

	UREĐENJE POVRŠINE JAVNE NAMJENE U REKREACIJSKOM CENTRU MUTOGRAS				
	TROŠKOVNIK RADOVA				
BROJ	OPIS STAVKE	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
	NAPOMENA:				
A.	Obračun se vrši prema dimenzijama iz projekta. Iskazane količine u troškovniku proizlaze iz dimenzija prikazanih u nacrtima i prilogima.				
B.	Radove predviđene ovim troškovnikom potrebno je izvesti u skladu s "Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama" kao i prema važećim propisima i pravilnicima.				
C.	U svim stavkama koje uključuju odvoz viška materijala na odlagalište, jedinične cijene moraju uključivati sve troškove deponiranja, uključujući utovar, istovar, razastiranje i planiranje. Izvođač je dužan u potpunosti osigurati prijevoz na samom gradilištu i na javnim prometnim površinama. Jediničnom je cijenom obuhvaćen i pronalazak odlagališta (uz odobrenje Nadzornog inženjera), projekt uređenja odlagališta sa svim potrebnim suglasnostima kao i samo uređenje odlagališta.				
D.	Izvoditelj je dužan održavati gradilište za vrijeme izvođenja radova (vertikalne i horizontalne signalizacije, privremene regulacije i svega ostalog što je u funkciji sigurnog odvijanje prometa).				
E.	Troškove vezane za organizaciju gradilišta, privremenu regulaciju prometa za vrijeme izvođenja radova, čišćenje gradilišta nakon završetka radova i slično, snosi izvoditelj radova i za te troškove nema pravo tražiti posebnu nadoknadu				
F.	Ukoliko se tijekom izvođenja radova pojave radovi koji nisu obuhvaćeni ovim troškovnikom, isti se mogu izvesti samo uz odobrenje projektanta, nadzornog inženjera i investitora.				
G.	Izvoditelj je dužan pri sastavljanju ponude običi buduće gradilište, te za jedinične mjere ponuditi cijene koje obuhvaćaju potpun i konačan opis rada.				
1.	PRIPREMNI RADOVI				
1.1.	Iskolčenje građevine. Iskolčenje obuhvaća sva geodetska mjerenja, kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje osi iskolčene trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja, odnosno do predaje radova investitoru. U cijenu održavanja osi trase i iskolčenja objekata uključena su sva mjerenja i iskolčenja za sve devijacije, regulacije, pristupne ceste, ogradu, pozajmišta materijala, deponije i drugo, u tijeku rada i pri tehničkom prijemu, te izvođač nema pravo na posebnu naknadu za ove radove (OTU I. 1-02.1). Obračun se vrši paušalno za zahvat u obuhvatu ovog projekta.				
		pauš.	1,00		
	PRIPREMNI RADOVI UKUPNO				

BROJ	OPIS STAVKE	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
2.	ZEMLJANI RADOVI				
2.1.	<i>Strojni iskop površinskog sloja prosječne debljine 30 cm s utovarom u prijevozno sredstvo . U jediničnu cijenu uključeni su troškovi deponiranja viška iskopanog materijala, te formiranje i uređenje deponije s razastiranjem i planiranjem i svim poslovima potrebnim za njezinu stabilnost i uklapanje u okoliš (OTU II. 2.-01). Obračun po metru kubnom stvarno iskopanog površinskog sloja.</i>	m^3	10,00		
	Napomena: Izvoditelj je dužan obići lokaciju i dati jedinstvenu (prosječnu) cijenu za iskop materijala na osnovu vlastite procijene udjela pojedine kategorije uvidom na terenu, tj postoji samo jedinična cijena za sve kategorije materijala iskopa bez obzira na stvarno stanje koje se može pojaviti tijekom izvođenja radova.				
2.4.	<i>Izrada posteljice kolnika od miješanih materijala . Rad obuhvaća planiranje, eventualnu sanaciju pojedinih manjih površina slabije kakvoće boljim materijalom i nabijanje do potrebne nabijenosti. Potreban modul stižljivosti Ms=35 MPa mjereno kružnom pločom Ø 30 cm (OTU II. 2-10.2).</i>				
	<i>Obračun po metru kvadratnom uređene površine.</i>	m^2	1.100,00		
	ZEMLJANI RADOVI UKUPNO				
3.	ZASTORI KOLNIKA I PLOČNIKA				
3.1.	<i>Nabava, prijevoz i ugradnja nosivog sloja kolnika prometnice i parkirališta od znatog kamenog materijala bez veziva najmanje debljine 25 cm. Rad obuhvaća dobavu, prijevoz i ugradnju znatog drobljenog kamenog materijala veličine zrna 0-63 mm, u nosivi sloj kolničke konstrukcije prema projektu. Potreban modul stižljivosti Ms=100 MPa mjereno kružnom pločom Ø 30 cm. Odstupanje ravnosti površine izvedenog sloja ne smije iznositi više od ± 2 cm (OTU III. 5-01). Obračun po metru kubnom ugrađenog materijala mjereno u nabijenom stanju.</i>	m^3	300,00		
3.2.	<i>Nabava, prijevoz i ugradnja nosivog sloja pješačkih površina od drobljenog kamenog materijala prema detaljima iz projekta (OTU III. 5-01). Rad obuhvaća dobavu, prijevoz i ugradnju znatog drobljenog kamenog materijala veličine zrna 0-31 mm, u nosivi sloj konstrukcije zastora pločnika minimalne debljine 15 cm prema projektu. Obračun po metru kubnom ugrađenog materijala mjereno u nabijenom stanju.</i>	m^3	20,00		

BROJ	OPIS STAVKE	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
3.3.	Asfaltbetonski zastor kolničke konstrukcije Nabava, prijevoz i ugradnja asfaltnog nosivo-habajućeg sloja asfaltnom mješavinom BNHS 16 s bitumenom BIT 50/70 (prema HRN EN 13108-20, 13108-21), debljine 6 cm u uvaljanom stanju s drobljenim kamenim materijalom karbonatnog podrijetla. Uvjeti kvalitete OTU III. 6-03. Oznaka asfaltbetonske mješavine prema RSTZ AC 16 surf (BIT 50/70) AG4 M4 . Radovi obuhvaćaju nabavu materijala, proizvodnju mješavine i prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnju i uvaljavanje iste do potrebne zbijenosti, te sve predradnje za izradu istog. Ovaj rad se mjeri i obračunava u kvadratnim metrima gornje površine stvarno položenog sloja kvalitete utvrđene projektom i OTU.	m ²	1.100,00		
3.4.	Proširenje pristupne rampe. Nasipanje, nabijanje posteljice, tamponiranje u slojevima 20cm. Obračun po m3 ugrađenog materijala	m3	1,00		
	RADOVI NA ZASTORIMA UKUPNO				
4.	OSTALI RADOVI				
4.1.	Izrada velikih betonskih rubnjaka od predgotovljenih elemenata tipskog poprečnog presjeka 18/24 cm iz betona klase C40/45 na betonskoj podlozi iz betona klase C12/15, prema detaljima iz projekta. Radovi obuhvaćaju nabavu rubnjaka, materijala, proizvodnju mješavina i betona i prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnju, te sve predradnje za izradu kompletnog rubnjaka (OTU II. 3-04.7.1. i OTU IV. 7-00). Obračun po metru dužnom izvedenog rubnjaka.	m ¹	230,00		
4.2.	Dobava i ugradnja malih (parkovnih) betonskih rubnjaka od predgotovljenih elemenata tipskog poprečnog presjeka 8x22 cm, od betona klase C40/45. Rubnjaci se postavljaju na betonsku podlogu iz betona klase C12/15, prema detaljima iz projekta. Radovi obuhvaćaju nabavu rubnjaka, materijala, proizvodnju mješavina i betona i prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnju, te sve predradnje za izradu kompletnog rubnjaka (OTU II. 3-04.7.1. i OTU IV. 7-00). Obračun po metru dužnom izvedenog rubnjaka.	m ¹	10,00		
4.3.	Zidanje zidova "zelenog otoka" betonskim blokom debljine 20 cm. Zida se u potpuno horizontalnim redovima s reškama d=1,5 cm, a mort se raspoređuje po cijeloj površini debljine zida. Stavka uključuje dobavu svog potrebnog materijala, izradu skele, te transport materijala do mjesta ugradnje. Obračun po m2 izvedenog zida	m ²	27,00		
4.4.	Grubo i fino žbukanje zidova "zelenog otoka" vapneno cementnom žbukom). Na sve bridove ugrađuju se kutni profili od pocinčanog lima. Stavka uključuje dobavu i transport svog potrebnog materijala. Obračun po m2 izvedenog zida	m ²	27,00		

BROJ	OPIS STAVKE	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
4.5.	Radovi na produljenju pristupne rampe parkiralištu. Postojeća rampa produžava se kako bi se širinom kolnika parkinga. Zahvat uključuje radove na izvedbi betonskih zidova betonom C25/30 uz rub rampe. Popločanje rampe izvodi se istim zastorom kao i kolna površina parkinga u koju se uklapa. Obračun po m2 izvedenog zida	m ³	0,70		
4.6.	Dobava i ugradnja betonskih kocki 10 x 10 cm debljine 6cm na zastor pješačke staze. Bet. Kocke polažu se u pijesak debljine 4 cm. Obračun po m2 izvedenog zastora. Izvodi se nakandno !	m ²	110,00	0,00	0,00
4.7.	Betoniranje temelja rasvjetnih stupova 80x80x90 cm, sa montažom sidrenih vijaka 3x M20. Obračun po komadu temelja , beton klasa C 25/30.	kom.	6,00		
	OSTALI RADOVI UKUPNO				
	5 ODVODNJA				
	ZEMLJANI RADOVI				
5.1.	Strojni i ručni iskop jama za slivnike, revizijska okna i separator, te rovova za polaganje kišnih rešetki i kanalizacijskih cijevi u materijalu A, B i C klg. i nasipnom materijalu. Dubina iskopa do 2,75 m. Iskopani materijal deponirati sa strane za kasnije zatrpavanje, odnosno odvoženje na deponiju. Rad u cijelosti izvesti prema OTU. Obračun po metru kubnom iskopanog profila iz projekta u sraslom stanju.				
	A kategorija 400%	m ³			
	B kategorija 30%	m ³			
	C kategorija 30%	m ³			
	ukupno		35,00		
5.2.	Planiranje dna rova za kanalizacijske cijevi, okna, slivnike, upoj, separator i rešetke s točnošću 2 cm, prema uzdužnim profilima. Sve neravnine sasjeci, odnosno dopuniti materijalom iz iskopa. Višak materijala odbaciti izvan rova. Rad u cijelosti izvesti prema OTU. Obračun po metru kvadratnom isplaniranog dna.	m ²	37,00		
5.3.	Izrada posteljice i obloge oko cijevi nezvezanim drobljenim materijalom veličine zrna do 8 mm. Zatrpavanje izvršiti u slojevima do 30 cm visine, uz lagano nabijanje i poljevanje vodom. Oblogu izvesti do visine 30 cm iznad tjemena cijevi. Kvaliteta materijala i izvedenog sloja u svemu prema projektu, OTU i važećim standardima. Obračun po metru kubnom nabavljene i ugrađene obloge.	m ³	4,00		
5.4.	Zatrpavanje rovova kamenim materijalom iz iskopa nakon izvedene obloge. Zatrpavanje izvršiti u slojevima 30-40 cm debljine, uz nabijanje. Ne smiju se upotrijebiti pojedini komadi veći od 120 mm. Kvaliteta materijala i izvedenog sloja u svemu prema projektu, OTU i važećim standardima. Rad u cijelosti izvesti prema OTU. Obračun po metru kubnom rova koji se zatrpava.	m ³	18,00		
5.5.	Odvoz viška iskopanog materijala od mjesta iskopa do mjesta istovara. Stavka obuhvaća utovar, prijevoz i istovar te taksu za korištenje gradske deponije (OTU). Obračun po metru kubnom odvezenog iskopa u sraslom stanju.	m ³	19,00		

BROJ	OPIS STAVKE	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
	BETONSKI RADOVI				
5.6.	Nabava, doprema i ugradnja betonske zaštite cjevovoda (ispod prometne površine, gdje je postavljen plitko). Zaštita se izvodi od betona C16/20 debljine 15 cm. Radove izvesti u svemu prema detalju iz projekta. Kvaliteta materijala i izvedenog rada u svemu prema projektu i važećim standardima. Obračun po metru kubnom ugrađenog betona.				
	beton C16/20	m ³	0,50		
	KANALIZACIJSKI RADOVI				
5.7.	Dobava i postava pjeskolova (tipa BIRCO LIGHT 200). U cijenu uračunati, izvedbu betonske podloge, te ostale potrebne radove prema detalju iz projekta. Kvaliteta materijala i izvedenog rada u svemu prema projektu i važećim standardima. Obračun po komadu kompletno izvedenog pjeskolova.				
	- pjeskolov DN 200 s priključcima	kom	2		
5.8.	Dobava i postava polipropilenskih korugiranih cijevi krutosti prstena SN 8 sa naglancima koji jamče dugotrajnu nepropusnost spojeva. Cijevi (prema EN 13476-1, EN 13476-3, DIN 16961-1, DIN 16961-2) za netlačnu kanalizaciju. Cijevi će se polagati na posteljicu od nevezanog materijala na koju trebaju jednomjerno naliježati, a kut naližeganja iznosi 90 stupnjeva. Spajanje cijevi izvršiti spojem na naglavak. Specifikacija i kvaliteta materijala i radova u svemu prema projektu, OTU i važećem standardu. Obračun po metru dužnom kompletno vodonepropusno montirane cijevi.				
	- 160 mm	m ¹	22,00		
	- 200 mm	m ¹	8,80		
	*lučni element 45°, DN 160	kom	2		
	- 160 mm drenažna cijev	m ¹	34,50		
5.9.	Nabava, doprema i postavljanje revizijskog polipropilenskog okna 3/1 tipa "Zagožen" promjera navedenog niže s integriranim polipropilenskim penjalicama i ugrađenim naglancima na mjestima priključka. Okno se postavlja na pješčanu podlogu debljine 20 cm. U slučaju prisustva podzemne vode podloga se izvodi od betona MB15 ili se po potrebi sidri kineta okna u betonskoj podlozi prema uputi proizvođača. Okno pokriti LJŽ poklopcem na naližegajuću Ab ploču i AB vijenac. U cijenu je uračunata nabava, doprema i ugradnja potrebnih materijala. Rad izvesti u skladu s OTU-I. Obračun po komadu ugrađenog okna.				
	- DN 625	kom	1		
5.10.	Dobava i montaža kanala za linijsku odvodnju oborinskih voda po sistemu BIRCO LIGHT 200, betonski kanal 200 AS. Građevinska dužina 100 cm, građ. širina 294 mm, svjetla širina 200 mm, ukupna visina 310 mm, težina 93,3 kg, za razred opterećenja D 400 kN u skladu s EN 1433. Kanal se izvodi polaganjem na betonsku podlogu marke C25/30 debljine sloja 15 cm, bočno kanal založiti betonom. Gornji rub kanala se izvodi u razini 2 - 5 mm ispod kote gotove završne okolne površine. Sve sa priborom za montažu do potpune funkcionalnosti.				
	*izrada posteljice od betona C25/30	m ³	4,12		
	*kanalski element duljine 1.0 m (art 36215)	kom	50		
	*elementi za spajanje na pjeskolov				

BROJ	OPIS STAVKE	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
5.11.	Nabava, doprema i ugradnja separatora protoka 20 l/s. Dimenzije separatora: L (duljina) 2,00.0 m, B (širina) 1,16 m i H (ukupna visina) 18,12 m. Kvaliteta materijala i izvedenog rada u svemu prema projektu i važećim standardima. Sve sa priborom za montažu do potpune funkcionalnosti. Obračun po komadu ugrađenog separatora.				
	- separator BP OLEX 20 M/KF/P (q=20 l/s)	kom	0,0		0,00
	- betonska posteljica C12/15	m ³	0,0		0,00
	Izvodi se naknadno !				
5.12.	Ispitivanje vododrživosti sustava odvodnje. Ispitivanje se izvodi u skladu s HRN. Obračun po metru dužnom kompletno vodonepropusno izvedenog cjevovoda. Predviđeno predmjerom, količine iskazane tablicama:				
	- 160 mm	m ¹	22,0		
	- 200 mm	m ¹	8,8		
	- slivnici (pjeskolovi)	kom	2		
	- revizijska okna	kom	1		
5.13.	Izrada kompletnog elaborata izvedenog cjevovoda i objekata na njemu u skladu s važećim propisima. Izvedenu kanalizaciju je potrebno geodetski snimiti visinski i položajno i ucrtati u situaciju 1:1000. Cijena stavke uključuje sve terenske i uredske radove, te materijale za izradu propisanog elaborata katastra. (Obračun po metru dužnom cjevovoda).paušalno zbog male dužine cjevovoda				
		paušal	1,0		
ODVODNJA UKUPNO					

BROJ	OPIS STAVKE	JED. MJERE	KOLIČINA	JED. CIJENA	IZNOS
6.	PROMETNA SIGNALIZACIJA				
	izvodi se naknadno				
7.	HORTIKULTURNI RADOVI				
	Izvodi se naknadno				
	REKAPITULACIJA				
1.	PRIPREMNI RADOVI				
2.	ZEMLJANI RADOVI				
3.	RADOVI NA ZASTORIMA KOLNIKA I PLOČNIKA				
4.	OSTALI RADOVI				
5.	ODVODNJA				
6.	PROMETNA OPREMA I SIGNALIZACIJA -naknadno				0,00
7.	HORTIKULTURNI RADOVI - izvodi se naknadno				0,00
	UKUPNO (kn)				
	PDV				
	SVEUKUPNO (kn)				