

Investitor: OPĆINA MARIJA BISTRICA
OIB: 67413456362
Trg pape Ivana Pavla II 34
46246 Marija Bistrica

PROJEKT IZGRADNJA PARKIRALIŠTA I
REKONSTRUKCIJA SA UREĐENJEM PRILAZA
ZA DOM ZDRAVLJA MARIJA BISTRICA

Lokacija: NA k.č. br. 168/2, 168/5, dio, k.o. Marija Bistrica

TROŠKOVNIK

A	IZGRADNJA INTERNIH PROMETNICA
B	VANJSKA RASVJETA
SVEUKUPNO A+B (bez PDV) :	

Marija Bistrica, srpanj 2016

A. Izgradnja internih prometnica

1. Pripremni i zemljani radovi

1.01. Iskolčenje trase internih prometnica i parkirališta sa osiguranjem točaka.	m ²	1.200,0
1.02. Strojni iskop zemljanog materijala ili sikop ugaženog šljunka na mjestu izgradnje parkirališta i internih prometnica u sloju od 45-50 cm, sa utovarom i odvozom na planirku koju treba osigurati izvođač radova, udaljenosti do 5,0 km . Obračun po m ³ u sraslom stanju.		
- iskop zemljanog materijala	m ³	130,0
- iskop ugaženog šljunka i zemlje	m ³	245,0
- strojno rezanje rubova starog asfalta	m'	140,0
1.03. Planiranje, valjanje i nabijanje zemljane posteljice na mjestu iskopa iz st. 1.02.	m ²	700,0
1.04. Dobava i polaganje geo tekstila na mjestima iz točke iskopa st. 01.02.	m ²	700,0
1.05. Doprema, nasipanje i valjanje tampona šljunka na mjesto pripremljenih podloga za parkirališta. Tampon u sloju od 35,0 cm, sa finim planiranjem u nagibu prema profilima. Obračun po m ³ ugrađenog i uvaljanog tampona.	m ³	285,0
1.06. Fino planiranje dosipanje i valjanje tamponskog sloja, priprema za asfaltiranje prometnih površina.	m ²	700,0
1.07. Planiranje u uređenje ostatka zelenih površina uz prometnicu i parkiralište. U cijenu ulazi dobava i dosipanje kvalitetnog humusa, paniranje cijele površine usitnjavanje i sijanje trave. U cijenu uračunati valjanje nakon sjetve, zaljevanje i prva	m ²	258,0

1. Ukupno:	kn
-------------------	-----------

2. Betonski radovi

2.01. Dobava i ugradnja cestovnih betonskih rubnjaka. Rubnjaci 24 x 18 x 100 cm ugrađuju se u sloj betona MB-15,(C12/15) 0,10 m ³ /m'. U cijenu također ulazi rezanje rubnjaka kod krivina, kao i fugiranje cementnim mortom. U cijenu također ulazi istovremeni iskop za podlogu i rubnjake u tamponu šljunka.	m'	142,0
--	----	-------

- 2.02. Dobava i ugradnja plitkih betonskih kanalica. Kanalice 40 x 15 x 50 cm ugrađuju se u sloj betona MB-15,(C12/15) 0,15 m³/m'.U cijenu također ulazi fugiranje cementnim mortom.U cijenu ulazi istovremeni iskop za podlogu i rubnjake u tamponu šljunka.
- m' 106,0
- 2.03. Dobava i polaganje dvoslojnih betonskih tlačnih ploča ukupne deb. 10 cm. Prvi habajući sloj, debljine 15 mm, od od kvarcnog pijeskana i drugi nosivi sloj, debljine 85 mm. Ploče 20x20 cm, sa obradom ruba 2/3 mm (fazna obrada) inpregnirane za otpornost od utjecaja soli i naftnih derivata, Ploče u boji po izboru investitora, polažu se u sloj finog pijeska, koji ulazi u cijenu.
- m² 435,0
- 2.04. Dobava i polaganje razdjelnih dvoslojnih betonskih tlačnih ploča ukupne deb. 10 cm. Prvi habajući sloj, debljine 15 mm, od od kvarcnog pijeskana i drugi nosivi sloj, debljine 85 mm. Ploče 10x10 cm, sa obradom ruba 2/3 mm (fazna obrada) u boji po izboru investitora. Kocke 10 x 10 x 10 cm polažu se u dva reda između parkirališnih mjesta, (kao crta širine 20 cm).Ploče, inpregnirane za otpornost od utjecaja soli i naftnih derivata, uzorak po izboru investitora, polažu se u sloj finog pijeska. Obračun po m', širine 20 cm.
- m1 178,0

2.	Ukupno:	kn
-----------	----------------	-----------

3. Odvodnja oborinskih voda

- 3.01. Dobava i montaža PE korugiranih kanalizacijskih cijevi sa naglavkom i gumenom brtvom. Obračun po m', a u cijenu je uključeno i brtvljenje te potrebni fazonski komadi
Fazonski komadi za cijevi NO 160 i veće obračunavaju se kao 1m' cijevi za 1 kom svakog fazonskog komada.
- NO 160 m' 18,0
 - NO 250 m' 20,0
 - NO 315 m' 20,0
- 3.02. Strojni i ručni iskop rova u zelenim površinama, sa odlaganjem zemlje uz rov radi ponovnog zatrovanja, u zemlji III, ktg., dubine 1-2 m. Prosječna širina rova 60 cm. U zoni ostalih podzemnih instalacija obvezan je ručni iskop. Obračun iskopa u sraslom stanju.
- m³ 56,0

3.03. Strojni i ručni iskop proširenja rova na mjestu izgradnje revizionih okna ili slivnika, uz istovremenu utovar i odvoz, u zemlji III klg., dubine 1-2 m.	m ³	8,0
3.04. Ručno planiranje dna rova sa izbacivanjem viška zemljanog materijala.	m ²	40,0
3.05. Nabava, doprema i ugrađivanje sitnozrnog materijala (4 – 8 mm) za posteljicu i oblogu cijevi.	m ³	16,0
3.06. Potpuno zatrpavanje rova isključivo šljunkom (kod vođenja kanalizacije u prometnim površinama, prijelaza ceste ili uz rub kolnika), s postepenim nabijanjem u slojevima 30-40 cm.	m ³	40,0
3.07. Zatrpavanje rova zemljom od iskopa, uz ručno nabijanje u slojevima. Uključeno i dijelom planiranje viška materijala u stranu, gdje je to moguće da ne naruši postojeći okoliš.	m ³	6,0
3.08. Utovar i odvoz viška zemljanog materijala na deponiju koju odredi investitor, udaljenosti do 3,0 km. Kod iskopa gdje se zatrpava zamjenskim materijalom, odvoz se mora vršiti odmah s istovarom iz iskopa, bez odlaganja u stranu.	m ³	68,0
3.09. Izrada revizionog okna svj. vel. 60/60 i prosječne svijetle dubine 80-150 cm. Dno i stijene se izvode betonom C-20/25 debljine .20 cm u dvostranoj oplati. Na dnu okna izvodi se kineta, sve unutarnje plohe se dorađuju sa cem. glazurom, a poklopac je lijevano željezni, vel. 60/60 cm, ispitnog opterećenja 5 Mp sa okvirom za brtvljenje. Obračun po komadu, a u cijenu su uključeni svi potrebni radovi.	kom	2,0
3.10. Izrada slivnog okna sa taložnikom. Okno od betonskih cijevi Ø 50 cm, ukupne dubine 1,5 m. U cijenu ulazi betoniranje donje ploče kao i gornjeg okvira sa dobavom i ugradnjom lj. želj. slivne rešetke za cestovni promet.	kom	4,0

3. Ukupno:	kn
-------------------	-----------

4. ASFALTERSKI RADOVI

4.01. Izrada novog završnog sloja asfalta na postojećoj prometnici , Asfaltom BNS 8 u sloju od 4-6 cm u uvaljanom stanju. U cijenu uračunati prethodno čišćenje oštećenih dijelova pravilnim izrezivanjem i predkrpanjem asfaltnom masom BNS 16. Predkrpanje treba izvršiti na mjestima ugradnje nove oborinske kanalizacije. U također ulazi strojno prskanje podloge starog safalta, bitumenskom emulzijom prije asfaltiranja. Prije prskanja treba oprati postojeći asfalt mlazom vode pod pritiskom.

-predkrpanje sa pripremom	m2	48,0
-asfaltiranje sa pranjem i prskanjem	m2	285,0

4. Ukupno:	kn
-------------------	-----------

REKAPITULACIJA A

1. Ukupno pripremni i zemljani radovi	kn
--	-----------

2. Ukupno betonski radovi	kn
----------------------------------	-----------

3. Ukupno odvodnja oborinskih voda	kn
---	-----------

4. Ukupno asfalterski radovi	kn
-------------------------------------	-----------

UKUPNO A:	kn
------------------	-----------

B VANJSKA RASVJETA

B.1 GRAĐEVINSKI RADOVI I MATERIJAL

Iskolčenje trase kableske kanalizacije i mjesta sjecišta kab. kanalizacije s kablaskim trasama i ostalim vrstama kanalizacija, te iskolčenje:
- temelja stupova rasvjete - 2 komada,

1 Napomena: sve instalacije ovog projekta (rasvjeta, energetika i uzemljenje) polažu se u iste rovove. Nije potrebno kopati zasebne rovove za zasebne instalacije.
Duljine trase: m 54

2 "Strojni ili ručni" iskop kablaskog rova u zemlji IV kategorije i nasutom šljunkovitom terenu duljine 540 m, širina 0,4m i dubine 1,0m, za polaganje plastičnih cijevi za prolaz kabela kroz prometnicu (parkiralište). Predhodno položene cijevi zaliti mršavim betonom klase C25/30.
Volumen iskopa: m³ 22

3 nasipanje pijeska u rov u sloju debljine 10cm, a nakon polaganja kabela nasipanje još 10cm sloja pijeska.
Volumne iskopa: m³ 5

4 Zatrpavanje rova šljunkom, nabijanje motornim nabijačem u slojevima od 20 cm i odvoz viška zemlje. m³ 17

5 "Strojni ili ručni" iskop rupe za temelj stupa visine H = 8,0 m u tvrdo nabijenom tlu dimenzija:
Duljina: 1,0 m
Širina: 1,0 m
Visina: 1,0 m
Volumen iskopa: 1,0 m³
Nakon izrade temelja tlo nabiti motornim nabijačem i odvesti višak zemlje. kom 2

6 Izrada tipskog temelja za stup visine H = 8,0 m od betona klase C-25/30. Ugradnja sidrenih vijaka pomoću šablone, ugradnja 2 kom. PEHD cijevi Ø40 u temelj, te niveliranje gornje plohe temelja cementnim mortom. Temelj treba izvesti iz jednog dijela.
Dimenzije temelja: 1,0 x 1,0 x 1,0 m
Volumen temelja: 1,0 m³ kom 2

7 Polaganje po tri (3) cijevi PEHD Ø110 mm u iskopani rov pri prijelazu preko ceste i križanju s drugim instalacijama. (30,0 m) m 45

8 Polaganje željezne pocinčane trake FeZn 30x4 mm u već iskopanom i pripremljenom rovu. m 45

9 Polaganje PVC trake za upozorenje u iskopani rov. m 45

10 Geodetski snimak položaja stupova i novo položenih kabela električne instalacije javne rasvjete prije zatrpavanja kabela m 45

UKUPNO B.1 : GRAĐEVINSKI RADOVI I MATERIJAL

B.2. ELEKTROMONTAŽNI MATERIJAL I MONTAŽA

Nabava i prijevoz i montaža čeličnog vruće pocinčanog konusnog osmerostranog stupavisine H = 8,0 m, tip KORS 2B · 800, za montažu svjetiljke tip DL500-MAXI. Stup mora imati antikoroziivnu zaštitu izvana i iznutra, mora biti opremljen vratima, letvicom za ovjes razdjelnice rasvjetnog stupa, vijkom za uzemljenje izvana i iznutra, mora biti isporučen sa pripadajućim temeljnim vijcima i maticama i šablonom za ugradnju temeljnih vijaka. Dva stupa montiraju se na nove temelje a jedan kao zamjenski za postojeći stup kod ambulante. Na vrhu stupa nasadnik za montažu svjetiljke mora biti promjera 76 mm.

1 kom 3

2	Nabava i prijevoz i montaža svjetiljke MEGAIN M (L01) LED 49501m/745 1X44 WLED DRIVER. Svjetilka za vanjsku upotrebu u izvedbi IP-67 zaštitna sa elektronikom za DRIVER/LED žarulje. U cijenu uračunati i nosač za montažu svjetilke na vanjski stup rasvjete. Planirane ukupno četiri svjetilke. Dvije na nove stupove i dvije za zamjenu na postojeći stup kod ambulante za dvosmjerno osvjetljenje.	kom	4
5	Dobava, dostava, ugradnja/polaganje i spajanje kabela. Kabeli se polažu u napravljene rovove i u položene instalacijske cijevi. Stavka uključuje uvlačenje kabela u cijevi, probijanje prodora, uvlačenje u stup rasvjete, kopanje utora te njihovo zatvaranje i spajanje kabela na njihovim krajevima s potrebnom opremom: NAYY 3x10 mm ² H05VV-U 3G2,5 mm ²	m m	45 45
6	Nabava i prijevoz PY/F 6 mm ² dužine 0,5 m za premoštenje stupne razdjelnice na tijelo stupa javne rasvjete.	kom	4
7	Nabava i prijevoz kabela spojnice uz sav potreban pribor i materijal prema pravilima struke.	kom	2

UKUPNO B.2 : ELEKTROMONTAŽNI MATERIJAL I MONTAŽA

B.3. ELEKTROMONTAŽNI RADOVI

1	Izrada spoja PY/F 6 mm ² na razdjelnici i tijelu stupa prema pravilima struke komplet spojeno ispitano i pušteno u rad. Montaža kabela spojnice.	kom kom	2 2
2	Priključak novih stupova javne rasvjete na postojeću javnu rasvjetu	kom	2

UKUPNO B.3 : ELEKTROMONTAŽNI RADOVI

REKAPITULACIJA B (VANJSKA RASVJETA)

B.1 GRAĐEVINSKI RADOVI I MATERIJAL

B.2 ELEKTROMONTAŽNI MATERIJAL I MONTAŽA

B.3 ELEKTROMONTAŽNI RADOVI

UKUPNO B:

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

A IZGRADNJA INTERNIH PROMETNICA

B VANJSKA RASVJETA

SVEUKUPNO A+B :