



ПРЕДШКОЛСКА УСТАНОВА
"РАДОСНО ДЕТИЊСТВО"
НОВИ САД
Павла Симића бр. 9
Мат. бр. 08038384
ПИБ: 101584396
Тел. 021/420-439; факс 021/527-547
е-mail: puns@nspoint.net
Б р о ј: 1492
Д а н а: 23.10.2015.

ПРЕДМЕТ: Измене и допуне ЈНОП-37/2015, бр. 3

Поштовани,

Комисија врши измене и допуне конкурсне документације у складу са чланом 63. Закона о јавним набавкама.

Врше се измене и допуне обрасца „Предмер (образац структуре цене)“ на страни 10 конкурсне документације ЈНОП-37/2015, у делу:

II Електромонтажни радови, и

III Завршни радови.

У даљем тексту објављује се нови Образац „Предмер (образац структуре цене)“ који је потребно попунити и доставити уз понуду.

Рок за подношење понуда је 02.11.2015. до 13:00 часова.

Комисија за ЈНОП-37/2015

5. PREDMER (Obrazac strukture cene)

TS Kuhinja, Radosno detinjstvo				Јед.цена без пдв- а	Укупно без пдв- а
Montažna betonska TS 10*20(0,4 kV, 2x100 kVA, sa uklapanjem u mrežu 10 kV					
I	GRAĐEVINSKI RADOVI	Јед. мере	Кол.	Јед.цен а без пдв-а	Укупно без пдв- а
1	Pripremni radovi za postavljanje MBTS 10(20)/0.4kV, 2x1000kVA, što podrazumeva: uklanjanje sa gradilišta svog humusa, kopanje temelja, nepotrebnog materijala, otpadaka, šteta, šiblja, korova, košenje trave (po potrebi), otkopavanje ili nasipanje sa nabijanjem i planiranjem, nasipanje temelja slojem šljunka tako da teren bude u potpunosti spreman za montažu građevinskog dela prefabrikovane betonske 10(20)/0.4 kV kapaciteta 2x1000 kVA Sav materijal koji se sklanja ili otkopava odneti sa gradilišta.				
		kom	1		
2	Nabavka, transport od proizvođača i do mesta gradnje, istovar, montaža i predaja kompletnog građevinskog objekta montažno betonske transformatorske stanice kapaciteta 2x1000 kVA, okvirnih dimenzija u osnovi prizemlja 406,5 x 600 cm, u svemu prema zahtevima EDB i građevinskom projektu koji obezbeđuje isporučilac prefabrikovanog objekta. Jedan primerak građevinskog projekta ostaje investitoru. TS isporučiti sa kadama za skupljanje ulja ispod transformatora. Žaluzine za ventilaciju izraditi od aluminijskog lima debljine 2 mm i po sredini ojačati jednim vertikalnim nosačem, koji se vezuje za ram. Ramove-štokove vrata učvrstiti zavrtnjima M8 ili M10 za matice koje se zavare za armaturu nosećih stranica TS				
		kom	1		
3	Izrada betonskog trotoara oko slobodnostojeće prefabrikovane TS 10/0.4 kV, na licu mesta. Ispred ulaznih vrata u TS trotoar je širine 120cm: a oko TS širine 60 cm, sa takvim nagibom koji onemogućava prodor atmosferskih padavina u trafostanicu. Minimalna debljina betona iznosi 5 cm na sloju nabijenog šljunka od min. 10 cm. Kabiovice se postavljaju tako da budu duže 50 cm od ivice trotoara oko TS. Ukupno za rad, materijal i transport				
		kom	1		

		pl.			
4	Pregled terena, izbor trase i iskop probnih rovova (jama) potrebnih dimenzija (prosečno 1m ³), u slobodnom terenu, pri određivanju položaja drugih podzemnih instalacija. Postavljanje PVC traka za upozorenje iznad spojnica i kablova, tarrponiranje rova u slojevima od 20-25 cm i odvoz viška materijala.				
		m ³	3		
5	Ručni iskop i zatrpavanje rova dimenzija 0.8x1m u zemljištu III kategorije sa zaprekama i uklanjanje-odvoz viška materijala.				
		m ³	18		
	UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI TRAFOSTANICA 10/0,4 kV:				
II	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI				
1	Isporuka i ugradnja NN bloka 0.4kV sastavljenog od 5 tipskih polja niskog napona sa priključnim poljem (2kom), razvodnim poljem (2kom) i spojnim poljem (1kom) , za snagu transformatora 2x1000kVA, šemirane prema zahtevima ED, polja okvirnih dimenzija 3400x1920x500 mm. Tabla je napravljena od presovanih profila i dva puta dekapiranog lima. U pogledu tehničkih karakteristika sva oprema ispred topljivih osigurača mora da zadovolji uslove iz proračuna kratkog spoja, I _{dyn} >49.5 kA, I _{ther.} >23.3 kA. Tabla sadrži sledeću opremu prema jednofaznoj šemi				
	<u>Priključno polje:</u>				
	Glavnu trolpnu sklopku-rastavljač 500 V, 1600 A, 50 Hz, sa magnetnotermičkim okidačima i ručicom za opsluživanje i oznakom uključeno-isključeno, (kom 1)				
	Strujni merni transformator 500 V, prenosnog odnosa 1500/5 A, klase tačnosti 1. Fs = 5, snage 5VA (kom 3).				
	Tromi (bimetalni) ampermetar za pokazivanje prosečnog 15-to minutnog opterećenja, sa dve kazaljke, za pokazivanje tekućeg i dostignutog maksimalnog opterećenja, sa skalom 0-1800 A, za priključak na strujni merni transformator 1500/5 A (kom 3)				
	Voltmetar sa skalom 0-500V, dimenzija 96x96 (kom1)				
	Voltmeraski sedmopoložajni preklopnik za merenje tri fazna i tri linijska napona, 500 V, 10 A (kom 1)				
	Osigurač topljivi kompletan sa osnovom, poklopcem, kapom i patronom gG karakteristike, EZ25/6A (kom3)				
	Osigurač topljivi kompletan sa osnovom, poklopcem, kapom i patronom gG karakteristike, EZ25/10A (kom4)				
	Fluo svetiljka "Strela" 1x18W (kom1)				
	Jednofazna utičnica sa zaštitnim kontaktom 250 V, 10 A (kom 1)				

	Pomoćni rele PRs-104 sa dva preklopna kontakta i signalnom značkom 230 V, 50 Hz, 5(10) A (kom 1)				
	baterija niskonaponskih kondenzatora sa suvim dielektrikom ukupne instalisane snage 60 kVAr				
	izolovana osiguračka sklopka sa tri visokoučinska osigurača NV 160/160 A				
	Ostala sitna oprema, provodnici, kablovske papučice, redne stezaljke, kanalne kutije itd.				
		kom	2		
	<u>Razvodno polje</u>				
	tropolni izolovani niskonaponski osigurač-sklopka rastavljač sa jednopolnim isključenjem, 500 V, 400 A za nožaste osigurače velike snage prekidanja u vertikalnom rasporedu (kom 12)				
	topljivi umetak nožastog osigurača velike snage prekidanja 500V. 250 A (kom 36)				
	Spojni materijal i oprema:				
	Vezni i montažni materijal, profilisani bakar za sabirnice E Cu F 30 80x10 mm i 80x5 mm sabirnički materijal, tablice nazivnih struja umetaka svih topljivih osigurača, traka FeZn 25x4 mm, potporni aralditni izolatori, izolovani provodnici P/F, stezaljke, temeljni okvir i ostali sitan i potrošni materijal.				
	Sve metalne površine zaštićene od korozije i obojene				
		kom	2		
	<u>Spojno polje:</u>				
	Glavnu tropolnu sklopku-rastavljač 500 V, 1600 A, 50 Hz, sa magnetnotermičkim okidačima i ručicom za opsluživanje i oznakom uključeno-isključeno, (kom 1)				
		kom	1		
2	Isporuka i ugradnja trofaznog energetskog transformatora u ulju sa samohlađenjem, sa silatacionim sudom, prenosnog odnosa 10(20) kV $\pm 2 \times 2.5\%$ / 0.420/ 0,242 kV, snage 1000 kVA, sprege Dyn5, 50 Hz, sa ugrađenim gasnim (Buhoic) releom i kontaktnim termometrom u svemu prema EDB katalogu opreme za TS 10/0 4 kV-poglavlje Energetski transformator 10/0 4 kV				
		kom	2		

3	Izrada i montaža tipskog nosača (konzole) za tri jednopolne kablovske glave za kabl tipa XHP4b, u odeljenju za smeštaj transformatora, ukupne dužine 495mm, od profila L 35x35 mm, komplet sa trakom za uzemljenje, obujmicama od nemagnetnog materijala i spojnim materijalom, u svemu prema EDB katalogu kablovskog pribora 10 (20) kV-poglavlje Kablovska glava za unutrašnju montažu za kabl XHP48 1x35/16 mm ² 10 kV				
		kop m	2		
4	Isporuca materijala i izrada strujne veze između transformatorske ćelije razvodnog bloka 10 (20) kV i energetskog transformatora jednožilnim kablovima tipa 3 x (XHP 48) preseka ne manjeg od 35 mm ² Cu, preseka ekrana 16 mm ² Cu, sa odgovarajućim završnicama za unutrašnju montažu i priborom za ovaj tip kablova, u svemu prema EDB kataloga kablovskog pribora.				
		kom plet	2		
5	Isporuca materijala i izrada strujne veze od energetskog transformatora do razvdne table nisko napona: obojenim bakarnim šinama E Cu F 30 preseka 3x(8x10) + (80x5) mm, dužine veze 3 m				
		kom plet	2		
6	Isporuca materijala i izrada strujnih veza izolovanim vodom tipa PP/J preseka 2x2.5 mm ² od priključnog polja razvodne table 0.4 kV do gasnog (Buholc) relea, kontaktnog termometra, pomoćnog relea, tastera i kalema za isključivanje sklopke-rastavljača u trafo ćeiliji 10 kV. Vodove položiti u metalnim savitljivim cevima odgovarajućeg prečnika.				
		kom plet	2		
7	Isporuca materijala i izrada unutrašnje instalacije osvetljenja u trafostanici izolovanim vodom PP-Y preseka 3(4)x1.5 mm ² pomoću obujmica na zidu i plafonu.				
	Postavljanje sklopke za na zid 250 V, 6 A, (kom 2)				
	svetiljke sa opal kuglom i sijalicom 100 W, 250 V				
	kose zidne (kom 1)				
	plafonske svetiljke (kom 2)				
		kom plet	1		

8	Isporuca materijala i izrada sabirnog zemljovoda unutar TS 10/0.4 kV, što obuhvata povezivanje svih metalnih masa unutar TS, koje u normalnom pogonu nisu pod naponom, ali prilikom kvara mogu doći pod isti razvodni blok 10 (20) kV, razvodna tabla 0.4 kV, kućište energetskog transformatora, kablovske glave 10kV i sl. i elemenata građevinske konstrukcije TS (armatura), kao i svih elemenata bravarije (vrata, žaluzine, nosač transformatora. konzole i sl.) - IZJEDNAČAVANJE POTENCIJALA unutar trafostanice. Sabirni zemljovod izvesti FeZn trakom 25x4 mm na zidnim odstoynim nosačima unutar prostorije TS				
		komplet	1		
9	Isporuca materijala i izrada jednokonturnog uzemljivača zaštitnog uzemljenja oko TS bakarnim užetom preseka ne manjeg od 35 mm ² ili okruglom pocinkovanom žicom prečnika ne manjeg od fi 10mm.n Povezivanje sabirnog zemljovoda unutar trafostanice sa jednokonturnim uzemljivačem položenim oko trafostanice, najmanje na dva mesta, preko ispitne spojnice.				
		komplet	1		
10	Združivanje uzemljenja povezivanjem neutralne i zaštitne sabirnice na tabli niskog napona unutar trafostanice				
		komplet	1		
11	Postavljanje opomenske tablice za združeno uzemljenje na tabli niskog napona				
		komplet	1		
12	Isporuca i montaža zaštitne opreme u TS:				
	Tipske EDB brave (uloška) na svim vratima TS (kom 3)				

	<p>za 10 (20)kV stranu i ljubičaste boje za isporuka i montaža zaštitne opreme u TS: Tipske EDB brave (uloška) na svim vratima TS (kom. 3) Jednopolne šeme TS urađene od plastične rrase crvene boje za 10 kV stranu i ljubičaste boje za 1 kV na unutrašnoj strani vrata razvoda 1011 kV (kom 1) Upustva za pružanje prve pomoći povređenima od električne energije (kom 1) Upustva za rukovanje Zlatna pravila (kom 1) Tablica za upozorenje na opasnost tip EDB sa spoljne strane vrata (kom.3) Natpisnih pločica Crvene zaštitne grede sa opomenskom tablicom u trafo odeljenju (kom 2) Tablice maksimalno dozvoljenih vrednosti otpornosti uzemljenja trafostanice Tablice sa podacima o vrsti zaštite od previsoko napona dodira u niskonaponskoj mreži (kom 1) Potrebnog broja opomenskih tablica Džepa za držanje knjige evidencije postrojenja sa unutrašnje strane vrata razvoda 10 i 1 kV</p>				
	Napomena:				
	EDB Propisima o sigurnosti na radu, Decembra 1979. god., u okviru Informacije o potrebnoj opremljenosti TS 10/0.4 kV pratećom opremom (zaštitna i druga) poizilazi da distrinutivne TS koje ispunjavaju uslove za primenu združenog uzemljenja ili imaju temeljni uzemljivač nije potrebno opreмати:				
	Gumenim izolacionim tepihom i izolovanim postoljem za rukovanje, pošto je TS armiranobetonska i izvršeno izjednačavanje potencijala kao ni				
	Izolacionom motkom za rukovanje, gumenim rukavicama, gumenim čizmama, Vatrogasnim aparatima i tablicom (upustvom) za gašenje požara, pošto ovu opremu nose ekipe za intervencije				
		kom plet	1		
13	Naponsko ispitivanje energetskog kabla 10kV između dve kablovske glave, "fazovanje" kablovskih žila (slaganje redosleda faza nove i postojeće mreže), sa ispisivanjem, postavljanjem i plombiranjem tablica i protokolskog broja.				
	Plaćanje po računu				
	Obračun po ispitanom kablju	kom	2		
14	Isporuka i polaganje 10 kom PVC cevi unutrašnjeg prečnika fi110mm sa odgovarajućim PVC krivinama, dražaćima i odstojnicima za izradu kablovske kanalizacije od poslednjeg šahta do MBTS-a. Obračun se vrši po m kablovske trase				

		m	20		
15	Isporuca i polaganje kabla PP004x150mm ² kroz kablovsku kanalizaciju do MBTS-a				
		m	200		
16	Isporuca i izrada termoskupljajućih kablovskih spojnica za nastavljjanje napojnih PP004x150mm ² kablova. Obračun se vrši po spojnom mestu.				
		kom pl,	10		
	UKUPNO ELEKTROMONTAŽNI RADOVI TRAFOSTANICA 10/0.4 kV				
III	ZAVRŠNI RADOVI				
1	Snimanje jednokonturnog uzemljivača oko TS sa ucrtavanjem u plan i kopiranjem				
		kom plet	1		
2	Ispitivanje opreme u TS, što obuhvata:				
	Ispitivanje i podešavanje zaštite i naponsko ispitivanje opreme u TS.				
	Naponsko ispitivanje kablovske veze 10 kV trafo ćelija-transformator sa ispisivanjem postavljanjem i plombiranjem tablice i protokolskog broja				
		kom plet	1		
3	Merenje otpornosti rasprostiranja uzemljivača združenog uzemljenja TS 10/0.4 kV				
		kom plet	1		
4	Troškovi Pogona visokog napona "Elektrodistribucije" oko uklapanja nove u postojeću elektroenergetsku mrežu.				
	Plaćanje po računu				
	Obračun po jednom izlasku na teren	kom	2		
5	Dopunski i završni radovi u trafostanici				
	Organizacija gradilišta, dodatni uzemljivači, dopunska merenja, dopunske zaštitne mere, opravke oštećenih površina, postavljanje tablica za upozorenje, nepredviđeni radovi i troškovi, detaljan pregled izvršenih radova, ispitivanja, atesti i probni pogon TS.				

	Tehnički pregled objekta, IZRADA ELABORATA IZVEDENOG STANJA, prijem i stavljanje objekta u redovan pogon.				
		komplet	1		
6	Troškovi Tehničkog pregleda i izdavanja izveštaja o tehničkom pregledu za potrebe izdavanja upotrebne dozvole za MBTS				
		pauš.	1		
7	Izrada projekta izvedenog objekta i predaja Investitoru u 3 primerka				
		pauš.	1		
	UKUPNO ZAVRŠNI RADOVI TRAFOSTANICA 10/0.4 kV				
	REKAPITULACIJA:				
I	GRAĐEVINSKI RADOVI				
II	ELEKTROMONTAŽNI RADOVI				
III	ZAVRŠNI RADOVI				
	УКУПНО БЕЗ ПДВ-А:	/	/	/	
	ПДВ:	/	/	/	
	УКУПНО СА ПДВ-ОМ:	/	/	/	

Гарантни период на квалитет изведени радова не може бити краћи од 2 године.

Гарантни период на уграђену опрему не може бити краћи од 5 година.

На основу Решења „Електровојводине доо“ Нови Сад, број 312-5-2.30.4/14, од дана 14.01.2014. године, усваја се прикључење објекта: комплекса централне кухиње, Нови Сад, Привредникова бб, на катастарској парцели бр. 2222/8 (К.О. Нови Сад 1) уз следеће услове:

1. Услови које треба да задовољи инсталација у објекту и објекат који се прикључује: Напон 10 KV, Фактор снаге изнад 0,95;

2. Технички опис прикључка: Индивидуални прикључак, место везивања прикључка на дистрибутивни електроенергетски систем је 20KV подземни кабловски вод, између постојећих ТС „Привредникова“ и ТС „Промонт“, на постојећем изводу „Нива“ из ТС 35/10KV/KV „Индустријска“.

ПОНУЂАЧ

М.П. _____