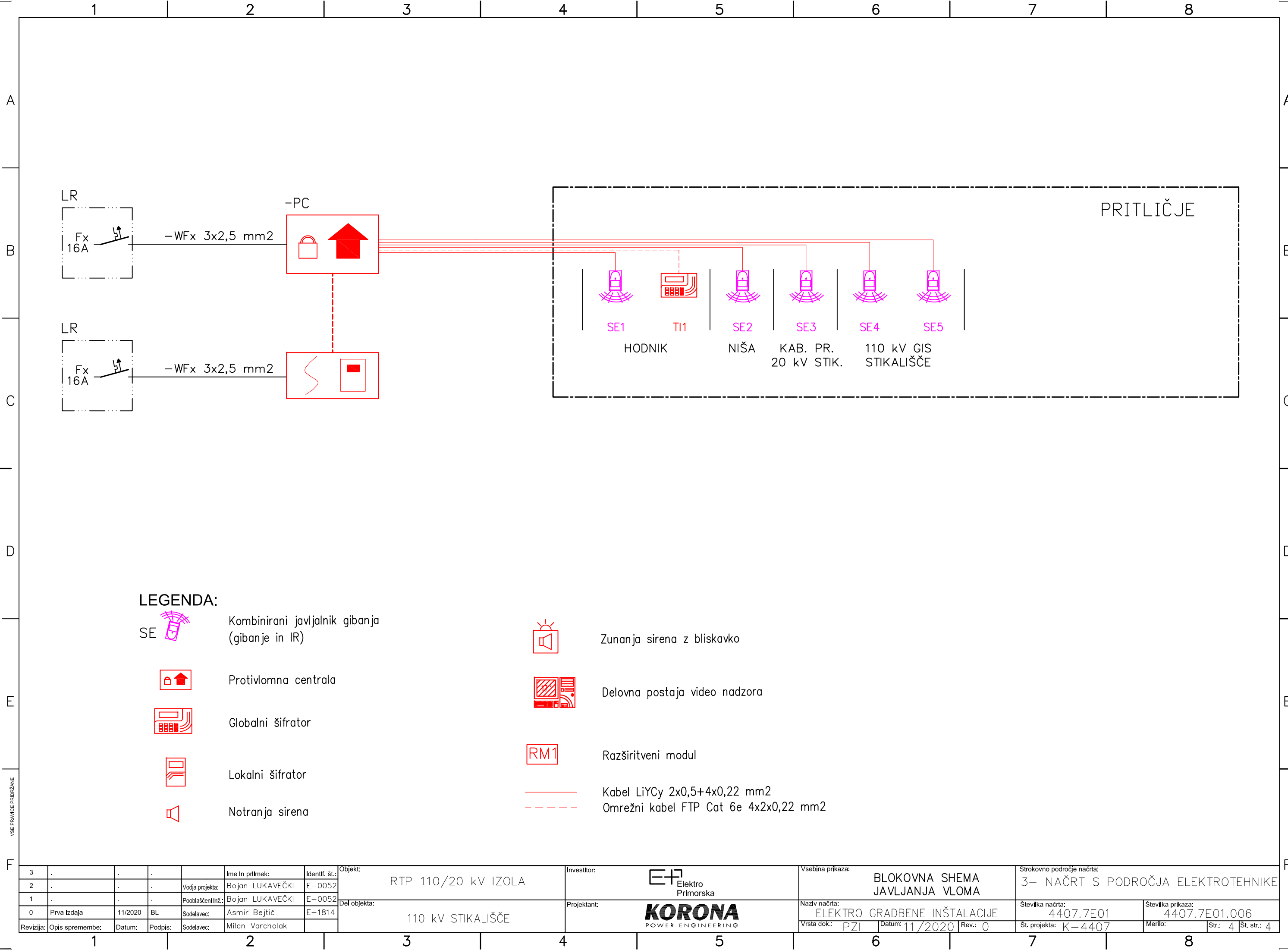




LEGENDA:

- 
1/001 ročni javljalnik
- 
1/001 kombinirani javljalec dim/temp. v dvojnem podu
- 
1/001 kombinirani javljalec na stropu/nad spušenim stropom
- 
sirena notranja sirena
- 
Protivlomna centrala
- 
Centrala za javljanje požara
- 
1/001 izhodno vhodni umesnik
- 
svetlobni indikator
- 
1/001 adresa javljalnika
- 
adresna zanka
- 
MRC

3			
2			
1			
0	Prva izdaja.	11/2020	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	RTP 110/20 kV IZOLA		
Projektant:	110 kV STIKALIŠČE		
Podizvajalec:	3- NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
	Ime in priimek:	Identif. št.:	Vsebina prikaza:
Vodja projekta:	Bojan Lukavečki, d.i.e.	E-0052	BLOKOVNA SHEMA POŽARNEGA JAVLJANJA
Pooblaščen inž.:	Bojan Lukavečki, d.i.e.	E-0052	
Sodelavec:	Asmir Bejtlić, u.d.i.e.	E-1814	St. projekta:
Sodelavec:	Milan Varcholok, u.d.i.e.		Stevilka načrta:
Datum:	11/2020	Merilo:	4407.7E01
			4407.7E01.006
			4407.7E01.006

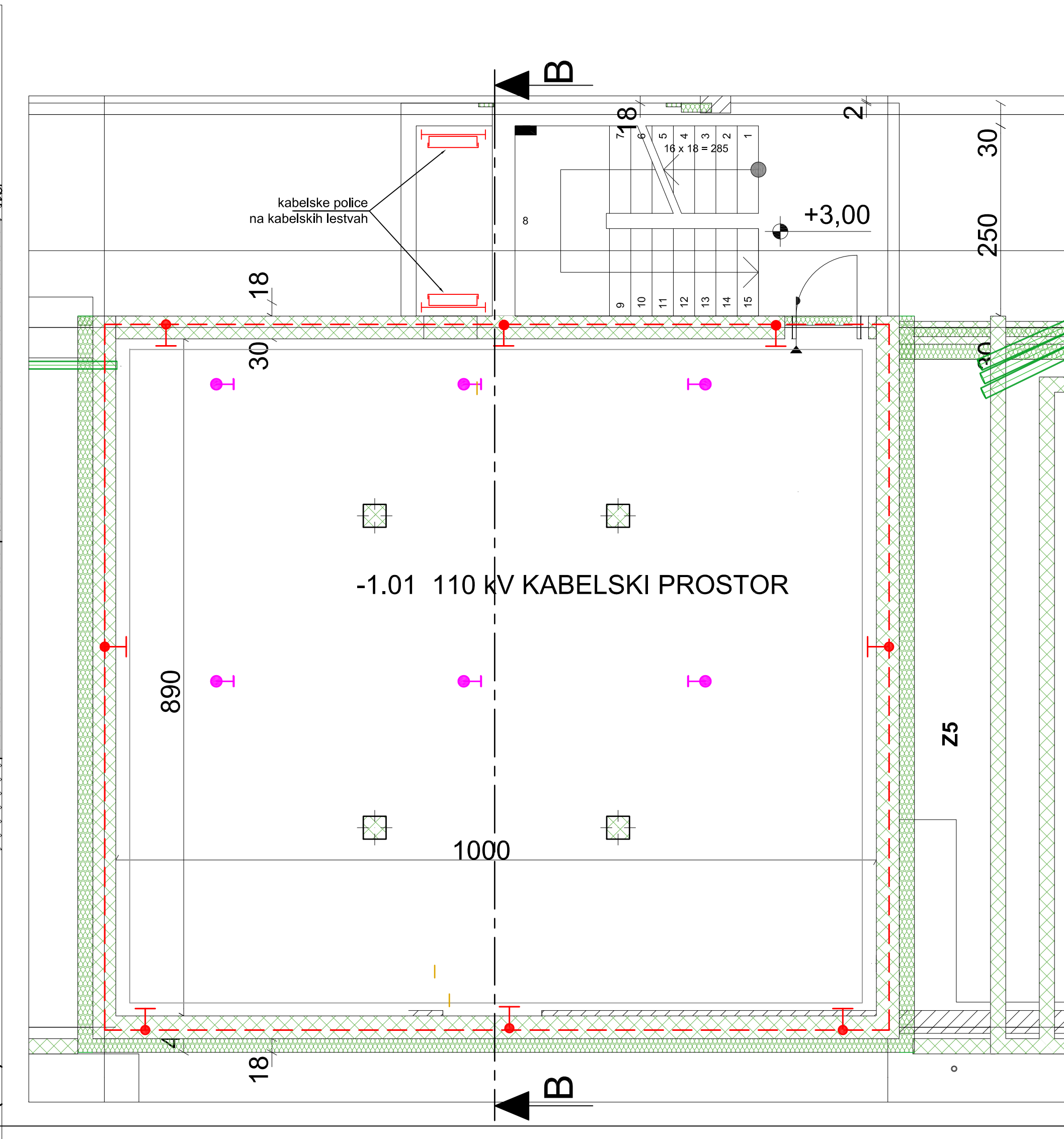
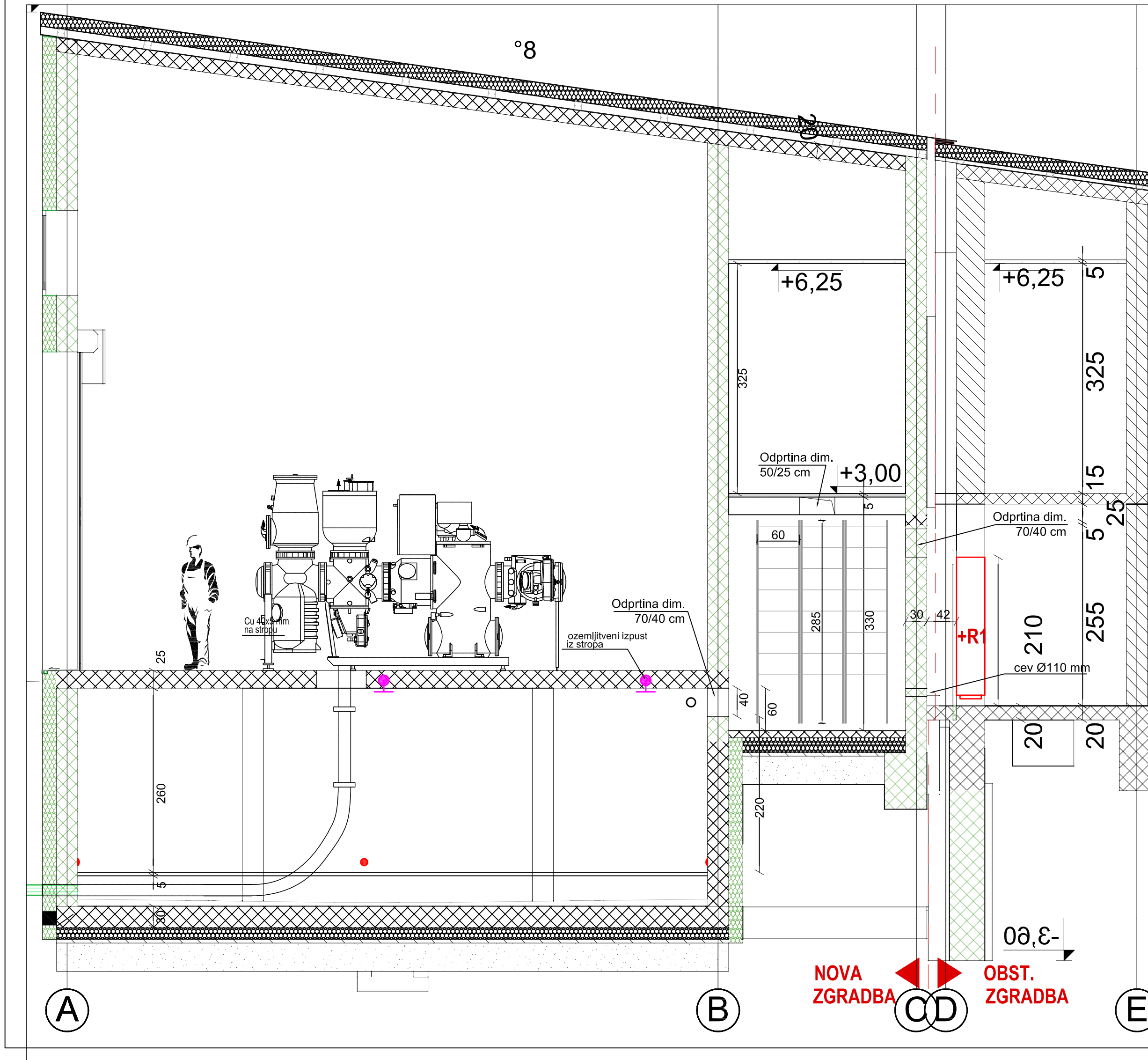
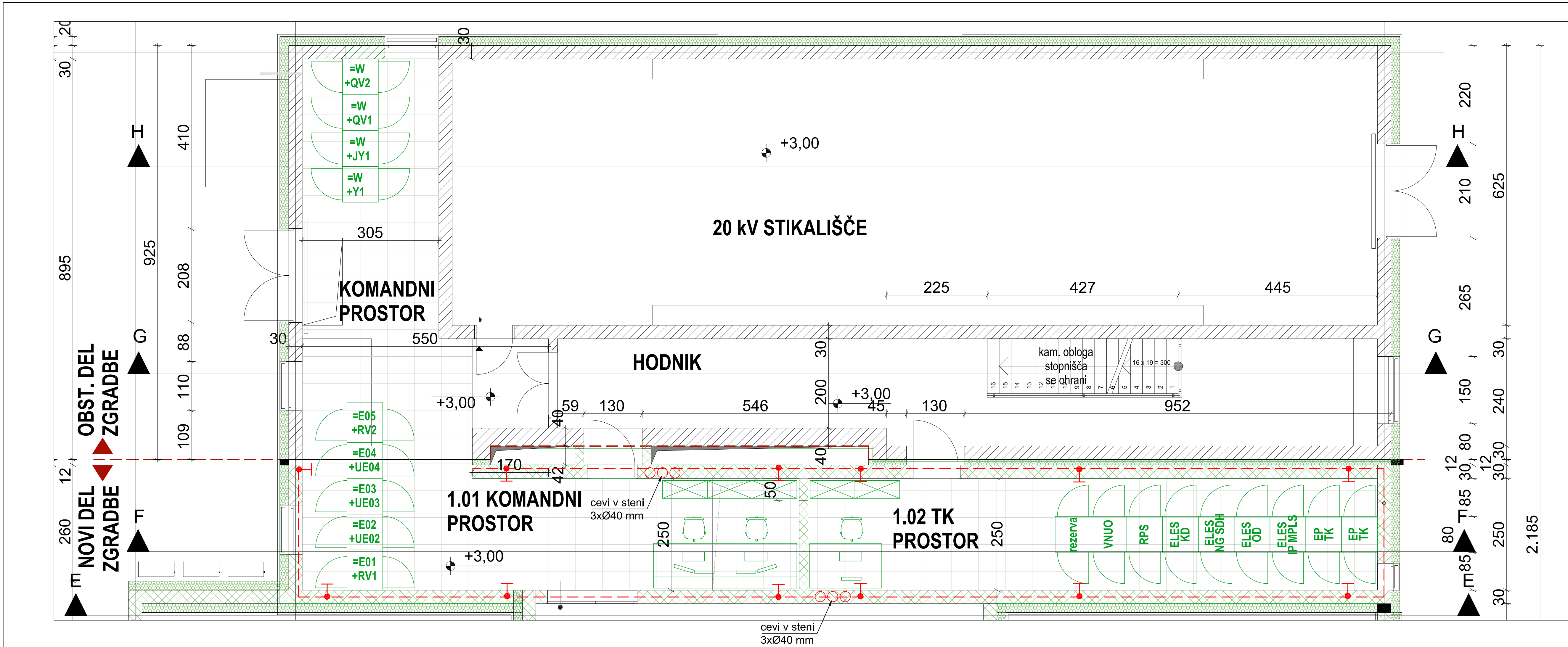


LEGENDA:

- SE  Kombinirani javljalnik gibanja (gibanje in IR)
-  Protivlomna centrala
-  Globalni šifrador
-  Lokalni šifrador
-  Notranja sirena

-  Zunanja sirena z bliskavko
-  Delovna postaja video nadzora
-  Razširitveni modul
-  Kabel LiYCy 2x0,5+4x0,22 mm2
-  Omrežni kabel FTP Cat 6e 4x2x0,22 mm2

3	.	.	.		Ime in priimek:	Identif. št.:	Objekt:	Investitor:		Vsebina prikaza:	BLOKOVNA SHEMA JAVLJANJA VLOMA	Strokovno področje načrta:				
2	.	.	.	Vodja projekta:	Bojan LUKAVEČKI	E-0052						3- NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE				
1	.	.	.	Pooblaščen inž.:	Bojan LUKAVEČKI	E-0052										
0	Prva izdaja	11/2020	BL	Sodelavec:	Asmir Bejtić	E-1814	Del objekta:	Projektant:		Naziv načrta:	ELEKTRO GRADBENE INŠTALACIJE	Številka načrta:		Številka prikaza:		
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:	Sodelavec:	Milan Varcholak							4407.7E01		4407.7E01.006		
												Vrsta dok.:		Datum: 11/2020		Rev.: 0
											St. projekta: K-4407		Merilo:		Str.: 4	
													St. str.: 4			



- LEGENDA:
- Temeljno ozemljilo (Fe/Zn 40x0 mm - novo)
 - Medsebojno spajanje ozemljitvenih trakov
 - Izpust iz temeljnega ozemljila - za ozemljitve znotraj zgradbe (tipski ozemljitveni element kot je npr. tip HEA-P-M16, Haufftechnik)
 - Izpust iz temeljnega ozemljila na stropu kabelskega prostora (tipski ozemljitveni element kot je npr. tip HEA-P-M16, Haufftechnik)

3			
2			
1			
0	Prva izdaja	11/2020	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	Elektro Primorska	Objekt:	RTP 110/20 kV IZOLA
Projektant:	KORONA	Del objekta:	110 kV STIKALIŠČE
Podizvajalec:		Strokovno področje načrta:	3- NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE
Ime in priimek:	Identif. št.:	Vsebinski prikaz:	OZEMLJITVE TEMELJNI IZPUSTI
Vođa projekta:	Bojan Lukavečki, d.i.e.	E-0052	
Projezdni inženir:	Bojan Lukavečki, d.i.e.	E-0052	
Soizvajalec:	Asmir Bejić, u.d.i.e.	E-1814	
Soizvajalec:	Milan Varcholok, u.d.i.e.		
Datum:	11/2020	Merilo:	1:50
Številka prikaza:	4407.7E01.007	Številka načrta:	4407.7E01
		Številka gradbene inšt.	
		Revizija:	0

Vsa armatura mora biti medsebojno varjena (varjenjeh mora biti min. 40 % spojev)

prodec 40/60 eca 15-20 cm

325

300

15

124

1

100

35

420

420

5

The technical drawing shows a cross-section of a concrete slab with a total width of 20 cm. The top surface is labeled "prodec 40/60 cca. 15-20 cm". The slab has a thickness of 15 cm. Reinforcement includes two layers of bars: a bottom layer with diameter 8 mm and a top layer with diameter 10 mm. The bottom layer consists of three bars with a center-to-center spacing of 150 mm. The top layer consists of two bars with a center-to-center spacing of 90 mm. Vertical stirrups are present at intervals of 150 mm. Horizontal dimensions indicate a central section of 150 mm and side sections of 50 mm each. A vertical dimension of 100 mm is shown for the upper part of the slab.

Architectural drawing showing a cross-section of a window detail, labeled "PREREZ F-F" and "0.01 PROSTOR LR". The drawing includes a window frame with a glass pane and a sill. Dimensions are indicated: 80 (height of the sill), 600 (width of the frame), 25 (distance from the frame to the glass), 50 (height of the glass), and 50 (height of the sill). Labels include "dvojni pod" (double bottom) and "detail 'B'". The drawing is part of a set of plans for a building, with a section line "522" and a scale "1:030" indicated.

2 3

Architectural cross-section drawing of a building structure. The drawing shows a rectangular structure with a flat roof and a cross-hatched foundation. Key dimensions include a total height of 195 on the left, a roof thickness of 40, and a foundation width of 50. A staircase is shown on the left side. Labels include "PREREZ 23-23 (TR 2)" at the top, "KINETA OB TR 2" in the center, and "pokrovi iz arm. poliestra" pointing to the roof. Section markers "A" and "B" are at the top corners.

Technical drawing showing a cross-section of a concrete slab (KINETA OB TR 1) with dimensions and labels.

Labels and dimensions:

- PREREZ 23-23 (TR 1)**: Section title.
- KINETA OB TR 1**: Slab name.
- 115**: Total height of the slab.
- 50**: Thickness of the top concrete layer.
- 40**: Thickness of the bottom concrete layer.
- 50**: Thickness of the bottom concrete layer on the right side.
- arm. pollestra**: Reinforcement mesh (armature).
- arm. mreža**: Reinforcement mesh (armature).

DETAIL "B"
Ozemljitev vrat

B1

vrata

dvojni pod

ozemljitveni obroč

B1

cevi ø 125 mm

ozemljiljevni obroč Rf 30x3,5 mm

varjeno na armaturo min. 5 cm

nosilci ozemljiljnega obroča (pritrjeno na steno jaška)

varjeno na armaturo min. 5 cm

jašek

cevi ø 110 mm

termoskrčna cevi (izvede drugi izvajalec)

ozemljiljevni vodnik (Cu 95 mm²) (izvede drugi izvajalec)

ozemljitveni obroč
Rf 30x3,5 mm

ozemljitveni vodnik
Cu 95 mm²

notranji ožemljitveni izpust
Rf 30x3,5 mm

zunanji ožemljitveni izpust
Rf 30x3,5 mm

varjeno na armaturo
min. 20 cm

varjeno na armaturo
min. 5 cm

ožemljitvena vrva
Cu 95 mm²

NAKLON
2%

vrata

dvojni pod

cev ø30 mm

ozemni jilveni obroč

PREREZ A-A

PO L1 PO L2 PO L3

PO
N TOČKA

391 150 85 415

pralne plošče

245 500

920

**TIPSKI OZEMLJITVENI IZPUSTI
V TR PROSTORU**

B **A**

3 _____ 4

LEGENDA:

Tipski ozemljitveni izpusti, nameščeni na steni:
(tipski ozemljitveni element tip HEA-P-M16, Haufftechnik)







Tipski ozemljitveni izpusti, nameščeni na stropu:
(tipski ozemljitveni element tip HEA-P-M16, Haufftechnik)

OPOMBA:

Vse jeklene armature je potrebno medsebojno variti (palice armature Ø 12 mm ali večje). Varjenih mora biti min. 40 % spojev. Varjeni spoj ustrezno antikorozijsko zaščititi.

Če so palice armature premera Ø 10 mm ali manjše je potrebno izvesti prekrivanje in po palic armature na dolžini 20-kratnika premera posamezne palice armature.

Izpust iz Rf 30x3,5 mm varjen na armaturo min. 20 cm.
Prehod izpusta iz betona je potrebno zaščititi proti vdoru vlage z bitumnom.

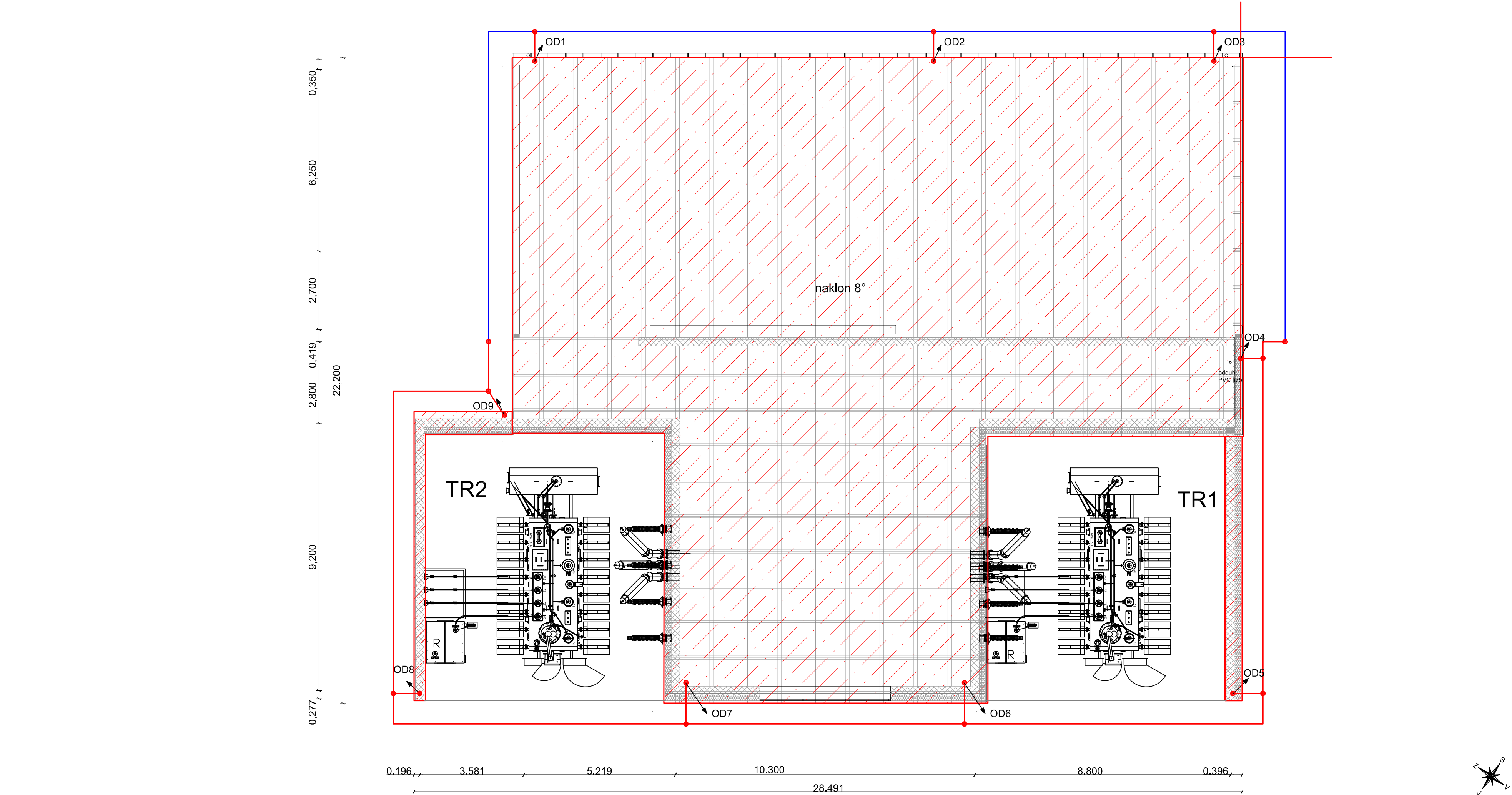
Drugi izvajalec izvede naslednje:

- vgradnja cevi,
- polaganje 110 kV in 20 kV kablov,
- polaganje in uvod v jašek ozemljitvenih vodnikov,
- zaščita ozemljitvenega vodnika s termoskrčno cevjo z lepilom
v dolžini 20 cm zunaj jaška in 10 cm notraj jaška,

[illegible]

OPOMBA:

- Tipski ozemljitveni izpusti (HEA-P-M16, Haufftechnik) bodo dobavljani in vgrajeni po razpisu za gradbene elektroinštalacije.
- Ozemljitveni izpusti bodo vgrajeni ko bo nameščena armatura in enostranski opaz.
- Po vgradnji ozemljitvenih izpustov se namesti tudi druga str opaza (če gre za dvostranski opazenje).
- Vgradnja betona v temelje in stene je dovoljena šele po vgradnji tipskih ozemljitvenih izpustov ter odobriti nadzornika za elektro delo.



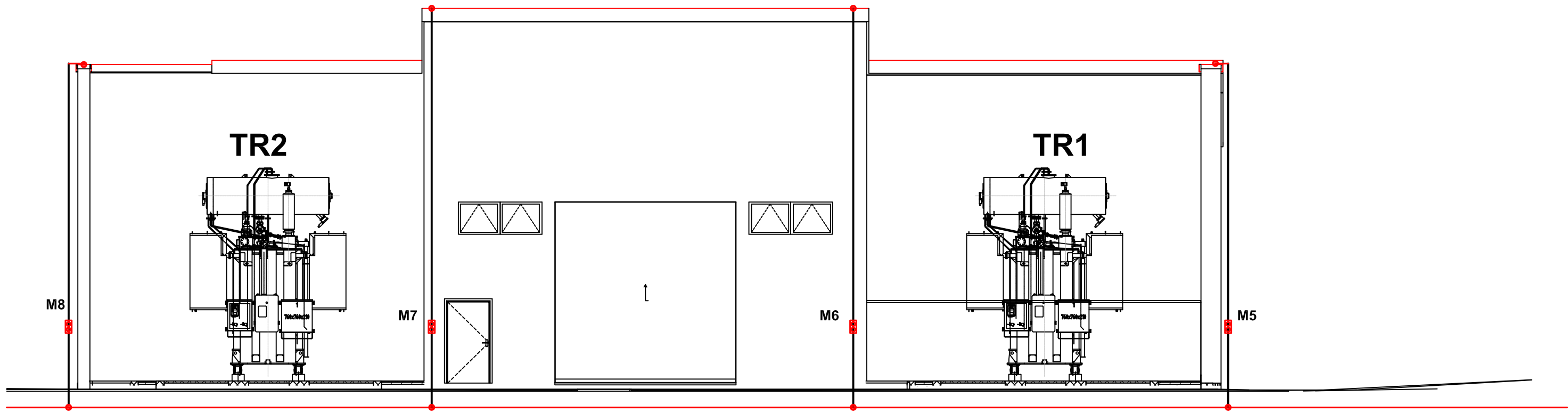
LEGENDA:

- Zunanja ozemljitev (Cu vrv 95 mm², raster 8x8 m)
- Zunanja ozemljitev (Fe/Zn 40x4 mm - obstoječe)
- Medsebojno spajanje ozemljitvenih trakov (novih ali novih in obstoječih)
- Medsebojno spajanje ozemljitvenih trakov (obstoječih)

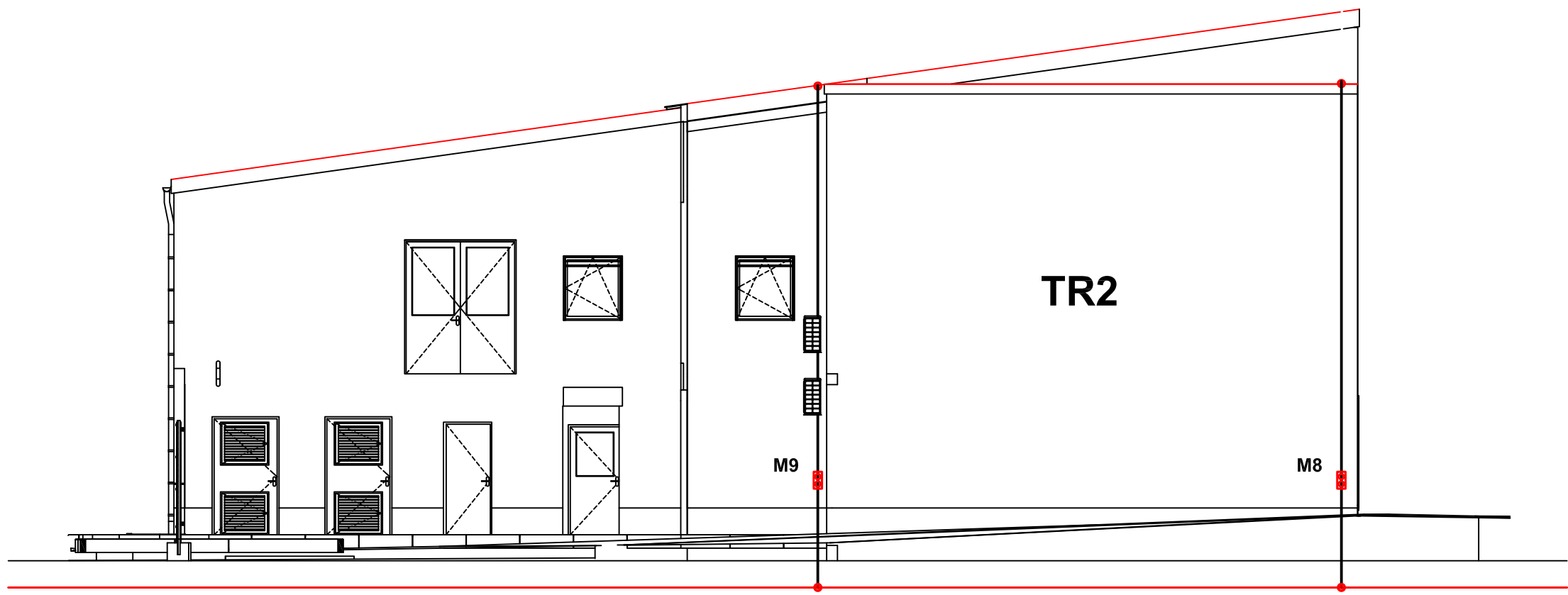
- ODx ↗ Strelovodni odvod
- Kritina, pločevina debeline 0,6 mm

3			
2			
1			
0	Prva izdaja.	11/2020	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	RTP 110/20 kV IZOLA		
Projektant:	110 kV STIKALIŠČE		
Podizvajalec:	3- NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
Vodja projekta:	Bojan Lukavečki, d.i.e.	E-0052	Vsebinski prikaz:
Podizvajalec inž.	Bojan Lukavečki, d.i.e.	E-0052	
Sodelavec:	Asmir Bejtić, u.d.i.e.	E-1814	St. projekta:
Sodelavec:	Milan Varcholok, u.d.i.e.		
Datum:	11/2020	Merilo:	1:100
		Vrsta dokumentacije:	
		PZI	
		Stevila načrta:	
		4407.7E01	
		Naziv načrta:	
		ELEKTRO GRADBENE INŠT.	
		Stevila prikaza:	
		4407.7E01.008	
		Stran:	
		1	
		Stran:	
		2	
		Revizija:	
		0	

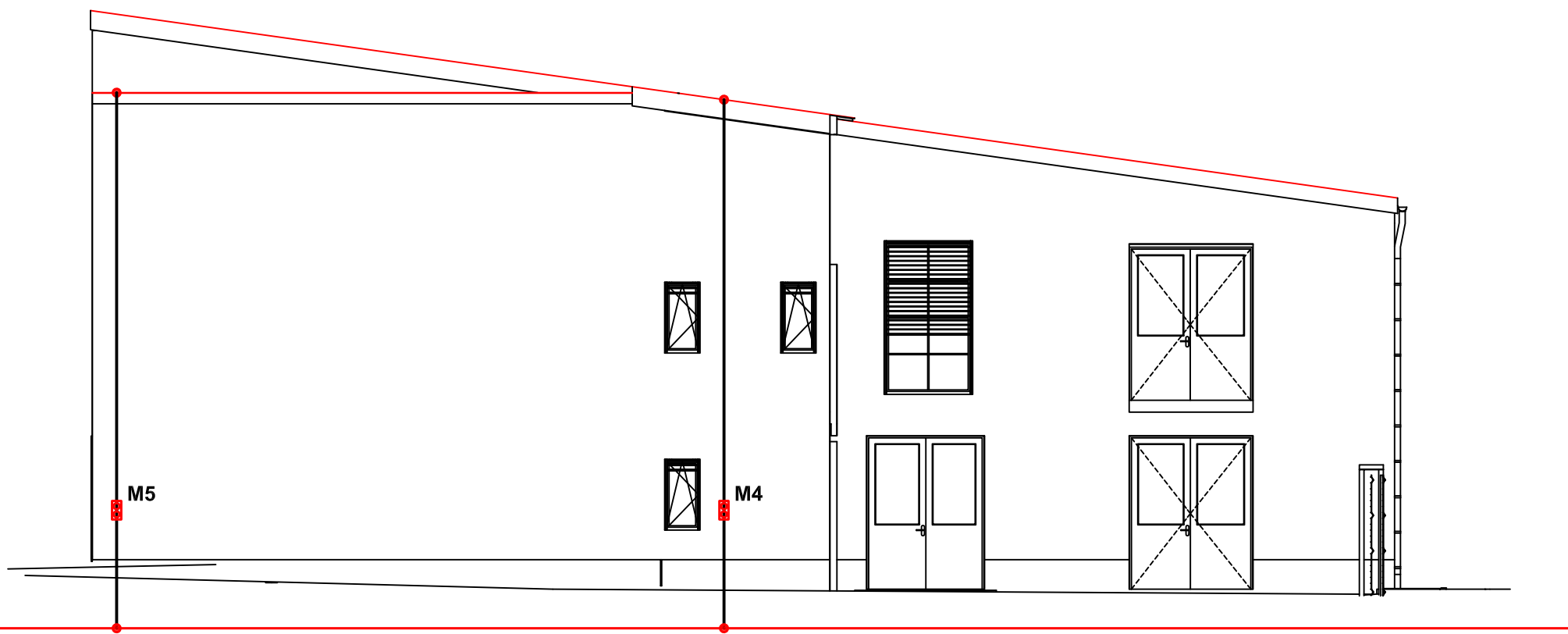
JUGOVZHODNA FASADA



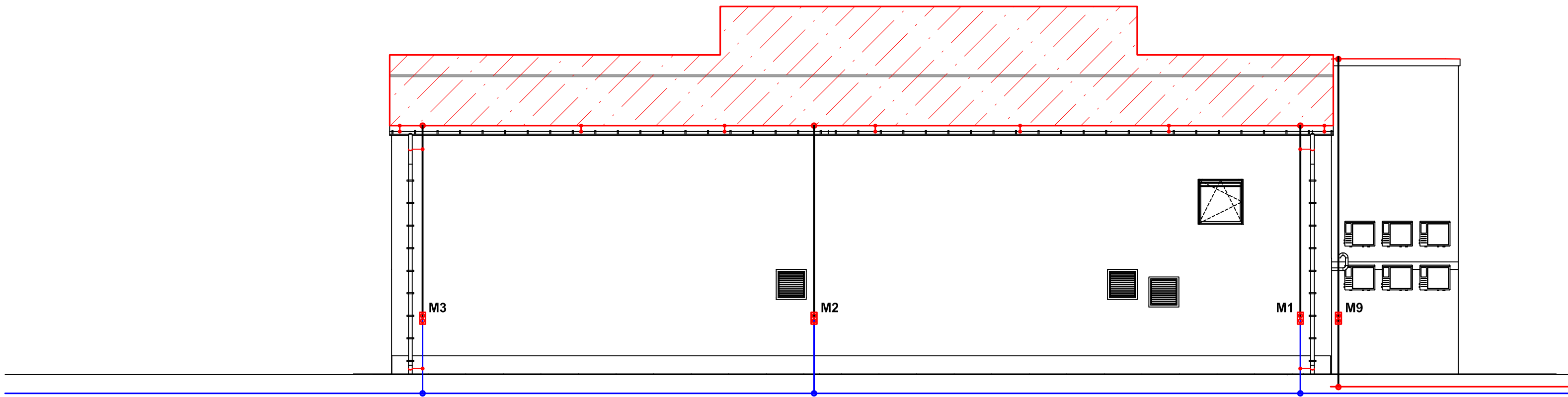
SEVEROVZHODNA FASADA



JUGOZAHODNA FASADA



SEVEROZAHODNA FASADA



LEGENDA:

- Strelovodni vodnik, Rf Ø80mm
- Zunanja ozemljitev (Cu vrv 95 mm², raster 8x8 m)
- Zunanja ozemljitev (Fe/Zn 40x4 mm - obstoječe)
- Medsebojno spajanje ozemljitvenih trakov (novih ali novih in obstoječih)
- Medsebojno spajanje ozemljitvenih trakov (obstoječih)

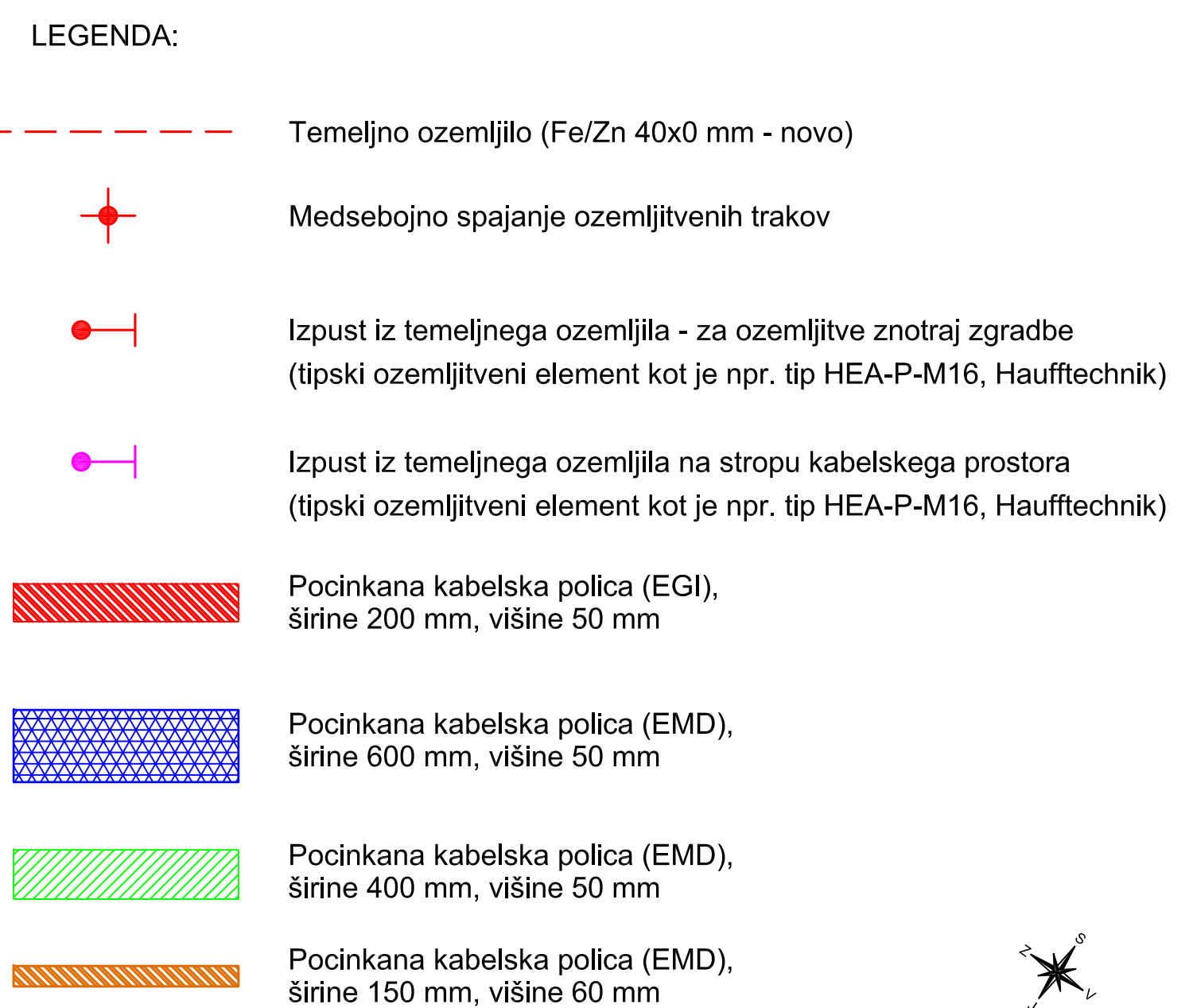
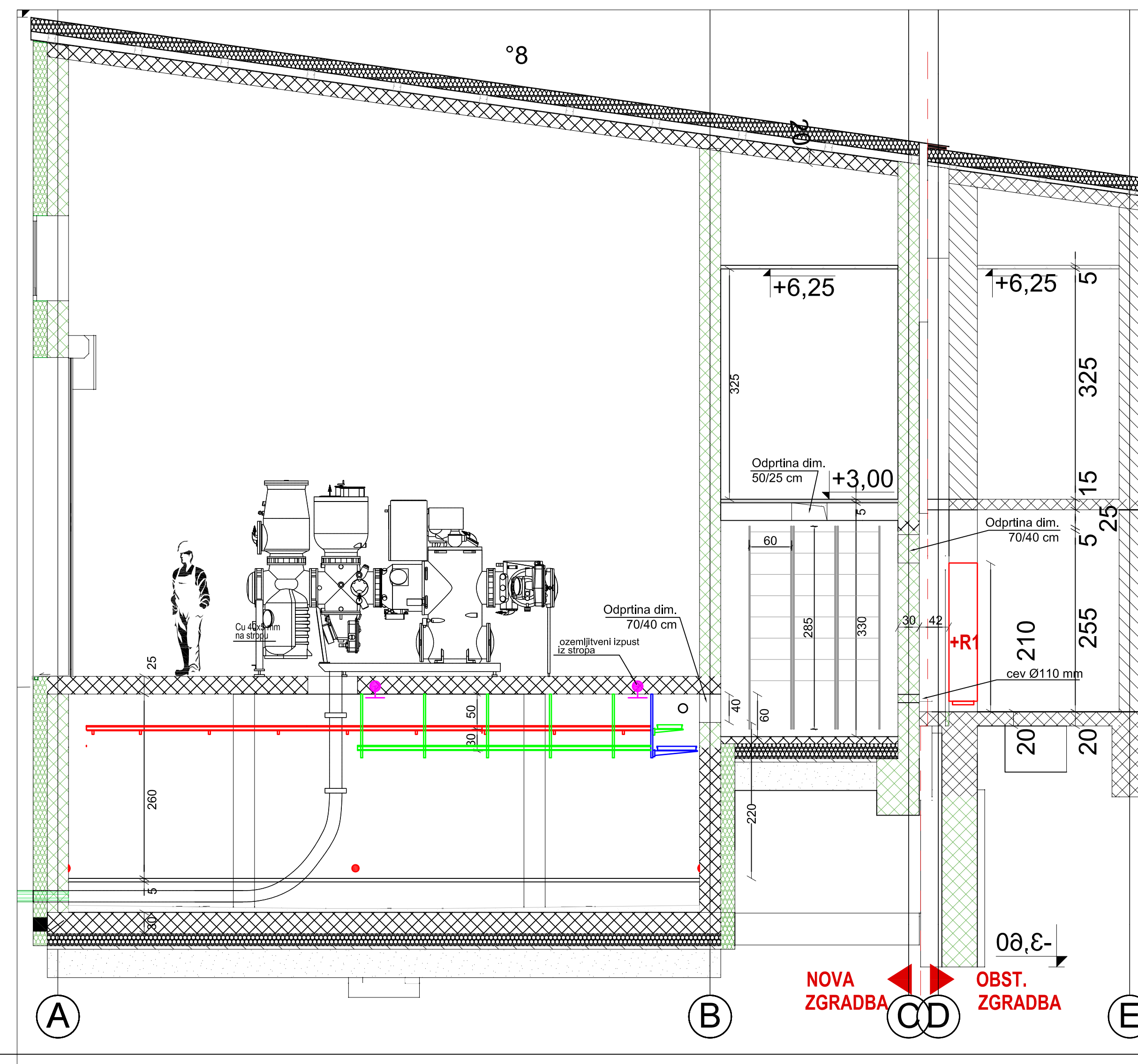
Mx  Merilno mesto

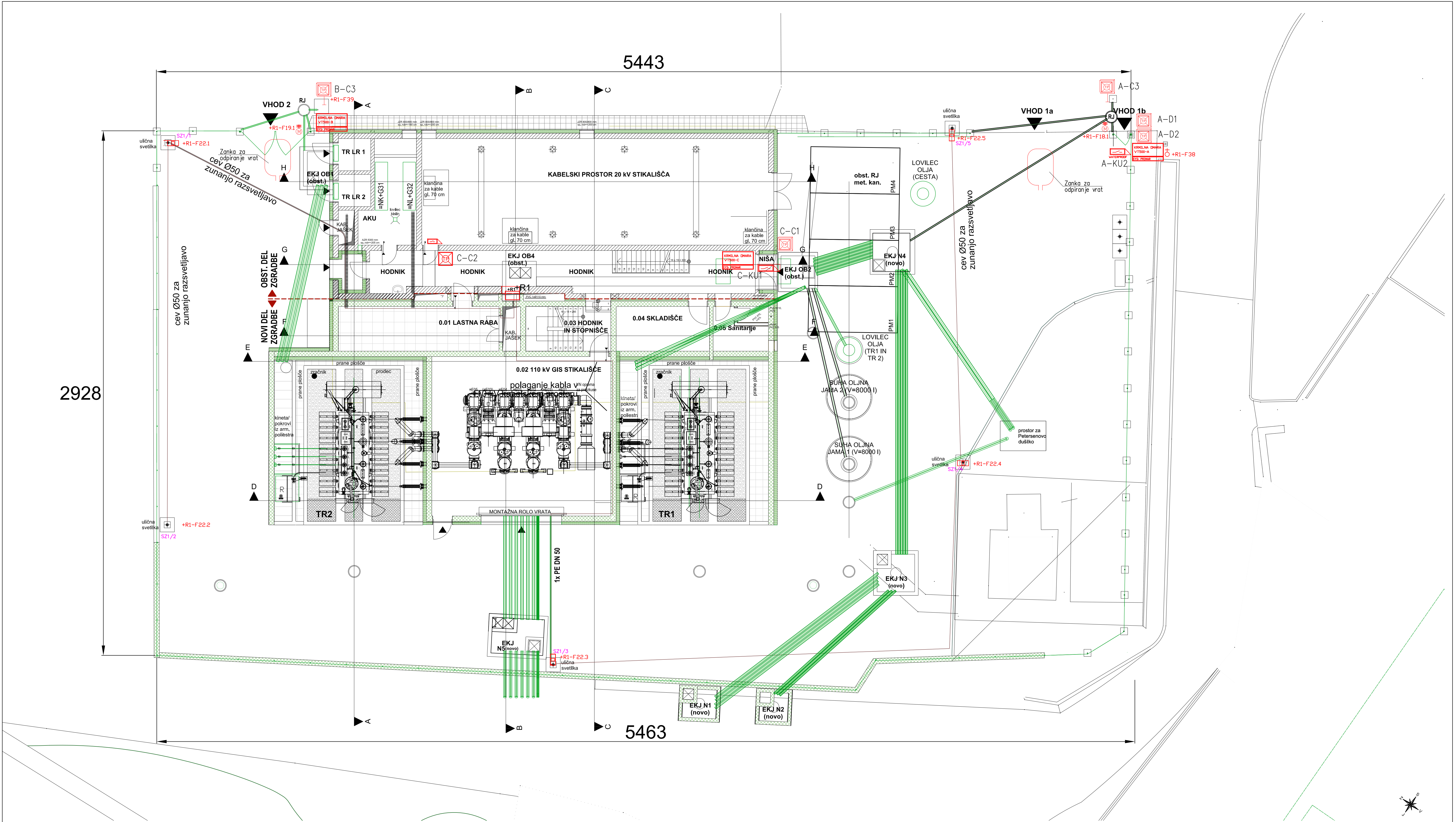
 Kritina, pločevina debeline 0,6 mm

OPOMBA:

- Stenski nosilci za vertikalne strelovodne odvode so postavljeni na medsebojni razdalji 1,5 m.
- Merilni spoj se montira na višini 1,5 m od tal.
Odvod iz merilnega spoja se mehansko zaščiti (Rf pokrov, L=1,3 m).

3			
2			
1			
0	Prva izdaja.	11/2020	BL
Revizija:	Opis spremembe:	Datum:	Podpis:
Investitor:	RTP 110/20 kV IZOLA		
Projektant:	110 kV STIKALIŠČE		
Podizvajalec:	3- NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE		
Ime in priimek:	Identif. št.:	Vsebinski prikaz:	
Vodja projekta: Bojan Lukavečki, d.i.e.	E-0052	STRELOVODNA ZAŠČITA FASADE	
Problematika in izvedba: Bojan Lukavečki, d.i.e.	E-0052		
Sodelavec: Asmir Bešlić, u.d.i.e.	E-1814	Št. projekta: K-4407	Vrsta dokumentacije: PZI
Sodelavec: Milan Varcholok, u.d.i.e.		Številka načrta: 4407.7E01	Stran: 2
		Naziv načrta: ELEKTRO GRADBENE INŠT.	Stran: 2
Datum: 11/2020	Merilo: 1:100	Številka prikaza: 4407.7E01.008	Revizija: 0

[illegible]



LEGENDA:

- Čitalno mesto – čitalec kartic
- Čitalno mesto – čitalec kartic z zunanjim ohišjem
- Elektromagnetna ključavnica – odpiranje z napetostjo
- Elektromagnetna ključavnica – držanje z napetostjo
- Krmilna omara
- Fiksni priključek – enofazni
- Fiksni priključek – trifazni

3				
2				
1				
0	Prva izdaja.		11/2020	BL
Revizija:	Opis sprememb:		Datum:	Podpis:
Investitor:	RTP 110/20 kV IZOLA			
Projektant:	110 KV STIKALIŠČE			
Projektski inženjer:	3- NAČRT S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE			
Vodja projekta:		KONTROLA PRISTOPA SITUACIJA		
Projektant:		K-4407		
Projektant:		4407.7E01		
Projektant:		ELEKTRO GRADBENE INŠT.		
Projektant:		4407.7E01.010		
Datum:		11/2020		
Datum:		1:100		
Datum:		3		
Datum:		0		

6 POPIS OPREME IN STORITEV

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
1.	HIŠNI RAZDELILNIK +R1 Dobava in montaža električnega razdelilnika za glavni razvod napajanja porabnikov novozgrajenega dela objekta		
1.1	Jeklena razdelilna omara, dimenzij 600 x 2000 x 400 mm, na podstavku 100 mm, prostostoječe izvedbe, z enojnimi vrati s ključavnico, vključno z razsvetljavo omare, vtičnico in grelcem, stopnja mehanske zaščite IP31, obarvanega v barvi RAL 7035, dovod/odvod kablov spodaj, ožičenega in z vgrajeno električno opremo predvideno za Ik = 10 kA.	kos	1
	ELEMENTI ZA NAMEN RAZSVETLJAVE IN MALE MOČI		
1.2	- glavno bremensko stikalo 1-0 s črno ročico, 3P, B7, 80 A	kos	1
1.3	- odvodnik prenapetosti s predvarovalko, 320V, 3P	kos	1
1.4	- voltmeter s preklopko, dimenzij 96x96 mm, z voltmetrsko preklopko za fazne in linijske napetosti	kos	1
1.5	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 4A, C, 1P	kos	1
1.6	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 6A, C, 1P	kos	7
1.7	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 10A, C, 1P	kos	15
1.8	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 16A, B, 1P	kos	21
1.9	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 25A, C, 1P	kos	3
1.10	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 32A, C, 1P	kos	1
1.11	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 6A, C, 3P	kos	1
1.12	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 16A, C, 3P	kos	5
1.13	- inštalacijski odklopnik, z indikacijo stanja in delovanja zaščite, 32A, C, 3P	kos	6
1.14	Impulzni rele, 230 V AC, napajalna tuljava 230 V AC, 16 A, glavni kontakti 1CO, tip MR-41, ETI	kos	2
1.15	Časovni rele za mesečni preizkus svetilk varnostne razsvetljave, napajanje 230 V AC, 4x izhodni kontakti 8 A, tip SR2 B12FU, Schneider.	kos	1
	ELEMENTI ZA NAMEN STROJNIH INŠTALACIJ		
1.16	- trifazni kontaktor 10 A, 4N0, pomožna napetost 230 V AC	kos	2

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
	ELEMENTI ZA NAMEN ZUNANJE RAZSVETLJAVE		
1.17	- preklopno stikalo 1-0-2, 1P, 6 A, 230 V AC	kos	1
1.18	- preklopno stikalo 0-1, 1P, 6 A, 230 V AC	kos	2
1.19	- trifazni kontaktor 6 A, 4N0, pomožna napetost 230 V AC	kos	1
1.20	- signalna žarnica z ohišjem, rumena, 220 V AC	kos	3
1.21	- foto svetlobni rele s senzorjem	kos	1
	OSTALA OPREMA		
1.22	- N, PE letev	kos	4
1.23	- vrstne sponke za vodnike do 2,5 mm ² (rumeno-zelene, modre, bež)	kos	120
1.24	- vrstne sponke za vodnike do 4 mm ² (rumeno-zelene, modre, bež)	kos	50
1.25	- vrstne sponke za vodnike do 16 mm ² (rumeno-zelene, modre, bež)	kos	10
1.26	- kabelske uvodnice	kos	30
1.27	- drobni in vezni, kabelski kanali, material	komplet	1
	NAPAJALNI KABLI		
1.28	- NYY-J 5×16 mm ² dovod za napajanje novega hišnega razdelilnika +R1 in obstoječega razdelilnika "A" iz novega razdelilnika izmenične napetosti.	m	100

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
2.	RAZSVETLJAVA		
	Dobava in montaža svetilk, kompletno z vsem priborom, pritrdilnim in nosilnim materialom ter kompletno izvedbo in priklopom vseh priključkov:		
	NOTRANJA RAZSVETLJAVA:		
2.1	Vgradna pisarniška svetilka za armstrong strop, velikosti 597mm x 597mm, ohišje iz nerjaveče pločevine, mikroprizmatična optika, barvna temperatura 4000K, indeks barvnega videza nad 80, omejitev bleščanja UGR 16, priključna moč svetilke 40W, izhodni svetlobni tok svetilke 4200lm, življenska doba 50.000h L80 (RC400B LED42S/840 PSD W60L60 VPC PIP, Philips). S1	kos	28
2.2	Vodotesna svetilka za nadgradno montažo, dolžine 1600mm, zaščita proti prahu in vlago IP66, zaščita proti udarcem IK08, ohišje iz polikarbonata, stropni nosilci iz nerjaveče pločevine, barvna temperatura 4000K, indeks barvnega videza nad 80, opalna optika, izhodni svetlobni tok svetilke 3400lm, priključna moč svetilke 25W, življenjska doba 50.000h L80 (WT470C LED35S/840 PSU O TC L1600, Philips). S2	kos	27
2.3	Nadgradni stropni sevalnik, bele barve, premera 222mm in višine 50mm, izhodni svetlobni tok svetilke 2100m, priključna moč svetilke 21W, barvna temperatura svetlobe 4000K, indeks barvnega videza vsaj 80, življenjska doba 50.000 ur L70B (DN145C LED20S/840 PSU II WH, Philips). S4	kos	14
2.4	Nadgradni stropni sevalnik, bele barve, premera 171mm in višine 50mm, izhodni svetlobni tok svetilke 1100m, priključna moč svetilke 11W, barvna temperatura svetlobe 4000K, indeks barvnega videza vsaj 80, življenjska doba 50.000 ur L70B (DN145C LED10S/840 PSU II WH, Philips). S5	kos	8

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
2.5	Nadgradna svetilka z opalnim difuzorjem, premer 350mm, IK08, IP65, , izhodni svetlobni tok svetilke 2000lm, priključna moč svetilke 23W, barvna temperatura svetlobe 4000K, indeks barvnega videza vsaj 80, življenjska doba 50.000 ur L70B50, vgrajen mikrovalovni senzor gibanja (WL130V LED20S/840 PSU MDU WH, Philips). S6	kos	2
2.6	Stropni vgradni senzor 360°, področje zaznavanja 6x8m (LRM1070/00 SENSIR MOV DET ST, Philips). D1	kos	10
2.7	Vgradni stropni senzor gibanja in svetlosti, kot zaznavanja 360°, pokritost gibanja 6m x 8m za večje premike (hoja) in 4m x 5m za manjše premike pri montažni višini 2,7m, izvlečni zaslon za zmanjšanje porokeitosti gibanja, z DALI izhodom za krmiljenje svetilk, do max. 15 svetilk. Prilagajanje svetlobnega toka svetilk glede na količino naravne svetlobe, nastavitve referenčne vrednosti preko daljinca. Možnost nastavitve različnih scen delovanja- enojna pisarna, odprta pisarna, komunikacija z ostalimi senzorji. (LRM2080/30 ADVANCED, Philips). D2	kos	5
2.8	Ohišje za senzor LRM1070 (D1) za nadgradno montažo.	kos	10
2.9	Vmesnik za do 4 tipke, v povezavi s senzorjem LRM2080 (D2). Krmiljenje razsvetljave preko tipk - on/off, zatemnitev (LCU2070/00 PBU, Philips). T1	kos	5
	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA:		
2.10	Svetilka varnostne razsvetljave, vsebuje vse potrebne elemente, kot so vezje za vklop, baterija za avtonomno delovanje, polnilec baterije in sijalko, z 1 urno avtonomijo, enake kot so vgrajene obstoječe svetilke proizvajalca Beghelli, tip HELIOS HE/18/1/SE, žarnica 1120 lm, 18 W, FL. (AKU baterija zamenljiva).	kos	23
2.11	Fotoluminiscenčni piktogram, vidnost 22 m, velikost 15x30 cm	kos	15

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
	ZUNANJA RAZSVETLJAVA:		
2.12	Cestna LED svetilka, zaščiten pred prahom in vlago IP66, zaščiten proti udarcem IK09, ohšje iz tlačno ulitega aluminija, široka razporeditev reber za preprečevanje nabiranja umazanije, kaljeno visokoprosojno steklo, natik navpično ali s strani na kandelaber debeline 32mm do 60mm, možen kot nagiba 0°, 5° ali 10°, odpiranje navzgor, kabelska uvodnica z oddušnikom za izenačevanje tlaku, temperaturna zaščita napajalnika in LED modula, v primeru pregretja se zniža svetlobni tok, ali se svetilka ugasne. Možnost zamenjave led modula ali napajalnika. Svetobni tok svetilke 4272 lm, priključna moč svetilke 32W, življenjska doba 100.000 ur, barvna temperatura 4000K, indeks barvnega videza 70 (BGP615 LED49-4S/740 PSD I DX10 AL GR, Philips). SZ1	kos	5
2.13	LED reflektor za asimetrično porazdelitvijo svetlobnega snopa, zaščita pred prahom in vlago IP66, zaščiten proti udarcem IK08, ohšje iz tlačno ulitega aluminija, kaljeno steklo, možnost zamenjave led modula ali napajalnika. Svetobni tok svetilke vsaj 12000lm, priključna moč svetilke 120W, življenska doba 50.000 ur pri 80% vzrdževanega svetlobnega toka, barvna temperatura 4000K, indeks barvnega videza 80. (BVP120 1xLED120/NW A; 12000 lm; 120.0 W) SZ2	kos	2
	Dobava in montaža pribora za razsvetljavo, komplet. Podometna stikala in tipkala, 230 VAC, IP44 s pripadajočimi dozami in pritrdilnim materialom:		
2.14	- enopolno stikalo bele barve z indikacijo, komplet z dozami, 230V, AC	kos	20
2.15	- tipkalo za podometno montažo, komplet z dozami, 230V, AC	kos	4
	DOBAVA IN POLAGANJE KABLOV		
2.17	za razsvetljavo ustreznih prerezov, kompletno z izvedbo priključka v svetilkah notranje splošne in varnostne razsvetljave, stikalih in senzorjih: Izvedba električnega priključka za svetilko/za stikalo/za senzor gibanja ter dobava, polaganje in priključek kabla NYM-J 3×1,5 mm ² v inštalacijske cevi / delno po kabelskih policah v dvojnem podu ali stropu	m	700

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
2.18	kabel za zunanjo razsvetljavo NYM-J 3×2,5 mm ²	m	220
2.19	kabel za zunanjo razsvetljavo NYY-J 5×2,5 mm ²	m	180
2.20	Dobava in montaža inštalacijske žice H07V-K 1,5 mm ² , modra	m	400
2.21	Dobava in montaža inštalacijskih cevi prereza 13,5 mm in 16 mm, komplet z montažnim priborom	m	500
2.22	Dobava in montaža inštalacijskih cevi prereza 30 mm za zunanjo montažo na steno, komplet z montažnim priborom	m	100
2.23	Električne razvodne doze	kos	20

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
3.	MALA MOČ		
	Dobava in montaža opreme za malo moč z vsem pritrdilnim materialom kompletno z izvedbo in priklopom vseh priključkov:		
3.1	Enofazna podometna vtičnica 16 A, 230 V, 50 Hz (L,N,PE), z montažno dozo za montažo p/o in predvidenim mestom za oznako.	kos	22
3.2	Trifazna podometna vtičnica 16 A, 400 V, 50 Hz (L,N,PE), z montažno dozo za montažo p/o in predvidenim mestom za oznako.	kos	9
3.3	Trifazna podometna vtičnica 16 A, 400 V, 50 Hz (L,N,PE), z montažno dozo za montažo p/o in predvidenim mestom za oznako.	kos	6
3.4	Parapetni zidni kanal (PK) - triprekatni 123 × 72 mm, 2 m dolžine s pritrdilnim priborom, nadgradni z zaključki za zapiranje kanala (Thorsman INKA123), komplet s pregradami, koleni, dozami, čelno ploščo, spojnim materialom in vgrajeno naslednjo opremo: - 2x (2xRJ45) - 3x vtičnica 230 V AC - 1x vtičnica 230 V rdeče barve	kos	3
3.5	Fiksni priključek - izpust, 6 A (2x), 10 A (1x), 16 A (5x), 25 A (2x), 32 A (1x), 230 V AC za priklop različnih naprav, električni radiatorji, split sistemi itd.	kos	12
3.6	Fiksni priključek - izpust, 16 A, 400 V AC za priklop seval v 110 kV stikališču.	kos	2

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
3.7	Tipsko trifazno vtično gnezdo 400/230V, 50 Hz (3L,N,PE), IP40, 4x šuko vtičnica 16A, 1x16 A 5P, 1x32 A 5P, z varovalkami. (OV1)	kos	1
	Kabelske police Vse kabelske lestve, kabelske police tipa lestev in kabelske police naj bodo na koncih zaščitene z ustreznimi plastičnimi zaključnimi elementi (zaščitne kape). Potrebno je dobaviti in montirati kabelske police, komplet s konzolami in pritrdilnim materialom ter s pokrovi montrani v dvojnem podu, spuščenem stropu ali na steni:		
3.8	Kabelska polica iz perforiranega vroče cinkanega jekla, pritrditev z konzolami na steno v 110 kV kabelskem prostoru, širina 200 mm, višina 50 mm, komplet z nosilnimi elementi, z kotnimi elementi, z vsem pritrdilnim in veznim materialom.	m	10
3.9	Kabelska polica iz perforiranega vroče cinkanega jekla, pritrditev z konzolami na steno v spuščnem stropu, širina 100 mm, višina 50 mm, komplet z nosilnimi elementi, z kotnimi elementi, z vsem pritrdilnim in veznim materialom.	m	120
	Dobava in montaža inštalacijskih cevi, komplet z montažnim priborom:		
3.10	- inštalacijske cevi prereza 13,5 mm	m	200
3.11	- inštalacijske cevi prereza 16 mm	m	200
3.12	- inštalacijske cevi prereza 18 mm	m	140
3.13	- inštalacijske cevi prereza 22 mm	m	350
3.14	- inštalacijske cevi prereza 40 mm (za montažo v steno)	m	50

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
	Dobava in montaža kablov za malo moč		
3.15	- NYM-J 3×1,5 mm ²	m	300
3.16	- NYM-J 3×2,5 mm ²	m	350
3.17	- NYM-J 5×2,5 mm ²	m	650
3.18	- NYY-J 3×2,5 mm ²	m	650
3.19	- NYY-J 5×2,5 mm ²	m	300
3.20	- NYY-J 3×4 mm ²	m	400
3.21	- NYY-J 5×4 mm ²	m	400
3.22	- NYY-J 5×16 mm ²	m	50
	Električni priključki za malo moč:		
3.23	Električne razvodne doze	kos	15

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
4	OZEMLJITVE IN STRELOVODNA NAPELJAVA		
	Dobava in montaža opreme za temeljno ozemljilo, zunanje in notranje izpuste iz temeljnega ozemljila ter strelovodno napeljavo z vsem pritrdilnim materialom, kompletno z izvedbo in priklopom vseh priključkov:		
4.1	Rf vodnik Φ 8 mm položen na strehi, fasadah objekta in na požarnih stenah TR.	m	350
4.2	RF 30x3,5 mm za izvedbo temeljnega ozemljila in izpustov za priklop na zunanjo ozemljilno mrežo.	m	300
4.3	Tipski ozemljitveni elementi za izvedbo notranjih izpustov iz temeljnega ozemljila (kot je npr. tip HEA-P-M16, proizvajalca Haufftechnik ali drugega proizvajalca enake ali boljše kvalitete).	kos	73
4.4	Varjenje RF 30x3,5 na armaturno mrežo za izvedbo izpustov za priklop na zunanjo ozemljitveno mrežo objekta (min. 1 m), različne dolžine ter medsebojno varjenje armature min 40%.	kos	20
4.5	Merilno-razstavni spoj (nadometno) s Cu vrv 95 mm ² /Rf Φ 8 mm	kos	9
4.6	Kontaktna Rf sponka za pritrditev strelovodne vrvi Rf Φ 8 mm na kovinsko kritino objekta	kos	9
4.7	Zidna podpora iz Rf za pritrditev strelovodne vrvi Rf Φ 8 mm na steno	kos	60
4.8	Žlebna sponka za povezavo žleba na pločevino strehe (horizontalna odtočna cev).	kos	7
4.9	Žlebna sponka za povezavo strelovodne vrvi Rf Φ 8 mm na žleb (vertikalna odtočna cev).	kos	4
4.10	Mehanska Rf zaščita strelovodnih odvodov, l=1,3 m.	kos	9
4.11	Cu vodnik 95 mm ² za ozemljitveno mrežo platoja	m	1000
4.12	Kompresijska H spojka za spoj dveh Cu vodnikov 95 mm ²	kos	80
4.13	Rf križna spojka za spoj obstoječega valjanca Fe/Zn 40x4 mm in Cu vodnika 95 mm ²	kos	10

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
4.14	Rf križna sponka za spoj Rf 30x3,5 mm in Cu vodnika 95 mm ²	kos	20
4.15	Rf križna sponka za spoj Cu vodnika 16 mm ² na armaturo	kos	20
4.16	H07V-K vodnik 16 mm ² ru/ze	m	350
4.17	H07V-K vodnik 10 mm ² ru/ze	m	150
4.18	Gibljiva instalacijska cev prereza 22 mm (za vgradnjo v steno)	m	15
4.19	Dekoral trak za povijanje spoja	m	100
4.20	Ibitol za zaščito spoja	kg	5
4.21	Ostali drobni, montažni, ozemljitveni in označevalni material	komplet	1

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
5.	UNIVERZALNO OŽIČENJE		
	Dobava in montaža opreme za univerzalno ožičenje z vsem pritrdilnim materialom, kompletno z izvedbo in priklopom vseh priključkov:		
	Opombe: - Celoten sistem univerzalnega kabliranja oziroma vsi sestavni deli morajo ustrezati standardu SIST EN 50173 KATEGORIJA 6A FTP, vse optične povezave (kabli in spojni material) OS2 in OM3. - Detajlno specifikacijo ter tip vgrajene opreme je potrebno določiti v dogovoru med ustreznimi investitorjevimi službami in dobaviteljem opreme - Izvajalec univerzalnega kabliranja je dolžan dostaviti rezultate meritev, opravljenih z ustreznim instrumentom, potrjenim s strani proizvajalca pasivne opreme. Rezultati morajo biti (tudi) v originalnem formatu instrumenta. - V popisu ni zajeta aktivna mrežna oprema. - V popisu za malo moč je predvidena dobava komunikacijskih vtičnic v parapetnih kanalih, katere je tudi potrebno ožičiti in vključiti v komunikacijski sistem.		
5.1	Dobava in polaganje kablov univerzalnega ožičenja, tip: FTP 4×2×23 AWG	m	150
5.2	Dobava in montaža dvojne komunikacijske vtičnice z dvema konektorjema FTP RJ45, CAT.6A, komplet z vsemi potrebnimi komponentami za montažo (2x 110 kV stikališče, 1x prostor LR).	kos	3
5.3	Priključitev kablov na Patch panelih informacijskih vozlišč in komunikacijskih vtičnicah	komplet	1
5.4	Dobava in montaža inštalacijskih cevi prereza 16 mm, komplet z montažnim priborom	m	100
5.5	Dobava in montaža Patch panela z 24 priključki za informacijsko vozlišče in komunikacijske vtičnice ((24-port 10/100/1000 (RJ45) z PoE+ IEEE 802.3at (30W na vseh 24 portih) + 4-port 10/100/1000 (combo RJ45 + SFP), 2 x SummitStack, 1 x Redundant Power Supply connector, kot npr. tip: Summit X440-24P Extreme networks ali drugega proizvajalca enake ali boljše kvalitete)	komplet	1
5.6	Kabel J-Y(St)Y2x2x0,6	m	80
5.7	Kabel S-FTP CAT 6A	m	80

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
6.	JAVLJANJE POŽARA		
	Dobava in montaža opreme za električne naprave in napeljave za avtomatsko javljanje požara z vsem pritrdilnim materialom, kompletno z izvedbo in priklopom vseh priključkov:		
6.1	Demontaža obstoječe požarne centrale (1x) ter požarnih javljalnikov (38x), kateri so priključeni na centralo.	komplet	1
6.2	Analogna adresna naprava; v skladu z EN 54 2 in 4; z eno zanko, kapaciteta 126 adresnih elementov za javljanje požara, plina in SOS signalizacije; kpl z napajalnikom 2A, UPMO upravljalni modul in CPMO centralno procesni modul. Možno dodajanje en LIMO-Ap adresni modul, do treh LIMO-Ko konvencionalni moduli ali VIMO vhodno-izhodni moduli, mrežni modul, TCP/IP ali RS232 in modema. Možna vezava v mrežo do 16 central in/ali oddaljenih prikazovalnikov, tipNJP-400A ZARJA ELEKTRONIKA.	kos	1
6.3	AKU baterija 12V 12Ah	kos	2
6.4	Adresni optični javljalnik, tip OPT SOTERIA Adresni optični javljalnik Apollo	kos	53
6.5	Podnožje za adresne javljalnike, tipSOTERIA Apollo	kos	53
6.6	TP-60 tesnilo za podnožja javljalnikov Tesnilo za podnožja javljalnikov	kos	53
6.7	Adresni ročni javljalnik, tip Apollo Soteria, komplet z dozami	kos	4
6.8	Adresna notranja sirena, montirana v podnožju javljalnika, tip SQMA	kos	2
6.9	Adresni trokanalni vhodno / izhodni vmesnik, z 24V DC napajanjem, tip Zarja, AV-622, za prenos napake, alarma	kos	1
6.10	Označevalna ploščica ROČNI JAVLJALNIK	kos	2
6.11	Označevalna ploščica SIRENA125 x 125	kos	4
6.12	Vgradnja centralne naprave, vstavljanje, adresiranje in označevanje adresnih javljalnikov, vmesnikov in ostalih elementov, vstavljanje javljalnikov na zmontirana in zvezana podnožja, priklop in preizkus sistema, izdaja internega zapisnika o spuščanju sistema v pogon, prevozni stroški	komplet	1
6.13	Ločeni svetlobni indikator za dodatno označevanje mesta alarma za indikatorje vgrajene v spuščnem stropu in dvojnem podu, tip AI-31, Zarja	kos	10

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
6.14	Montaža in vezava podnožij javljalnikov in ostalih elementov požarnega sistema	komplet	1
6.15	Drobni pritrdilni in vezni material	komplet	1
6.16	Dobava in polaganje kabla NYY-J 3x1,5 mm ²	m	40
6.17	Dobava in polaganje kabla JY(St)Y 1x2x1 mm ² Bd, rdeče obarvan, z oznako za požarno javljanje	m	400
6.18	Razdelilna doza G-125x125x75mm, komplet s sponkami in uvodnicami	kos	23
6.19	Komunikacijski kabel UTP Cat.5	m	40
6.20	Ognjevarne cevi iz umetne snovi DN11 do DN16, komplet z veznim in pritrdilnim priborom	m	400
6.21	Drobni montažni pribor	komplet	1

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
7.	KONTROLA PRISTOPA		
	Dobava in montaža opreme za pristopno kontrolo z vsem pritrdilnim materialom, kompletno z izvedbo in priklopom vseh priključkov (potrebno je dobaviti opreme kot je npr. proizvajalca Četrta pot, enakih ali boljših karakteristik):		
7.1	Krmilna enota VT-500M, možnost priklopa do 4 vrat, komunikacija TCP-IP, napajanje 230Vac, vgrajen napajalnik 12Vdc, baterijsko napajanje LiFePo4, lokalni pomnilnik dogodkov, ustreza SIST EN 50133-1, 4 vtiči za SAM varnostne kartice, (razred 3, kategorija B), samostojno delovanje z bazo do 100.000 oseb / ID medijev, velik pomnilnik za bazo kartic, tabele in hranjenje dogodkov	kos	4
7.2	Napajalnik - dodatni, 230VAC/12VDC @ 2A	kos	1
7.3	Čitalnik CM03/TPHL 13M/125k, domet do 5 cm, komunikacija RS-485-4WX, napajanje 12Vdc, poraba 150mA, protokol DESFire EV2 (13,56 MHz) in HITAG1 RO (125 kHz), komplet z dozami	kos	7
7.4	Zunanje ohišje za čitalnik kartic CM03, pleksi	kos	5
7.5	Električni prijemnik, za zunanjo rabo, napajanje 12VDC, poraba max. 300mA, eff 118WR (daljinec)	kos	2
7.6	Električni prijemnik, požarni, napajanje 12Vdc, poraba max. 300mA, eff 143R	kos	2
7.7	Električna ključavnica, držanje z napetostjo, napajanje 12VDC (Assa Abloy EL560), vgrajena v vratih.	kos	1
7.8	Električna ključavnica, odpiranje z napetostjo, vodo odporen, napajanje 12VDC Assa (Abloy EL560), vgrajena v vratih.	kos	1
7.9	Stebriček za čitalec za tovarna drsna vrata, inox, vklj. s sidrom in drobnim montažnim materialom	kos	2
7.10	Zanka za odpiranje tovornih drsnih vrat, vgrajena v asfalt.	kos	2
7.11	Zunanja omarica za elektroniko za osebni in tovarni vhod, dim. 450x190x640mm, vklj. z varovalnimi elementi, grelcem, termostatom, DIN letvicami in dvema šuko vtičnicama 230Vac, (Prebilplast PS2/0)	kos	2
7.12	Montaža in povezovanje vseh naprav	komplet	1
7.13	ISO brezkontaktne kartice	kos	15
7.14	Drobni in vezni material, razvodnice, sponke, ipd.	komplet	1

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
	Dobava, polaganje in priključevanje kablov:		
7.15	- J-Y(St)Y 2×2×0,6 mm UTP Cat.5e.	m	250
7.16	Optični kabel multi-mode 4x50/125	m	250
7.17	Optična kaseta za zaključevanje optičnega kabla v zunanjem ohišju	kos	2
7.18	Optični povezovalni panel za montažo v 19" omaro, 12-port, vklj. z drobnim montažnim materialom	komplet	1
7.19	Zaključevanje optičnega kabla, konektor ST/SC	kos	16
7.20	Optični pretvornik FO/IP, multimode, konektor ST/SC, napajanje 12 VDC, industrijska izvedba, za montažo na DIN letev, vklj. z napajalnikom in drobnim montažnim materialom	kos	4
7.21	Zaključevanje UTP kabla, pri dozi in na patch panelu v komunikacijskih omarah	komplet	8
7.22	Povezovalni kabel UTP, zaključen z RJ-45, dolžine cca. 1,5m	komplet	8
7.23	Dobava in montaža inštalacijskih cevi prereza 13,5 mm, komplet z montažnim priborom	m	250
7.24	Drobni nespecificirani material, potni in drugi manipulativni stroški	komplet	1
7.25	Dobava in montaža doze z dvema preklopkama 0-1 in signalno lučko za »Prisotnost osebja v 110 kV stikališču« po tipizaciji ELES. Vgrajena na stebričeku za osebnim preходом pri hvodu v 110 kV stikališče, Inox, vklj. s sidrom in drobnim montažnim materialom na lokaciji, ki jo naročnik določi ob izgradnji objekta. V dozi je posebej preklompka za ELES in posebej za EP.	komplet	1

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
8.	VIDEO NADZOR		
	Za celoten objekt se naredi predpriprava za sistem video nadzora, katera zajema izgradnjo notranjih cevni inštalacij za video nadzorni sistem. Dobava in montaža opreme za izvedbo cevni inštalacij za video nadzor z vsem pritrdilnim materialom:		
8.1	Inštalacijske cevi prereza 13,5 mm, komplet z montažnim priborom.	m	450

Poz.	Opis opreme ali storitve	Enota	Količina
9.	JAVLJANJE VLOMA		
	Za celoten objekt se naredi predpriprava za sistem javljanje vloma, katera zajema izgradnjo notranjih cevni inštalacij za sistem javljanja vloma. Dobava in montaža opreme za izvedbo cevni inštalacij za javljanje vloma z vsem pritrdilnim materialom:		
9.1	Dobava in montaža inštalacijskih cevi prereza 13,5 mm, komplet z montažnim priborom	m	250