



# RUDNICI MRKOG UGLJA «BANOVIĆI» d.d. BANOVIĆI

Ulica Armije BiH 52, 75290 Banovići; Bosna i Hercegovina;

Telefoni-Centrala: 00387 35 870-600; 875-010; Fax: 00387 35 875-166

Rješenje Kantonalnog suda Tuzla br: U/I-0891/98.

Identifikacijski broj: 4209329530001

ID PDV broj: 209329530001

Porezni broj: 03421100

[www.rmub.ba](http://www.rmub.ba)



Broj: I - 84 /24

Banovići, 28.03. 2024.godine



## ZAHTEV ZA DOSTAVLJANJE PONUDA

U prilogu akta dostavljamo Vam Obrazac za cijenu ponude za uslugu pod nazivom:

**REKONSTRUKCIJA, NABAVKA I UGRADNJA ELEKTRO OPREME ZA PRESIPNA KOLICA u svrhu provjere tržišta.**

Zainteresovani ponuđači dostavljaju uredno popunjeno obrazac za cijenu ponude iz priloga ovog zahtjeva do određenog roka na e-mail Ugovornog organa: [javne.nabavke@rmub.ba](mailto:javne.nabavke@rmub.ba)

Rok za dostavljanje ponude je 08.04.2024.godine do 12 sati.

Ponudu odnosno uredno popunjeno obrazac iz priloga zahtjeva dostaviti na e-mail: [javne.nabavke@rmub.ba](mailto:javne.nabavke@rmub.ba) sa pozivom na broj Zahtjeva za dostavu ponuda I- 84 /24 i nazivom predmeta nabavke.

**Kontakt telefon / fax: 035 / 870 – 356, 035 / 870 – 424.**

S poštovanjem!

Predsjednik komisije za javne nabavke

Mugdin Husić, dipl.ecc

### Transakcijski računi:

161 0250 007 190075 Raiffeisen bank d.d. BiH, filijala Tuzla  
132 1300 309 179345 NLB Banka d.d. Tuzla, filijala Banovići  
187 2000 000 044917 Postbank BH d.d. Sarajevo, filijala Živinice  
154 3602 003 310866 Intesa Sanpaolo banka d.d. BiH  
555 0530 049 467130 Nova banka AD Banja Luka, ekspozit. Tuzla

306 0450 000 163538 Hypo Alpe Adria bank Bosnia d.d.  
140 4010 018 681113 Sberbank BH d.d. Sarajevo  
186 0001 048 962098 Turkish Ziraat bank Bosnia d.d.  
338 4402 212 197081 UniCredit banka d.d. Mostar

## OBRAZAC ZA CIJENU PONUDE

NAZIV PONUĐAČA: \_\_\_\_\_

Naziv nabavke **REKONSTRUKCIJA, NABAVKA I UGRADNJA ELEKTRO OPREME ZA PRESIPNA KOLICA**

Broj Zahtjeva I-\_\_\_\_\_ /24

Broj ponude: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

1 Redni broj	2 Naziv i tehnički podaci robe	3 Zemlja porijekla i Proizvođač	4 Količina	5 Jedinična cijena bez PDV-a (valuta)	6 Ukupna cijena bez PDV-a (valuta )
1.	Isporuka i montaža novog niskonaponskog postrojenja		1 kom		
2.	Nabavka, polaganje, spajanje i ispitivanje kablova između upravljačkog ormara i elemenata u polju		1 kompl		
3.	Nabavka i montaža rasvjete na presipnim kolicima		1 kompl		
4.	Nabavka, pregled i montaža opreme u pogonu na presipnim kolicima		1 kompl		
5.	Pregled i ugradnja ostale opreme		1 kompl		
6.	Funkcionalno ispitivanje i puštanje u rad		1 kompl		
<b>Ukupan iznos ponude bez PDV</b>					
<b>Popust</b>					
<b>Ukupan iznos ponude bez PDV-a sa popustom</b>					

Rok izvršenja usluge \_\_\_\_\_

Uslovi i način plaćanja: Odgođeno plaćanje 60 dana od dana prijema fakture.

Garancija: \_\_\_\_\_

**OVLAŠTENO LICE PONUĐAČA**

(potpis)

**Napomena:**

- Cijene moraju biti izražene u KM osim inostranih ponuđača koji cijenu ponude izražavaju valutom EUR. Za svaku stavku u ponudi mora se navesti cijena.
- Cijena ponude se iskazuje bez PDV-a i sadrži sve naknade koje ugovorni organ treba platiti dobavljaču. Ugovorni organ ne smije imati nikakve dodatne troškove osim onih koji su navedeni u ovom obrascu.
- U slučaju razlike između jediničnih cijena i ukupnog iznosa, ispravka će se izvršiti u skladu sa jediničnim cijenama.
- Jedinična cijena stavke se ne smatra računskom greškom, odnosno ne može se ispravljati.

**Tehnička specifikacija**

R. B.	ZAHTEVANO		
	Opis	Količina [kom.]	Napomena
I	<b>ISPORUKA I MONTAŽA NOVOG NISKONAPONSKOG POSTROJENJA</b>	1	
	<b>Niskonaponski upravljački ormar</b> U ovom dijelu specifikacija su naznačene zahtjevane karakteristike opreme koju treba isporučiti, ispitati, ugraditi i pustiti u pogon. Oprema koja nije eksplicitno navedena, a nužna je za realizaciju projekta, punu funkcionalnost i puštanje u pogon, potrebno je takođe predvidjeti, isporučiti, ispitati, ugraditi i pustiti u pogon bez dodatnog troška za Naručioca.	1	
I.1.	<b>Zahtjevana dokumentacija uz Ponudu</b> Uz ponudu dostaviti jednopolnu šemu, šeme veza, djelovanja, upravljanja i zaštite na osnovu koje će Naručioc jednoznačno moći utvrditi da će ponuđena oprema obezbijediti potpunu funkcionalnost kompletног sistema.		
I.2.	<b>NN upravljački ormar</b> <b>A)</b> Isporuka, montaža i spajanje: NN upravljački ormari, za vanjsku montažu sa nadstrešnicom iznad ormara za njegovu zaštitu od padavina kao i zaštitu osoblja za održavanje. Nadstrešnica treba da je dimenzija kao što je dato na skici u Aneksu 14. Ormar treba da je slobodnostojeći, tipski testiran, izrađen od dvostruko dekapiranog lima obojenog tvrdopečenim lakom, debljine 2 mm, antikorozivno zaštićen metodom elektrostatskog bojenja, RAL 7035. Dimenzije ormara odrediti prema opremi koju je potrebno ugraditi u njega, ali ne smiju preći dimenzije date u Aneksu XX. Ormar i nadstrešnicu predvidjeti za ugradnju na postojeću konstrukciju koju Naručioc posjeduje a koju je potrebno rekonstruisati za njihovu funkcionalnu i sigurnu ugradnju. Sa strane na kojoj se vrši posluživanje ormar je zatvoren i zaštićen od slučajnog dodira opreme pod naponom. <b>B)</b> Svaki dio je opremljen tipskom bravom sa ključem, natpisnim pločicama, znakovima opasnosti i jednopolnom šemom. U ormare ugraditi opremu za zaštitu i upravljanje elementima instalacije u svemu prema postojećoj šemi datoj u Aneksu XX i zahtjevima iz projekta datog u Aneksu XX. Svi dijelovi ugrađeni u ormar moraju biti		NN opremu, montažu, ožičenje, podešenje specificirati i uraditi na način da se zadrži kompletna funkcionalnost postojećeg sistema, uz zadržane tehničke karakteristike. Predvidjeti parametrisiranje i puštanje u rad novog NN postrojenja. Dodatni zahtjev koji se tiče upravljačkog dijela jeste da se sistem nadzora/upravljanja sa relejne tehnike preinaci u upravljanje pomoću PLC-a.

	<p>montirani na montažnom okviru ili montažnoj ploči tako da se kasnije omogući demontaža i ponovna montaža svakog pojedinog elementa opreme bez potrebe da se zbog toga demontiraju drugi dijelovi opreme. Sve sastavne dijelove ormara treba u radionici konačno sastaviti i povezati. Svi provodnici za ožičenje moraju biti uredno složeni u perforirane PVC kanale sa poklopcem. Sva metalna vrata ormara na kojima ima ugrađene elektro opreme moraju biti priključena na zaštitni vod za uzemljenje. Kod ožičenja, zaštitni vodovi moraju biti žuto-zelene boje. Svi ostali vodovi ne mogu biti tih boja. Sabirnice moraju biti označene po standardu sa L1, L2, L3 faze i PE za zaštitnu sabirnicu.</p> <p><b>C)</b> Stopice na krajevima provodnika moraju biti presovane. Zavrtnji za pritezanje provodnika na sabirnice obavezno imaju elastične podloške. Priključci svih kablova moraju biti preko strujnih stezaljki odgovarajućih dimenzija. Sve stezaljke moraju biti označene u skladu sa važećim standardom. Svi kablovi se uvode u ormara isključivo sa donje strane. Spoljne i unutrašnje površine ormara i pomoćne konstrukcije i pribor moraju biti antikorozivno zaštićene i lakirane. Svaki ormar na unutrašnjoj površini vrata mora imati džep za dokumentaciju. Pod dokumentacijom ormara podrazumjeva se jednopolna šema i šema djelovanja. Sav potreban sitan materijal se podrazumijeva. Provjera funkcionalnosti i prijem upravljačkog ormara vrše se u radionici isporučioca uz obavezno prisustvo nadzornog organa.</p>		
II	<p><b>NABAVKA, POLAGANJE, SPAJANJE I ISPITIVANJE KABLOVA IZMEĐU UPRAVLJAČKOG ORMARA I ELEMENATA U POLJU</b></p>	1 kompl	
	<p><b>Nabavka, ugradnja i spajanje na oba kraja kabela između upravljačkog ormara i elemenata u polju</b></p> <p>U ovom dijelu specifikacija su naznačene aktivnosti koje Ponuđač treba predvidjeti u cilju postizanja pune funkcionalnosti. Aktivnosti koje nisu eksplisitno navedene, a nužne su za realizaciju projekta, punu funkcionalnost i puštanje u pogon, potrebno je takođe predvidjeti i realizirati bez dodatnog troška za Naručioca.</p> <p><b>A)</b> Ponuđač treba da uzme u obzir nabavku i ugradnju elemenata za završavanje kablova, elemente za spajanje kablova na za to predviđena mjesta u ormarima/elementima, elemenata za označavanje kablova i provodnika.</p> <p><b>B)</b> Ponuđač treba da uzme u obzir nabavku i ugradnju elemenata za izradu kablovskih</p>		

	trasa/puteva na mjestima gdje trase/putevi nisu pripremljeni u sklopu mašinske konstrukcije transporter/a/platformi i sl. a sve u skladu sa postojećim projektom datim u Aneksu XX. <b>C)</b> Ponuđač treba da uzme u obzir da za sve kable nakon montaže a prije puštanja u rad treba dostaviti protokole o ispitivanju izolacije.		
III	<b>NABAVKA I MONTAŽA RASVJETE NA PRESIPNIM KOLICIMA</b>	1 kompl	
	<b>Rasvjeta</b> U ovom dijelu specifikacije su naznačene zahtjevane karakteristike opreme koju treba ispitati, ugraditi i pustiti u pogon. Oprema koja nije eksplicitno navedena, a nužna je za realizaciju projekta, punu funkcionalnost i puštanje u pogon, potrebno je takođe predvidjeti, isporučiti, ispitati, ugraditi, i pustiti u pogon bez dodatnog troška za Naručioca.		
III.1.	<b>Cijevni segmentni stub</b> sa jednokrakom lirom.	18	
III.2.	<b>Reflektor LED</b> za rad u uslovima visokih vibracija, 220V, 50Hz, min. 10W	20	
III.3.	<b>LED reflektor</b> min 200W, min 30.000 lm, 220V,50Hz.	3	
IV	<b>NABAVKA, PREGLED I MONTAŽA OPREME U POGONU NA PRESIPNIM KOLICIMA</b>	1 kompl	
	<b>Oprema u pogonu</b> U ovom dijelu specifikacija su naznačene zahtjevane karakteristike opreme koju treba ispitati, ugraditi i pustiti u pogon. Oprema koja nije eksplicitno navedena, a nužna je za realizaciju projekta, punu funkcionalnost i puštanje u pogon, potrebno je takođe predvidjeti, isporučiti, ispitati, ugraditi i pustiti u pogon bez dodatnog troška za Naručioca.		
IV.1.	<b>Sklopka bočnog skretanja trake</b> 220V,16A IP54	2	
IV.2.	<b>Potezna sklopka za isključenje</b> užetom 220V, 6A, 5daN IP54.	1	
IV.3.	<b>Isključivačko signalna kombinacija</b> ISK02.	1	
IV.4.	<b>Trofazna pogonska priključnica</b> u metalnom kućištu 500V, 63A	1	
V	<b>PREGLED I UGRADNJA OSTALE OPREME</b>	1 kompl	
V.1.	<b>Pregled, ugradnja i spajanje motora</b> (pogoni za kretanje kolica) 3,3 kW, 500 V.	20	

	Ovu stavku Naručioc posjeduje na skladištu i nije predmet isporuke.		
V.2.	<b>Ugradnja i spajanje kočnica pogona kolica 500V, 50Hz, tip EHT 20-50V.</b> Ovu stavku Naručioc posjeduje na skladištu i nije predmet isporuke.	20	
V.3.	<b>Pregled, ugradnja i spajanje motora prašne trake 7,5kW, 500V.</b> Ovu stavku Naručioc posjeduje na skladištu i nije predmet isporuke.	1	
V.4.	<b>Pregled, ugradnja i spajanje motora bubenja VN kabla 5,5 kW, 500 V.</b> Ovu stavku Naručioc posjeduje na skladištu i nije predmet isporuke.	1	
V.5.	<b>Ugradnja i spajanje kočnice pogona bubenja VN kabla 500V, 50Hz, tip EHT 125-60V.</b> Ovu stavku Naručioc posjeduje na skladištu i nije predmet isporuke.	1	
V.6.	<b>Pregled, ugradnja i spajanje motora bubenja upravljačkog kabla 1,5 kW, 500 V.</b> Ovu stavku Naručioc posjeduje na skladištu i nije predmet isporuke.	1	
V.7.	<b>Nabavka, ugradnja i spajanje VN kolektora na bubenju VN kabla.</b>	1	
V.8.	<b>Nabavka, ugradnja i spajanje NN kolektora na bubenju upravljačkog kabla.</b>	1	
V.10.	<b>Nabavka, ugradnja i spajanje novih truba tip: YC-MS390; 220VAC, 110dB ili ekvivalent</b>	3	
V.12.	<b>Nabavka i ugradnja poteznog čeličnog plastificiranog užeta fi 6mm sa obje strane presipnih kolica.</b>	240 m	
VI	<b>ISPITIVANJE I PUŠTANJE U RAD</b>		
	<b>Funkcionalno ispitivanje svih elemenata sistema presipnih kolica i provjera ispunjenja uslova tehnoloških blokada za rad u sistemu sa transportnim sistemom, drobilicama i odlagačem.</b> U ovom dijelu specifikacija su naznačene aktivnosti koje Ponuđač treba predvidjeti u cilju postizanja pune funkcionalnosti. Aktivnosti koje nisu eksplisitno navedene, a nužne su za realizaciju projekta, punu funkcionalnost i puštanje u pogon, potrebno je takođe predvidjeti i realizirati bez dodatnog troška za Naračioca	1 kpl	Ugrađena oprema mora zadovoljiti tehnološke, funkcionalne i sigurnosne zahtjeve koji omogućavaju da presipna kolica sa odlagačem, veznim i magistralnim transporterima čini jednu cjelinu.
VI.1.	<b>Funkcionalno ispitivanje pogona, opreme u pogonu i rasvjete</b> (motori, kočnice, potezne sklopke, sklopke bočnog skretanja, isključivačko-signalne kombinacije, krajnji prekidači.....)	1	

VI.2.	<b>Probni rad u trajanju 30(trideset) dana/24h, uključeno prisustvo dovoljnog broja operatera za vođenje sistema, ekipa za interventno otklanjanje kvarova....</b>	1 kpl	
VII	<b>SERVIS</b>		
	<p><b>Servis</b></p> <p>Ponuđač treba navesti naziv ovlaštenog zastupnika i/ili uslužne organizacije koja je odgovorna za izvođenje radova održavanja tokom garantnog perioda.</p> <p>Zastupnik/uslužna organizacija trebaju biti registrirani – locirani tako da su u mogućnosti poslati svoje stručnjake na lokaciju rada presipnih kolica u periodu ne dužem od 24 sata po prijemu kupčevog poziva.</p> <p>Pod kupčevim pozivom podrazumijeva se telefonski poziv na broj koji ponuđač dostavi kupcu, mail ili faksom dostavljeni zahtjev za opravku.</p>		
VIII	<b>GARANCIJA</b>		
	<p><b>Garancija</b></p> <p>Ponuđač treba da garantuje da je ponuđena oprema nekorištena i da će kvalitet, tehničko-tehnološke karakteristike i ostale karakteristike istih biti u skladu sa tenderskom dokumentacijom i ponudom.</p> <p>Ponuđač se obavezuje da će tokom garantnog perioda, o svom trošku popraviti sve kvarove na ugrađenoj opremi ili nekom njihovom dijelu koji su rezultat pogrešnih nacrt, materijala ili izrade.</p> <p>Ponuđač se obavezuje da će za ponuđenu opremu obezbijediti isporuku rezervnih dijelova u periodu od najmanje 10 godina po isporuci.</p> <p>Garancijom nisu obuhvaćeni kvarovi i oštećenja nastala nestručnim rukovanjem i djelovanjem više sile, sve ostalo snosi isporučilac opreme.</p>		
IX	<b>DOKUMENTACIJA</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uz presipna kolica dostaviti sljedeću dokumentaciju: uputstvo za rukovanje, uputstvo za održavanje opreme, uputstvo za servisiranje, jednopolne šeme, tropolne šeme, šeme djelovanja, šeme vezivanja sa svim potrebnim označavanjem, nacrti sa dispozicijom opreme, kablovsku listu, tehničke kataloge svih ugrađenih elemenata i opreme sa svim potrebnim tehničkim podacima.</li> </ul>		

	<p>- Isporučiti sve potrebne deklaracije, certifikate, dozvole i deklaracije o usaglašenosti opreme te fabričke ateste ugrađene opreme,</p> <p>- Svu traženu dokumentaciju dostaviti u štampanoj formi u četiri primjera i u elektronskom obliku,</p> <p>Napomena: Uputstvo za rukovanje i održavanje obavezno dostaviti na bosanskom ili nekom drugom službenom jeziku naroda u BiH, ostala dokumentacija može i na engleskom jeziku.</p>		
X	<b>PRIMIJENJENI PROPISI</b>		
	<p><b>Primjenjeni propisi</b></p> <p>Ponuđena oprema treba biti u skladu sa važećim standardima i propisima koji se primjenjuju u Bosni i Hercegovini (BAS i ostali propisi), ili važeći IEC standardi, osim ako nije drugačije zahtjevano.</p> <p>U slučaju da za opremu, koja je predmet isporuke, naprijed navedeni standardi ili propisi ne postoje, primjeniče se drugi relevantni standardi.</p> <p>Ponuđač je obavezan da navede u svojoj ponudi, kako za pojedinačne elemente, tako i za opremu u cjelini (ćelije) standarde, propise, preporuke i norme koje su primjenjene.</p> <p>Navedena je lista lokalnih i državnih zakona, pravilnika, preporuka i standarda koji su primjenljivi u ovoj oblasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pravilnik o tehnickim normativima za električna postrojenja i uređaje u rudnicima sa površinskom eksploatacijom mineralnih sirovina (Službeni list SFRJ br.66/87)</li> <li>2. Pravilnik o tehničkim normativima za elektroenergetska postrojenja nazivnog napona iznad 1000 V (Službeni list SFRJ br. 4/74)</li> <li>3. Pravilnik o tehničkim normativima za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja (Službeni list SFRJ, br. 19/68)</li> <li>4. Pravilnik o tehničkim propisima o gromobranima (Službeni list SFRJ br. 13/78)</li> <li>5. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja od prenapona (Službeni list SFRJ br. 7/71 i 44/76)</li> <li>6. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara ("Službeni list SFRJ", br. 74/90)</li> <li>7. Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Službeni list SFRJ br. 65/88)</li> </ol>		

	<p>8. Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije niskog napona (Službeni list SFRJ broj 53/88)</p> <p>9. Pravilnik o zaštiti na radu pri korištenju električne struje (Službeni list SR BiH br. 34/88)</p> <p>10. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu NN mreža i pripadajućih transformatorskih stanica (Službeni list SFRJ br. 13/78)</p> <p>11. Zakon o zaštiti na radu (Sl.novine FBiH broj: 79/20)</p> <p>12. Tehničke procedure i uslovi za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije</p>		
XI	<b>OBUKA RUKOVAOCA I ODRŽAVAOCA</b>		
	<p><b>Obuka</b></p> <p>Ponuđač je nakon isporuke i ugradnje opreme dužan o svom trošku organizovati obuku zaposlenika za rukovanje i održavanje postrojenja koja obuhvata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ rukovanje postrojenjem (uključenje, isključenje, blokade...),</li> <li>○ parametriranje i podešavanje komandno-zaštitnih uređaja,</li> <li>○ održavanje opreme,</li> <li>○ ispitivanje komandno-zaštitnih uređaja.</li> </ul>		
XII	<b>HARDVER I SOFTVER</b>		
	<p>Isporučiti softver sa izvornim kodom za programiranje PLC-a.</p> <p>Za sve softvere isporučiti uputstva na bosanskom ili nekom drugom službenom jeziku naroda u BiH o korištenju softvera.</p> <p>Programski paketi-softveri trebaju biti isporučeni sa potvrdom proizvođača ili ovlaštenog predstavnika proizvođača za područje BiH. Potvrda mora sadržavati podatak o serijskom broju programskog paketa sa potvrdom o originalnosti i podršci za teritoriju BiH.</p>		
XIII	<b>ATESTI</b>		
	<p><b>Isporuka tehnicke (atestne) dokumentacije i softwera</b></p> <p><b>A)</b> Proizvođački atesti o ispitivanju ugrađene opreme,</p> <p><b>B)</b> Tehnička dokumentacija ugrađene opreme sa isporukom softvera - programskih paketa za parametriziranje i podešavanje upravljačko-zaštitnih uređaja i PLC-ova.</p> <p>(Programski paketi trebaju biti isporučeni sa potvrdom proizvođača ili ovlaštenog predstavnika proizvođača za područje BiH. Potvrda mora sadržavati podatak o serijskom</p>		

	broju programskog paketa sa potvrdom o originalnosti i podršci za teritoriju BiH. Uz programe treba biti isporučena sva prateća tehnička dokumentacija.) - Zapisnici o pregledu i ispitivanju opreme i instalacija.		
--	--	--	--

## SERVIS I GARANCIJA

### 1. Servis

Ponuđač treba navesti naziv ovlaštenog zastupnika i/ili uslužne organizacije koja je odgovorna za izvođenje radova održavanja tokom garantnog perioda.

Zastupnik/uslužna organizacija trebaju biti registrirani – locirani tako da su u mogućnosti poslati svoje stručnjake na lokaciju rada u periodu ne dužem od 24 sata po prijemu kupčevog poziva.

Pod kupčevim pozivom podrazumijeva se telefonski poziv na broj koji ponuđač dostavi kupcu, mail ili faksom dostavljeni zahtjev za opravku.

### 2. Garancija

Ponuđač garantuje da su ponuđena NN postrojenja nekorištena i da će kvalitet opreme, tehničko-tehnološke karakteristike i ostale karakteristike istog biti u skladu sa tenderskom dokumentacijom i ponudom.

Ponuđač se obavezuje da će tokom garantnog perioda, o svom trošku popraviti sve kvarove na presipnim kolicima ili nekom njihovom dijelu koji su rezultat pogrešnih nacrta, materijala ili izrade.