

TROŠKOVNIK RADOVA

Red. br.	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena (€)	Iznos (€)
1.	Autocesta A6, zasjek desno km 38+800 - 38+900				
1.1.	PRIPREMNI RADOVI				
1.1.1.	Pripremni 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, ograđivanja 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		
1.1.2.	Demontaža / 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. Ovaj rad treba obaviti vrlo pažljivo da se ne oštete pokos, berma, kao i rubovi pokosa. U cijenu radova uključen je kompletan materijal i rad potreban za potpuno dovršenje stavke na visini, uključujući i rezanje ugrađenih sidara, kao i odvoz materijala na trajnu deponiju, te troškovi deponiranja. Obračun po m ² uklonjene površinske zaštite.	m ²	1.280,00		
1.1.3.	Čišćenje pokosa/uklanjanje fragmentiranog kamenog materijala i labilnih blokova s pokosa, te odronjenog materijala s berme i bankine. Stavka uključuje strojno i 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	50,00		
1.1.	Ukupno pripremni radovi				
1.2.	ZAŠTITA POKOSA				
1.2.1.	Samobušiva sidra IBO R32, granica popuštanja min. $\sigma_{vi} = 280$ kN. Sidra duljine L = 3 m za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, raster sidara maks. 2,5 m x 3,0 m. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, injektiranje po cijeloj dužini sidara i pritezanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav ostali potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima odnosno prema uputstvima proizvođača za pojedini tip sidra. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Obračun stavke po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (pločice, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke.	kom	129,00		
1.2.2.	Zaštita pokosa mlaznim betonom u dva sloja i armaturnom mrežom Q-131. Stavka obuhvaća izradu i nanošenje mlaznog betona klase C 25/30 ukupne debljine 15 cm u dva sloja (poravnavajući sloj debljine 5 cm i završni sloj debljine 10 cm koji mora prekriti i zaštititi glave sidara), te dobavu i postavljanje jednostruke armaturne mreže min. Q-131 s obaveznom pričvršćenjem mreže za podlogu na prvom sloju mlaznog betona paljenom žicom (raster min. 1,5 m x 1,5 m). Armaturna mreža Q-131 ima 2,12 kg/m ² (B500B) s obaveznom duljinom preklopa min. 30 cm, odnosno 2 oka (preklopi armaturnih mreža uključeni su u jediničnu cijenu). Dodatna ojačanja armaturnom mrežom Q-131 na svakom sidru, dimenzija 50 x 50 cm, koja se postavljaju iznad osnovne mreže centralno u odnosu na sidra i zakreću za 45° u odnosu na oka osnovne mreže. Aplikacija mlaznog betona predviđena je na pokosima i bermi (u nagibu prema vanjskom rubu). Predviđa se cca. 2800 kg armaturne mreže Q-131. U jediničnu cijenu su uključeni svi prijevozi i prijenosi, te sav potreban materijal i rad za ugradnju mlaznog betona u slojevima, armaturnih mreža i dodatnih ojačanja armaturnih mreža na visini, a u svemu prema uvjetima definiranim u projektu. Obračun po m ³ aplicirane i zaštićene površine pokosa zasjeka mlaznim betonom.	m ³	192,00		
1.2.3.	Izvedba kratkih bušenih drenova (procjednica) duljine min. L = 2.0 m između sidara. Nagibi drenova trebaju biti 5° - 10° od horizontale prema vrhu pokosa zasjeka. U izbušene rupe ugrađuju se odmah po završetku bušenja perforirane PVC cijevi 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). Konstrukcija drena podrazumijeva da gornja polovina drena mora biti perforirana, a donja ne perforirana (perforacije po gornjem obodu 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 stavke po komadu izvedenih procjednica - drenova.	kom	70,00		
1.2.	Ukupno zaštita pokosa				
UKUPNO km 38+800 - 38+900 desno (€)					

2.	Autocesta A6, km 39+390 - 39+500 desno				
2.1.	PRIPREMNI RADOVI				
2.1.1.	Pripremni 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	komplet	1,00		
2.1.2.	Demontaža / 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. Ovaj rad treba obaviti vrlo pažljivo da se ne oštete pokos, berma, kao i rubovi pokosa. U cijenu radova uključen je kompletan materijal i rad potreban za potpuno dovršenje stavke na visini, uključujući i rezanje ugrađenih sidara, kao i odvoz materijala na trajnu deponiju, te troškovi deponiranja. Obračun po m ² uklonjene površinske zaštite.	m ²	1.250,00		
2.1.3.	Čišćenje pokosa/uklanjanje fragmentiranog kamenog materijala i labilnih blokova s pokosa, te odronjenog materijala s berme i bankine. Stavka uključuje strojno i 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	50,00		
2.1.	Ukupno pripremni radovi				
2.2.	ZAŠTITA POKOSA				

Red. br.	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena (€)	Iznos (€)
2.2.1.	Samobušiva sidra IBO R32, granica popuštanja min. $\sigma_{vi} = 280$ kN. Sidra duljine L = 3 m za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, raster sidara maks. 3,0 m x 3,0 m. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, injektiranje po cijeloj dužini sidara i pričežanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav ostali potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima odnosno prema uputstvima proizvođača za pojedini tip sidra. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Obračun stavke po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (pločice, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke.	kom	249,00		
2.2.2.	Zaštita pokosa mlaznim betonom u dva sloja i armaturnom mrežom Q-131. Stavka obuhvaća izradu i nanošenje mlaznog betona klase C 25/30 ukupne debljine 15 cm u dva sloja (poravnavajući sloj debljine 5 cm i završni sloj debljine 10 cm koji mora prekriti i zaštititi glave sidara), te dobavu i postavljanje jednostruke armaturne mreže min. Q-131 s obaveznom pričvršćenjem mreže za podlogu na prvom sloju mlaznog betona paljenom žicom (raster min. 1.5 m x 1.5 m). Armaturna mreža Q-131 ima 2,12 kg/m ² (B500B) s obaveznom duljinom preklopa min. 30 cm, odnosno 2 oka (preklopi armaturnih mreža uključeni su u jediničnu cijenu). Dodatna ojačanja armaturnom mrežom Q-131 na svakom sidru, dimenzija 50 x 50 cm, koja se postavljaju iznad osnovne mreže centralno u odnosu na sidra i zakreću za 45° u odnosu na oka osnovne mreže. Aplikacija mlaznog betona predviđena je na pokosima i bermi (u nagibu prema vanjskom rubu). Predviđa se cca. 2800 kg armaturne mreže Q-131. U jediničnu cijenu su uključeni svi prijevozi i prijenosi, te sav potreban materijal i rad za ugradnju mlaznog betona u slojevima, armaturnih mreža i dodatnih ojačanja armaturnih mreža na visini, a u svemu prema uvjetima definiranim u projektu. Obračun po m ³ aplicirane i zaštićene površine pokosa zasjeka mlaznim betonom.	m ³	190,00		
2.2.3.	Izvedba kratkih bušenih drenova (procjednica) duljine min. L = 2.0 m između sidara. Nagibi drenova trebaju biti 5° - 10° od horizontale prema vrhu pokosa zasjeka. U izbušene rupe ugrađuju se odmah po završetku bušenja perforirane PVC cijevi 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). Konstrukcija drena podrazumijeva da gornja polovina drena mora biti perforirana, a donja ne perforirana (perforacije po gornjem obodu 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 stavke po komadu izvedenih procjednica - drenova.	kom	66,00		
2.2.4.	Izvedba armiranobetonskih jastuka. Zaštita pokosa izvedbom armiranobetonskih jastuka na mjestima većih neravnina i šupljina ugradnjom spiralno savijene armaturne mreže Q-131 postavljene u veće dubine, te nanošenjem u slojevima (ne debljim od 10 cm) mlaznog betona klase C 25/30. U cijenu je uključena nabava, prijevoz i prijenos mreže, mlaznog betona i drugog pomoćnog materijala (uključivo i potrebna skela), te sav rad na postavljanju i učvršćivanju mreža, ugradnji mlaznog betona projektirane kakvoće i debljine, te potrebna njega. Obračun je u m ³ ugrađenog betona.	m ³	27,00		
2.2.5.	Mreže za kontrolu erozije. Mreže se postavljaju na površinu pokosa s učvršćenjem iznad i ispod pokosa štapnim sidrima duljine L=1,0 ili više i promjera sidra Φ32 mm, sve prema OTU 2-15.9. Za mreže su postavljeni slijedeći projektni zahtjevi: šesterokutna dvostruko uvijena pocinčana mreža TIP 8x10 prekrivena polipropilenskom trodimenzionalnom mrežom: jednostruko pocinčanje 240-290 g/m ² , otvor oka D=80 mm, vlačna čvrstoća žice 380-500 N/mm ² , promjer žice 2,7 mm, promjer žice na krajevima 3,1 mm, zbog ekstremnih uvjeta na lokaciji ugradnje žica ima posebnu polimernu zaštitu koja odgovara normi EN 10245-5, zaštitu od UV radijacije (vlačna čvrstoća i elongacija se nakon 4000 sati izloženosti UV zrakama ne smije promijeniti više od 25% u odnosu na početne rezultate), izloženost polimerne zaštite testu slanoće (ISO 9227) nakon 6000 sati ne smije pokazivati više od 5% DBR-a (početak korozije), prijonjivost polimerne zaštite mora biti Klasa 1a prema EN 10245-5. Mreža se učvršćuje prema uvjetima definiranim u OTU 2-15.9. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju mreža. Mećarska sidra iznad i ispod pokosa prikazani su u zasebnoj stavci. U stavci su uključene sajle za pričvršćenje mreža iznad pokosa i na bermama Ø 12 mm, pribor za spajanje mreža, te sav potrebni materijal i rad na izvedbi uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme za ugradnju na pokosu. Obračun po m ² postavljenih mreža.	m ²	1.340,00		
2.2.6.	Rubna štapna sidra nosive mreže. Stavka obuhvaća izvedbu rubnih (gornji i donji rub mreže) štapnih sidara minimalno promjera Φ32 mm, duljine L=1,0 m na razmaku od 3,0 m (gornji i donji rub). Sidra se izvode u skladu s propisanim tehničkim uvjetima odnosno prema uputstvima proizvođača za pojedini tip sidra. Sidra je potrebno zaštititi od korozije prema uputstvima iz tehničkog opisa. U stavku je uključena nabava, doprema, iskolčenje sidara, bušenje, ugradnja, injektiranje te sva potrebna sredstva, materijal i rad. Obračun po kom izvedenog sidra.	kom	28,00		
2.2.	Ukupno zaštita pokosa				
UKUPNO km 39+390 - 39+500 desno (€)					

3.	Autocesta A6, km 39+820 - 39+990 desno				
3.1.	PRIPREMNI RADOVI				
3.1.1.	Pripremni 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, ograđivanja 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		
3.1.2.	Demontaža / 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. Ovaj rad treba obaviti vrlo pažljivo da se ne oštete pokos, berma, kao i rubovi pokosa. U cijenu radova uključen je kompletan materijal i rad potreban za potpuno dovršenje stavke na visini, uključujući i rezanje ugrađenih sidara, kao i odvoz materijala na trajnu deponiju, te troškovi deponiranja. Obračun po m ² uklonjene površinske zaštite.	m ²	2.000,00		
3.1.3.	Čišćenje pokosa/uklanjanje fragmentiranog kamenog materijala i labilnih blokova s pokosa, te odronjenog materijala s berme i bankine. Stavka uključuje strojno i 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	80,00		
3.1.	Ukupno pripremni radovi				
3.2.	ZAŠTITA POKOSA				

Red. br.	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena (€)	Iznos (€)
3.2.1.	Samobušiva sidra IBO R32, granica popuštanja min. $\sigma_{vi} = 280$ kN. Sidra duljine L = 3 m za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, raster sidara maks. 3,0 m x 3,0 m. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, injektiranje po cijeloj dužini sidara i pritezanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav ostali potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima odnosno prema uputstvima proizvođača za pojedini tip sidra. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Obračun stavke po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (pločice, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke.	kom	179,00		
3.2.2.	Zaštita pokosa mlaznim betonom u dva sloja i armaturnom mrežom Q-131. Stavka obuhvaća izradu i nanošenje mlaznog betona klase C 25/30 ukupne debljine 15 cm u dva sloja (poravnavajući sloj debljine 5 cm i završni sloj debljine 10 cm koji mora prekriti i zaštititi glave sidara), te dobavu i postavljanje jednostruke armaturne mreže min. Q-131 s obaveznim pričvršćenjem mreže za podlogu na prvom sloju mlaznog betona paljenom žicom (raster min. 1.5 m x 1.5 m). Armaturna mreža Q-131 ima 2,12 kg/m ² (B500B) s obaveznom duljinom preklopa min. 30 cm, odnosno 2 oka (preklopi armaturnih mreža uključeni su u jediničnu cijenu). Dodatna ojačanja armaturnom mrežom Q-131 na svakom sidru, dimenzija 50 x 50 cm, koja se postavljaju iznad osnovne mreže centralno u odnosu na sidra i zakreću za 45° u odnosu na oka osnovne mreže. Aplikacija mlaznog betona predviđena je na pokosima i bermi (u nagibu prema vanjskom rubu). Predviđa se cca. 2800 kg armaturne mreže Q-131. U jediničnu cijenu su uključeni svi prijevozi i prijenosi, te sav potreban materijal i rad za ugradnju mlaznog betona u slojevima, armaturnih mreža i dodatnih ojačanja armaturnih mreža na visini, a u svemu prema uvjetima definiranim u projektu. Obračun po m ³ aplicirane i zaštićene površine pokosa zasjeka mlaznim betonom.	m ³	305,00		
3.2.3.	Izvedba kratkih bušenih drenova (procjednica) duljine min. L = 2.0 m između sidara. Nagibi drenova trebaju biti 5° - 10° od horizontale prema vrhu pokosa zasjeka. U izbušene rupe ugrađuju se odmah po završetku bušenja perforirane PVC cijevi 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). Konstrukcija drena podrazumijeva da gornja polovina drena mora biti perforirana, a donja ne perforirana (perforacije po gornjem obodu 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 stavke po komadu izvedenih procjednica - drenova.	kom	94,00		
3.2.4.	Izvedba armiranobetonskih jastuka. Zaštita pokosa izvedbom armiranobetonskih jastuka na mjestima većih neravnina i šupljina ugradnjom spiralno savijene armaturne mreže Q-131 postavljene u veće dubine, te nanošenjem u slojevima (ne debljim od 10 cm) mlaznog betona klase C 25/30. U cijenu je uključena nabava, prijevoz i prijenos mreže, mlaznog betona i drugog pomoćnog materijala (uključivo i potrebna skela), te sav rad na postavljanju i učvršćivanju mreža, ugradnji mlaznog betona projektirane kakvoće i debljine, te potrebna njega. Obračun je u m ³ ugrađenog betona.	m ³	36,00		
3.2.	Ukupno zaštita pokosa				
UKUPNO km 39+820 - 39+990 desno (€)					

4.	Autocesta A6, km 41+900 desno				
4.1.	PRIPREMNI RADOVI				
4.1.1.	Pripremni 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, ograđivanja 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		
4.1.2.	Demontaža / 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. Ovaj rad treba obaviti vrlo pažljivo da se ne oštete pokos, berma, kao i rubovi pokosa. U cijenu radova uključen je kompletan materijal i rad potreban za potpuno dovršenje stavke na visini, uključujući i rezanje ugrađenih sidara, kao i odvoz materijala na trajnu deponiju, te troškovi deponiranja. Obračun po m ² uklonjene površinske zaštite.	m ²	1.800,00		
4.1.3.	Čišćenje pokosa/uklanjanje fragmentiranog kamenog materijala i labilnih blokova s pokosa, te odronjenog materijala s berme i bankine. Stavka uključuje strojno i 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	60,00		
4.1.	Ukupno pripremni radovi				
4.2.	ZAŠTITA POKOSA				
4.2.1.	Samobušiva sidra IBO R32, granica popuštanja min. $\sigma_{vi} = 280$ kN. Sidra duljine L = 3 m za površinsku zaštitu postojećeg pokosa zasjeka, raster sidara maks. 3,0 m x 3,0 m. Nagib sidara u odnosu na horizontalu je 20°. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu, bušenje za sidra, ugradnju sidara, injektiranje po cijeloj dužini sidara i pritezanje sidara (unos sila u sidra), kao i sav ostali potrebni materijal i rad na kompletnoj izvedbi i ugradnji sidara na visini. Sidro se ugrađuje u skladu s propisanim tehničkim uvjetima odnosno prema uputstvima proizvođača za pojedini tip sidra. Za sva sidra izvođač radova mora pribaviti atestnu dokumentaciju od ovlaštene institucije prije ugradnje sidara i dati na uvid nadzornom inženjeru. Obračun stavke po komadu ugrađenih sidara, uključujući sav potreban rad na ugradnji (uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme) i materijal (pločice, navrtke, distanceri, injekcijska smjesa i slično) za potpuno dovršenje stavke.	kom	204,00		

Red. br.	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena (€)	Iznos (€)
4.2.2.	Zaštita pokosa mlaznim betonom u dva sloja i armaturnom mrežom Q-131. Stavka obuhvaća izradu i nanošenje mlaznog betona klase C 25/30 ukupne debljine 15 cm u dva sloja (poravnavajući sloj debljine 5 cm i završni sloj debljine 10 cm koji mora prekriti i zaštititi glave sidara), te dobavu i postavljanje jednostruke armaturne mreže min. Q-131 s obaveznim pričvršćenjem mreže za podlogu na prvom sloju mlaznog betona paljenom žicom (raster min. 1.5 m x 1.5 m). Armaturna mreža Q-131 ima 2,12 kg/m ² (B500B) s obaveznom duljinom preklopa min. 30 cm, odnosno 2 oka (preklopi armaturnih mreža uključeni su u jediničnu cijenu). Dodatna ojačanja armaturnom mrežom Q-131 na svakom sidru, dimenzija 50 x 50 cm, koja se postavljaju iznad osnovne mreže centralno u odnosu na sidra i zakreću za 45° u odnosu na oka osnovne mreže. Aplikacija mlaznog betona predviđena je na pokosima i bermi (u nagibu prema vanjskom rubu). Predviđa se cca. 2800 kg armaturne mreže Q-131. U jediničnu cijenu su uključeni svi prijevozi i prijenosi, te sav potreban materijal i rad za ugradnju mlaznog betona u slojevima, armaturnih mreža i dodatnih ojačanja armaturnih mreža na visini, a u svemu prema uvjetima definiranim u projektu. Obračun po m ³ aplicirane i zaštićene površine pokosa zasjeka mlaznim betonom.	m ³	198,00		
4.2.3.	Izvedba kratkih bušenih drenova (procjednica) duljine min. L = 2.0 m između sidara. Nagibi drenova trebaju biti 5° - 10° od horizontale prema vrhu pokosa zasjeka. U izbušene rupe ugrađuju se odmah po završetku bušenja perforirane PVC cijevi 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). Konstrukcija drena podrazumijeva da gornja polovina drena mora biti perforirana, a donja ne perforirana (perforacije po gornjem obodu 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 stavke po komadu izvedenih procjednica - drenova.	kom	61,00		
4.2.4.	Mreže za kontrolu erozije. Mreže se postavljaju na površinu pokosa s učvršćenjem iznad i ispod pokosa štapnim sidrima duljine L=1,0 ili više i promjera sidra Φ32 mm, sve prema OTU 2-15.9. Za mreže su postavljeni slijedeći projektni zahtjevi: šesterokutna dvostruko uvijena pocinčana mreža TIP 8x10 prekrivena polipropilenskom trodimenzionalnom mrežom: jednostruko pocinčanje 240-290 g/m ² , otvor oka D=80 mm, vlačna čvrstoća žice 380-500 N/mm ² , promjer žice 2,7 mm, promjer žice na krajevima 3,1 mm, zbog ekstremnih uvjeta na lokaciji ugradnje žica ima posebnu polimernu zaštitu koja odgovara normi EN 10245-5, zaštitu od UV radijacije (vlačna čvrstoća i elongacija se nakon 4000 sati izloženosti UV zrakama ne smije promijeniti više od 25% u odnosu na početne rezultate), izloženost polimerne zaštite testu slanoće (ISO 9227) nakon 6000 sati ne smije pokazivati više od 5% DBR-a (početak korozije), prionjivost polimerne zaštite mora biti Klasa 1a prema EN 10245-5. Mreža se učvršćuje prema uvjetima definiranim u OTU 2-15.9. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju mreža. Metarska sidra iznad i ispod pokosa prikazani su u zasebnoj stavci. U stavci su uključene sajle za pričvršćenje mreža iznad pokosa i na bermama Ø 12 mm, pribor za spajanje mreža, te sav potrebni materijal i rad na izvedbi uz upotrebu skela, dizalica ili alpinističke opreme za ugradnju na pokosu. Obračun po m ² postavljenih mreža.	m ²	518,00		
4.2.5.	Rubna štapna sidra nosive mreže. Stavka obuhvaća izvedbu rubnih (gornji i donji rub mreže) štapnih sidara minimalno promjera Φ32 mm, duljine L=1,0 m na razmaku od 3,0 m (gornji i donji rub). Sidra se izvode u skladu s propisanim tehničkim uvjetima odnosno prema uputstvima proizvođača za pojedini tip sidra. Sidra je potrebno zaštititi od korozije prema uputstvima iz tehničkog opisa. U stavku je uključena nabava, doprema, iskolčenje sidara, bušenje, ugradnja, injektiranje te sva potrebna sredstva, materijal i rad. Obračun po kom izvedenog sidra.	kom	35,00		
4.2.	Ukupno zaštita pokosa	UKUPNO km 41+900 desno (€)			

Red. br.	Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jed. cijena (€)	Iznos (€)
----------	-------------	----------------	----------	-----------------	-----------

REKAPITULACIJA

Red ni br.	Lokacija zasjeka	Ukupno (€)
1.	Autocesta A6, km 38+800 - 38+900 desno	
2.	Autocesta A6, km 39+390 - 39+500 desno	
3.	Autocesta A6, km 39+820 - 39+990 desno	
4.	Autocesta A6, km 41+900 desno	
SVEUKUPNO (€)		