

INVESTITOR: GRAD SLATINA, TRG SV. JOSIPA 10, SLATINA

LOKACIJA: k.č.br. 4257/1, 4257/19, 4259, 4260 k.o. PODRAVSKA SLATINA

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA JAVNIH ZGRADA I POVRŠINA U SKLOPU
REVITALIZACIJA SPOMENIKA PARKOVNE ARHITEKTURE

TROŠKOVNIK

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Br.s t.	Sadržaj stavke	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupno
I)	PRIPREMNI RADOVI				
1.	Iskolčenje područja zahvata, čime su obuhvaćena sva mjerenja kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje karakterističnih točaka, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka za vrijeme građenja. Izrada skice iskolčenja po ovlaštenom geodeti.	komplet	1,00	1000,00	1.000,00
2.	Iskolčenje svih manipulativnih površina zajedno s pripadajućim objektima, čime su obuhvaćena sva mjerenja kojima se podaci iz geodetskog projekta prenose na teren, osiguranje karakterističnih točaka, obnavljanje i održavanje iskolčenih točaka za vrijeme građenja.	komplet	1,00	800,00	800,00
PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:					1.800,00

II) RUŠENJE I DEMONTAŽA

1.	Strojno razbijanje asfaltnih površina s nosivom konstrukcijom od tucanika prosječne debljine 30 cm. U cijeni sav potreban rad i materijal, utovar u vozila, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	m2	2800,00	20,00	56.000,00
2.	Strojno vađenje postojećih cestovnih rubnjaka. U cijeni sav potreban rad i materijal, utovar u vozila, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	m'	40,00	50,00	2.000,00

3. Ručno i strojno rušenje postojećih građevina.
Zgrada zidana opekama normalnog formata, pokrivena salonit pločama, drveno krovšte, betonski temelji. U cijeni isključenje instalacija iz mreže, odvoz namještaja, skidanje pokrova, demontiranje stolarije, rušenje zidova, vađenje svih slojeva podova, vađenje temelja, utovar u vozila odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. U cijeni je i zbrinjavanje i opasnog građevinskog otpada - salonit ploče. Radove treba izvoditi prema odredbama Zakona o zaštiti na radu.
Tlocrtna dim.: 29,10x7,50m
brutto: 221,03 m²

kom	1,00	10000,00	10.000,00
-----	------	----------	-----------

RUŠENJE I DEMONTAŽA UKUPNO:			68.000,00
------------------------------------	--	--	------------------

III) ZEMLJANI RADOVI

1. Strojni iskop zemlje za temelje cestovnih rubnjaka. Iскоп je širine 30 cm i dubine cca 40 cm ukupne dužine 149 m'. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m³ u sraslom stanju.

m ³	25,00	20,00	500,00
----------------	-------	-------	--------

2. Strojna izrada nosivog sloja od znatog kamenog materijala veličine zrna od 31,5 mm do 64,00 mm bez veziva, u debljini prema projektu. U cijenu je uključena dobava kamenih prirodnih ili drobljenih znatih materijala kakvoće i granulometrije prema zahtjevima projekta i OTU, utovar, prijevoz, i ugradnja (strojno razastiranje, planiranje i zbijanje do traženog modula stišljivosti Ms=100MN/m² ili stupnja zbijenosti) na uređenu i preuzetu podlogu. Rad se mjeri u kubičnim metrima ugrađenog materijala u zbijenom stanju. Izravnavajući sloj debljine 5 cm. U cijenu su uračunati svi troškovi nabave materijala, njegova prijevoza, ugradnje i svega što je potrebno za potpuno dovršenje rada.

- nosivi sloj od znatog kamenog materijala veličine zrna od 31,5mm do 64,00mm d=25cm - 45cm

m ³	440,00	150,00	66.000,00
----------------	--------	--------	-----------

- izravnavajući sloj od znatog kamenog materijala krupnoće od 8 do 16mm i od 0 do 4mm (dodaje se u zadnji sloj radi poravnanja) d=5cm

m ³	65,00	150,00	9.750,00
----------------	-------	--------	----------

3. Utovar iskopane zemlje utovarivačem, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.

m3	25,00	30,00	750,00
----	-------	-------	--------

ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:			77.000,00
--------------------------------	--	--	------------------

IV) MANIPULATIVNE POVRŠINE

1. Dobava i postava cestovnog rubnjaka 15/25/100 cm uz asfaltne površine. Ugrađuju se u betonski temelj C16/20. U cijeni dobava, iskop, podložni beton C16/20 (0,10 m³/m), postavljanje i fugiranje kao sav potreban rad i materijal. Obračun po m' postavljenog rubnjaka.

m'	249,00	120,00	29.880,00
----	--------	--------	-----------

2. Stavka obuhvaća nabavu i ugradnju bitumeniziranog nosivo-habajućeg sloja BNHS-16 debljine 6cm. Rad se mjeri u četvornim metrima izrađenog asfaltnog sloja. U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova.

m2	1300,00	100,00	130.000,00
----	---------	--------	------------

3. Iscrtavanje mjesta za parkiranje i uzdužne oznake na spoju s postojećom prometnicom. Obračun po duljini izvedene oznake (m).

Oznaka H56	kom	1,00	35,00	35,00
Oznaka H62	m'	60,00	70,00	4.200,00

MANIPULATIVNE POVRŠINE UKUPNO:			164.115,00
---------------------------------------	--	--	-------------------

V) RAZNI

1. Dobava i postava PVC cijevi za odvodnju krovnih voda ispod kolničke konstrukcije do zelene površine. U cijeni sav spoj na krovne vertikale, prodor kroz armiranobetonski zid kao i sav potreban rad i materijal.

m'	10,00	100,00	1.000,00
----	-------	--------	----------

RAZNI RADOVI UKUPNO:			1.000,00
-----------------------------	--	--	-----------------

REKAPITULACIJA

I)	PRIPREMNI RADOVI	1.800,00
II)	RUŠENJE I DEMONTAŽA	68.000,00
III)	ZEMLJANI RADOVI	77.000,00
IV)	MANIPULATIVNE POVRŠINE	164.115,00
V)	RAZNI RADOVI	1.000,00

UKUPNO	311.915,00
--------	------------

PDV	kn 77.978,75
-----	--------------

SVEUKUPNO	389.893,75
-----------	------------

SASTAVILA:

SNJEŽANA STIPEČ, dipl.ing.arh.

INVESTITOR: GRAD SLATINA, TRG SV. JOSIPA 10, SLATINA

LOKACIJA: k.č.br. 4257/1, 4257/19, 4259, 4260 k.o. PODRAVSKA SLATINA

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA JAVNIH ZGRADA I POVRŠINA U SKLOPU
REVITALIZACIJA SPOMENIKA PARKOVNE ARHITEKTURE

TROŠKOVNIK

POSJETITELJSKA INFRASTRUKTURA

Br.s t.	Sadržaj stavke	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupno
I)	PRIPREMNI RADOVI				
1.	Iskolčenje područja zahvata, čime su obuhvaćena sva mjerenja kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje karakterističnih točaka, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka za vrijeme građenja. Izrada skice iskolčenja po ovlaštenom geodeti.	komplet	1,00	1500,00	1.500,00
2.	Iskolčenje svih manipulativnih površina zajedno s pripadajućim objektima, čime su obuhvaćena sva mjerenja kojima se podaci iz geodetskog projekta prenose na teren, osiguranje karakterističnih točaka, obnavljanje i održavanje iskolčenih točaka za vrijeme građenja.	komplet	1,00	1000,00	1.000,00
3.	Izvedba probnih iskopa u cilju utvrđivanja stvarnog položaja postojećih podzemnih instalacija. Iskope vršiti isključivo ručno. Prosječna veličina jarka 0,8x2,5x1,5 m.	m3	15,00	30,00	450,00
PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:					2.950,00

II) RUŠENJE I DEMONTAŽA

1.	Strojno razbijanje postojećih armirano betonskih stepenica. U cijeni sav potreban rad i materijal, utovar u vozila, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	m3	40,00	150,00	6.000,00
----	--	----	-------	--------	----------

2.	Strojno razbijanje postojećeg armirano betonskog zida i temelja u zemlji. U cijeni sav potreban rad i materijal, utovar u vozila, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	m3	50,00	150,00	7.500,00
3.	Strojno razbijanje postojećeg armirano betonske staze debljine 20 cm. U cijeni sav potreban rad i materijal, utovar u vozila, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	m3	50,00	150,00	7.500,00
4.	Strojno razbijanje postojećeg betonskog rigola širine 40 cm. U cijeni sav potreban rad i materijal, utovar u vozila, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	mi	25,00	100,00	2.500,00
5.	Demontaža postojeće ograde od metalnih profila visine 90 cm. U cijeni sav potreban rad i materijal, utovar u vozila, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	m'	90,00	100,00	9.000,00
6.	Demontaža postojećih vrata od metalnih profila.. U cijeni sav potreban rad i materijal, utovar u vozila, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.				
	600/150	kom	1,00	150,00	150,00
7.	Demontaža postojeće ograde od pletene žice postavljene na metalne stupove. U cijeni demontaža pletene žice i stupova s temeljima. U cijeni stavke sav potreban rad, utovar u vozilo te odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Radove treba izvoditi prema odredbama Zakona o zaštiti na radu.	m'	215,00	50,00	10.750,00
8.	Demontaža metalnih stupova za zastave visine 4,0m zajedno s betonskim temeljima. U cijeni stavke sav potreban rad, utovar u vozilo te odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Radove treba izvoditi prema odredbama Zakona o zaštiti na radu.	kom	2,00	100,00	200,00

9. Demontaža metalnog panoa zajedno s betonskim temeljima. Pano se sastoji od dva metalna stupa Ø10 i metalne ploče 80x60cm. U cijeni stavke sav potreban rad, utovar u vozilo te odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Radove treba izvoditi prema odredbama Zakona o zaštiti na radu.

kom 1,00 100,00 100,00

10. Demontaža metalne slivne rešetke na pješačkoj stazi. Rešetka 40x220x5cm. U cijeni stavke sav potreban rad, utovar u vozilo te odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Radove treba izvoditi prema odredbama Zakona o zaštiti na radu.

kom 1,00 50,00 50,00

11. Ručno i strojno rušenje postojećih građevina. Zgrada zidana blok opekom i armiranobetonskim serklažima, pokrivena armiranobetonskom ravnom pločom, betonski temelji. U cijeni isključenje instalacija iz mreže, odvoz namještaja, skidanje pokrova, demontiranje stolarije, rušenje zidova, vađenje svih slojeva podova, vađenje temelja, utovar u vozila odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Radove treba izvoditi prema odredbama Zakona o zaštiti na radu.
Tlocrtna dim.: 12,36x5,37m
brutto: 69,48 m²

kom 1,00 5000,00 5.000,00

RUŠENJE I DEMONTAŽA UKUPNO:	48.750,00
-----------------------------	-----------

III) ZEMLJANI RADOVI

1.

Strojni iskop površinskog sloja zemlje za pješačke staze debljine 20 cm. Zemlju je potrebno deponirati na radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m².

m2	1900,00	20,00	38.000,00
----	---------	-------	-----------

2. Strojni iskop zemlje za temelje zaštitnog kamenog zida. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m³ u sraslom stanju.

m3	65,00	20,00	1.300,00
----	-------	-------	----------

3. Strojni iskop zemlje za temelje armirano betonskog zida. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m³ u sraslom stanju.

m3	9,00	20,00	180,00
----	------	-------	--------

4. Strojni iskop zemlje za temelje sjenica. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m³ u sraslom stanju.

m3	8,00	20,00	160,00
----	------	-------	--------

5. Strojni iskop zemlje za temelje parkovnih rubnjaka. Iskop je širine 30 cm i dubine cca 30 cm ukupne dužine 1870 m'. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m³ u sraslom stanju.

m3	180,00	20,00	3.600,00
----	--------	-------	----------

6.	Izrada nosivog sloja od kamenog materijala veličine zrna od 31,5 mm do 64,00 mm bez veziva ispod pješačkih staza. Stavka obuhvaća nabavu i dopremu materijala te razastiranje i zbijanje vibropločama i valjcima do modula stišljivosti min. $M_s=60 \text{ MN/m}^2$. Obračun po m^3 izvedenog nasipa.	m3	680,00	150,00	102.000,00
7.	Izrada nosivog sloja od kamenog materijala veličine zrna od 31,5 mm do 64,00 mm bez veziva ispod betonskih opločnika. Stavka obuhvaća nabavu i dopremu materijala te razastiranje i zbijanje vibropločama i valjcima do modula stišljivosti min. $M_s=60 \text{ MN/m}^2$. Obračun po m^3 izvedenog nasipa.	m3	240,00	150,00	36.000,00
8.	Izrada nosivog sloja od kamenog materijala veličine zrna od 31,5 mm do 64,00 mm bez veziva ispod platoa za smeće. Stavka obuhvaća nabavu i dopremu materijala te razastiranje i zbijanje vibropločama i valjcima do modula stišljivosti min. $M_s=60 \text{ MN/m}^2$. Obračun po m^3 izvedenog nasipa.	m3	3,50	150,00	525,00
9.	Izrada nosivog sloja od kamenog materijala veličine zrna od 31,5 mm do 64,00 mm bez veziva ispod stubišta. Stavka obuhvaća nabavu i dopremu materijala te razastiranje i zbijanje vibropločama i valjcima do modula stišljivosti min. $M_s=60 \text{ MN/m}^2$. Obračun po m^3 izvedenog nasipa.	m3	50,00	150,00	7.500,00
10.	Utovar iskopane zemlje utovarivačem, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	m3	453,00	30,00	13.590,00
ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:					202.855,00

IV) BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

1. Betoniranje temelja zaštitnog kamenog zida u zemlji betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30, frakcije 0-16 mm. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te potrebna ispitivanja i dokaze kvalitete. Obračun po m³ ugrađenog betona.

beton	m3	65,00	580,00	37.700,00
-------	----	-------	--------	-----------

2. Betoniranje temelja armiranobetonskog zida u zemlji i oplati betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30, frakcije 0-16 mm. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te potrebna ispitivanja i dokaze kvalitete. Obračun po m³ ugrađenog betona.

beton	m3	9,00	580,00	5.220,00
oplata	m2	35,00	60,00	2.100,00

3. Betoniranje temelja sjenice u zemlji i oplati betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30, frakcije 0-16 mm. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te potrebna ispitivanja i dokaze kvalitete. Obračun po m³ ugrađenog betona.

beton	m3	8,00	580,00	4.640,00
oplata	m2	18,00	60,00	1.080,00

4. Betoniranje armiranobetonskog zida u glatkoj oplati betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30, frakcije 0-16 mm. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te potrebna ispitivanja i dokaze kvalitete. Obračun po m³ ugrađenog betona.

beton	m3	20,00	580,00	11.600,00
oplata	m2	125,00	60,00	7.500,00

5. Betoniranje armiranobetonske ploče i zida platoa za smeće u glatkoj oplati betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30, frakcije 0-16 mm. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te potrebna ispitivanja i dokaze kvalitete. Obračun po m³ ugrađenog betona.

beton	m3	5,00	580,00	2.900,00
oplata	m2	25,00	60,00	1.500,00

6. Betoniranje AB stepenice u glatkoj oplati s betonom C25/30. U cijeni uključena izrada i postava oplata te nabava, transport, ugradnja i njega betona, uz potrebna ispitivanja i dokaze kvalitete. Obračun po m³ ugrađenog betona i m² izvedene oplata.

beton	m3	40,00	580,00	23.200,00
oplata	m2	80,00	60,00	4.800,00

BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI UKUPNO:				102.240,00
---	--	--	--	-------------------

V) ARMIRAČKI RADOVI

1. Armatura za temelje zaštitnog kamenog zida. Dobava, sječenje, savijanje, postava i vezivanje armature od bet. željeza u svemu prema statičkom proračunu, planu savijanja armature, sukladno važećim propisima i normama, uzemljivač.

a) RA 400/500	kg	2200,00	6,50	14.300,00
b) MAG 500/600	kg	4300,00	6,00	25.800,00

2. Armatura za temelje armirano betonskog zida. Dobava, sječenje, savijanje, postava i vezivanje armature od bet. željeza u svemu prema statičkom proračunu, planu savijanja armature, sukladno važećim propisima i normama, uzemljivač.

a) RA 400/500	kg	300,00	6,50	1.950,00
b) MAG 500/600	kg	600,00	6,00	3.600,00

3. Armatura za armirano betonski zid. Dobava, sječenje, savijanje, postava i vezivanje armature od bet. željeza u svemu prema statičkom proračunu, planu savijanja armature, sukladno važećim propisima i normama, uzemljivač.

a) RA 400/500	kg	670,00	6,50	4.355,00
b) MAG 500/600	kg	1330,00	6,00	7.980,00

4. Armatura za temelje sjenica. Dobava, sječenje, savijanje, postava i vezivanje armature od bet. željeza u svemu prema statičkom proračunu, planu savijanja armature, sukladno važećim propisima i normama, uzemljivač.

a) RA 400/500	kg	800,00	6,50	5.200,00
---------------	----	--------	------	----------

5. Armatura za armirano betonski zid i ploču platoa za smeće. Dobava, sječenje, savijanje, postava i vezivanje armature od bet. željeza u svemu prema statičkom proračunu, planu savijanja armature, sukladno važećim propisima i normama, uzemljivač.

a) RA 400/500	kg	170,00	6,50	1.105,00
b) MAG 500/600	kg	330,00	6,00	1.980,00

6. Armatura armirano betonskog stubišta. Dobava, sječenje, savijanje, postava i vezivanje armature od bet. željeza u svemu prema statičkom proračunu, planu savijanja armature, sukladno važećim propisima i normama.

a) RA 400/500	kg	1350,00	6,50	8.775,00
b) MAG 500/600	kg	2650,00	6,00	15.900,00

Napomena: točna količina armature biti će poznata nakon izrade shema armature

ARMIRAČKI RADOVI UKUPNO:				90.945,00
---------------------------------	--	--	--	------------------

VI) BRAVARSKI RADOVI

1. Nabava materijala i izrada rukohvata na stubištu od INOX okruglih profila Ø40 mm na visini 100 cm. Ograda se učvršćuju na AB elemente stubišta. Prije izrade obavezna je provjera na mjestu ugradnje. U stavku je uključen sav spojni i pričvrtni materijal te svi radovi potrebni za izradu i montažu do potpune funkcionalnosti.

m'	150,00	300,00	45.000,00
----	--------	--------	-----------

BRAVARSKI RADOVI UKUPNO:				45.000,00
---------------------------------	--	--	--	------------------

VII) MANIPULATIVNE POVRŠINE

1. Dobava i postava parkovnog rubnjaka 7/25/100cm uz površine pokrivene betonskim opločnicima. Rubnjaci od prefabriciranih betonskih elemenata tipa kao i betonski opločnici. Ugrađuju se u betonski temelj C16/20. U cijeni dobava, iskop, podložni beton C16/20 (0,10 m³/m), postavljanje i fugiranje kao sav potreban rad i materijal. Obračun po m' postavljenog

m'	180,00	90,00	16.200,00
----	--------	-------	-----------

2.	Dobava i postava parkovnog rubnjaka 7/25/100cm uz pješačke površine od prefabriciranih betonskih elemenata. Ugrađuju se u betonski temelj C16/20. U cijeni dobava, iskop, podložni beton C16/20 (0,10 m³/m), postavljanje i fugiranje kao sav potreban rad i materijal. Obračun po m' postavljenog rubnjaka.	m'	1690,00	90,00	152.100,00
3.	Dobava i postava rigola od prefabriciranih betonskih elemenata. Ugrađuju se u betonski temelj C16/20. U cijeni dobava, iskop, podložni beton C16/20 (0,10 m³/m), postavljanje i fugiranje kao sav potreban rad i materijal. Obračun po m' postavljenog rubnjaka.	m'	25,00	120,00	3.000,00
4.	Dobava i postava nivelirajućeg sloja pješačkih staza. Površinska obrada materijalom granulacije 2/4 mm na izvedeni nosivi sloj. Površinu izvedenog nosivog sloja dopuniti na potrebnu visinu i ujednačenost ugradnjom drobljenca u skladu sa DIN EN 13242. Potrebno u slučaju da su odstupanja u nosivom sloju veća od +/- 2cm. Frakcija: 2/4 mm Prosječna debljina sloja: 3-5 cm Dopuštena nepravilnost: +/- 1 cm Maksimalna visinska nepravilnost na 4m: <2 cm Stupanj zbijenosti po Proctoru: min Obračunava se po m².	m2	1850,00	20,00	37.000,00
5.	Dobava i postava završnog sloja pješačkih staza. Hidraulički vezani površinski sloj sa trajnim organsko-mineralnim vezivom u skladu s profilom za staze i javne površine od kamenog drobljenca. Boja: siva (ili druga boja, ovisno o tipu kamena) Frakcija agregata: 0/8 mm (u skladu sa S_02) Udio finih čestica <0,063 mm: 15-20% Udio veziva : 0,6%/t Homogeno miješano u primjerenoj miješalici Debljina sloja u zbijenom stanju: 5-6 cm Dopuštena nepravilnost: +/- 1 cm Maksimalna visinska nepravilnost na 4m: <1,5 cm (kod ručne ugradnje: <2,0 cm) Ugradnja između rubnjaka/odvodnje u skladu sa projektom (ili „bez rubnjaka i/ili odvodnje“), uključujući jednostruko zalijevanje cijele površine raspršivanjem. Zbijanje površine valjanjem (bez vibracije!) u polusuhom stanju (24-48h nakon ugradnje i zalijevanja). Obračunava se po m².				

	m2	1850,00	170,00	314.500,00
6.	<p>Ugradnja betonskih elemenata. Betonski opločnici se postavljaju na nosivi sloj i podlogu. Nosivi sloj se sastoji od 20-30cm tucanika ili šljunka 0-31,5 mm koji se ugrađuje u slojevima i zbija vibracijskim valjkom ili vibro pločama do modula zbijenosti $M=60MN/m^2$. Radi odvodnje planum mora imati poprečni nagib 3-4%. Na površinu planuma se ravnomjerno nasipa drobljeni agregat granulacije 2-4mm u sloju 3-5mm i poravnava povlačenjem drvenih ili aluminijskih profila. Poravnata površina se ne zbija. Na gotovu podlogu betonski elementi se postavljaju tako da širina fuga iznosi 2-4mm, a fuge se ispunjavaju nepovezanim materijalo (pijesak, kremenji pijesak, tucanik). Popločena površina nakon fugiranja se čisti i sabija do stabilnosti.</p> <p>Količina obavljenih radova mjeri se u m2 stvarno položenih betonskih elemenata sukladno projektu. U cijeni su sadržani svi troškovi nabave, dobave, ugradnje i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova.</p>			
	m2	640,00	120,00	76.800,00
7.	<p>Zidanje zaštitnog kamenog zida u produžnom cem. Mortu s fugama oko svakog kamenog elementa. Zid debljine 30 cm u punoj debljini od kamena. Stavka uključuje i dobavu svog potrebnog materijala, izradu skele, te transport materijala do mjesta ugradnje.</p>			
	m3	10,00	1.000,00	10.000,00
8.	<p>Izvođenje kombiniranog kamenog AB zida u jednostranoj glatkoj oplati betonom C25/30, debljine 30 cm i visine 200 cm. Stavka uključuje zidanje, ugradnju armature(Q196) te betoniranje zida. Zidanje - obloga fasadne zidne površine zida od zdravog probranog lomljenog kamena. Zidanje izvoditi kao dio AB zida u jednostranoj oplati. Kod zidanja upotrijebiti produžni cem. mort s fugama oko svakog kamenog elementa od cca 2 cm. Fugu treba upustiti min. 2 cm od fasadne plohe. Obračun po m2 izvedenog zida. Stavka uključuje i dobavu svog potrebnog materijala, izradu skele, te transport materijala do mjesta ugradnje.</p>			
	m2	65,00	1.000,00	65.000,00

9.	Izvedba pranog kulira na vanjskim stepenicama. U cijeni sav potreban rad i materijal.	m2	160,00	100,00	16.000,00
MANIPULATIVNE POVRŠINE UKUPNO:					690.600,00

VIII) POSJETITELJSKA INFRASTRUKTURA

1.	Izrada drvenih platoa. Plato se sastoji od greda, i naizmjenično postavljenih podnih gredica. Svi drveni dijelovi antifungicidno zaštićeni. U cijeni sav rad, materijal.	m2	120,00	400,00	48.000,00
2.	Dobava i postava drvenih sjenica. U cijeni kompletna konstrukcija sjenice, pokrov od crijepa, drveni stol i dvije klupe. Svi dijelovi antifungicidno zaštićeno. Površina sjenice 15m2.	kom	2,00	11.000,00	22.000,00
3.	Dobava i postava info kioska sa solarnom klupom i fotokamerom.	kom	1,00	96.900,00	96.900,00
4.	Postavljanje i dobava info ploča od vodootpornog drveta. Ploče se postavljaju uz poučne staze. Ploče s edukativnim sadržajima i fotografijama poučnih staza.	kom	10,00	7.000,00	70.000,00
OPREMA PJEŠAČKIH STAZA I PARKA UKUPNO:					236.900,00

IX) RAZNI RADOVI

1.	Priprema zida – za primjenu elektrolitičke sanacijske žbuke i popunjavanje velikih oštećenja u zidu do dubine 10 cm u zidovima zidanim punom opekam: Nakon iskopa zemlje potrebno je izvršiti pregled kompletnog zida uz drenažni rov i ako je oštećenje takve naravi potrebno je izvesti ovu stavku. Pažljivo odvajanje sveg dotrajalog i materijala koji se slabo drži za osnovu sa vanjske površine. Pranje vodom pod pritiskom do zdrave osnove za odstranjivanje čvrstog ležaja. Mehaničko dočišćavanje. Procijenjeno 50 % od ukupne površine. Rad se mjeri i obračunava po kvadratnom metru (m ²) propisno obrađenog zida	m2	35,00	40,00	1.400,00
----	---	----	-------	-------	----------

2.	Žbukanje pripremljenih zidova temelja žbukom sanacijski špric, sloj od 10 mm, i sanacijskom žbukom sloj 20 - 30 mm, radi zaštite od kapilarne vlage, od kote cca 100 cm iznad terena do dna temelja, u svemu prema uputi proizvođača. Rad se mjeri u m2 razvijene temeljnoga zida. Rad površine saniranoga se mjeri i obračunava po kvadratnom metru (m ²) propisno obrađenog zida.	m2	35,00	80,00	2.800,00
3.	Pupčasta traka – folija (gutta beta ili sl.) Dobava i postava pupčaste trake - folije (gutta beta ili sl.) sa vanjske strane temelja, učvršćeno sa Z profilom i pričvršćeno čeličnim čavlicima i zaštitnim čepovima za zid. Pupčastom folijom prekriti ventilacionu cijev za ventiliranje zida, a dno obraditi cementnim mortom (vidi detalj u nacrtu u prilogu).	m2	35,00	30,00	1.050,00
4.	Žbukanje vanjskih zidova grubom žbukom debljine 1,5 cm produženim mortom 1:2:6 i finom vapnenom žbukom 1:3 debljine 0,5 cm. Prije žbukanja sve površine prskati rijetkim cementnim mortom. Na sve bridove ugrađuju se kutni profili od pocinčanog lima. Stavka uključuje dobavu i transport svog potrebnog materijala i izradu skele. Obračun po m ² gotove površine.	m2	120,00	60,00	7.200,00
5.	Izrada završnog sloja fasade na postojeću fasadu se nanosi polimer-cementna žbuka i završni sloj silikatnom žbukom u boji po izboru projektanta. U cijeni sav potreban rad, materijal i skela.	m2	200,00	50,00	10.000,00
<hr/>					
RAZNI RADOVI UKUPNO:					22.450,00
<hr/>					

REKAPITULACIJA

I)	PRIPREMNI RADOVI	2.950,00
II)	RUŠENJE I DEMONTAŽA	48.750,00
III)	ZEMLJANI RADOVI	202.855,00
IV)	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	102.240,00
V)	ARMIRAČKI RADOVI	90.945,00
VI)	BRAVARSKI RADOVI	45.000,00
VII)	MANIPULATIVNE POVRŠINE	690.600,00
VIII	OPREMA PJEŠAČKIH STAZA I PARKA	236.900,00
IX)	RAZNI RADOVI	22.450,00
UKUPNO		1.442.690,00
PDV		kn 360.672,50
SVEUKUPNO		1.803.362,50

SASTAVILA:

SNJEŽANA STIPEČ, dipl.ing.arh.

INVESTITOR: GRAD SLATINA, TRG SV. JOSIPA 10, SLATINA

LOKACIJA: k.č.br. 4257/1, 4257/19, 4259, 4260 k.o. PODRAVSKA SLATINA

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA JAVNIH ZGRADA I POVRŠINA U SKLOPU
REVITALIZACIJA SPOMENIKA PARKOVNE ARHITEKTURE

TROŠKOVNIK

DJEČJE IGRALIŠTE

Br.s t.	Sadržaj stavke	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupno
I)	PRIPREMNI RADOVI				
1.	Iskolčenje područja zahvata, čime su obuhvaćena sva mjerenja kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje karakterističnih točaka, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka za vrijeme građenja. Izrada skice iskolčenja po ovlaštenom geodeti.				
		komplet	1,00	500,00	500,00
2.	Iskolčenje svih manipulativnih površina zajedno s pripadajućim objektima, čime su obuhvaćena sva mjerenja kojima se podaci iz geodetskog projekta prenose na teren, osiguranje karakterističnih točaka, obnavljanje i održavanje iskolčenih točaka za vrijeme građenja.				
		komplet	1,00	200,00	200,00
PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:					700,00

II) ZEMLJANI RADOVI

1.	Strojni iskop površinskog sloja zemlje za dječje igralište debljine 20 cm. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m2.				
		m2	525,00	20,00	10.500,00

2.	Strojni iskop zemlje za temelje dječjeg igrališta. Temelji dubine prema nacrtu proizvođača, min 50 cm. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m ³ u sraslom stanju.			
	m3	5,00	20,00	100,00
3.	Utovar iskopane zemlje utovarivačem, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.			
	m3	110,00	30,00	3.300,00
ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:				13.900,00

III) BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI

1.	Betoniranje temelja u zemlji za temelje dječjeg igrališta. Betoniranje betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30, frakcije 0-16 mm. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te potrebna ispitivanja i dokaze kvalitete. Obračun po m ³ ugrađenog betona.			
beton	m3	5,00	580,00	2.900,00
BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI UKUPNO:				2.900,00

IV) ARMIRAČKI RADOVI

1.	Armatura za temelje dječjeg igrališta. Dobava, sječenje, savijanje, postava i vezivanje armature od bet. željeza u svemu prema statičkom proračunu, planu savijanja armature, sukladno važećim propisima i normama, uzemljivač.			
a) RA 400/500	kg	350,00	6,50	2.275,00

Napomena: točna količina armature biti će poznata nakon izrade shema armature

ARMIRAČKI RADOVI UKUPNO:				2.275,00
---------------------------------	--	--	--	-----------------

V) MANIPULATIVNE POVRŠINE

1.	Dobava i postava nasipa od prirodno granuliranog šljunka 0-31mm na dječjem igralištu. Nasip debljine 20 cm. U cijeni dobava i postava. Obračun po m3.	m3	120,00	150,00	18.000,00
2.	Dobava i postava gumenih rubnjaka na rubu dječjeg igrališta. Gumene rubnjaci od istog proizvođača kao i zaštitna podloga. Postavljanje na podlogu i način koji je odredio proizvođač. Podloga u boji po izboru projektanta. U cijeni dobava, postava, podloga kao i sav poreban rad i materijal.	m	126,00	150,00	18.900,00
3.	Dobava i postava zaštitne podloge od gume ispod elemenata dječjih igrališta. Gumena podloga za zaštitu od kritične visine pada od 1,5 m. Gumena podloga sa šupljom jezgrom postolja, međusobnim interlocking sustavom, otporna na habanje, UV stabilna. Postavljanje na podlogu koju je odredio proizvođač. U cijeni dobava, postava, podloga kao i sav poreban rad i materijal.	m2	525,00	100,00	52.500,00
MANIPULATIVNE POVRŠINE UKUPNO:					89.400,00

VI) OPREMA IGRALIŠTA ZA DJECU

1.	Kombinirano igralo za djecu s posebnim potrebama. Dimenzija igrala 1330x1070cm. Dimenzija zaštitnog pojasa 1635x1245cm. Drvena konstrukcija izrađena od kvalitetenog crnogoričnog drveta koje je impregnirano dubinski pod pritiskom. Drveni dijelovi kombiniranih igrala stolarski su obrađeni i zaobljenih bridova. Konstrukcija kombiniranih igrala se montira na metalne pocinčane ankere koji se temelje u tlo, tako da drveni dijelovi nisu u doticaju sa zemljom. Metalni dijelovi kombiniranih igrala su plastificirani ili kvalitetno lakirani vedrim bojama. □ U cijeni dobava, postava, spajanje na uzemljivača ako je potrebno.	kom	1,00	50.000,00	50.000,00
----	---	-----	------	-----------	-----------

2. Vlakić za majku i dijete. Vlakić se sastoji od lokomotive i tri vagona. Lokomotiva je izrađena dijelom od trupca drveta, masiva drveta, a dijelom od drvene ploče, dok su vagoni izrađeni od masiva drveta i drvenih ploča. Dijelovi vlaka su natur, a dijelom obojani pokrivnim vedrim bojama. □ U cijeni, dobava, postava, spajanje na uzemljivač ako je potrebno.

kom 1,00 30.000,00 30.000,00

3. Drvo za penjanje dimenzija 950x650cm. Dimenzija zaštitne površine Ø1370cm. Drvo izvedeno iz drveta i konopaca za penjanje. Drveni dijelovi impregnirano dubinski pod pritiskom, a metalni dijelovi antikorozivno zaštićeni ili od inoxa. U cijeni, dobava, postava, spajanje na uzemljivač ako je potrebno.

kom 1,00 20.000,00 20.000,00

4. Kombinirano igralo za djecu. Dimenzija igrala 815 x 1100cm. Dimenzija zaštitnog prostora 1050 x 1350cm. Igralo se sastoji od šesterokutnog toranja s dva podesta, tornja bez krova, tornja s dvostrešnim krovom, stepenica s rukohvatom, mosta od čeličnih užadi opletenih užetom u boji s drvenim gazištima, korita tobogana dužine 450cm, mornarskih ljestvi, dekorativne ograde. □ Tobogan od tvrdog poliestera otpornog na UV zračenje i atmosferilije. U cijeni dobava, postava, izrada temelja, spajanje na uzemljivača ako je potrebno.

kom 1,00 70.000,00 70.000,00

OPREMA IGRALIŠTA ZA DJECU UKUPNO:	170.000,00
-----------------------------------	------------

REKAPITULACIJA

I)	PRIPREMNI RADOVI	700,00
II)	ZEMLJANI RADOVI	13.900,00
III)	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	2.900,00
IV)	ARMIRAČKI RADOVI	2.275,00
V)	MANIPULATIVNE POVRŠINE	89.400,00
VI)	OPREMA IGRALIŠTA ZA DJECU	170.000,00
	UKUPNO	279.175,00
	PDV	kn 69.793,75
	SVEUKUPNO	348.968,75

SASTAVILA:

SNJEŽANA STIPEČ, dipl.ing.arh.

INVESTITOR: GRAD SLATINA, TRG SV. JOSIPA 10, SLATINA

LOKACIJA: k.č.br. 4257/1, 4257/19, 4259, 4260 k.o. PODRAVSKA SLATINA

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA JAVNIH ZGRADA I POVRŠINA U SKLOPU
REVITALIZACIJA SPOMENIKA PARKOVNE ARHITEKTURE

TROŠKOVNIK

URBANA OPREMA

Br.s t.	Sadržaj stavke	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupno
I)	ZEMLJANI RADOVI				
1.	Strojni iskop zemlje za temelje pergola. Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova. U cijenu stavke uključen iskop zemljanog i ostalog materijala, utovar i odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km. Obračun po m ³ u sraslom stanju.	m3	3,00	20,00	60,00
2.	Utovar iskopane zemlje utovarivačem, odvoz na odlagalište građevinskog materijala udaljenosti do 30 km.	m3	3,00	30,00	90,00
ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:					150,00
II)	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI				
1.	Betoniranje temelja pergola u zemlji betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30, frakcije 0-16 mm. Stavka obuhvaća nabavu, transport, ugradnju i njegu betona, te potrebna ispitivanja i dokaze kvalitete. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m3	3,00	580,00	1.740,00
BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI UKUPNO:					1.740,00

III) ARMIRAČKI RADOVI

1. Armatura za temelje pergola. Dobava, sječenje, savijanje, postava i vezivanje armature od bet. željeza u svemu prema statičkom proračunu, planu savijanja armature, sukladno važećim propisima i normama, uzemljivač.

a) RA 400/500	kg	300,00	6,50	1.950,00
---------------	----	--------	------	----------

Napomena: točna količina armature biti će poznata nakon izrade shema armature

ARMIRAČKI RADOVI UKUPNO:				1.950,00
--------------------------	--	--	--	----------

IV) URBANA OPREMA

1. Dobava i postava klupe s naslonom. Sjedište i naslon su izrađeni od sibirskog ariša zaštićenog UV stabiliziranim ekološkim impregnatorima ili od posebnog aluminijskog profila, zaštićenog zapečenim prahom. Krajnje letve su izrađene od posebnog aluminijskog profila, zaštićenog zapečenim prahom. Pod-konstrukcija je izrađena od čelika, toplo cinčanog i dodatno zaštićenog zapečenim prahom. Svi elementi izrađeni od lima bez oštih rubova. Završna obrada svih čeličnih dijelova su toplo cinčanje te prekrivanje UV-stabilizirajućim zapečenim prahom. Svi drveni dijelovi zaštićeni su ekološkim impregnatorima na bazi vode. Klupa dim. 1800 x 470 x 840 mm. U cijeni dobava i postava klupa, iskop, nasip i betoniranje temelja, kao i sav potreban rad i materijal.

	kom	15,00	5.000,00	75.000,00
--	-----	-------	----------	-----------

2. Dobava i postava samostojećeg koša za otpatke. Koš se sastoji od obloge izrađene od pocinčanog lima zaštićenog zapečenim prahom i od sibirskog ariša zaštićenog ekološkim impregnatorima na bazi vode, te od postolja izrađenog od betona. Zaštita od kiše. Pražnjenje pepeljare izravno u koš. Mogućnost umetanja standardnih vrećica. Vrata sa sistemom zaključavanja. U cijeni dobava i postava koševa, iskop, nasip i betoniranje temelja, kao i sav rad i materijal.

	kom	15,00	1.500,00	22.500,00
--	-----	-------	----------	-----------

3. Izrada drvenih pergola. Pergola se sastoji od lameliranih drvenih dijelava, i metalnih ležajeva za stupove. Svi drveni dijelovi antifungicidno zaštićeni, a metalni dijelovi antikorozivno zaštićeni. Pergola dimenzija 7,50x2,00m. U cijeni sav rad, materijal.

	m2	45,00	600,00	27.000,00
--	----	-------	--------	-----------

4. Dobava i postava stalaka za bicikle. Stalci od betonskog podnožja s drvenim držačima kotača za veću širinu kotača.

kom	3,00	1.000,00	3.000,00
-----	------	----------	----------

5. Izrada i postava stupa za zastavu visine 6,0 m. Promjer cijevi \varnothing 80 mm. Stup bijelo prašno bojani aluminij, komplet sa samopodiznim okretnim mehanizmom 360 stupnjeva (okretanje zastave prema vjetru), zamjena zastave sa spuštanjem kompletnog okretnog mehanizma do poda, te samostalno dizanje u gornji položaj, pomoću čelične sajlice i utega unutar stupa. Vodoravno učvršćenje po kraćoj stranici.
U cijeni i iskop za temelje, betonski temelji, postavljanje sa sidrom za ubetoniranje, spajanje na uzemljivač kao i sav potreban sitni materijal.

kom	1,00	3.000,00	3.000,00
-----	------	----------	----------

URBANA OPREMA UKUPNO:	130.500,00
-----------------------	------------

REKAPITULACIJA

I)	ZEMLJANI RADOVI	150,00
II)	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	1.740,00
III)	ARMIRAČKI RADOVI	1.950,00
IV)	OPREMA PJEŠAČKIH STAZA I PARKA	130.500,00
	UKUPNO	134.340,00
	PDV	kn 33.585,00
	SVEUKUPNO	167.925,00

SASTAVILA:

SNJEŽANA STIPEČ, dipl.ing.arh.

INVESTITOR: GRAD SLATINA, TRG SV. JOSIPA 10, SLATINA

LOKACIJA: k.č.br. 4257/1, 4257/19, 4259, 4260 k.o. PODRAVSKA SLATINA

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA JAVNIH ZGRADA I POVRŠINA U SKLOPU
REVITALIZACIJA SPOMENIKA PARKOVNE ARHITEKTURE

**REKAPITULACIJA
URBANISTIČKO UREĐENJE**

I)	KOMUNALNA INFRASTRUKTURA	311.915,00
II)	POSJETITELJSKA INFRASTRUKTURA	1.442.690,00
III)	DJEČJE IGRALIŠTE	279.175,00
IV)	URBANA OPREMA	134.340,00
	UKUPNO	2.168.120,00
	PDV	kn 542.030,00
	SVEUKUPNO	2.710.150,00

SASTAVILA:

SNJEŽANA STIPEČ, dipl.ing.arh.