

REKAPITULACIJA RADOVA - FAZA 3/1	
A	GRAĐEVINSKI RADOVI - FAZA 3
B	VODOVOD I KANALIZACIJA - FAZA 1
C	ELEKTORINSTALACIJA - FAZA 1
D	PLIN I GRIJANJE - FAZA 1
UKUPNO	
IZNOS PDV-a (25%)	
SVEUKUPNO - FAZA 3/1	

NAPOMENA:

U cijenu svake pojedine stavke uključeno:

- dobava svog materijala, sav vanjski i unutrašnji transport do mjesta ugradbe.
- sve radne platforme, pomične i nepomične skele za radove do visine jedne etaže (cca 3,0 m).
- U cijenu stavaka uključeno i odvoz materijala na gradski deponij i ne obračunava se posebno.
- Sve radove potrebno je izvoditi obzirom na već dogotovljene pojedine faze.

03. UNUTRAŠNJE UREĐENJE - FAZA 1

	1	2	3	4
	Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)
03. 1 Uklanjanje glomaznog otpada i sanitarnih predmeta.	komplet	1,00		
03. 2 Uklanjanje vrata uključivo sa dovratnicima (futer štok).	kom	8,00		
03. 3 Rušenje zidova od opeke debljine cca 15 cm.	m2	86,00		
03. 4 Skidanje slojeva poda u debljini cca 15 cm.	m2	105,00		
03. 5 Otucanje kompletne žbuke za zidova.	m2	282,00		
03. 6 Uklanjanje kompletne žbuke za stropova uključivo sa trskom (sve do dašćane oplata).	m2	105,00		
03. 7 Popravak (zamjena) oštećene dašćane oplata na stropovima.	m2	21,00		
03. 8 Zidanje zidova debljine 10 cm "Ytong" pregradnim pločama.	m2	35,50		

03. 9 Dobava i postava prefabriciranih armiranobetonskih nadvoja za zidove debljine 10,0 cm prosječne dužine 110 cm

kom	4,00		
-----	------	--	--

03. 10 Popravak zidova punom opekom istovjetnog strog formata. Stavka obuhvaća pažljivo skidanje dijelova gdje opeka ili vezno sredstvo oštećeni te ponovno zidanje punom opekom istovjetnog formata u vapnenom produžnom mortu.

m3	5,50		
----	------	--	--

03. 11 Strojno grubo i fino žbukanje zidova cementno-vapnenom žbukom. Uključene sve potrebne predradnje na pripremi zidova (čišćenje, izravnavanje, manja krpanja, zatvaranja fuga i sl.).

m2	281,50		
----	--------	--	--

03. 12 Strojno grubo i fino žbukanje stropova cementno-vapnenom žbukom. Uključena postava rabić pletiva.

m2	105,00		
----	--------	--	--

03. 13 Izvedba betonske podloge . Izvodi se u debljini 6 cm na sloju geotekstila. Sve u potpunosti spremno za postavu hidroizolacije.

- a. betonska podloga
 b. geotekstil

m2	106,00		
----	--------	--	--

m2	106,00		
----	--------	--	--

03. 14 Izrada horizontalne hidroizolacije podova na tlu. Hidroizolaciju izvesti na predhodno premazanu podlogu bitumenskim prednamazom - resitolom, u dva sloja varenom ljepjenkom Bituval V-4. Svi preklopi minimalno 10 cm Sve izvedeno prema uputstvima proizvođača.

m2	106,00		
----	--------	--	--

03. 15 Izrada cementnog estriha armiranog poliesterskim vlaknima debljine cca 6 cm. Stavka obuhvaća postavu PE folije, izradu estriha i izrada svih potrebnih dilatacija. Estrih se izvodi nakon postavljenog horizontalnih razvoda svih instalacija. Gornja površina estriha mora biti vodoravna i u potpunosti pripremljena za postavu podne obloge.

m2	106,00		
----	--------	--	--

03. 16 Dobava i postava ploča od expandiranog polistiren (20 kg/m³) debljine 6,0 cm.

m2	106,00		
----	--------	--	--

03. 17 Ugradnja inox "L" profila na mjestima različite završne obrade poda, te promjene visine podnih ploha. Dobava materijala i izvedba, te transport materijala do mjesta ugradbe.

m1	2,00		
----	------	--	--

03. 18 Popločenje podova keramičkim podnim pločicama ljepljenjem na cementni estrih. Pločice po izboru projektanta I klase, složene fuga na fuga veličina cca 30 x 30.

- a. ulazni prostor
 a. sanitarije
 b. rad i ostali materijal

m2	24,00		
m2	10,00		
m2	35,00		

03. 19 Opločenje podnožja zidova (sokla) jednim redom keramičkih podnih pločica . Pločice I klase po izboru projektanta, veličine cca 10 x 30 cm.

- a. keramičke pločice
 b. rad i ostali materijal

m1	27,00		
m1	71,50		

03. 20 Opločenje zidova u sanitarijama u visini od 2,5 m keramičkim pločicama po izboru projektanta, veličine cca 30 x 30 cm, I klase, složene fuga na fuga.

- a. keramičke pločice
 b. rad i ostali materijal

m2	62,00		
m2	65,00		

03. 21 Postava hrastovog parketa I. klase, debljine 24 mm ljepljenjem na cementni estrih.

- a. parket
 b. rad i ostali materijal

m2	72,50		
m2	72,50		

03. 22 Dvostruko brušenje parketa, kitanje drvenom pilovinom i fino brušenje ostruganog parketa, te lakiranje bezbojnim polumat lakom za parkete u tri sloja.

m2	69,00		
----	-------	--	--

03. 23 Postavljanje kutnih hrastovih letvica standardne kvalitete, dimenzija 25 / 25 mm. Kutne letvice treba pažljivo krojiti i čavljanjem u parket opšivati spoj poda i zida.

- a. letvice
 b. rad i ostali materijal

m1	38,00		
m1	38,00		

03. 24 Bojenje disperzivnim bojama zidova bojom po izboru projektanta.Uključivo sa svim potrebnim predradnjama.

- a. "Ytong"zidovi
 b. zidovi ožbukani vapneno cementnom žbukom

m2	28,00		
m2	254,50		

03. 25 Bojenje ožbukanih stropova disperzivnom bojom po izboru projektanta; uključivo sa svim potrebnim predradnjama.

m2	100,00		
----	--------	--	--

03. 26 Pažljiva demontaža, bravarski popravak, bojenje, završno lakiranje i ponovna montaža limenih zaštitnih maski s mehanizmom za zatvaranje. Uključeno i zamjena dotrajalih dijelova. Obračun po kompletno uređenoj maski.

kom	6,00		
-----	------	--	--

03. 27 Višekratno čišćenje gradilišta tijekom izvođenja radova te završno grubo i fino čišćenje.

komplet	1,00		
---------	------	--	--

03. 28 Zidarske pripomoći za obrtničke radove:
 a. stolarski radovi
 b. bravarki radovi

komplet	1,00		
komplet	1,00		

03. UKUPNO UNUTRAŠNJE UREĐENJE -FAZA 1

06. GRAĐEVINSKI RADOVI UZ INSTALATERSKE I VANJSKI RADOVI

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)

06. 1 Vanjski građevinski radovi uz instalaterske radove kao što je iskop i zatrpavanje rovova sa svim slojevima u rovovima. Obračun prema dužini rova s kompletno izvedenim radovima

- a. instalacija plina
 b. instalacija kanalizacije
 c. instalacija vodovoda
 d. instalacija jake struje
 e. instalacija slabe struje
 f. gromobran (zapadni dio)

m1	30,00		
m1	30,00		
m1	30,00		
m1	20,00		
m1	10,00		
m1	45,00		

06. 2 Zidarske pripomoći uz unutrašnje i vanjske instalaterske radove. Stavka obuhvaća i sva potrebna štemanja, šlicanja, krpanja, izrada provremene i trajne zaštite instalacija.

- a. instalacija plina
 b. instalacija kanalizacije
 c. instalacija vodovoda
 d. instalacija jake struje
 e. instalacija slabe struje

komplet	1,00		
komplet	1,00		
komplet	1,00		
komplet	1,00		
komplet	1,00		

06. 3 Izrada zaštite pročelja. Izvodi se kao nasip krupnog šljunka na nabijenoj kamenoj podlozi u širini 50 cm uz pročelje, a sve nekon izvedene gromobranske instalacije. Nabijena kamena podloga debljine 15,0 cm, sloj krupnog šljunka debljine 10 cm. Obračun prema m1 izvedene zaštite širine 50 cm.

m1	45,00		
----	-------	--	--

06. 4 Opločenje dijela ispred glavnog ulaza betonskim opločnicima 40/40/8 cm u sloju pijeska debljine 5,0 cm na nabijen om kamenom nabačaju debljine 20.0 cm. Fuge se zapunjavaju finim pijeskom. Obračun prema m2 izvedenog opločenja. U cijenu uključeno i sav potreban iskop, izravnjanja zapostizanje zahtjevanih nagiba.

m2	30,00		
----	-------	--	--

06. 5 Betoniranje ruba nasipa ispod betonskih opločnika. Stavka obuhvaća iskop presjeka 30/30 cm, betoniranje do ružbnog temelja presjeka 30/30 cm za visinu 1,0 cm niže od donje kote opločnika te postava rubnih opločnika u mort. U cijenu uključeno i sva potreban oplata. Obračun po m1 kompletno izvedenog betonskog ruba.

m1	20,00		
----	-------	--	--

06.	UKUPNO GRAĐ. RADOVI UZ INSTALATERSKE I VANJSKI RADOVI	
-----	--	--

	REKAPITULACIJA GRAĐEVINSKO OBRTNIČKIH RADOVA - FAZA 3	
--	--	--

03.	UNUTRAŠNJE UREĐENJE - FAZA 1	
-----	-------------------------------------	--

06.	GRAĐEVINSKI RADOVI UZ INSTALATERSKE I VANJSKI RADOVI	
-----	---	--

A	UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI - FAZA 3	
---	---	--

NAPOMENA:

Prije davanja ponude ponuđač mora pregledati projekt te mjesto izgradnje.

broj STAVKE

I. FAZA

1. VODOVOD

1.1. GRAĐEVINSKI RADOVI VODOVODA			
1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV- a) (kolona 2x3)
1.	<p>"Iskop rova cjevovoda i građevinske jame za obijekt (vodomjerno okno) u tlu B ktg. sa vertikalnim odsjecanjem bokova i grubim izravnavanjem dna. Širina jarka prema normalnom poprečnom presjeku. Iskop se uglavnom predviđa strojno, dok se ručno predviđa samo na mjestima gdje se iskop ne može izvršiti mehanizacijom (80% strojno, a 20% ručnog iskopa). Rad na iskopu obuhvaća pravilno za sjecanje bočnih strana i grubo planiranje dna rova. U cijenu uključen iskop bez obzira na eventualno crpljenjem oborinske , odnosno podzemne vode i otežanog rada radi razupirača. Naročito obratiti pažnju na širinu i dubinu rova da slijedi niveletu iskopa. Donji dio iskopa potrebno je izvesti ručno. Radovi moraju biti u potpunoj koordinaciji s montažom cijevi. Širina iskopa je cca 80 cm i dubina do cca 120 cm. Iskopani materijal odbaciti od ruba iskopa 1,00 m. Obračunava se po m3 iskopanog materijala, mjereno u prirodnom stanju"</p>		
	m ³	33,00	
2.	<p>Izrada podloge za polaganje vodovodnih cijevi u dnu rova, debljine 10 cm od rastresitog materijala (pijesak). U cijenu stavke ulazi nabava, doprema, razvod, ubacivanje i planiranje pijeska u rov. Obračunava se po m3 podloge. Posteljicu izvesti sa potrebnim stupnjem zbijenosti (mjereno po Proctoru Sz najmanje 95%).</p>		
	m ³	2,00	
3.	<p>Izrada obloge oko vodovodnih cijevi nakon montaže i tlačne probe pijeskom ili rastresitim materijalom od iskopa do visine 30 cm iznad gornjeg ruba cijevi. Zahtijeva se simetrično zatrpavanje i zbijanje materijala istovremeno s obje strane cijevi. Ugrađivanje i nabijanje vršiti u slojevima od 20 cm. U stavku je uključeno eventualno prosijavanje materijala iz iskopa zbog potrebn korekcije granulometrijskog sastava. Cijena obuhvaća razvoz, ubacivanje, razastiranje i ručno nabijanje rastresitog materijala.</p>		

Obračunava se po m³ ugrađenog materijala.
Utvrđivanje nasipa izvesti sa potrebnim stupnjem zbijenosti (mjereno po Proctoru Sz najmanje 95%).

m ³	6,40		
----------------	------	--	--

4. Zatrpanje rova vrši se nakon montaže i uspješne tlačne probe. Prije zatrpanja obvezno pregledati cjevovod i ustanoviti da nema nekih mehaničkih oštećenja. Nakon toga pristupa se zatrpanju u slojevima od 20 cm s pažljivim nabijanjem drvenim ručnim nabijačima, materijalom od iskopa. Rad se predviđa ručno. Zbijenost zatrpanog rova mora biti tolika da ne dođe do naknadnog slijeganja. Po završetku nabijanja, izvršiti ispitivanje zbijenosti, što je također sastavni dio cijene. Zbijenost zatrpanog rova mora biti tolika da ne dođe do naknadnog slijeganja tj. vršiti postepeno zbijanje do potrebnog stupnja zbijenosti kako ne bi došlo do naknadnog slijeganja. Obračunava se po m³ ugrađenog materijala.

m ³	18,80		
----------------	-------	--	--

5. Odvoz suvišne zemlje na deponiju koju odredi investitor, kamionom s utovarom, prijevozom, istovarom i grubim planiranjem. Obračun sve po m³ zemlje u sraslom stanju.

m ³	7,80		
----------------	------	--	--

6. "Izvedba kompletnog vodomjernog okna točnu tlocrtnu veličinu će odrediti pretstavnik komunalnog poduzeća cca 120x100 cm, dubine 180 cm /svijetle mjere/ sa stijenkama i dnom debljine 20 cm u betonu C25/30 sa dodatkom aditiva za vodonepropusnost i armaturom. Armirano betonska pokrovna ploča izvodi se u istoj betonskoj masi kao i stijenke, sve s potrebnom oplatom i podupiračima. Svijetli otvor okna za poklopac i silazno okno je 60 x 60 cm (dva kom). Poklopac je lijevano-željezni, tipski, teške izvedbe, proizvod kao "MIV" Varaždin, težine 400 kN. Stupaljke su lijevano-željezne po DIN-u 1211/A - 4 kom(dva puta). Uzeti u obzir dopremu, postavljanje i demontažu oplata kao i ugradnju armature. Sve unutarnje stijenke zagladiti u cementnoj glazuri 2 cm, 1:3 do crnog sjaja. Obračun sve kompletno po komadu opremljenog i izvedenog okna.

TOČNE MJERE I POZICIJU OKNA ODREĐUJE
PREDSTAVNIK NADLEŽNOG KOMUNALNOG
PODUZEĆA IZLASKOM NA TEREN

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

7. "Izrada betonskih ukruta (sidra) cjevovoda sa svim ostalim potrebnim materijalom i radom za objekt. U cijenu ulazi oplata, spravljanje i transport betona C16/20. Uporište u vodomjernom oknu za vodomjere

(2 kom).

kom	2,00		
-----	------	--	--

8. Rezanje, rušenje kao i popravak dijela asfaltne površine te cestovnog sloja za izvedbu priključka. Uračunati sav potreban materijal, rad i odvoz na deponiju (po metru dužnom).

m	6,00		
---	------	--	--

UKUPNO – 1.1. GRAĐEVINSKI RADOVI VODOVODA			
--	--	--	--

1.2. MONTAZNI RADOVI VODOVODA

NAPOMENA:

Sve stavke iz ovog područja trebaju sadržavati dobavu, prijenos i montažu za upotrebu.

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV- a) (kolona 2x3)

1. Dobava, prijenos i montaža pocinčanih vodovodnih cijevi te svih potrebnih armatura za instalaciju vodovoda od priključka na vanjsku vodovodnu mrežu, zaključno do ventila u kontrolnoj vodomjernoj komori. Montažu vršiti prema propisima i normama. Priključak na javni vodovod izvodi nadležno komunalno poduzeće i obuhvaćen je paušalnom stavkom. Cijevi hladne vode u terenu izolirati duplim omotom dekoradel trake. Obračun po tekućem metru kompletno montirane, izolirane, pričvršćene, ispitane i dezinficirane cijevi, sa svim spojnim, prijelaznim komadima i pomoćnim materijalom za montažu, izolaciju, pričvršćenje i dezinfekciju kao i izrada šliceva i zatvaranje šliceva.

cijevi montirane u zemlju, u zidne i podne usjeke (vertikalno i horizontalno) izoliraju se dvostrukim

3/4"

1/2"

m'	43,00		
m'	39,00		

2. Dobava, prijenos, montaža i izvedba svih armatura i fazonskih komada u vodomjernom oknu kao i vodomjera za prostor P1 i P2. Izvodi ovlašteno komunalno poduzeće. U stavku uračunati kompletno spajanje vodovodnih armatura koja je potrebna za prostor P1 i P2, a po troškovniku nadležnog komunalnog poduzeća.

sanitarna voda

komplet	2,00		
---------	------	--	--

3. Spajanje vodovoda na postojeću vodovodnu mrežu (izvedba priključka). Rezanje postojeće cijevi, ugradba

TROŠKOVNIK ZA REKONSTRUKCIJU STARE ŠKOLE U ŠENKOVCU, k.č. 521, k.o.Laduć

MMA ili T komada sa spojnicama za cijevi i U komada, EV zasun sa motkom i škrinjicom te kompletan spojni vod do vodomjernog okna sa iskopom i zatrpavanjem. Potrebno osigurati zaštitu i prometnu regulaciju.
Komplet izvodi ovlašteno komunalno poduzeće.

Prema računu ovlaštenog komunalnog poduzeća

4. Ispitivanje instalacije vodovoda nakon polaganja i montaže cjevovoda na ispitni pritisak od 15 bara odnosno duplo većim tlakom od pogonskog (pogonski tlak daje ovlašteno komunalno poduzeće). Mrežu držati pod tlakom min. 2,0 sata. Ispitivanje provesti prema uputstvima komunalnog poduzeća - prema tehničkim uvjetima ovog projekta. Ispitivanje se vrši uz prisustvo nadzornog inženjera i predstavnika komunalnog poduzeća. O tlačnom ispitivanju voditi zapisnik sa potpisom izvršioca ispitivanja, nadzornog inženjera i odgovornih osoba. Rezultat tlačnog ispitivanja obvezno evidentirati u građvinski dnevnik. U stavku je uključena dobava pumpe i mjernog uređaja kao i ostalog potrebnog pribora za provedbu tlačne probe. U cijenu ulazi kompletna vodoopskrbna mreža objekta.

a) Prvobitno ispitivanje prije zatvaranja usjeka i rovova. Rad izvođača.

m'	82,00		
----	-------	--	--

b) Ispitivanje ovlaštene organizacije s izdavanjem atesta i ispravnosti instalacije

m'	82,00		
----	-------	--	--

5. Ispitivanje uzorka vode.
Poslije dezinfekcije uzima se potreban broj uzoraka vode i odnosi na analizu koja će potvrditi njen uspjeh, odnosno neuspjeh od čega će zavisiti davanje odobrenja za upotrebu vode od strane sanitarnih organa. U slučaju neuspjeha, postupak se mora ponoviti. Ispitivanje vode vršiti će institucija registrirana za tu djelatnost.

paušal			
--------	--	--	--

6. Razni čelični materijal za učvršćivanje cjevovoda, rukavci, obujmice, konzole i sl.

kg	3,00		
----	------	--	--

7. Dobava, prijenos i montaža kosih ventila sa kolom i ispusnom slavinom u podnožju vodovodne vertikale ili grupa uređaja. U stavci obuhvaćen sav potrebni spojni, pomoćni montažni i brtveni materijal.

3/4"
1/2"

kom	1,00		
kom	1,00		

8. Dobava, prijenos i montaža slobodno-protočni ventili

ravni s poniklanom kapom na navoj kao i kutni ventili, mesingani sa spojem na navoj obostrano /prethodni ventili sanit. uređaja. U stavci obuhvaćen sav potrebni spojni, pomoćni montažni i brtveni materijal.

3/4"
1/2"

kom	1,00		
kom	8,00		

9. Dobava, prijenos i montaža slobodno-protočni ventili kutni s kotačem, mesingani sa spojem na navoj i holenderom za ulaz u WC kotlić. U stavci obuhvaćen sav potrebni spojni, pomoćni montažni i brtveni materijal.

1/2"

kom	2,00		
-----	------	--	--

UKUPNO - 1.2. MONTAZNI RADOVI VODOVODA

2. ODVODNJA

NAPOMENA:

Sve stavke iz ovog područja trebaju sadržavati dobavu, prijenos i montažu za upotrebu.

2.1. GRAĐEVINSKI RADOVI ODVODNJA

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV- a) (kolona 2x3)

1. Iskop rova i građevinskih jama za objekt (reviziono okno, slivnik) u tlu B ktg. sa vertikalnim odsjecanjem bokova i grubim izravanjanjem dna. Širina jarka prema normalnom poprečnom presjeku, dubine prema kotama iz nacрта. Iskop se uglavnom predviđa strojno, dok se ručno predviđa samo na mjestima gdje se iskop ne može izvršiti mehanizacijom (80% strojno, a 20% ručnog iskopa). Rad na iskopu obuhvaća pravilno za sjecanje bočnih strana i grubo planiranje dna rova. U cijenu uključen iskop bez obzira na eventualno crpljenjem oborinske, odnosno podzemne vode i otežanog rada radi razupirača. Naročito obratiti pažnju na širinu i dubinu rova da slijedi niveletu iskopa. Donji dio iskopa potrebno je izvesti ručno. Radovi moraju biti u potpunoj koordinaciji s montažom cijevi. Širina iskopa je cca 80 cm i srednja dubina cca 130 cm. Iskopani materijal odbaciti od ruba iskopa 1,00 m. Obračunava se po m³ iskopanog materijala, mjereno u prirodnom stanju.

m ³	48,20		
----------------	-------	--	--

TROŠKOVNIK ZA REKONSTRUKCIJU STARE ŠKOLE U ŠENKOVCU, k.č. 521, k.o.Laduć

2. Izrada podloge za polaganje vodovodnih cijevi u dnu rova, debljine 10 cm od rastresitog materijala (pijesak). U cijenu stavke ulazi nabava, doprema, razvod, ubacivanje i planiranje pijeska u rov. Obračunava se po m³ podloge. Posteljicu izvesti sa potrebnim stupnjem zbijenosti (mjereno po Proctoru Sz najmanje 95%).

m ³	4,90		
----------------	------	--	--

3. Izrada obloge oko vodovodnih cijevi nakon montaže i tlačne probe pijeskom ili rastresitim materijalom od iskopa do visine 30 cm iznad gornjeg ruba cijevi. Zahtijeva se simetrično zatrpavanje i zbijanje materijala istovremeno s obje strane cijevi. Ugrađivanje i nabijanje vršiti u slojevima od 20 cm. U stavku je uključeno eventualno prosijavanje materijala iz iskopa zbog potrebn korekcije granulometrijskog sastava. Cijena obuhvaća razvoz, ubacivanje, razastiranje i ručno nabijanje rastresitog materijala. Obračunava se po m³ ugrađenog materijala. Utvrđivanje nasipa izvesti sa potrebnim stupnjem zbijenosti (mjereno po Proctoru Sz najmanje 95%).

m ³	21,20		
----------------	-------	--	--

4. Zatrpavanje rova vrši se nakon montaže i uspješne tlačne probe. Prije zatrpavanja obvezno pregledati cjevovod i ustanoviti da nema nekih mehaničkih oštećenja. Nakon toga pristupa se zatrpavanju u slojevima od 20 cm s pažljivim nabijanjem drvenim ručnim nabijačima, materijalom od iskopa. Rad se predviđa ručno. Zbijenost zatrpanog rova mora biti tolika da ne dođe do naknadnog slijeganja. Po završetku nabijanja, izvršiti ispitivanje zbijenosti, što je također sastavni dio cijene. Zbijenost zatrpanog rova mora biti tolika da ne dođe do naknadnog slijeganja tj. vršiti postepeno zbijanje do potrebnog stupnja zbijenosti kako ne bi došlo do naknadnog slijeganje. Obračunava se po m³ ugrađenog materijala.

m ³	23,00		
----------------	-------	--	--

5. Odvoz suvišne zemlje na deponiju koju odredi investitor, kamionom s utovarom, prijevozom, istovarom i grubim planiranjem. Obračun sve po m³ zemlje u sraslom stanju.

m ³	4,00		
----------------	------	--	--

6. Betoniranje revizionog okana izvršiti na mjestima označenim u nacrtima. Izvedba kompletnog vodonepropusnog revizionog okana od betona C25/30. U jediničnoj cijeni sadržani su svi dolje navedeni radovi: Iskop se vrši u materijalu B kategorije sa potrebnim razupiranjem. Zatrpavanje je uključeno u cijenu. Oplata se izvodi kao dvostrana glatka oplata (montaža, demontaža i ugradnja armature). Prosječna visina okana iznosi 3,4 m. Zidovi i dno revizionog okana debljine 20 cm a sve u betonu C25/30 sa najmanje 350 kg cementa na 1 m³ betonske smjese uz dodatak aditiva za postizanje potpune vodonepropusnosti betona i otpornosti na agresivne vode. Beton treba ugrađivati u slojevima do 30 cm i nabijati pervibratorima. Unutarnje površine revizionog okana zaglađuju se cementnim mortom, te

zatvaraju eventualno nastale pukotine i gnijezda u betonu uključivo izradu vodonepropusnog premaza otpornog na isparavanje kanalskih voda. Ljevano sa postavljanjem u cementni mort kao i Okna su svijetlog otvora 100x60 cm i 60x60cm sa stijenkama i dnom debljine 20, 30 cm, dubine prema koti izlaznog kanala. Poklopac je lijevano-željezni tipski, teške izvedbe /300 kg/, proizvod kao MIV-Varaždin. Kinete i kosine izvesti pažljivo zahvaćajući 1/2 cijevi i zagladiti do crnog sjaja. Poklopac na kontrolnom oknu mora imati nosivost od 25 Mp.Obračun se vrši po komadu potpuno završenog kontrolnog okna. Dubina okna je definirana u nacrtima.

RO 60x60

kom	3,00		
-----	------	--	--

7. Rezanje, rušenje kao i popravak dijela asfaltne površine te cestovnog sloja za izvedbu priključka. Uračunati sav potreban materijal, rad i odvoz na deponiju (po metru dužnom).

m'	8,00		
----	------	--	--

UKUPNO – 2.1. GRAĐEVINSKI RADOVI ODVODNJE

2.2. MONTAŽNI RADOVI ODVODNJA

NAPOMENA:

Sve stavke iz ovog područja trebaju sadržavati dobavu, prijenos i montažu za upotrebu.

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV- a) (kolona 2x3)

1. Dobava, prijenos i montaža **kanalskih cijevi od tvrde plastike** prema DIN-u 19534 ili ONORM B5184, za **vanjsku kanalizaciju i za temeljnu kanalizaciju** unutar objekta. Cijevi se međusobno spajaju na kolčak i brtve tipskim gumenim prstenima. Cijevi su montirane u zemlju na sloj pijeska u projektiranom padu van objekta. Obračun po m ugrađene cijevi. Cijevi dužine kraće od 1,00 m se obračunavaju kao cijevi dužine 1,00 m.

Ø160
Ø110
Ø50

m'	61,00		
m'	1,00		
m'	10,00		

2. Dobava, prijenos i montaža kanalskih cijevi **u objektu** od tvrde plastike prema DIN-u 19534 ili ONORM B5184, montiranih u zidne ili u podne usjeke, kao odvodnja od pojedinih uređaja, horizontalni i vertikalni razvod. Cijevi se međusobno spajaju na kolčak i brtve tipskim prstenima. Za zidove i stropove se učvršćuju tipskim obujmicama kod svakog naglavka uračunati izradu i zatvarane šliceva sa odvozom otpadnog materijala. Obračun po m', odnosno komadu ugrađene cijevi sa svim priborom.

Ø110
Ø50
Ø40

m'	12,00		
m'	10,00		
m'	4,00		

3. Dobava i ugradba **koljena, račvi i redukcija** svih stupnjeva kuta (88,5°, 70°, 45°, 30°, 15°) za cjevi, Ø160 Ø110, Ø50, isporučiti i montirati, sa svim priborom. Izvođač ovom stavkom obračunava paušalnu cijenu izrade i montaže instalacije uz postavljanje razvoda kanalizacije a točan obračun utrošenog materijala priznaje nadzorni inženjer direktno na gradilištu po izvršenim radovima.

kom	20,00		
-----	-------	--	--

4. Dobava i ugradba reviziske cijevi (vertikalne) za čišćenje cijevi, isporučiti i montirati, sa svim priborom.

Rev Ø110

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

5. Dobava, prijenos i ugradba fazonskih komada kgf za nepropusan spoj cijevi i reviziskog okna.

Ø160

kom	9,00		
-----	------	--	--

6. Dobava, prijenos i montaža plastičnih odzračnih cijevi na krovu zajedno sa pripadajućim fazonskim komadima i kapom. U stavku je uračunat sav potreban materijal i pribor.

Ø110

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

7. Dobava, prijenos i montaža podnih PVC sifona sa perforiranim poklopcem, horizontalni ulaz/izlaz. Obračun po komadu montiranog i ugrađenog sifona.

kom	3,00		
-----	------	--	--

8. Dobava, prijenos i montaža mesinganih poniklanih vratašaca u ponožju i na vrhu vertikale, za pristup revizionim komadima. Vratašca su svijetle mjere 30x30 cm. Obračun po komadu montiranih i ugrađenih vratašaca zajedno sa pripadajućom bravicom i ključem.

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

TROŠKOVNIK ZA REKONSTRUKCIJU STARE ŠKOLE U ŠENKOVCU, k.č. 521, k.o.Laduć

9. Dobava, prijenos i montaža lijevano-željeznih cijevi sa revizijom za ugradnju na oborinskim vertikalama do 1,5-2,0m od uređenog terena. Obračunati sav rad i

kom	4,00		
-----	------	--	--

10. Razni čelični materijal za učvršćivanje cjevovoda, rukavci, obujmice, konzole i sl.

kg	2,00		
----	------	--	--

11. Ispitivanje kanalizacije na vodonepropusnost po DIN 4033. Komplet sa svim potrebnim radovima te izdavanjem atesta.

komplet	1		
---------	---	--	--

UKUPNO – 2.2. MONTAZNI RADOVI ODVODNJE

3. SANITARNI UREĐAJI I PRIBOR

NAPOMENA:

Sve stavke iz ovog područja trebaju sadržavati dobavu, prijenos i montažu za upotrebu. Tipove sanitarnih i drugih uređaja kao i armatura (ispusni ventili, mješalice, odvodni sifon, itd.) odabire investitor ili arhitekt. Ovim troškovnikom su specificirane samo vrste uređaja i armatura, te kompletan materijal i rad na spajanju i montaži.

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV- a) (kolona 2x3)

1. Dobava, prijenos, montaža i kompletna oprema WC-a s kompletnom opremom te sa spojnim i pomoćnim materijalom. Tip i boja školjke po izboru investitora ili arhitekta, od sanitarne keramike u prvoklasnoj izvedbi od la bijele fajanse, sa dubinskim ispiranjem, odvod vodoravan uključivo vodonepropusni spoj sa kanalizacijom. Gibljiva spojna cijev između ventila i vodokotlića. Daska od plastične mase s poklopcem . Obračun sve kompletno po komadu montiranog i opremljenog WC-a sa svim pomoćnim monterskim materijalom, te s građevinskom pripomoći i materijalom. Tipski nisko montažni, ugradbeni bešumni vodokotlić, komplet, sa vodonepropusnim spojem na školjku.

kom	2,00		
-----	------	--	--

2. Dobava i ugradnja umivaonika od la bijele fajanse, I. klase, veličina, tip i boja prema izboru investitora ili arhitekta, zajedno sa stojećom jednoručnom mješalicom za toplu i hladnu vodu kutnim ventilima □ 1/2" te sa otvorima za odvod i preljev s ventilom, odvodni filter, lančić sa zaptivačem i sifon kromirani za ugradnju u zid, sa cijevima za produženje i rozetom sve od kromirane mjedi, materijal potreban za učvršćenje, komplet sa priborom za učvršćenje umivaonika. Obračun sve kompletno sa svim pomoćnim monterskim materijalom, te s građevinskom pripomoći i materijalom.

kom	2,00		
-----	------	--	--

3. Dobava i ugradnja pisuara od la bijele fajanse, I. klase, veličina, tip i boja prema izboru investitora ili arhitekta. Obračun sve kompletno sa svim monterskim materijalom, te s građevinskom pripomoći sa materijalom. Stavka uključuje dobavu i montažu nadžbukne senzorske elektronske IR ispornice za pisuar, uključivo sav pribor za priključenje na vodovodnu u električnu instalaciju.

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

4. Dobava i ugradnja električnog bojlera. Obračun obuhvaća kompletna montažni materijal. U stavku uključiti i priključak hladne i tople vode na električne bojlere, uključivo spojne cijevi.

TROŠKOVNIK ZA REKONSTRUKCIJU STARE ŠKOLE U ŠENKOVCU, k.č. 521, k.o.Laduć

EB-5I

kom	2,00		
-----	------	--	--

TROŠKOVNIK ZA REKONSTRUKCIJU STARE ŠKOLE U ŠENKOVCU, k.č. 521, k.o.Laduć

5. Dobava, prijenos i ugradnja police (etažer) od sanitarnog porculana, vel. 600 x 140 mm, tip i boja prema izboru investitora ili arhitekta, uključivo vijci i pribor za učvršćenje (montirati uz umivaonike). Obračun sve kompletno po komadu kompletno montiranog etažera sa svim pomoćnim monerskim materijalom te građevinskom pripomoći s materijalom.

kom	2,00		
-----	------	--	--

6. Dobava, prijenos i montaža zidnog ogledala veličine cca 60/40 cm, tip i boja prema izboru investitora ili arhitekta, montiranog za zid vijcima sa limenom kapicom, uključivo materijal potreban za učvršćenje. Obračun sve kompletno po komadu kompletno montiranog zidnog ogledala sa svim pomoćnim monerskim materijalom te građevinskom pripomoći s materijalom.

kom	2,00		
-----	------	--	--

7. Dobava, prijenos i montaža nosača papirnatih ručnika, tip i boja prema izboru investitora ili arhitekta, uključivo materijal potreban za učvršćenje. Obračun sve kompletno po komadu kompletno montiranog nosača pairnatih ručnika sa svim pomoćnim monerskim materijalom te građevinskom pripomoći s materijalom.

kom	2,00		
-----	------	--	--

8. Dobava, prijenos i montaža staklene posude za tekući sapun sa limenim nosačima montirati na zid, tip i boja prema izboru investitora ili arhitekta, uključivo materijal potreban za učvršćenje. Obračun sve kompletno po komadu kompletno montirane posude za tekući sapun sa svim pomoćnim monerskim materijalom te građevinskom pripomoći s materijalom.

kom	2,00		
-----	------	--	--

9. Dobava, prijenos i ugradnja poniklanog rolo držača za toalet papir promjer 20 mm, tip i boja prema izboru investitora ili arhitekta, uključivo materijal potreban za učvršćenje. Obračun sve kompletno po komadu kompletno montiranog rolo držača za toalet papir sa svim pomoćnim monerskim materijalom te građevinskom pripomoći s materijalom.

kom	2,00		
-----	------	--	--

10. Dobava i montaža četke za čišćenje WC-a sa posudom. Tip i boja prema izboru investitora ili arhitekta. Obračun po komadu.

kom	2,00		
-----	------	--	--

UKUPNO – 3. SANITARNI UREĐAJI I PRIBOR

4. OSTALI RADOVI				
	1	2	3	4
	Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV- a) (kolona 2x3)
1. Demontaža dotrajalih sanitarija (umivaonici, wc školjke, pisuari). Uništene sanitarije utovariti i odvesti na deponiju udaljenosti cca 10km. U stavci je uključen sav potrebni materijal i rad.				
	kom	4,00		
2. Demontaža oborinskih vertikala i odvoz na deponiju na udaljenost cca 10 km. U stavci je uključen sav potrebni rad i materijal.				
	kom	4,00		
3. Štemanje i rušenje i demontaža dotrajale postojeće instalacije vodovoda po zidnim i podnim usjecima. Utovar i odvoz na deponiju na udaljenost cca 10km. U stavci uključen sav potreban rad i materijal.				
	m'	13,00		
4. Štemanje i demontaža postojeće instalacije kanalizacije iz zidnih i podnih usjeka. U stavci uključen sav potreban rad i materijal. Utovar i odvoz na deponiju na udaljenost cca 10 km.				
	m'	20,00		
UKUPNO – 4. OSTALI RADOVI				

REKAPITULACIJA I. FAZE

1. VODOVOD

UKUPNO – 1.1. GRAĐEVINSKI RADOVI VODOVODA	
UKUPNO – 1.2. MONTAŽNI RADOVI VODOVODA	

2. ODVODNJA

UKUPNO – 2.1. GRAĐEVINSKI RADOVI ODVODNJE	
UKUPNO – 2.2. MONTAŽNI RADOVI ODVODNJE	

3. SANITARNI UREĐAJI I PRIBOR	
--------------------------------------	--

4. OSTALI RADOVI	
-------------------------	--

B. UKUPNO VODOVOD I ODVODNJA - FAZA I	
--	--

TROŠKOVNIK I FAZA

1. Energetski priključak

	1	2	3	4
	Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)
1. Dobava i polaganje kabela PP00-A 4X16mm ² , komplet sa spajanjem na oba kraja	m	25,00		
2. Dobava i polaganje zaštitne cijevi Ø 2"	m	8,00		
3. Dobava i montaža KPMO-1, a sadrži: Brojilo el. energije 230/400V,50Hz,10-60A uklopni sat ili MTU osigurač Ezn 63/35A osigurač EZn25/6A kat.odvodnik prenapona 0,5 kV/4p sitni montažni pribor i ožičenje	kom	1,00		
	kom	1,00		
	kom	3,00		
	kom	1,00		
	kompl.	1,00		
	paušal			
	kompl.	1,00		
4. Dobava, polaganje, spoj na oba kraja voda 5xP10mm ² u CS 32mm, cijev uračunata	m	20,00		
5. Ispitivanje instalacije i izdavanje atesta	paušal			
UKUPNO 1				

2. Instalacija škole

2.1. Jaka struja

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)

1. Dobava i montaža nazidnog (ili ugradbenog) razdjelnika, s plastičnim prozirnim vratašcima, sadrži:
limitator 20A/3p
zašt. sklopka FID40/0,5A
zašt. sklopka FID25/0,03A
aut.osigurač 16A/1p
aut.osigurač 16A/3p
aut.osigurač 10A/3p
aut.osigurač 10A/1p
aut.osigurač 6A/1p
sitni montažni pribor i ožičenje

kom	1,00		
kom	1,00		
kom	2,00		
kom	11,00		
kom	1,00		
kom	3,00		
kom	5,00		
kom	2,00		
paušal			
kopl.	1,00		

2. Dobava i montaža prekidača za rasvjetu, p/ž, proizvod VIMMAR, kompl. s izvodnom kutijom
obični
serijski
izmjenični
križni
kao KIP, 16A

kom	4,00		
kom	0,00		
kom	2,00		
kom	2,00		
kom	2,00		

3. Dobava i montaža prekidača za rasvjetu, n/ž, OG, IP 55
OG serijski
OG kutija ip55

kom	0,00		
kom	0,00		

4. Dobava i montaža utičnice, p/ž, kompl. s izvodnom kutijom
obična, 16A, 250V
obična, 16A, 250V, s poklopcem
dvostruka, 16A, 250V
trostruka, 16A, 250V

kom	3,00		
kom	1,00		
kom	3,00		
kom	2,00		

5. Dobava i polaganje voda p/ž, kompl. sa cijevima, izvodnim kutijama
2xP1,5mm2.pr.duž.2,5m
2xP2,5mm2.pr.duž.2,5m
3xP1,5mm2.pr.duž.2,5m
3xP1,5mm2.pr.duž.7m

kom	4,00		
kom	2,00		
kom	33,00		
kom	24,00		

Babonićeva 66

4xP1,5mm².pr.duž.10m
3xP2,5mm².pr.duž.9m
PPy3x1,5mm².pr.duž.7m

kom	2,00		
kom	11,00		
kom	0,00		

6. Dobava i montaža
rasvjetnog tijela komplet,
proizvod Intra lihting

A-201AS 1X48W,T16, EB
B-212BP 2X36W,G13, EB
C-2X18W,
D-1X18W
E-POLO 1X75W,DETEK
GREY MET
F-ANTIPANIK 1X11W,2h
OG, IP55, 1X60W

kom	3,00		
kom	12,00		
kom	1,00		
kom	4,00		
kom	1,00		
kom	5,00		
kom	0,00		

7. Ispitivanje instalacije i
izdavanje atesta

komplet	1,00		
---------	------	--	--

2.2. Slaba struja

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)

1. Dobava i montaža utičnice,
p/ž, kompl. s izvodnom
kutijom, proizvod VIMMAR
TV
RJ45

kom	2,00		
kom	2,00		

2. Dobava i montaža voda
UTP kat.5E 4x2x0,22, spoj
na oba kraja, prosječna
duž. 20m, cijev uračunata

kom	2,00		
-----	------	--	--

3. Dobava i montaža TV kab.
KEL75, spoj na oba kraja,
prosječna duž. 20m, cijev
uračunata

kom	2,00		
-----	------	--	--

4. Dobava i montaža TV stanice, kao tip: Hirschmann ili po izboru investitora

kompl.	1,00		
--------	------	--	--

5. Dobava i montaža TV stupa, sat. tanjura, antena, kao iz projekta ili po izboru investitora

kompl.	1,00		
--------	------	--	--

6. Ispitivanje instalacije i izdavanje atesta

kompl.	1,00		
--------	------	--	--

UKUPNO 2			
-----------------	--	--	--

3. Izjednačenje potencijala

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)

1. Dobava i polaganje trake FeZn25x4mm u stopu temelja

m	4,00		
---	------	--	--

2. Dobava kutije za MS, s križnom spojnicom traka-uže

kompl.	1,00		
--------	------	--	--

3. Dobava i polaganje voda, kompl. sa cijevi CSSØ 16 mm, spoj na oba kraja
P/Fy 16 mm²
P/Fy 10 mm²
P/Fy 6 mm²
P/Fy 4 mm²

m	10,00		
m	20,00		
m	18,00		
m	15,00		

4. Dobava i montaža kutije za izjednačenje potencijala, komplet s kutijom PS49

kom	2,00		
-----	------	--	--

5. Ispitivanje instalacije i izdavanje atesta

kompl.	1,00		
--------	------	--	--

UKUPNO 3			
-----------------	--	--	--

1	2	3	4
---	---	---	---

	Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)
4. Instalacija gromobrana				
1. Izrada zemljanog kanala (III kat.) za prstenasti uzemljivač, dim. 0,8x0,4 m strojni iskop	m ³	23,00		
strojno zatrpavanje, nakon položene trake	m ³	23,00		
2. Dobava i postavljanje u temelj trake FeZn 40x4mm, kao prstenasti	m	86,00		
3. Dobava i postavljanje na krov trake FeZn 25x3mm, komplet s krovnim nosačima, spoj s križnom spojnicom	m	60,00		
4. Dobava i postavljanje n/ž trake FeZn 25x3mm, komplet sa zidnim nosačima, spoj s križnom spojnicom	m	24,00		
5. Dobava i polaganje trake FeZn 20x3mm, komplet , za povezivanje met. mase ograde	m			
6. Dobava i postavljanje trake FeZn 25x4mm, komplet, od MS do prstenastog uzemljivača	m	25,00		
7. Dobava i montaža držača prstenastog voda (zaštita dimnjaka) prema HRN-u	kom	2,00		
8. Izrada spoja traka-traka križnom spojnicom 60x60mm, prema HRN-u	kom	8,00		

9. Izrada spoja traka-traka
križnom spojnicom
80x80mm, prema HRN-u

kom	7,00		
-----	------	--	--

10. Izrada spoja trake s čel.
konstrukcijom i ostalim čel.
masama na fasadi
građevine, kompl. s
materijalom

kom	2,00		
-----	------	--	--

11. Izrada spoja trake i
žljebova prema HRN-u,
kompl. s materijalom

kom	4,00		
-----	------	--	--

12. Izrada MS-a prema HRN-u,
spoj vijčani, s p/ž
ormarićem za MS

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

13. Izrada MS-a prema HRN-u,
spoj križnom spojnicom
60x60mm, komplet s
vijcima, n/ž ormaricom za
MS

kom	4,00		
-----	------	--	--

14. Dobava i montaža
pocinčanog U profila, dim.
65x1800 mm, oblikovanje
prema kofiguraciji fasade

kom	4,00		
-----	------	--	--

14. Dobava i montaža
pocinčanog U profila, dim.
65x1000 mm, oblikovanje
prema kofiguraciji fasade

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

15. Ispitivanje instalacije, te
izdavanje atesta (reviziona
knjiga gromobrana)

kompl.	1,00		
--------	------	--	--

UKUPNO 4			
-----------------	--	--	--

5. Tehnička dokumentacija

1	2	3	4
---	---	---	---

Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)
------	------	-------------	---------------------------------------

1. Izrada teh. dokumentacije
izvedenog stanja u 2
primjerka

kompl.	1,00		
UKUPNO 5			

REKAPITULACIJA - FAZA I - ELEKTROINSTALACIJA	
1. Energetski priključak	
2. Instalacija škole	
3. Izjednačenje potenc.	
4. Instal. gromobrana	
5. Teh. dokumentacija	
C. UKUPNO - ELEKTROINSTALACIJA	

FAZA I

1. INSTALACIJA GRIJANJA

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)

- 1.1. Plinski kombi bojler kao proizvod VIESSMANN, tip VITOPEND 200 - WHKA, sa dovodom zraka za izgaranje kroz duplu stijenkku dimnjaka (neovisan o zraku iz prostora), cirkulacijskom crpkom, ekspanzionom posudom i svom potrebnom sigurnosnom opremom, slijedećih tehničkih karakteristika:

- kapacitet od 10,5 do 24 kW, pri temperaturi vode 80/60°C

- plin zemni 2,82 m³/h

- el. snaga 165W / 230V-50Hz

- radni tlak 3 bar

nazivna količina optoka vode kod ΔT=20K 1035 l/h

priključak polaznog/povratnog voda (unutarnji navoj) NO20

priključak plinskog voda NO 20

duljina 380 mm

širina 480 mm

visina 850 mm

sa pripadajućom crpkom VIUP-40/60

DODATNI PRIBOR

-dimnjača dimenzije 60/100 mm, duljine 1 m s jednim koljenom 90°

-slavina za punjenje i pražnjenje

-set za priključenje na zemni plin

-sigurnosna grupa (zaporni ventil, protustrujna zaklopka, membranski sigurnosni ventil, ispitni nastavak i nastavak priključka za manometar)

-sistem regulacije VITOTRONIC sa vanjskim pipalom

kpl	1		
-----	---	--	--

- 1.2. Aluminijski radiator u boji po izboru projektanta interijera, kao proizvod **Lipovica tip Orion+**, opremljen termostatskim ventilom s termostatskom glavom proizvod DANFOSS, i pripadajućim elementima za ovjes na zid sljedećih veličina:

600/95 - 4 članaka

600/95 - 8 članaka

600/95 - 10 članaka

kom	2		
kom	5		
kom	1		

- 1.4. Pocičnana rozeta za prolaz cijevi u pod / zid NO 15

kom	16		
-----	----	--	--

- 1.5. Radijatorska prigušnica, kutna, dimenzija: NO 15

kom	16		
-----	----	--	--

- 1.6. Predizolirane bakrene cijevi za razvod tople vode u podu prema HRN C.D5.500 dimenzije:

φ 15x1

φ 18x1

φ 22x1,2

m	30		
m	45		
m	20		

1.7.	Potrošni materijal za spajanje cjevovoda izrađenog iz bakra kao što su koljena, prelazni komadi, T-priključci, uključivo obujmice, plastične tiple i vijke te kisik, acetilen i srebrnu žicu za zavarivanje	kompl.	1		
1.8.	Sitno potrošni materijal potreban za ugradnju sve gore navedene opreme	kompl.	1		
1.9.	Transport cjelokupne opreme, alata i materijala na gradilište	kompl.	1		
1.10.	Montaža cjelokupne opreme do potpune pogonske gotovosti uključivo hladna tlačna proba, topla funkcionlana proba i balansiranje mreže te davanje investitoru garantnih listova i upute za rukovanje.	kompl.	1		
1.11.	Puštanje u pogon bojlera iz st.1.1. ovoga troškovnika od strane ovlaštenog servisa te izdavanje jamstva i uputa za rukovanje.	kompl.	1		
1.12.	Pripremno-završni radovi na gradilištu	kompl.	1		
UKUPNO INSTALACIJA GRIJANJA:					

2. PLINSKA INSTALACIJA

2.1. INSTALACIJA NEMJERENOG PLINA

	1	2	3	4
	Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)
2.1.1.	Čelične, bešavne cijevi prema DIN 2440 ispitane na nepropusnost (uključivo sitni potrošni materijal za ovješnje i pričvršćenje), dimenzija: NO 25			
	m	10		
2.1.2.	Kuglasta plinska slavina sa navojnim priključcima (uključivo spojni i brtveni materijal), dimenzija: NO 25; NP16			
	kom	1		
2.1.3.	Plinski filter sa priрубničkim priključcima (uključivo spojni i brtveni materijal), dimenzija: NO 25			
	kom	1		
2.1.4.	Ličenje cjevne instalacije temeljnom bojom i dva sloja uljne boje, uz predhodno čišćenje do metalnog sjaja			
	m ²	2		
2.1.5.	Potrošni matrijal za spajanje cjevovoda kao što su koljena, prelazni komadi, T- priključci, uključivo obujmice, plastične tiple i vijke			
	kompl.	1		
2.1.6.	Montaže cjelokupne gore navedene opreme do			
	kompl.	1		

2.1.7. Transport cjelokupne opreme, alata i materijala na gradilište

kompl.	1		
--------	---	--	--

UKUPNO INSTALACIJA NEMJERENOG PLINA:

--

2.2 INSTALACIJA MJERENOG PLINA

1	2	3	4
Jed.	Kol.	Jed. cijena	Ukupno (bez PDV-a) (kolona 2x3)

- 2.2.1. Membransko plinsko brojilo s mogućnošću radijskog očitavanja stanja, kao proizvod «Actaris» tip G4 ,s navojnim priključcima NO 25 , slijedećih karakteristika:

max. protok: 6 m3/h
min. protok: 0,04 m3/h

kom	1		
-----	---	--	--

- 2.2.3. Regulator tlaka "IKOM" ZR 20D1, sa navojnim priključcima NO 25

kom	1		
-----	---	--	--

- 2.2.4. Kuglasta plinska slavina s navojnim priključcima (uključivo spojni i brtveni materijal), dimenzija:

NO 20; NP16
NO 25; NP16

kom	1		
kom	1		

- 2.2.5. Čelične, bešavne cijevi prema DIN 2440 ispitane na nepropusnost (uključivo sitni potrošni materijal za ovješnje i pričvršćenje), dimenzija:

NO20

m	15		
---	----	--	--

- 2.2.6. Izvedba priključaka na potrošače (uključivo spojni i brtveni materijal)

kompl.	1		
--------	---	--	--

- 2.2.7. Potrošni matrijal za spajanje cjevovoda kao što su koljena, prelazni komadi, T- priključci, uključivo obujmice, plastične tiple i vijke

kompl.	1		
--------	---	--	--

- 2.2.8. Montaže cjelokupne gore navedene opreme do potpune pogonske gotovosti.

kompl.	1		
--------	---	--	--

- 2.2.9. Transport cjelokupne opreme, alata i materijala na gradilište

kompl.	1		
--------	---	--	--

- 2.2.10. Ispitivanje plinske instalacije uz prisustvo predstavnika distributera plina i dobivanje pozitivnog atesta

kompl.	1		
--------	---	--	--

- 2.2.11. Ličenje cjevne instalacije temeljnom bojom i dva sloja uljne boje, uz predhodno čišćenje do metalnog sjaja

m ²	3		
----------------	---	--	--

- 2.2.12. Pripremno-završni radovi na gradilištu

kompl.	1		
--------	---	--	--

UKUPNO MJERENI PLIN :

--	--	--	--

3.

**REKAPITULACIJA FAZA I - PLIN I
GRIJANJE**

1.

INSTALACIJA GRIJANJA

2.

PLINSKA INSTALACIJA

D UKUPNO FAZA 1: