



REPUBLIKA HRVATSKA
**Ministarstvo mora, prometa
i infrastrukture**



KLASA: 406-01/17-04/53
URBROJ: 530-02-2-1-17-1
Zagreb, 31. srpnja 2017. godine

**POZIV
NA DOSTAVU PONUDE
„IZVOĐENJE RADOVA NA ELEKTROINSTALACIJAMA I TK INSTALACIJAMA U
LUČKOJ KAPETANIJI SISAK“
ev. br. 20-25-17**

U cilju sklapanja ugovora za izvođenje radova na elektroinstalacijama i TK instalacijama u Lučkoj kapetaniji Sisak, ovo Ministarstvo objavljuje Poziv na dostavu ponude.

Sastavni dio ovog Poziva su:

1. Opći podaci i uvjeti za sklapanje ugovora (Prilog I),
2. Projektna dokumentacija (Prilog II),
3. Ponudbeni list (Prilog III) i
4. Troškovnik (Prilog IV).

Rok za dostavu ponuda je 16. kolovoza 2017. godine do 12,00 sati.

SADRŽAJ

OPĆI PODACI I UVJETI ZA SKLAPANJE UGOVORA	3
1. Podaci o naručitelju.....	3
2. Podaci o osobi zaduženoj za komunikaciju s ponuditeljima.....	3
3. Podaci o postupku nabave.....	3
4. Opis predmeta nabave.....	3
5. Količina/opseg predmeta nabave	4
6. Troškovnik	4
7. Tehnički opis predmeta nabave (Tehničke specifikacije)	5
8. Mjesto izvođenja radova	5
9. Rok izvršenja.....	5
10. Sadržaj i način izrade ponude	5
11. Varijante ponude.....	5
12. Način dostave ponude	6
13. Datum, vrijeme i mjesto dostave ponude.....	6
14. Izmjena, dopuna i povlačenje ponude.....	6
15. Trošak ponude.....	6
16. Dodatne informacije, objašnjenja ili izmjene u vezi s Pozivom na dostavu ponude	7
17. Cijena ponude	7
18. Valuta ponude	8
19. Rok, način i uvjeti plaćanja.....	8
20. Kriterij za odabir ponude	8
21. Jezik ponude.....	8
22. Rok valjanosti ponude.....	8
23. Vrsta, sredstvo jamstva i uvjeti jamstva.....	9
24. Otvaranje ponuda	11
25. Rok za odabir ponude	11
26. Tajnost dokumentacije gospodarskih subjekata.....	11
27. Posebni uvjeti za izvršenje ugovora.....	11
PROJEKTNA DOKUMENTACIJA.....	15
PONUDBENI LIST	37
TROŠKOVNIK.....	38

OPĆI PODACI I UVJETI ZA SKLAPANJE UGOVORA

1. Podaci o naručitelju

Naručitelj: **Republika Hrvatska, Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture**
Adresa: Prislavlje 14, 10000 Zagreb
OIB: 22874515170
PDV id. broj: HR22874515170
Telefon: 01/6169-111 (Centrala)
Telefaks: 01/6196-480 (Služba za javnu nabavu)
URL: www.mmpi.hr
e-mail: javna.nabava@mmpi.hr

2. Podaci o osobi zaduženoj za komunikaciju s ponuditeljima

Kontakt osoba: Tea Šimičević
Telefon: 01/6169-141
Telefaks: 01/6196-480
e-mail: javna.nabava@mmpi.hr

3. Podaci o postupku nabave

Evidencijski broj nabave: 20-25-17
Vrsta postupka nabave: postupak jednostavne nabave
Procijenjena vrijednost nabave: 150.000,00 HRK
Vrsta ugovora o nabavi
koji se zaključuje: ugovor o nabavi radova

4. Opis predmeta nabave

Predmet ovog postupka nabave je izvođenje radova na elektroinstalacijama i TK instalacijama u svrhu unapređenja komunikacijske i informatičke mreže u lučkoj kapetaniji u Sisku.

U svrhu unapređenja komunikacijske i informatičke mreže u poslovnom prostoru Lučke kapetanije Sisak potrebno je rekonstruirati postojeću instalaciju sukladno važećim tehničkim standardima i poslovnim potrebama Naručitelja. Sva radna mjesta potrebno je opremiti sa minimalno 2xRJ45 mrežna priključka u sustavu strukturnog kabliranja, te osigurati energetske priključke 3x230VAC za priključak informatičke opreme prema Izvedbenom projektu elektroinstalacija priključnica radnih mjesta izrađenim za lokaciju od strane ovlaštene tvrtke.

CPV oznake i opis: 45311000-0 Radovi električnog ožičenja i elektromontažni radovi
45315600 Radovi na niskonaponskim instalacijama

Projektna dokumentacija za izvršenje predmeta nabave izrađena je od strane ovlaštenog projektanta ovlaštenog poslovnog subjekta KB PROJEKT d.o.o. za projektiranje, građenje i trgovinu, Prugina 14, Zagreb i nalazi se u Prilogu II ovog Poziva.

Zainteresiranim gospodarskim subjektima će tijekom roka za dostavu ponuda biti omogućen uvid i pregled mjesta izvođenja radova, uz prethodnu najavu na broj telefona 098 230 245, kap. Željko Kozić.

Smatrat će se da je zainteresirani gospodarski subjekt prije podnošenja ponude u potpunosti upoznat s lokacijom na kojoj će se izvoditi predmetni radovi i projektno-tehničkom dokumentacijom te da se prije podnošenja ponude u potpunosti upoznao sa svim uvjetima za izvođenje predmetnih radova, jer u protivnom neće imati pravo na kasnije prigovore s osnova nepoznavanja uvjeta za podnošenje ponude.

Ukoliko je neki od propisa naveden u tehničkom djelu dokumentacije (projektnom) promijenjen odnosno zamijenjen novim propisom od trenutka izrade projekta do trenutka predaje ponude, odnosno do trenutka izvođenja radova, ponuditelji su dužni svoje ponude uskladiti s važećim propisima.

5. Količina/opseg predmeta nabave

Količina/opseg predmeta nabave određena je troškovnikom.

6. Troškovnik

Troškovnik je sastavni dio ovog Poziva i nalazi se Prilogu IV.

Ponuditelj je dužan ispuniti troškovnik u skladu sa zahtjevima iz ovog Poziva.

Ponuditelj je dužan ponuditi, tj. upisati jediničnu cijenu i ukupnu cijenu za svaku stavku troškovnika, na način kako je to određeno u troškovniku.

Ponuditelj ne smije mijenjati opise/karakteristike ili količine u stavkama troškovnika.

Jedinične cijene stavki troškovnika i ukupna cijena u troškovniku mogu biti iskazane s najviše 2 (dvije) decimale. U stavci troškovnika umnožak jedinične cijene s količinom čini ukupnu cijenu stavke troškovnika. Zbroj ukupne cijene svih stavki troškovnika čini cijenu ponude bez PDV-a.

Ponuda u kojoj nisu ponuđene sve stavke troškovnika bit će odbijena.

U jediničnim cijenama pojedinih stavki troškovnika ponuditelj je dužan ponuditi kompletan materijal, sa svom pripomoći za obavljen rad, osnovnim i pomoćnim materijalom, tj. dobavu i ugradnju do pune funkcionalnosti, pomoćne skele i zaštitu i sve sporedne radove koji se ne zaračunavaju posebno kao npr. izmjere ugrađenog materijala potrebne za konačni obračun, građevinska knjiga, obračunski nacrti, potrebne sheme i sl., sav potrebni alat i zaštitne naprave, pod kojima se podrazumijeva postavljanje skele, zaštitne ograde i sl., troškove ispitivanja materijala, ali samo u slučaju ako je ovim ispitivanjem dokazano da Izvođač nije upotrijebio odgovarajući materijal, odstranjivanje svih otpadaka i smeća od instalacija, prijedlozi eventualno potrebnih uzoraka na uvid investitoru – nadzoru, popravak šteta počinjenih nepažnjom na vlastitim i tuđim radovima, izvedbu kompletne instalacije, a prema opisu iz troškovnika, crtežima, tehničkom opisu i ostalim traženim uvjetima.

Proizvodi koji su navedeni u troškovniku smatraju se ponuđenima ako ponuditelj ne navede druge proizvode. Ponuditelj može umjesto proizvoda navedenog u troškovniku ponuditi drugi,

jednakovrijedan, proizvod. U tom slučaju ponuditelj treba upisati naziv nudenog proizvoda u stavci troškovnika u kolonu „Napomena“ te je dužan dokaz jednakovrijednosti dostaviti u ponudi za svaki nudi zamjenski proizvod. Taj dokaz mogu biti tehničke specifikacije i tehnički listovi proizvođača, katalogi i sl. Dokazi jednakovrijednosti nude se u svrhu ocjene da li priloženi proizvodi imaju tražene karakteristike proizvoda.

7. Tehnički opis predmeta nabave (Tehničke specifikacije)

Tehnički opis predmeta nabave s detaljnijim opisom izvođenja radova (zahtjevi koje trebaju zadovoljiti proizvodi i radovi) određen je projektnom dokumentacijom i troškovnikom.

8. Mjesto izvođenja radova

Mjesto izvođenja radova je na adresi: Rimska 16, 44000 Sisak.

9. Rok izvršenja

Rok izvođenja radova je 45 kalendarskih dana od datuma obostranog potpisa ugovora.

U svrhu poštivanja roka izvođenja radova, Izvođač je dužan radove organizirati na način da angažira dovoljan broj radnika, strojeva i opreme kako bi se ispoštovala ugovorena dinamika izvođenja radova.

Radovi će se uglavnom izvoditi izvan redovnog radnog vremena Naručitelja, uključujući i vikende. Iznimno, dio radova može se izvoditi za vrijeme radnog vremena Naručitelja pod uvjetom da izvođenje tih radova ne utječe na neometan rad Naručitelja (uključuje ali nije ograničeno na: kraće ili duže prekide u opskrbi električnom energijom, buku, ulazak osoblja Izvođača radova u urede i dvorane za sastanke te ometanje prometa na parkiralištu).

Ugovoreni rok za dovršenje radova iznimno se može produljiti u slučajevima:

- ako je došlo do promjene opsega ili ako su se količine nekog rada bitno izmijenile;
- u kojima je radi bitno promijenjenih okolnosti, više sile ili neispunjenja obveza Naručitelja Izvođač bio spriječen izvoditi radove, o kojim okolnostima je dužan pisanim putem zahtijevati produljene roka završetka radova do prestanka okolnosti, a najkasnije 3 (tri) kalendarska dana od nastanka okolnosti koje dovode do zakašnjenja;
- kada Naručitelj izda nalog o privremenoj ili trajnoj obustavi radova.

Rok za podnošenje zahtjeva za produženje završetka radova je 3 (tri) kalendarska dana od dana nastanka razloga. Promjenu roka, iz gore navedenih razloga, ugovorne strane ugovaraju pisano.

10. Sadržaj i način izrade ponude

Ponuditelj se u postupku nabave mora pri izradi ponude pridržavati zahtjeva i uvjeta iz ovog Poziva. Propisani tekst ovog Poziva ne smije se mijenjati i nadopunjavati.

Ponuda mora sadržavati najmanje:

1. Popunjeni ponudbeni list (Prilog III ovog Poziva),
2. Popunjen Troškovnik (Prilog IV ovog Poziva),

11. Varijante ponude

Varijantne ponude nisu dopuštene.

12. Način dostave ponude

Ponude se predaju neposredno ili preporučenom poštanskom pošiljkom na adresu Naručitelja, u zatvorenoj omotnici s naznakom:

- na prednjoj strani omotnice:

**Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
Glavno tajništvo, Služba za javnu nabavu
Prisavlje 14, 10000 Zagreb**

**PONUĐA
za izvođenje radova na elektroinstalacijama i TK instalacijama u Lučkoj kapetaniji
Sisak
Ev. br. 20-25-17
>>NE OTVARAJ<<**

- na poleđini ili u gornjem kutu omotnice:

Naziv i adresa ponuditelja

Ponuditelj samostalno određuje način dostave ponude i sam snosi rizik eventualnog gubitka odnosno nepravovremene dostave ponude.

13. Datum, vrijeme i mjesto dostave ponude

Ponuda bez obzira na način dostave (poštom ili na urudžbeni zapisnik kod Naručitelja), moraju biti zaprimljena od strane Naručitelja, najkasnije **do 16. kolovoza 2017. godine do 12:00 sati**.

Sve ponude koje Naručitelj primi nakon isteka roka za dostavu ponuda označit će se kao zakašnjele pristigle i bit će neotvorene vraćene ponuditelju.

14. Izmjena, dopuna i povlačenje ponude

U roku za dostavu ponude ponuditelj može izmijeniti svoju ponudu, nadopuniti je ili od nje odustati.

Izmjena i/ili dopuna ponude dostavlja se na isti način kao i osnovna ponuda s obveznom naznakom da se radi o izmjeni i/ili dopuni ponude.

Ponuditelj može do isteka roka za dostavu ponude pisanom izjavom odustati od svoje ponude ili je izmijeniti. Pisana izjava dostavlja se na isti način kao i ponuda s obveznom naznakom da se radi o odustajanju od ponude (na omotnici se dodatno označi tekstom „ODUSTAJANJE“, odnosno „IZMJENA“). U tom slučaju, ponuditelj može istodobno zahtijevati povrat svoje neotvorene ponude.

Ponuda se ne smije mijenjati ili povući nakon isteka roka za dostavu ponuda.

15. Trošak ponude

Trošak pripreme i podnošenja ponude u cijelosti snosi ponuditelj.

16. Dodatne informacije, objašnjenja ili izmjene u vezi s Pozivom na dostavu ponude

Naručitelj može izmjeniti ili dopuniti ovaj Poziv do isteka roka za dostavu ponuda iz bilo kojeg razloga, bilo na vlastitu inicijativu, bilo kao odgovor na zahtjev gospodarskog subjekta za dodatnim objašnjenjem.

Ako je potrebno, gospodarski subjekti mogu za vrijeme roka za dostavu ponuda zahtijevati objašnjenja i izmjene vezane za Poziv na dostavu ponude. Naručitelj će odgovor staviti na raspolaganje na istom način kao i Poziv na dostavu ponude.

Ako Naručitelj za vrijeme roka za dostavu ponuda izmijeni Poziv na dostavu ponude osigurati će da gospodarski subjekti od izmjene Poziva na dostavu ponude imaju dovoljno vremena za izradu i dostavu ponude. Ako je potrebno Naručitelj može i produžiti rok za dostavu ponude.

17. Cijena ponude

Preporučuje se zainteresiranim gospodarskim subjektima da prije davanja ponude prouče Poziv na dostavu ponude, posebno tehnički dio dokumentacije i troškonik, temeljem kojega će se izvršiti predmet nabave te da se upoznaju s lokacijom na kojoj će se izvoditi radovi, jer iz razloga nepoznavanja uvjeta provedbe radova neće imati pravo na kasniju izmjenu cijene ili bilo koje druge odredbe iz ovog Poziva i ugovora.

Cijena ponude je nepromjenjiva za cijelo vrijeme trajanja ugovora.

Cijena ponude iskazuje se za cjelokupan predmet nabave, piše se brojkama u apsolutnom iznosu i mora biti izražena u kunama.

U cijenu ponude bez poreza na dodanu vrijednost moraju biti uračunati svi troškovi i popusti, po sustavu jediničnih cijena i količina iz troškovnika.

Ponuditelji su dužni ponuditi, tj. upisati jedinične cijene i ukupne cijene (zaokružene na dvije decimale) za svaku stavku troškovnika, na način kako je to određeno u troškovniku, te cijenu ponude bez PDV-a, PDV i cijenu ponude s PDV-om na način kako je to određeno u ponudbenom listu.

Ako ponuditelj nije u sustavu PDV-a ili je predmet nabave oslobođen PDV-a, u ponudbenom listu, na mjesto predviđeno za upis cijene ponude s PDV-om, upisuje se isti iznos kao što je upisan na mjestu predviđenom za upis cijene ponude bez PDV-a, a mjesto predviđeno za upis iznosa PDV-a ostavlja se prazno.

Pri formiranju cijene gospodarski subjekt je obvezan, pored svega ostalog navedenog u ovom Pozivi i njenim priložima, uzeti u obzir sljedeće:

- sav potrebni rad, materijal, te prijenose i prijevoz na gradilište i izvan njega,
- troškove pripreme i organizacije gradilišta te eventualne troškove vezane za zauzeće javne površine i slično,
- troškove zaštite na radu i svakodnevnog i konačnog čišćenja gradilišta,

- troškove svih potrebnih ispitivanja i pribavljanja potrebne dokumentacije i potrebnih atesta, kojima se dokazuje kakvoća izvedenih radova i ugrađenih proizvoda i materijala koji ga terete (svi ugrađeni proizvodi, moraju odgovarati važećim tehničkim propisima i standardima, propisima zaštite na radu i ostalim pozitivnim propisima Republike Hrvatske).

18. Valuta ponude

Cijena ponude izražava se u hrvatskim kunama.

19. Rok, način i uvjeti plaćanja

Naručitelj će uredno izvedene radove platiti u kunama u roku od 30 dana od dana zaprimanja privremenih mjesečnih i okončane situacije ovjerenih od strane nadzornog inženjera doznakom na račun odabranog ponuditelja u skladu s pravilima financijskog poslovanja korisnika Državnog proračuna RH i to:

- po ispostavljenim privremenim situacijama pregledanim i ovjerenim od strane stručnog nadzora sukladno stupnju izvedenosti radova,
- plaćanje okončane situacije izvršit će se po konačnom obračunu i nakon uspješne primopredaje radova, otklonjenih uočenih nedostataka kod primopredaje i dostavi ugovorenog jamstva za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku.

Naručitelj može situaciju osporavati u pogledu onog što neće biti u skladu s odredbama ugovora, a odnosi se na kvalitetu radova, ugrađenog materijala, cijene, količine i funkcionalnosti izvedenih radova.

Odabrani ponuditelj je dužan uz konačni obračun (okončana situacija) priložiti primjerak primopredajnog zapisnika, potpisanog i ovjerenog od strane ovlaštene osobe Naručitelja za praćenje predmetnog ugovora.

Predujam isključen, kao i traženje sredstava osiguranja plaćanja.

20. Kriterij za odabir ponude

Kriterij za odabir ponude je najniža cijena.

S obzirom na to da ne može koristiti pravo na pretporez, Naručitelj će uspoređivati cijene ponuda s PDV-om.

21. Jezik ponude

Ponuda se izrađuje na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu. Sva ostala dokumentacija koja se prilaže uz ponudu mora biti također na hrvatskom jeziku. Iznimno, dio popratne dokumentacije može biti i na drugom jeziku, ali se u tom slučaju obavezno prilaže i prijevod ovlaštenog sudskog tumača za jezik s kojeg je prijevod izvršen.

22. Rok valjanosti ponude

Rok valjanosti ponude je 90 (devedeset) dana od isteka roka za dostavu ponuda. Naručitelj će odbiti ponudu čija je opcija kraća od zahtijevane.

Iz opravdanih razloga, Naručitelj može u pisanoj formi tražiti, a ponuditelj će također u pisanoj formi produžiti rok valjanosti ponude.

U roku produženja valjanosti ponude niti Naručitelj niti ponuditelj neće tražiti izmjenu ponude.

23. Vrsta, sredstvo jamstva i uvjeti jamstva

23.1. Jamstvo za uredno ispunjenje ugovora

Ponuditelj s kojim će biti sklopljen ugovor o nabavi biti će obvezan u roku od 10 (deset) dana od dana potpisa ugovora predati Naručitelju jamstvo za uredno ispunjenje ugovora u iznosu 10% ugovorenog iznosa bez PDV-a. Pod urednim izvršenjem ugovora podrazumijeva se izvršenje svih obveza iz ugovora, poštivanje ugovorenog roka izvršenja, ugovorene kvalitete te da se eventualni nedostaci potpuno otklone.

Trajanje jamstva za uredno ispunjenje ugovora je najmanje 30 kalendarskih dana od isteka valjanosti ugovora, odnosno do izvršenja ugovorene obveze u cijelosti.

U situaciji da rok valjanosti jamstva za uredno ispunjenje ugovora neće trajati do izvršenja ugovorene obveze, ponuditelj će u roku trajanja postojećeg jamstva za uredno ispunjenje ugovora produžiti jamstvo do očekivanog datuma izvršenja ugovorene obveze u cijelosti.

Ponuditelj može kao jamstvo za uredno ispunjenje ugovora dostaviti kako slijedi:

- zadužnicu ili bjanko zadužnicu,
- uplatiti novčani polog.

Ako ponuditelj kao jamstvo za uredno ispunjenje ugovora dostavlja zadužnicu ili bjanko zadužnicu, ista mora biti potvrđena kod javnog bilježnika i popunjena u skladu s Pravilnikom o obliku i sadržaju bjanko zadužnice («Narodne novine», broj 115/2012) i Pravilnikom o obliku i sadržaju zadužnice («Narodne novine», broj 115/2012), bez uvećanja, sa zakonskim zateznim kamatama po stopi određenoj sukladno članku 12.a Zakona o financijskom poslovanju i pred stečajnoj nagodbi.

U slučaju dostave zadužnice ili bjanko zadužnice, ista se dostavlja naručitelju u izvorniku u papirnatom obliku

Ako ponuditelj kao jamstvo za uredno ispunjenje ugovora daje novčani polog u traženom iznosu, ponuditelj će na vrijeme dostaviti potvrdu na temelju koje se može utrditi da je polog uplaćen. Novčani polog uplaćuje se na račun Državnog proračuna IBAN HR1210010051863000160, model: 64, poziv na broj: 9725-1087-OIB uplatitelja.

Ako jamstvo za uredno ispunjenje ugovora bude naplaćeno u slučaju povrede ugovornih obveza od strane odabranog ponuditelja, a ugovor nije raskinut, odabrani ponuditelj biti će obvezan u roku 10 dana od dana zaprimanja poziva na dostavu, Naručitelju dostaviti novo jamstvo istovjetno naplaćenom.

Ako jamstvo za uredno ispunjenje ugovora ne bude naplaćeno, Naručitelj će ga vratiti odabranom ponuditelju.

23.2. Jamstvo za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku

Za otklanjanje nedostataka koji bi se eventualno mogli pojaviti u jamstvenom roku odabrani ponuditelj s kojim će biti sklopljen ugovor bit će obavezan u roku od 10 dana od uredno izvedenih radova, pregleda obavljenog prilikom primopredaje radova i otklona eventualnih nedostataka koji su utvrđeni navedenim pregledom, te dostavljenog primopredajnog zapisnika a prije isplate okončane situacije, dostaviti Naručitelju zadužnicu ili bjanko zadužnicu kao jamstvo za otklanjanje nedostataka u jamstvenom roku, a u visini 10% (deset posto) od vrijednosti ugovorenih radova (bez PDV-a), s rokom valjanosti minimalno 5 (pet) godina od dana primopredaje izvršenih radova.

Zadužnica ili bjanko zadužnica mora biti potvrđena kod javnog bilježnika i popunjena u skladu s Pra-vilnikom o obliku i sadržaju bjanko zadužnice (»Narodne novine«, broj 115/2012) i Pravilni-kom o obliku i sadržaju zadužnice (»Narodne novine«, broj 115/2012), bez uvećanja, sa za-konskim zateznom kamatama po stopi određenoj sukladno članku 12.a Zakona o financijskom poslovanju i pred stečajnoj nagodbi te se dostavlja naručitelju u izvorniku u papirnatom obliku.

Ponuditelj time jamči Naručitelju za solidnost i kvalitetu izvedenih radova i ugrađene opreme najmanje pet godina od dana primopredaje. U slučaju da je jamstvo proizvođača na ugrađenu opremu duže od pet godina, nakon isteka jamstva odabranog ponuditelja primjenjuje se jamstvo proizvođača.

Iznimno, odabrani ponuditelj mora za naručitelja ishoditi garanciju proizvođača komponenata na instalirani sustav (LAN instalacija) od minimalno 25 godina, sukladno odredbi u troškovniku.

Jamstveni rokovi računaju se od potpisa Zapisnika o gotovosti radova i ispunjenju svih obveza prilikom primopredaje radova koji između ostaloga sadržava podatke o tome:

- jesu li radovi izvedeni prema ugovoru u pogledu obujma, vrste i kvalitete te sukladno propisima i pravilima struke;
- odgovara li kakvoća radova ugovorenoj kakvoći, jesu li radovi izvedeni u cijelosti, odnosno koje radove Izvođač treba o svom trošku doraditi, popraviti ili ponovno izvesti i u kojem roku;
- konstataciju o predaji jamstvenih listova i atesta,
- datum završetka radova i datum primopredaje radova.

Zapisnik potpisuju ugovorne strane, Naručitelj i odabrani ponuditelj (Izvođač).

23.3. Jamstvo za pokriće osiguranja odgovornosti iz djelatnosti

Ponuditelj se obvezuje da će u roku od 10 (deset) kalendarskih dana od dana potpisa ugovora predati naručitelju jamstvo za pokriće osiguranja odgovornosti iz djelatnosti u obliku važeće police osiguranja za odnosno gradilište, kao jamstvo za pokriće troškova otklanjanja šteta koje mogu nastati u svezi s obavljanjem predmetnih radova odnosno djelatnosti, s minimalno osiguranom svotom u visini od najmanje 100.000,00 HRK za predmet nabave.

Polica osiguranja treba biti iskazana u HRK, mora se odnositi na osiguranje imovinskih šteta koje mogu nastati na postojećem objektu na kojem će se radovi izvoditi, te i za osiguranje imovinskih šteta koje mogu nastati na komunalnoj infrastrukturi i lokalnim građevinskim objektima, okolišu te ostalim nekretninama i pokretninama a uslijed izvođenja radova na mjestu izvršenja ugovora. Osiguranje iz prethodnog stavka mora se odnositi i na treće osobe. Osiguranje mora pokrivati bilo kakvu štetu prouzročenu radnjom ili propustom odabranog

ponuditelja (osiguranika), njegovih zaposlenika i njihovih zaposlenika za vrijeme trajanja ugovora. Zaposlenici naručitelja, kao i sam naručitelj, smatraju se trećim osobama u smislu odgovornosti odabranog ponuditelja za štetu koju pretrpe te osobe od djelatnosti koju obavlja odabrani ponuditelj ili od njegove opasne stvari.

Ako iz bilo kojeg razloga odabranom ponuditelju prestane važiti polica osiguranja od rizika odgovornosti iz djelatnosti tijekom razdoblja trajanja ugovora, obvezan je dostaviti naručitelju novu, važeću policu osiguranja do dana isteka roka važenja stare police. Ako odabrani ponuditelj ne dostavi policu osiguranja u navedenom roku ili je na vrijeme ne obnovi ili naručitelj utvrdi da polica iz bilo kojeg razloga ne bi bila naplativa u slučaju štetnog događaja, naručitelj ima pravo raskinuti ugovor izjavom, a odabrani ponuditelj odgovara za štetu u visini jamstva za uredno izvršenje ugovora.

Važeća polica osiguranja mora biti s rokom važenja najmanje još 30 dana od isteka ugovora o izvođenju radova, a u kojem roku bi se uredno izvršila primopredaja radova.

24. Otvaranje ponuda

Naručitelj neće javno otvarati ponude.

25. Rok za odabir ponude

Naručitelj će u roku od 60 dana od dana roka za dostavu ponude utvrditi koja ponuda u potpunosti zadovoljava uvjete i zahtjeve iz ovog Poziva te sukladno kriteriju za odabir, najniža cijena, će je ocijeniti najpovoljnijom ponudom.

Naručitelj će ponuditelju čiju je ponudu ocijenio najpovoljnijom dostaviti ugovor na prihvaćanje, potpis i ovjeru.

26. Tajnost dokumentacije gospodarskih subjekata

Ako gospodarski subjekt označava određene podatke iz ponude poslovnom tajnom, obvezan je, u ponudi navesti pravnu osnovu na temelju kojih su ti podaci tajni. Gospodarski subjekti ne smiju u postupcima nabave označiti tajnim podatke o jediničnim cijenama, iznosima pojedine stavke te cijeni ponude.

27. Posebni uvjeti za izvršenje ugovora

Početak izvođenja radova je odmah nakon potpisivanja ugovor što se potvrđuje zajedničkim upisom u građevinsku knjigu i dnevnik radova.

Ugovor o radovima između Naručitelja i odabranog ponuditelja mora biti sukladan s uvjetima određenim Pozivom na dostavu ponude, projektno – tehničkoj dokumentaciji i odabranom ponudom (Ponudbenom listu i Troškovniku iz Ponude).

Radove je potrebno izvesti prema projektno – tehničkoj dokumentaciji, kvalitetno, stručno, tehnički besprijekorno pridržavajući se zakona i pod zakonskih propisa RH koji reguliraju područje građenja, zaštite na radu, zaštite od požara i ostalih vezanih područja, držeći se tehničkih normativa koji važe za ovu vrstu radova, uputama investitora, projektanta i stručnog nadzora te proizvođača opreme, odredbama radno pravne regulative, propisima zaštite na radu i zaštite okoliša.

Na odgovornost ugovornih strana za ispunjenje obveza iz ugovora primjenjuju se odgovarajuće odredbe Zakona o obveznim odnosima.

Odabrani ponuditelj (Izvođač) je dužan graditi u skladu s tehničkim propisima, posebnim propisima, pravilima struke i pri tome:

- Povjeriti izvođenje građevinskih radova i drugih poslova osobama koje ispunjavaju propisane uvjeta za izvođenje tih radova, odnosno obavljanje poslova.
- Radove izvoditi tako da se ispune temeljni zahtjevi za građevinu, i drugi zahtjevi i uvjeti za građevinu.
- Ugrađivati građevne i druge proizvode u skladu s Zakonom o gradnji i posebnim propisima.
- Osigurati dokaze o svojstvima ugrađenih građevnih proizvoda u odnosu na njihove bitne značajke, dokaze o sukladnosti ugrađene opreme prema posebnom zakonu, isprave o sukladnosti određenih dijelova građevine s temeljnim zahtjevima za građevinu, kao i dokaze kvalitete (rezultati ispitivanja, zapisi o provedenim procedurama kontrole kvalitete i dr.) za koje je obveza prikupljanja tijekom izvođenja građevinskih i drugih radova određena Zakonom o gradnji, posebnim propisom ili projektom.
- Gospodariti građevnim otpadom (uporabiti i/ili zbrinuti) nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom.
- Sastaviti pisanu izjavu o izvedenim radovima i o uvjetima održavanja građevine.

Osim prethodno navedenoga odabrani ponuditelj (Izvođač) je dužan i obavezan prilikom izvođenja predmetnih radova:

- Mjesto izvođenja radova organizirati na način da na njemu bude svakodnevno angažiran potreban broj radnika. Ako je posljedica nepoštivanja te obveze kašnjenje s rokovima, Naručitelj može aktivirati jamstvo za uredno ispunjenje ugovora;
Dio radova može se izvoditi u redovito radno vrijeme Naručitelja, pod uvjetom da njihovo izvođenje ne ometa poslovanje Naručitelja zbog kraćeg ili dužeg prekida u opskrbi električnom energijom, buke, prašine, neprohodnosti i sl., a dio radova koji je nemoguće izvesti tijekom radnog vremena Naručitelja nakon redovitog radnog vremena ili vikendom;
- Tijekom i po završetku radova za ugrađenu opremu isporučiti korisničke upute i po potrebi izvršiti edukaciju korisnika;
- Osigurati sve pravne i tehničke uvjete (primjer: potrebne dozvole i/ili suglasnosti za izvođenje radova, sve prijave i osiguranja radnika, pripremu, prijavu i osiguranje gradilišta, dovoz, odvoz materijala i opreme i sl.) koje je potrebno imati sukladno zakonima i važećim propisima RH;
- U svrhu pripreme gradilišta osigurati i ograditi gradilište na propisan način radi sigurnosti prolaznika i zaposlenika Naručitelja i sprečavanja neovlaštenog pristupa na mjesto izvođenja radova;
- Imenovati inženjera gradilišta, odnosno voditelja radova u svojstvu odgovorne osobe koja vodi građenje, odnosno pojedine radove odnosno glavnog inženjera gradilišta (ako u građenju sudjeluju dva ili više izvođača) koji je odgovoran za cjelovitost i međusobnu usklađenost radova te ujedno koordinira primjenu propisa kojima se uređuju sigurnost i zdravlje radnika tijekom izvođenja radova;
- Ukoliko ne ugradi materijal propisane i dogovorene vrste i dimenzija, tada mora na poziv nadzornog inženjera ukloniti sve nedostatke i zamijeniti ih propisanim;
- Prije izrade instalacija i montaže opreme treba dati na uvid investitoru sve predmete, armature, uzorke kabela i sl. i tek nakon dobivene suglasnosti iste ugraditi;
- Kabele i opremu sumnjive kvalitete bez odgovarajuće atestne dokumentacije

zabranjeno je ugrađivati;

- Nakon kompletne izvedbe instalacije provesti potrebna ispitivanja uz izdavanje odgovarajućih atesta te izraditi projekt izvedenog stanja, sve uz prisutnost stručnog nadzora;
- Sav materijal, uređaji i oprema predviđeni za ugradnju moraju svojom kvalitetom odgovarati važećim standardima, što se dokazuje proizvođačkim atestom, certifikatom sukladnosti ili oznakom sukladnosti;
- Promjenu ugovorene opreme i materijala može odobriti samo investitor u dogovoru sa stručnim timom (projektant/nadzor) i to pod uvjetom da se ne ide ispod kvalitete određene projektnom dokumentacijom, te se ne ugrozi trajnost i funkcionalnost instalacija;
- Građevni materijali i oprema koji se upotrebljavaju i ugrađuju moraju biti novi, osim ako nije troškovnikom drugačije određeno, ispravni, a po kvaliteti, dimenzijama i čvrstoći odgovarati svrsi kojoj su namijenjeni;
- Materijali, proizvodi, oprema i radovi moraju biti izrađeni u skladu s normama i tehničkim propisima navedenim u projektnoj dokumentaciji. Ako nije navedena niti jedna norma obvezna je primjena odgovarajućih nacionalnih normi kojima su prihvaćene europske norme. Ako se u međuvremenu neka norma ili propis stavi van snage, važit će zamjenjujuća norma ili propis. Izvođač može predložiti primjenu priznatih tehničkih pravila (normi) neke inozemne normizacijske ustanove (ISO, EN, DIN, ASTM...) uz uvjet pisanog obrazloženja i odobrenja nadzornog inženjera. Tu promjenu nadzorni inženjer odobrava uz suglasnost projektanta. Izvođač je dužan promjenu unijeti u izvedbeni projekt;
- Imati pisanu suglasnost Naručitelja za svako odstupanje od projektno-tehničke dokumentacije, odnosno ugovorenih radova sukladno članku 623. Zakona o obveznim odnosima;
- Ukoliko se pojavi potreba za izvođenjem hitnih nepredviđenih radova u smislu članka 624. Zakona o obveznim odnosima Izvođač iste može izvesti i bez prethodne suglasnosti Naručitelja, ako zbog njihove hitnosti nije mogao pribaviti tu suglasnost, o čemu je Izvođač dužan bez odgađanja obavijestiti Naručitelja;
- Čišćenje mjesta izvođenja radova nakon završetka dnevnih poslova s obzirom da se radovi izvode na objektu koji je u funkciji i temeljito čišćenje prilikom predaje koje treba obuhvatiti čišćenje svih postojećih elemenata i dijelova zgrade u zoni zahvata radova, sve vrste podova, podnih prekrivača i tepiha, prolaza kroz zgradu i ostalo od ostataka korištenog materijala, prašine i sl., bez posebne napomene;
- Prilikom izvođenja radova treba zaštititi sve susjedne plohe i dijelove konstrukcije na takav način da ne dođe do njihovog prljanja i oštećenja. Sva oštećenja građevinskih elemenata (pod, zid, strop, vrata, prozori, oprema i sl.), materijala završne obrade i sl., koji nisu u zoni zahvata radova, padaju na teret Izvođača koji ih je prouzročio;
- Imati na gradilištu dokumentaciju propisanu u članku 135. Zakona o gradnji.

Radovi će se izvoditi pod građevinskim nadzorom osobe/a ovlaštenih za obavljanje stručnog nadzora nad izvođenjem radova.

Jamstveni rok za izvedene radove je 5 godina od predaje radova na objektu i potpisivanja primopredajnog zapisnika od strane naručitelja i izvođača.

Izvođač je dužan na poziv naručitelja o svom trošku otkloni sve nedostatke koji se pokažu za vrijeme trajanja jamstvenog roka, a koji su nastali uslijed toga što se izvođač nije držao svojih obveza u pogledu kvalitete radova i materijala. Naručitelj će odrediti izvođaču odgovarajući rok za otklanjanje nedostataka, ne duži od 30 dana.

Ako izvođač ne otkloni nedostatke u određenom roku koji naručitelj odredi, naručitelj može otkloniti nedostatke na račun izvođača. Izvođač je dužan naručitelju nadoknaditi stvarnu štetu koja je za njega nastala zbog otklanjanja nedostataka putem drugog izvođača.

PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

INVESTITOR: MINISTARSTVO POMORSTVA,
PROMETA I INFRASTRUKTURE
Zagreb, Prisavlje 14

GRAĐEVINA: LUČKA KAPETANIJA SISAK
Sisak, Rimska 16

TEH. BROJ: TD-896/14

**IZVEDBENI PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA
PRIKLJUČNICA RADNIH MJESTA**

PROJEKTANT:
Miomir Kliman, dipl.ing.el.

DIREKTOR:
M. Kliman, dipl. ing.

SURADNICI:
Ivan Jurić, el. teh.

Renato Hlupić, el. teh.

Zagreb, -srpanj- 2017.

KB-PROJEKT	TD-896/14	STR.
Prugina 14, Zagreb	Lučka kapetanija Sisak	
Tel. (01)3690514	Sisak, Rimska 16	2

S A D R Ž A J

I	IZVOD IZ SUDSKOG REGISTRA
II	UVJERENJE PROJEKTANTA
III	RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA
IV	PRIKAZ MJERA ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE OD POŽARA
V	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE

1.	TEHNIČKI OPIS
2.	PRORAČUN
3.	POPIS OPREME I RADOVA
4.	REKAPITULACIJA
5.	NACRTI

1.	Dispozicija komunikacijske instalacije – postojeće stanje
2.	Dispozicija elektroinstalacije utičnica – postojeće stanje
3.	Dispozicija LAN instalacije – projektirano stanje
4.	Dispozicija elektroinstalacije utičnica – projektirano stanje
5.	Blok shema LAN instalacije
6.	Jednopolna shema razvodnog ormara RO-BN

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU
SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku KB PROJEKT, d.o.o. za projektiranje, građenje i trgovinu upisuje se:

=====

SUBJEKT UPISA

TVRTKA/NAZIV:

KB PROJEKT, d.o.o. za projektiranje, građenje i trgovinu

SKRAĆENA TVRTKA/NAZIV:

KB PROJEKT, d.o.o.

SJEDIŠTE:

Zagreb, Prugina 14

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

45 -Građevinarstvo
51 -Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini
63.30 -Djelatnost putničkih agencija i turoperatora
* -Poslovi projektiranja i nadzora i tehničkog savjetovanja

ČLANOVI DRUŠTVA / OSNIVAČI:

Miomir Kliman, JMBG: 0712958330049
Zagreb, Prugina 14
jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI:

Miomir Kliman, JMBG: 0712958330049
Zagreb, Prugina 14
direktor
zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

23,600.00 kuna

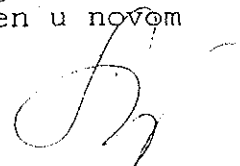
PRAVNI ODNOSI:

Pravni oblik:
društvo s ograničenom odgovornošću

Osnivački akt:

Ugovor o osnivanju od 14.siječnja 1992.g., usklađen sa ZTD 25.studenoga 1995.g. i sastavljen u novom obliku kao Izjava o usklađenju.

Promjene temeljnog kapitala:



R J E Š E N J E

Trgovački sud u Zagrebu, po sucu toga suda Branka Šabarić, u registarskom predmetu upisa usklađenja općih akata i temeljnoga kapitala sa Zakonom o trgovačkim društvima, po prijedlogu predlagatelja KB PROJEKT, d.o.o. za inženjering, unutarnju i vanjsku trgovinu, Zagreb, Prugina 14, dana 17.11.1998.

r i j e š i o j e

u sudski registar kod ovoga suda upisati:

usklađenje općih akata i temeljnog kapitala sa Zakonom o trgovačkim društvima u društvu s ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom KB PROJEKT, d.o.o. za projektiranje, građenje i trgovinu, sa sjedištem u Zagreb, Prugina 14, u registarski uložak s matičnim brojem subjekta upisa (MBS) 080258536, prema podacima utvrđenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u sudski registar"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

U Zagrebu, 17. studenoga 1998. godine



S U D A Č
Branka Šabarić

Uputa o pravnom sredstvu:

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



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-34/99-01/224
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 1999-09-01

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

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike upisuje se **Miomir Kliman**, (JMBG 0712958330049), dipl. ing. el., Zagreb, u stručni smjer ovlaštenih inženjera elektrotehnike, pod rednim brojem 224, s danom upisa 1999-07-22.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike, **Miomir Kliman**, (JMBG 0712958330049), dipl. ing. el., Zagreb, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer elektrotehnike**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "**inženjerska iskaznica**" i stječe pravo na uporabu "**pečata**".

Obrazloženje

Miomir Kliman, (JMBG 0712958330049), dipl. ing. el., Zagreb, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike.

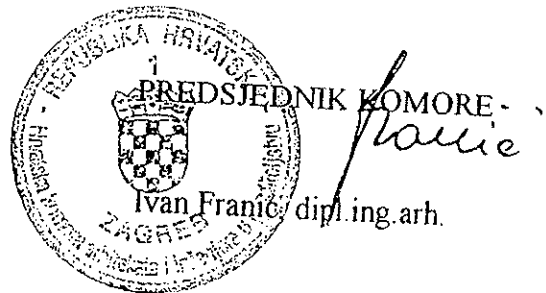
Odbor za upise razreda ovlaštenih inženjera elektrotehnike proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 25. Statuta Hrvatske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

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

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

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. Miomir Kliman, dipl. ing. el.
Prugina 14
10000 Zagreb

uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi

2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

Na temelju Zakona o gradnji (N.N. Sl. list RH br. 153/13.), te općih akata poduzeća KB-PROJEKT, izdaje se slijedeće

RJEŠENJE

kojim se imenuje *Kliman Miomir, dipl. ing. el.* za PROJEKTANTA elektroinstalacija:

GRAĐEVINE: LUČKA KAPETANIJA SISAK
Sisak, Rimska 16

INVESTITOR: MINISTARSTVO POMORSTVA,
PROMETA I INFRASTRUKTURE
Zagreb, Prisavlje 14

TEH. BROJ: TD-896/14

Imenovani ima slijedeću stručnu spremu:

VSS (Diploma Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu)

Ovlaštenje za izradu investicijsko-tehničke dokumentacije br. 02-50/1408-88.

(Uvjerenje o položenom stručnom ispitu od Republičkog komiteta za građevinarstvo, stambene i komunalne poslove i zaštitu čovjekove okoline SR Hrvatske).

Ovlašteni inženjer elektrotehnike upisan je u imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu pod rednim brojem 224.

Zagreb, listopad 2014.

Direktor:
M. Kliman, dipl.ing.

KB-PROJEKT
SISAK

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

Na temelju članka 14, stavak 3. i 4. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10), a u skladu sa Zakonom o normizaciji (NN 80/13) daje se slijedeći popis primjenjenih propisa i prikaz pravila zaštite na radu i zaštite od požara:

PRIMJENJENI PROPISI:

- Zakon o gradnji (NN RH br. 153/13)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br. 58/93 i 92/10)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN br. 56/99)
- Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14)
- Tehnički propisi za niskonaponske električne instalacije (NN br. 05/10)
- Pravilnik o tehničkim mjerama za zaštitu elektroenergetskih postrojenja od prenapona (Sl. list br. 7/71 i 44/76)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Sl. list br. 62/73)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevine (NN 87/08 i NN 33/10)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućih transformatorskih stanica (Sl. list br. 13/78)
- Sigurnosna rasvjeta pomoću baterije VDE 0108 (kolovoz 89)
- Pravilnik o tehničkim uvjetima i uvjetima uporabe telekomunikacijske infrastrukture (NN RH br. 88/01)
- Pravilnik o tehničkim uvjetima i uvjetima uporabe za objekte i tehničku opremu kabela televizije (NN RH br. 83/95)
- Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13)
- Europski standardi za opću i sigurnosnu rasvjetu (EN 12464-1/2002 i EN 50172/2004)
- Pravilnik o obaveznom sadržaju i opremanju projektata (NN 64/14)
- Norme za električne instalacije:
 - HRN EN 50173:2008 Informacijska tehnika, Generički sustavi kabliranja
 - HRN EN 50174:2008 Informacijska tehnika, Instalacija kabliranja
 - HRN HD 60364-4-41:2007 Niskonaponske električne instalacije

PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA:

OPĆI UVJETI RADA

Stručna kvalifikacija

Na građevini mogu samostalno raditi ili radom rukovati samo stručne osobe. Općim aktom poduzeća određuju se stručne kvalifikacijeovlaštenih osoba koje izdaju naloge, obavljaju nadzor, organiziraju rad ili samostalno rade na građevini, od kojih zavisi sigurnost ljudi i imovine.

Stručne osobe moraju biti upoznate s mjerama sigurnosti i tehničkom regulativom iz svoje oblasti rada, zatim pružanjem prve pomoći kod strujnog udara i postupkom u slučaju požara. Odluka radnika i provjera znanja shodno prethodnom stavu obavlja se prema općim aktima poduzeća.

Osim osoba navedenih u prethodnim točkama samostalno mogu raditi na građevini i podučene osobe ako ispunjavaju slijedeće uvjete:

- da su zaposlene u poduzeću
- da dolaze u postrojenje po određenom radnom zadatku
- da su upoznati sa opasnostima, potrebnim zaštitnim mjerama i području ovoga rada i opomenute na opasnost

Općim aktom poduzeća određuju se stručne osobe koje zbog prirode posla moraju imati posebne zdravstvene i psihofizičke sposobnosti, a koje se provjeravaju u ustanovama medicine rada. Periodičnost ovih pregleda utvrđuje se općim aktom poduzeća.

Na građevini mogu raditi ostale osobe koje nisu ranije navedene uz pratnju i nadzor. Zabranjeno je obavljanje radova osobama koje su pod utjecajem alkohola i narkotika.

ZAŠTITA NA RADU PRILIKOM IZGRADNJE OBJEKTA

1. Rad na objektima treba organizirati tako da je omogućena najveća moguća sigurnost radnika i ostalih osoba. Potrebno je organizirati gradilište, skladišni prostor, te transport materijala i alata.
2. Osigurati potreban alat za rad, propisanu opremu i pribor osobnih i zaštitnih sredstava (kao npr. zaštitne rukavice, zaštitni šljem, radno odijelo itd.) za svakog radnika.
3. Osigurati gradilište na taj način da se na prokopima postave oznake opasnosti, ograde za upozorenje, prijelazni mostići za pješake, te svjetiljke za upozorenje noću. Potrebno je također provesti sva prometna osiguranja, postaviti zaštitne ograde i znakove upozorenja.

KB-PROJEKT	TD-896/14	STR.
Zagreb, Prugina 14	Lučka kapetanija Sisak	
Tel. (01)3690514	Sisak, Rimska 16	10

4. Provesti mjere zaštite od požara koje se sastoje iz slijedećeg:
 - zabraniti prilaženje vatrom zapaljivim materijalima i opremi
 - zabraniti pristup nepozvanim osobama
 - vidljivo označiti lako zapaljivi materijal
 - organizacijom gradilišta predvidjeti aparat za gašenje požara
 - nije dozvoljen rad pod naponom
 - nakon završetka radova na montaži izvršiti sanaciju okoline i dovesti je u prvobitno stanje

KORIŠTENJE INSTALACIJA U POGONU

1. Izvesti navedene instalacije točno prema projektu, a detalje koji nisu definirani tehničkim opisom izvesti prema važećim tehničkim propisima, a u dogovoru s projektantom navedenih instalacija.
2. Zaštita od indirektnog napona dodira izvedena je **TN-S** sistemom. Sva instalacija izvedena je trožilnim, odnosno peterožilnim kabelima, gdje se treća odnosno peta žila na jednom kraju spaja na zaštitni kontakt, a na drugom kraju na zaštitnu stezaljku u razvodnom ormaru.
3. Zaštita od preopterećenja, dozernog spoja i razornog djelovanja struje kratkog spoja izvedena je nadstrujnim zaštitnim uređajima (osiguračima) propisanih veličina zavisno od presjeka vodova pojedinih strujnih krugova. Presjeci vodova odabrani su prema maksimalnim snagama i kontrolirani na dozvoljeni pad napona.
4. Zaštita od električne struje od direktnog dodira izvedena je tako da su svi neizolirani dijelovi el. instalacije koji mogu biti pod naponom smješteni u razvodni ormar, odnosno razvodne kutije, gdje u normalnim uvjetima neće biti dostupni. Također se sva spajanja i razdvajanja strujnih krugova izvode samo u razvodnim kutijama i razvodnim ormarima.

KONTROLA I POPRAVAK INSTALACIJE

1. Kontrolu instalacije treba izvršiti ovlaštenu kvalificirani djelatnik uz odgovarajuće mjere zaštite i ispitne uređaje.
2. Popravak instalacije treba izvršiti ovlaštenu kvalificirani djelatnik u beznaponskom stanju. Strujni krug koji se popravljaju treba isključiti pomoću osigurača na razvodnom uređaju. Na uređaj treba staviti natpis s upozorenjem da se vrše radovi na instalaciji.
3. Prije početka radova na instalaciji treba ispitati da li je napajanje izvedeno s jedne ili više pojnih točaka kako bi se isključili osigurači svih pojnih točaka, te omogućio nesmetan rad, odnosno popravak na instalaciji.
4. Nakon izvršenog popravka instalacije istu je potrebno ispitati i dovesti u potpunu funkcionalnu ispravnost.

KB-PROJEKT	TD-896/14	STR.
Zagreb, Prugina 14	Lučka kapetanija Sisak	
Tel. (01)3690514	Sisak, Rimska 16	11

ZAŠTITA OD POŽARA

Mjere protupožarne zaštite treba primjenjivati prilikom:

- uskladištenja materijala i opreme
- transporta materijala i opreme
- montaže i ugradnje materijala i opreme

Protupožarne mjere su slijedeće:

- zabrana prilaženja vatrom zapaljivim materijalima i opremi
- zabrana pristupa nepozvanim osobama
- vidljivo označavanje lako zapaljivih materijala
- organizacijom gradilišta predvidjeti aparat za gašenje požara
- nije dozvoljen rad pod naponom
- ugradnja kabelskog priključnog ormara izvodi se na protupožarno siguran način, a sam ormar karakterizira velika mehanička čvrstoća i otpornost na visoke i niske temperature što se dokazuje atestom

PROJEKTANT:
Miomir Kliman, dipl.ing.el.

V PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE ELEKTRIČNIH INSTALACIJA

Izdaje se temeljem Zakona o gradnji (NN br. 153/13):

Kontrolu kakvoće tijekom građenja provodi nadzorni inženjer. Svi radovi trebaju se izvoditi prema projektu i biti usklađeni s ostalim radovima na građevini. Prije ugradnje treba kontrolirati instalacione materijale i opremu, njihovu ispravnost i usklađenost s Hrvatskim normama. Naročitu pažnju prilikom izvođenja treba posvetiti provođenju mjera zaštite na radu i zaštite od požara. Po završetku svih elektroradova, a prije konačnog puštanja instalacije u pogon, moraju se provesti slijedeća ispitivanja, te priložiti odgovarajući atesti. Uz dokaze o kvaliteti ugrađene opreme i izvedenih radova izvoditelj mora dostaviti Izjavu odgovorne osobe da su primjenjeni materijali u skladu s važećim normama. Ispitivanje kvalitete izvedenih radova može obaviti samo za to ovlašteno poduzeće, a treba biti provedeno prema Zakonu o normizaciji NN RH br. 55/96. (HRN N.B2.741, N.B2.742, N.B2.743, N.B2.752, N.B2.754, N.B2.761, N.B2.771).

Ispitivanje elektroenergetske instalacije niskog napona:

1. Provjera pregledom (mjerjenje razmaka kod zaštite pregradama, izbor i udešenost zaštitnih uređaja, ispravnost isklopnih uređaja, izbor opreme, kontrola neutralnog i zaštitnog vodiča, postojanje shema, raspoznavanje strujnih krugova, spajanje vodiča, zaštitne mjere od širenja vatre)
2. Mjerenje otpora izolacije (međusobno i prema zemlji)
3. Mjerenje otpora petlje zemljospoja
4. Provjera zaštite električnim odvajanjem strujnih krugova
5. Mjerenje otpora podova i zidova
6. Mjerenje otpora uzemljenja (radno i gromobransko)
7. Funkcionalno ispitivanje

Ispitivanje instalacije slabe struje:

1. Provjera pregledom
2. Mjerenje otpora izolacije
3. Mjerenje gušenja instalacije
4. Funkcionalno ispitivanje

Izdavanje potrebnih atesta, ispitnih listova i izvještaja o ispitivanju:

- ispitni listovi za gore navedena ispitivanja
- kolaudacioni atesti za uvozne materijale i opremu

PROJEKTANT:

M. Kliman, dipl.ing.el.

1. TEHNIČKI OPIS

U svrhu unapređenja komunikacijske i informatičke mreže u poslovnim prostorima lučkih kapetanija Republike Hrvatske potrebno je rekonstruirati postojeću instalaciju sukladno važećim tehničkim standardima i poslovnim zahtjevima koje je postavilo Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastructure RH. Sva radna mjesta potrebno je opremiti sa minimalno 2xRJ45 mrežna priključka u sustavu strukturnog kabliranja, te osigurati energetske priključke 3x230VAC za priključak informatičke opreme.

1.1. POSTOJEĆE STANJE

Komunikacijski ormar veličine 32HU, 600x600mm, je smješten unutar ormara u hodniku prizemlja. U ormaru se nalaze 2 patch panela kapaciteta 2x24RJ45 informatička priključka, switch D-link kapaciteta 1x16, modem i router, te telefonska centrala Siemens HiPat 3350.

Telefonska centrala je povezana telefonskim kabelom sa razvodnom kutijom RK koja se nalazi u prostoriji (Nautičari III) nasuprot ITO uvodnog telefonskog razdjelnika. Telefonska instalacija je iz razvodne kutije RK odvojeno vođena do pozicija telefonskih priključnica u starom dijelu objekta. Telefonska instalacija je izvedena kabelima TI44 2x0,8 mm na priključnice s modulima RJ11. Postojeći uvodni telefonski ormarić ITO se nalazi u derutnom stanju, kao i dovodni telefonski kabel položen po tavanu do komunikacijskog ormara, odnosno ugrađene telefonske centrale.

Broj i raspored energetskih i komunikacijskih priključnica u starom dijelu objekta je nedostatan. Poslovni prostor kapetanije se napaja iz postojećih razdjelnika RO-S koji napaja stari dio i RO-N koji napaja novi dio objekta. U novom dijelu objekta je izveden spuštenu strop. Mjerenje električne energije je izvedeno u sklopu kućnog priključnog mjernog ormara KPMO koji se nalazi na fasadi objekta.

1.2. LAN INSTALACIJA

Komunikacijska (LAN) instalacija će se izvesti tehnologijom strukturnog kabliranja sukladno standardu ISO/IEC 11801. Koncentracija LAN instalacije će biti izvedena na patch panelima komunikacijskog ormara KO koji se smješta na poziciju postojećeg ormara u hodniku novog dijela objekta. Postojeća komunikacijska oprema će se premjestiti u novi komunikacijski ormar KO.

KB-PROJEKT	TD-896/14	STR.
Zagreb, Prugina 14	Lučka kapetanija Sisak	
Tel. (01)3690514	Sisak, Rimska 16	14

Do pozicije komunikacijskog ormara KO treba osigurati dovodni svjetlovodni kabel singlemod SM 8-niti od optičkog priključnog ormara OPO, kao i telefonski kabel TC 20x2x0,6 mm od izvodnog telefonskog ormarića ITO. Prethodno treba zamijeniti postojeći ITO ormar na fasadi objekta.

LAN instalacija se izvodi informatičkim F/UTP kabelima Cat. 6A koji se polažu od komunikacijskog ormara KO do pozicija terminalskih LAN priključnica instaliranim uz radne stolove. Za svako radno mjesto je predviđena LAN priključnica dvostruke izvedbe sa ugrađenim modulima 2xRJ45 cat. 6A. Na pozicijama gdje su instalirani mrežni fotokopirni uređaji, printeri ili telefax uređaji predviđena je dodatna ugradnja LAN priključnica 2xRJ45 kao za radno mjesto.

LAN priključnice se ugrađuju u zidne instalacijske kanale veličine 110/72mm. Instalacioni kanali su dvodjelne izvedbe predviđeni za odvojeno vođenje slabostrujnih od jakostrujnih kabela. Podjela na LAN i telefonske priključke će se izvesti na komunikacijskom ormaru KO prespojnim pach-kabelima.

Novi komunikacijski ormar će biti dimenzija 800x800mm, visine 42U/19“, u koji treba ugraditi spojne panele 24xRJ45 sa konektorima za prihvat instalacije strukturnog kabliranja. Za prihvat dovodnog telefonskog kabela predviđen je ISDN/TEL prespojni panel, a za prihvat svjetlovodnog kabela optički panel sa ugrađenim LC/LC konektorima. Uzemljenje kućišta komunikacijskog ormara izvodi se vodičem P/F y 16 mm² spojem na zajedničku zaštitnu sabirnicu.

Nakon polaganja i spajanja informatičke instalacije potrebno je izvršiti ispitivanje i izdati protokole i odgovarajuće ateste. Dispozicije LAN instalacije i blok shema sustava strukturnog kabliranja prikazane su na nacrtima br. 3-5.

1.3. ELEKTROINSTALACIJA UTIČNICA

Elektroenergetsko napajanje radnih mjesta izvesti će iz novog nadgradnog razdjelnika RO-BN koji će se montirati pored novog komunikacijskog ormara u hodniku objekta. Predviđen je nadgradni tipski razdjelnik sa 2x12 modula u koji će se ugraditi izborna sklopka 1-0-2 za prebacivanje napajanja sa mrežnog na besprekidno napajanje (Mreža-0-UPS). U postojeći razdjelnik RO-N će se dograditi automatski osigurači 3xC/32A za prihvat priključnog kabela PP-y 5x6 mm².

Uređaji za besprekidno napajanje UPS-i, pojedinačne snage 3kVA/2,7kW, će se instalirati u komunikacijski ormar KO i spojnim kabelima povezati na razdjelnik RO-BN. Autonomija UPS uređaja iznosi 30 min. kod nazivnog opterećenja.

Za napajanje radnih mjesta koriste se energetske priključnice koje se ugrađuju u instalacione dvodjelne kanale veličine 110/72mm. Za svako radno mjesto predviđena je ugradnja 3-struke energetske priključnice 3x230VAC. Energetske priključnice se izvode

KB-PROJEKT	TD-896/14	STR.
Zagreb, Prugina 14	Lučka kapetanija Sisak	
Tel. (01)3690514	Sisak, Rimska 16	15

u crvenoj boji kako bi se, kod besprekidnog napajanja iz UPS-a, razlikovale od servisnih utičnica napajanih iz konzumne mreže.

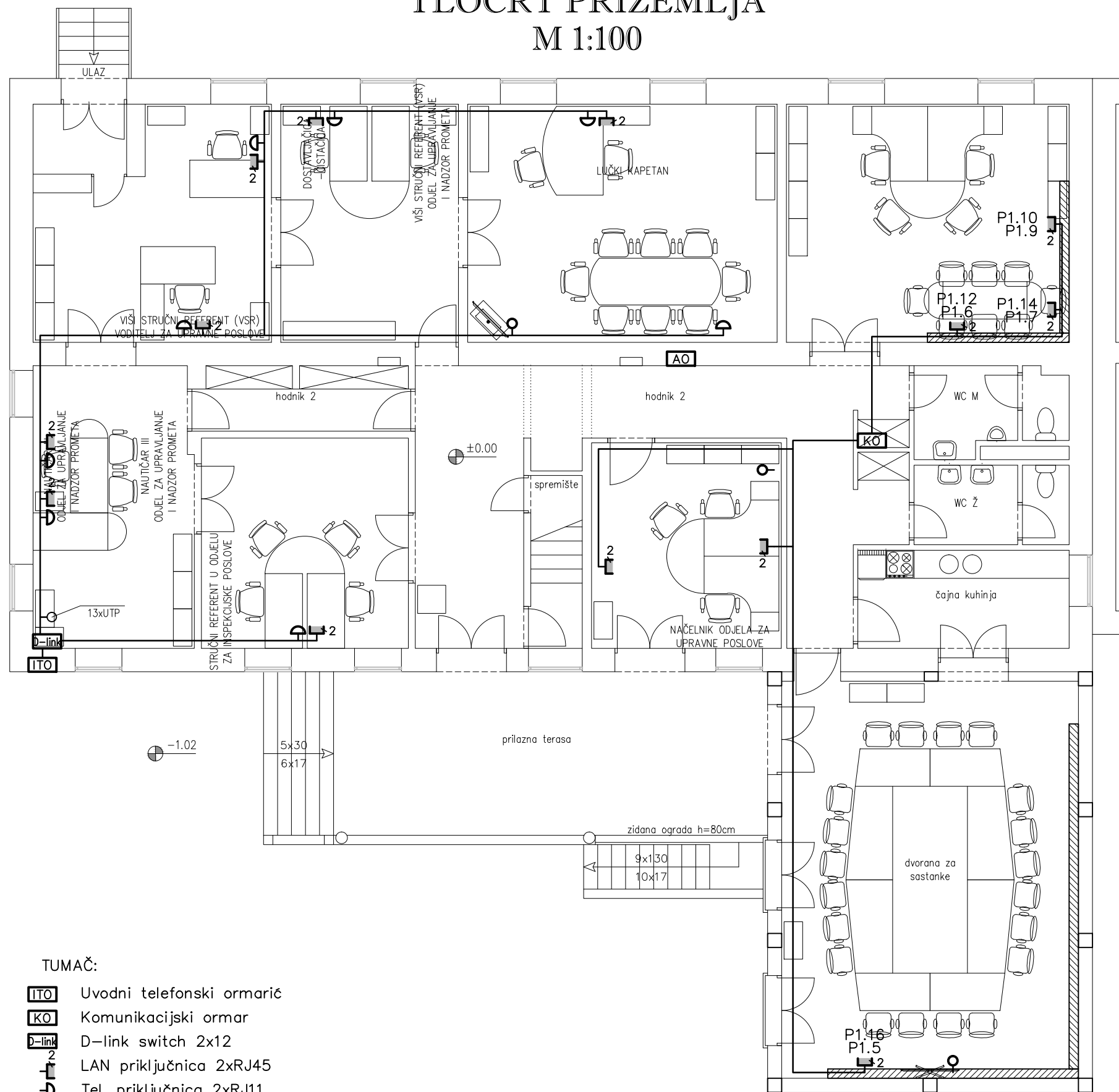
Razvod elektroinstalacija utičnica se izvodi instalacijskim kabelima PP-y 3x2,5 mm² koji se polažu u kabelskim policama i instalacijskim kanalima i dijelom vode u zaštitnim PNT cijevima.

1.4. INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA

Zaštita od statičkog elektriciteta je provedena izjednačenjem potencijala. Uzemljenje kućišta komunikacijskog ormara izvodi vodičem P/F-y 1x16 mm² spojem na zaštitnu sabirnicu razvodnog ormara. Izjednačenje potencijala metalnih masa kabelskih polica i instalacionih kanala provesti vodom P/F 6 mm² pomoću vijaka s nazubljenim steljkama. Na zaštitnu sabirnicu treba spojiti metalne mase zaštitnim vodičem P/F-y 1x6 mm² pomoću vijaka sa nazubljenim steljkama. Nakon izvedbe instalacije izjednačenja potencijala potrebno je izmjeriti otpor uzemljenja, te izraditi ateste.

PROJEKTANT:
M. Kliman, dipl.ing.el.

TLOCRT PRIZEMLJA M 1:100

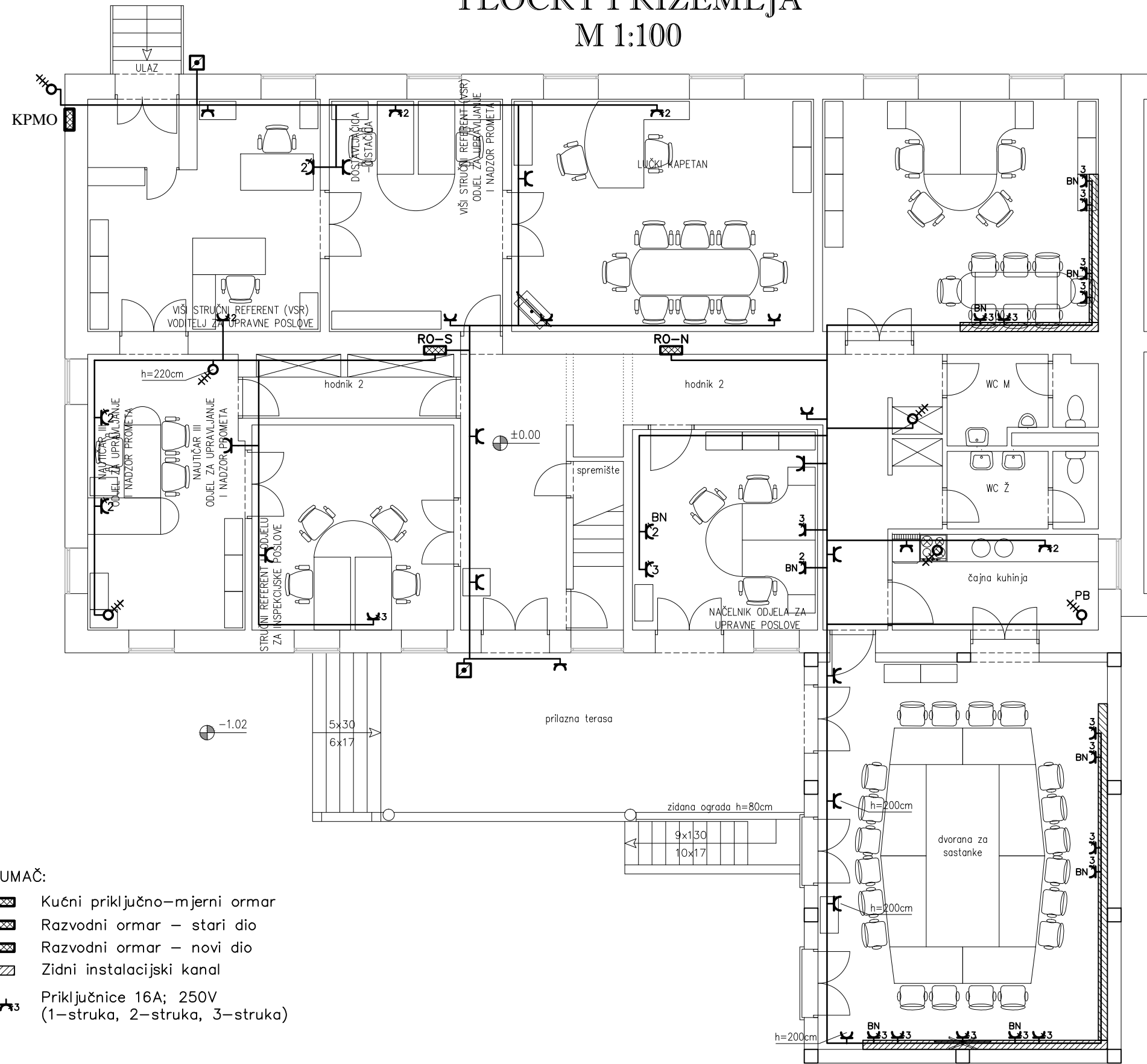


TUMAČ:




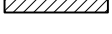
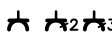
- ITO Uvodni telefonski ormarić
- KO Komunikacijski ormar
- D-link D-link switch 2x12
- 2 LAN priključnica 2xRJ45
- D Tel. priključnica 2xRJ11


<h2 style="margin: 0;">KJB PROJEKT</h2> <p style="margin: 0; font-size: 0.8em;">d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE, GRADENJE I TRGOVINU Zagreb, Prugina 14, Tel: 36 90 514</p>		INVESTITOR: MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE Zagreb, Prisavlje 14		
		GRADEVINA: Lučka kapetanija SISAK 44000 Sisak, Rimska 16		
GLAVNI PROJEKTANT		M.JERILO	SADRŽAJ: DISPOZICIJA KOMUNIKACIJSKE INSTALACIJE – POSTOJEĆE STANJE	
PROJEKTANT		1:100		
SURADNICI		DATUM	BROJ TEH.DNEVNIKA	PRILOG BROJ
DIREKTOR		11.2014.	TD-896/14	1
				LIST BR. 1
				UKUPNO LISTOVA 1

TLOCRT PRIZEMLJA M 1:100

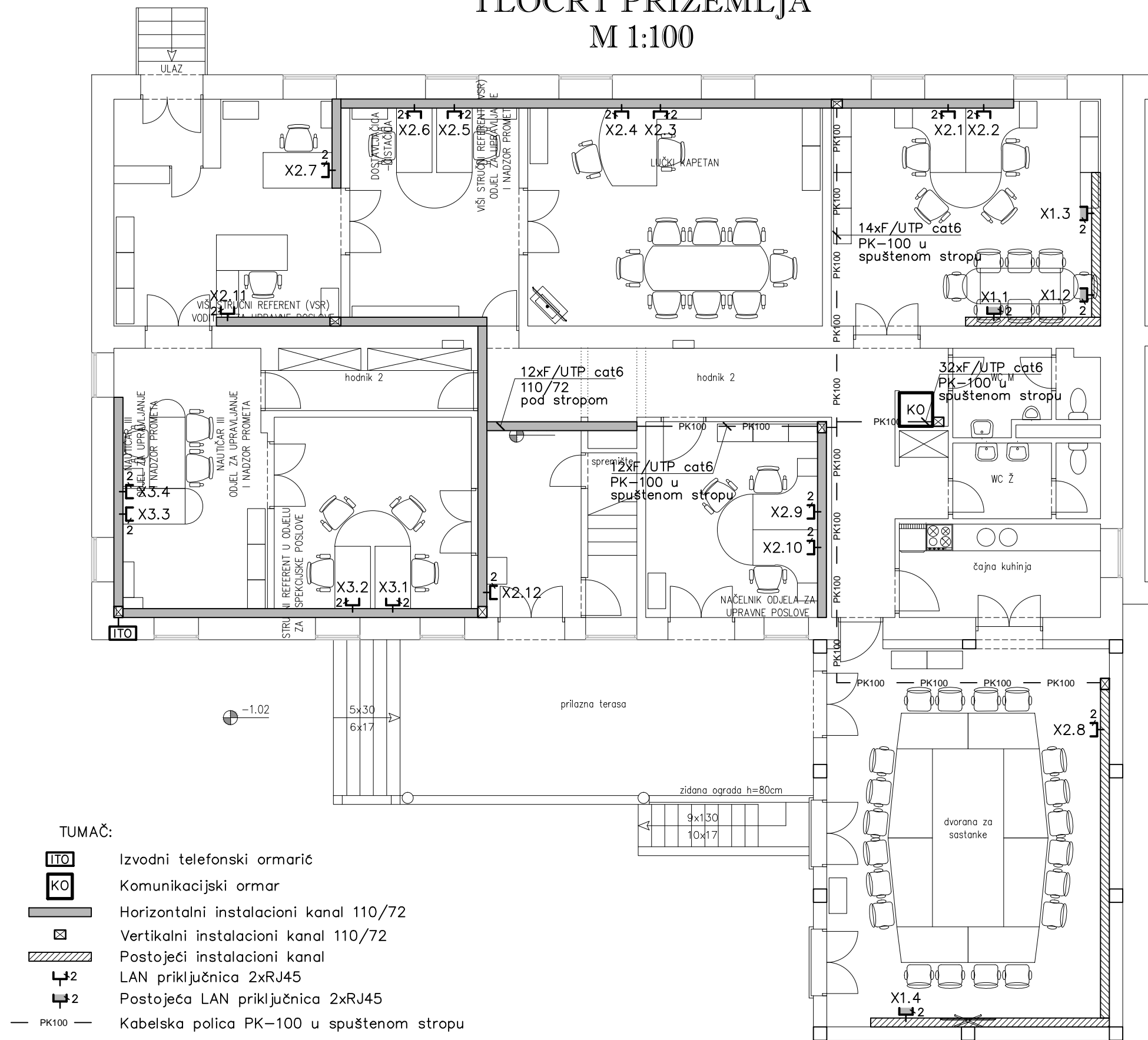


TUMAČ:

- KPMO  Kućni priključno-mjerni ormar
- RO-S  Razvodni ormar – stari dio
- RO-N  Razvodni ormar – novi dio
-  Zidni instalacijski kanal
-  Priključnice 16A; 250V
(1-struka, 2-struka, 3-struka)

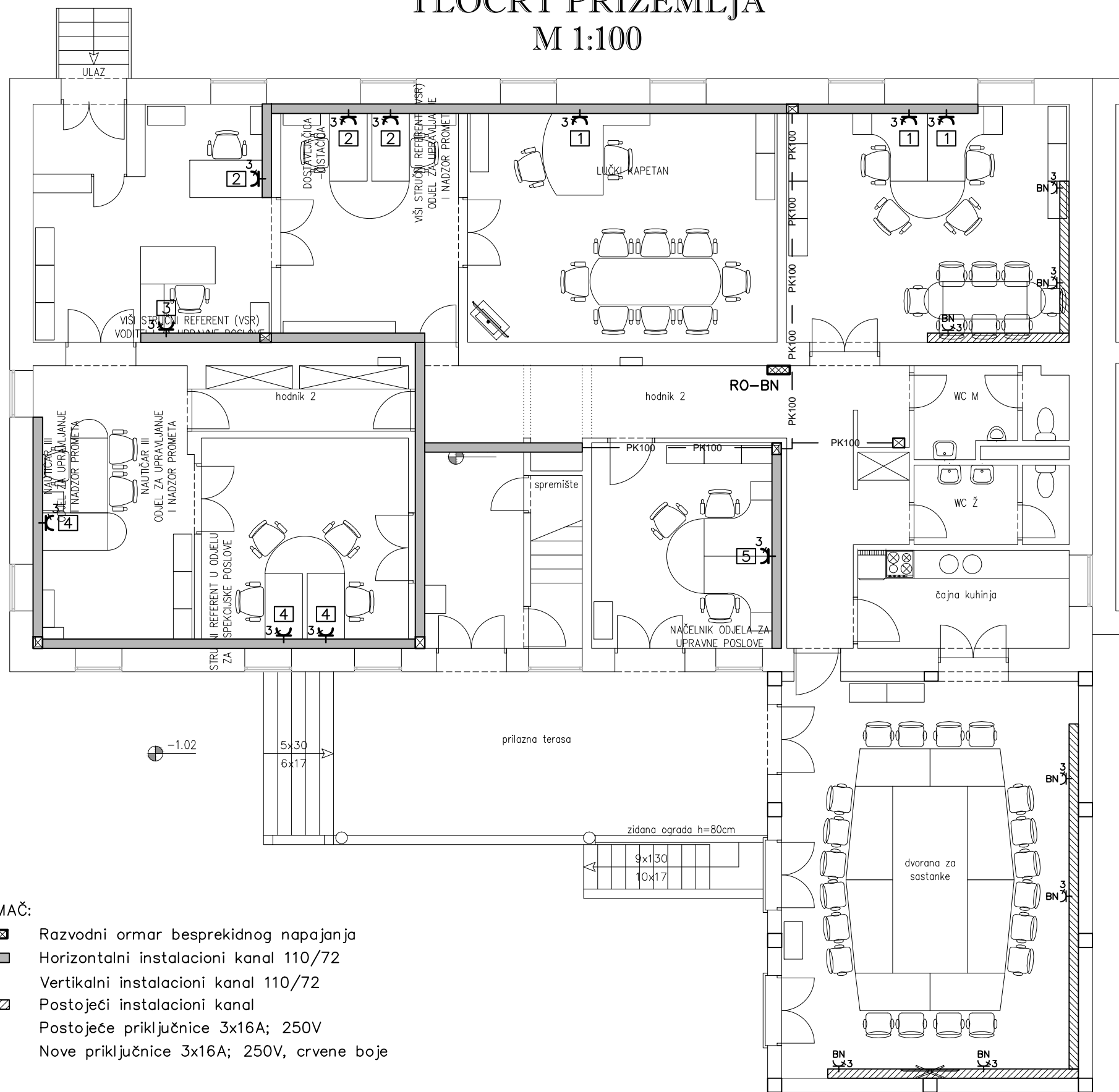
 KJB PROJEKT d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE, GRADENJE I TRGOVINU Zagreb, Prugina 14, Tel: 36 90 514		INVESTITOR: MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE Zagreb, Prisavlje 14			
		GRADEVNA: Lučka kapetanija SISAK 44000 Sisak, Rimska 16			
GLAVNI PROJEKTANT		MJERILO		SADRŽAJ:	
PROJEKTANT M.Kliman, dipl.ing.el.		1:100		DISPOZICIJA ELEKTROINSTALACIJE UTIČNICA – POSTOJEĆE STANJE	
SURADNICI I.Jurić, el.teh. R.Hlupić, el.teh.		DATUM		BROJ TEH.DNEVNIKA	
DIREKTOR M.Kliman, dipl.ing.el.		11.2014.		PRILOG BROJ	
				LIST BR.	
				1	
				UKUPNO LISTOVA	
				1	
				TD-896/14	
				2	

TLOCRT PRIZEMLJA M 1:100




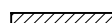




KB PROJEKT d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE, GRADENJE I TRGOVINU Zagreb, Prugina 14, Tel: 36 90 514		INVESTITOR: MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE Zagreb, Prisavlje 14			
		GRADEVNA: Lučka kapetanija SISAČ 44000 Sisak, Rimska 16			
GLAVNI PROJEKTANT		M.JERILO		SADRŽAJ:	
PROJEKTANT		1:100		DISPOZICIJA KOMUNIKACIJSKE INSTALACIJE — PROJEKTIRANO STANJE	
SURADNICI		DATUM			
DIREKTOR		11.2014.		BROJ TEH.DNEVNIKA	LIST BR.
				TD-896/14	1
				PRILOG BROJ	UKUPNO LISTOVA
				3	1

TLOCRT PRIZEMLJA M 1:100



TUMAČ:

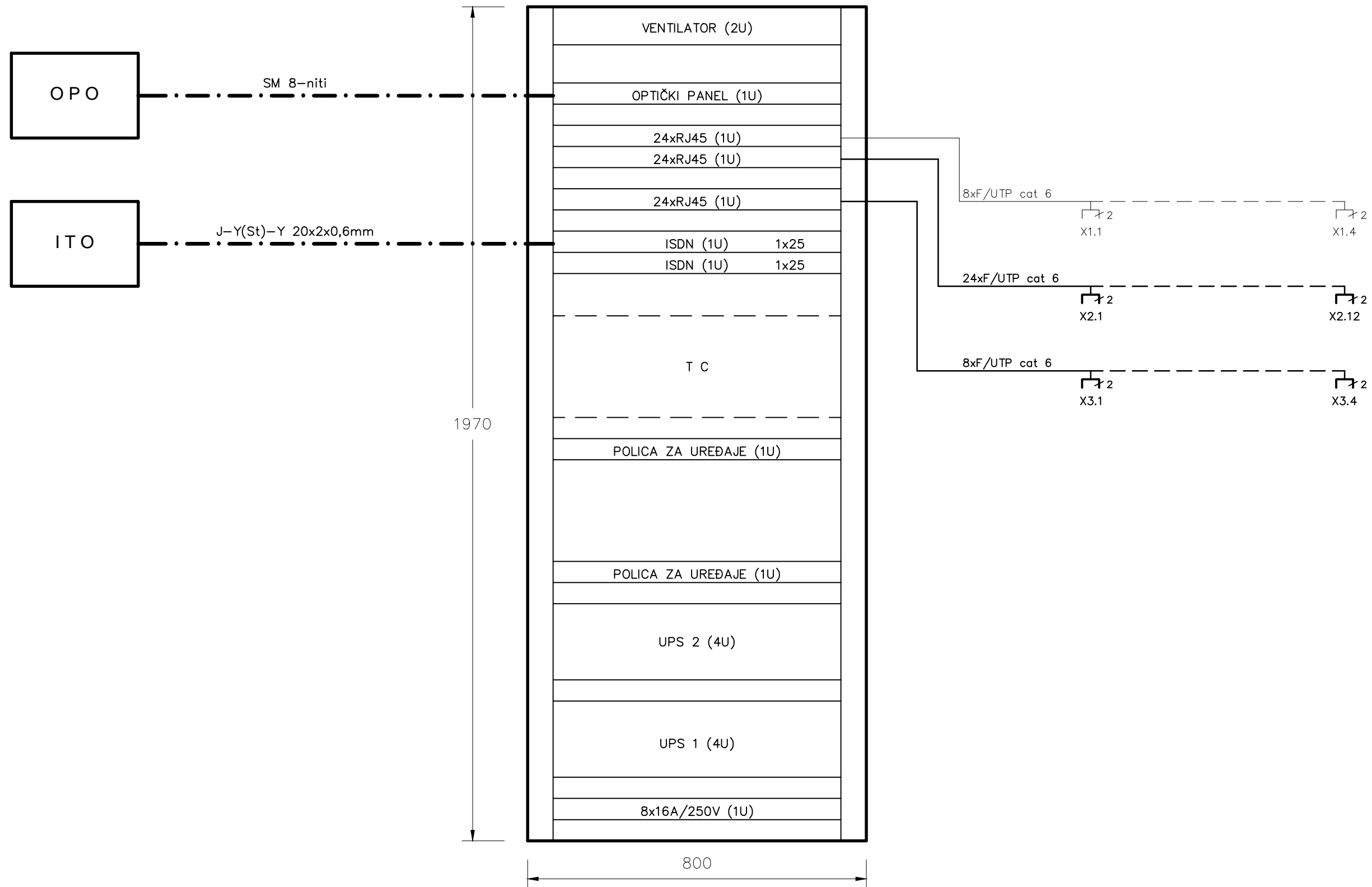
- RO-BN  Razvodni ormar besprekidnog napajanja
-  Horizontalni instalacioni kanal 110/72
-  Vertikalni instalacioni kanal 110/72
-  Postojeći instalacioni kanal
-  Postojeće priključnice 3x16A; 250V
-  Nove priključnice 3x16A; 250V, crvene boje

KJB PROJEKT
d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE, GRADENJE I TRGOVINU
Zagreb, Prugina 14, Tel: 36 90 514

GLAVNI PROJEKTANT	M.JERILO
PROJEKTANT	1:100
SURADNICI	DATUM
DIREKTOR	

INVESTITOR:	MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE Zagreb, Prisavlje 14		
GRADEVINA:	Lučka kapetanija SISAK 44000 Sisak, Rimska 16		
SADRŽAJ:	DISPOZICIJA ELEKTROINSTALACIJA UTIČNICA - PROJEKTIRANO STANJE		
BROJ TEH.DNEVNIKA	PRILOG BROJ	LIST BR.	
11.2014.	4	1	UKUPNO LISTOVA 1
TD-896/14			

PREGLEDNI NACRT K.O. I BLOK SHEMA LAN-a



TUMAČ:

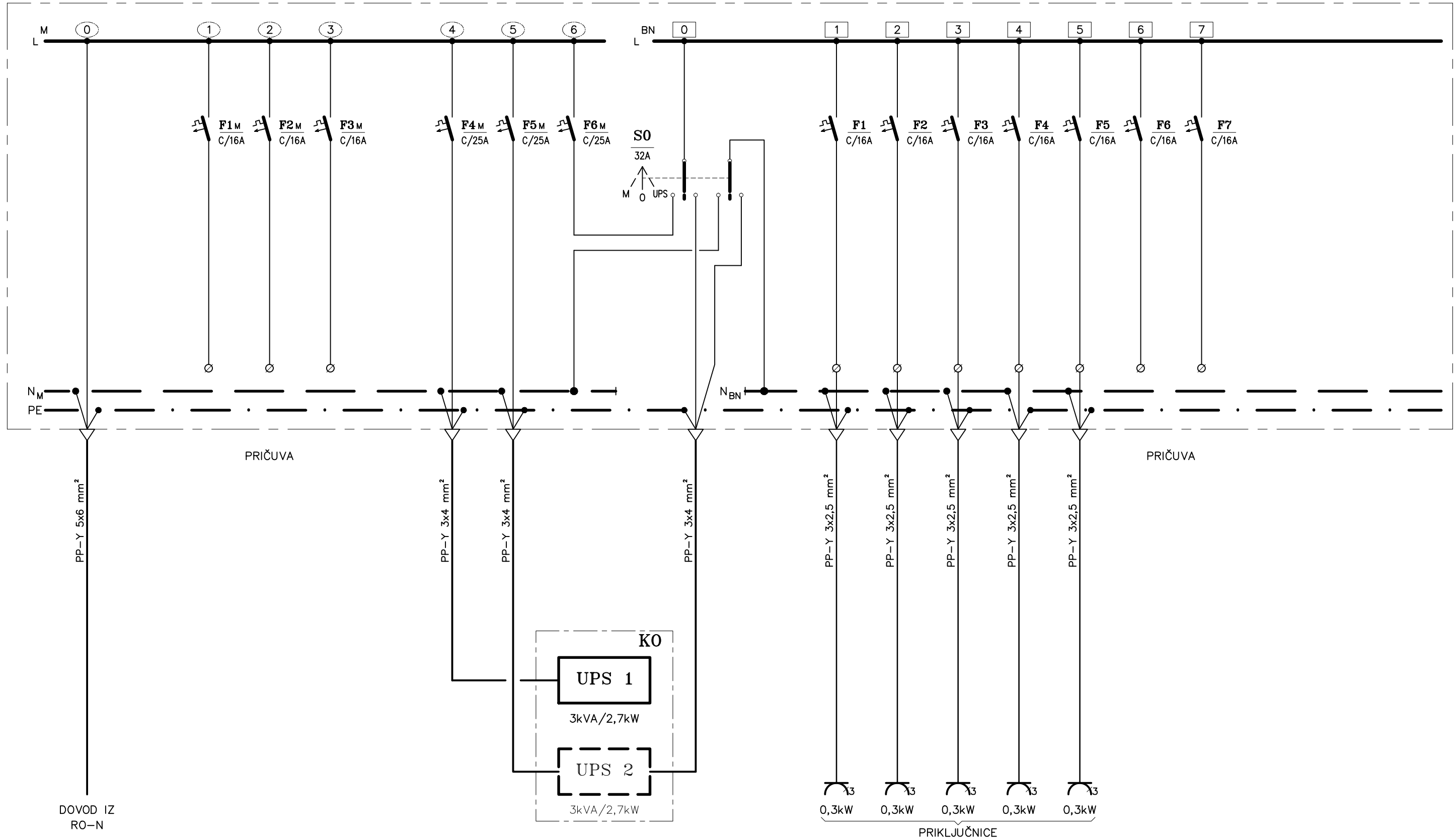
— POSTOJEĆE
 — NOVO

NAPOMENA:

Komunikacijski ormar je samostojeći 800x800mm visine 42U sa prednjim staklenim vratima.

KPB PROJEKT d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE, GRADENJE I TRGOVINU Zagreb, Prugina 14, Tel: 36 90 514		INVESTITOR: MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE Zagreb, Prisavlje 14		
		GRADEVINA: Lučka kapetanija SISAČ 44000 Sisak, Rimska 16		
GLAVNI PROJEKTANT		M.JERILO	SADRŽAJ: PREGLEDNI NACRT K.O. I BLOK SHEMA LAN-a	
PROJEKTANT M.Kliman, dipl.ing.el.		DATUM 11.2014.	BROJ TEH.DNEVNIKA TD-896/14	PRILOG BROJ 5
SURADNICI I.Jurić, el.teh. R.Hlupić, el.teh.		DIREKTOR M.Kliman, dipl.ing.el.	UKUPNO LISTOVA 1	LIST BR. 1

JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO-BN



<p>KJB PROJEKT d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE, GRADENJE I TRGOVINU Zagreb, Prugina 14, Tel: 36 90 514</p>		INVESTITOR: MINISTARSTVO POMORSTVA, PROMETA I INFRASTRUKTURE Zagreb, Prisavlje 14			
		GRADEVINA: Lučka kapetanija SISAK 44000 Sisak, Rimska 16			
GLAVNI PROJEKTANT		M.JERILO		SADRŽAJ: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO-BN	
PROJEKTANT M.Kliman, dipl.ing.el.		DATUM 11.2014.		BROJ TEH.DNEVNIKA TD-896/14	
SURADNICI I.Jurić, el.teh. R.Hlupić, el.teh.		PRILOG BROJ 6		LIST BR. 1	
DIREKTOR M.Kliman, dipl.ing.el.		UKUPNO LISTOVA 1			

PONUDBENI LIST

Oznaka ponude: _____

Datum ponude: _____

Naručitelj: Republika Hrvatska, Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture
Prisavlje 14, 10000 Zagreb
OIB: 22874515170

Predmet nabave: Izvođenje radova na elektroinstalacijama i TK instalacijama u svrhu unapređenja komunikacijske i informatičke mreže u lučkoj kapetaniji u Sisku

Podaci o ponuditelju:

Naziv i sjedište ponuditelja			
OIB ¹		IBAN	
		Naziv banke	
Gospodarski subjekt u sustavu PDV-a (zaokružiti)		DA	NE
Adresa			
Telefon		Telefaks	
E-mail			
Ime, prezime i funkcija odgovorne/ih osobe/a za potpisivanje ugovora			
Ime, prezime i funkcija osobe za kontakt			

Cijena ponude:

Cijena ponude bez PDV-a	
Porez na dodanu vrijednost ²	
Cijena ponude s PDV-om	

Rok valjanosti ponude: najmanje 90 dana od isteka roka za dostavu ponuda.
Podnošenjem ove Ponude prihvaćamo sve uvjete iz Poziva na dostavu ponude.

ZA PONUDITELJA:

(ime, prezime, funkcija i potpis ovlaštene osobe)

¹ Ili nacionalni identifikacijski broj prema zemlji sjedišta gospodarskog subjekta, ako je primjenjivo.

² Ako ponuditelj nije u sustavu PDV-a ili je predmet nabave oslobođen PDV-a, rubriku ostaviti praznom.

TROŠKOVNIK

INVESTITOR: MINISTARSTVO MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE
Zagreb, Prisavlje 14

GRAĐEVINA: LUČKA KAPETANIJA SISAK
Sisak, Rimska 16

TEH. BROJ: TD-896/14

TROŠKOVNIK

ELEKTROINSTALACIJA PRIKLJUČNICA RADNIH MJESTA

3.1. ELEKTROINSTALACIJA JAKE STRUJE

R.br.	NAZIV	JED. MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNA CIJENA	NAPOMENA
1.	Demontaža postojeće instalacione opreme i pripadnih kabela	h	32 x		=	
2.	Dobava, isporuka i ugradnja u postojeći razvodni ormar RO-N, automatskog osigurača C/32A, 10kA, komplet sa ožičenjem i spajanjem	kom.	3 x		=	
3.	Dobava, isporuka i montaža novog razdjelnika RO-BN, tipski, nadžbukni razdjelnik, dvoredni 2x12 modula, komplet sa ožičenjem i spajanjem slijedeće opreme:					
-	grebenasta preklopka 32A, montaža na					
-	DIN nosač, tip GN32-52O48 "Končar"	kom.	1 x		=	
-	automatski osigurač C/25A, 1-polni	kom.	3 x		=	
-	automatski osigurač C/16A, 1-polni	kom.	10 x		=	
-	spojni vodovi, redne stezaljke, PE i N sabirnica i ostali montažni materijal	paušal	1 x		=	
3.	RO-BN	komplet	1 x		=	
4.	Dobava, isporuka i montaža dvodjelnog zidnog metalnog kanala, kao tip TAS+110/72, proizvođača "Thorsman", sastavljenog iz slijedećih elemenata:					
-	osnova kanala 110/72, L=2,5m	kom.	30 x		=	
-	poklopac kanala širine 80mm, L=2,5m	kom.	30 x		=	
-	pregrada kanala TAS, L=100	kom.	70 x		=	
-	spojnica unutarnja TAS kanala	kom.	32 x		=	
-	držač kabela TAS kanala	kom.	200 x		=	
-	T spojni komad	kom.	2 x		=	
-	koljeno unutarnje	kom.	2 x		=	
-	koljeno vanjsko	kom.	3 x		=	
-	L spojni komad	kom.	6 x		=	
-	krajnji komad	kom.	6 x		=	
-	pribor za montažu i učvršćenje	paušal	1 x		=	
4.		komplet	1 x		=	
5.	Dobava, isporuka i montaža seta priključnica ugrađenih u instalacionom metalnom kanalu, kao tip TAS+110/52 "Thorsman", sastavljenog iz slijedećih elemenata:					
-	priključnica 3-struka, 16A, 250V, (BN-zelena)	kom.	11 x		=	
-	LAN priključnica 2xRJ45 CAT.6 (kosi kit)	kom.	16 x		=	
-	pribor za montažu i učvršćenje	paušal	1 x		=	
5.		komplet	1 x		=	

6.	Montaža uređaja za besprekidno napajanje UPS, snage 3kVA/2,7kW, ulaz 1x230V±20%, izlaz 1x230V±2%, sa baterijskim paketom za autonomiju 30 min., EMI/RFI filter, interni by-pass, ulazni THD<5%, rack izvedba 4Unet, RS232 port sa shutdown softverom, Web/SNMP komunikacijska kartica, sučelje za daljinski isklon u nuždi. Tip kao: APC Smart-UPS X3000VA RM230V						
6.		komplet	2	x	=		
7.	Dobava, isporuka i polaganje instalacijskih kabela u kabelskim kanalicama, komplet sa spajanjem, tip:						
-	PP-y 5x6 mm ²	m	10	x	=		
-	PP-y 3x4 mm ²	m	20	x	=		
-	PP-y 3x2,5 mm ²	m	150	x	=		
-	P/F-y 1x6 mm ²	m	60	x	=		
8.	Dobava i polaganje PVC kabelske kanalice, komplet sa priborom za učvršćenje:						
-	PVC kanalica 40x25 mm	m	30	x	=		
-	PVC kanalica 15x15 mm	m	30	x	=		
9.	Dobava i polaganje cijevi za zaštitu kabela, komplet sa obujmicama za učvršćenje:						
-	PNT Ø20-25 mm	m	40	x	=		
-	CS cijev Ø20-25 mm	m	40	x	=		
10.	Dobava, isporuka i ugradnja produžnog kabela sa utikačem i 6 energetskih priključnica 6x16A/230VAC, nadžbukne OG izvedbe, dužine kabela 3m	kom.	10	x	=		
11.	Dobava, isporuka i ugradnja produžnog kabela sa utikačem i 3 energetske priključnice 3x16A/230VAC, nadžbukne OG izvedbe, dužine kabela 3m	kom.	10	x	=		
12.	Sav ostali sitni spojni i montažni pribor i materijal	komplet	1	x	=		
13.	Ispitivanje, mjerenje i izrada HR atesta od strane ovlaštene institucije	komplet	1	x	=		
14.	Izrada dokumentacije izvedenog stanja u 3 uvezana primjerka +1xCD medij	iznos	1	x	=		
3.1.	UKUPNO:						

3.2. LAN INSTALACIJA

1. Komunikacijski ormar i oprema

R.br.	NAZIV	JED. MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNA CIJENA	NAPOMENA
1.1.	Dobava, isporuka i montaža komunikacijskog ormara KO, samostojeći, dimenzija 800x800mm, visine 42U, sa staklenim vratima s prednje strane i metalnim sa stražnje strane zaključavanje svih stranica ormara (prednje, bočne zadnje), s prednjim i stražnjim nosačima za ugradnju 19“ opreme, podnožje s ventilacijskim otvorima i elementima za niveliranje, s mogućnošću uvođenja kabela s donje i gornje strane, s vertikalnim kabelskim kanalima elementi za aktivno hlađenje (ventilacija s termoregulacijom), instalacija napajanja, instalacija uzemljenja (set kabela i sabirnice za uzemljenje), zaštita prema IP20, s po 4 kom. kaveznih matica i vijaka po 1U visine, s elementima za označavanje. Tip kao: Rittal DK5507.120	kom.	1 x	=		
1.2.	Dobava, isporuka i montaža police za 19“ komunikacijski ormar, dubine min. 400 mm, visine max. 2U, sa elementima za ugradnju. Tip kao: Rittal DK 7119.400	kom.	2 x	=		
1.3.	Dobava, isporuka i ugradnja elemenata za horizontalno vođenje kabela, za ugradnju u 19” ormar, za vođenje min. 50 prespojnih kabela, visine 1U Tip kao: Rittal DK 7159.035	kom.	5 x	=		
1.4.	Dobava, isporuka i ugradnja šuko naponske letve s min. 8 priključnica 16A/230VAC, za ugradnju u 19” ormar, bez ugrađenog prekidača, s priključnim kabelom dužine min. 2m, s ugradnjom na priključni konektor, s elementima za označavanje, ispisom oznaka i označavanjem priključne letve (oznake otporne na prašinu i vlagu) Tip kao: Rittal DK 7240.210	kom.	2 x	=		

2. Prespojni paneli

2.1.	Dobava, isporuka i montaža modularnog STP Cat. 6 prespojnog panela sa 24 priključna mjesta RJ45, za ugradnju u 19" ormar, visine 1U, sa nabacivanjem parica kabela, s elementima za označavanje, ispisom oznaka i označavanjem prespojnog panela i svakog priključnog mjesta (oznake otporne na prašinu i vlagu) Tip kao: R&M R509882	kom.	3	x	=	
2.2.	Dobava, isporuka i montaža modularnog ISDN/TEL prespojnog panela sa 20 priključnih mjesta RJ45, za ugradnju u 19" ormar, visine 1U, sa nabacivanjem parica kabela, s elementima za označavanje, ispisom oznaka i označavanjem prespojnog panela i svakog priključnog mjesta (oznake otporne na prašinu i vlagu) Tip kao: R&M R35115; R35116x2; R35117x3	kom.	1	x	=	
2.3.	Dobava, isporuka i montaža svjetlovodnog prespojnog panela za ugradnju 24 dvostrukih (duplex) LC/LC prespojnika, za ugradnju u 19" ormar, visine 1U, sa ladicom za prihvat svjetlovodnih kabela i poklopcem, s uvodnicama kabela, s elementima za vođenje svjetlovodnih kabela, plastičnim vezicama i ostalom potrebnom opremom, s elementima za označavanje, ispisom oznaka i označavanjem prespojnog panela i svakog priključnog mjesta (oznake otporne na prašinu i vlagu) Tipa kao: R&M R505558	kom.	1	x	=	

3. Prespojni kabeili

3.1.	Dobava i isporuka prespojnih tvorničkih S/FTP Cat. 6 kabela, duljine 1m, sivi Tip kao: R&M R509858	kom.	15	x	=	
3.2.	Dobava i isporuka prespojnih tvorničkih S/FTP Cat. 6 kabela, duljine 2m, sivi Tip kao: R&M R509861	kom.	15	x	=	
3.3.	Dobava i isporuka prespojnih tvorničkih S/FTP Cat. 6 kabela, duljine 3m, sivi Tip kao: R&M R509862	kom.	15	x	=	

4. Svjetlovodni kabeli, priključnice i konektori

4.1.	Dobava, isporuka i polaganje jednomodnog (Singlemode) svjetlovodnog kabela, s 8-niti, izvedba za vanjsko i unutarnje polaganje, izvedba za vertikalno polaganje, 9/125µm, maksimalno prigušenje: 0,39 dB/km na 20°C pri valnoj dužini 1310-1625nm 0,25 dB/km na 20°C pri valnoj dužini 1550nm granična valna duljina manja od 1280nm mjereno prema normi IEC 793-1 “tight buffer” i “distribution” izvedba samogasivi, bez halogena (LSOH) mehaničke karakteristike i utjecaji okoline na kabel definirani su prema normama EN 18700, IEC 60794-2 i IEC 60794-3 (EN 187100) sa zaštitom protiv glodavaca (Rodent protection) sa označavanjem na oba kraja Tip kao: R&M R304137	m	40	x	=	
4.2.	Konektiziranje jednomodnog (Singlemode) svjetlovodnog LC konektora za svjetlovodni kabel 9/125µm	kom.	16	x	=	

5. Energetski kabeli, priključnice, konektori, pribor

5.1.	Dobava, isporuka i polaganje kabela za napajanje PP-Y 3x2,5 mm ² , s označavanjem na oba kraja	m	10	x	=	
5.2.	Dobava, isporuka i polaganje vodiča za uzemljenje P/F-Y 1x6 mm ² , s označavanjem na oba kraja	m	20	x	=	
5.3.	Dobava, isporuka i montaža šuko utičnice s kutijom za nadžbuknu montažu, sa spajanjem na napojni kabel, s označavanjem	kom.	4	x	=	
5.4.	Dobava, isporuka i montaža šuko naponskog utikača, sa spajanjem na napojni kabel	kom.	4	x	=	

6. Instalacijske cijevi i kabelski kanali

6.1.	Dobava, isporuka i polaganje plastične savitljive rebraste instalacijske cijevi, unutarnjeg promjera min. Ø 32mm, otporna na vanjske utjecaje, otporna na plamen (tipska oznaka CSPS-siva), za podžbuknu montažu, s izradom žlijeba i sanacijom zida/stropa/poda	m	50	x	=	
6.2.	Dobava, isporuka i polaganje plastične savitljive rebraste instalacijske cijevi, unutarnjeg promjera min. Ø 25mm, otporna na vanjske utjecaje, otporna na plamen (tipska oznaka CSPS-siva), za podžbuknu montažu, s izradom žlijeba i sanacijom zida/stropa/poda	m	50	x	=	
6.3.	Dobava, isporuka i montaža metalnog perforiranog kanala PK-100/50 sa poklopcem, s priborom za montažu na strop ili zid (nosači, uložak i vijak), sa svim potrebnim materijalom za nastavljanje, skretanje, izjednačavanje potencijala i spajanje na uzemljenje, sa izradom proboja i sanacijom zida/stropa	m	40	x	=	
6.4.	Dobava, isporuka i montaža metalnog perforiranog kanala PK-50/50 sa poklopcem, s priborom za montažu na strop ili zid (nosači, uložak i vijak), sa svim potrebnim materijalom za nastavljanje, skretanje, izjednačavanje potencijala i spajanje na uzemljenje, sa izradom proboja i sanacijom zida/stropa	m	10	x	=	

7. Bakreni kabeli, priključnice i konektori

7.1.	Dobava, isporuka i polaganje višeparičnog telekomunikacijskog kabela, 20 parica, izvedba za unutrašnje polaganje, tip J-Y(St)Y (TI44) 20x2x0,6 mm, punožični, s označavanjem na oba kraja	m	40	x	=	
------	---	---	----	---	---	--

7.2.	Dobava, isporuka i polaganje 4-paričnog U/FTP kabela Cat. 6A, samogasivi, bez halogena (LSOH), punožični, Category 6 prema normi ISO/IEC 11801, s označavanjem na oba kraja naljepnicama otpornim na vlagu i prljavštinu, s tiskanim ispisom oznaka Tip kao: R&M R308247	m	1.000	x	=	
------	---	---	-------	---	---	--

8. Mjerenja i mjerni certifikati

8.1.	Mjerenje i izdavanje certifikata o izvršenom mjerenju kvalitete instaliranih jednomodnih (Singlemode) svjetlovodnih veza, sukladnost izmjerenih vrijednosti sa vrijednostima prema normi ISO/IEC 11801:2002 za svjetlovodni Link, mjerenja obaviti dvosmjerno na 2 svjetlovodne niti za obje valne duljine (na 1310nm i na 1550nm), mjerenja obaviti prema zahtjevima iz norme EN 61280 (IEC 61280), rezultate dostaviti u elektroničkom obliku, sortirane po etažama ili zonama, s odgovarajućim oznakama i izračunom ukupne dužine izmjerenih kabela	kom.	8	x	=	
8.2.	Mjerenje i izdavanje certifikata o izvršenom mjerenju kvalitete instaliranih FTP veza, sukladnost izmjerenih vrijednosti sa vrijednostima prema normi ISO/IEC 11801 za „Class EA”, „Permanent Link”, rezultate dostaviti u elektroničkom obliku, sortirane po etažama ili zonama, s odgovarajućim oznakama i izračunom ukupne dužine izmjerenih kabela	kom.	44	x	=	
8.3.	Ispitivanje ispravnosti instalirane telefonske parice mjernim instrumentom ili zujalicom na kratki spoj, s izdavanjem izjave o ispravnosti ispitanih telefonskih parica	kom.	20	x	=	

9. Ostali radovi

9.1.	Demontaža postojeće pasivne opreme iz postojećeg i montaža u novi komunikacijski ormar	kom.	5	x	=	
------	--	------	---	---	---	--

9.2.	Demontaža postojeće aktivne opreme iz postojećeg i montaža u novi komunikacijski ormar	kom.	5	x	=		
9.3.	Odspajanje i izvlačenje postojećih instalacijskih kabela	m	800	x	=		
9.4.	Nespecificirani sitni potrošni materijal po lokaciji (Napomena: Uz ovu stavku priložiti specifikaciju ugrađenog materijala)	kom.	10	x	=		
9.5.	Satnica djelatnika za nepredviđene poslove (Napomena: Uz ovu stavku priložiti specifikaciju radova sa stvarno utrošenom satnicom, a prema podacima unesenim u građevinski dnevnik i ovjeren od nadzornog inženjera)	h	30	x	=		

10. Dokumentacija izvedenog stanja

10.1.	Izrada dokumentacije izvedenog stanja u 3 uvezana primjerka + 1xCD medij	iznos	1	x	=		
3.2. UKUPNO:							

Napomena:

Ponuditelj mora obvezno ponuditi rješenje u kojem nudi cijeli prijenosni put (eng. channel) od istog proizvođača.

Prijenosni put obuhvaća prespojne kabele za spajanje aktivnih mrežnih uređaja u komunikacijskom ormaru, priključne module prespojnog panela, kabele horizontalnog razvoda, priključne module u utičnici i prespojne kabele za spajanje računalne, komunikacijske ili druge opreme. Ne može se ponuditi prijenosni put od dva komplementarna proizvođača (npr. prespojni kabeli, priključni moduli prespojnog panela i priključni moduli u utičnici od jednog proizvođača, a kabel horizontalnog razvoda od drugog proizvođača).

Osoblje Ponuditelja mora imati certifikat o završenom školovanju i stručnom osposobljavanju za montažu navedenih proizvoda.

Ponuditelj mora za Naručitelja ishoditi garanciju proizvođača komponenata na instalirani sustav od minimalno 25 godina.

3.3. GRAĐEVINSKI RADOVI

R.br.	NAZIV	JED. MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	UKUPNA CIJENA	NAPOMENA
1.	Dubljenje zida šlicanjem žbuke presjeka 5x3cm, za polaganje instalacionih kabela	m	20 x	=		
2.	Bušenje betonske deke debljine 25cm za prolaz kabela svrdlom Ø 20mm, te sanacija oštećenja	kom.	2 x	=		
3.	Bušenje betonskog zida debljine 50cm za prolaz kabela svrdlom Ø 20mm, te sanacija oštećenja	kom.	4 x	=		
4.	Žbukanje kabelskih šliceva nakon polaganja kabela, fina građevinska obrada, te ličenje dovođenjem u prvobitno stanje	m	20 x	=		
5.	Izrada prodora u betonskom zidu, debljine 50cm, za prolaz kabela, presjeka 20x10cm	kom.	10 x	=		
6.	Građevinska sanacija zida nakon demontaže ormara, žbukanje sa finom obradom, te ličenje	m ²	10 x	=		
7.	Razni pomoćni radovi koji će se izvoditi po posebnom zahtjevu investitora upisom u građevinski dnevnik, te izradom odgovarajuće analize cijena. Obračun se vrši po stvarno utrošenim satima po kvalifikacijama angažirane radne snage:					
-	VKV	h	40 x	=		
-	KV	h	30 x	=		
-	NKV	h	20 x	=		
8.	Troškovi osiguranja i transporta, uključivo privremena i okončana čišćenja prostora, zaštita radnog prostora, izvođenje radova s odvozom otpada na deponij	paušal	1 x	=		
3.3. UKUPNO:						

Napomena:

Prilikom izvođenja građevinskih radova, obratiti dodatnu pažnju u svrhu zaštite postojećih instalacija i sve vrste opreme i dokumentacije, koja se nalazi u prostorijama i susjednim prostorijama.

4. REKAPITULACIJA

1.	ELEKTROINSTALACIJA JAKE STRUJE	
2.	LAN INSTALACIJA SLABE STRUJE	
3.	GRAĐEVINSKI RADOVI	
	SVEUKUPNO	