

TROŠKOVNIK ELEKTROINSTALACIJA ZA
UREĐENJE DIJELA OBALE U ROGOZNICI – OBUHVAT 1
(Z.O.P. 45/17-, PROJEKT br. 208/2017)
Investitor: OPĆINA ROGOZNICA

**TROŠKOVNIK ELEKTRIČNE INSTALACIJE ZA
UREĐENJE DIJELA OBALE U ROGOZNICI - OBUHVAT 1**

1.1. Pripremni radovi

Red . br.	OPIS	jed. mjere	kol.	jedinično bez PDV (kn)	ukupno bez PDV (kn)
1	Pregled gradilišta, upoznavanje izvođača s projektnom dokumentacijom, dogovor s predstavnikom investitora o dinamici izvođenja radova. Sedam kalendarskih dana prije početka radova, dostaviti obavijest o početku izvođenja radova odgovornoj osobi HT-a, kako bi osigurali nazočnost ovlaštenih osoba HT-a. Najaviti u pisanom obliku HEP – Operatoru distribucijskog sustava d.o.o. Elektra Šibenik početak radova najkasnije 15 dana prije započinjanja radova kako bi se moglo osigurati sigurno izvođenje radova.	kompl.	1		
2	Od strane ovlaštene osobe izvršiti mjerenje struja dozemnog i jednopolnog kratkog spoja, te iznose napona na razdjelnici najbliže postojeće svjetiljke javne rasvjete koja je projektom predviđen kao mjesto priključka za predmetnu rasvjetu DIJELA OBALE na postojeću javnu rasvjetu. Ukoliko rezultati mjerenja ne zadovolje propisane uvjete, obavezno se konzultirati s projektantom odnosno nadzornim inženjerom elektro radova o načinu priključka projektirane rasvjete DIJELA OBALE na postojeću javnu rasvjetu.	kompl.	1		
3	Pažljiva demontaža postojećeg rasvjetnog stupa (visine 3,5m) sa svjetiljkama. Stavka uključuje demontažu i odvoz na za to predviđeno mjesto u krugu 500 m od gradilišta, na prijedlog investitora. Stavka se mora izvesti bez oštećenja.	kom	7		
4	Pažljiva demontaža postojećeg rasvjetnog stupa (visine 3,5m) sa svjetiljkama te njegovo premještanje na novu poziciju (udaljenu max. 2 m od postojeće pozicije). Stavka uključuje izradu novog temelja za rasvjetni stup, zamjenu postojećeg kabela novim identičnim kablom , zamjenu postojećeg uzemljivača novim identičnim uzemljivačem. U slučaju da je potrebno nadostaviti kabel stavka uključuje komplet Raychem spojnica i ostali potreban pribor.	kom	1		
5	Pažljiva demontaža postojećeg rasvjetnog stupa (visine 3,5m) sa svjetiljkama te njegovo premještanje na novu poziciju (udaljenu max. 4 m od postojeće pozicije). Stavka uključuje izradu novog temelja za rasvjetni stup, zamjenu postojećeg kabela novim identičnim kablom , zamjenu postojećeg uzemljivača novim identičnim uzemljivačem. U slučaju da je potrebno nadostaviti kabel stavka uključuje komplet Raychem spojnica i ostali potreban pribor.	kom	1		

6	Izrada priključka na razdjelnici najbližeg postojećeg stupa javne rasvjete (prema crtežu u projektu) za predmetnu rasvjetu dijela obale.	kompl.	1		
7	Pažljiva demontaža postojećeg slobodnostojećeg razvodnog ormara za priključak plovila te njegovo premještanje na novu poziciju (udaljenu max. 2 m od postojeće pozicije). Stavka uključuje izradu novog temelja za razvodni ormar, zamjenu postojećeg kabela novim identičnim kabelom, zamjenu postojećeg uzemljivača novim identičnim uzemljivačem. U slučaju da je potrebno nadostaviti kabel stavka uključuje komplet Raychem spojnice i ostali potreban pribor.	kom	1		
8	Pažljiva demontaža postojećeg slobodnostojećeg razvodnog ormara za priključak plovila te njegovo premještanje na novu poziciju (udaljenu max. 7 m od postojeće pozicije). Stavka uključuje izradu novog temelja za razvodni ormar, zamjenu postojećeg kabela novim identičnim kabelom, zamjenu postojećeg uzemljivača novim identičnim uzemljivačem. U slučaju da je potrebno nadostaviti kabel stavka uključuje komplet Raychem spojnice i ostali potreban pribor.	kom	1		
UKUPNO :					

1.2. Razvodni ormari

Sve stavke dobave razvodnog ormara podrazumijevaju:

- Da je ormar kompletno sastavljeni, opremljeni, ožičeni, i ispitani prema izvedbenom projektu.
- Sve stavke montaže razdjelnika uključuju dobavu, montažu, postavljanje, spajanje na instalacije te puštanje u rad i ispitivanje.

Svaku izmjenu iz izvedbenih projekata izvođač je dužan uz suglasnost projektanta ucrtati u projekt izvedenog stanja.

Ormari trebaju biti sastavljeni i ožičeni na način da bude spriječen ulazak glodavaca i drugih životinja.

red. br.	OPIS STAVKE	jed. mjere	kol.	jedinična cijena bez PDV-a (kn)	ukupno bez PDV-a (kn)
1	<p>Razvodni ormar RO.JR</p> <p>Dobava i montaža samostojećeg poliesterskog razvodnog ormara iz poliestera, za vanjsku upotrebu, sa jednim vratima, bravicom s ključem, ukupnih dimenzija 750x500x320mm (v x š x d) tip kao THALASSA PLA (Schneider) ili jednako vrijedan</p> <hr/> <p>Stavka uključuje odgovarajuće podnožje ormara, te ostali pribor potreban za montažu. U ormar se ugrađuje sljedeća oprema:</p>	kompl	1		

Nadžbukni elektro ormarić 36mj. tip kao Pragma plus 29218 Schneider ili jednako vrijedan	kom	1			
3-polni automatski prekidač kao kao Schneider C60N-C25A ili jednako vrijedan	kom	1			
4-polni odvodnik prenapona kao Obo Bettermann V50 B+C 4P , nazivne struje odvodnje 50kA (10/350) ili jednako vrijedan	kom	1			
4-polna diferencijalna strujna zaštitna sklopka, tip kao ID 40A/30mA kao Schneider ili jednako vrijedan	kom	1			
3-polni automatski prekidač kao kao Schneider C60N-B16A ili jednako vrijedan	kom	1			
1-polni automatski instalacijski prekidač Un=400 V, 50 Hz, In=6 A, nazivne granične prekidne moći 10 kA (prema IEC 947-2), "B" karakteristike, tip kao C60N Schneider ili jednako vrijedan	kom	5			
1-polni automatski instalacijski prekidač Un=400 V, 50 Hz, In=4 A, nazivne granične prekidne moći 10 kA (prema IEC 947-2), "B" karakteristike, tip kao C60N Schneider ili jednako vrijedan	kom	5			
Ostali neimenovani materijal,uvodnice, redne stezaljke, bakrene sabirnice , ožičenje, vijci, nosači, bravice, izolacije,natpisi završetaka kabela, natpisne ploče, držač za dokumentaciju i sl.					
Ispitivanja instalacija, izdavanje atesta od ovlaštene 2 osobe			kompl	1	
UKUPNO RAZVODNI ORMARI					

1.3. Kabeli

Napomena:

red. br.	OPIS STAVKE	jed. mjere	kol.	jedinična cijena bez PDV-a (kn)	ukupno bez PDV-a (kn)
	Oprema				
1	Dobava, polaganje i spajanje kabela PP00 4x10 mm ²	m	60		

2	Dobava, polaganje i spajanje kabela PP00 3x2,5 mm ²	m	400		
3	Dobava, polaganje i spajanje kabela PP00 3x1,5 mm ²	m	450		
4	Dobava, polaganje i spajanje bakrenog užeta Cu 35 mm ²	m	150		
5	Dobava i polaganje PEHD cijevi Ø90	m	50		
6	Dobava i polaganje PEHD cijevi Ø50	m	800		
7	Dobava i polaganje trake za upozorenje	m	200		
8	Ispitivanja instalacija, izdavanje atesta od ovlaštene osobe	kompl	1		
9	Građevinski radovi				
10	Trasiranje pozicije rova za polaganje kabela	m	150		
11	Iskop kablenskog rova i dubine 0,5 m i širine 0,6m pri dnu rova, te zatrpavanje istoga	m ³	45		
12	Dobava i ugradnja betona za mehaničku zaštitu PEHD cijevi	m ³	15		
13	Odvoz viška materijala dovođenje okoliša u prvotno stanje	kompl			
UKUPNO KABELI					

1.4. Rasvjeta

red. br.	OPIS STAVKE	jed. mjere	kol.	jedinična cijena bez PDV-a (kn)	ukupno bez PDV-a (kn)
1	<p>Dobava, montaža i spajanje podne dekorativne svjetiljke kao 55 014, u zaštiti IP65, sa tijelom od sintetičkog materijala, sa stupnjem otpornosti na udarce IK10, sa grlom E27, klasa zaštite I, dimenzija: fi- 450mm, oznaka u nacrtu K1, (proizvođač BEGA) ili jednako vrijedna</p> <p>Stavka uključuje LED žarulju kao master LED D12 snage 12W, E27 boje 2700K, (proizvođač Philips) ili jednako vrijednu</p> <p>Stavka uključuje ploču od nehrđajućeg čelika debljine 2 mm, dimenzija 25x25 cm, za pričvršćenje svjetiljke na temelj.</p> <p>Napomena: Prije dobave svjetiljke obavezno se konzultirati sa arhitektom odnosno nadzornim inženjerom za električnu instalaciju.</p>	kom	6		

2	<p>Dobava, montaža i spajanje podne dekorativne svjetiljke kao 55 016, u zaštiti IP65, sa tijelom od sintetičkog materijala, sa stupnjem otpornosti na udarce IK10, sa grlom E27, klasa zaštite I, dimenzija:fi- 650mm, oznaka u nacrtu K2, (proizvođač BEGA) ili jednako vrijedna</p> <p>Stavka uključuje LED žarulju kao master LED D13 snage 13W, E27 boje 2700K , (proizvođač Philips) ili jednako vrijednu</p> <p>Stavka uključuje ploču od nehrđajućeg čelika debljine 2 mm, dimenzija 25x25 cm, za pričvršćenje svjetiljke na temelj. Napomena: Prije dobave svjetiljke obavezno se konzultirati sa arhitektom odnosno nadzornim inženjerom za električnu instalaciju.</p>	kom	2		
3	<p>Dobava, montaža i spajanje podne ugradne svjetiljke kao kao 88674 K3 (2 light sectors 60) LED snage 3,6 W, promjera 12cm, temperature svjetlosti 3000K, u zaštiti IP67, oznaka u nacrtu P, max. podnosiva težina 1000 kg (proizvođač BEGA) ili jednako vrijedna</p> <p>Napomena: Prije dobave svjetiljke obavezno se konzultirati sa arhitektom odnosno nadzornim inženjerom za električnu instalaciju.</p>	kom	20		
4	<p>Dobava, montaža i spajanje dekorativne urbane svjetiljke kao BU44-15 LED snage 17-22W, temperature svjetlosti 3000K, bijele boje, sa multiwap power napajanjem, u kompletu sa stupom visine 3,5 metra, oznaka u nacrtu T, ITEKA Iguzzini ili jednako vrijedna</p> <p>Napomena: Prije dobave svjetiljke obavezno se konzultirati sa arhitektom odnosno nadzornim inženjerom za električnu instalaciju.</p>	kom	6		
5	<p>Dobava, montaža i spajanje dekorativne urbane zidne nadgradne svjetiljke kao FIAMMA AET9 LED snage 52W, temperature svjetlosti 3000K, , stupnja zaštite IP66, oznaka u nacrtu Z, proizvođač Iguzzini ili jednako vrijedna</p> <p>Napomena: Prije dobave svjetiljke obavezno se konzultirati sa arhitektom odnosno nadzornim inženjerom za električnu instalaciju.</p>	kom	2		
	Građevinski radovi				
6	Prije betoniranja temeljnih stopa za rasvjetne stupove u oplati ugradnja PEHD cijevi Ø50 i sidrenih vijaka.	kom	8		

7	Izrada betonskog temelja za podnu dekorativnu svjetiljku kao 55 014 (proizvođač BEGA) ili jednako vrijedne oznake u nacrtu K1 dimenzija 30x30x30 cm, sa 4 vijaka s maticama M6 mm izrađena od nehrđajućeg čelika	kom	6		
8	Izrada betonskog temelja za podnu dekorativnu svjetiljku kao 55 016 (proizvođač BEGA) ili jednako vrijedne oznake u nacrtu K2 dimenzija 30x30x30 cm (dužina x širina x dubina), sa 4 vijaka s maticama M6 mm izrađena od nehrđajućeg čelika	kom	2		
9	Ispitivanja instalacija, izdavanje atesta od ovlaštene osobe	kompl	1		
UKUPNO RASVJETA					

1.5. Ostalo

red. br.	OPIS STAVKE	jed. mjere	kol.	jedinična cijena bez PDV-a (kn)	ukupno bez PDV-a (kn)
1	Dobava, montaža i ugradnja u zid razvodne kutije u zid (oznaka u projektu RK) dimenzija 24x19x9 cm (dužina x širina x dubina), sa stupnjem zaštite IP56 kao GW 44408 ili jednako vrijedna	kom	3		
2	Dobava i montaža tipskog zdenca dimenzija 63/63/91 cm (dužina x širina x dubina), tip kao MZ D0 Samoborka ili jednako vrijedan Stavka uključuje poklopac zdenca, pribor potreban za montažu i iskop za montažu kabelskog zdenca	kom	3		
3	Dobava i montaža štitnika za kabel (PP00 3x1,5) dužine 2m. Boja štitnika treba biti tamno siva. Stavka uključuje pribor potreban za montažu.	kom	2		
4	Ispitivanja instalacija, izdavanje atesta od ovlaštene osobe	kompl	1		
UKUPNO OSTALO					

	REKAPITULACIJA - JAKA STRUJA	ukupno bez PDV-a (kn)
	1. ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE	
	1.1. Pripremni radovi 1.2. Razvodni ormari 1.3. Kabeli 1.4. Rasvjeta 1.5. Ostalo	
	SVEUKUPNO ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE :	