

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
------------	-------------	----------------	----------	------------------	------------

1.1 PRIPREMNI RADOVI

Stavke se odnosi na sve lokacije predviđene ovim troškovnikom i projektnom dokumentacijom

1.	<p>Pripremni radovi, tj. uređenje gradilišta trebaju sadržavati:</p> <p>a) Smještaj ljudstva, opreme, uređaja, materijala i strojeva u skladu s važećim propisima i projektnim tehničkim uvjetima kvalitete izvedbe radova. Privremeno uklanjanje i ponovno vraćanje odbojne ograde na svim lokacijama.</p> <p>b) Sljedeće minimalne potrebe za izvedbu radova:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uređen pristup i prostor za ljude, opremu i strojeve, - uredske prostorije, - skladište za opremu, alate, strojeve i materijale, - vodovodne instalacije za sanitarne potrebe i potrebe izvođenja radova, kao i ostale tehnološke potrebe u okviru normativa, - električne instalacije za napajanje svih uređaja, alata i strojeva za obavljanje radova i za rasvjetu prostorija i radnih mjesta, <p>c) Izvođač je dužan održavati gradilište, urede i ostale prostorije i sve potrebne instalacije o svom trošku i osigurati njihovo besprijekorno funkcioniranje. Prije početka radova izvođač treba dostaviti nadzoru na odobrenje shemu organizacije gradilišta i gradilišnih instalacija, popis strojeva, uređaja, alata i ostale opreme stalno prisutne i povremeno korištene na gradilištu i popis osoblja zaduženog za izvedbu radova, njihovu organizaciju (shemu organizacije) i odgovornosti i reference glavnih izvršitelja.</p> <p>d) Završno čišćenje Čišćenje gradilišta nakon izvedbe sanacije s odvozom materijala na deponiju. Ne obračunava se zasebno - potrebno uračunati u jedinične cijene</p>				
					Uračunati u jedinične cijene
2.	<p>Izvoditelj radova treba o svom trošku izraditi svu potrebnu dokumentaciju za izvedbu radova, koja obuhvaća izradu:</p> <p>a) Izvedbene projekte (po potrebi)</p> <p>b) Projekta organizacije građenja</p> <p>c) Elaborata zaštite na radu tijekom izvođenja radova, te izradu, izmjenu i dopunu tehničke dokumentacije vezano uz problematiku zaštite na radu (više izvođača i sl.)</p>				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
	d) Projekata skela i radnih platformi Ne obračunava se zasebno - potrebno uračunati u jedinične cijene				Uračunati u jedinične cijene
3.	Troškovi nabave, montiranja i korištenja radnih skela i radnih platformi, dizalica, autodizalica kao i svi troškovi sve druge opreme potrebne za kvalitetno izvršenje radova. Stavka uključuje provedbu svih radnji na montaži, demontaži (i za vrijeme izvođenja radova sanacije) skela za rad na siguran način. Ne obračunava se zasebno - potrebno uračunati u jedinične cijene				Uračunati u jedinične cijene
4.	Geodetski radovi Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju objekata (pozicije odvodnih cijevi), slivnika i okana i svih sastavnih dijelova iz projekta, objekata u zoni zahvata sanacije, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Ne obračunava se zasebno - potrebno uračunati u jedinične cijene				Uračunati u jedinične cijene

SANACIJA ODVODNJE NA RIJECKOJ ZAIBILAZNICI (9 LOKACIJA)

2.1. VIADUKT MIHAČEVA DRAGA

1.	Demontaža plašta zaštitne ograde Stavka uključuje demontažu zaštitne ograde na mjestu sanacije vijadukta i odlaganje na privremenu deponiju. Obračun po m' demontirane ograde	m'		94.00	
2.	Izrada otvora za ugradnju slivnika. U cijenu je uključeno zasijecanje betonskog rubnjaka cirkularom, razbijanje betonske konstrukcije udarnim čekićem, bušenje i probijanje otvora za izljev slivnika DN 150 mm krunom za bušenje ili sličnim alatom, odvoz iskopanog materijala na depoiju. Sve prema dimenzijama iz detalja slivnika. Obračun po komadu pripremljenog otvora za ugradnju slivnika.	kom		12.00	
3.	Nabava, doprema i ugradnja mosnih slivnika. Slivnik za most ili vijadukt, s horizontalnim priključkom DN150, s rešetkom 300x480 mm iz lijevanog željeza EN-GJS-500-7 (nodularni lijev), razreda opterećenja D400 prema HRN EN 124:2005, ukupne netto površine ulijeva 500-550 cm ² .				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
	<p>Rešetka je povezana s okvirom putem zgloba i bezvijčanim zaključavanjem koje ne zahtjeva održavanje, kut otvaranja od 90° do 110° od horizontale, opremljen je ulošcima protiv lupanja izrađenim od sintetičkog elastomera debljine 8 - 10 mm. Zbog jednostavnije ugradbe gornji dio kompletno podesiv po visini sa minimalnim hodom od 70 do 150 mm, prilagodljiv uzdužnom i poprečnom nagibu kolnika, s mogućnošću zakretanja oko vertikalne osi. Donji dio slivnika treba biti opremljen s pripadnom prirubnicom za lijepljenje postojeće hidroizolacije vijadukta.</p> <p>Slivnik mora imati vadjljivu košaru-taložnicu za prihvatanje nečistoća. U jediničnoj cijeni je obračunat spoj hidroizolacije na slivnik, oblaganje te izrada otvora slivnika trapeznog oblika (dim. prema pripadnim nacrtima) betonom klase C 40/45, polaganje sloja asfalta u potrebnom padu te kvalitetna izvedba S-N veze i kvalitetna obrada zasječenih slojeva asfalta.</p> <p>Obračun po komadu ugrađenog slivnika.</p>	kom	12.00		
4.	<p>Nabava, doprema i ugradnja poliester GRP koljena DN 150 mm/90° na izljev slivnika, na zadane kote.</p> <p>POLIESTER GRP DN 150 mm SN 10000:</p> <p>Obračun po komadu koljena.</p>	kom	12.00		
5.	<p>Nabava, doprema i ugradnja poliester GRP monolitne spojnice DN 150 mm (L= 3.3m) nosivosti SN 10000, sastavljene od redukcije DN 200/DN150 mm, cijevnog luka DN 200 mm/75° i poliester cijevi DN 150 mm ugrađene na zadane kote. U jediničnu cijenu je uračunat pribor za ovjes prema uputi proizvođača cijevi.</p> <p>Obračun po komadu monolitne spojnice.</p>	kom	3.00		
6.	<p>Nabava, doprema i ugradnja poliester GRP račve DN 150 mm/DN 150 mm/75°, SN 10000, sa pripadnim kliznim spojnica za spoj s lijevanoželjeznom vertikalom.</p> <p>Obračun po komadu račve DN 150 mm/DN 150 mm/75°, SN 10000</p>	kom	3.00		
7.	<p>Nabava, doprema i ugradnja poliester GRP cijevi DN 200 mm, SN 10000 sa pripadnim ograncima DN 150 mm za spojeve s odvodom slivnika. U jediničnoj cijeni je uključen ovjes po specifikaciji proizvođača cijevi.</p> <p>POLIESTER GRP DN 200 mm, SN 10000</p> <p>Obračun po m' ugrađene cijevi.</p>	m'	74.90		
8.	<p>Nabava, doprema i ugradnja poliester GRP vertikalnog odzračnika DN 200 mm, SN 10000.</p>				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
	Obračun po komadu odzračnika DN 200 mm.	kom	3.00		
9.	Montaža plašta zaštitne odbojne ograde Stavka obuhvaća dopremu i ugradbu s privremene deponije. Obračun po m' montirane postojeće ograde.	m'	94.00		
2.1. VIADUKT MIHAČEVA DRAGA UKUPNO:				kn:	
2.2. ČVOR RUJEVICA-KRAK 4					
1.	Demontaža zaštitne ograde Stavka uključuje demontažu zaštitne ograde na mjestu sanacije čvora i odlaganje na privremenu deponiju. Obračun po m' demontirane ograde	m'	7.00		
2.	Iskop rova za PEHD kolektor DN 315 mm, dvostruki slivnik i PEHD okna. Stavka obuhvaća iskop, guranje ili odlaganje na privremeno odlagalište. U stavci je uključeno iskop kanalizacijskog rova te iskop za PEHD okna i slivnik. Obračun po m3 stvarno iskopanog materijala u sraslom stanju. - iskop u tlu "B" kategorije	m3	17.00		
3.	Planiranje dna rova kolektora, okna slivnika i revizijskog okna. Stavka uključuje planiranje i ravnanje dna rova kolektora, okna i slivnika na projektiranu kotu. Obračun po m2 planiranog dna.	m2	11.00		
4.	Pijesak podloge i obloge cijevi kolektora PEHD DN 315 mm te slivničke veze DN200 mm, veličine zrna 0-8 mm. Obuhvaća pripremu podloge, nabavu, prijevoz i ugradnju podložnog sloja i obloge pješčanim materijalom. Obračun po m3 ugrađenog sloja.	m3	6.60		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
5.	<p>Pijesak obloge PEHD revizijskih okana veličine zrna 8-16 mm.</p> <p>Obuhvaća pripremu podloge, nabavu, prijevoz i ugradnju obloge pješčanim materijalom.</p> <p>Obračun po m3 ugrađenog sloja.</p>	m3	9.50		
6.	<p>Nabava doprema i ugradba revizijskog PEHD okna (RO1, RO2) promjera DN 800 mm s penjalicama na betonsku podlogu, na položaj i visinu prema grafičkim priložima.</p> <p>Podrazumijeva sav prijevoz, materijal i rad na izradi podloge okna od klase betona C 12/15, nabavu i dopremu okna, te svih sastavnih dijelova, materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, polaganje u rov, montažu, ugradnja stupaljki, izvedba spojeva s cjevima te sav rad i materijal na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti. Poklopac nije uključen u cijenu.</p> <p>Obračun po kom ugrađenog okna.</p>	kom	2.00		
7.	<p>Nabava, doprema i ugradba lijevanoželjeznog okruglog kanalizacijskog poklopca PEHD okana. Poklopac promjera 600 mm, klase C 250.</p> <p>Obračun po komadu poklopca.</p>	kom	2.00		
8.	<p>Nabava, doprema i ugradba dvostrukog slivnika.</p> <p>Podrazumijeva sav prijevoz i rad na izradi podloge i obloge od betona klase C 30/37, izrada i doprema te montaža polietilenskog slivnika minimalnog unutarnjeg promjera 500 mm, te svih sastavnih dijelova, materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, montažu, ugradnju okvira i slivničke rešetke nosivosti 400 kN, izvedba spojeva sa cijevi te sav rad i materijal na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti. Isto tako podrazumijeva izradu podložnog betona slivnika betonom klase C 12/15 te ugradnju armature u dodatnu taložnicu. U jediničnoj cijeni je sadržana demontaža i naknadna ugradnja postojećeg betonskog rubnog kamena te kvalitetna izvedba S-N veze i kvalitetna obrada zasječenih slojeva kolničke konstrukcije.</p> <p>Obračun po komadu slivnika.</p>	kom	1.00		
9.	<p>PEHD kanalizacijske cijevi.</p> <p>Podrazumijeva nabavu, sav rad i dopremu rebrastih PEHD cijevi SN 8, fazonskih komada, te svog dodatnog materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, polaganje cijevi, spuštanje u rov, ugradnju, spajanje i sav rad na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti.</p> <p>Obračun po m' ugrađene cijevi.</p>				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
	PEHD cijev DN 315 mm, SN 8	m'	10.00		
	PEHD cijev DN 200 mm, SN 8	m'	1.00		
10.	Zatrpavanje materijalom iz iskopa iznad šljunčane obloge kanalizacijskih cijevi do nivoa okolnog terena. Uključeno zatrpavanje rova kolektora iznad pješčane obloge cijevi, te zatrpavanje pojasa oko PEHD okana i slivnika. Obračun po m3 ugrađenog sloja.	m3	2.50		
11.	Odvoz neiskorištenog iskopanoga materijala sa privremene deponije gradilišta na odlagalište. U cijenu je uračunat utovar u kamion, prijevoz do odlagališta ukupne udaljenosti 5 km te istovar na odlagalištu. Obračun po m3 odvezenog materijala.	m3	14.40		
12.	Montiranje zaštitne ograde. Stavka obuhvaća dopremu i ugradbu skraćene ograde s privremene deponije na način da je omogućen pristup poklopcu revizijskog okna. Obračun po m' montirane postojeće ograde.	m'	3.50		
2.2. ČVOR RUJEVICA-KRAK 4 UKUPNO:				kn:	
2.3. PJEŠAČKI NATHODNIK VRHOVO					
1.	Demontaža plašta zaštitne ograde Stavka uključuje demontažu plašta zaštitne ograde na mjestu sanacije nathodnika i odlaganje na privremenu deponiju. Obračun po m' demontirane ograde.	m'	100.00		
2.	Bušenje-proširenje postojećih pravokutnih otvora u potpornom zidu na zadane promjere poliesterskih GRP cijevi. Obračun po m2.	m2	1.00		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
3.	Nabava, doprema i ugradnja odvodnih vertikala s ovjesom po zidu zaobilaznice. U jediničnoj cijeni je uključen ovjesni pribor prema preporuci proizvođača cijevnog materijala. POLIESTER GRP DN 200 mm, SN 10000				
	Obračun po m' ugrađene cijevi.	m'	19.40		
	koljeno 90°	kom	6.00		
	luk 30°	kom	2.00		
4.	Nabava, doprema i ugradnja sloja šljunka debljine d=10 cm, veličine zrna 8-32 mm. Zona zatrpavanja šljunkom je u dužini 100 m u pojasu širine berme.				
	Obračun po m3 ugrađenog sloja.	m3	5.00		
5.	Nabava, doprema i betoniranje berme betonom klase C 25/30 u debljini sloja d=10 cm. Zona obetoniravanja je u dužini 100 m u pojasu širine berme.				
	Obračun po m3 ugrađenog sloja.	m3	5.00		
6.	Montaža plašta odbojne ograde. Stavka uključuje montažu plašta zaštitne ograde na mjestu sanacije nathodnika.				
	Obračun po m' montirane ograde.	m'	100.00		

2.3. PJESAČKI NATHODNIK VRHOVO UKUPNO:

kn:

2.4. ČVOR DIRAČJE-KRAK 3

1.	Iskop rova za PEHD DN 200 mm slivničke veze, iskop za 4 slivnika i 2 PEHD revizijska okna. Stavka obuhvaća iskop, guranje ili odlaganje na privremeno odlagalište. U stavci je uključeno iskop kanalizacijskog rova, iskop za PEHD okna i slivnike uz rezanje rigola i asfalta te sav potreban pribor i materijal.				
	Obračun po m3 stvarno iskopanog materijala u sraslom stanju.				
	- iskop u tlu "B" kategorije	m3	60.50		
2.	Planiranje dna rova PEHD kolektora, dna slivnika i revizijskih okana. Stavka uključuje planiranje i ravnanje dna rova slivničkih veza, okana i slivnika na projektiranu kotu.				
	Obračun po m2 planiranog dna.	m2	37.00		
3.	Nabava, doprema i ugradnja betona podloge i obloge PEHD DN 200 mm slivničkih veza, klase betona C 16/20 debljine sloja d= 15cm.				
	Obračun po m3 ugrađenog sloja betona.	m3	4.60		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
4.	<p>Nabava doprema i ugradba revizijskog PEHD okna (RO1, RO2) promjera DN 800 mm s penjalicama na betonsku podlogu, na položaj i visinu prema grafičkim priložima.</p> <p>Podrazumijeva sav prijevoz, materijal i rad na izradi podloge okna od klase betona C 12/15, nabavu i dopremu okna, te svih sastavnih dijelova, materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, polaganje u rov, montažu, ugradnja stupaljki s osiguranjem od pada (ukoliko je dubina veća od 2 m), izvedba spojeva s cjevima, sav rad i materijal na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti te kvalitetnu izvedbu S-N veze i kvalitetnu obradu zasječenih slojeva kolničke konstrukcije. Poklopac nije uključen u cijenu.</p>	kom	2.00		
5.	<p>Pijesak obloge PEHD revizijskih okana veličine zrna 8-16 mm.</p> <p>Obuhvaća pripremu podloge, nabavu, prijevoz i ugradnju obloge pješčanim materijalom.</p>	m3	5.20		
6.	<p>Kanalizacijski poklopac. Poklopac okna svijetlog promjera 605mm, iz lijevanog željeza EN-GJS-500-7 (nodularni lijev), s kvadratnim okvirom od lijevanog željeza obloženim betonom C 35/45 (razreda izloženosti XC4, XD3, XS3, XF3, XF4, XA3), sa zamjenjivim uloškom protiv lupanja debljine 10 mm smještenim horizontalno u ležište na okviru, stabiliziran trnovima, izrađen od sintetičkog elastomera tvrdoće cca. 70° (Shore A), razreda opterećenja D400 (prema HRN EN 124:2005), s dva bezvijčana elementa za zaključavanje izrađena od kompozitnog materijala koji smanjuju zvučno onečišćenje i ne zahtijevaju održavanje, s dodatnim zaključavanjem s dva lijevano željezna zatvarača, bez otvora za ventiliranje, bez premaza. Vanjski mjere okvira 785x785 mm, visina okvira 125 mm. Ugradnja sve prema uputama proizvođača. Poklopac nivelirati s padom prometnice.</p>	kom	2.00		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
7.	Nabava, doprema i ugradba jednostrukog slivnika. Podrazumijeva sav prijevoz i rad na izradi podloge i obloge od betona klase C 30/37, izrada i doprema te montaža polietilenskog slivnika minimalnog unutarnjeg promjera 500 mm, te svih sastavnih dijelova, materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, montažu, ugradnju okvira i slivničke rešetke nosivosti 400 kN, izvedba spojeva sa cjevi te sav rad i materijal na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti. Isto tako podrazumijeva izradu podložnog betona slivnika betonom klase C 12/15. U cijenu je uključena sanacija rigola uzvodno i nizvodno klasom betona C 40/45 te kvalitetna izvedba S-N veze i kvalitetna obrada zasječenih slojeva kolničke konstrukcije.				
	Obračun po komadu slivnika.	kom	4.00		
8.	Slivničke veze od PEHD DN 200 mm kanalizacijskih cijevi. Podrazumijeva nabavu, sav rad i dopremu rebrastih PEHD cijevi SN 8, fazonskih komada, te svog dodatnog materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, polaganje cijevi, spuštanje u rov, ugradnju, spajanje i sav rad na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti.				
	Obračun po m1 ugrađene cijevi. PEHD cijev DN 200 mm, SN 8	m'	24.00		
9.	Zatrpavanje materijalom iz iskopa iznad betonske obloge PEHD kanalizacijskih cijevi do nivoa tamponskog sloja. Uključeno zatrpavanje rova kolektora iznad obloge cijevi, te preostalo zatrpavanje pojasa oko PEHD okana i slivnika.				
	Obračun po m3 ugrađenog sloja.	m3	45.50		
10.	Nabava, doprema i ugradnja sloja tampona od granuliranog kamenog materijala potrebne zbijenost veće od 80 MN/m ² , u širini od 1.2 m debljine sloja d= 30 cm.				
	Obračun po m3 ugrađenog sloja.	m3	8.70		
11.	Nabava, doprema i polaganje sloja asfalta na mjestima prekopa prometnice.				
	Obračun po m2 površine.				
	asfalt AC 11 surf 50/70 d=4 cm	m2	33.00		
	asfalt AC 32 base 50/70 d=8 cm	m2	33.00		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
------------	-------------	----------------	----------	------------------	------------

12.	Odvoz neiskorištenog iskopanoga materijala sa privremene deponije gradilišta na odlagalište. U cijenu je uračunat utovar u kamion, prijevoz do odlagališta ukupne udaljenosti 5 km te istovar na odlagalištu. Obračun po m3 odvezenog materijala.	m3	15.00		
-----	---	----	-------	--	--

2.4. ČVOR DIRAČJE-KRAK 3 UKUPNO:				kn:	
----------------------------------	--	--	--	-----	--

2.5. ČVOR PERMANI

1.	Demontaža zaštitne ograde Stavka uključuje demontažu zaštitne ograde na mjestu sanacije čvora i odlaganje na privremenu deponiju. Obračun po m' demontirane ograde.	m'	58.00		
2.	Iskop zemljanog pojasa u širini 90 cm s vađenjem betonskog rubnjaka. Uključen iskop za slivnike, slivničke veze i PEHD revizijsko okno te odvoz na privremenu deponiju. Obračun po m3 stvarno iskopanog materijala u sraslom stanju. - iskop u tlu "B" kategorije	m3	34.10		
3.	Nabava, doprema i ugradba revizijskog PEHD okna RO promjera DN 1000 mm s penjalicama na betonsku podlogu, na položaj i visinu prema grafičkim priložima. Podrazumijeva sav prijevoz, materijal i rad na izradi podloge okna od klase betona C 12/15, nabavu i dopremu okna, te svih sastavnih dijelova, materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, polaganje u rov, montažu, ugradnja stupaljki s osiguranjem od pada (ukoliko je dubina veća od 2 m), izvedba spojeva s cjevima te sav rad i materijal na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti. Poklopac nije uključen u cijenu. Obračun po kom ugrađenog okna.	kom	1.00		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
4.	Kanalizacijski poklopac. Poklopac okna svijetlog promjera 605mm, iz lijevanog željeza EN-GJS-500-7 (nodularni lijev), s kvadratnim okvirom od lijevanog željeza obloženim betonom C 35/45 (razreda izloženosti XC4, XD3, XS3, XF3, XF4, XA3), sa zamjenjivim uloškom protiv lupanja debljine 10 mm smještenim horizontalno u ležište na okviru, stabiliziran trnovima, izrađen od sintetičkog elastomera tvrdoće cca. 70° (Shore A), razreda opterećenja C250 (prema HRN EN 124:2005), s dva bezvijčana elementa za zaključavanje izrađena od kompozitnog materijala koji smanjuju zvučno onečišćenje i ne zahtijevaju održavanje, s dodatnim zaključavanjem s dva lijevano željezna zatvarača, bez otvora za ventiliranje, bez premaza. Vanjski mjere okvira 785x785 mm, visina okvira 125 mm. Ugradnja sve prema uputama proizvođača.				
	Obračun po komadu poklopca.	kom	1.00		
5.	Nabava, doprema i ugradba jednostrukog slivnika. Podrazumijeva sav prijevoz i rad na izradi podloge i obloge od betona klase C 30/37, izrada i doprema te montaža polietilenskog slivnika minimalnog unutarnjeg promjera 500 mm, te svih sastavnih dijelova, materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, montažu, ugradnju okvira i slivničke rešetke klase D 400, izvedba spojeva sa cjevi te sav rad i materijal na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti. Isto tako podrazumijeva izradu podložnog betona slivnika betonom klase C 12/15.				
	Obračun po komadu slivnika.	kom	2.00		
6.	Nabava, doprema i ugradba podložnog sloja šljunka debljine d=30 cm, veličine zrna 8-32 mm. Zona zatrpavanja šljunkom je u dužini novog rigola, u pojasu širine rigola od 90 cm.				
	Obračun po m3 ugrađenog sloja.	m3	15.70		
7.	Slivničke veze od PEHD kanalizijske cijevi. Podrazumijeva nabavu, sav rad i dopremu rebrastih PEHD cijevi DN 300 mm, SN 8, te svog dodatnog materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, polaganje cijevi, spuštanje u rov, ugradnju, spajanje i sav rad na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti.				
	Obračun po m' ugrađene cijevi. PEHD cijev DN 300 mm, SN 8	m'	3.00		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
8.	Pijesak obloge PEHD revizijskog okna i podloge i obloge PEHD DN 300 mm cijevi slivničkih veza pijeskom veličine zrna 8-16 mm. Obuhvaća pripremu podloge, nabavu, prijevoz i ugradnju podložnog sloja i obloge pješčanim materijalom. Obračun po m3 ugrađenog sloja	m3	6.70		
9.	Nabava, doprema i betoniranje rigola s rubnjakom na visine i dimenzije prema grafičkim priložima betonom klase C 40/45. U cijenu uključena i kvalitetna izvedba S-N veze. Obračun po m' ugrađenog rigola.	m'	58.00		
10.	Zatrpavanje materijalom iz iskopa otvora oko PEHD okna, slivnika i slivničkih veza. Obračun po m3 ugrađenog sloja.	m3	6.50		
11.	Odvoz neiskorištenog iskopanoga materijala sa privremene deponije gradilišta na odlagalište. U cijenu je uračunat utovar u kamion, prijevoz do odlagališta ukupne udaljenosti 5 km te istovar na odlagalištu. Obračun po m3 odvezenog materijala.	m3	27.60		
12.	Montaža izmještene odbojne ograde. Stavka uključuje montažu zaštitne ograde na mjestu sanacije nathodnika. Obračun po m' montirane ograde.	m'	58.00		

2.5. ČVOR PERMANI UKUPNO:

kn:

2.6. PJEŠAČKI NATHODNIK RUBEŠI

1.	Uklanjanje postojeće odvodne vertikale od PVC cijevi DN 200 mm te pripadnog koljena 90° iz niše nadvožnjaka sa demontiranjem postojećih obujmica. Obračun po m' demontirane cijevi.	m'	7.00		
2.	Nabava, doprema i ugradnja zamjenske odvodne vertikale u niši nathodnika s pripadnim ovjesom prema uputi proizvođača. POLIESTER GRP DN 200 mm, SN 10000 Obračun po m' ugrađene cijevi. koljeno 90°	m' kom	7.00 1.00		
3.	Nabava, doprema i izrada kinete betonom na dnu okna na način da se usmjeri tok vode iz odvodne vertikale u izljev okna. Kinetu izvesti betonom klase C 16/20 u padu i visini pola promjera DN 200 mm. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	0.40		
4.	Nabava, doprema i ugradnja kanalizacijskog kvadratnog lijevanoželjeznog poklopca 600/600 mm s okvirom, nosivosti 15 kN (klasa A15).				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
------------	-------------	----------------	----------	------------------	------------

	Obračun po komadu poklopca.	kom	1.00		
--	-----------------------------	-----	------	--	--

2.6. PJEŠAČKI NATHODNIK RUBEŠI UKUPNO:				kn:	
--	--	--	--	-----	--

2.7. PJEŠAČKI NATHODNIK BAČIĆI-TURAN

1.	Demontaža plašta zaštitne ograde Stavka uključuje demontažu plašta zaštitne ograde na mjestu sanacije i odlaganje na privremenu deponiju. Obračun po m' demontirane ograde.	m'	6.00		
2.	Uklanjanje postojeće odvodne vertikale od PVC cijevi DN 150 mm uz upornjak i stup sa demontiranjem postojećih obujmica. Obračun po m' demontirane cijevi.	m'	10.50		
3.	Nabava, doprema i zamjena odvodne vertikale uz upornjak i stup nathodnika s pripadnim ovjesom prema uputi proizvođača. POLIESTER GRP DN 150 mm, SN 10000: Obračun po m' ugrađene cijevi EPDM-komad Revizija	m' kom kom	10.50 2.00 2.00		
4.	Montaža plašta zaštitne odbojne ograde Stavka obuhvaća dopremu i ugradbu s privremene deponije. Obračun po m' montiranog plašta postojeće ograde.	m'	6.00		

2.7. PJEŠAČKI NATHODNIK BAČIĆI-TURAN UKUPNO:				kn:	
--	--	--	--	-----	--

2.8. NADVOŽNJAK MARTINKOVAC

1.	Demontaža plašta zaštitne ograde Stavka uključuje demontažu plašta zaštitne ograde na mjestu sanacije i odlaganje na privremenu deponiju. Obračun po m' demontirane ograde.	m'	60.00		
2.	Demontaža postojećih PEHD cijevi DN 600 mm. Obračun po m' demontirane cijevi.	m'	122.60		
3.	Nabava, doprema i ugradnja novih istovjetnih ovjesa, na mjestima gdje je potrebna zamjena postojećih ovjesa cijevi. Obračun po jednom kompletu sastavljenom iz dvije navojne šipke i jednog UNP profila.	kompl.	12.00		
4.	Nabava, doprema i ugradnja poliester GRP cijevi za izvedbu novih kolektora. U jediničnu cijenu su uključene spojnice i sav pribor za spajanje PEHD/GRP DN 600 mm, SN 10000. POLIESTER GRP DN 600 mm, SN 10000 Obračun po m' ugrađene cijevi.	m'	122.60		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
------------	-------------	----------------	----------	------------------	------------

5.	Montaža plašta zaštitne odbojne ograde Stavka obuhvaća dopremu i ugradbu s privremene deponije. Obračun po m' montiranog plašta postojeće ograde	m'	60.00		
----	--	----	-------	--	--

2.8. NADVOŽNJAK MARTINKOVAC UKUPNO:

kn:

2.9. NADVOŽNJAK KOZALA

1.	Iskop sa zasijecanjem u kanalici i rigolu na predviđenim mjestima za dodavanje novih taložnica uz uklanjanje postojećih plitkih taložnica s rešetkom u segmentnoj kanalici. U cijeni je uključeno zatrpavanje nakon izvedbe novih taložnica. Obračun po komadu.	kom	11.00		
2.	Ugradnja novih taložnica s dvije slivne rešetke u segmentnoj kanalici. U jediničnoj cijeni je obračunata potrebna armatura, profil UNP DN 160mm, dužine 0.6 m, te ispuna reški između slivničkih rešetaka mikrobetonom. Isto tako obračunata je izrada podložnog betona slivnika betonom klase C 12/15. U cijeni je uključena i sanacija kanalice betonom klase C 40/45 te kvalitetna izvedba S-N veze i kvalitetna obrada zasječenih slojeva kolničke konstrukcije. Obračun po komadu.	kom	5.00		
3.	Ugradnja novih taložnica s jednom slivnom rešetkom u rigolu. U jediničnoj cijeni je obračunata potrebna armatura, profil UNP DN 160 dužine 0.6 m, te ispuna reški između slivničkih rešetaka mikrobetonom. Isto tako obračunata je izrada podložnog betona slivnika betonom klase C 12/15. U cijeni je uključena i sanacija rigola betonom klase C 40/45 te kvalitetna izvedba S-N veze i kvalitetna obrada zasječenih slojeva kolničke konstrukcije. Obračun po komadu.	kom	3.00		
4.	Nabava, doprema i ugradnja novih slivničkih rešetki 450/450 mm na mjestima ugradnje uz postojeće slivnike, klase D 400. Obračun po komadu ugrađene rešetke.	kom	13.00		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos (kn)
------------	-------------	----------------	----------	------------------	------------

5.	Nabava, doprema i ugradba dvostrukog slivnika u rigolu. Podrazumijeva sav prijevoz i rad na izradi podloge i obloge od betona klase C 30/37, izrada i doprema te montaža polietilenskog slivnika minimalnog unutarnjeg promjera 500 mm, te svih sastavnih dijelova, materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, montažu, ugradnju okvira i slivničke rešetke klase D 400, izvedba spojeva sa cjevi te sav rad i materijal na postizanju i ispitivanju vodonepropusnosti. Isto tako podrazumijeva izradu podložnog betona slivnika betonom klase C 12/15 te ugradnju armature u dodatnu taložnicu. U cijenu je uključena sanacija rigola uzvodno i nizvodno klasom betona C 40/45 te kvalitetna izvedba S-N veze i kvalitetna obrada zasječenih slojeva kolničke konstrukcije.				
	Obračun po komadu slivnika.	kom	3.00		

2.9. NADVOŽNJAK KOZALA UKUPNO:	kn:
--------------------------------	-----

RIJECKA ZAIBILAZNICA SANACIJA ODVODNJE SVEUKUPNO (2.1. - 2.9.):	kn:
--	-----