



REPUBLIKA HRVATSKA
ZADARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA POSEDARJE
OPĆINSKI NAČELNIK

KLASA: 325-02/15-01/04
UR.BR.: 2198/07-1/3-15-01
Posedarje, 08. srpnja 2015.g.

REPUBLIKA HRVATSKA
Zadarska Županija

Primljeno:	9.7.2015	
Klasifikacijska oznaka:	Org.jed.	
NP-325-01/15-4/5	06	
Urudžbeni broj:	Pril:	Vrijednost:
2198/07-15-1	-	-

ZADARSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za gospodarstvo
Liburnska obala 6.
23000 Zadar

n/p Pročelnika
gosp. Ante Vukašina

Poštovani,

Općina Posedarje specifična je općina koja ima slabo naseljeno područje što za posljedicu ima rezultat viši postotak financijske snage po stanovniku, te samim tim i nemogućnost dobivanja bespovratne potpore neophodne za realizaciju planiranih projekata.

S obzirom na relativno male izvorne prihode i veću postojeću zaduženost, proračun Općine Posedarje ne može se zadužiti te dolazi u pitanje financiranje projekta izgradnje vodoopskrbnog sustava Općine Posedarje koji je pokrenut još 2003.g. i vrlo je bitan za razvoj same Općine.

Općina Posedarje, ratom stradala Općina, koja podliježe Zakonu o područjima od posebne državne skrbi, vidi svoj prosperitet u dobivanju vodoopskrbnog sustava koji će biti pokretač razvoja tog područja i šire.

Naime, u Planu razvoja Općine slijedili smo i prioritete županijskog Plana razvoja, gdje je pitanje rješavanja vodoopskrbe poseban problem koji treba u što kraćem roku riješiti. Problem vodoopskrbe limitirajući je čimbenik ukupnosti razvoja, a Općina Posedarje ima pokrivenost vodom samo 50% područja. U ljetnoj sezoni, kada se potrošnja upeterostručuje, nedostatak dovoljnih količina vode predstavlja veliki problem.

Dominantni privredni potencijali Općine Posedarje su poljoprivreda uz navodnjavanje i turizam, te uz to i sam razvoj malog i srednjeg poduzetništva zbog pogodnosti prometnog položaja.

Kako je dobivanje vode na cjelokupno područje Općine nužan uvjet za pokretanje poljoprivredne proizvodnje eko hrane koja ima siguran plasman i na domaćem i na inozemnom tržištu, glavni pokretač turizma i pratećih turističkih djelatnosti, molimo Vas da nas podržite u sufinanciranju, u Vašim financijskim mogućnostima, i u dobroj namjeri za dovršenje izgradnje vodovodnih ogranaka u Slivnici i to zaseoka Stanići-Brkljače i zaseoka Baričevići.

U prilogu ove molbe i nadi pozitivnog odgovora, šaljemo Vam svu potrebnu dokumentaciju dostavljenu od strane investitora Vodovoda d.o.o. Zadar.

S poštovanjem,

NAČELNIK OPĆINE
Ivica Zurak



Prilog: Tehničko rješenje s troškovnikom (br. 98-2015 i 99-2015)



VODOVOD d.o.o. ZADAR
Špire Brusine 17
23000 Zadar

OIB 89406825003

Tel: 023/282-900

Fax: 023/282-909

email: vodovod1@vodovod-zadar.hr

BROJ T.R.: 98-2015

INVESTITOR: VODOVOD d.o.o. ZADAR

NARUČITELJ-FINANCIJER: OPĆINA POSEDARJE
TRG M. POSEDARSKOG 1. 23242 POSEDARJE
OIB 26599619939

LOKACIJA: SLIVNICA DONJA

GRAĐEVINA: IZGRADNJA CJEVOVODA

TEHNIČKO RJEŠENJE S TROŠKOVNIKOM

Ductil DN 80 mm, L=580 m

IZRADIO: Razvojno pripremni odjel

DIREKTOR: Tomislav Matek, dipl.ing.građ.

DATUM: Zadar-lipanj 2015.

1. PRIPREMNI RADOVI

1.1. Provođenje projekta privremene regulacije prometa za nesmetano odvijanje prometa prilikom izvođenja radova po projektu. Stavka uključuje nabavu znakova i postavljanje prometnih znakova upozorenja prema projektu regulacije prometa. Nakon završetka radova treba ukloniti prometne znakove prema projektu privremene regulacije prometa i postaviti one prometne znakove koji su bili na terenu prije početka izvođenja radova. Obračunava se po kompletu cjelokupnog rješenja za sve eventualne faze izvođenja radova. Obračun po kompletu.	kom	1,00	420,00	420,00
1.2. Zasijecanje asfaltnog i betonskog kolnika 10 cm šire od rova sa svake strane bez obzira na debljinu sloja (predpostavljena debljina 5-15 cm). Stavka obuhvaća obilježavanje širine rezanja, pravocrtno dvostrano strojno zasijecanje postojećeg asfaltnog ili betonskog kolnika radi kvalitetnijeg spoja starog i novog asfalta ili betona. Obračun po m'.	m'	600,00	1,20	720,00
1.3. Uklanjanje postojeće asfaltne kolničke konstrukcije i betonskih kolnika (pretpostavljene debljine 5-15 cm). Stavka obuhvaća strojno razbijanje postojeće asfaltne kolničke konstrukcije i betonskih kolnika, s odbacivajem u stranu 1 m, utovar u transportno sredstvo i prijevoz na privremenu deponiju na gradilištu. Obračun po m ² .	m ²	600,00	9,60	5.760,00
1.4. Iskolčenje trase cjevovoda. Rad obuhvaća sva geodetska mjerenja kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje osi iskolčene trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja. O točkama osiguranja mora se voditi zapisnik i skice osiguranja, a nakon toga treba izraditi plan iskolčenja s osiguranjima svih točaka. Plan iskolčenja se predaje Naručitelju ili po nalogu Naručitelja nadzornom inženjeru prije početka iskopa.				
* trasa duljine od 500 m na više	m ¹	580,00	3,30	1.914,00

1.5. Lociranje i označavanje komunalnih instalacija i priključaka, kao što su zračni i podzemni vodovi električne energije, telefonski vodovi, kanalizacije, vodovodi i dr. bilo da su sastavni dio gradnje ili koji gradnjom mogu biti ugroženi.

komplet 900,00

1.6. Izrada projekta privremene regulacije prometa za vrijeme radova na izgradnji i rekonstrukciji cjevovoda.

jednostavniji slučaj

komplet 1.870,00

PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:

11.584,00

2. ZEMLJANI RADOVI

2.1. Strojni iskop rova za cjevovode u kategoriji materijala A, B i C prema odredbama projekta. Naročito obratiti pažnju na širinu i dubinu rova (da bude točno prema nacrtu), tj. da slijedi niveletu iskopa. Rad na iskopu obuhvaća pravilno zasjecanje bočnih strana i grubo planiranje dna rova s odvozom iskopanog materijala na gradilišnu deponiju koju osigurava izvođač. Priznaje se obračun iskopa po normalnim profilima za vertikalne strane rova u sraslom stanju. U jediničnu cijenu uračunato je uklanjanje obrušenog materijala u rov u bilo kojoj fazi radova odnosno radi vremenskih nepogoda, te crpljenje procjedne ili oborinske vode iz rova (nužno je osigurati crpke za eventualno crpljenje kako bi se osigurao rad na suhom) te otežani rad radi postavljenih razupirača. Stavka uključuje i eventualno potrebno razupiranje (izradu, postavljanje; te skidanje razupirača i oplata) rova na dionicama što će se odrediti na licu mjesta za vrijeme iskopa, u ovisnosti o kategoriji tla i uz suglasnost nadzornog inženjera. Razupiranje rova vršiti s mosnicama, razuporama s potrebnim klinovima ili željeznim razuporama na vijak - amerikanerima). Stavka također uključuje obilježavanje ruba rova špagom i zastavicama na prometnim mjestima, kao i transport stroja na gradilište i zastoj u radovima. Obračun po m³ iskopanog materijala.

m³ 417,00 133,20 55.544,40

<p>2.2. Planiranje dna rova cjevovoda i građevinskih jama prema projektiranoj širini i uzdužnom padu dna rova. Dno mora biti isplanirano na točnost +/- 2 cm i mora biti tvrdo. Stavkom je predviđeno otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna rova s izbacivanjem suvišnog materijala iz rova na udaljenost minimalno 1 metar od ruba rova. Obračun po m² isplanirane površine rova.</p>	m ²	348,00	13,20	4.593,60
<p>2.3. Izrada posteljice (ispod cijevi) od kamenog drobljenog materijala neagresivnog kemijskog sastava. Rad obuhvaća: nabavu, doprema, razvoz po rovu, ubacivanje u rov, razastiranje, fino planiranje te nabijanje posteljice prema niveleti uzdužnog profila, tako da debljina posteljice ispod cijevi bude 10 cm. Posteljica mora biti ravna da cijev po cijeloj duljini naliježe na istu. Podmetanje kamena ili drvenih komada ispod cijevi ili podupiranje je zabranjeno. Obračun po m³ izvedene posteljice.</p>				
<p>* kameni drobljeni materijal 4-8 mm (rizla)</p>	m ³	34,80	174,00	6.055,20
<p>2.4. Izrada obloge cijevi (iznad cijevi) od kamenog drobljenog materijala neagresivnog kemijskog sastava. Zatrpavanje se vrši nakon polaganja i montaže cjevovoda. Prije početka obavezno pregledati cjevovod radi utvrđivanja eventualnih oštećenja cjevovoda. Kada se ustanovi da je položeni cjevovod ispravan, bez oštećenja, može se pristupiti zatrpavanju. Zatrpavanje se vrši etapno prije i nakon tlačnog ispitivanja cjevovoda. Prije ispitivanja zatrpati samo tijelo cijevi dok spojevi moraju ostati slobodni. Nakon završenog ispitivanja spojna mjesta zatrpati razastiranjem humka od opterećenja tako da se iznad cijele dužine cijevi i širine rova dobije nadsloj od 30 cm iznad tjemena cijevi, uz pažljivo nabijanje i podbijanje ispod cijevi. Obračun po m³ izvedene obloge i zasipa u zbijenom stanju. U cijeni je nabava, doprema, razvoz po rovu, ubacivanje u rov, razastiranje, fino planiranje te nabijanje obloge cijevi, tako da debljina posteljice ispod cijevi bude 30 cm. Obračun po m³.</p>				
<p>* kameni drobljeni materijal 4-8 mm (rizla)</p>	m ³	136,00	174,00	23.664,00

<p>2.5. Zatrpavanje ostatka rova nakon izrade obloge cijevi: nasipom od miješanih materijala iz iskopa rova (u koliko to odobri nadzorni inženjer). U ovom materijalu ne smije biti kamenja promjera većeg od 12 cm te raslinja i humusa. U cijeni je strojni utovar probranog materijala iz iskopa koji se nalazi na privremenoj gradilišnoj deponiji, transport te ugradnja u rov prema projektu. Strojno nasipanje i razastiranje, planiranje nasipanih slojeva debljine prema projektu (do nivoa posteljice prometnice), te zbijanje u slojevima do 20 cm s odgovarajućim sredstvima. Obračun po m³ zatrpanog rova u zbijenom stanju.</p>	m ³	244,00	54,00	13.176,00
<p>2.6. Nabava i polaganje vrpce za označavanje cjevovoda (plava vrpca s natpisom "VODOVOD") na vrhu sloja (obloge iznad cijevi) točno iznad tjemena cijevi. Obračun po m'.</p>	m'	580,00	2,40	1.392,00
<p>2.7. Odvoz preostalog materijala iz cjelokupnog iskopa na deponiju (zemljani materijal i asfalt) nakon zatrpavanja rova. Udaljenost deponije maksimalno 25 km. Stavka obuhvaća utovar u prijevozno sredstvo, prijevoz na deponiju, istovar i uređenje deponije poravnavanjem istovarenog materijala. U cijenu uključeno i kompletno čišćenje gradilišta po završetku radova. Građevinski otpad deponirati u skladu sa Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom (NN br.38/08). Obračun po m³ u sraslom stanju.</p>				
<p>* materijal iz iskopa</p>	m ³	172,00	46,80	8.049,60
<p>* asfalt</p>	m ³	600,00	52,80	31.680,00
ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:				144.154,80

3. BETONSKI RADOVI

<p>3.1. Izrada betonskih oslonaca za T fazone, N fazone i zasune. Betoniranje vršiti betonom C 16/20. Svi blokovi se betoniraju prije tlačne probe. U cijenu uključena potrebna oplata. Obračun po komadu izvedenog betonskog oslonca.</p>	kom	6,00	300,00	1.800,00
<p>3.2. Betoniranje blokova osiguranja horizontalnih i vertikalnih krivina. Betoniranje vršiti betonom C 16/20. Svi blokovi se betoniraju prije tlačne probe. U cijenu uključena potrebna oplata. Obračun po komadu izvedenog betonskog oslonca.</p>	kom	5,00	215,00	1.075,00
BETONSKI RADOVI UKUPNO:				2.875,00

4. ZIDARSKI RADOVI

4.1. Izvedba bunarića za podzemne hidrante iz opeke debljine 12 cm u cementnom mortu 1:2. Obračun po komadu prema specifikaciji.	kom	2,00	520,00	1.040,00
4.2. Izvedba bunarića za zasun podzemnih hidranata iz opeke debljine zida 12 cm u cementnom mortu . Obračun po komadu prema specifikaciji.	kom	2,00	500,00	1.000,00

ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:**2.040,00**

5. MONTAŽNI RADOVI

5.1. Nabava i doprema i montaža cijevi klase C40 od centrifugalnog nodularnog lijeva (ductil) s naglavkom i ravnim krajem prema HRN EN 545:2010 s unutarnjom zaštitom od cementnog morta i vanjskom zaštitom od legure cink-aluminij u minimalnom nanosu 400 g/m ² s dodatnim završnim slojem. Utisni spoj tip Tyton prema DIN 28603 uključivo gumene brtve od EPDM. Priprema privremenog odlagališta, te potrebni strojevi, kamioni i ljudski rad, uključeni u jediničnu cijenu. Radna dužina cijevi je 6 metara. Obračun po m' nabavljene, dopremljene i ugrađene cijevi.				
DN 80 mm	m ¹	580,00	156,16	90.572,80
5.2. Nabava, doprema i montaža fazonskih komada od lijevanog željeza (nodularni lijev EN 545) za spoj na priрубnicu prema EN 1092-2 i naglavak. U stavku je uračunat sav spojni materijal (brtve, vijci, matice) za radni tlak od 10 bara. Doprema i montaža uključuje dovoz do deponije na gradilištu, istovar, raznašanje do mjesta ugradnje, te spuštanje i montažu. Obračun po komadu.				
F DN 125 mm, L=3700 mm	kom	1,00	409,90	409,90
F DN 80 mm, L=350 mm	kom	5,00	270,50	1.352,50
EU DN 125 mm	kom	1,00	395,00	395,00
EU DN 80 mm	kom	8,00	300,20	2.401,60
T DN 80/80 mm	kom	3,00	423,50	1.270,50
T DN 125/80 mm	kom	1,00	754,70	754,70
FF DN 80, L=200	kom	3,00	263,70	791,10
N DN 80 mm	kom	2,00	401,70	803,40
X DN 80 mm	kom	1,00	121,80	121,80
MMQ DN 80	kom	3,00	402,70	1.208,10
MK DN 80/30°	kom	1,00	97,00	97,00
FFK DN 80/30°	kom	1,00	195,10	195,10

5.3. Nabava, doprema i montaža zasuna od lijevanog željeza prema EN 545, kratkih (ugradbene mjere prema EN 558-1 red 14) sa ravnim prolazom i mekim nalijeganjem za radni tlak 10 bara, sa potrebnim materijalom za spajanje sa fazonskim komadima (brtve i vijci) i prirubnicama izvedenim za ugradnju prema EN 1092-2 uključujući ugradbenu garnituru i okruglu ljevanoželjeznu uličnu kapu prema DIN 4056. Doprema i montaža uključuje dovoz do deponije na gradilištu, istovar, raznašanje do mjesta ugradnje, te spuštanje i montažu. Obračun po komadu.

EVX zasun DN 80 mm sa UG (rd=1m) i kapom	kom	3,00	1.071,40	3.214,20
--	-----	------	----------	----------

5.4. Nabava, doprema i montaža podzemnih hidranata prema EN 14339 od lijevanog željeza, materijal EN - GJS-500-7 za spoj na prirubnicu prema EN 1092-2 i ljevano željeznom ovalnom kapom prema DIN 4055, kompletno sa vijcima i brtvama za radni pritisak 10 bara. Obračun po komadu.

* DN 80 mm rd=1m (1000/750) sa ovalnom kapom	kom	2,00	1.029,60	2.059,20
--	-----	------	----------	----------

5.5. Izvedba spoja predmetnog cjevovoda na postojeću vodovodnu mrežu. Radove izvodi poduzeće koje upravlja postojećom vodovodnom mrežom. U cijenu je uračunat sav potreban rad i materijal. Obračunava se prema troškovima izvršioca

	kom	2,00	1.500,00	3.000,00
--	-----	------	----------	----------

5.6. Tlačna proba montiranog cjevovoda .

	m ¹	580,00	6,00	3.480,00
--	----------------	--------	------	----------

5.7. Dezinfekcija i ispiranje montiranog cjevovoda te puštanje u eksploataciju.

Na početku cjevovoda, odmah iza zasuna, potrebno je montirati ogrlicu s ventilom preko koje će se, pomoću klipne pumpe, u cjevovod injektirati klor za dezinfekciju cjevovoda. Na kraju tog istog cjevovoda će se montirati druga ogrlica s ventilom preko koje će se vršiti ispuštanje vode iz predmetnog cjevovoda prilikom ispiranja.

Prije injektiranja klora cjevovod je potrebno napuniti vodom i zatvoriti zasun na početku cjevovoda ispred prve ogrlice. Po završetku postupka dezinfekcije i ispiranja predmetnog cjevovoda, skidaju se ventili s ogrlica i na njihovo mjesto stavljaju čepovi.

U stavku je uključen i sav ručni rad na montaži i demontaži vodovodne armature, rukovanju s klorom i pumpom za injektiranje, korištenje agregata za proizvodnju električne energije potrebne za rad klipne pumpe i potrošena voda za ispiranje cjevovoda .

Oprema sadrži:

- ogrlica DN 100/ 6/4" s pojasom - kom 2
- ventil za ogrlicu 6/4" - kom 2
- čep 6/4" - kom 2

5.8. Nabava, doprema i polaganje upozoravajuće PVC trake za obilježavanje cjevovoda s natpisom "vodovod".

m¹ 580,00 2,00 1.160,00

MONTAŽNI RADOVI UKUPNO:

113.286,90

6. ASFALTERSKI RADOVI

6.1. Sanacija asfaltnog kolnika i nogostupa nakon popravka oštećenja vodovodne cijevi, izgradnje i rekonstrukcije mreže, izvedbe vodovodnog priključka i asfaltiranje prilaznih puteva. U stavku uključeni sljedeći radovi: plitki iskop prijekopa debljine sloja 30 cm, nabijanje dna rova. Nabava i ugradnja tucanika u sloju 25 cm. Ugradnja i betoniranje vodovodne kape na visinu budućeg asfalta. Pijanjem izravnati krajeve starog asfaltnog zastora, premazivanje krajeva bitumenskom emulzijom te nabava i ugradnja valjanog asfaltnog zastora AC 11 surf AG4MG u debljini 5 cm. Utovar i odvoz iskopanog materijala na deponiju. Zbijenost tucaničkog zastora mora iznositi:

za državne ceste Ms ≥ 80 MN/m² ili Sz 100%,
ostale ceste Ms ≥ 40MN/m² ili Sz 100%. Obračun po m².

preko 10,00 m²

m² 600,00 161,00 96600,00

6.2. Nabava, dobava i ugradnja tucaničkog materijala ispod cestovne površine u sloju od 25 cm. Zbijenost mora iznositi:

lokalne ceste Ms ≥ 40 MN/m² ili Sz 100%

magistralne ceste Ms ≥ 80MN/m² ili Sz 100%.

m³ 45,00 153,00 6.885,00

ASFALTERSKI RADOVI UKUPNO:

103.485,00

7. OSTALI RADOVI

7.1. Troškovi Vodovoda d.o.o. na pripremnim i istražnim radnjama, izradi projektne dokumentacije u iznosu približno 3% od vrijednosti radova.

komplet

11.288,73

7.2. Izrada snimka izvedenog stanja rekonstruiranih i novoizgrađenih cjevovoda. Geodetski elaborat vodovoda mora biti izrađen prema pravilima Državne geodetske uprave, važećem Pravilniku o katastru vodova i ovjeren od Područnog ureda za katastar. Geodetski elaborat mora sadržavati: tehnički izvještaj, preriš katastarskog plana, skicu izmjere, situaciju stvarnog stanja izgrađenog voda na paus papiru u mjerilu 1:1000, položajni opis poligonske točke, popis koordinata snimljenih točaka geodetske osnove izmjerenih točka voda i pripadajućih objekata, popis digitalnih zapisa elaborata, označenu duljinu izgrađenog voda, simbolični prikaz hidranata, zasuna i svih drugih vidljivih vodoopskrbnih objekata. Geodetski elaborat mora biti izrađen u dva (2) ovjerena primjerka u papirnatom obliku te na digitalnom mediju.

trasa duljine do 500 m

komplet

2.805,00

OSTALI RADOVI UKUPNO:

14.093,73

REKAPITULACIJA

1. PRIPREMNI RADOVI	11.584,00
2. ZEMLJANI RADOVI	144.154,80
3. BETONSKI RADOVI	2.875,00
4. ZIDARSKI RADOVI	2.040,00
5. MONTAŽNI RADOVI	113.286,90
6. ASFALTERSKI RADOVI	103.485,00
7. OSTALI RADOVI	14.093,73

UKUPNO: **391.519,43 kn**

PDV 22%: **86.134,27 kn**

SVEUKUPNO: **477.653,70 kn**

U cijenu nije uračunat PDV.

Sastavio. Ante Brala