

На основу члана 63. Закона о јавним набавкама, Наручилац - Министарство привреде, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20 врши

ИЗМЕНУ II КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ 9/2017

Изградња канализационе мреже у зони рада у Апатину

У Конкурсној документацији за јавну набавку број 9/2017 – Изградња канализационе мреже у зони рада у Апатину, постојећи Образац број 13 – Предмер и предрачун замењује се новим Обрасцем број 13 – Предмер и предрачун, који је дат у прилогу и чини саставни део Конкурсне документације.

1.6.НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Предмер и предрачун радова за потисни цевовод Ø400 мм фекалне канализације
у оквиру РТЦ-а у Апатину
Ширина рова 1.4 m

**Напомена: У цену сваке позиције укључене су све активности, радови, опрема, извршиоци и материјал за
А извршење описаних радова, укључујући и припремно-завршне радове.**

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

1. Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до градске депоније (улица Нова бб, тзв. Пут циглане, парцеле бр. 9040, 9039, 9025, 9026, 9027, 9028, 10222, 8758/1 и 8760 КО Апатин). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт, истовар, потребно планирање и трошкове депоније.

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

Пос	Опис позиције	Јед. мере	Количина	Јед. цена	Укупно
	I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ				
1	Обележавање и ископчавање пројектоване трасе потисног цевовода фекалне канализације према елементима из пројекта . Обрачун по м ¹ обележене трасе.	м ¹	610,60		

2	Откривање постојећих подземних инсталација помоћу одговарајућих детектора или ручним шлицовањем попречних профила на траси канализације ручним ископом до дубине 1,0 - 2,5 м и сарадња са надлежним комуналним и другим предузећима у циљу благовременог предузимања заштите. Мерење и обрачун паушално	паушално			
УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ					
II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ					
1	Ископ рова за полагање потисног цевовода фекалне канализације Ø 400 мм према kotaма из пројекта. Ископ се врши у земљишту II, III и IV категорије. Ископани материјал одлагати са стране на мин 1м од ивице рова. Ископ се врши 90% машински и 10% ручни. Ширина рова је 1.4м. Обрачун се врши по м ³ стварног ископа.				
	машински ископ 90%	м ³	1115		
	ручни ископ 10%	м ³	124		
2	Планирање дна рова према kotaма и падовима из подужног профила са ± 3цм одступања. Ширина рова 1.4 м Обрачун по м ²	м ²	855		
3	Набавка, транспорт и насипање песка испод и околу цевовода и изнад цеви 10цм. Затрпавање се врши у слојевима од 25цм уз набијање до прописане збијености 95 % STD по Проктору, а према прописима за ову врсту радова. Обрачун по м ³ насутог и затрпаног рова.	м ³	479		

4	<p>Затрпавање рова земљом из ископа обзиром да је то рефулисан песак у слојевима од 20 - 30 цм у складу са правилником за насипање зони испуне саобраћајнице тј 97% СТД Проктора . Сваки слој се посебно збија до степена који је предвиђен за овај тип саобраћајнице. Збијање до 1 м изнад инсталације се врши лаким средствима , а прекотога могу се користити и теже средства за збијање. У зони саобраћајнице испуна задњих 20 цм се изводи од дробљеног материјала што је обухваћено посебом позицијом враћања коловоза у првобитно стање.</p> <p>Обрачун по м³ затрпаног рова</p>	м ³	813	
5	<p>Транспорт вишка материјала из ископа на градску депонију коју одреди надзорни орган. Позицијом је обухваћен утовар, транспорт, истовар , разастирање материјала по депонији и трошкови депоније.</p> <p>Обрачун по м³ самониклог материјала.</p>	м ³	555	
6	<p>Црпљење површинске или подземне воде муљним пумпама из рова а према прописима за ову врсту радова.</p> <p>Обрачун паушално</p>	паушално		
УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ :				
III ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
1	<p>Разупирање рова планирано је по читавој дужини и по дубини рова, где дубина прелази 1.00м како би се несметано извршили радови на изради ископа.</p> <p>Обрачу по м² стварно изведених радова</p>	м ²	1954	
УКУПНО ТЕСАРСКИ РАДОВИ :				

	IV АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
1	<p>Израда анкерних блокова на хоризонталним и вертикалним скретањима цевовода од бетона МБ-20 и израда темеља испод затварача , а све према прописима за ову врсту радова. У цену је урачунат рад као и сав материјал за справљање и уградњу бетона. Анкери и темељи се конструктивно армирају.</p> <p>Мерење и обрачун по м3 заједно са ископом ако се анкер блок ради ван шахта</p>	м3	2,00		
	УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ :				
	V МОНТЕРСКИ РАДОВИ				
1	<p>Набавка, транспорт и монтажа цеви од полиетилена ПЕ ХД 100 ДН400мм за радни притисак 10 бара према прописима и условима произвођача, прилозима и обрасцима из пројекта као и препорукама надзорног органа. Приликом затрпавања цеви, места на којима се налазе спојеви оставити отворена све док се не изврши потребно хидрауличко испитивање цевовода. Испитивање на пробни притисак извршити према условима надлежног ЈКП и уз присуство надзорног органа и претставника ЈКП.</p> <p>Јединичном ценом је обухваћена набавка, транспорт, привремено складиштење, развоз дуж трасе рова, спуштање у ров, монтажа према kotaма из подужног профила и приложеним техничким условима за ову врсту радова, заваривање, контрола варова.</p> <p>У јединичну цену су такође урачунати и сав рад и материјал на разношењу дуж рова, спуштање у ров монтажа као и сва приручна средства и алати који се у ту сврху користе.</p> <p>Обрачун по м' ПЕ ХД 100 ДН400 мм за притисак од 10 бара.</p> <p>Унутрашњи пречник цеви је 352.6 мм</p>	м ¹	611		

2	<p>Набавка, транспорт и монтажа фазонских ливено гвоздених комада од дуктилног лива за фекалну канализацију за називни притисак 10 бара разних пречника. Јединичном ценом је обухваћен и сав рад и материјал за монтажу као и потребни гумни дихтунзи и шрафовска роба на спојевима.Обрачун по кг уграђених фазонских комада .</p>	кг	961,00		
Фазонски ливено гвоздени комади (кг)	кг	961,00			
3	<p>Набавка, транспорт материјала и израда фазонских комада од челичног лива дебљине зида 5 мм са комплетном антикорозивном заштитом против агресивног дејства фекалних отпадних вода у шахту Ш2. Антикорозивна заштита се врши у фабрици и на градилишту а свема прописима за ову врсту радова . У јединичну цену улази кројење, сечење, варење са контролом варова , тј комплетна израда фазонских комада са фланшом према стандарду за притисак од 10 бара . Јединичном ценом је обухваћен и сав рад и материјал за монтажу као и потребни гумни дихтунзи и шрафовска роба на спојевима.Обрачун по кг уграђених фазонских комада .</p>	кг	195,00		
Фазонски челични комади (кг)	кг	195,00			
4	<p>Набавка, транспорт, монтажа и испитивање цевних арматура и опреме за фекалну канализацију за нормално функционисање канализационог цевовода под притиском од 10 бара. У јединичну цену је урачунат, поред наведеног и сав заптивни материјал и шрафовска роба као и евентуално подешавање рупа на елементима и сл. Обрачун по комаду</p>				
а)Клинасти затварачи типа " Еуро 20"					
за ПН 10 бара					
КЗ Ø 300 мм	КОМ	2			
КЗ Ø 200 мм	КОМ	1			
б) МДП за НП 10 бара					
МДП Ø 300 мм	КОМ	2			
МДП Ø 200 мм	КОМ	1			

	ц) Повратне клапне Повратне клапне Ø300 Повратне клапне Ø200	ком ком	1 1		
	д) Туљак са покретном прирубницом на споју цеви од полиетилена и фазонских комада Туљак са покретном прирубницом Ø400	ком	2		
	е) Универзална спојка за АЦЦ и ПЕХД цеви Ø300 мм	ком	1		
УКУПНО МОНТЕРСКИ РАДОВИ :					
VI ОСТАЛИ РАДОВИ					
1	Просецање и рушење постојеће коловозне конструкције дебљине 25 цм на траси цевовода и то 20 цм шире са сваке стране рова, машински и ручно. Шут настао том приликом утоварити и транспортовати на градску депонију. Обрачун по м ² коловозне конструкције	м ²	29,0		
2	Враћање коловозне конструкције у првобитно стање. Бетонирање разбијених површина саобраћајнице армираним бетоном МБ20 дебљине д=20цм на претходно припремљену подлогу од набијеног тампонског слоја шљунка д=10цм. Бетонирање извршити 5цм ниже од постојећег асфалта. Асфалт се ради у једном слоју дебљине 5цм, од АБ 11. Користити арматурну мрежу Q-188 Након тога извршити завршно пресвлачење Обрачун по м ³ уграђеног шљунка Обрачун по м ³ уграђеног бетона, заједно са припадајућом арматуром Обрачун по м ² асфалта	м ³ м ³ м ²	5,8 5,8 29,0		
3	Рушење постојећег шахта на крају раније изграђене деонице цевовода који се сада води као фактичко стање. Шут настао рушењем одвести на градску депонију. Обрачун паушално	паушално			

4	Завршно хидраулично техничко испитивање цевовода по завршеној монтажи, затрпавању рова, изградњи објеката и комплетирању свих арматура и опреме, (шахтови, водоводне арматуре, хидранти, уличне капе, прописна сигнализација). Обрачун по 1 м':	м`	611	
5	Геодетско снимање изграђеног цевовода ради евидентирања у катастру подземних инсталација као и израде пројекта изведеног стања. Обрачун по 1 м':	м`	611	
6	Осигурање постојећих инсталација. За време извођења радова на местима укрштања са трасом цевовода неопходно је извршити осигурање и заштиту свих постојећих подземних и надземних инсталација лоцираних у непосредној близини трасе изградње канализације, а који су евидентирани у техничкој документацији (ПГД, ПЗИ). Осигурање извршити дашчаном оплатом, носачима, заштитним цевима по целој ширини откопа. Откривање, начин осигурања и надзор вршити уз присуство и сагласност власника предметних инсталација Обрачун паушално	паушално		
7	Елаборат изведеног цевовода После комплетне изградње канализационог потисног цевовода израдити Елаборат изведеног цевовода у 6 (шест) примерака. Елаборат обавезно садржи одговарајуће планове са уцртаном трасом и објектима на цевоводу, записнике о испитивању на пробни притисак потписане од стране извођача и надзорног органа инвеститора и ЈКП потврду да је извршено снимање од стране РГЗ-а затим и копију грађевинске и др. Плаћа се паушално по достављању Елабората	пауш		
УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ :				

РЕКАПИТУЛАЦИЈА:

- I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ**
- II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**
- III ТЕСАРСКИ РАДОВИ**
- IV АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ**
- V МОНТЕРСКИ РАДОВИ**
- VI ОСТАЛИ РАДОВИ**

УКУПНО.....



4.2 Предмер и предрачун радова шахтова на потисном цевоводу фекалне канализације Ø 400 мм

Напомена: У цену сваке позиције укључене су све активности, радови, опрема, извршиоци и материјал за **А извршење описаних радова, укључујући и припремно-завршне радове.**

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

1. Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до градске депоније (улица Нова бб, тзв. Пут циглане, парцеле бр.

9040,9039,9025,9026,9027,9028,10222,8758/1 и 8760 КО Апатин). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт, истовар, потребно планирање и трошкове депоније.

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

Pos	Опис позиције	Јед. мере	Количина	Јед. цена	Укупно
1	Ископ за шахтове Ископ се врши у откопу 2:1, материјал 3 и 4 категорије, 90% машински и 10% ручно.				
	Машински ископ	м ³	173,16		
	Ручни ископ	м ³	1,69		
2	Затрпавање грађевинске јаме након израде објекта, материјалом из ископа у слојевима од по 30 цм уз набијање.				
	Обрачун по м ³ набијеног материјала.	м ³	117,20		

3	<p>Транспорт вишка материјала из ископа на градску депонију коју одреди надзорни орган. У цену је урачунат утовар, транспорт, истовар, разастирање материјала по депонији и трошкови депоније.</p> <p>Обрачун по м3 распланираног материјала.</p>	м ³	120,00		
4	<p>Израда тампон слоја од шљунка природне гранулације дебљине д = 15 цм испод подлоге доње плоче шахтова.</p> <p>Обрачун по м3 уграђеног шљунка.</p>	м ³	2,50		
УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ :					
2 БЕТОНСКИ И АРМ. БЕТ. РАДОВИ					
5	<p>Набавка материјала, транспорт, справљање, уградња и неговање набијеног бетона МБ 20 као подлога испод доње плоче шахтова дебљине д=10цм. У јединичну цену је урачунат материјал за справљање, уградњу и негу бетона.</p> <p>Обрачун по м3 уграђеног бетона.</p>	м ³	1,70		
6	<p>Набавка материјала, транспорт, справљање, уградња и неговање набијеног бетона МБ20 и уградња у анкер блокове испод водоводних арматура.</p> <p>Обрачун по м3 уграђеног бетона.</p>	м ³	1,00		
7	<p>Набавка материјала, транспорт, справљање, уградња и неговање армираног бетона МБ30 за израду доње армираног бетонске плоче шахта дебљине д = 20 цм, према детаљима из пројекта и прописима за ту врсту радова. У јединичну цену је урачунат материјал за справљање, уградњу и негу бетона као и потребна оплата.</p> <p>Обрачун по м3 уграђеног бетона.</p>	м ³	3,34		

8	<p>Набавка материјала, транспорт,справљање, уградња и неговање армираног бетона МБ30 за израду армирано бетонских зидова шахтова дебљине $d = 20$ цм, према детаљима из пројекта и прописима за ту врсту радова . У јединичну цену је урачунат материјал за справљање, уградњу и негу бетона као и потребна оплата.</p> <p>Обрачун по м3 уграђеног бетона .</p>	м ³	9,08		
9	<p>Набавка материјала, транспорт,справљање, уградња и неговање армираног бетона МБ30 за израду армирано бетонске горње плоче шахтова дебљине $d = 20$ цм, према детаљима из пројекта и прописима за ту врсту радова. У јединичну цену је урачунат материјал за справљање, уградњу и негу бетона као и потребна оплата и скела.</p> <p>Обрачун по м3 уграђеног бетона.</p>	м ³	3,34		
10	<p>Набавка, транспорт, чишћење, сечење, савијање и монтажа мрежасте арматуре МАГ 500 / 560.</p> <p>Обрачун по кг уграђене арматуре.</p> <p>Мрежаста арматура МАГ 500 / 560</p>	кг	804,00		
УКУПНО БЕТ. И АРМ.БЕТ. РАДОВИ :					
3 ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ					
11	<p>Израда спољне хоризонталне и вертикалне хидроизолације доње плоче и зидова шахтова високо флексибилним тракама у два слоја у свему према прописима за ову врсту радова. Хоризонтална хидроизолација се поставља преко подлоге од набијеног бетона.</p> <p>Обрачун по м2 изведене хидроизолације.</p>	м ²	81,00		
12	<p>Израда изолације свих унутрашњих површина шахта применом водонепропусног премаза пенетратима , у два слоја (2+3) у свему према прописима за ову врсту радова.</p> <p>Обрачун по м2 изведене хидроизолације.</p>	м ²	67,00		
УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ :					

4 БРАВАРСКИ РАДОВИ				
13	Набавка, транспорт, израда и уградња челичних пењалица или готових ливено гвоздених типа ДН 1212. пењалице се уграђују на вертикалним одстојањима од 30 цм наизменично смакнуте до 5 цм од вертикалне осовине отвора. Обрачун по комаду	ком	14,00	
14	Израда, транспорт и уградња ливено гвоздених поклопаца за тежак саобраћај носивости 400 kN. Позицијом је обухваћен сав рад и материјал, као и уградња готовог поклопаца са рамом. Обрачун по комаду	ком	2,00	
УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ :				
5 ОСТАЛИ РАДОВИ				
15	Црпљење воде муљним пумпама из грађевинске јаме. Обрачун паушално	паушално		
ОСТАЛИ РАДОВИ :				

РЕКАПИТУЛАЦИЈА :

-
- 1 ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**
 - 2 БЕТОНСКИ РАДОВИ**
 - 3 ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ**
 - 4 БРАВАРСКИ РАДОВИ**
 - 5 ОСТАЛИ РАДОВИ**
-

УКУПНО :



УКУПНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

Предмер и предрачун радова за потисни цевовод ДН400

Предмер и предрачун радова за шахтове Ш1 и Ш2

УКУПНО без ПДВ-а:

ПДВ 20% : _____

УКУПНО са ПДВ-ом: _____

ПОТПИС И ПЕЧАТ