

PREDMER I PREDRAČUN VODOVODA I KANALIZACIJE	
Objekat :	Sportski objekat Veliko Gradiste
Investitor :	Opština Veliko Gradiste

01 ZEMLJANI RADOVI

	Opis aktivnosti	J.M.	Količina	Jed.cena	Ukupno
	ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA ZEMJANE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove: Zemljani radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu. Cene sadrže sve radne operacije, utroške materijala, pomoćni alat i radne skele koje propisuju Normativi i standardi rada u građevinarstvu, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.				
1	Ručni iskop zemlje III kategorije za kanalske rovove, sa odbacivanjem zemlje do 1,0 m od ivice rova. Po završenom ugrađivanju cevi rov nasuti šljunkovitim materijalom sa nabijanjem u slojevima d=20-30 cm. U cenu uračunato eventualno crpljenje vode iz rova i razupiranje strana rova na dubini većoj od 1,0 m, iskop i zatrpavanje rova. Po završenim radovima teren vratiti u prvotno stanje. Obračun po m ³	m ³	397,42	900,00	357678,00
2	Ručni iskop zemlje III kategorije za revizione šahte, sa odbacivanjem zemlje do 1,0 m od ivice iskopa. U cenu uračunato eventualno crpljenje vode iz iskopa. Obračun po m ³	m ³	28,80	1150,00	33120,00
3	Nabavka i ubacivanje sitnog peska u rov za podlogu cevi, kao i preko cevi radi zaštite od mehaničkih oštećenja - za kanalizaciju 0,15 m ³ /m ¹ - za vodovod 0,10 m ³ /m ¹ Obračun po m ³	m ³	106,23	1300,00	138099,00
2	Nabavka, transport i ubacivanje tampon sloja prirodnog šljunka ispod podne ploče šahta i u rovove nakon polaganja cevi i zaštitnog peska. Obračun po m ³	m ³	209,19	1200,00	251028,00
4	Utovar viška iskopane zemlje i odvoz kamionima na gradsku deponiju do 6 km koju odredi nadležni opštinski organ, istovarenu zemlju na deponiji grubo isplanirati buldozerom. Obračun po m ³	m ³	105,22	550,00	57871,00
	Ukupno:				837796,00

02 BETONSKI I ARMIRANO- BETONSKI RADOVI
--

	Opis aktivnosti	J.M.	Količina	Jed.cena	Ukupno
	ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA BETONSKE RADOVE: Izvođač radova je pored opisa pojedinih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove: Betonski radovi će biti izvedeni u svemu po projektu, statičkom proračunu i važećim pravilnicima. Cene sadrže sve radne operacije, utroške materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju Normativi i standardi rada u građevinarstvu, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.				
1	Izrada vodomernog i kanalizacionog okna od arm. betona MB 20, u potrebnoj običnoj oplati, sa debljinom zida d=20 cm. Dno okna betonirati armiranim betonom MB 20 debljine d = 20 cm. Gornju ploču betonirati armiranim betonom MB 30 debljine d = 12 cm. Istovremeno sa izradom okna ugraditi penjalice od betonskog čelika prečnika 20 mm i ugraditi šaht poklopac koji se posebno plaća. U cenu uračunata potrebna armatura. Obračun po m ³	m ³	6,4	18560,00	118784,00
2	Izrada okna iznad bunara od armiranog betona MB 20 u potrebnoj običnoj oplati, sa debljinom zida d = 20 cm. Dno okna betonirati armiranim betonom MB 20 debljine d = 20 cm. Gornju ploču betonirati armiranim betonom MB 30 debljine d = 12 cm. Istovremeno sa izradom okna ugraditi penjalice od betonskog čelika prečnika 20 mm i ugraditi šaht poklopac koji se posebno plaća. U cenu uračunata potrebna armatura. Obračun po m ³	m ³	0	0,00	0,00
3	Izrada spoljnjeg revizionog okna od gotovih betonskih cevi prečnika 1,0 m sa debljinom zida d=10 cm. Dno okna debljine d=15 cm, betonirati nearmiranim betonom MB 15. Istovremeno sa izradom okna ugraditi penjalice od betonskog čelika prečnika 20 mm .Okno pri vrhu svesti na otvor prečnika 60 cm radi ugrađivanja šaht poklopca. U cenu uračunata potrebna armatura. Obračun po m ¹	m ¹	4	14600	58400,00

Ukupno:		177184,00
---------	--	-----------

03 VODOVOD

Poz.	Opis pozicije	J.M.	Količina	Jed.cena	Ukupno
	<p>ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA VODOVOD:</p> <p>Izvođač radova je pored opisa pojedinih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obeležavanje vodovoda i uzimanje mera na licu mesta - sečenje i narezivanje navoja sa navijanjem zaptivnog materijala (kudeljja, kučina, minijum i sl.) <p>Za Ppr cevi spajanje vršiti varenjem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - davanje određenih padova pričvršćivanje cevne mreže na žljeb ili zid 				
1	Nabavka i ugrađivanje PPr cevi i fasonskih delova sa izradom spoja varenjem Obračun po m ¹ . - φ 15 mm(ND 20)	m ¹	0	0,00	0,00
2	Nabavka i ugrađivanje Ppr cevi i fasonskih delova sa izradom spoja varenjem Obračun po m ¹ . - φ 40 mm(ND32)	m ¹	69,25	1200,00	83100,00
3	Nabavka i ugrađivanje Ppr cevi i fasonskih delova sa izradom spoja varenjem Obračun po m ¹ . - φ 32 mm(ND32)	m ¹	154,95	980,00	151851,00
4	Nabavka i ugrađivanje PE cevi i fasonskih delova sa izradom zupčastom spojnicom. Obračun po m ¹ . - φ 25 mm(ND32)	m ¹	0,0	850,00	0,00
5	Nabavka i ugrađivanje PE cevi i fasonskih delova sa izradom zupčastom spojnicom. Obračun po m ¹ . - φ 65 mm(ND75)	m ¹	0,0	0,00	0,00
6	Nabavka i ugrađivanje PE cevi i fasonskih delova sa izradom zupčastom spojnicom. Obračun po m ¹ . - φ 100 mm(ND110)	m ¹	332,0	2400,00	796800,00
7	Nabavka i ugrađivanje čeličnih pocinkovanih cevi i fasonskih delova sa izradom spoja na navoj sa zaptivanjem pomoću kudelje natopljene u laneno ulje. Obračun po m ¹ . - φ 50 mm	m ¹	15	1800,00	27000,00
8	Nabavka i ugrađivanje čeličnih pocinkovanih cevi i fasonskih delova sa izradom spoja na navoj sa zaptivanjem pomoću kudelje natopljene u laneno ulje. Obračun po m ¹ . - φ 65 mm	m ¹	0	0,00	0,00
9	Nabavka i ugradnja MS propusnih ventila. Obračun po komadu. - φ 32 mm	kom	0	0,00	0,00
10	Nabavka i ugradnja MS propusnih ventila sa slavinom za ispušt. Obračun po komadu. - φ 40 mm	kom	3	1300,00	3900,00
11	Nabavka i ugradnja nepovratne klapne. Obračun po komadu. - φ 40 mm	kom	3	14400,00	43200,00
12	Nabavka i ugradnja PPR propusnih ventila sa kapom. Obračun po komadu. - φ 32mm	kom	11	650,00	7150,00
13	Nabavka i ugradnja kompletnog vodomera odgovarajućeg kapaciteta sa svim potrebnim materijalom za montažu. Obračun po komadu. - φ 40mm	kom	1	12543,00	12543,00
14	Nabavka i ugradnja kompletnog vodomera odgovarajućeg kapaciteta sa svim potrebnim materijalom za montažu. Obračun po komadu. - φ 80mm	kom	0	0,00	0,00
15	Nabavka i ugradnja ovalnih ventila sa priрубnicama Obračun po komadu. - φ 80 mm	kom	0	0,00	0,00
16	<p>KRUŠIK-HORIZONTALNI rezervoar od PEHD, tip-C, ili slicno (za vodu, temperature-okoline; pritisak-hidrostaticki; ukopan sa nadslojem do 0,7m; bez uticaja podzemne vode i saobraćajnog opterećenja; zatrpavanje peskom ili šljunkom sa zbijenošću 92% po Proktoru</p> <p>U cenu ulazi I postrojenje za podizanje pritiska sa jednom radnom od 8,5kw, jednom rezervnom pumpom,</p> <p>I izlaznim pritiskom od 5 bara. Obračun po kom.</p> <p>REZERVOAR</p> <p>Uredja za podizanje pritiska</p> <p>Q komad sa priрубnicama</p> <p>FF komad sa priрубnicama</p> <p>T komad sa priрубnicama</p> <p>R komad sa priрубnicama</p> <p>cev za vezu sa rezervoarom</p>	kom	1	2500000,00	2500000,00
		kom	1	1200000,00	1200000,00
	125mm	kom	2	6500,00	13000,00
	125, L=100	kom	3	5700,00	17100,00
	80/50	kom	0	2400,00	0,00
	125/100	kom	1	5700,00	5700,00
	125 mm/1m	kom	1	5000,00	5000,00

17	Nabavka i ugradnja fazonskih komada za podzemni spoljni hidranta. U cenu uračunat potreban materijal i ostali troškovi.					
	Obračun po kom.					
	T komad sa prirubicama 100/100mm	kom	4	3700,00	14800,00	
	T KOMAD DN100/65	kom	0	0,00	0,00	
	flanš adapter 100		20	4400,00	88000,00	
	flanš adapter 65		0	0,00	0,00	
	Redukcija sa prirubicama 100/80mm	kom	4	3000,00	12000,00	
	FF Spojnica sa prirubicama L=200 mm 80mm	kom	8	3000,00	24000,00	
	Luk sa stopom 80mm	kom	4	2700,00	10800,00	
	Q komad sa prirubicama 100mm	kom	6	3100,00	18600,00	
	pljosnati zatvarač 80		4	6800,00	27200,00	
	Ugradbena garnitura "teleskop" RD 1.3-1.8 m		4	3500,00	14000,00	
	KAPA ZA ZATVARAČ velika 30 kg	kom	4	8000,00	32000,00	
	X-komad(slepa prir.)Ø100	kom	1	3300,00	3300,00	
18	Nabavka i ugrađivanje spoljašnjeg podzemnog hidranta. U cenu uračunata nabavka i ugradnja hidranta,orman sa opremom(2 kom trevira creva φ 52mm L=15m, 2mlaznice hidrantski nastavak B/2C, ključ T, ključ ABC i ključ C). Obračun po kompletu ugrađenog hidranta. - NO 80 mm	kom	4	45000	180000	
	Obračun po kompletu 1,2.					
20	Nabavka i ugrađivanje unutrašnjeg hidranta. U cenu uračunata nabavka i ugradnja hidranta,orman sa opremom(2 kom trevira creva φ 52mm L=15m, mlaznica Obračun po kompletu ugrađenog hidranta. - NO 52 mm	kom	4	9800,00	39200,00	
	Ukupno:				5330244,00	

04 KANALIZACIJA

Poz.	Opis pozicije	J.M.	Količina	Jed.cena	Ukupno
	<p>ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA KANALIZACIJU: Izvođač radova je pored opisa pojedinih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove: - donji odvodnici: cevi se ugrađuju u rovu na sloju peska debljine d=10 cm + ϕ +10 cm. - gornji odvodnici: cevi se pričvršćuju za zidove i tavanice kukama od kovanog gvožđa i objumicama od pocinkovanog gvožđa. Cene stavke radova sadrže rad, materijal, alate i pomoćne skele koje propisuju standardi rada i tehnički normativi, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.</p>				
1	Nabavka i ugrađivanje PVC kanalizacionih cevi i odgovarajućih fasonskih komada (donji odvodnici). Obračun po m ¹ . - ϕ 50 mm.	m ¹	0	0,00	0,00
2	Nabavka i ugrađivanje PVC kanalizacionih cevi i odgovarajućih fasonskih komada (donji odvodnici). Obračun po m ¹ . - ϕ 75 mm.	m ¹	0	0,00	0,00
3	Nabavka i ugrađivanje PVC kanalizacionih cevi i odgovarajućih fasonskih komada (donji odvodnici). Obračun po m ¹ . - ϕ 200 mm.	m ¹	35	900,00	31500,00
4	Nabavka i ugrađivanje PVC kanalizacionih cevi i odgovarajućih fasonskih komada (donji odvodnici). Obračun po m ¹ . - ϕ 160 mm.	m ¹	61	760,00	46360,00
4	Nabavka i ugrađivanje liveno - gvozdениh šaht poklopaca prečnika 60 cm. Obračun po komadu. - težina 30 kg.	kom	3	12600,00	37800,00
5	Nabavka i ugrađivanje PVC kanalizacionih cevi i odgovarajućih fasonskih komada (gornji odvodnici). Obračun po m ¹ . - ϕ 50 mm.	m ¹	8,6	500,00	4300,00
6	Nabavka i ugrađivanje PVC kanalizacionih cevi i odgovarajućih fasonskih komada (gornji odvodnici). Obračun po m ¹ . - ϕ 75 mm.	m ¹	19,9	600,00	11940,00
7	Nabavka i ugrađivanje PVC kanalizacionih cevi i odgovarajućih fasonskih komada (gornji odvodnici). Obračun po m ¹ . - ϕ 110 mm.	m ¹	12,9	700,00	9030,00
7	Nabavka i ugrađivanje PVC kanalizacionih cevi i odgovarajućih fasonskih komada (gornji odvodnici). Obračun po m ¹ . - ϕ 160 mm.	m ¹	2,1	760,00	1596,00
8	Nabavka i ugrađivanje podnih slivnika od PVC-a sa emajliranim rostom, horizontalne ili vertikalne izrade. obračun po komadu. - ϕ 75 mm.	kom	13	2500,00	32500,00
10	Nabavka i ugrađivanje ulazne slivne rešetke ACO drain C200. Jediničnom cenom je obuhvaćen kompletno izveden slivnik ulazna rešetka je 7,2m Obračun po m1.	m1	0	0,00	0,00
11	Nabavka i ugrađivanje mobilne muljne pumpe za praznjenje kanala u sahti u slučaju havarije kapaciteta 0,5 l/s H-6m, sa prenosnim crevom prečnika 32mm dužine 6m Obračun po kompletu	kom	1	16700,00	6800,00
12	Nabavka i ugrađivanje ventilacionih glava na kraju vertikala, od pocinkovanog lima d=0,55 mm, sa potrebnim opšivom prodora krovne ravni. obračun po komadu. - ϕ 110 mm.	kom	0	0,00	0,00
13	Nabavka i ugrađivanje ventilacionih glava na kraju vertikala, od pocinkovanog lima d=0,55 mm, sa potrebnim opšivom prodora krovne ravni. obračun po komadu. - ϕ 160 mm.	kom	2	4500,00	9000,00
	Ukupno:				190826,00

Poz.	Opis pozicije	J.M.	Količina	Jed.cena	Ukupno
	ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA SANITARNE UREĐAJE: Pored opisa pojedinačnih stavki radova izvođač radova će cenama obuhvatiti i sledeće zajedničke uslove: Cene stavke radova sadrže rad, materijal, alate i pomoćne skele koje propisuju standardi rada i tehnički normativi, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.				
1	Nabavka i ugrađivanje kompletnog WC-a, sa šoljom od fajansa, niskomontažnim vodokotlićem, plastičnom ispirnom cevi ϕ 30 mm, ugaonim EK ventilom, plastičnim poklopcem 2/2, kutijom za toalet papir i ostalim potrebnim priborom. Obračun po komadu.	kom	11	14200,00	156200,00
2	Nabavka i ugrađivanje kompletnog jednodelnog umivaonika sa šoljom od keramike, držačem za nošenje šoljke, ek-vent., sifonom i hromiranom pokretnom baterijom za toplu i hladnu vodu ϕ 15 mm, držačem za peškir, ogledalom sa etažerom, držačem za čaše i ostalim priborom potrebnim za montažu. Obračun po komadu.	kom	11	7800,00	85800,00
3	Nabavka i ugrađivanje kompletnog jednodelnog umivaonika sa šoljom keramike, držačem za nošenje šoljke salvinom sa holenderom dn 15mm i ostalim priborom potrebnim za montažu. Obračun po komadu.	kom	0	0,00	0,00
4	Nabavka i ugrađivanje jednodelne sudopere od nerđajućeg čelika 60/60cm. Sudoperu opremiti sa hvatačem masti, baterijom za toplu i hladnu vodu i ostalim priborom potrebnim za montažu. Obračun po komadu.	kom	0	0,00	0,00
5	Nabavka i ugrađivanje kompletne kupatilske garniture sa tuš kadom 90/90cm, odlivnim i prelivnim ventilom, baterijom za toplu i hladnu vodu sa ručnim tušem i ostalim priborom potrebnim za montažu. Obračun po komadu.	kom	11	16600,00	182600,00
	Ukupno:				424600,00

06 OSTALI RADOVI

Poz.	Opis pozicije	J.M.	Količina	Jed.cena	Ukupno
	ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA OSTALE RADOVE: Pored opisa pojedinačnih stavki radova izvođač radova će cenama obuhvatiti i sledeće zajedničke uslove: Cene stavke radova sadrže rad, materijal, alate i pomoćne skele koje propisuju standardi rada i tehnički normativi, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.				
1	Ispitivanje vodovodne mreže na pritisak po završenoj montaži. Obračun po m ¹ .	m ¹	224,2	75,00	16815,0
2	Dezinfekcija i ispiranje vodovodne mreže. Obračun po m ¹ .	m ¹	224,2	35,00	7847,00
3	Ispitivanje hidrantske mreže na pritisak po završenoj po završenoj montaži. Obračun po m ¹ .	m ¹	350	75,00	26250,00
5	Ispitivanje uzorka vode iz novoprojektovane vodovodne mreže i izdavanje atesta. Obračun paušalno.	kom	1	120000,00	120000,00
	Ukupno:				170912,00

REKAPITULACIJA:

01 ZEMLJANI RADOVI	837796,00 din
02 BETONSKI I ARMIRANO- BETONSKI RADOVI	177184,00 din
03 VODOVOD	5330244,00 din
04 KANALIZACIJA	190826,00 din
05 SANITARNI UREĐAJI	424600,00 din
06 OSTALI RADOVI	170912,00 din

UKUPNO:

7.131.562,00 din