

OPĆI UVJETI

Izvođač je dužan pridržavati se svih važećih zakona i propisa iz područja gradnje, hrvatskih normi, "Općih tehničkih uvjeta za radove na cestama" (Zagreb, IGH, izdanje 2001. god.). 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 projekatata, 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 unositi 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. Troškovi tekućih ispitivanja nosivosti štapnih sidara sukladno projektu također su uključeni u jedinične cijene izvođenja radova. 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.

Geodetski radovi obuhvaćaju iskolčenje objekta, sva mjerenja u svezi prijenosa podataka na teren i obrnuto, održavanje iskolčenih oznaka na terenu, te izradu snimke izvedenog stanja u četiri primjerka. Svi troškovi navedenih geodetskih radova ne obračunavaju se zasebno, već su uključeni u jediničnu cijenu izvođenja radova.

Sav materijal i oprema, koju izvođač dobavlja i ugrađuje, mora imati isprave o sukladnosti, u skladu sa 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 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.

Izvođač je u okviru ugovorene cijene dužan izvršiti koordinaciju radova svih kooperanata na način da omogući kontinuirano odvijanje posla i zaštitu već izvedenih radova. Sva oštećenja nastala na već izvedenim radovima izvođač je dužan otkloniti o vlastitom trošku. Izvođač je dužan zaštititi postojeći teren s pripadajućom vegetacijom od oštećivanja tijekom izvođenja radova. Ako se površine postojećeg terena s pripadajućom vegetacijom oštete tijekom izvođenja radova, izvođač je dužan izvršiti biološku sanaciju iste, i to o svom trošku.

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.

Ponuditelj:

(potpis ovlaštene osobe)

U _____, _____ god.

DIO I: AUTOCESTA A6, POKOS KM 70+040 - KM 70+400 desno

TROŠKOVNIK RADOVA

Red. br.	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena (€)	Iznos (€)
1.	PRIPREMNI RADOVI				
1.1.	Pripremni i završni radovi. Priprema gradilišta obuhvaća dopremu i instalaciju opreme i mehanizacije za izvedbu radova, te po završenim radovima raspremanje gradilišta, odvoz mehanizacije i opreme, te dovođenje lokacije u prvobitno stanje. U sklopu pripreme gradilišta uzima se u obzir i trošak organizacije gradilišta, privremenih deponija iskopnog materijala, ogradijanja gradilišta duž cijelog zahvata, te svi ostali radovi potrebni za pripremu gradnje i za završno čišćenje i dovođenje lokacije u prvobitno stanje. Obračun po kompletu.	komplet	1,00		0,00
1.2.	Demontaža/skidanje/uklanjanje postojeće postavljene površinske zaštite pokosa tipa mreža protiv odrona i sl., na visini, strojno i/ili ručno, u svrhu što bolje pripreme i/ili poravnavanja površina pokosa i rubova pokosa za potrebe aplikacije zaštite pokosa. Sve treba provoditi uz dosljednu primjenu pravila zaštite na radu. Ovaj rad treba obaviti vrlo pažljivo da se ne oštete pokos, berma, kao i rubovi pokosa. U cijenu radova uključen kompletan materijal i rad potreban za potpuno dovršenje stavke na visini, kao i odvoz materijala na trajnu deponiju. Obračun po m ² uklonjene površinske zaštite.	m ²	10.000,00		0,00
1.3.	Čišćenje pokosa / uklanjanje fragmentiranog kamenog materijala i labilnih blokova s pokosa, te odronjenog materijala s berme i bankine. Stavka uključuje strojno o ručno čišćenje na visini, uključujući kavanje i ispuhivanje komprimiranim zrakom, privremeno deponiranje na gradilištu, utovar i odvoz uklonjenog materijala na trajnu deponiju, te troškove deponiranja materijala. Obračun po m ³ uklonjenog materijala.	m ³	200,00		0,00
1.4.	Uklanjanje grmlja i šiblja do Ø10 cm s odsijecanjem grana na dužine pogodne za prijevoz, čišćenje i uklanjanje sveg nepotrebnog materijala zaostalog nakon izvedenih radova, uključujući utovar i prijevoz na mjesto uporabe, te troškove trajnog zbrinjavanja. Obračun je po m ² očišćene zarasle površine.	m ²	1.500,00		0,00
1.5.	Uklanjanje drveća promjera Ø 10-30 cm. Stavka uključuje uklanjanje drveća na mjestu zahvata, utovar uklonjenog materijala u transportno sredstvo te odvoz materijala. Materijal se utovaruje i odvozi u najbližu odgovarajuću građevinu ili uređaj u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama St. 1-03.1. Prije početka radova potrebno isključiti zonu zahvata i zatražiti od pravne osobe koja upravlja šumama označavanje stabala za sječu. U stavku su uključena sva potrebna sredstva, materijal i rad. Obračun po komadu uklonjenog stabla promjera Ø 10-30 cm.	komad	10,00		0,00
1.	Ukupno pripremni radovi				0,00
2.	ZAŠTITA POKOSA				
2.1.	Štapna sidra dužine 9 m. Sidra od rebrastog čelika B500B za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, dužine L = 9 m, na rasteru prema projektu . Ugrađuju se štapna sidra Ø32 mm, granice popuštanja min.f _{y,k} 405 kN. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, te injektiranje po cijeloj dužini sidara i pritezanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima, odnosno prema uputama proizvođača. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Predviđena je ugradnja štapnih sidara s injektiranjem po cijeloj dužini sidra. Injekcijska smjesa ne obračunava se posebno, već je uključena u cijenu ugrađenoga sidra. Obavezno je potrebno osigurati ugradnju sidara centralno unutar bušotine pomoću distancera. Distanceri moraju biti mrežani na sidra prije početka bušenja i ugradnje sidara. Distanceri su uključeni u cijenu sidra. Posebnost ovih mjera ojačanja postojećeg pokosa zasjeka predviđenih ovim projektom je izvedba sidrenog sustava površinske zaštite pokosa s posebnim naglaskom na bušenje i ugradnju štapnih sidara na određenim visinama. Izvoditelj radova mora obavezno imati opremu specijaliziranu za izvođenje sidrenog sustava na visini. Obračun po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (nazubljene pločice 269x217mm 8 mm debljine, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke..	kom	370,00		0,00
2.2.	Štapna sidra dužine 6 m. Sidra od rebrastog čelika B500B za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, dužine L = 6 m, na rasteru prema projektu . Ugrađuju se štapna sidra Ø32 mm, granice popuštanja min.f _{y,k} 405 kN. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, te injektiranje po cijeloj dužini sidara i pritezanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima, odnosno prema uputama proizvođača. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Predviđena je ugradnja štapnih sidara s injektiranjem po cijeloj dužini sidra. Injekcijska smjesa ne obračunava se posebno, već je uključena u cijenu ugrađenoga sidra. Obavezno je potrebno osigurati ugradnju sidara centralno unutar bušotine pomoću distancera. Distanceri moraju biti ugrađeni na sidra prije početka bušenja i ugradnje sidara. Distanceri su uključeni u cijenu sidra. Posebnost ovih mjera ojačanja postojećeg pokosa zasjeka predviđenih ovim projektom je izvedba sidrenog sustava površinske zaštite pokosa s posebnim naglaskom na bušenje i ugradnju štapnih sidara na određenim visinama. Izvoditelj radova mora obavezno imati opremu specijaliziranu za izvođenje sidrenog sustava na visini. Obračun po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (nazubljene pločice 269x217mm 8 mm debljine, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke..	kom	171,00		0,00

Red. br.	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena (€)	Iznos (€)
2.3.	Štapna sidra dužine 3 m. Sidra od rebrastog čelika B500B za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, dužine L = 3 m, na rasteru prema projektu. Ugrađuju se štapna sidra Ø32 mm, granice popuštanja min.f_{yk} 405 kN. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, te injektiranje po cijeloj dužini sidara i pritezanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima, odnosno prema uputama proizvođača. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Predviđena je ugradnja štapnih sidara s injektiranjem po cijeloj dužini sidra. Injekcijska smjesa ne obračunava se posebno, već je uključena u cijenu ugrađenoga sidra. Obavezno je potrebno osigurati ugradnju sidara centralno unutar bušotine pomoću distancera. Distanceri moraju biti ugrađeni na sidra prije početka bušenja i ugradnje sidara. Distanceri su uključeni u cijenu sidra. Posebnost ovih mjera ojačanja postojećeg pokosa zasjeka predviđenih ovim projektom je izvedba sidrenog sustava površinske zaštite pokosa s posebnim naglaskom na bušenje i ugradnju štapnih sidara na određenim visinama. Izvođač radova mora obavezno imati opremu specijaliziranu za izvođenje sidrenog sustava na visini. Obračun po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (nazubljene pločice 269x217mm 8 mm debljine, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke.	kom	374,00		0,00
2.4.	Nosiva mreža od visokovrijednog čelika TIP 2. Nabava, doprema i ugradnja nosivih mreža za zaštitu pokosa sa pripadajućim vršnim sidrima i pločama romboidnog oblika prilagođenog tipu nosive mreže. Predviđena je mreža od spiralno pletenih užadi od visokovrijednog čelika, debljine žice 4,5 mm, nominalne vlačne čvrstoće žice od 900,0 MPa, otvora cca 90,0 x 135,0 mm, minimalne vlačne čvrstoće mreže od 205,0 kN/m u glavnom smjeru, min. čvrstoće na probijanje od >278,0 kN. Svi elementi sistema su trajno zaštićeni od korozije antikorozivnom zaštitom 95 % Zn - 5 % Al, premazom >300,0 gr/m2, minimalne izdržljivosti od 3000 sati po "Testu slanoće". Mreža se na vrhu pokosa učvršćuje sidrima od RA promjera 32mm, L=3,00m sa kukom na vrhu. Paneli mreže se međusobno povezuju čeličnim spojnicama koje predviđa proizvođač sustava, ili čeličnim užetom min. debljine 6 mm. Stavka obuhvaća nabavu, prijevoz i ugradnju materijala potrebnog za potpuno dovršenje stavke prema ETA 16/0328. Obračun po stvarno ugrađenim količinama nosivih mreža.	m ²	6.743,00		0,00
2.5.	Nosiva mreža od visokovrijednog čelika TIP 1. Nabava, doprema i ugradnja nosivih mreža za zaštitu pokosa sa pripadajućim vršnim sidrima i pločama romboidnog oblika prilagođenog tipu nosive mreže. Predviđena je mreža od spiralno pletenih užadi od visokovrijednog čelika, debljine žice 2,7 mm, nominalne vlačne čvrstoće žice od 900,0 MPa, otvora cca 90,0 x 135,0 mm, minimalne vlačne čvrstoće mreže od 60,0 kN/m u glavnom smjeru, min. čvrstoće na probijanje od 100,0 kN. Svi elementi sistema su trajno zaštićeni od korozije antikorozivnom zaštitom 95 % Zn - 5 % Al, premazom >245,0 gr/m2, minimalne izdržljivosti od 3000 sati po "Testu slanoće". Mreža se na vrhu pokosa učvršćuje sidrima od RA promjera 32mm, L=3,00m. Paneli mreže se međusobno povezuju čeličnim spojnicama koje predviđa proizvođač sustava, ili čeličnim užetom min. debljine 6 mm. Stavka obuhvaća nabavu, prijevoz i ugradnju materijala potrebnog za potpuno dovršenje stavke prema ETA 16/0328. Obračun po stvarno ugrađenim količinama nosivih mreža.	m ²	3.949,00		0,00
2.6.	Poravnanje neravna lica pokosa mlaznim betonom C 25/30. Stavka obuhvaća ispunjavanje mlaznim betonom razreda tlačne čvrstoće C 25/30 radi poravnanja lica pokosa. U stavku uključena dobava materijala, izrada te izvođenje uz sve potrebne instalacije sredstava i transporte te potrebne skele za izvođenje. Debljina poravnavajućeg sloja mlaznog betona je promjenjiva. Stavka obuhvaća sva potrebna sredstva, materijal i rad. Obračun po m2 poravnate površine.	m ²	115,00		0,00
2.7.	Zaštita lica pokosa mlaznim betonom 2x5,0 cm i armaturnom mrežom Q 188. Stavka obuhvaća izradu i nanošenje mlaznog betona debljine d=10 cm u dva sloja po 5,0 cm, razreda tlačne čvrstoće C 25/30 i minimalnog odskoka, dobavu i postavljanje armaturne mreže Q 188 te pričvršćenje mreže na podlogu. U cijenu su uključeni svi preklopi mreža (minimalni preklap 45,0 cm u oba smjera). Slojevi mlaznog betona nanose se odvojeno u različitim vremenskim intervalima. U stavku uključena dobava materijala, izrada te izvođenje uz sve potrebne instalacije sredstava i transporte te potrebne skele za izvođenje. Stavka obuhvaća sva potrebna sredstva, materijal i rad. Obračun po m2 zaštićene površine.	m ²	115,00		0,00
2.8.	Kratki bušeni drenovi duljine L = 2.0 m. Nagibi drenova trebaju biti cca. 5° - 10° od horizontale prema vrhu pokosa zasjeka. U izbušene rupe ugrađuju se odmah po završetku bušenja perforirane PVC cijevi min. promjera 50 mm uz preporuku zaštite geotekstilom (preporuča se omotavanje geotekstila oko procjedinica radi zaštite od začepljenja perforacija procjedinica – u ovisnosti o materijalu prilikom bušenja i odluci Projektanta). Konstrukcija drena podrazumijeva da gornja polovina drena mora biti perforirana, a donja ne perforirana (perforacije po gornjem obodu max. 240°). Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju, uključivo bušenje i ispiranje, sav potrebni materijal i rad na izvedbi, te preporučeni geotekstil potreban za omatanje drena, kao i po potrebi izradu perforacija na gornjem obodu drenova. Predviđen geotekstil min. 100 g.	kom	6,00		0,00
2.	Ukupno zaštita pokosa				0,00
SVEUKUPNO (€)					0,00

DIO II: POKOS U KM 71+090 DO KM 71+260

TROŠKOVNIK RADOVA

Red. br.	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena (€)	Iznos (€)
1.	PRIPREMNI RADOVI				
1.1.	Prilpremni i završni radovi. Priprema gradilišta obuhvaća dopremu i instalaciju opreme i mehanizacije za izvedbu radova, te po završenim radovima raspoređivanje gradilišta, odvoz mehanizacije i opreme, te dovođenje lokacije u prvobitno stanje. U sklopu pripreme gradilišta uzima se u obzir i trošak organizacije gradilišta, privremenih deponija iskopnog materijala, ogradiivanja gradilišta duž cijelog zahvata, te svi ostali radovi potrebni za pripremu gradnje i za završno čišćenje i dovođenje lokacije u prvobitno stanje. Obračun po kompletu.	komplet	1,00		0,00
1.2.	Demontaža/skidanje/uklanjanje postojeće postavljene površinske zaštite pokosa tipa mreža protiv odrona i sl., na visini, strojno i/ili ručno, u svrhu što bolje pripreme i/ili poravnavanja površina pokosa i rubova pokosa za potrebe aplikacije zaštite pokosa. Sve treba provoditi uz dosljednu primjenu pravila zaštite na radu. Ovaj rad treba obaviti vrlo pažljivo da se ne oštete pokos, berma, kao i rubovi pokosa. U cijenu radova uključen kompletan materijal i rad potreban za potpuno dovršenje stavke na visini, kao i odvoz materijala na trajnu deponiju. Obračun po m ² uklonjene površinske zaštite.	m ²	1,500,00		0,00
1.3.	Čišćenje pokosa / uklanjanje fragmentiranog kamenog materijala i labilnih blokova s pokosa, te odronjenog materijala s berme i bankine. Stavka uključuje strojno o ručno čišćenje na visini, uključujući kavanje i ispuhivanje komprimiranim zrakom, privremeno deponiranje na gradilištu, utovar i odvoz uklonjenog materijala na trajnu deponiju, te troškove deponiranja materijala. Obračun po m ³ uklonjenog materijala.	m ³	250,00		0,00
1.4.	Uklanjanje grmlja i šibla do Ø10 cm s odsjecanjem grana na dužine pogodne za prijevoz, čišćenje i uklanjanje sveg nepotrebnog materijala zaostalog nakon izvedenih radova, uključujući utovar i prijevoz na mjesto uporabe, te troškove trajnog zbrinjavanja. Obračun je po m ² očišćene zarasle površine,	m ²	1,000,00		0,00
1.5.	Uklanjanje drveća promjera Ø 10-30 cm. Stavka uključuje uklanjanje drveća na mjestu zahvata, utovar uklonjenog materijala u transportno sredstvo te odvoz materijala. Materijal se utovaruje i odvodi u najbližu odgovarajuću građevinu ili uređaj u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama Št. 1-03.1. Prije početka radova potrebno iskolčiti zonu zahvata i zatražiti od pravne osobe koja upravlja šumama označavanje stabala za sječu. U stavku su uključena sva potrebna sredstva, materijal i rad. Obračun po komadu uklonjenog stabla promjera Ø 10-30 cm.	kom	10,00		0,00
1.	Ukupno pripremni radovi				0,00
2.	ZAŠTITA POKOSA				
2.1.	Štapna sidra dužine 6 m. Sidra od rebrastog čelika B500B za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, dužine L = 6 m, na rasteru prema projektu. Ugrađuju se štapna sidra Ø32 mm, granice popuštanja min.f _{y,k} 405 kN. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, te injektiranje po cijeloj dužini sidara i pritezanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima, odnosno prema uputama proizvođača. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Predviđena je ugradnja štapnih sidara s injektiranjem po cijeloj dužini sidra. Injekcijska smjesa ne obračunava se posebno, već je uključena u cijenu ugrađenoga sidra. Obavezno je potrebno osigurati ugradnju sidara centralno unutar bušotine pomoću distancera. Distanceri moraju biti ugrađeni na sidra prije početka bušenja i ugradnje sidara. Distanceri su uključeni u cijenu sidra. Posebnost ovih mjera ojačanja postojećeg pokosa zasjeka predviđenih ovim projektom je izvedba sidrenog sustava površinske zaštite pokosa s posebnim naglaskom na bušenje i ugradnju štapnih sidara na određenim visinama. Izvoditelj radova mora obavezno imati opremu specijaliziranu za izvođenje sidrenog sustava na visini. Obračun po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (nazubljene pločice 269x217mm 8 mm debljine, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke.	kom	15,00		0,00
2.2.	Štapna sidra dužine 3 m. Sidra od rebrastog čelika B500B za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, dužine L = 3 m, na rasteru prema projektu. Ugrađuju se štapna sidra Ø32 mm, granice popuštanja min.f _{y,k} 405 kN. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, te injektiranje po cijeloj dužini sidara i pritezanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima, odnosno prema uputama proizvođača. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Predviđena je ugradnja štapnih sidara s injektiranjem po cijeloj dužini sidra. Injekcijska smjesa ne obračunava se posebno, već je uključena u cijenu ugrađenoga sidra. Obavezno je potrebno osigurati ugradnju sidara centralno unutar bušotine pomoću distancera. Distanceri moraju biti ugrađeni na sidra prije početka bušenja i ugradnje sidara. Distanceri su uključeni u cijenu sidra. Posebnost ovih mjera ojačanja postojećeg pokosa zasjeka predviđenih ovim projektom je izvedba sidrenog sustava površinske zaštite pokosa s posebnim naglaskom na bušenje i ugradnju štapnih sidara na određenim visinama. Izvoditelj radova mora obavezno imati opremu specijaliziranu za izvođenje sidrenog sustava na visini. Obračun po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (nazubljene pločice 269x217mm 8 mm debljine, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke.	kom	393,00		0,00

2.3.	Nosiva mreža od visokovrijednog čelika. Nabava, doprema i ugradnja nosivih mreža za zaštitu pokosa sa pripadajućim vršnim sidrima i pločama romboidnog oblika prilagođenog tipu nosive mreže. Predviđena je mreža od spiralno pletenih užadi od visokovrijednog čelika, debljine žice 2,7 mm, nominalne vlačne čvrstoće žice od 900,0 MPa, olovca cca 90,0 x 135,0 mm, minimalne vlačne čvrstoće mreže od 60,0 kN/m u glavnom smjeru, min. čvrstoće na probijanje od 100,0 kN. Svi elementi sistema su trajno zaštićeni od korozije antikorozivnom zaštitom 95 % Zn - 5 % Al, premazom >245,0 gr/m², minimalne izdržljivosti od 3000 sati po "Testu slanoće". Mreža se na vrhu pokosa učvršćuje sidrima od RA promjera 32mm, L=3,00m. Paneli mreže se međusobno povezuju čeličnim spojnicama koje predviđa proizvođač sustava, ili čeličnim užetom min. debljine 6 mm. Stavka obuhvaća nabavu, prijevoz i ugradnju materijala potrebnog za potpuno dovršenje stavke prema ETA 16/0328. Obračun po stvarno ugrađenim količinama nosivih mreža.	m ²	3.132,00		0,00
2.4.	Poravnanje neravnina lica pokosa mlaznim betonom C 25/30. Stavka obuhvaća ispunjavanje mlaznim betonom razreda tlačne čvrstoće C 25/30 radi poravnanja lica pokosa. U stavku uključena dobava materijala, izrada te izvođenje uz sve potrebne instalacije sredstava i transporte te potrebne skele za izvođenje. Debljina poravnavajućeg sloja mlaznog betona je promjenjiva. Stavka obuhvaća sva potrebna sredstva, materijal i rad. Obračun po m² poravnate površine.	m ²	282,00		0,00
2.5.	Zaštita lica pokosa mlaznim betonom 2x5,0 cm I armaturnom mrežom Q 188. Stavka obuhvaća izradu i nanošenje mlaznog betona debljine d=10 cm u dva sloja po 5,0 cm, razreda tlačne čvrstoće C 25/30 i minimalnog odskoka, dobavu i postavljanje armaturne mreže Q 188 te pričvršćenje mreže na podlogu. U cijenu su uključeni svi preklopi mreža (minimalni preklap 45,0 cm u oba smjera). Slojevi mlaznog betona nanose se odvojeno u različitim vremenskim intervalima. U stavku uključena dobava materijala, izrada te izvođenje uz sve potrebne instalacije sredstava i transporte te potrebne skele za izvođenje. Stavka obuhvaća sva potrebna sredstva, materijal i rad. Obračun po m² zaštićene površine.	m ²	282,00		0,00
2.6.	Kratki bušeni drenovi duljine L = 2.0 m. Nagibi drenova trebaju biti cca, 5° - 10° od horizontale prema vrhu pokosa zasjeka. U izbušene rupe ugrađuju se odmah po završetku bušenja perforirane PVC cijevi min. promjera 50 mm uz preporuku zaštite geotekstilom (preporuča se omotavanje geotekstila oko procjednica radi zaštite od začepljenja perforacija procjednica – u ovisnosti o materijalu prilikom bušenja i odluci Projektanta). Konstrukcija drena podrazumijeva da gornja polovina drena mora biti perforirana, a donja ne perforirana (perforacije po gornjem obodu max. 240°). Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju, uključivo bušenje i ispiranje, sav potrebni materijal i rad na izvedbi, te preporučeni geotekstil potreban za omatanje drena, kao i po potrebi izradu perforacija na gornjem obodu drenova. Predviđen geotekstil min. 100 g. Obračun po komadu ugrađenog drena.	kom	30,00		0,00
2.	Ukupno zaštita pokosa				0,00
SVEUKUPNO (€)					0,00

REKAPITULACIJA	
DIO I: AUTOCESTA A6, POKOS KM 70+040 - KM 70+400 desno	0,00
DIO II: POKOS U KM 71+090 DO KM 71+260	0,00
SVEUKUPNO Sanacija zasjeka od km 70+040 – km 70+400 desno i zasjeka od km 71+090 - km 71+260 desno na AC A6	0,00