

TROŠKOVNIK

Investitor :



HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.
Sektor za investicije i EU fondove
Širolina 4
10000 Zagreb

Zahvat:

IZRADA IZVEDBENIH PROJEKATA SANACIJE OŠTEĆENJA
POJEDINIH LOKACIJA/GRAĐEVINA SUSTAVA VANJSKE
ODVODNJE

Lokacija zahvata:

AC A3 - sanacija obloge korita vodotoka ispod mosta u stac
km 171+919 L i D

Stupanj projekta:

Troškovnik

Zajednička oznaka projekta :

HP 20218

Broj projekta :

KVH 08-567

Projektant:

SVJETLAN HUDEC, dipl.ing.građ.

Direktor:

SVJETLAN HUDEC, dipl.ing.građ.

Mjesto i datum:

Zagreb, srpanj 2021.

OPĆI UVJETI

Izvođač je dužan pridržavati se svih važećih zakona i propisa iz područja gradnje, hrvatskih normi. Svi radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata.

U stavkama, gdje se radi definiranja tehničkih svojstava i minimalnih tehničkih karakteristika navodi tip ili proizvođač predmeta nabave nudi se predmet nabave kao navedeni ili jednakovrijedan. U stavkama gdje se navodi određeni proizvod s dodatkom "ili jednakovrijedan", ponuditelj mora na za to predviđenim praznim mjestima troškovnika, prema odgovarajućim stavkama, navesti podatke o proizvodu i tipu odgovarajućeg proizvoda koji nudi te priložiti dokaze iz kojih će se vidjeti karakteristike jednakovrijednih materijala ili proizvoda koje ponuditelj nudi za stavke troškovnika gdje je ta mogućnost predviđena. Proizvodi koji su u dokumentaciji za nadmetanje navedeni kao primjeri smatraju se ponuđenima ako ponuditelj ne navede nikakve druge proizvode na za to predviđenom mjestu troškovnika predmeta nabave.

Od trenutka preuzimanja gradilišta pa do primopredaje objekta izvođač je odgovoran za stvari i osobe koje se nalaze unutar gradilišta. U građevinski dnevnik se unose svi bitni podaci i događaji tijekom građenja (npr. meteorološke prilike, temperatura zraka i sl.), upisuju primjedbe projektanata, nalozi nadzornog inženjera i inspekcije. Tako registrirani zahtjevi obvezni su za Izvođača radova, s tim da je za svaku nepredviđenu višu radnju, kojom bi se povećalo ukupne troškove predviđene za izgradnju po ovom troškovniku, prethodno potrebna suglasnost investitora.

Količine radova, koje nakon izvršenja čitavog posla nije moguće mjeriti neposrednom izmjerom treba po izvršenju pojedinog takvog rada preuzeti i ovjeriti nadzorni inženjer. Nadzorni inženjer i predstavnik izvođača radova unosit će u građevnu knjigu količine pojedinih takvih radova, s potrebnim skicama i izmjerama, te će svojim potpisima jamčiti za njihovu točnost. Samo tako utvrđeni radovi mogu se uzeti u obzir kod izrade privremenog ili konačnog obračuna radova.

Prije izvođenja radova potrebno je ishoditi suglasnost Hrvatskih cesta, kao i javnopravnih tijela zadužene za površinske vode. Radovi se izvode prema projektu, a u svim slučajevima potrebne izmjene ili dopune projekta ili njegovih dijelova, odluku o tome donosit će sporazumno projektant, nadzorni inženjer, investitor i predstavnik izvođača radova, a tu svoju odluku unosit će u građevni dnevnik. Sve izmjene ili dopune projekta, ili njegovih dijelova, za koje se po građevnom dnevniku ne može dokazati da su uslijedile po opisanom postupku, neće se obračunavati ni po privremenom ni po konačnom obračunu.

U ovom troškovniku izložene cijene odnose se na jediničnu mjeru izvršenog rada. Prema tome, jedinične cijene obuhvaćaju sav rad, opremu, materijal, prijevoze, režiju gradilišta i uprave poduzeća, sva davanja te zaradu poduzeća. Sav montažni i sitni materijal je uključen i ne obračunava se zasebnim stavkama. Uključeni su sve vrste radova na izradi i montaži zaštitnih mjera i provizorija, sve vrste radova na montaži opreme, ispitivanja i parametriranja; po završetku svake faze i konačna ispitivanja po završetku svih radova, funkcionalne probe, podešenje i puštanje u probni rad, praćenje pogona i otklanjanje eventualnih nedostataka u jamstvenom roku, dodatni troškovi radne snage (dnevnice, prekovremeni i noćni rad) zbog izvođenja dijela radova u doba isključenog pogona, te svi ostali neimenovani pomoćni radovi i materijal, koji su potrebni za kompletno dovršenje radova po ovom troškovniku.

Jediničnim cijenama obuhvaćeno je osiguranje i ocjenjivanje kakvoće, tj. svi troškovi prethodnih i tekućih ispitivanja kako osnovnih materijala, tako i poluproizvoda, te definitivno dovršenih radova u skladu s važećim tehničkim propisima, pravilnicima i standardima i Općim tehničkim uvjetima. Stavke troškovnika odnose se na definitivno dovršene radove, ispitane po kvaliteti i funkcionalnosti od ovlaštenih institucija, te preuzete po nadzornoj službi Investitora, ukoliko nije u opisu izričito drukčije određeno.

Sav materijal i oprema, koju izvođač dobavlja i ugrađuje, mora imati isprave o sukladnosti, u skladu s važećim zakonima i propisima iz područja gradnje (tvornička ispitivanja i atesti, certifikati sukladnosti i sl.) i uvjerenja o

kakvoći u skladu s važećim zakonima i propisima.

Izvođačeva je obveza održavanje javnih cesta koje koristi u svrhu građenja te sanacija svih eventualnih oštećenja nastalih korištenjem. Po završetku radova ceste je potrebno dovesti u prvobitno stanje bez prava na naknadu troškova.

Izvođač je dužan formirati gradilište sukladno veličini zahvata i trajanju radova, gradilište održavati čistim, a na kraju radova treba izvesti detaljno čišćenje. Nakon dovršenja gradnje predat će Izvoditelj radova posve uređeno gradilište i okolinu predstavniku Investitora uz obveznu prisutnost projektanta. Primjedbe dane od strane projektanta imaju istu težinu kao i primjedbe dane od strane nadzornog inženjera investitora.

Obveza izvođača je na propisan način zbrinuti višak materijala iz iskopa i otpad. Ta obveza također podrazumijeva pronalaženje lokacija odlagališta (gradske deponije ili slično), pribavljanje pripadajućih suglasnosti nadležnih komunalnih i drugih službi, nadzornog inženjera, glavnog projektanta i investitora, te sve ostale troškove za zbrinjavanje viška materijala i otpada, što je uključeno u jediničnu cijenu.

Obveza Izvođača radova je izvođenje radova pod prometom. Izvođač je dužan proučiti svu projektnu dokumentaciju, te je dužan prilagoditi svoju dinamiku radova, tehnologiju i organizaciju gradilišta prilagoditi uvjetima rada kako bi se nesmetano odvijao promet.

Izrada projekta privremene regulacije prometa je obaveza izvođača radova i uključena je u jedinične cijene radova. Potrebno je ishoditi sve potrebne suglasnosti nadležnih društava za upravljanje cestom. Tijekom izvođenja radova na mjestima gdje gradilište ometa postojeći promet izvođač je dužan ishoditi suglasnosti nadležnih institucija.

Za zahvat na javnom vodnom dobru potrebno je ishoditi suglasnost nadležnog javnopravnog tijela tj. Hrvatskih voda VGI Nova Gradiška.

Redni broj	Opis rada	Jedinična mjera	Količina	Jedinična cijena u kunama	Ukupna cijena u kunama
Obloga korita vodotoka u stac km 171+919 L i D					
I. PRIPREMNI RADOVI					
1.1.	Mobilizacija i demobilizacija gradilišta , koja uključuje: - dovoz i odvoz svih potrebnih strojeva - dovoz i odvoz alata - uređenje privremene gradilišne deponije - uspostavljanje privremene regulacije prometa Obračun po kompletu.	kpl	1,00		
1.2.	Čišćenje terena i vodotoka do propusta od šiblja i raslinja. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i vađenje korijenja - čišćenje vodotoka od raslinja - utovar, odvoz i istovar s planiranjem na deponij koju osigurava izvođač. Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ² stvarno izvršenog krčenja.	m ²	200,00		
1.3.	Čišćenje cijevnog propusta U svrhu pristupa okolnom poljoprivrednom zemljištu izveden je propust s cjevovodom Φ 1000 nizvodno od predmetne lokacije. Stavka obuhvaća: - uklanjanje raslinja - čišćenje cijevi od začepljenja - utovar, odvoz i istovar s planiranjem na deponij koju osigurava izvođač. Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ³ izvedenog čišćenja.	m ³	20,00		
1.4.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-02. Obračun po kompletu izvršene stavke.	kpl	1,00		
1.5.	Izvedba pregrade vodotoka Izvedba mimovoda pregradnjom korita pomoću vreća s pijeskom u dužini 15 m. PVC vreće za pregrađivanje vodotoka u svrhu izvedbe radova u suhom moraju biti napunjene s pijeskom. Masa vreće napunjene s pijeskom mora biti u rasponu od minimalno 14 kg do maksimalno 15 kg i dimenzija cca. 60 x 40 cm. Na sebi moraju imati ugrađene kuke za prenošenje. Materijal za izradu vreća mora biti od visokokvalitetnog PVC ceradnog platna, platno mora biti debljine/kakvoće min. 600 g /m ² , do max. 900 g/m ² , a rubovi zavareni VF strojem koji osigurava čvrstoću i vodonepropusnost. Obračun radova po kompletu osiguranog mimovoda tijekom cjelokupnog trajanja sanacije obloge korita.	kpl	1,00		
1.6.	Crpljenje zaostale vode Uspostava crpke radi omogućavanja izvedbe u suhom. Stavka uključuje sve potrebne radove, materijale, sredstva, Transporte i opremu za navedene radove. Izvođač treba za vrijeme predviđenog trajanja radova, osigurati svu potrebnu opremu i strojeve (pumpe, spec. vozila i dr.) kako bi se omogućilo crpljenje vode iz ograđenog prostora gradilišta natrag u vodotok. Obračun po satu rada pumpe	h	20,00		

I. PRIPREMNI RADOVI

II. ZEMLJANI RADOVI

2.1. Uklanjanje postojeće obloge - betonske kocke

Stavka obuhvaća uklanjanje betonskih kocki 40x40 cm, u dužini 11 m s lijeve i desne obale. Uklanjanje će se vršiti ručno i strojno. Stavka obuhvaća uklanjanje betonskih kocki, njihov utovar i odvoz na deponiju.

Obračun radova po m³ uklonjenih betonskih kocki m³ 12,00

2.2. Strojno razbijanje i odvoz betonskih elemenata

Stavka obuhvaća uklanjanje betonskih elemenata, razbijanje betonskih elemenata, hrge betona na oblozi korita vodotoka prema projektom određenoj površini. Uklanjanje se vrši strojno, a po potrebi ručno. Radove je potrebno izvesti prema općim tehničkim uvjetima i uvjetima iz izvedbenog projekta. Stavka obuhvaća uklanjanje betonskih dijelova, utovar i odvoz na deponiju.

Obračun radova po volumenu uklonjenog materijala m³ 20,00

2.3. Iskop muljevitog dna pokosa

Stavka obuhvaća iskop muljevitog tla do granice temeljnog tla prema projektu, kao i iskop za izvedbu AB grede prema projektu. Pri izradi iskopa treba provesti sve mjere sigurnosti pri radu i sva potrebna osiguranja postojećih objekata. Iskop treba obavljati upotrebom odgovarajuće mehanizacije, a ručni rad ograničiti na neophodni minimum. U cijenu stavke uključena sva mehanizacija kao i utovar i odvoz na deponiju. Radove potrebno izvesti prema OTU izgradnje i uvjetima izvedbenog projekta.

Obračun radova po volumenu uklonjenog materijala. m³ 65,00

2.4. Uređenje temeljnog dna mehaničkim zbijanjem

Rad obuhvaća sve radove koji se moraju obaviti kako bi se sraslo tlo osposobilo da bez štetnih posljedica preuzme opterećenje od nasipa i obloge. Zbijanje temeljnog tla u zemljanim materijalima obavlja se odgovarajućim sredstvima za zbijanje s traženim stupnjem zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak Sz≥97%, odnosno modul stišljivosti Ms≥ 20 MN/m², za materijal C kategorije. Stavka obuhvaća sve radove i materijale za provedbu uređenja temeljnog tla.

Obračun radova po kvadratnom metru stvarno uređenog temeljnog tla. m² 70,00

2.5. Izrada nasipa od kamenih materijala

Izgradnja pokosa od kamenog materijala Sz≥100 %, Ms≥40 MN/m². Ovaj rad obuhvaća strojno nasipanje i razastiranje, prema potrebi vlaženje ili sušenje, planiranje nasipanih slojeva debljine i nagiba prema projektu a prema odredbama OTU. U jediničnu cijenu je uključen sav rad na izradi nasipa i nabava materijala te planiranje pokosa nasipa, sav ostali rad, transporti i oprema, kao i ispitivanja i kontrola kakvoće. Radovi na ugradnji kamena u tijelo pokosa izvode se strojno uz pomoć bagera.

Obračun radova po m³ dopremljenog i ugrađenog kamenog materijala. m³ 45,00

2.6. Uređenje posteljice

Grubo i fino strojno planiranje, te zbijanje glatkim valjcima ili valjcima s točkovima na pneumaticima. Zbijanje posteljice u zemljanim materijalima, treba izvršiti tako, da se postigne stupanj zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak Sz≥100%, odnosno modul stišljivosti Ms≥30MN/m². Obračun radova po kvadratnom metru stvarno izvedene posteljice.

m² 80,00

II. ZEMLJANI RADOVI

III. BETONSKI RADOVI

3.1. Betoniranje AB grede- visine 40 cm

Dobava i ugradnja betona C25/30 za izvedbu AB grede h=40 cm. Oznaka svježeg betona: C 2530; XC1 ; XF2 ; S1 ; CI 0,10 ; Dmax 32.

Beton izvesti s dodacima za vodonepropusnost. U cijenu stavke uključiti i eventualno potrebnu oplatu. AB gredu armirati. Radove izvesti prema općim tehničkim uvjetima izgradnje za betonske radove.

U cijenu je uključena izrada odnosno nabava, dobava i ugradnja betona te njega svježeg betona nakon ugradnje.

Obračun po m ³ prema stvarno izvedenim količinama.	m ³	1,50
---	----------------	------

3.2. Betoniranje AB obloge - debljine 20 cm

Dobava i ugradnja betona C25/30 u oblogu korita vodotoka d= 20 cm . Oznaka svježeg betona: C 2530; XC1 ; XF2 ; S1 ; CI 0,10 ; Dmax 32.

Beton izvesti s dodacima za vodonepropusnost. U cijenu stavke uključiti i eventualno potrebnu oplatu. AB ploču dvostrano armirati. Radove izvesti prema općim tehničkim uvjetima izgradnje za betonske radove.

U cijenu je uključena izrada odnosno nabava, dobava i ugradnja betona te njega svježeg betona nakon ugradnje.

Obračun po m ³ prema stvarno izvedenim količinama.	m ³	15,00
---	----------------	-------

3.3. Izvedba betonske razdjelnice

Stavka uključuje izvedbu betonskih razdjelnica na razmaku svakih 5,5 m. Razdjelnice se zapunjuju zapitvnim elastičnim trakama.

Radove je potrebno izvesti prema općim tehničkim uvjetima. U cijenu je uključena nabava, izvedba i sav potreban rad.

Obračun radova po kompletu izvedenih betonskih razdjelnica.

	kpl	2,00
--	-----	------

3.4. Ugradna potrebne armature u AB oblogu korita vodotoka.

Rebrasta armatura Dobava i ugradnja rebraste armature (B500B).

Radove izvesti prema tehničkim uvjetima izgradnje te priloženom nacrtu armature KVH 08-567-3. Plan armature AB pokosa.

Obračun po kg prema stvarno izvedenim količinama.

	kg	540,00
--	----	--------

Mrežasta armatura

Dobava i ugradnja mrežaste armature B500B. Radove izvesti prema tehničkim uvjetima izgradnje te priloženom nacrtu armature KVH 08-567-3 Plan armature AB OBLOGA

Obračun po kg prema stvarno izvedenim količinama.

	kg	840,00
--	----	--------

III BETONSKI RADOVI

IV. ZAVRŠNI RADOVI

- 4.1. Radovi pokriveni ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na:

- završno uređenje spoja beton - zemljani materijal
 - završno čišćenje okoliša koje treba urediti nakon provedenih radova opisanih u stavkama ovog troškovnika.
 Obračun po kompletu radova.

komp

1,00

IV. ZAVRŠNI RADOVI**REKAPITULACIJA RADOVA ZA oblogu korita vodotoka u stac km 171+919 L i D****I. PRIPREMNI RADOVI****II. ZEMLJANI RADOVI****III. BETONSKI RADOVI****IV. ZAVRŠNI RADOVI****UKUPNO Obloga korita vodotoka u stac km 171+919 L i D**

ZAGREB, Vlade Gotovca 4

tel: 01/ 3878-336, 01/3878-178

TROŠKOVNIK

Investitor :



HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.
Širolina 4
10 000 Zagreb

Zahvat:

**IZRADA IZVEDBENOG PROJEKTA I NATJEČAJNE
DOKUMENTACIJE UREĐENJA OBODNIH KANALA ODVODNJE
NA AUTOCESTI A4 ZAGREB-GORIČAN,
DIONICA BREZNIČKI HUM-KOMIN - FAZA II**

Lokacija zahvata:

**AUTOCESTA A4 ZAGREB-GORIČAN,
DIONICA BREZNIČKI HUM-KOMIN**

Stupanj projekta:

Troškovnik

Broj projekta :

UOK 08-511

Projektant:

MARKO ANDRIĆ, mag.ing.aedif.

Direktor:

SVJETLAN HUDEC, dipl.ing.grad.

Mjesto i datum:

Zagreb, rujan 2020.

OPĆI UVJETI

Izvođač je dužan pridržavati se svih važećih zakona i propisa iz područja gradnje, hrvatskih normi. Svi radovi moraju se izvesti solidno i stručno prema važećim propisima i pravilima dobrog zanata.

U stavkama, gdje se radi definiranja tehničkih svojstava i minimalnih tehničkih karakteristika navodi tip ili proizvođač predmeta nabave nudi se predmet nabave kao navedeni ili jednakovrijedan. U stavkama gdje se navodi određeni proizvod s dodatkom "ili jednakovrijedan", ponuditelj mora na za to predviđenim praznim mjestima troškovnika, prema odgovarajućim stavkama, navesti podatke o proizvodu i tipu odgovarajućeg proizvoda koji nudi te priložiti dokaze iz kojih će se vidjeti karakteristike jednakovrijednih materijala ili proizvoda koje ponuditelj nudi za stavke troškovnika gdje je ta mogućnost predviđena. Proizvodi koji su u dokumentaciji za nadmetanje navedeni kao primjeri smatraju se ponuđenima ako ponuditelj ne navede nikakve druge proizvode na za to predviđenom mjestu troškovnika predmeta nabave.

Od trenutka preuzimanja gradilišta pa do primopredaje objekta izvođač je odgovoran za stvari i osobe koje se nalaze unutar gradilišta. U građevinski dnevnik se unose svi bitni podaci i događaji tijekom građenja (npr. meteorološke prilike, temperatura zraka i sl.), upisuju primjedbe projektanata, nalozi nadzornog inženjera i inspekcije. Tako registrirani zahtjevi obvezni su za Izvođača radova, s tim da je za svaku nepredviđenu višu radnju, kojom bi se povećalo ukupne troškove predviđene za izgradnju po ovom troškovniku, prethodno potrebna suglasnost investitora.

Količine radova, koje nakon izvršenja čitavog posla nije moguće mjeriti neposrednom izmjerom treba po izvršenju pojedinog takvog rada preuzeti i ovjeriti nadzorni inženjer. Nadzorni inženjer i predstavnik izvođača radova unosit će u građevnu knjigu količine pojedinih takvih radova, s potrebnim skicama i izmjerama, te će svojim potpisima jamčiti za njihovu točnost. Samo tako utvrđeni radovi mogu se uzeti u obzir kod izrade privremenog ili konačnog obračuna radova.

Radovi se izvode prema projektu, a u svim slučajevima potrebne izmjene ili dopune projekta ili njegovih dijelova, odluku o tome donosit će sporazumno projektant, nadzorni inženjer, investitor i predstavnik izvođača radova, a tu svoju odluku unosit će u građevni dnevnik. Sve izmjene ili dopune projekta, ili njegovih dijelova, za koje se po građevnom dnevniku ne može dokazati da su uslijedile po opisanom postupku, neće se obračunavati ni po privremenom ni po konačnom obračunu.

U ovom troškovniku izložene cijene odnose se na jediničnu mjeru izvršenog rada. Prema tome, jedinične cijene obuhvaćaju sav rad, opremu, materijal, prijevoze, režiju gradilišta i uprave poduzeća, sva davanja te zaradu poduzeća. Sav montažni i sitni materijal je uključen i ne obračunava se zasebnim stavkama. Uključeni su sve vrste radova na izradi i montaži zaštitnih mjera i provizorija, sve vrste radova na montaži opreme, ispitivanja i parametriranja; po završetku svake faze i konačna ispitivanja po završetku svih radova, funkcionalne probe, podešenje i puštanje u probni rad, praćenje pogona i otklanjanje eventualnih nedostataka u jamstvenom roku, dodatni troškovi radne snage (dnevnice, prekovremeni i noćni rad) zbog izvođenja dijela radova u doba isključenog pogona, te svi ostali neimenovani pomoćni radovi i materijal, koji su potrebni za kompletno dovršenje radova po ovom troškovniku.

Jediničnim cijenama obuhvaćeno je osiguranje i ocjenjivanje kakvoće, tj. svi troškovi prethodnih i tekućih ispitivanja kako osnovnih materijala, tako i poluproizvoda, te definitivno dovršenih radova u skladu s važećim tehničkim propisima, pravilnicima i standardima i Općim tehničkim uvjetima. Stavke troškovnika odnose se na definitivno dovršene radove, ispitane po kvaliteti i funkcionalnosti od ovlaštenih institucija, te preuzete po nadzornoj službi Investitora, ukoliko nije u opisu izričito drukčije određeno.

Sav materijal i oprema, koju izvođač dobavlja i ugrađuje, mora imati isprave o sukladnosti, u skladu s važećim zakonima i propisima iz područja gradnje (tvornička ispitivanja i atesti, certifikati sukladnosti i sl.) i uvjerenja o

kakvoći u skladu s važećim zakonima i propisima.

Izvođačeva je obveza održavanje javnih cesta koje koristi u svrhu građenja te sanacija svih eventualnih oštećenja nastalih korištenjem. Po završetku radova ceste je potrebno dovesti u prvobitno stanje bez prava na naknadu troškova.

Izvođač je dužan formirati gradilište sukladno veličini zahvata i trajanju radova, gradilište održavati čistim, a na kraju radova treba izvesti detaljno čišćenje. Nakon dovršenja gradnje predat će Izvoditelj radova posve uređeno gradilište i okolinu predstavniku Investitora uz obveznu prisutnost projektanta. Primjedbe dane od strane projektanta imaju istu težinu kao i primjedbe dane od strane nadzornog inženjera investitora.

Obveza izvođača je na propisan način zbrinuti višak materijala iz iskopa i otpad. Ta obveza također podrazumijeva pronalaženje lokacija odlagališta (gradske deponije ili slično), pribavljanje pripadajućih suglasnosti nadležnih komunalnih i drugih službi, nadzornog inženjera, glavnog projektanta i investitora, te sve ostale troškove za zbrinjavanje viška materijala i otpada, što je uključeno u jediničnu cijenu.

Predmet radova je uređenje obodnih kanala koji su u vlasništvu RH na upravljanju HAC-a (investitora zahvata). Pripremnim radovima obuhvaćeni radovi na krčenju kanala, uklanjanju gmlja i šiblja Φ do 10 cm, kao i rušenje drveća većih promjera, a budući da je sukladno važećoj zakonskoj regulativi sva nastala drvena masa vlasništvo RH i u nadležnosti Hrvatskih šuma, obveza je izvoditelja radova prije početka radova kontaktirati nadležnu šumariju zbog dogovora o zbrinjavanju nastale drvne mase od Hrv. šuma.

Obveza Izvođača radova je izvođenje radova pod prometom. Izvođač je dužan proučiti svu projektnu dokumentaciju, te je dužan prilagoditi svoju dinamiku radova, tehnologiju i organizaciju gradilišta prilagoditi uvjetima rada kako bi se nesmetano odvijao promet.

Izrada projekta privremene regulacije prometa je obaveza izvođača radova i uključena je u jedinične cijene radova.

Potrebno je ishoditi sve potrebne suglasnosti nadležnih društava za upravljanje cestom. Tijekom izvođenja radova na mjestima gdje gradilište ometa postojeći promet izvođač je dužan ishoditi suglasnosti nadležnih institucija.

FAZA II							
Naziv kanala	Dionica		Dužina kanala [m]	Pad dna [%]	Širina dna [m]	Nagib pokosa [m]	Prikaz:
	od	do					
ELEMENTI KANALA S DESNE STRANE AUTOCESTE A4, DIONICA BREZNIČKI HUM-KOMIN							
SK-17 SK-17.1	56+815	58+530	40	1,7	0,60	1:2	Nacrt br.3
			160,03	0,8	0,60	1:2	
			178,29	0,4	1,00	1:2	
			200,71	0,6	1,00	1:2	
			64,67	0,2	1,00	1:2	
			0,45	48,4	1,00	1:2	
			34,17	0,7	1,00	1:2	
			399,96	0,4	1,00	1:2	
			325,31	0,1	1,00	1:2	
			10,75	1,7	1,00	1:2	
			306,99	0,3	1,00	1:2	
			7	1,2	1,00	1:2	
UKUPNA DUŽINA U OSI KANALA [m]:			1.728,33				
DIO SK-14 SK-14.1 (od 0+00 do 23+00)	59+551	61+872	102	0,2	1.0.	1:2	Nacrt br.6
			95,38	0,1	1,00	1:2	
			151,03	0,1	1.0.	1:2	
			9,3	2,8	1.0.	1:2	
			86,3	0,1	1.0.	1:2	
			151,03	0,5	1.0.	1:2	
			149,92	0,5	1.0.	1:2	
			389,85	0,2	1.0.	1:2	
			96,76	0,1	1.0.	1:2	
			15,36	0,1	1.0.	1:2	
			33,94	2,2	1.0.	1:2	
			199,91	0,4	1.0.	1:2	
			149,74	0,3	1.0.	1:2	
			153	0,3	1.0.	1:2	
			106,02	0,1	1.0.	1:2	
			4,44	2,1	1.0.	1:2	
			89,54	0,3	1.0.	1:2	
98,91	0,5	1.0.	1:2				
217,58	0,2	1.0.	1:2				
UKUPNA DUŽINA U OSI KANALA [m]:			2.300,01				
DIO DK 24 DK 24.1 (od 9+20 do 16+07)	67+340	68+025	18,76	0,5	0,60	1:2	Nacrt br.10
			382,49	0,2	0,60	1:2	
			6,85	0,1	0,60	1:2	
			57,4	0,1	0,60	1:2	
			218,2	0,1	0,60	1:2	
			3,58	21,7	0,60	1:2	
UKUPNA DUŽINA U OSI KANALA [m]:			687,28				
UKUPNA DUŽINA KANALA S DESNE STRANE AC A4, DIONICA BREZNIČKI HUM-KOMIN [m]:							4.715,6

ELEMENTI KANALA S LIJEVE STRANE AUTOCESTE A4, DIONICA BREZNIČKI HUM-KOMIN							
DK 43 DK-43.1	56+797	58+478	160,85	0,8	0,6	1:2	Nacrt br.13
			243,01	0,3	0,6	1:2	
			256,19	0,8	0,6	1:2	
			97,55	0,1	0,6	1:2	
			149,98	0,6	0,6	1:2	
			143,36	0,2	0,6-1,0	1:2	
			250,07	0,2	1,0	1:2	
			94,23	0,1	1,0	1:2	
			46,16	0,2	1,0	1:2	
			101,62	0,3	1,0	1:2	
			116,03	0,1	1,0	1:2	
			7,47	0,3	1,0	1:2	
UKUPNA DUŽINA U OSI KANALA [m]:			1.666,52				
DIO SK 15 SK 16C SK 16C.1 (od 7+70 do 8+61)	59+320	59+403	90,77	0,1	1,0	1:2	Nacrt br.14
UKUPNA DUŽINA U OSI KANALA [m]:			90,77				
DIO DK-34 DK-34 DK-36 (od 0+00 do 16+50)	59+403	61+030	411,48	0,3	0,6	1:2	Nacrt br.15
			93,8	0,1	0,6	1:2	
			15,43	1,3	0,6	1:2	
			41,85	0,5	0,6	1:2	
			457,44	0,4	0,6	1:2	
			403,56	0,3	0,6	1:2	
			226,44	0,2	0,6	1:2	
UKUPNA DUŽINA U OSI KANALA [m]:			1.650,00				
SK-11B	63+416	64+173	250,73	0,2	0,6	1:2	Nacrt br.17
			32,52	0,3	0,6	1:2	
			197,45	0,2	0,6	1:2	
			191,5	0,1	0,6	1:2	
			71,16	0,3	0,6	1:2	
			9,47	-0,6	0,6	1:2	
UKUPNA DUŽINA U OSI KANALA [m]:			752,83				
SK 9 SK-9.1	66+372	68+090	181,08	0,1	0,6	1:2	Nacrt br.19
			82,51	0,4	0,6	1:2	
			136,41	0,3	0,6	1:2	
			186,43	0,1	0,6	1:2	
			294,91	0,1	0,6	1:2	
			86,62	0,5	0,6	1:2	
			71,8	0,2	0,6	1:2	
			160,23	0,2	0,6	1:2	
			202,07	0,1	0,6	1:2	
			62,33	0,7	0,6-1,0	1:2	
			260,12	0,1	1,0	1:2	
			8,16	17,4	1,0	1:2	
UKUPNA DUŽINA U OSI KANALA [m]:			1.732,67				
UKUPNA DUŽINA KANALA S LIJEVE STRANE AC A4, DIONICA BREZNIČKI HUM-KOMIN [m]:							5.892,8

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	MOBILIZACIJA GRADILIŠTA				
1.1.	Mobilizacija gradilišta , koja uključuje: - dovoz i odvoz svih potrebnih strojeva - dovoz i odvoz alata - uređenje privremene gradilišne deponije Obračun po kompletu predviđenih radova Faze II.	kpl	1,00		
MOBILIZACIJA GRADILIŠTA - UKUPNO:					-

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1	Krčenje kanala od grmlja i šiblja ϕ do 10 cm. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i šiblja i vađenje korijenja u kanalima oborinske odvodnje izvan zaštitne žičane ograde na dionici autoceste A4 Breznički Hum-Komin u dogovoru s Naručiteljem i nadležnom šumarijom Hrv.šuma. - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m² stvarno izvršenog krčenja. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>	m ²	13.260,00		
1.2.	Rušenje drveća Ova stavka obuhvaća: - sječenje stabala svih dimenzija - odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz (eventualno, u dogovoru sa nadležnom šumarijom Hrv.šuma) - iskop korijenja i panjeva - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) - svi pripremni i pomoćni radovi, alati i materijali Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Rušenjem stabala ne smiju se oštetiti stabla koja nisu predviđena za rušenje. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu, te izvesti zbijanje do potrebne zbijenosti. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Rad se plaća po komadu porušenog stabla prema jediničnoj cijeni iz ugovornog troškovnika i ta je cijena puna naknada za sve postupke rada koji su navedeni u ovoj stavci. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>				
	stabla Ø 10-30 cm	kom	158,00		
	stabla veća od Ø 30 cm	kom	19,00		

1.3.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Obračun po m dužnom kanala. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>	m'	1.728,33
1.4.	Crpljenje i ispušćavanje vode iz predmetnih kanala u najbliže ispusno mjesto za nesmetan rad. Radovi ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na crpljenju i ispušćavanju vode iz kanala kako bi se osigurali uvjeti za izvođenje radova. Obračun po stvarno utrošenom vremenu ispušćavanja. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>	h	20,00
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:			

2 ZEMLJANI RADOVI	
2.1.	Strojni iskop kanala u tlu C kategorije Rad obuhvaća iskop i izmuljivanje kanala u projektirane gabarite. U cijenu ulazi iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju koju osigurava izvoditelj, pretpost. udaljenosti do 10 km . Pri iskopu voditi računa o postojećim cijevnim ispuštima, da ne dođe do oštećenja ili uništenja istih. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 2-06. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>
	m ³ 1169,72
2.2.	Uređenje kanala nasipavanjem
	Nasipavanje kanala zemljanom materijalom na mjestima definiranim Izvedbenim projektom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema , istovar i ugradnja. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog nasipavanja tla u sraslom stanju. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>
	m ³ 580,00
2.3.	Profiliranje kanala. Profiliranje kanala u projektirane gabarite i nagibe pokosa, sve izvesti prema grafičkim prilogima Izvedbenog projekta. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>
	m' 1.728,33
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:	

3. ZAVRŠNI RADOVI		
3.1.	Završno uređenje gradilišta Stavka uključuje uređenje i čišćenje okolnog terena u potrebnoj širini te odvoz viška materijala i opreme. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>	m' 1.728,33
3.2.	Hidrosjetva kosina kanala smjesom sastava: Zaštita kosih površina kanala formiranjem travnatog pokrivača hidrosjetvom (nanošenje strojnim špricanjem smjese sjemena i polimernih emulzija te gnojiva produženog djelovanja) uz račun minimalno 30g/m² sjemena i 80g/m² gnojiva. U cijenu je uključena nabava smjese, rad na nanošenju, njega, ponovno nanošenje na mjestima na kojima nije uspjelo zatravnjivanje. Izvedba i kontrola kakvoće prema OTU 2-15.3 Sastav travne smjese prilagoditi klimatskim prilikama s minimalno pet travnih vrsta, s tim da udio niti jedne od vrsta ne prelazi 25% udjela u smjesi. Zaštita pokosa travnatim pokrivačem primjenom hidrosjetve obračunava se u četvornim metrima oblikovanog travnatog pokrivača, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama. <i>Napomena: izričito se zabranjuje rušenje brane dabra na kanalu SK 17, stoga će zadnjih cca 100 m prije uljeva u Lonju ostati neuređeno.</i>	m ² 12.220,00
ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO: -		

REKAPITULACIJA SK-17 I SK-17.1				
1.	PRIPREMNI RADOVI			
2.	ZEMLJANI RADOVI			
3.	ZAVRŠNI RADOVI			
		UKUPNO:		
		25% PDV:		
		SVEUKUPNO:		
NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1	Krčenje kanala od grmlja i šiblja ϕ do 10 cm. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i šiblja i vađenje korijenja u kanalima oborinske odvodnje izvan zaštitne žičane ograde na dionici autoceste A4 Breznički Hum-Komin u dogovoru s Naručiteljem i nadležnom šumarijom Hrv.šuma. - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ² stvarno izvršenog krčenja.	m ²	19.200,00		
1.2.	Rušenje drveća Ova stavka obuhvaća: - sječenje stabala svih dimenzija - odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz (eventualno, u dogovoru sa nadležnom šumarijom Hrv.šuma) - iskop korijenja i panjeva - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) - svi pripremni i pomoćni radovi, alati i materijali Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Rušenjem stabala ne smiju se oštetiti stabla koja nisu predviđena za rušenje. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu, te izvesti zbijanje do potrebne zbijenosti. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Rad se plaća po komadu porušenog stabla prema jediničnoj cijeni iz ugovornog troškovnika i ta je cijena puna naknada za sve postupke rada koji su navedeni u ovoj stavci.				
	stabla Ø 10-30 cm	kom	230,00		
	stabla veća od Ø 30 cm	kom	27,00		
1.3.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Obračun po m dužnom kanala.	m'	2.300,01		
1.4.	Crpljenje i ispušavanje vode iz predmetnih kanala u najbliže ispusno mjesto za nesmetan rad. Radovi ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na crpljenju i ispušavanju vode iz kanala kako bi se osigurali uvjeti za izvođenje radova. Obračun po stvarno utrošenom vremenu ispušavanja.	h	20,00		
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:					-

2 ZEMLJANI RADOVI	
2.1.	Strojni iskop kanala u tlu C kategorije Rad obuhvaća iskop i izmuljivanje kanala u projektirane gabarite U cijenu ulazi iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju koju osigurava izvođač, pretpost. udaljenosti do 10 km . Pri iskopu voditi računa o postojećim cijevnim ispustima, da ne dođe do oštećenja ili uništenja istih. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 2-06. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.
	m ³ 3460,00
2.2.	Uređenje kanala nasipavanjem Nasipavanje kanala zemljanom materijalom na mjestima definiranim Izvedbenim projektom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema , istovar i ugradnja. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog nasipavanja tla u sraslom stanju.
	m ³ 180,00
2.3.	Profiliranje kanala. Profiliranje kanala u projektirane gabarite i nagibe pokosa, sve izvesti prema grafičkim priložima Izvedbenog projekta. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.
	m' 2.300,01
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:	

3 POSTUPANJE NA MJESTU GDJE SU UOČENI DABROVI		
3.1.	Zatrpavanje postojećih rupa s unutarne strane zaštitne ograde autoceste Postojeće rupe potrebno je zatrpati kako ne bi došlo do narušavanja konstrukcije autoceste uslijed podlokavanja vodom. Stavka uključuje zatrpavanja rupa zemljanim materijalom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema, istovar i zatrpavanja. Obračun radova: Po kompletu zatrpanih rupa.	kpl 1,00
3.2.	Postavljanje zaštitne ograde Na mjestu gdje je uočen dabar postavlja se horizontalno ukopana zaštitna ograda širine 25 cm i duljine 200 m koje odgovara kretanju dabra. Radovi pokriveni ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na dopremi i ugradnji zaštitne ograde. Stavka uključuje dobavu, izradu i montažu klinova koji podržavaju ogradu, metalnog pletiva i pratećeg pribora koja se sastoji od: - pocinčano metalno pletivo, se izrađuje od pocinčane žice, standardni otvor oka (četverokutni) kod pocinčanog pletiva je 60x60 mm, standardna debljina pocinčane žice je 3 mm, žica promjera 3 mm. Obračun radova po m' ostavljene ograde	m' 200,00
POSTUPANJA GDJE SU UOČENI DABROVI - UKUPNO: -		

4. ZAVRŠNI RADOVI		
4.1.	Završno uređenje gradilišta Stavka uključuje uređenje i čišćenje okolnog terena u potrebnoj širini te odvoz viška materijala i opreme. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.	m' 2.300,01
4.2.	Izmuljivanje propusta P13 - desna strana. Rad obuhvaća izmuljivanje postojećeg propusta ispod autoceste A4, na dionici Breznički Hum-Komin kako bi se odvodnja predmetnih kanala nesmetano odvijala. Obračun radova po uređenom propustu P13 - desna strana	kom 1,00
4.3.	Hidrosjetva kosina kanala smjesom sastava: Zaštita kosih površina kanala formiranjem travnatog pokrivača hidrosjetvom (nanošenje strojnim špricanjem smjese sjemena i polimernih emulzija te gnojiva produženog djelovanja) uz račun minimalno 30g/m2 sjemena i 80g/m2 gnojiva. U cijenu je uključena nabava smjese, rad na nanošenju, njega, ponovno nanošenje na mjestima na kojima nije uspjelo zatravnjivanje. Izvedba i kontrola kakvoće prema OTU 2-15.3 Sastav travne smjese prilagoditi klimatskim prilikama s minimalno pet travnih vrsta, s tim da udio niti jedne od vrsta ne prelazi 25% udjela u smjesi. Zaštita pokosa travnatim pokrivačem primjenom hidrosjetve obračunava se u četvornim metrima oblikovanog travnatog pokrivača, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama.	m ² 17.820,00
ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO: -		

REKAPITULACIJA SK-14 I SK-14.1				
1.	PRIPREMNI RADOVI			
2.	ZEMLJANI RADOVI			
3.	POSTUPANJE NA MJESTU GDJE SU UOČENI DABROVI			
4.	ZAVRŠNI RADOVI			
		UKUPNO:		
		25% PDV:		
		SVEUKUPNO:		
NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1	Krčenje kanala od grmlja i šiblja ϕ do 10 cm. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i šiblja i vađenje korijenja u kanalima oborinske odvodnje izvan zaštitne žičane ograde na dionici autoceste A4 Breznički Hum-Komin u dogovoru s Naručiteljem i nadležnom šumarijom Hrv.šuma. - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ² stvarno izvršenog krčenja.	m ²	4.410,00		
1.2.	Rušenje drveća Ova stavka obuhvaća: - sječenje stabala svih dimenzija - odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz (eventualno, u dogovoru sa nadležnom šumarijom Hrv.šuma) - iskop korijenja i panjeva - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) - svi pripremni i pomoćni radovi, alati i materijali Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Rušenjem stabala ne smiju se oštetiti stabla koja nisu predviđena za rušenje. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu, te izvesti zbijanje do potrebne zbijenosti. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Rad se plaća po komadu porušenog stabla prema jediničnoj cijeni iz ugovornog troškovnika i ta je cijena puna naknada za sve postupke rada koji su navedeni u ovoj stavci.				
	stabla ϕ 10-30 cm	kom	48,00		
	stabla veća od ϕ 30 cm	kom	6,00		
1.3.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Obračun po m dužnom kanala.	m'	687,28		
1.4.	Crpljenje i ispušavanje vode iz predmetnih kanala u najbliže ispusno mjesto za nesmetan rad. Radovi ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na crpljenju i ispušavanju vode iz kanala kako bi se osigurali uvjeti za izvođenje radova. Obračun po stvarno utrošenom vremenu ispušavanja.	h	20,00		
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:					-

2 ZEMLJANI RADOVI		
2.1.	Strojni iskop kanala u tlu C kategorije Rad obuhvaća iskop i izmuljivanje kanala u projektirane gabarite U cijenu ulazi iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju koju osigurava izvoditelj, pretpost. udaljenosti do 10 km . Pri iskopu voditi računa o postojećim cijevnim ispuštima, da ne dođe do oštećenja ili uništenja istih. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 2-06. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.	m ³ 213,00
2.2.	Uređenje kanala nasipavanjem Nasipavanje kanala zemljanim materijalom na mjestima definiranim Izvedbenim projektom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema , istovar i ugradnja. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog nasipavanja tla u sraslom stanju.	m ³ 180,00
2.3.	Profiliranje kanala. Profiliranje kanala u projektirane gabarite i nagibe pokosa, sve izvesti prema grafičkim priložima Izvedbenog projekta. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.	m' 687,28
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:		

3. ZAVRŠNI RADOVI		
3.1.	Završno uređenje gradilišta Stavka uključuje uređenje i čišćenje okolnog terena u potrebnoj širini te odvoz viška materijala i opreme. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.	m' 687,28
3.2.	Izmuljivanje propusta P10 - desna strana. Rad obuhvaća izmuljivanje postojećeg propusta ispod autoceste A4, na dionici Breznički Hum-Komin kako bi se odvodnja predmetnih kanala nesmetano odvijala. Obračun radova po uređenom propustu P10 - desna strana	kom 1,00

REKAPITULACIJA DK-24 I DK-24.1				
1.	PRIPREMNI RADOVI			
2.	ZEMLJANI RADOVI			
3.	ZAVRŠNI RADOVI			
		UKUPNO:		
		25% PDV:		
		SVEUKUPNO:		
NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1	Krčenje kanala od grmlja i šiblja ϕ do 10 cm. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i šiblja i vađenje korijenja u kanalima oborinske odvodnje izvan zaštitne žičane ograde na dionici autoceste A4 Breznički Hum-Komin u dogovoru s Naručiteljem i nadležnom šumarijom Hrv.šuma. - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ² stvarno izvršenog krčenja.	m ²	15.500,00		
1.2.	Rušenje drveća Ova stavka obuhvaća: - sječenje stabala svih dimenzija - odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz (eventualno, u dogovoru sa nadležnom šumarijom Hrv.šuma) - iskop korijenja i panjeva - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) - svi pripremni i pomoćni radovi, alati i materijali Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Rušenjem stabala ne smiju se oštetiti stabla koja nisu predviđena za rušenje. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu, te izvesti zbijanje do potrebne zbijenosti. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Rad se plaća po komadu porušenog stabla prema jediničnoj cijeni iz ugovornog troškovnika i ta je cijena puna naknada za sve postupke rada koji su navedeni u ovoj stavci.				
	stabla ϕ 10-30 cm	kom	193,00		
	stabla veća od ϕ 30 cm	kom	22,00		
1.3.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Obračun po m dužnom kanala.	m'	1.666,52		
1.4.	Crpljenje i ispušavanje vode iz predmetnih kanala u najbliže ispusno mjesto za nesmetan rad. Radovi ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na crpljenju i ispušavanju vode iz kanala kako bi se osigurali uvjeti za izvođenje radova. Obračun po stvarno utrošenom vremenu ispušavanja.	h	20,00		
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:					

2 ZEMLJANI RADOVI	
2.1.	Strojni iskop kanala u tlu C kategorije Rad obuhvaća iskop i izmuljivanje kanala u projektirane gabarite U cijenu ulazi iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju koju osigurava izvođač, pretpost. udaljenosti do 10 km . Pri iskopu voditi računa o postojećim cijevnim ispuštima, da ne dođe do oštećenja ili uništenja istih. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 2-06. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.
	m ³ 6.483,96
2.2.	Uređenje kanala nasipavanjem Nasipavanje kanala zemljanom materijalom na mjestima definiranim izvedbenim projektom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema , istovar i ugradnja. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog nasipavanja tla u sraslom stanju.
	m ³ 20,00
2.3.	Profiliranje kanala. Profiliranje kanala u projektirane gabarite i nagibe pokosa, sve izvesti prema grafičkim prilogima Izvedbenog projekta. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.
	m' 1.666,52
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:	

3. ZAVRŠNI RADOVI	
3.1.	Završno uređenje gradilišta Stavka uključuje uređenje i čišćenje okolnog terena u potrebnoj širini te odvoz viška materijala i opreme. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.
	m' 1.666,52
3.2.	Hidrosjetva kosina kanala smjesom sastava: Zaštita kosih površina kanala formiranjem travnatog pokrivača hidrosjetvom (nanošenje strojnim špricanjem smjese sjemena i polimernih emulzija te gnojiva produženog djelovanja) uz račun minimalno 30g/m² sjemena i 80g/m² gnojiva. U cijenu je uključena nabava smjese, rad na nanošenju, njega, ponovno nanošenje na mjestima na kojima nije uspjelo zatravnjivanje. Izvedba i kontrola kakvoće prema OTU 2-15.3 Sastav travne smjese prilagoditi klimatskim prilikama s minimalno pet travnih vrsta, s tim da udio niti jedne od vrsta ne prelazi 25% udjela u smjesi. Zaštita pokosa travnatim pokrivačem primjenom hidrosjetve obračunava se u četvornim metrima oblikovanog travnatog pokrivača, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama.
	m ² 14.500,00
ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO:	

REKAPITULACIJA DK-43 I DK-43.1				
1.	PRIPREMNI RADOVI			
2.	ZEMLJANI RADOVI			
3.	ZAVRŠNI RADOVI			
		UKUPNO:		
		25% PDV:		
		SVEUKUPNO:		
	NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.			

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1	Krčenje kanala od grmlja i šiblja ϕ do 10 cm. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i šiblja i vađenje korijenja u kanalima oborinske odvodnje izvan zaštitne žičane ograde na dionici autoceste A4 Breznički Hum-Komin u dogovoru s Naručiteljem i nadležnom šumarijom Hrv.šuma. - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ² stvarno izvršenog krčenja.	m ²	750,00		
1.2.	Rušenje drveća Ova stavka obuhvaća: - sječenje stabala svih dimenzija - odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz (eventualno, u dogovoru sa nadležnom šumarijom Hrv.šuma) - iskop korijenja i panjeva - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) - svi pripremni i pomoćni radovi, alati i materijali Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Rušenjem stabala ne smiju se oštetiti stabla koja nisu predviđena za rušenje. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu, te izvesti zbijanje do potrebne zbijenosti. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Rad se plaća po komadu porušenog stabla prema jediničnoj cijeni iz ugovornog troškovnika i ta je cijena puna naknada za sve postupke rada koji su navedeni u ovoj stavci.				
	stabla Ø 10-30 cm	kom	12,00		
	stabla veća od Ø 30 cm	kom	2,00		
1.3.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Obračun po m dužnom kanala.	m'	90,77		
1.4.	Crpljenje i ispušavanje vode iz predmetnih kanala u najbliže ispusno mjesto za nesmetan rad. Radovi ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na crpljenju i ispušavanju vode iz kanala kako bi se osigurali uvjeti za izvođenje radova. Obračun po stvarno utrošenom vremenu ispušavanja.	h	20,00		
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:					-

2 ZEMLJANI RADOVI		
2.1.	Strojni iskop kanala u tlu C kategorije Rad obuhvaća iskop i izmuljivanje kanala u projektirane gabarite U cijenu ulazi iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju koju osigurava izvođač, pretpost. udaljenosti do 10 km . Pri iskopu voditi računa o postojećim cijevnim ispustima, da ne dođe do oštećenja ili uništenja istih. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 2-06. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.	m ³ 42,00
2.2.	Uređenje kanala nasipavanjem Nasipavanje kanala zemljanom materijalom na mjestima definiranim Izvedbenim projektom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema , istovar i ugradnja. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog nasipavanja tla u sraslom stanju.	m ³ 30,00
2.3.	Profiliranje kanala. Profiliranje kanala u projektirane gabarite i nagibe pokosa, sve izvesti prema grafičkim prilogima Izvedbenog projekta. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.	m' 90,77
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:		

3. ZAVRŠNI RADOVI		
3.1.	Završno uređenje gradilišta Stavka uključuje uređenje i čišćenje okolnog terena u potrebnoj širini te odvoz viška materijala i opreme. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.	m' 90,77
3.2.	Izmuljivanje propusta P14 - lijeva strana. Rad obuhvaća izmuljivanje postojećeg propusta ispod autoceste A4, na dionici Breznički Hum-Komin kako bi se odvodnja predmetnih kanala nesmetano odvijala. Obračun radova po uređenom propustu P14 - lijeva strana	kom 1,00

3.3.	Hidrosjetva kosina kanala smjesom sastava: Zaštita kosih površina kanala formiranjem travnatog pokrivača hidrosjetvom (nanošenje strojnim špricanjem smjese sjemena i polimernih emulzija te gnojiva produženog djelovanja) uz račun minimalno 30g/m2 sjemena i 80g/m2 gnojiva. U cijenu je uključena nabava smjese, rad na nanošenju, njega, ponovno nanošenje na mjestima na kojima nije uspjelo zatravnjivanje. Izvedba i kontrola kakvoće prema OTU 2-15.3 Sastav travne smjese prilagoditi klimatskim prilikama s minimalno pet travnih vrsta, s tim da udio niti jedne od vrsta ne prelazi 25% udjela u smjesi. Zaštita pokosa travnatim pokrivačem primjenom hidrosjetve obračunava se u četvornim metrima oblikovanog travnatog pokrivača, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama.	m² 700,00
ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO: -		

	REKAPITULACIJA SK-15, SK-16C I SK-16C.1				
1.	PRIPREMNI RADOVI				
2.	ZEMLJANI RADOVI				
3.	ZAVRŠNI RADOVI				
		UKUPNO:			
		25% PDV:			
		SVEUKUPNO:			
	NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1	Krčenje kanala od grmlja i šiblja ϕ do 10 cm. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i šiblja i vađenje korijenja u kanalima oborinske odvodnje izvan zaštitne žičane ograde na dionici autoceste A4 Breznički Hum-Komin u dogovoru s Naručiteljem i nadležnom šumarijom Hrv.šuma. - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ² stvarno izvršenog krčenja.	m ²	13.830,00		
1.2.	Rušenje drveća Ova stavka obuhvaća: - sječenje stabala svih dimenzija - odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz (eventualno, u dogovoru sa nadležnom šumarijom Hrv.šuma) - iskop korijenja i panjeva - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) - svi pripremni i pomoćni radovi, alati i materijali Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Rušenjem stabala ne smiju se oštetiti stabla koja nisu predviđena za rušenje. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu, te izvesti zbijanje do potrebne zbijenosti. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Rad se plaća po komadu porušenog stabla prema jediničnoj cijeni iz ugovornog troškovnika i ta je cijena puna naknada za sve postupke rada koji su navedeni u ovoj stavci.				
	stabla ϕ 10-30 cm	kom	170,00		
	stabla veća od ϕ 30 cm	kom	20,00		
1.3.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Obračun po m dužnom kanala.	m'	1.650,00		
1.4.	Crpljenje i ispušćavanje vode iz predmetnih kanala u najbliže ispusno mjesto za nesmetan rad. Radovi ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na crpljenju i ispušćavanju vode iz kanala kako bi se osigurali uvjeti za izvođenje radova. Obračun po stvarno utrošenom vremenu ispušćavanja.	h	20,00		
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:					-

2 ZEMLJANI RADOVI	
2.1.	Strojni iskop kanala u tlu C kategorije Rad obuhvaća iskop i izmuljivanje kanala u projektirane gabarite U cijenu ulazi iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju koju osigurava izvoditelj, pretpost. udaljenosti do 10 km . Pri iskopu voditi računa o postojećim cijevnim ispuštima, da ne dođe do oštećenja ili uništenja istih. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 2-06. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.
	m ³ 2007,00
2.2.	Uređenje kanala nasipavanjem Nasipavanje kanala zemljanim materijalom na mjestima definiranim Izvedbenim projektom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema , istovar i ugradnja. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog nasipavanja tla u sraslom stanju.
	m ³ 580,00
2.3.	Profiliranje kanala. Profiliranje kanala u projektirane gabarite i nagibe pokosa, sve izvesti prema grafičkim priložima Izvedbenog projekta. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.
	m' 1.650,00
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:	
-	

3 POSTUPANJE NA MJESTU GDJE SU UOČENI DABROVI	
3.1.	Zatrpavanje postojećih rupa Stavka uključuje zatrpavanja rupa zemljanim materijalom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema, istovar i zatrpavanja. Obračun radova: Po kompletu zatrpanih rupa.
	kpl 1,00
3.2.	Postavljanje zaštitne ograde Na mjestu gdje je uočeno kretanje dabara postavlja se horizontalno ukopana zaštitna ograda širine 25 cm i duljine 200 m. Radovi pokriveni ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na dopremi i ugradnji zaštitne ograde. Stavka uključuje dobavu, izradu i montažu klinova koji podržavaju ogradu, metalnog pletiva i pratećeg pribora koja se sastoji od: - pocinčano metalno pletivo se izrađuje od pocinčane žice, standardni otvor oka (četverokutni) kod pocinčanog pletiva je 60x60 mm, standardna debljina pocinčane žice je 3 mm, žica promjera 3 mm. Obračun radova po m' postavljene ograde
	m' 200,00
POSTUPANJA GDJE SU UOČENI DABROVI - UKUPNO:	
-	

4. ZAVRŠNI RADOVI		
4.1.	Završno uređenje gradilišta Stavka uključuje uređenje i čišćenje okolnog terena u potrebnoj širini te odvoz viška materijala i opreme. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.	m' 1.650,00
4.2.	Izmuljivanje propusta P13 - lijeva strana. Rad obuhvaća izmuljivanje postojećeg propusta ispod autoceste A4, na dionici Breznički Hum-Komin kako bi se odvodnja predmetnih kanala nesmetano odvijala. Obračun radova po uređenom propustu P13 - lijeva strana	kom 1,00
4.3.	Hidrosjetva kosina kanala smjesom sastava: Zaštita kosih površina kanala formiranjem travnatog pokrivača hidrosjetvom (nanošenje strojnim špricanjem smjese sjemena i polimernih emulzija te gnojiva produženog djelovanja) uz račun minimalno 30g/m2 sjemena i 80g/m2 gnojiva. U cijenu je uključena nabava smjese, rad na nanošenju, njega, ponovno nanošenje na mjestima na kojima nije uspjelo zatravljivanje. Izvedba i kontrola kakvoće prema OTU 2-15.3 Sastav travne smjese prilagoditi klimatskim prilikama s minimalno pet travnih vrsta, s tim da udio niti jedne od vrsta ne prelazi 25% udjela u smjesi. Zaštita pokosa travnatim pokrivačem primjenom hidrosjetve obračunava se u četvornim metrima oblikovanog travnatog pokrivača, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama.	m ² 12.840,00
ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO:		

REKAPITULACIJA DK-34, DK-35 I DK-36				
1.	PRIPREMNI RADOVI			
2.	ZEMLJANI RADOVI			
3.	POSTUPANJE NA MJESTIMA GDJE SU UOČENI DABROVI			
4.	ZAVRŠNI RADOVI			
		UKUPNO:		
		25% PDV:		
		SVEUKUPNO:		
NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.				

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1	Krčenje kanala od grmlja i šiblja ϕ do 10 cm. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i šiblja i vađenje korijenja u kanalima oborinske odvodnje izvan zaštitne žičane ograde na dionici autoceste A4 Breznički Hum-Komin u dogovoru s Naručiteljem i nadležnom šumarijom Hrv.šuma. - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ² stvarno izvršenog krčenja.	m ²	4.790,00		
1.2.	Rušenje drveća Ova stavka obuhvaća: - sječenje stabala svih dimenzija - odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz (eventualno, u dogovoru sa nadležnom šumarijom Hrv.šuma) - iskop korijenja i panjeva - deponiranje nastale drvene mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) - svi pripremni i pomoćni radovi, alati i materijali Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Rušenjem stabala ne smiju se oštetiti stabla koja nisu predviđena za rušenje. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu, te izvesti zbijanje do potrebne zbijenosti. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Rad se plaća po komadu porušenog stabla prema jediničnoj cijeni iz ugovornog troškovnika i ta je cijena puna naknada za sve postupke rada koji su navedeni u ovoj stavci.				
	stabla ϕ 10-30 cm	kom	60,00		
	stabla veća od ϕ 30 cm	kom	7,00		
1.3.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčanju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Obračun po m dužnom kanala.	m'	752,83		
1.4.	Crpljenje i ispušavanje vode iz predmetnih kanala u najbliže ispusno mjesto za nesmetan rad. Radovi ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na crpljenju i ispušavanju vode iz kanala kako bi se osigurali uvjeti za izvođenje radova. Obračun po stvarno utrošenom vremenu ispušavanja.	h	20,00		
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:					-

2 ZEMLJANI RADOVI		
2.1.	Strojni iskop kanala u tlu C kategorije Rad obuhvaća iskop i izmuljivanje kanala u projektirane gabarite U cijenu ulazi iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju koju osigurava izvoditelj, pretpost. udaljenosti do 10 km . Pri iskopu voditi računa o postojećim cijevnim ispuštima, da ne dođe do oštećenja ili uništenja istih. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 2-06. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.	m ³ 205,15
2.2.	Uređenje kanala nasipavanjem Nasipavanje kanala zemljanom materijalom na mjestima definiranim Izvedbenim projektom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema , istovar i ugradnja. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog nasipavanja tla u sraslom stanju.	m ³ 210,00
2.3.	Profiliranje kanala. Profiliranje kanala u projektirane gabarite i nagibe pokosa, sve izvesti prema grafičkim prilogima Izvedbenog projekta. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.	m' 752,83
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:		

3. ZAVRŠNI RADOVI		
3.1.	Završno uređenje gradilišta Stavka uključuje uređenje i čišćenje okolnog terena u potrebnoj širini te odvoz viška materijala i opreme. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.	m' 752,83
3.2.	Izmuljivanje propusta P11 - lijeva strana. Rad obuhvaća izmuljivanje postojećeg propusta ispod autoceste A4, na dionici Breznički Hum-Komin kako bi se odvodnja predmetnih kanala nesmetano odvijala. Obračun radova po uređenom propustu P11 - lijeva strana	kom 1,00

3.3.	Hidrosjetva kosina kanala smjesom sastava: Zaštita kosih površina kanala formiranjem travnatog pokrivača hidrosjetvom (nanošenje strojnim špricanjem smjese sjemena i polimernih emulzija te gnojiva produženog djelovanja) uz račun minimalno 30g/m2 sjemena i 80g/m2 gnojiva. U cijenu je uključena nabava smjese, rad na nanošenju, njega, ponovno nanošenje na mjestima na kojima nije uspjelo zatravnjivanje. Izvedba i kontrola kakvoće prema OTU 2-15.3 Sastav travne smjese prilagoditi klimatskim prilikama s minimalno pet travnih vrsta, s tim da udio niti jedne od vrsta ne prelazi 25% udjela u smjesi. Zaštita pokosa travnatim pokrivačem primjenom hidrosjetve obračunava se u četvornim metrima oblikovanog travnatog pokrivača, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama.	m² 4.340,00
ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO: -		

	REKAPITULACIJA SK-11B				
1.	PRIPREMNI RADOVI				
2.	ZEMLJANI RADOVI				
3.	ZAVRŠNI RADOVI				
		UKUPNO:			
		25% PDV:			
		SVEUKUPNO:			
NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.					

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena (kn)
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1	Krčenje kanala od grmlja i šiblja ϕ do 10 cm. Stavka obuhvaća: - krčenje grmlja i šiblja i vađenje korijenja u kanalima oborinske odvodnje izvan zaštitne žičane ograde na dionici autoceste A4 Breznički Hum-Komin u dogovoru s Naručiteljem i nadležnom šumarijom Hrv.šuma. - deponiranje nastale drvne mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Obračun radova po m ² stvarno izvršenog krčenja.	m ²	13.050,00		
1.2.	Rušenje drveća Ova stavka obuhvaća: - sječenje stabala svih dimenzija - odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz (eventualno, u dogovoru sa nadležnom šumarijom Hrv.šuma) - iskop korijenja i panjeva - deponiranje nastale drvne mase na potezu uz obodni kanal (odvoz u nadležnosti Hrv.šuma) - svi pripremni i pomoćni radovi, alati i materijali Izvođač mora vršiti radove iz ove stavke uz punu primjenu mjera zaštite na radu i bez nanošenja šteta na susjednim objektima. Rušenjem stabala ne smiju se oštetiti stabla koja nisu predviđena za rušenje. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu, te izvesti zbijanje do potrebne zbijenosti. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 1-03.1. Rad se plaća po komadu porušenog stabla prema jediničnoj cijeni iz ugovornog troškovnika i ta je cijena puna naknada za sve postupke rada koji su navedeni u ovoj stavci.				
	stabla Ø 10-30 cm	kom	157,00		
	stabla veća od Ø 30 cm	kom	18,00		
1.3.	Geodetski radovi. Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju i svih sastavnih dijelova, objekata u zoni zahvata, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto. Po završetku radova, dostaviti investitoru snimku izvedenog stanja. Obračun po m dužnom kanala.	m'	1.732,67		
1.4.	Crpljenje i ispumpavanje vode iz predmetnih kanala u najbliže ispusno mjesto za nesmetan rad. Radovi ovom stavkom uključuju osiguranje cjelokupne radne snage, materijala i opreme, te provedbu svog potrebnog rada na crpljenju i ispumpavanju vode iz kanala kako bi se osigurali uvjeti za izvođenje radova. Obračun po stvarno utrošenom vremenu ispumpavanja.	h	20,00		
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:					-

2 ZEMLJANI RADOVI	
2.1.	Strojni iskop kanala u tlu C kategorije Rad obuhvaća iskop i izmuljivanje kanala u projektirane gabarite U cijenu ulazi iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju koju osigurava izvoditelj, pretpost. udaljenosti do 10 km . Pri iskopu voditi računa o postojećim cijevnim ispuštima, da ne dođe do oštećenja ili uništenja istih. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU 2-06. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.
	m ³ 1237,91
2.2.	Uređenje kanala nasipavanjem Nasipavanje kanala zemljanim materijalom na mjestima definiranim Izvedbenim projektom. U cijenu stavke uključena je nabava, doprema , istovar i ugradnja. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog nasipavanja tla u sraslom stanju.
	m ³ 830,00
2.3.	Profiliranje kanala. Profiliranje kanala u projektirane gabarite i nagibe pokosa, sve izvesti prema grafičkim prilogima Izvedbenog projekta. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.
	m' 1.730,67
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:	

3. ZAVRŠNI RADOVI	
3.1.	Završno uređenje gradilišta Stavka uključuje uređenje i čišćenje okolnog terena u potrebnoj širini te odvoz viška materijala i opreme. Obračun radova po metru dužnom stvarno izvedenih radova.
	m' 1.730,67
3.2.	Izmuljivanje propusta P10 - lijeva strana. Rad obuhvaća izmuljivanje postojećeg propusta ispod autoceste A4, na dionici Breznički Hum-Komin kako bi se odvodnja predmetnih kanala nesmetano odvijala. Obračun radova po uređenom propustu P10 - lijeva strana
	kom 1,00
3.3.	Hidrosjetva kosina kanala smjesom sastava: Zaštita kosih površina kanala formiranjem travnatog pokrivača hidrosjetvom (nanošenje strojnim špricanjem smjese sjemena i polimernih emulzija te gnojiva produženog djelovanja) uz račun minimalno 30g/m2 sjemena i 80g/m2 gnojiva. U cijenu je uključena nabava smjese, rad na nanošenju, njega, ponovno nanošenje na mjestima na kojima nije uspjelo zatravnjivanje. Izvedba i kontrola kakvoće prema OTU 2-15.3 Sastav travne smjese prilagoditi klimatskim prilikama s minimalno pet travnih vrsta, s tim da udio niti jedne od vrsta ne prelazi 25% udjela u smjesi. Zaštita pokosa travnatim pokrivačem primjenom hidrosjetve obračunava se u četvornim metrima oblikovanog travnatog pokrivača, a plaća po ugovorenim jediničnim cijenama.
	m ² 12.010,00
ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO:	

REKAPITULACIJA SK-9 I SK-9.1				
1.	PRIPREMNI RADOVI			
2.	ZEMLJANI RADOVI			
3.	ZAVRŠNI RADOVI			
		UKUPNO:		
		25% PDV:		
		SVEUKUPNO:		
NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.				

MOBILIZACIJA GRADILIŠTA - FAZA II	
MOBILIZACIJA GRADILIŠTA - UKUPNO:	-

UREĐENJE KANALA S LIJEVE STRANE AUTOCESTE A4, DIONICA BREZNIČKI HUM-KOMIN				
Naziv kanala	Dionica A4		Dužina u osi kanala [m]	UKUPNO PO DIONICI KANALA (kn)
	od	do		
DK-43.1 DK-43	56+797	58+478	1.666,52	-
DIO SK 15 SK 16C SK 16C.1	59+320	59+403	90,77	-
DIO DK-34 DK-34 DK-36 (od 0+00 do 16+50)	59+403	61+030	1.650,00	-
SK-11B	63+416	64+173	752,83	-
SK-9.1 SK-9	66+372	68+090	1.732,68	-
SVEUKUPNO UREĐENJE KANALA S LIJEVE STRANE				-
ELEMENTI KANALA S DESNE STRANE AUTOCESTE A4, DIONICA BREZNIČKI HUM-KOMIN				
Naziv kanala	Dionica A4		Dužina u osi kanala [m]	UKUPNO PO DIONICI KANALA (kn)
	od	do		
SK-17.1 SK-17	56+815	58+530	1.728,32	-
DIO SK-14 SK-14.1 (od 0+00 do 23+00)	59+551	61+872	2.300,10	-
DIO DK 24 DK 24.1 (od 9+20 do 16+07)	67+340	68+025	687,28	-
SVEUKUPNO UREĐENJE KANALA S DESNE STRANE				-

REKAPITULACIJA			
MOBILIZACIJA GRADILIŠTA -FAZA II			-
SVEUKUPNO UREĐENJE KANALA S LIJEVE STRANE			-
SVEUKUPNO UREĐENJE KANALA S DESNE STRANE			-
		UKUPNO:	-
		25% PDV:	-
		SVEUKUPNO:	-
NAPOMENA: Navedene cijene su projektantske.			