

Insula, županijska specijalna bolnica za psihijatriju I rehabilitaciju  
Kampor 224

---

Klasa: 333-01/24-03/110  
Ur.br: 2169-30-02-24-02  
Rab, 12.09.2024.

PONUĐITELJIMA

Naručitelj Insula je na temelju članka 23. Uputa o provedbi postupka jednostavne nabave je dana 12.09.2024.godine pokrenuo je postupak nabave, te Vam upućujemo slijedeći

**P O Z I V**  
**na dostavu ponude u postupku**  
**jednostavne nabave**

**1. PODACI O NARUČITELJU**

Insula, županijska specijalna bolnica za psihijatriju i rehabilitaciju  
Kampor 224, 51280 Rab  
OIB: 91616680822  
MB: 3088952

**2. OSOBE I SLUŽBE ZADUŽENE ZA KONTAKT**

Služba za kontakt: Služba za ekonomsko financijske poslove  
Kontakt osoba: Marko Barčić  
T: 051/750 659  
F: 051/776 506  
E: [marko.barcic@sb-insula.hr](mailto:marko.barcic@sb-insula.hr)

**3. VRSTA POSTUPKA NABAVE**

Insula, županijska specijalna bolnica za psihijatriju i rehabilitaciju provodi postupak nabave robe, radova i usluga sukladno Uputama za provedbu jednostavne nabave roba , radova i usluga na kojim se ne primjenjuje zakon o javnoj nabavi Klasa: 012-04/23-09/03; Ur.br: 2169-30-02-23-01 od 07.02.2023.

### **3.EVIDENCIJSKI BROJ NABAVE**

24-03/110

### **4.PROCIJENJENA VRIJEDNOST NABAVE**

Iznos bez PDV-a: 22.000,00 eura

### **5.OPIS PREDMETA NABAVE**

Sanacija sustava zaštite od munje

### **6.KOLIČINA PREDMETA NABAVE**

Navedeno u troškovniku u prilogu dokumentaciji.

### **7.MJESTO IZVRŠENJA PREDMETA NABAVE: Insula, županijska specijalna bolnica za psihijatriju i rehabilitaciju.**

### **8.TRAJANJE UGOVORA, ROK IZVRŠENJA PREDMETA NABAVE**

Duljina trajanja ugovora: ugovor se sklapa na 60 dana

Početak trajanja ugovora: po potpisu ugovora.

### **9. ROK, NAČIN I UVJETI PLAĆANJA**

Utvrđit će se ugovorom, obavezan e račun.

### **10.ROK VALJANOSTI PONUDE:30 dana**

### **11.DOKUMENTI KOJI SE DOSTAVLJAJU UZ PONUDU:**

#### **11.1. Dokaz pravne i poslovne sposobnosti**

**Izvadak iz sudskog, obrtnog, strukovnog ili drugog odgovarajućeg registra države sjedišta** kojim ponuditelj dokazuje upis u sudski, obrtni, strukovni ili drugi odgovarajući registar države sjedišta, a ako se oni ne izdaju u državi sjedišta, ponuditelj može dostaviti izjavu s ovjerom potpisa kod nadležnog tijela.

**Izvod ili izjava ne smiju biti stariji od tri mjeseca računajući od dana isteka roka za dostavu ponuda.**

#### **11.2. Potvrda porezne uprave o nepostojanju duga s osnove dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje**

Za potrebe dokazivanja okolnosti nepostojanja dospjelih poreznih obveza i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje, gospodarski subjekt dužan je u ponudi dostaviti potvrdu Porezne uprave o stanju duga koja **ne smije biti starija od tri mjeseca računajući do dana isteka roka za dostavu ponuda.**

## 11.3. Jamstva

### 11.3.1. Jamstvo za ozbiljnost ponude

Javni naručitelj određuje jamstvo za ozbiljnost ponude u apsolutnom iznosu koji ne smije biti viši od 3% procijenjene vrijednosti predmeta nabave odnosno grupe predmeta nabave ako je predmet podijeljen na grupe.

Ponuditelj je dužan je uz svoju ponudu dostaviti jamstvo za ozbiljnost ponude u iznosu od **600,00 eura** te se ono podnosi u obliku:

**Bankarske garancije (mora biti bezuvjetna, „na prvi poziv“ i „ bez prigovora „)**

Bankarska garancija se obvezno dostavlja u izvorniku, u roku za dostavu ponuda sukladno ovoj dokumentaciji za nadmetanje.

Jamstvo će naručitelj aktivirati u slučaju odustajanja ponuditelja od svoje ponude u roku njezine valjanosti, neprihvatanja ispravka računске greške, odbijanja potpisivanja ugovora.

Trajanje jamstva za ozbiljnost ponude je sukladno roku valjanosti ponude, a gospodarski subjekt može dostaviti jamstvo koje je duže od roka valjanosti ponude.

Ako istekne rok valjanosti ponude, naručitelj će tražiti od ponuditelja produženje roka valjanosti ponude i jamstva za ozbiljnost ponude sukladno tom produženom roku.

Naručitelj je obvezan vratiti ponuditeljima jamstvo za ozbiljnost ponude u roku od deset dana od dana potpisivanja ugovora.

Ponuditelj može uplatiti novčani polog u traženom iznosu na sljedeći žiro račun:

**IBAN: HR3924020061100109112 s pozivom na broj: HR01.**

## 12. PRAVILA DOSTAVLJANJA DOKUMENATA

Zahtijevane dokumente moguće je priložiti u neovjerenoj preslici, izvornicima ili ovjerenim preslikama, osim bankarskog jamstva. Neovjerenom preslikom smatra se i neovjereni ispis elektroničke isprave.

Naručitelj može od najpovoljnijeg ponuditelja s kojim namjerava sklopiti ugovor o nabavi zatražiti dostavu izvornika ili ovjerenih preslika jednog ili više dokumenata koji su traženi ili od nadležnog tijela zatražiti provjeru dostavljenih dokumenata.

## 13. SADRŽAJ, NAČIN IZRADE I NAČIN DOSTAVE PONUDE

Sadržaj ponude:

- Ponudbeni list , ovjeren i potpisan od strane ovlaštene osobe ponuditelja
- Traženi dokazi sposobnosti
- Popunjeni troškovnik, sve stavke troškovnika moraju biti popunjene.
- Jamstvo za ozbiljnost ponude(kopija), ili potvrda o uplati

Način izrade ponude:

- ponuda se podnosi u papirnatom obliku
- mora biti uvezena u neraskidivu cjelinu da se onemogućí naknadno umetanje ili vađenje stranica

### **Način dostave ponude**

- ponudu je potrebno dostaviti u zatvorenoj omotnici s nazivom predmeta nabave i adresom naručitelja te nazivom i adresom ponuditelja, evidencijskim brojem nabave kojeg je Naručitelj dodijelio predmetnoj nabavi uz naveden predmet nabave sa naznakom „ne otvaraj“.
- ponudu je potrebno dostaviti do krajnjeg roka za dostavu i na adresu sve naznačeno u ovom Pozivu. Ponuditelj može do isteka roka za dostavu ponuda svoju ponudu izmijeniti, dopuniti ili povući. Izmjena ili dopuna ponuda dostavlja se na isti način kao i ponuda uz naznaku na omotnici „Izmjena“ ili „Dopuna“. Ponuda se ne može mijenjati nakon isteka roka za dostavu. Ponuditelj može do isteka roka za dostavu ponude pisanom izjavom odustati od svoje dostavljene ponude.
- na vanjskom omotu mora biti oznaka slijedećeg izgleda:
- 

### **INSULA, ŽUPANIJSKA SPECIJALNA BONICA** s naznakom:

**„Ponuda za sanaciju sustava zaštite od munje**

**- evidencijski broj:24/03/110“**

Na poleđini se označavaju naziv i adresa ponuditelja.

Ponuditelj ponudu predaje na adresu ŽSB Insula, Kampor 224, 51280 Rab.

#### **14. ELEKTRONIČKA DOSTAVA PONUDE**

Nije dopušteno dostavljanje ponude elektroničkim putem.

#### **15. NAČIN ODREĐIVANJA CIJENE PONUDE**

Cijena ponude mora biti izražena u eurima

Cijena ponude piše se brojkama.

U cijenu ponude bez PDV-a moraju biti uračunati svi troškovi i popusti koje iziskuje izvršenje predmeta nabave.

#### **16. KRITERIJ ZA ODABIR PONUDE**

Kao najpovoljnija ponuda bit će odabrana prihvatljiva ponuda sa najnižom cijenom ponude koja je sukladna zahtjevima ovog Poziva na nadmetanje

#### **17. JEZIK I PISMO PONUDE**

Ponuda se izrađuje na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.

#### **18. DATUM, VRIJEME I MJESTO DOSTAVE PONUDA I OTVARANJA PONUDA**

Adresa na koju se dostavljaju ponude:

Insula, županijska specijalna bolnica za psihijatriju i rehabilitaciju, Kampor 224, 51280 Rab,

**Rok za dostavu ponuda je 23.09.2024. godine do 10:00 sati, ponude se otvaraju  
23.09.2024. u 10:00 sati**

Ponude pristigle nakon isteka roka za dostavu ponuda neće se otvarati, obilježavaju se kao zakašnjelo pristigle ponude te se odmah vraćaju gospodarskim subjektima koji su ih dostavili. Ne provodi se javno otvaranje ponuda.

### **19. ROK ZA DONOŠENJE OBAVIJESTI O ODABIRU ILI PONIŠTENJU POSTUPKA**

Rok za donošenje obavijesti o odabiru ili poništenju postupka nabave je 8 dana od dana isteka roka za dostavu ponude.

### **20. DOSTAVA OBAVIJESTI O ODABIRU**

Obavijest o odabiru naručitelj će bez odgode dostaviti ponuditeljima na dokaziv način.

### **21. NAPOMENA**

Sukladno članku 12. i 15. Zakona o javnoj nabavi ("Narodne novine", br. 120/16) na ovaj postupak nabave ne primjenjuje se Zakon javnoj nabavi, s obzirom na to da je procijenjena vrijednost nabave manja od zakonskog praga.

### **22. PRILOZI**

U prilogu Vam dostavljamo:

1. Ponudbeni list
2. Troškovnik

**Ovlašteni predstavnik naručitelja**

**Marko Barčić**



INSTITUT ZA REHABILITACIJU I SPECIJALIZIRANU PSIHIJATRIJU  
3

**(Prilog 1) Ponudbeni list**  
(Ispuniti sve stavke obrasca)

Ponudbeni list br. \_\_\_\_\_ u predmetu nabave

Evidencijski broj \_\_\_\_\_

PODACI O PONUDITELJU	
Naziv ponuditelja:	
Sjedište ponuditelja	
Adresa ponuditelja	
OIB	
Broj računa	
Ponuditelj je u sustavu PDV-a	DA - NE
Adresa za dostavu pošte	
Adresa e-pošte	
Kontakt osoba ponuditelja	
Broj telefona:	Broj telefaksa:
CIJENA PONUDE	
Cijena ponude bez PDV-a – brojkama	
Iznos PDV-a – brojkama	
Ako ponuditelj nije u sustavu poreza na dodanu vrijednost ili je predmet nabave oslobođen poreza na dodanu vrijednost, na mjesto predviđeno za upis cijene ponude s porezom na dodanu vrijednost, upisuje se isti iznos kao što je upisan na mjestu predviđenom za upis cijene ponude bez poreza na dodanu vrijednost, a mjesto predviđeno za upis iznosa poreza na dodanu vrijednost ostavlja se prazno.	
Cijena ponude s PDV-om - brojkama	
PODACI O PONUDI	
Rok valjanosti ponude (najmanje 30 dana)	
Datum ponude	

M.P.

\_\_\_\_\_  
(potpis ovlaštene osobe ponuditelja)

PONUĐITELJ \_\_\_\_\_

# 1. TROŠKOVNIK

<b>Investitor</b>	:	ŽUPANIJSKA SPECIJALNA BOLNICA INSULA Kampor 224 - RAB
<b>Građevina</b>	:	SANACIJA VANJSKOG SUSTAVA ZAŠTITE OD MUNJE NA PAVILJONIMA
<b>Lokacija</b>	:	Kampor 224 - RAB
<b>Strukovna odrednica</b>	:	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT UZ SANACIJU SUSTAVA ZAŠTITE OD MUNJE
<b>Razina razrade</b>	:	IZVEDBENI PROJEKT - TROŠKOVNIK
<b>Projektant</b>	:	GORAN KAUZLARIĆ, ing.el.
<b>Datum</b>	:	srpanj, 2024.

**1. OPĆE NAPOMENE UZ SPECIFIKACIJE ELEKTROINSTALACIJA :**

1. Sve radove potrebno je izvesti prema opisima iz troškovnika i u svemu prema projektu, (tehničkom opisu, proračunima, shemama, detaljima) i svim važećim tehničkim propisima, normama i odredbama "Zakona o gradnji" (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) kao i uputama proizvođača materijala i opreme, te pravilima elektrotehničke struke.
2. Investitor je raspisom javnog nadmetanja definirao rokove faza i ukupni rok za završetak radova kojem se mora prilagoditi operativna dinamika izvođenja i **TERMINSKI PLAN**.
3. Kod pripreme ponude ponuditelju se uvjetuje provjeriti rokove isporuke materijala i opreme, rokove i način plaćanja, da bi izvršio ugovoreni rok bez kašnjenja i bez prava na alternative, a uzrokovano rokovima isporuke ili nestašicom materijala i opreme.
4. Ponuditelji su dužni prije podnošenja ponude temeljito pregledati građevinu i projektnu dokumentaciju, te procijeniti sve relevantne činjenice koje utječu na cijenu, kvalitetu i rok završetka radova, budući se naknadni prigovori i zahtjevi za povećanje cijene radi nepoznavanja ili nedovoljnog poznavanja građevine i projektna neće razmatrati.
5. Za svu demontiranu opremu koja više neće biti u upotrebi potrebno je dogovoriti se sa Investitorom da li se ista predaje Investitoru ili je istu potrebno odvesti na deponij Investitora. Za opremu koja se predaje Investitoru potrebno je sastaviti primopredajni zapisnik.
6. Bez obzira na eventualnu nepotpunost ili pisaču grešku u opisu stavaka troškovnika, za Izvoditelja je obveza obaviti posao do potpune uporabe, bez dodatne naknade.
7. U jediničnim cijenama svih navedenih stavki specifikacija, prilikom izrade ponude moraju biti sadržani i obuhvaćeni ukupni troškovi opreme i uređaja, ukupni troškovi materijala i rada za potpuno dovršenje cjelokupnog posla uključujući :
  - nabavu i transport na gradilište
  - spajanje i montaža potrebne opreme prema priloženoj tehničkoj dokumentaciji s ugradnjom elektroinstalacijskog materijala pomoću kvalificirane i stručne radne snage u skladu s važećim tehničkim propisima
  - izrada prateće radioničke dokumentacije
  - građevinska pripomoć u vidu izrada prodora, štemanja i zatvaranja šliceva
  - sav rad, glavni i pomoćni, uporaba lakih pokretnih skela, sva potrebna podupiranja, sav unutarnji transport, te potrebna zaštita izvedenih radova.
  - svi ostali radovi koji su posebno iskazani specifikacijama, a potrebni su za potpunu i urednu izvedbu projektiranih instalacija, njihovu funkcionalnost, pogonsku gotovost i primopredaju korisniku, te pribavljanje potrebne dokumentacije za uporabnu dozvolu, itd.
8. Zakonom propisani atesti i izjave o sukladnosti za dokaz kvalitete ugrađene opreme i izvedenih radova moraju biti uračunati u jediničnim cijenama i neće se posebno platiti, osim ako je to stavkom troškovnika traženo.
9. Svi radovi moraju se izvoditi sa stručno osposobljenom radnom snagom za svaku vrstu radova. Nadzorni inženjer ima pravo tražiti da se neodgovarajuća stručna radna snaga zamijeni, što obvezuje izvoditelja radova da to učini.
10. U slučaju da izvoditelj radova izvede pojedine radove čiji kvalitet ne zadovoljava kvalitetu predviđenu projektom, dužan je o svom trošku iste radove ukloniti i ponovno izvesti onako kako je predviđeno projektom.
11. Ako se ukaže potreba za izvođenjem radova koji nisu predviđeni troškovnikom, izvoditelj radova mora za izvedbu istih dobiti odobrenje od nadzornog inženjera, sastaviti ponudu i radove ugovoriti s Investitorom.
12. Svu štetu koju izvoditelj nanese nemarom okolnim prostorima, zgradama, predmetima, infrastrukturi i okolišu, dužan je popraviti i dovesti u prvobitno stanje i to o svom trošku. Prije početka radova izvoditelj je dužan fotografirati postojeće stanje građevine kako bi imao dokaze u slučaju eventualnih oštećenja.



13. Izvoditelj je odgovoran za izvedene radove do primopredaje radova i u slučaju bilo kakve štete ili kvara dužan je o svom trošku to otkloniti.
14. Prije početka radova izvoditelj radova dužan je u skladu s važećim propisima označiti i osigurati gradilište.
15. **Sve odredbe ovih općih uvjeta kao i ostali dijelovi projekta su sastavni dio ugovora o gradnji zaključenog između Investitora i Izvoditelja, a Izvoditelj se obvezuje da ih prihvaća bez prigovora i primjedbi.**
16. U troškovima opreme i uređaja podrazumijeva se njihova nabavna cijena (uključivo s carinom i porezima), transportni troškovi, svi potrebni prijenosi, utovari i istovari, uskladištenje i čuvanje sve fco montirano, prema projektu tj.u skladu s predmentnim općim napomenama.
17. U troškovima materijala, podrazumijeva se nabavna cijena kako primarnog, tako i komplet. pomoćnog spojno-potrošnog materijala, uključivo sa svim potrebnim prijenosima, utovarima i istovarima, uskladištenjem i čuvanjem.
18. Za sve izvedene radove, ugrađene materijale i opremu, potrebno je u skladu s propisima ishodovati dokaze o kakvoći (atestna dokumentacija i sl.), koji se bez posebne naknade daju na uvid nadzornom inženjeru, a prilikom primopredaje građevine uručuju Investitoru, tj. korisnik
19. Svi elementi sustava moraju biti atestirani od strane ovlaštene organizacije u Hrvatskoj
20. Pri izvedbi instalacije obvezno je poštivati: HRN norme, EN norme, IEC norme
21. Za svu opremu i uređaje za koje je u sklopu predmetnog projekta naveden tip i proizvođač (u tekstualnom i nacrtom dijelu), dozvoljava se ugradba uređaja ostalih proizvođača uz uvjet da u potpunosti zadovoljavaju tehničke karakteristike nevedene projektom.
22. Ponuditelj koji nudi jednakovrijedne proizvode dužan je ime jednakovrijednog proizvoda naznačiti u za to predviđenim mjestima troškovnika, te ponudi priložiti dokaze jednakovrijednosti, a sve sukladno odredbama važećeg Zakona o javnoj nabavi.

#### **VAŽNE NAPOMENE:**

1. **Radi boljeg sagledavanja obima posla i davanja ispravnije ponude OBVEZA je svim ponuditeljima da obiđu građevinu i utvrde činjenično stanje.**
2. **Sve radove izvoditi prema postojećem projektu izvednog stanja vanjskog sustava zaštite od munje (RN 15/17 - izradio UOIE Goran Kauzlarić)**

**1.1. PAVILJON 1 (A - Astra) (Upravna zgrada)**

1. Radovi uz postojeći zaštitni profil od mjernog spoja do uzemljivača. U cijenu je uljučen sav potreban rad i sitni instalacijski materijal (uz MS1, MS2, MS3).
- pažljiva demontaža istog prije početka radova
  - ponovno postavljanje istog nakon završetka radova
- komplet      3    a      Eur
2. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (za MS1, MS2 i MS3):
- traka FeZn 20x3 / FeZn 25x4 mm - m 2
  - križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom
- komplet      3    a      Eur
3. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do uzemljivača, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za MS1, MS2, MS3).
- m              8    a      Eur
- Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.
4. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji (za MS1, MS2, MS3)
- kom            3    a      Eur
5. Mjerni spoj za spoj trake FeZn 20x3 i FeZn 30x4 mm. (za MS1, MS2, MS3)
- kom            3    a      Eur
6. Spoj trake FeZn 20x3 mm na žlijeb na krovu (stezaljkom). (na svim odvodima trake s krova).
- kom            6    a      Eur
7. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).
- kom            6    a      Eur
8. Izvedba zaštite izlaza nove trake uzemljivača iz zemlje bitumenom (za MS1, MS2, MS3)
- komplet      3    a      Eur
9. Građevinski / obrtnički radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do postojeće trake uzemljivača, a na keramičkoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova.
- pažljivo rezanje odgovarajućim alatom, te razbijanje 2 keramičke pločice ukupne dim. cca 50x30 cm
  - pažljivo razbijanje betonske podloge dim. cca 50x30 cm i debljine cca 15 cm ispod navedenih pločica



**1.2. PAVILJON 2 (B - Benedikt)**

1. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (svi mjerni spojevi):  
 - zaštitni kutni profil l = 1,5 m - kom 1  
 - traka FeZn 20x3 mm - m 2,5  
 - križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom 1  
 - spoj trake na krovu na oluk - kom 1  
 komplet 6 a Eur
2. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do uzemljivača, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za sve mjerne spojeve).  
 m 18 a Eur
3. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm u zemlji za uzemljenje oluka na susjedni obližnji izvod uzemljenja (oluk između MS1 i MS2, te između MS5 i MS6)  
 m 25 a Eur
- Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.
4. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji (za sve mjerne spojeve + oluke)  
 kom 8 a Eur
5. Mjerni spoj za spoj trake FeZn 20x3 i FeZn 30x4 mm. (za sve mjerne spojeve)  
 kom 6 a Eur
6. Spoj trake FeZn 20x3 mm na žlijeb na krovu (stezaljkom). (na svim odvodima trake s krova).  
 kom 6 a Eur
7. Spoj trake FeZn 30x4 mm na vertikalni oluk (stezaljkom). (za oluke između MS1 i MS2, te MS5 i MS6)  
 kom 2 a Eur
8. Dobava i postavljanje novog zaštitnog profila od mjernog spoja do uzemljivača. Isti je pravokutnog oblika, izrađen prokrom lima, l = 1,5 m (na svim mjernim spojevima).  
 kom 6 a Eur
9. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).  
 kom 6 a Eur
10. Izvedba zaštite izlaza nove trake uzemljivača iz zemlje bitumenom (za sve odvode od mjernih spojeva)  
 komplet 6 a Eur

<p>11. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do postojeće trake uzemljivača u zemljanoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za sve odvode). - izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" - ukupna dim. rupe cca 40x40x50 cm - zatrpavanje iskopane rupe zemljom</p>	<p>komplet      6 a</p>	<p>Eur</p>
<p>12. Ručni iskop rova dim. cca 25x40 cm u zemlji III kategorije (mješovito tlo) za polaganje trake uzemljivača od oluka do obližnjeg izvoda uzemljenja (za oluke između MS1 i MS2, te MS5 i MS6).</p>	<p>m3              2 a</p>	<p>Eur</p>
<p>13. Ručno zatrpavanje rova dim. cca 25x40 cm u zemlji III kategorije (mješovito tlo) nakon polaganja trake uzemljivača iz prethodne stavke.</p>	<p>m3              2 a</p>	<p>Eur</p>
<p>14. Provjeravanje sustava zaštite od munje nakon završetka radova, a prema važećoj normi, te izdavanje izvještaja od strane ovlaštene tvrtke (za svih 6 mjernih spojeva)</p>	<p>komplet      1 a</p>	<p>Eur</p>
<p><b>UKUPNO</b></p>		<p>Eur <hr style="display: inline-block; width: 150px; border: 0.5px solid black; margin-left: 10px;"/></p>

**1.3. PAVILJON 3 (C - Celeste)**

- |  |                     |     |
|--|---------------------|-----|
| 1. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (svi mjerni spojevi):<br>- zaštitni kutni profil l = 1,5 m - kom 1<br>- traka FeZn 20x3 mm - m 2,5<br>- križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom 1 | komplet      6 a    | Eur |
| 2. Demontaža postojeće trake FeZn 20x3 na krovu (na dijelu krova iznad MS1, MS3, MS4 i MS5):   | m              40 a | Eur |
| 3. Dobava i postavljanje trake FeZn 20x3 mm na krovu (zamjena postojeće dotrajale) na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (iznad MS1, MS3, MS4 i MS5).   | m              40 a | Eur |
| 4. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do uzemljivača, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za sve mjerne spojeve).  | m              18 a | Eur |
| 5. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm u zemlji za uzemljenje oluka na susjedni obližnji izvod uzemljenja (oluk između MS1 i MS2)   | m              10 a | Eur |
| 6. Dobava i postavljanje štapne sonde od pocinačanog Fe, # 25 mm, l = 3 m (za MS1, MS3, MS4 i MS5).  | kom            4 a  | Eur |
| Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.   |                     |     |
| 7. Spoj dvije FeZn trake 20x3 mm križnom spojnicom (za zamjenu trake na krovu) (za MS1, MS3, MS4 i MS5)  | kom            8 a  | Eur |
| 8. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji (za mjerne spojeve MS2 i MS6 i oluk)   | kom            3 a  | Eur |
| 9. Spoj trake FeZn 30x4 mm na vertikalni oluk (stezaljkom). (za oluk između MS1 i MS2)   | kom            1 a  | Eur |
| 10. Spoj trake FeZn 30x4 mm na sondu za uzemljenje u zemlji (za mjerne spojeve MS1, MS3, MS4 i MS5)  | kom            4 a  | Eur |
| 11. Mjerni spoj za spoj trake FeZn 20x3 i FeZn 30x4 mm. (za sve mjerne spojeve)  | kom            6 a  | Eur |

12. Dobava i postavljanje novog zaštitnog profila od mjernog spoja do uzemljivača. Isti je pravokutnog oblika, izrađen prokrom lima, l = 1,5 m (na svim mjernim spojevima).	kom	6 a	Eur
13. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).	kom	6 a	Eur
14. Izvedba zaštite izlaza nove trake uzemljivača iz zemlje bitumenom (za sve odvođe od mjernih spojeva)	komplet	6 a	Eur
15. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do nove sonde za uzemljenje u zemljanoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS4 i MS5) - izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" - ukupna dim. rupe cca 40x40x40 cm - zatrpavanje iskopane rupe zemljom	komplet	2 a	Eur
16. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do postojeće trake uzemljivača u betonskoj podlozi ili nove sonde uzemljenja (za MS1 MS2, MS3 i MS6). U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS2 i MS6) - pažljivo razbijanje betonske podloge dim. cca 40x50 cm i debljine cca 15 cm - izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" - dim. iskopa zemljane rupe cca 40x30x35 cm - zatrpavanje iskopane rupe zemljom (cca 35 cm) - ponovna izrada betonske podloge dim. cca 40x50x15 cm	komplet	4 a	Eur
17. Ručni iskop rova dim. cca 25x40 cm u zemlji III kategorije (mješovito tlo) za polaganje trake uzemljivača od oluka do obližnjeg izvoda uzemljenja (za oluk između MS5 i MS6).	m3	1 a	Eur
18. Ručno zatrpavanje rova dim. cca 25x40 cm u zemlji III kategorije (mješovito tlo) nakon polaganja trake uzemljivača iz prethodne stavke.	m3	1 a	Eur
19. Odvoz viška razbijenog i iskopanog materijala na deponij.	m3	0,20 a	Eur
20. Provjeravanje sustava zaštite od munje nakon završetka radova, a prema važećoj normi, te izdavanje izvještaja od strane ovlaštene tvrtke (za svih 6 mjernih spojeva)	komplet	1 a	Eur
<b>UKUPNO</b>			<b>Eur</b>

**1.4. PAVILJON 6 (F - Feniks)**

- |   |         |      |     |
|---|---------|------|-----|
| 1. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (svi mjerni spojevi):   |         |      |     |
| - zaštitni kutni profil l = 1,5 m - kom 1   |         |      |     |
| - traka FeZn 20x3 mm - m 2  |         |      |     |
| - križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom 1  |         |      |     |
| - spoj trake na krovu na oluk - kom 1   |         |      |     |
|   | komplet | 6 a  | Eur |
| 2. Demontaža postojeće trake FeZn 20x3 na zidu (iznad MS3).   |         |      |     |
|   | m       | 6 a  | Eur |
| 3. Dobava i postavljanje trake FeZn 20x3 mm na zidu (zamjena postojeće dotrajale) na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (iznad MS3).                 |         |      |     |
|   | m       | 7 a  | Eur |
| 4. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do uzemljivača, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za sve mjerne spojeve). |         |      |     |
|   | m       | 18 a | Eur |
| 5. Dobava i postavljanje štapne sonde od pocinačanog Fe, # 25 mm, l = 3m (za MS3).  |         |      |     |
|   | kom     | 1 a  | Eur |
| Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.  |         |      |     |
| 6. Spoj dvije FeZn trake 20x3 mm križnom spojnicom (za zamjenu trake na zidu) (iznad MS3)   |         |      |     |
|   | kom     | 2 a  | Eur |
| 7. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji (za mjerne spojeve MS4, MS5 i MS6)  |         |      |     |
|   | kom     | 3 a  | Eur |
| 8. Spoj trake FeZn 30x4 mm na sondu za uzemljenje u zemlji (za mjerni spoj MS3)   |         |      |     |
|   | kom     | 1 a  | Eur |
| 9. Mjerni spoj za spoj trake FeZn 20x3 i FeZn 30x4 mm. (za mjerne spojeve MS3, MS4, MS5 i MS6)  |         |      |     |
|   | kom     | 4 a  | Eur |
| 10. Spoj trake FeZn 20x3 mm na žlijeb na krovu (stezaljkom). (na svim odvodima trake s krova).  |         |      |     |
|   | kom     | 6 a  | Eur |



11. Dobava i postavljanje novog zaštitnog profila od mjernog spoja do uzemljivača. Isti je pravokutnog oblika, izrađen prokrom lima, l = 1,5 m (na svim mjernim spojevima).  
kom 6 a Eur
12. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).  
kom 6 a Eur
13. Izvedba zaštite izlaza nove trake uzemljivača iz zemlje bitumenom (za sve nove odvođe od mjernih spojeva)  
komplet 4 a Eur
14. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do nove sonde za uzemljenje u zemljanoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS4)  
- izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" - ukupna dim. rupe cca 40x40x40 cm  
- zatrpavanje iskopane rupe zemljom  
komplet 1 a Eur
15. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do postojeće trake uzemljivača ili nove sonde uzemljenja u betonskoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS3, MS5 i MS6).  
- pažljivo razbijanje betonske podloge dim. cca 40x50 cm i debljine cca 15 cm  
- izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" - dim. iskopa zemljane rupe cca 40x30x35 cm  
- zatrpavanje iskopane rupe zemljom (cca 35 cm)  
- ponovna izrada betonske podloge dim. cca 40x50x15 cm  
komplet 3 a Eur
16. Odvoz viška razbijenog i iskopanog materijala na deponij.  
m3 0,20 a Eur
17. Provjeravanje sustava zaštite od munje nakon završetka radova, a prema važećoj normi, te izdavanje izvještaja od strane ovlaštene tvrtke (za svih 6 mjernih spojeva)  
komplet 1 a Eur

**UKUPNO****Eur**

**1.5. PAVILJON 7 (G - Ginko)**

1. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (svi mjerni spojevi):
- zaštitni kutni profil l = 1,5 m - kom 1
  - traka FeZn 20x3 mm - m 2
  - križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom 1
  - spoj trake na krovu na oluk - kom 1
- komplet      6 a      Eur
2. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do uzemljivača, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za sve mjerne spojeve).
- m      18 a      Eur
- Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.
3. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji (za sve mjerne spojeve)
- kom      6 a      Eur
4. Mjerni spoj za spoj trake FeZn 20x3 i FeZn 30x4 mm. (za sve mjerne spojeve)
- kom      6 a      Eur
5. Spoj trake FeZn 20x3 mm na žlijeb na krovu (stezaljkom). (na svim odvodima trake s krova).
- kom      6 a      Eur
6. Dobava i postavljanje novog zaštitnog profila od mjernog spoja do uzemljivača. Isti je pravokutnog oblika, izrađen prokrom lima, l = 1,5 m (na svim mjernim spojevima).
- kom      6 a      Eur
7. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).
- kom      6 a      Eur
8. Izvedba zaštite izlaza nove trake uzemljivača iz zemlje bitumenom (za sve odvode od mjernih spojeva)
- komplet      6 a      Eur
9. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do postojeće trake uzemljivača u zemljanoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS1 i MS4)
- izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" - ukupna dim. rupe cca 40x40x40 cm
  - zatrpavanje iskopane rupe zemljom
- komplet      2 a      Eur

<p>10. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do postojeće trake uzemljivača u betonskoj podlozi                  U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS3, MS5 i MS6).                  - pažljivo razbijanje betonske podloge dim. cca 40x50 cm i debljine cca 15 cm                  - izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" -                  ' dim. iskopa zemljane rupe cca 40x30x35 cm                  - zatrpavanje iskopane rupe zemljom (cca 35 cm)                  - ponovna izrada betonske podloge dim. cca 40x50x15 cm</p>	<p>komplet      3    a</p>	<p>Eur</p>
<p>11. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do postojeće trake uzemljivača u podlozi od tlakavaca.                  U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS2).                  - pažljivo demontaža tlakavaca površine cca 50x50 cm                  - izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" -                  ' dim. iskopa zemljane rupe cca 50x50x40 cm                  - zatrpavanje iskopane rupe zemljom (cca 40 cm)                  - izrada odgovarajuće pješčane podloge ispod tlakavaca                  - ponovno postavljanje istih tlakavaca</p>	<p>komplet      1    a</p>	<p>Eur</p>
<p>12. Odvoz viška razbijenog i iskopanog materijala na deponij.</p>	<p>m3            0,15    a</p>	<p>Eur</p>
<p>13. Provjeravanje sustava zaštite od munje nakon završetka radova, a prema važećoj normi, te izdavanje izvještaja od strane ovlaštene tvrtke (za svih 6 mjernih spojeva)</p>	<p>komplet      1    a</p>	<p>Eur</p>
<p><b>UKUPNO</b></p>		<p><b>Eur</b></p> <hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/>

**1.6. PAVILJON 8 (H - Helios)**

1. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (svi mjerni spojevi): - zaštitni kutni profil l = 1,5 m - kom 1 - traka FeZn 20x3 mm - m 2 - križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom 1	komplet      6 a	Eur
2. Demontaža postojeće trake FeZn 20x3 na zidu i krovu (iznad MS2 i MS4).	m              16 a	Eur
3. Dobava i postavljanje trake FeZn 20x3 mm na krovu (zamjena postojeće dotrajale) na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (iznad mjernog spoja MS4).	m              7 a	Eur
4. Dobava i postavljanje trake FeZn 20x3 mm na zidu od krova do MS (zamjena post. dotrajale) na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (iznad mjernog spoja MS2).	m              10 a	Eur
5. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do uzemljivača, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za sve mjerne spojeve).	m              18 a	Eur
Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.		
6. Spoj dvije FeZn trake 20x3 mm križnom spojnicom (za zamjenu trake na zidu i krovu - MS2 i MS4)	kom            5 a	Eur
7. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji (za sve mjerne spojeve)	kom            6 a	Eur
8. Mjerni spoj za spoj trake FeZn 20x3 i FeZn 30x4 mm. (za sve mjerne spojeve)	kom            6 a	Eur
9. Dobava i postavljanje novog zaštitnog profila od mjernog spoja do uzemljivača. Isti je pravokutnog oblika, izrađen prokrom lima, l = 1,5 m (na svim mjernim spojevima).	kom            6 a	Eur
10. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).	kom            6 a	Eur



**1.7. PAVILJON 9 (I - Iris)**

- |   |                     |     |
|---|---------------------|-----|
| 1. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (svi mjerni spojevi):<br>- zaštitni kutni profil l = 1,5 m - kom 1<br>- traka FeZn 20x3 mm na zidu - m 2<br>- križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom 1<br>- spoj trake na limeni krov - kom 1 | komplet      6 a    | Eur |
| 2. Demontaža postojeće trake FeZn 20x3 na zidu i krovu (iznad MS1, MS4, MS5 i MS6).   | m              30 a | Eur |
| 3. Dobava i postavljanje trake FeZn 20x3 mm na zidu od krova do MS (zamjena post. dotrajale) na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (iznad MS1, MS4, MS5 i MS6).  | m              30 a | Eur |
| 4. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do postojećeg uzemljivača ili nove sonde za uzemljenje, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za sve mjerne spojeve).   | m              25 a | Eur |
| 5. Dobava i postavljanje štapne sonde od pocinačanog Fe, # 25 mm, l = 3 m (za MS2, MS5 i MS6).  | kom            3 a  | Eur |
| Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.  |                     |     |
| 6. Spoj dvije FeZn trake 20x3 mm križnom spojnicom (za zamjenu trake na zidu - MS1, MS4, MS5 i MS6)   | kom            10 a | Eur |
| 7. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji (za sve mjerne spojeve)   | kom            6 a  | Eur |
| 8. Mjerni spoj za spoj trake FeZn 20x3 i FeZn 30x4 mm. (za sve mjerne spojeve)  | kom            6 a  | Eur |
| 9. Spoj trake FeZn 20x3 na limeni krov (za mjerne spojeve MS4, MS5 i MS6)   | kom            3 a  | Eur |
| 10. Spoj trake FeZn 20x3 mm na žlijeb na krovu (stezaljkom). (na odvodima trake s krova uz MS1, MS4, MS5 i MS6).  | kom            6 a  | Eur |

11. Spoj trake FeZn 30x4 mm na sondu za uzemljenje u zemlji  
(za mjerni spoj MS1, MS5 i MS6)  
kom 3 a Eur
12. Dobava i postavljanje novog zaštitnog profila od mjernog spoja do uzemljivača. Isti je pravokutnog oblika, izrađen prokrom lima, l = 1,5 m (na svim mjernim spojevima).  
kom 6 a Eur
13. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).  
kom 6 a Eur
14. Izvedba zaštite izlaza nove trake uzemljivača iz zemlje bitumenom (za sve odvode od mjernih spojeva)  
komplet 6 a Eur
15. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do nove sonde uzemljenja u zemljanoj podlozi.  
U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS6)  
- izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" -  
ukupna dim. rupe cca 40x40x50 cm  
- zatrpavanje iskopane rupe zemljom  
komplet 1 a Eur
16. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do postojeće trake uzemljivača ili nove sonde uzemljenja u betonskoj podlozi  
U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS1, MS2, MS3 i MS4).  
- pažljivo razbijanje betonske podloge dim. cca 40x50 cm i debljine cca 15 cm  
- izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" -  
' dim. iskopa zemljane rupe cca 40x30x35 cm  
- zatrpavanje iskopane rupe zemljom (cca 35 cm)  
- ponovna izrada betonske podloge dim. cca 40x50x15 cm  
komplet 4 a Eur
17. Građevinski / obrtnički radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do nove sonde uzemljenja, a na keramičkoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova.  
(za MS5)  
- pažljivo rezanje odgovarajućim alatom, te razbijanje keramičkih pločica ukupne dim. cca 50x50 cm  
- pažljivo razbijanje betonske podloge dim. cca 50x50 cm i debljine cca 15 cm ispod navedenih pločica

- izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" -  
dim. iskopa zemljane rupe cca 50x35x50 cm
- zatrpavanje iskopane rupe zemljom (cca 35 cm)
- ponovna izrada betonske podloge dim. cca 50x50x15 cm  
prije postavljanja novih pločica
- dobava i postavljanje (lijepljenje i fugiranje) 3 slične  
nove pločice ukupne dim. cca 50x50 cm  
(boja u dogovoru s Investitorom)

komplet      1   a      Eur

18. Odvoz viška razbijenog i iskopanog materijala na deponij.

m3      0,25   a      Eur

19. Provjeravanje sustava zaštite od munje nakon završetka  
radova, a prema važećoj normi, te izdavanje izvještaja od  
od strane ovlaštene tvrtke (za svih 6 mjernih spojeva)

komplet      1   a      Eur

**UKUPNO**      Eur 

---



**1.8. PAVILJON 10 (J - Judita)**

1. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (svi mjerni spojevi):
- zaštitni kutni profil I = 1,5 m - kom 1
  - traka FeZn 25x3 mm na zidu - m 2
  - križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom 1
  - spoj trake na oluk - kom 1
- komplet          6 a          Eur
2. Ponovna montaža istog kutnog profila iz prethodne stavke nakon završetka radova (za sve mjerne spojeve).
- kom                  6 a          Eur
3. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do uzemljivača, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za sve mjerne spojeve).
- m                    18 a          Eur
- Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.
5. Mjerni spoj za spoj prokrom žice # 8 mm i FeZn 30x4 mm. (za sve mjerne spojeve)
- kom                  6 a          Eur
6. Spoj prokrom žice # 8 mm na žlijeb na krovu (stezaljkom). (na odvodima žice s krova uz MS1, MS2 i MS3).
- kom                  3 a          Eur
7. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji
- kom                  6 a          Eur
8. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).
- kom                  6 a          Eur
9. Izvedba zaštite izlaza nove trake uzemljivača iz zemlje bitumenom (za sve odvode od mjernih spojeva)
- komplet            6 a          Eur
10. Građevinski / obrtnički radovi uz izvedbu spoja odvoda trake od mjernog spoja do nove sonde uzemljenja, a na kamenoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova. (za sve mjerne spojeve)
- pažljivo rezanje odgovarajućim alatom i razbijanje dijela kamene podloge ukupne dim. cca 50x50 cm
  - pažljivo razbijanje betonske podloge dim. cca 50x50 cm i debljine cca 15 cm ispod navedenog kamena



**1.9. PAVILJON 11 (L - Lušija) (praonica)**

1. Radovi uz demontažu postojećeg odvoda od mjernog spoja do uzemljivača koji se sastoji od (svi spojevi, osim MS4):  
 - zaštitni kutni profil l = 1,5 m - kom 1  
 - traka FeZn 20x3 mm na zidu - m 2  
 - križna spojnica za spoj dvije FeZn trake - kom 1  
 komplet 5 a Eur
2. Demontažu postojeće trake FeZn 20x3 mm na zidu (iznad MS3).  
 m 4 a Eur
3. Dobava i postavljanje trake FeZn 20x3 mm na zidu (zamjena post. dotrajale) na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (iznad MS3).  
 m 4 a Eur
4. Dobava i postavljanje trake FeZn 30x4 mm za odvod od mjernog spoja do postojećeg uzemljivača ili nove sonde za uzemljenje, na nosačima na razmaku 1 m. U cijenu su uračunati i nosači (za sve osim MS4).  
 m 15 a Eur
5. Dobava i postavljanje štapne sonde od pocinačanog Fe, # 25 mm, l = 3 m (za mjerni spoj MS3).  
 kom 1 a Eur
- Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.
6. Spoj dvije FeZn trake 20x3 mm križnom spojnicom (za zamjenu trake na zidu) (iznad MS3)  
 kom 2 a Eur
7. Spoj dvije FeZn trake križnom spojnicom u zemlji (za sve mjerne spojeve osim MS4)  
 kom 5 a Eur
8. Mjerni spoj za spoj trake FeZn 20x3 i FeZn 30x4 mm. (za sve mjerne spojeve osim MS4)  
 kom 5 a Eur
9. Spoj trake FeZn 30x4 mm na sondu za uzemljenje u zemlji (za mjerni spoj MS3)  
 kom 1 a Eur
10. Dobava i postavljanje novog zaštitnog profila od mjernog spoja do uzemljivača. Isti je pravokutnog oblika, izrađen prokrom lima, l = 1,5 m (na svim mjernim spojevima).  
 kom 6 a Eur

11. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).  
kom 6 a Eur
12. Izvedba zaštite izlaza nove trake uzemljivača iz zemlje bitumenom (za sve odvođe od mjernih spojeva)  
komplet 5 a Eur
13. Građevinski radovi uz izvedbu spoja odvođa trake od mjernog spoja do nove sonde uzemljenja u zemljanoj podlozi. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova (za MS3)  
- izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" - ukupna dim. rupe cca 40x40x50 cm  
- zatrpavanje iskopane rupe zemljom  
komplet 1 a Eur
14. Građevinski / obrtnički radovi uz izvedbu spoja odvođa trake od mjernog spoja do postojećeg uzemljivača, a na podlozi od teraco ploča. U cijenu je uračunat sav potreban materijal i radovi do stupnja kao prije početka radova. (za MS1, MS2, MS5 i MS6)  
- pažljivo rezanje odgovarajućim alatom, te razbijanje teraco ploča ukupne dim. cca 50x50 cm  
- pažljivo razbijanje betonske podloge dim. cca 50x50 cm i debljine cca 15 cm ispod navedenih ploča  
- izrada rupe u zemlji do "zdravog dijela uzemljivača" - dim. iskopa zemljane rupe cca 50x35x50 cm  
- zatrpavanje iskopane rupe zemljom (cca 35 cm)  
- ponovna izrada betonske podloge dim. cca 50x50x15 cm prije postavljanja novih pločica  
- dobava i postavljanje (lijepljenje i fugiranje) teraco ploča ukupne dim. cca 50x50 cm  
komplet 4 a Eur
15. Odvoz viška razbijenog i iskopanog materijala na deponij.  
m3 0,20 a Eur
16. Provjeravanje sustava zaštite od munje nakon završetka radova, a prema važećoj normi, te izdavanje izvještaja od strane ovlaštene tvrtke (za svih 6 mjernih spojeva)  
komplet 1 a Eur

**UKUPNO**          Eur

**1.10. PAVILJON 12 (centralna kuhinja)**GROMOBRANSKA INSTALACIJA

1. Radovi uz odspajanje metalnih masa na krovu (ventilac. kanali) s gromoranske instalacije :  
- odspajanje spojeva na metalnu masu - kom 8  
kom 8 a Eur
2. Prelaganje (demontaža i ponovno postavljanje) postojeće prokrom žice # 8 mm (od sadašnjeg spoja na metalnu masu ispod iste do pozicije štapne hvataljke iznad metalne mase). U cijenu su uključeni novi nosači na krovu za crijep.  
m 20 a Eur
3. Dobava i postavljanje nove prokrom žice # 8 mm na krovu na nosačima na razmaku 1 m.  
m 5 a Eur
4. Dobava i postavljanje uzdignute štapne hvataljke prema specifikaciji, kao proizvod "OBO Bettermann" ili jednakovr. U cijenu je uključen sav potreban materijal i radovi za izvedbu do pune tehničke ispravnosti i funkcije (za zaštitu ventilacijskih kanala)  
- Al gromobranski šiljak / loveća palica # 16/10 mm, h = 1,5 m - kom 1  
- izolacijski odstožnik l = 0,5 m - kom 1  
- stezaljka za prihvat odstožnika na šiljak - kom 1  
- stezaljka / spojnica za učvršćenje šiljka na krov od crijepa (za jak vjetar) - kom 1  
komplet 1 a Eur
5. Dobava i postavljanje uzdignute štapne hvataljke prema specifikaciji, kao proizvod "OBO Bettermann" ili jednakovr. U cijenu je uključen sav potreban materijal i radovi za izvedbu do pune tehničke ispravnosti i funkcije (za zaštitu ventilacijskih kanala)  
- Al gromobranski šiljak / loveća palica # 16/10 mm, h = 2 m - kom 1  
- izolacijski odstožnik l = 0,8 m - kom 1  
- stezaljka za prihvat odstožnika na šiljak - kom 1  
- stezaljka / spojnica za učvršćenje šiljka na krov od crijepa (za jak vjetar) - kom 1  
komplet 6 a Eur
- Dobava potrebnog materijala i izvedba spojeva.
6. Spoj prokrom žice # 8 mm na štapnu hvataljku (vijčano)  
kom 7 a Eur
7. Spoj dvije prokrom žice # mm (spojnicom)  
kom 5 a Eur

8. Izrada i postavljanje natpisne oznake bijele boje sa strojno otisnutom oznakom mjernog spoja (u crnoj boji).  
 kom 6 a Eur

IZJEDNAČENJE POTENCIJALA METALNIH MASA TAVANA

9. Dobava i postavljanje n/ž kutije za IPMM komplet s Cu sabirnicom za 6 priključaka, a služi za razvod vodiča 10 mm<sup>2</sup>, te povezivanja metalnih masa.  
 kom 3 a Eur

10. Dobava i postavljanje vodiča za IPMM (povezivanje kutija za IPMM i povezivanje metalnih masa).  
 P/F-Y 6 mm<sup>2</sup> m 10 a Eur  
 P/F-Y 10 mm<sup>2</sup> m 40 a Eur

11. Izvedba spajanje vodiča P/F-Y 6 ili 10 mm<sup>2</sup> na metalnu masu (ventilacijski kanal) uz upotrebu pocinčanih vijaka matica i zupčastih podloški.  
 spojeva kom 5 a Eur

12. Dobava i postavljanje savitljive samogasive PVC cijevi za zaštitu vodiča P/F-Y, prema specifikaciji :  
 # 20 mm m 50 a Eur

**UKUPNO** Eur \_\_\_\_\_

**1.11. REKAPITULACIJA**

1.1. PAVILJON 1 (A - Astra) (upravna zgrada)	Eur
1.2. PAVILJON 2 (B - Benedict)	Eur
1.3. PAVILJON 3 (C - Celeste)	Eur
1.4. PAVILJON 6 (F - Feniks)	Eur
1.5. PAVILJON 7 (G - Ginko)	Eur
1.6. PAVILJON 8 (H - Helios)	Eur
1.7. PAVILJON 9 (I - Iris)	Eur
1.8. PAVILJON 10 (J - Judita)	Eur
1.9. PAVILJON 11 (L - Lušija)	Eur
1.10. PAVILJON 12 (centralna kuhinja)	Eur

**SVEUKUPNO** Eur 

---

Projektant:

*Kauzlarić*

(Goran Kauzlarić, ing.el.)



**GORAN KAUZLARIĆ**  
Ing.el.

**E 938 OVLAŠTENI INŽENJER  
ELEKTROTEHNIKE**