

---

ГРАД ПОЖАРЕВАЦ  
ГРАДСКА ОПШТИНА КОСТОЛАЦ  
УПРАВА ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ  
Боже Димитријевића 13, Костолац  
<http://www.kostolac.rs/>  
e-mail : [grad.kostolac@mts.rs](mailto:grad.kostolac@mts.rs)  
Локална самоуправа  
Телефон : 012/241-830, Факс : 012/241-830  
Матични број : 17783645  
ПИБ : 106522087  
Врста наручиоца : Локална самоуправа

**ИЗМЕНА БР.1**  
**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**  
**ЈАВНА НАБАВКА БР. 19/20**

**ИЗГРАДЊА ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ И ЦРПНИХ СТАНИЦА НА ВИШЕ  
ЛОКАЦИЈА У КОСТОЛЦУ**

ВРСТА ПРЕДМЕТА ЈАВНЕ НАБАВКЕ : НАБАВКА РАДОВА

ШИФРА ИЗ ОПШТЕГ РЕЧНИКА ЈАВНИХ НАБАВКИ: 45232410

ВРСТА ПОСТУПКА : ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

Мај, 2020.године

На основу чл. 39. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15 у даљем тексту: ЗЈН), чл. 6. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/2015 и 41/2019), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 19/20 бр. 01-404-191/20 од 06.05.2020. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку бр.19/20 дел.бр. 01-404-193/20 од 06.05.2020.године , припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**  
**за јавну набавку:**  
**ИЗГРАДЊА ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ И ЦРПНИХ СТАНИЦА НА ВИШЕ**  
**ЛОКАЦИЈА У КОСТОЛЦУ**  
**ЈН бр. 19/20**

Конкурсна документација садржи:

<i>Поглавље</i>	<i>Назив поглавља</i>
I	Општи подаци о јавној набавци
II	Врста, техничке карактеристике (спецификације), квалитет, количина и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок извршења, место извршења или испоруке добара, евентуалне додатне услуге и сл.
III	Техничка документација и планови
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова
V	Критеријуми за доделу уговора
VI	Обрасци који чине саставни део понуде
VII	Модел оквирног споразума и наруџбенице
VIII	Упутство понуђачима како да сачине понуду

### **1. Предмет јавне набавке**

Предмет јавне набавке бр. 19/20 је изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу

### **2. Партије**

Набавка није обликована по партијама.

### **3. Обилазак локације**

Наручилац захтева обилазак локације због обима послова, како би сви понуђачи били у потпуности упознати са локацијама и условима за вршење радова из предмета ове јавне набавке. Понуђач може упутити захтев за обилазак локације најкасније 7 дана од одређеног дана за отварање понуда, а пре тога најмање 2 дана раније у односу на жељени дан обиласка.

---

**II ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС УСЛУГЕ, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА ИЛИ ИСПОРУКЕ ДОБАРА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.**

Радови на изградњи канализације и црпних станица се изводе у улицама Партизанско сокаче, Војводе Путника 2. део, Базенској, Хајдук Вељковој, Краља Петра 2.и 3.део са црпном станицом, Михајла Пупина, Миленка Стојковића, Милоша Обилића 1.део, Десанке Максимовић 1.и 2.део, Ђорђа Вајферта, Светосавске, Војводе Степе и ЦС Канал 2, Вука Караџића 1., 2. и 3. део и Сутјеској у Костолцу.

**ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА-**

Описи из предмера и предрачуна радова подразумевају извођење сваке позиције по плановима, техничком опису, детаљима и накнадним детаљима пројектанта,важећим техничким прописима, југословенским/српским стандардима и упутствима стручног надзора и пројектанта. Технички услови се стриктно примењују код реализације радова предвиђених овим пројектом. У извесним случајевима пројектант може, уз претходну сагласност инвеститора, извршити одговарајуће измене техничких услова у циљу постизања квалитетнијег решења.

**Опште одредбе**

Извођач је дужан да пре давања понуде упозна терен на коме ће се изводити радови, да проучи потребну документацију и створи сопствену оцену о тежини радова за које даје понуду, тако да са пуном одговорношћу и познавањем прилика поднесе понуду за извршење свих радова или дела радова предвиђених овим пројектом. Извођач је дужан да радове изводи по пројекту и уговору, уз поштовање прописаних техничких услова који су саставни део ове пројектне документације и друге одговарајуће прописе везане за ову врсту посла. Уколико се у току извођења радова неки од прописа промени и претрпи измене, извођач је дужан да поступи по новим прописима без права на накнаду. Инвеститор је дужан да извођача благовремено уведе у посед на терену на коме ће се градити.

Сви радови и материјал наведени у описима појединих позиција пројектом датог предмера и предрачуна радова, морају бити обухваћени понудом. Цене уписане у предрачуну су продајне цене извођача и обухватају све издатке за рад, материјал са уобичајеним растуром, спољни и унутрашњи транспорт, приступне путеве, помоћне објекте, воду, осветљење, погонски материјал и енергију за машине, режију извођења, доприносе на зараде, државне и општинске дажбине и таксе, одштетне захтеве, зараду извођача и друге издатке.

Општи опис дат за једну врсту радова и материјал обавезују извођача да све врсте тих радова изводи у појединим позицијама по том опису, без обзира да ли се позицији позива на општи опис или не. За све време трајања радова неопходно је обезбедити сталан стручан надзор,односно стручно лице са адекватном лиценцом, које треба да се стара о поштовању пројектне документације и о квалитету и квантитету извршених радова. Ако се у току радова укаже потреба за изменом делова техничке документације, стручни надзор има право да уз

---

претходну сагласност пројектанта, изврши измену и у грађевинском дневнику је образложи. Уколико постоји нека неусаглашеност извођач радова мора на време да тражи решење од надзорног органа. За сваку евентуалну измену пројекта, мора да постоји писмена сагласност пројектанта, надзорног органа и инвеститора. Пре почетка радова извођач именује лице за Одговорног извођача радова са адекватном лиценцом, које је обавезно да детаљно прегледа пројекат, истражне елаборате, упозна се са тереном и са геолошким, хидрогеолошким, геодетским и другим подлогама и условима на терену. Одговорни извођач радова је дужан да организује управу градње, монтира привремена складишта материјала, обезбеди просторије за надзорног органа, постави градилишну таблу а сви трошкови ових радова су обухваћени уговорном ценом. Уколико је извођачу потребан додатни простор за лагеровање материјала и уколико изврши привремено заузеће земљишта дужан је да за коришћење прибави адекватну сагласност од сопственика и надлежних органа, уз уговорену накнаду сопственику, стим што ове издатке не може да посебно зарачуна Инвеститору.

Извођач радова пријављује почетак и време трајања радова надлежним инспекцијским службама (грађевинска инспекција, инспекција рада, саобраћајна и др. инспекција). Извођач радова свакодневно води грађевински дневник у који обавезно уноси:

- временске услове под којим се радови изводе ( температура, падавине , ветар исл. );
- број и врста механизације која учествује у градњи;
- број радника са квалификацијама и атестима за адекватне радове;
- примљени и уграђени материјал на градилишту у току дана;
- ко је којом методом и инструментом извршио обележавање трасе и нивелете;
- на који начин су изведени радови, да ли је дошло до одступања од пројекта са образложењем и др.

Извођач радова уз дневник води и грађевинску књигу којом доказује количине уграђених материјала и прилаже атесте о квалитету уграђених материјала. Грађевински дневник мора бити оверен од стране стручног надзора. Сви подаци о скривеним радовима који касније неће бити доказиви морају се приказати скицама, профилима са довољним бројем кота и мера које су меродавне за грађевинску књигу. По завршетку градње извођач радова израђује елаборат изведеног стања који је саставни део пројекта изведеног стања.

Код свих радова се захтева употреба и уградња квалитетних материјала са потребним атестом пре уградње који морају одговарати југословенским стандардима и описима из техничких услова а уградњу материјала мора да одобри надзорни орган. Сав материјал за који стручни надзор утврди да не одговара погодбеном предмеру и предрачуноу, техничким условима и ЈУС-у, извођач је дужан да уклони са градилишта, а инвеститор је дужан да обустави градњу уколико извођач покуша да угради материјал који му није одобрен за уградњу. Сва материјална штета настала настала рушењем и вађењем неадекватног материјала за који није одобрена уградња пада на терет извођача. Уз понуду извођач радова доставља списак механизације и радне снаге која ће бити ангажована у току извођења радова. Код свих радова се тражи да их изводе квалификовани радници са адекватним атестима за стручну оспособљеност за ту врсту посла коју обављају.

Помоћни ископи које извођач изведе за потребе формирања градилишта, за привремене објекте, привремени објекти и помоћни путеви не разматрају се појединачно већ

---

је то део извођачког пројекта који извођач прави спрам своје технолошке опремљености, те је извођач у пуној мери одговоран за ове радове. При извођењу радова у близини зграда, стубава, ограда и др. сталних објеката, извођач је дужан да изврши обезбеђење истих и спречи њихово оштећење. Све штете настале приликом извођења радова, настале лошим осигурањем сталних објеката сносиће извођач радова и извршиће поправке о свом трошку.

Пре почетка радова Инвеститор је дужан да прибави од надлежних органа потребне сагласности као и податке о постојећим инсталацијама (водовода, канализације, електрокаблова, топлификације и др. подземних објеката) као и грађевинску дозволу без које се не могу отпочети радови. По завршетку свих радова извођач је дужан да врати површине у првобитно стање и изврши рашчишћавање терена, као и да уклони привремене објекте.

## **ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ**

### **Геодетски радови**

Извођач је дужан да објекте обухваћене пројектом обележи пре почетка радова и постави мрежу привремених репера којима се током градње врши контрола положаја и нивелације. Интерну мрежу адекватно осигурати као и обележене профиле. Ископ рова, постављање постелице и цеви мора се пратити нивелиром. Уколико дође до измене пројектованих елемената трасе у току извођања радова, све промене прецизно снимити.

### **Земљани радови**

Обележавање објеката на терену врши извођач заједно са надзорним органом. Плаћање ових радова је обрачунато у позицији припремних радова. Извођач је обавезан да пре почетка извођења земљаних радова, у току контролног снимања терена и обележавања, открије и видним ознакама обележи све подземне инсталације и објекте (водоводне инсталације, подземни електрични каблови, ПТТ каблови, канализација и сл). Ове радове инвеститор не плаћа посебно.

### **Ископ за објекте**

Извођач радова је обавезан да за ове радове добије одобрење надзорног органа који има право постављања и допунских услова. Радове планира и изводи тако да задовољи следеће услове:

1. да нема негативних последица по постојеће или будуће трајне објекте уподручју радова,
2. да не угрожава стабилност терена и не омета изградњу нових објеката, и да материјал добијен ископима депонује само на површини коју одобри надзорни орган.

Све операције које извођач има намеру да примени при ископима морају бити наведене у програму извршења ових радова који се подноси надзорном органу на одобрење најмање 30 дана пре планираног почетка ових радова. Материјал, опрема и радна снага за наведене операције подлежу одобрењу надзорног органа, који има право да прошири и унесе све модификације које имају за циљ очување потребног квалитета ископа. Ископ извршити са правилним одсецањем бочних страна и уравнињем дна на пројектованим kotaма. Ископану земљу одбацити од ивице рова толико да се не обрушава у ров и да рад у рову буде потпуно безбедан. При извођењу радова ископа, радне површине се морају одржавати у сувом, а мере и начин црпљења које предузима извођач за остваре овог услова морају бити

---

одобрене од надзорног органа. Ове мере не смеју ни у ком погледу да утичу негативно на стање у околини ископа. Ископ се мора обезбедити од упадања. Код ископа већих дубина од 1,0 м бочне стране копати у нагибу, шарпирати да не би дошло до обрушавања, или разупирати по прописима, зависно од врсте материјала у коме се врши ископ и дубине ископа. Извођач ће припремити темељну јаму и ров цевовода тако да обезбеди чврсту подлогу за бетонску шахту и полагање цевовода. Дно и косине у обичном ископу за уградњу бетона и полагање цевовода ручно докопати до потребних димензија. Овако припремљене површине по потреби овлажити и набити погодним алатом тако да се добије чврста подлога за полагање тампона за бетон или цевовод. Ископ за објекте вршити до граница и нагиба приказаних у пројекту или оних које одреди надзорни орган. Мерење за плаћање ископа ће се вршити само до напред одређених граница. Прекоп који извођач радова изврши својом грешком, или из било ког другог разлога, а није га писмено одобрио или наредио надзорни орган, неће се признати за обрачун. Прекоп за објекте испунити до потребне коте бетоном истог квалитета као и предвиђена бетонска конструкција, а прекоп рова цевовода испунити додавањем материјала у слојевима са набијањем механичким средствима до постизања природне збијености, а све на трошак извођача радова.

Уколико се у темељу објекта наиђе на непогодан материјал за фундарање или на материјал који садржи крупне облутке и дробине, ископ ће се вршити до дубине коју одреди надзорни орган, да би се омогућило насипање материјала погодног за подлогу. При томе ће се мерење ископа за обрачун вршити до линија одобреног прекопа. Плаћање за додатни ископ ће се извршити према одговарајућим одредбама ових Техничких услова. Обрачун количина ће се извршити према количинама ископа до одобрених граница, а плаћање је према уговореној јединичној цени по м<sup>3</sup> за ископ. У понуђену јединичну цену ископа улазе сви трошкови рада и материјала, сва евентуална подупирања и разупирања, црпљење површинске или подземне воде, уравнивање дна напројектованим котама, отежани услови рада услед сметњи од подземних и надземних инсталација, као и сви остали радови који обезбеђују да се ископ одржи у добром стању за време изградње. Извршен рад и утрошак материјала на осигурању суседних објеката не обрачунава се посебно већ је урачунат у јединичну цену позиције ископа. Додатни ископ, одобрен од стране надзорног органа, плаћа се према уговореним јединичним ценама. Уколико се деси да се при ископу земље наиђе на предмете археолошке вредности, о налазу хитно обавестити надлежне органе власти, преко представника инвеститора.

### **Насипање око објеката**

Материјал из ископа биће употребљен за затрпавање рова након завршетка бетонских радова и полагања цевовода. Потребна количина земље за затрпавање депонује се у кругу градилишта. Преостала земља, вишак материјала из ископа, депоноваће се на локацији коју заједнички одреде надзорни орган и инвеститор зависно од локатних услова на терену. Ако у предрачуну није дата друга транспортна даљина, рачунати са 5 км. У обрачун по м<sup>3</sup> урасле земље улази: утовар, транспорт, истовар и евентуално грубо планирање земље. Насипање са набијањем извођач ће извршити око и изнад свих објеката до линија приказаних у пројекту или оних које одреди надзорни орган. Затрпавање, насипање са набијањем земље оптималне влажности, без крупних грудви и без органских материја, вршити у слојевима од по 20-25 цм све до постизања збијености која неће дозволити касније слегање. Мерење за плаћање насипања са набијањем око и изнад објеката извршиће се до напред описаних одобрених

---

граница, а обрачунаће се само количине стварно уграђене унутар ових граница, односно према количинама ископа из којих је депонована земља. Плаћање насипања око и изнад објекта биће вршено по уговореној јединичној цени по м<sup>3</sup> извршених количина, која обухвата и евентуалне сметње као што су разупирачи, подземне инсталације и слично. Додатно насипање са набијањем услед прекопа који је одобрио надзорни орган ће се плаћати по јединичним уговореним ценама за ове радове.

### **Бетонски радови**

Услови прописани у оквиру овог поглавља ће се примењивати при извођењу бетонских и армирано-бетонских конструкција које су предмет дела овог пројекта. Услови се односе на све бетоне и све марке, а у предмеру и предрачуну се дају посебно према маркама бетона. За све објекте који служе за захватање, лагеровање и транспорт воде захтева се уградња водонепропусног бетона који се постиже справљањем (одговарајућом гранулацијом агрегата, садржајем појединих састојака: цемента, агрегата и воде, квалитетом цемента, адитивима за водонепропусност итд), уграђивањем и негом бетона. Дозирање агрегата и цемента при справљању бетона мора бити тежинско.

### **Дневник бетонских радова**

Извођач радова је дужан да води грађевински дневник бетонских радова за време њиховог извођења у који ће се уносити сви потребни подаци о бетону и бетонским радовима. Једну копију дневника бетонских радова извођач је дужан да достави надзорном органу. Трошкови претходних и контролних испитивања квалитета бетона (на водонепропустљивост и притисак), компоненти и додатака бетону, било да их врши извођач или одабрана стручна организација, не плаћају се извођачу посебно, већ су обухваћени понуђеним јединичним ценама бетона.

### **Набавка и уградња бетона**

Справљање и уграђивање бетона вршити искључиво машинским путем. За све марке бетона употребити портланд цемент ако појединим ставкама није другачије одређено. Цемент се сме употребити само ако је "одлежао" прописно време од дана производње, правилно складиштен, потребне марке, снабдевен произвођачким атестима и проверен према одговарајућим стандардима: ЈУС Б.Ц.1012, ЈУС Б.Ц.8020, ЈУС Б.Ц.8.023 и Н 1 14 - С 4. За сваку марку бетона дозвољена је употреба цемента по активности марке једнаке или веће од марке бетона. Квалитет агрегата за справљање бетона мора одговарати одредбама чланова 6-20 и 178-180 ПБАБ.

Уколико извођач добавља готову смесу бетона од специјализоване радне организације мора о томе обавестити надзорни орган чија је сагласност неопходна за уградњу бетона. Набављена смеша готовог бетона мора да задовољи све услове за бетон, задате одредбама одговарајућих чланова ПБАБ-аи ЈУС-а, Бетон за плоче и зидове објекта се справља са мин. 350 кг цемента по м<sup>3</sup> уграђеног бетона ради постизања водонепропустљивости.

Неодговарајуће набављени - купљени бетон не ослобађа извођача одговорности, без обзира што је надзорни орган одобрио набавку, и неће му се признати за плаћање. Прекид и настављање бетонирања вршити по техничким прописима и упутству надзорног органа и пројектанта конструкције. Транспорт бетонске масе мора се вршити средствима која



---

обезбеђују спречавање сегрегације. Сегрегацију бетона спречити правилним уграђивањем и заштитом од сунца, мраза и ветра током израде, у свему према ПБАБ-у. Набијањем - вибрирањем бетона мора се постићи потпуна компактност бетонске масе. Арматура мора бити потпуно обухваћена бетонском масом уз прописан заштитни слој. По скидању оплате све бетонске површине, док је бетон још свеж, очистити од исцурелог млека, остатака тесарских жица, цеви итд. Извођач је дужан да постави све елементе који се уграђују истовремено са бетонирањем (инсталације, делови опреме, цеви за остављање отвора итд), јер се накнадна уграђивања неће посебно плаћати. Уградња ових елемената се не плаћа посебно већ улази у цену бетонирања. Оплата мора бити израђена солидно, да буде довољно крута и обезбеђена, да гарантује непроменљивост димензија и облика, како се приликом бетонирања не би савијала и слегала. Делови оплате морају бити прописно спојени да би се спречило отицање малтера из бетона приликом бетонирања. Оплата се мора добро квасити водом непосредно пре почетка и за време самог бетонирања.

За време бетонирања вршити безусловно осматрање оплате и у случају деформација извршити одмах поправке. Свако оштећење оплате и све остале трошкове који могу произићи због већих деформација приликом бетонирања извођач ће поправити о свом трошку. Скидање оплате се сме вршити тек пошто уграђени бетон добије одговарајућу чврстоћу да не би дошло до оштећења бетона (прскотине итд). Скидање оплате се може вршити тек по одобрењу надзорног органа. Сви трошкови извођача везани за израду, одржавање и уклањање оплате биће обухваћени понуђеним јединичним ценама по м<sup>3</sup> бетона.

### **Неговање бетона**

Неговање бетона се мора вршити најкраће у трајању од 15 дана од дана бетонирања. Ако су спољашње температуре такве да може доћи до смрзавања бетона обезбедити одговарајућу заштиту бетона, као и од других штетних атмосферских утицаја. Предузимање заштитних мера за зимско бетонирање зависиће од температуре у моменту бетонирања, прогнозиране температуре у периоду везивања и очвршћавања и биће спроведене у складу са важећим прописима и упутствима надзорног органа.

### **Квалитет бетона**

Сва претходна и контролна испитивања бетона и његових компоненти представљају обавезу извођача радова, а вршиће се у току набавке компоненти исправљања и уграђивања бетона. У том циљу извођач ће формирати бетонску лабораторију са свом потребном опремом или ангажовати стручну организацију регистровану за ову врсту делатности. Избор одговарајуће стручне организације врши извођач уз сагласност надзора.

### **Мерење и плаћање**

Мерење и плаћање бетона који ће бити уграђен директно на површину ископа биће вршено до линија ископа утврђених и одобрених за плаћање ископа умањених за дебљину тампонског слоја. Мерење и плаћање осталих врста бетона биће вршено до линија и кота датим у цртежима, тј на начин описан у овим условима и предрачуну радова. Мерењем за плаћање бетона сви отвори површине веће од 400 цм<sup>2</sup> биће одбијени. Плаћање бетона ће се вршити према понуђеним јединичним ценама по м<sup>3</sup>. Ове јединичне цене ће обухватити коштање радне снаге, материјала, употребу механизације, оплате и све остале директне или индиректне трошкове који могу бити учињени да би се извршили радови понуђених позиција (у складу са овим техничким условима).

---

## Армирачки радови

Сви радови са бетонским гвожђем усагласиће се са одговарајућим одредбама ПБАБ-а. Предвиђа се употреба глатког челика ( ГА ) класификован као Ц-0200В према ЈУС-у Ц.К.6.020 миним. границе развлачења 240 Н/мм<sup>2</sup> и чврстоћом на кидање 360Н/мм<sup>2</sup>, као и арматурне мреже од глатког челика ( МА ). Квалитет челика за армирање мора одговарати одредбама чланова 64-67 ПБАБ. Извођач може употребити и ребрасти челик класификован као ЧБР-400/500 уз потребно претходно прерачунавање пресека.

## Израда и монтажа

Извођач је дужан да се пре почетка радова на постављању арматуре детаљно упозна са арматурним плановима и склоповима, преконтролише исправност на бази статичких прорачуна, провери количине и мере и да се обрати пројектанту за објашњење и евентуалне допуне у случају постојања примедби. Пре употребе бетонско гвожђе (арматура) мора бити очишћено од рђе, прљавштине, масноће и свих осталих страних материја. Пре настављања бетонирања, сви крајеви арматуре који виरे изван из бетонираног дела конструкције, морају бити очишћени на исти начин. Бетонско гвожђе мора бити исечено, савијено и монтирано у потпуности према арматурним плановима. Никакве измене, које није одобрио пројектант, нису дозвољене.

Бетонско гвожђе при монтажи мора бити тако повезано и укрупњено да при бетонирању задржи пројектовани распоред, водећи рачуна о потребним предвиђеним заштитним слојевима. Арматура се може повезати у армоскелете, а настављање испајање се може вршити и заваривањем само за ГА уз потребну дужину вара. РА И МА арматуре се не смеју настављати електролучним варом већ искључиво потребним преклапањем и сидрењем а изузетно се може наставак радити и варењем у посебним условима и атмосфери са специјалним електродама ( тзв ‘ ’ сребрним ‘ ’ ) како се не би на месту вара променила марка челика. Монтирану арматуру у оплати прегледаће надзорни орган, писмено констатовати њен пријем и дати дозволу за почетак бетонирања.

## Мерење и плаћање

Набављена арматура мора имати фабричке атесте и само таква може бити допремљена и депонована на градилиште. Мерењем за плаћање набавке и постављања бетонског гвожђа биће обухваћен само оне тежине гвожђа стварно уграђене у бетон, у сагласности са плановима арматуре или како то одреди надзорни орган. Плаћање набавке и постављања бетонског гвожђа, вршиће се по јединичним ценама понуђеним по кг у понуди извођача. Јединичне цене обухватиће трошкове набавке и транспорта бетонског гвожђа, жице за везивање, подметача и осталог потребног материјала, коштање чишћења, сечења, савијања, монтаже, варења и све остале трошкове везане за набавку и постављање бетонског гвожђа.

## Браварски радови

Све радове извести стручно и солидно у свему по нацртима и детаљима пројектанта и упутству надзорног органа. Сав употребљени материјал, гвожђе и алуминијум, мора одговарати ЈУС-у: Ц.БО.С01, ЦЦЗ.020, Ц.Б.3.0024, ЦБЗ.025, ЦБ4.112, Ц.Ц4.060 и други. Неравнине од заваривања глатко састругати. Све видне металне делове још у радионици очистити и два пута минирати. На готовим елементима не смеју се видети

---

никакви трагови оштећења и варења, исти морају прецизно налегати и дихтовати(заптивати).Оков мора бити по опису, првокласан. Видни делови окова морају бити у свему по захтеву пројектанта и надзорног органа. Обрачунава се и плаћа по јединици мере дате у свакој позицији овог предрачуна која садржи у себи вредност послова око израде,транспорта и уграђивања.Бојење и застакљивање се плаћа уколико је назначено посебним позицијама, изузев минзирања, што улази у сваку позицију браварских радова.Финално бојење се врши бојама за метал у тону по избору инвеститора (надзорног органа). У цену за јединицу мере браварских радова улази: сав материјал, рад, алат. Спољни и унутрашњи транспорт, скеле, зараде, дажбине и сви остали трошкови као и фина обрада, бојење, лакирање и застакљивање у свему по опису у шемама.Уколико се обрачун врши по 1 килограму онда се пре уграђивања врши мерење у присуству надзорног органа и сачињава записник. При мерењу ставити на вагу сав спојни материјал као: олово, клинове, розете итд.Уколико извођач радова послове на изради браварије ради по сопственом производном програму обавезан је да пре почетка радова достави пројектанту детаље по којима ће изводити радове ради добијања сагласности од пројектанта.

### **Монтерски радови**

Извођач је дужан да се при раду и манипулацији са цевима за уградњу по овом пројекту, ПВЦ цеви, у погледу транспорта, ускладиштења, спајања, монтаже,полагања, подупирања, испитивања и обраде у свему придржава техничких услова и упутстава дефинисаних од стране произвођача цеви.Општи услови и услови за извођење земљаних радова су дати у оквиру претходног поглавља. У наставку се дају посебни услови за земљане радове при ископу, полагању и затрпавању ПВЦ и челичних цевовода.

Након монтаже и полагања цевовода, пре његовог затрпавања, неопходно је извршити испитивање на пробни притисак. После успешно завршеног пробног испитивања, отклањања свих евентуалних недостатака и затрпавања рова, врши се испирање.По завршетку израде цевовода, у року од највише 30 дана, извођач је обавезан да достави инвеститору елаборат изведеног стања, положаја трасе и подужног профила израђеног цевовода на основу геодетских мерења овлашћене геодетске радње извршених пре затрпавања цевовода.Извођач је дужан да се код рада са цевима предвиђеним за уградњу по овом пројекту ПВЦ цеви у погледу транспорта, ускладиштења, спајања, монтаже, полагања, подупирања, испитивања и обраде у свему придржава техничких услова и упутстава дефинисаних од стране произвођача цеви.

### **Ископ цевовода**

Димензије и облик рова дати су на цртежима. Ширина рова практично је одређена пречником цеви и износи  $B = (0,30 + 0,40) + D$  (где је B ширина рова, а D пречник цевовода, изражено у м. Ископани материјал се депонује на једну страну рова удаљен најмање 1 м од ивице рова. Друга страна рова служи за депоновање цевног материјала.Сав материјал који се уграђује, цеви, фазонски комади и друго, мора бити комплетан на траси пре почетка копања рова. Код спајања цеви поред рова може се извести ров ширине  $B = 0,40$  м.На деоницама са већим дубинама ископа неопходно је извршити подграђивање рова у складу са Законом о заштити на раду (100% безбедности по живот радника који раде у рову).У случају појаве подземне воде неопходно је црење воде из рова.

### **Подлога цевовода**

---

Ради што бољег налегања цеви у рову, а у циљу равномернијег оптерећења по дужини цевовода неопходна је израда подлоге која мора бити пажљиво припремљена и равномерна. У некаменитом, песковитом терену у ту сврху служи дно рова које треба да буде пажљиво, ископано тачности до на  $\pm 1$  цм. За остале терене неопходна је израда посебне подлоге од песка, пешчане постељице, која се поставља по целој ширини рова дебљине  $d = 10$  цм. Простор око цеви и 20 цм изнад цеви мора бити такође од песка. Песак који се ставља испод, око и изнад цеви мора бити набијен, а алат и операција набијања ручни, да не дође до оштећења цеви или фазонских комада. Цеви по својој целој дужини морају бити добро подбијене, јер каверне испод и око цеви могу проузроковати нежељене последице.

### **Затрпавање цевовода**

Положене и монтиране цеви треба затрпати песковитим материјалом у висини 20 цм изнад цеви, али тако да спојнице остану видљиве. Након тога потребно је извршити додатно "заштитно" затрпавање цеви и да се уграде пројектовани анкер блокови на преломима да би се извршле хидрауличке пробе. Изнад пешчане облоге ровови се могу затрпавати и ситнијом дробином или другим материјалом из ископа у слојевима од по 30 цм, уз одбацивање камених самаца. Затрпавањем рова се постиже заштита положеног цевовода од механичких удара и прилегање цеви уз постељицу. На сваку цев се пажљиво поставља оптерећење од ископаног материјала, тако да спојеви буду видљиви, да се може интервенисати ако се укаже потреба, односно ако спој цури. Затрпавање рова на местима пролаза цевовода испод пољских и некатегорисаних путева врши се песковито-шљунковитим материјалом, максималне величине зрна 10 мм. За цевовод који се полазе у тротоару, банкини, као и на пролазима испод путева мора се постићи збијеност која важи за ту категорију пута. За пролазак цевовода испод регионалног пута пројектована је челична заштитна цев која се уграђује подбушивањем а у коју се уграђује радна цев. Не сме се дозволити пуњење рова водом приликом јаких пљускова, јер може доћи до пливања цевовода уколико није заштићен.

### **Монтажа и полагање цевовода**

Цеви се могу полагати само на испланираној подлози и након провере котанивелманским инструментом. Полагање цевовода дозвољава Надзорни орган (удневнику). Приликом полагања цевовода, кота дна канала сваке цеви се мора контролисати инструментом. Испорука цеви је у комадима дужме 6 м. Цеви се полажу у ров и у самом рову се спајају на натичне главе. Спојеве цеви треба извести тако да буду непропустљиви. Поред и испод цевовода се мора ручно подбити песак тако да цевовод презатрпавања буде фиксиран по правцу и висини. Затрпавање се не сме започети пре него што се цевовод испита на вододрживост. Надзорни орган прегледа положени цевовод, исправност спојева, трасу, контролише висинске коте из профила које му Извођач доставља и дозвољава, преко грађевинског дневника, затрпавање. Насипање и набијање у рову се мора вршити у слојевима по 30 цм а испитивање збијености на сваких 60 цм по висини и 20 м по дужини рова. Збијеност насипа ровова у саобраћајницама мора да одговара предвиђеној збијености за ту саобраћајницу. Степен збијености и начин испитивања исте одређује Надзорни орган. Дужност Извођача је да до коначне предаје, тј добијања употребне дозволе, обезбеди инсталације и објекте од механичког оштећења, запушавања, бесправног коришћења и слично. Испитивање цевовода на вододржљивост мора се извести у свему

---

према Условима за испитивање водоводних довода на пробни притисак који су саставни део овог пројекта и ових техничких услова. Све трошкове испитивања и обезбеђења сноси Извођач. Испитивање и пражњење мреже може се вршити само по упутству Надзорног органа. Забрањено је пражњење мреже у ископани ров. Све трошкове прераде спојева или поправке некавалитетно изведених радова сноси Извођач. Извођач је дужан да уради и све радове (са давањем потребних материјала) који нису обухваћени пројектом, ако су исти неопходни за нормално функционисање цевовода.

Полагање укопаних цевовода може се извршити ручно и машински и то само у претходно припремљен ров при чему дно рова мора бити равно. Препоручује се да се цеви споје поред рова и да се тек потом положи у ров, након чега се одмах врши засипање са ситним материјалом најмање до половине висине рова. Места спајања морају остати незатрпана док се не изврши испитивање цевовода под притиском. Цевовод Извођач мора предати исправан и способан за правилно функционисање. На местима укршања са другим инсталацијама извршити обезбеђење од слегања или оштећења током рада.

### **Монтажа фазонских комада**

Фазонски комади морају одговарати ЈУС или ДИН стандарду. Набавку извршити према датој спецификацији. У цену улази набавка и транспорт до градилишта. Обрачун је по комаду или кг. Монтажу фазонских комада извршити према приложеним шемама чворова. Сви спојеви морају се квалитетно извести и према прописима у зависности од врсте споја (наглавак или прирубница). У цену улази: унутрашњи транспорт на градилишту, материјал и рад.

### **Затварачи и остала арматура**

Набавку и монтажу водоводних затварача и остале водоводне арматуре урадити према спецификацији. Затварачи морају бити исправни и да добро дихтују. Испод затварача израдити бетонске анкерне блокове за ослањање. Све радове извести према важећим прописима. У цену улази: набавка, транспорт и монтажа комплетног затварача или водоводне арматуре без израде анкерних блокова, који се обрачунавају у бетонским радовима. Обрачун је по комаду комплетно монтираног затварача или водоводне арматуре. Ливено-гвоздени поклопци. Извршити набавку и уграђивање ливено-гвоздених уличних поклопаца са рамом према ЈУС М.Ј6.626 или према ДИН стандарду. Горња површина мора бити изведена у равни са тереном-коловоза. По завршеном постављању поклопца сва удубљења испунити асфалтом уколико се шахт налази у коловозу или тротоару. У предмеру и предрачуну мора бити назначено за које оптерећење је предвиђен поклопац. У цену по 1 комаду улази набавка, транспорт и монтажа поклопца са подзиђивањем и испуном удубљења у поклопцу.

## **ИЗВОЂЕЊЕ ИНСТАЛАЦИЈА**

### **Општи услови**

- Технички услови су саставни део пројекта и обавезни су за извођача радова при извођењу предметних инсталација;
- Сав уграђени материјал и опрема, као и извођење радова и функционалност електричне инсталације, морају бити у складу са "Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона", Сл. лист СФРЈ бр. 53/88, "Правилником о техничким

---

нормативима за заштиту нисконапонских мрежа", Сл. лист СФРЈ бр. 13/78 и слист СРЈ бр. 37/95, као и са важећим SRPS стандардима;

- Пре почетка извођачких радова, извођач је дужан да се детаљно упозна са пројектом, и да све евентуалне примедбе благовремено писмено достави стручном надзору, пројектанту и инвеститору;

- За све евентуалне измене или одступања од пројекта обавезно прибавити писмену сагласност одговорног пројектанта који га је израдио;

- Пре почетка извођачких радова, одговорни извођач радова има задатак:

а) да провери преузету опрему према пројекту по типу, квалитету и карактеристикама,

б) да изврши преглед стања целе опреме, пре њене монтаже и констатује исправност и количине у односу на предмер и предрачун;

- Сва опрема предвиђена пројектом мора имати одговарајуће атесте или техничку документацију;

- У току извођења радова одговорни извођач радова је дужан да редовно води грађевински дневник који оверава стручни надзор а настала одступања и промене унесе у пројекат изведеног објекта;

- По завршеној градњи, пре пуштања објекта у погон, обавити потребна испитивања у циљу контролисања и верификовања својства, карактеристика и квалитета електричних инсталација сагласно члану 192 и члану 193“ Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона “- Сл. лист СФРЈ бр. 53/88;

- Поред провере инсталације прегледом (дефинисано чланом 192), спроведеним испитивањима утврдити:

а) непрекидност заштитног, главног и додатног проводника за изједначење потенцијала,

б) вредност отпора изолације електричне инсталације,

в) вредност отпорности заштитног уземљења,

г) функционалност заштитних и управљачких уређаја;

- Ако се приликом испитивања покажу резултати који не одговарају важећим прописима, испитивања се морају поновити после исправљања грешака. О извршеним испитивањима обавезно сачинити одговарајуће стручне налазе и доставити их Инвеститору.

### **Посебни услови градње**

- Разводне ормане треба израдити у минималној заштити *IP65*;

- Прикључци свих каблова у орманима морају бити приступачни са предње стране;

- Прикључци нултог и заштитног проводника морају бити изведени са посебним сабирницама и приступачни, тако да се могу појединачно искључивати;

- Прикључци нултих и заштитних проводника морају бити изведени тако да се може препознати којем струјном кругу припадају;

- ОММ и RO-A морају бити снабдевени једнополним шемама, постављеним на унутрашњој страни ормана, усаглашеним са изведеним стањем и да садрже најмање следеће податке:

- 
- a) радни напон и учестаност,
- b) пресеке и ознаке свих енергетских водова,
- c) нормалне струје свих уграђених елемената (прекидачи, склопке, осигурачи итд.),
- d) заштита од директног и индиректног напона додира делова под напоном,
- e) остале потребне податке, условљене специфичностима инсталација.
- Произвођач ормана обезбеђује натписне плочице за означавање ормана, шеме повезивања уграђене опреме и функционалних делова инсталација, а извођач је обавезан да изврши проверу према пројекту;
  - Пре спајања каблова (жила) на стезаљке извођач је обавезан да изврши идентификацију сваке жиле у каблу уколико нису обележене на одговарајући начин;
  - При полагању у кабловски ров, каналницу или канал каблови се не смеју поставити затегнуто, већ вијугаво, тако да дужина кабла буде око 3% већа од дужине рова, каналнице или канала;
  - Кабл се не сме полагати на температури испод 5°C. У случају да је полагање неодложно, кабл треба претходно држати најмање 2 сата у просторији у којој је температура +20°C;
  - Каблови се смеју полагати само вертикално и хоризонтално са што мање кривина, при чему полупречник кривине не сме бити мањи од  $15 \times D$  (D - спољни пречник кабла);
  - Каблове причврстити на сваких 0,5м при вертикалном, а при хоризонталном полагању на сваких 0,25 - 0,3м;
  - Спољни отвор у зиду или темељу зграде за увод кабла не сме бити постављен дубље од 1,5m, нити плиће од 0,6m од нивоа земљишта, а цев мора бити постављена под нагибом од 10% са падом према спољној страни зграде;
  - Међусобно настављање, спајање проводника изводити стезаљкама, вијчаним спојницама или заковицама у одговарајућим разводним кутијама;
  - Настављање, спајање и одвајање проводника вршити у разводним кутијама и ормарићима;
  - Извршити обележавање свих каблова на оба краја;
  - При пролазу кроз зидове каблове треба механички штитити цевима положеним тако да кондензована вода може отицати напоље;
  - При паралелном вођењу каблова поред других врста електричних или сигналних инсталација у земљи, размак између њих мора да износи најмање 50mm, док при укрштању, које се изводи под правим углом, размак мора бити најмање 30mm;
  - Каблове треба заштитити од механичког оштећења до висине од 2m од коте пода адекватном механичком заштитом;
  - Ако извођач предметних инсталација у току извођења оштети друге врсте изведених инсталација и радова, услед незнања, немарности или намерно, дужан је да оштећења отклони о свом трошку;

- 
- По завршеном извођењу предметних инсталација надзорни орган мора извршити преглед у погледу исправности, изолованости и функционалности. Све уочене недостатке извођач је дужан да отклони;
  - Пре пуштања у погон предметних инсталација, извођач је дужан да изврши сва потребна електрична мерења и о томе сачини протокол који предаје стручном надзору;
  - Све што није обухваћено овим техничким условима, извођач је дужан да уради према постојећим законима, техничким прописима и SRPS за извођење предметних врста инсталација;
  - Извођач врши примопредају изведених предметних инсталација на употребу инвеститору тек након завршених свих предвиђених радова и мерења и извршеног техничког пријема објекта;

#### **Технички услови уградње опреме за мерење и управљање**

- Улога ових услова је да укажу на општа и посебна правила за уградњу и повезивање опреме за МРУ, сходно прописима, стандардима и препорукама произвођача. За области које SRPS не прописује, примењују се међународни прописи и стандарди;
- Послове на обавити према пројекту уз поштовање техничких прописа, стандарда инорматива који важе за ову врсту инсталација;
- Код извођења радова извођач радова је дужан да се упозна са опремом и упутствима произвођача опреме и да их се у потпуности придржава;
- Све договорене измене у току постављања и повезивања опреме извођач је дужан да унесе у пројекат изведеног објекта;
- Извођење радова поверити фирми са одговарајућим референцама и стручним кадровима.

#### **Обим радова уградње**

- Уградња и повезивање опреме, по овом пројекту обухвата:
- Узимање опреме из магацина и транспорт до места уградње;
- Уградња свих мерних уређаја, претварача, постављање за МРУ, израда кабловских траса ормана за МРУ и до мерних и извршних уређаја;

#### **Упутство за уградњу**

- Место за постављање мерне опреме одабрано је тако да задовољи следеће захтеве:
  - а) Тачност мерења не сме бити умањена;
  - б) Опрема мора бити приступачна;
  - в) Мерни уређаји не смеју сметати другој опреми;
  - г) Мерни уређаји не смеју бити монтирани на местима која имају склоност ка вибрацијама;
  - д) Мерна опрема мора бити постављена даље од тачака чишћења;
  - ђ) Избор конструкције носача обавити након увида у стање монтиране машинске опреме;
  - е) Носачи се причвршћују за стабилне делове објекта шрафовима или заваривањем;
- Извођач поставља све потребне носаче за опрему и повезивање са процесом



- 
- Код уградње регала, монтажних канала и заштитних цеви мора се водити рачуна о врсти сигнала;
  - Мерни и сигнални каблови морају бити са ширмом и постављају се одвојено од енергетских каблова;
  - Напојни, командни и сигнални каблови који имају напон виши од 50V и нису ширмовани су постављени заједно са кабловима електромоторних погона;
  - Код паралелног постављања каблова за са ширмом са енергетским кабловима, међусобни размак није мањи од 300mm;
  - Код укрштања каблова за са ширмом са енергетским кабловима међусобни размак није мањи од 100mm, а укрштање се мора извести под правим углом. Ако није могуће задовољити размак од 100mm, треба поставити метални заштитник и уземљити га;
  - Сви спојевни на кабловима су изведени само на стезаљкама у орманима или разводним кутијама;
  - Крајеви каблова су упресовани у кабловске стопице за увођење у стезаљке. Кабловске стопице имају изолационе цевчице;
  - Код ширмованих каблова, ширм је уземљен само на једној страни кабла тако да кроз ширм не могу тећи струје изједначења;
  - Уграђени делови опреме не ометају уградњу друге опреме и инсталација.
  - Уграђени делови опреме и инсталација не заклањају и не ослањају се на електрични прикључак.

### **Обележавање**

- Сагласно пројекту, произвођач ормана обезбедио је одговарајуће плочице са натписима;
- Извођач је проверио усклађеност уграђене опреме по количинама, типовима и основним карактеристикама са обрачуном и извршио трајно обележавање сваког уређаја који је уграђен у орман или погон а посебно је испоручен;
- Све каблове извођач радова обележио је одговарајућим ознакама према овом пројекту;

Извођач радова је дужан да се придржава свих мера безбедности и заштите на раду прописаних законом и у складу са пројектима.

Спецификација радова се налази у Одељку VI у Обрасцу структуре цене (Образац 2).

Рок извршења не може бити дужи од 180 дана.

Наручилац ће одредити надзор за радове решењем.

Гарантни рок за извршене радове је најмање 2 године од дана квалитативног и квантитативног пријема радова.

Извођач са којим Наручилац потпише уговор обавезан је да у року од 7 дана од дана обостраног потписивања уговора, припреми динамички план радова и достави га на сагласност Наручиоцу. Уколико Наручилац има примедби на динамички план Извршилац је

---

дужан да, уз договор са Наручиоцем изврши исправке на захтев Наручиоца. Извршилац је дужан да поштује динамички план на који сагласност даје Наручилац. Извршилац радова не може започети радове пре него што Наручилац да сагласност на динамички план. Након што Наручилац да сагласност на динамички план, Извођач радова је дужан да започне са радовима у року од 3 дана од давања сагласности Наручиоца на динамички план.

Понуђачи су обавезни да изврше обилазак локација на којима ће се вршити радови, како би у потпуности били упознати са обимом и врстом радова. Сваки понуђач обавезан је да потврду о обиласку локације достави уз своју понуду.

Понуђач може упутити захтев за обилазак локације најкасније 7 дана од одређеног дана за отварање понуда, а пре тога 2 дана раније у односу на жељени дан обиласка.

---

### ***III ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ***

Спецификација радова се налази у Одељку VI у Обрасцу структуре цене (Образац 2).

#### **IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗЈН И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА**

Понуда треба да садржи све доказе (прилоге) и обрасце дефинисане конкурсном документацијом. Право учешћа имају сва заинтересована лица, која испуњавају обавезне услове за учешће у поступку јавне набавке, у складу са чланом 75. Закона о јавним набавкама. Испуњеност услова из члана 75. Закона о јавним набавкама понуђач доказује документима из члана 17-19. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС“, бр. 86/15), који могу бити у неоввереним фотокопијама.

**Понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе доказ из члана 75. став 1. тачка 1) до тачке 4), који су јавно доступни на интернет страници Агенције за привредне регистре – Регистар понуђача.**

Испуњеност додатних услова из члана 76. Закона доказује се путем јавних исправа и на начин одређен конкурсном документацијом.

Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су подаци, који су тражени у оквиру услова јавно доступни.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача, мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно.

#### **ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**

Право на учешће у поступку предметне јавне набавке има понуђач који испуњава **обавезне услове** за учешће, дефинисане чланом 75. ЗЈН ако:

- 1) је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1. тачка 1) Закона);
- 2) он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2) Закона);
- 3) је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (члан 75. став 1. тачка 4) Закона);

- 
- 4) да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом.
- 5) је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (члан 75. став 2. Закона).

## ДОДАТНИ УСЛОВИ

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке мора испунити **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане овом конкурсном документацијом, **и то:**

**1. Финансијски капацитет** - да у периоду од шест месеци пре објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки није био неликвидан (рачунајући од дана објављивања Позива на Порталу уназад шест месеци). У случају заједничке понуде више понуђача сви чланови групе понуђача појединачно морају да испуњавају овај услов. У случају понуде са подизвођачем и понуђач и подизвођач морају појединачно да испуњавају овај услов.

**2. Пословни капацитет** – да је у периоду од шест година уназад од дана објављивања позива за ову набавку, извршио радове из предмета набавке у вредности од 150.000.000,00 динара без ПДВ-а и извршио изградњу четири црпне станице.

Да понуђач поседује следеће сертификате у опсегу деловања – Извођење свих грађевинских радова и грађевинско занатских радова у области нискоградње и високоградње, производње, транспорта и уградње бетона, асфалта и бетонске галантерије:

ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 или ISO 45001, ISO 27001, ISO 50001

У опсегу деловања – Извођење електрорадова сертификате : ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 или ISO 45001.

**3. Кадровски капацитет** – Минимални број запослених на неодређено или одређено време или лица запослена по основу привремено повремених послова или други одговарајући уговор који регулише Закон о раду (осим уговора о делу, који не може бити за одговорног извођача радова), који мора да буде закључен за период важења уговора, стручни радници за обављање послова одговорног извођача радова и послова заштите на раду, и то

- 1 руковаоц са сертификатом за снимање канализационе мреже
- 4 грађевинска техничара
- 1 радник геодетске струке
- 6 руковаоца грађевинских машина
- 6 возача Ц категорије – копија возачке дозволе
- 2 водоинсталатера
- 1 тесар
- 1 зидар
- 1 бравар
- 4 НК или ПК радника
- 2 (два) лица – одговорни извођач радова - дипломирани грађевински инжењер са лиценцом бр. 413 или 414,
- 2 (два) лица – одговорни извођач радова - дипломирани грађевински инжењер са лиценцом бр. 410 или 411
- 2 (два) лица – одговорни извођач радова - дипломирани инжењер електротехнике са лиценцом бр. 450

- 
- 1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер електротехнике са лиценцом бр. 453
  - 1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер машинства са лиценцом бр. 430
  - 1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер саобраћаја са лиценцом бр. 470
  - 1 (једно) лице – одговорно за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом

**4. Технички капацитет** – Понуђач мора да испуни услов да располаже следећом опремом и машинама :

- Оптички нивелир са стаклом и две летве – 1 ком
- Моторна тестера – секачица за асфалт и бетон – ком 1
- Компресор са пикамером – ком 1
- Апарат за варење MIG/MAG – ком 1
- Нарезнице за нарезивање цеви – ком 1
- Ракета за подбушивање – ком 1
- Багер Komatsu или одговарајући – ком 3
- Комбинована радна машина JCB или одговарајућа – ком 3
- Камион кипер носивости мин. 10 тона – ком 5
- Утоваривач – ком 1
- Камион путар носивости до 3,5 тона – ком 2
- Вибро-жаба-плоча - ком 2
- Мини багер са чекићем или појединачно – ком 1
- Кашика за ископ са качењем на брзу спојку – ком 1
- Мобилна ограда са спојкама – грађевинска ограда – 1 комплет
- опрема за испитивање цевовода на водонепропусност у свему према стандарду EN 160-1 ком
- камера за снимање цеви (самоходна) са ротационом главом и софтвером за праћење нагиба-1 ком
- машина за испирање мреже мин. 150 bar-a – 1 ком
- асфалтна база или уговор о испоруци асфалта
- финисер
- грејдер минималне снаге 100 kW

### **УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**

Испуњеност обавезних услова из члана 75. Закона о јавним набавкама понуђач доказује достављањем следећих доказа уз понуду:

1. извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извода из регистра надлежног Привредног суда

**Правно лице:**

- Извод из регистра Агенције за привредне регистре
- Извод из регистра надлежног Привредног суда (односи се на установе)

**Предузетник:**

- Извод из регистра Агенције за привредне регистре
- Извод из одговарајућег регистра

---

Старост документа: није дефинисана, већ документ мора да исказује стварно стање правно релевантних чињеница (од датума, последње промене података који су уписани у Регистар).

**Овај доказ понуђач доставља и за подизвођаче, односно достављају сви чланови групе понуђача.**

2. извод из казнене евиденције, односно уверења надлежног суда и надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да оно и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела;

- 1) као члан организоване криминалне групе;
- 2) да није осуђиван за кривична дела против привреде;
- 3) кривична дела против животне средине;
- 4) кривично дело примања или давања мита;
- 5) кривично дело преваре;

Уколико је понуђач предузетник - извода из казнене евиденције, односно уверења надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре;

Уколико је понуђач физичко лице - извода из казнене евиденције, односно уверења надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.

**Докази које подноси уз понуду:**

• **Правно лице:**

- Законски заступник- уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова – захтев за издавање овог уверења може се поднети према месту рођења (сходно члану 2. став 1. тачка 1) Правилника о казненој евиденцији («Сл. лист СФРЈ», бр. 5/79) - орган надлежан за унутрашње послове општине на чијој територији је то лице рођено), али и према месту пребивалишта. Ако је више законских заступника за сваког треба доставити уверење из казнене евиденције.
- Правно лице - Уверење надлежног суда - Основног суда или уверење Вишег суда на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица;

**Напомена:** Уколико уверење Основног суда не покрива и дела из надлежности Вишег суда онда је потребно доставити и уверење Вишег суда.

За кривична дела из члана 2. Закона о организацији и надлежности државних органа у сузбијању организованог криминала, корупције и других посебно тешких кривичних дела („Службени гласник РС“, бр. 42/2002, 27/2003, 39/2003, 67/2003, 29/2004, 58/2004 - др. закон, 45/2005, 61/2005, 72/2009, 72/2011 - др. закон, 101/2011 - др. закон и 32/2013), а према члану 12. став 1. и члану 13. став 1. истог закона, надлежно је Посебно одељење Вишег суда у Београду.

**Предузетник и физичко лице:**

- уверење из казнене евиденције надлежне полицијске управе Министарства унутрашњих послова – захтев за издавање овог уверења може се поднети према месту рођења (сходно члану 2. став 1. тачка 1) Правилника о казненој евиденцији («Сл. лист

---

СФРЈ», бр. 5/79) - орган надлежан за унутрашње послове општине на чијој територији је то лице рођено), али и према месту пребивалишта.  
Старост докумената: Наведени докази (уверења) не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда. Овај доказ понуђач доставља и за подизвођаче, односно достављају сви чланови групе понуђача.

3. Доказивање услова да је је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији.

Докази које подноси уз понуду:

**Правно лице:**

- уверење Пореске управе Министарство финансија и привреде РС (порези и доприноси)
- уверење надлежне локалне самоуправе (изворни локални приходи)

**Предузетник и физичко лице:**

- уверење Пореске управе Министарства финансија и привреде РС (порези и доприноси)
- уверење надлежне локалне самоуправе (изворни локални приходи)

Старост докумената: Наведени докази (уверења) не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда. Овај доказ понуђач доставља и за подизвођаче, односно достављају сви чланови групе понуђача.

4. Доказивање услова да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

Докази које подноси уз понуду:

**Правно лице:**

- изјава о поштовању обавеза које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде на Обрасцу бр. 5 конкурсне документације.

**Предузетник и физичко лице:**

- изјава о поштовању обавеза које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде на Обрасцу бр. 5 конкурсне документације. Овај доказ понуђач доставља и за подизвођаче, односно достављају сви чланови групе понуђача.

## **ДОДАТНИ УСЛОВИ**

### **Финансијски капацитет :**

1.)услов је да понуђач у периоду од шест месеци пре објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки није био неликвидан.

**Доказ:** потврда Народне банке Србије да понуђач у наведеном периоду није био неликвидан, с тим да понуђач није у обавези да доставља овај доказ уколико су подаци јавно доступни на интернет страници Народне банке Србије уз достављање адресе интернет



---

странице на којој се налазе подаци на меморандуму предузећа; у случају заједничке понуде више понуђача сви чланови групе понуђача појединачно морају да испуњавају овај услов. У случају понуде са подизвођачем и понуђач и подизвођач морају појединачно да испуњавају овај услов.

#### **Пословни капацитет :**

Понуђач мора да испуни услов да је у последњих шест година, рачунајући од дана објављивања позива за ову јавну набавку, извршио радове из предмета ове јавне набавке, односно извршио изградњу фекалне канализационе мреже и црпних станица вредности од 150 милиона динара и да је извршио изградњу 4 црпне станице.

**Доказ :** Попуњен, потписан и оверен образац Стручне референце уз који је потребно приложити потврде наведених референтних наручилаца. Списак најзначајнијих купаца односно наручилаца (референц листа) за које је извршио радове из предмета јавне набавке са коначним износом рачуна. Попунити Образац стручних референци, одн. листу саставити на основу потврда референци из конкурсне документације, које морају бити оверене печатом и потписане од стране овлашћеног лица понуђача и наручиоца односно купца. (Образак 7.и 8 у поглављу VI ове конкурсне документације ) (Референтним наручиоцем се сматрају правна лица на чијим објектима је понуђач реализовао референтне уговоре (крајњи корисник) и са којим понуђач има директан уговорени однос). Уз обрасце обавезно је достављање Уговора и свих Анекса уговора (уколико их има) и окончане ситуације по достављеним уговорима ( и Анексима уговора). За доказивање радова на изградњи црпних станица доставити уговоре и окончане ситуације из којих ће се видети да је у оквиру радова на изградњи фекалне канализације извршена и изградња црпних станица ( потребно је доказ доставити за најмање 4 црпне станице). Уколико се у уговорима за референце (или у окончаним ситуацијама) које понуђач достави за номиналну вредност референце јасно види да је у оквиру тих радова вршена изградња и фекалне црпне станице подвући то у уговору и на меморандуму понуђача навести у оквиру којих уговора је вршена изградња црпних станица.

Понуђач мора да докаже да поседује следеће сертификате у опсегу деловања – Извођење свих грађевинских радова и грађевинско занатских радова у области нискоградње и високоградње, производње, транспорта и уградње бетона, асфалта и бетонске галантерије:

ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 или ISO 45001, ISO 27001, ISO 50001;

У опсегу деловања – Извођење електрорадова сертификате : ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 или ISO 45001.

**Докази:** Копије сертификата важећих на дан отварања понуда издатих од акредитационих тела у Србији. Уколико сертификат истиче након дана отварања понуде, понуђач је дужан да наручиоцу достави доказ о продужавању сертификата, без обзира у којој фази је јавна набавка (било да је у питању рок за доношење извештаја о стручној оцени, одлуке о додели уговора или реализације уговора уколико понуђач потпише уговор са понуђачем).

#### **Кадровски капацитет :**

Понуђач мора да има радно ангажоване:

1.) Минимални број запослених на неодређено или одређено време или лица запослених по основу привремено повремених послова или другом основу који предвиђа закон о раду (осим уговора о делу), неквалификованих радника и квалификованих радника, које Понуђач мора имати:

- 1 руковаоц са сертификатом за снимање канализационе мреже

- 
- 4 грађевинска техничара
  - 1 радник геодетске струке
  - 6 руковоаца грађевинских машина
  - 6 возача Ц категорије – копија возачке дозволе
  - 2 водоинсталатера
  - 1 тесар
  - 1 зидар
  - 1 бравар
  - 4 НК или ПК радника

**Доказ:** За раднике са уговором на неодређено или одређено време прилаже се одговарајући образац фонда ПИО (М, М2, МА...) из кога се види да је лице засновало радни однос на неодређено или одређено време. За лица ангажована на привремено повременим пословима понуђач је у обавези да достави Уговор о привремено повременим пословима који мора да буде закључен за период важења уговора или други одговарајући уговор који регулише Закон о раду (осим уговора о делу), чији је предмет ангажовање лица на обављању послова који су предмет јавне набавке.

За руковоаца за снимање канализационе мреже – одговарајући сертификат о оспособљености за ове послове; за руковоаце грађевинским машинама – сертификат, уверење или диплома о стручној оспособљености за рад на грађевинским машинама; за возаче Ц категорије – копија возачке дозволе.

У случају да у уговору о радном ангажовању или пријави на осигурање није наведено занимање које одговара захтевима из конкурсне документације, понуђач је у обавези да достави изјаву о врсти послова које ће наведена лица обављати у конкретној јавној набавци и списак свих тих лица. Изјава мора бити начињена на меморандуму понуђача, оверена печатом и потписом одговорног лица понуђача.

2.) Минимални број запослених на неодређено или одређено време или лице запослено по основу привремено повременим пословима или други одговарајући уговор који регулише Закон о раду (осим уговора о делу, који не може бити за одговорног извођача радова), који мора да буде закључен за период важења уговора, стручни радници за обављање послова одговорног извођача радова и послова заштите на раду, и то:

- 2 (два) лица – одговорни извођач радова - дипломирани грађевински инжењер са лиценцом бр. 413 или 414,

- 2 (два) лица – одговорни извођач радова - дипломирани грађевински инжењер са лиценцом бр. 410 или 411

2 (два) лица – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер електротехнике са лиценцом бр. 450

1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер електротехнике са лиценцом бр. 453

1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер машинства са лиценцом бр. 430

1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер саобраћаја са лиценцом бр. 470

- 1 (једно) лице – одговорно за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом

Доказ :

За раднике који су у радном односу у складу са Законом о раду прилаже се одговарајући образац фонда ПИО (М, М2, МА...) из кога се види да је лице засновало радни однос на неодређено или одређено време. За лица ангажована на привремено повременим пословима

---

понуђач је у обавези да достави Уговор о привремено повременим пословима који мора да буде закључен за период важења уговора или други одговарајући уговор који регулише Закон о раду (осим уговора о делу, који не може бити за одговорног извођача радова), чији је предмет ангажовање лица на обављању послова који су предмет јавне набавке. За све одговорне извођаче радова доставити фотокопију личне лиценце, оверене личним печатом и потписом. Уз лиценцу доставља се и потврда о продужењу лиценце за 2020. год. За лице одговорно за безбедност и здравље на раду доставити Уверење о положеном стручном испиту о практичној оспособљености за обављање наведених послова издато од Министарства рада и социјалне политике – управа за безбедност и здравље на раду Републике Србије, и уверење о положеном стручном испиту за послове координатора за БЗР на градилишту, уговор о раду или решење о распоређивању ако је лице у радном односу код понуђача.

### **Технички капацитет:**

Понуђач мора да испуни услов да располаже следећом опремом и машинама :

- Оптички нивелир са стаклом и две летве – 1 ком
- Моторна тестера – секачица за асфалт и бетон – ком 1
- Компресор са пикамером – ком 1
- Апарат за варење MIG/MAG – ком 1
- Нарезнице за нарезивање цеви – ком 1
- Ракета за подбушивање – ком 1
- Багер Komatsu или одговарајући – ком 3
- Комбинована радна машина JCB или одговарајућа – ком 3
- Камион кипер носивости мин. 10 тона – ком 5
- Утоваривач – ком 1
- Камион путар носивости до 3,5 тона – ком 2
- Вибро-жаба-плоча - ком 2
- Мини багер са чекићем или појединачно – ком 1
- Кашика за ископ са качењем на брзу спојку – ком 1
- Мобилна ограда са спојкама – грађевинска ограда – 1 комплет
- опрема за испитивање цевовода на водонепропусност у свему према стандарду EN 160-1 ком
- камера за снимање цеви (самоходна) са ротационом главом и софтвером за праћење нагиба-1 ком
- машина за испирање мреже мин. 150 bar-a – 1 ком
- асфалтна база или уговор о испоруци асфалта
- финисер
- грејдер минималне снаге 100 kW

### **Доказ :**

Пописна листа са стањем на дан 31.12.2019. године, потписана и оверена од стране одговорног лица или списак основних средстава или аналитичке картице основних средстава, уговор о куповини, рачун и отпремница..., уз обавезно обележавање маркером опреме тражене конкурсном документацијом.

Техничку опремљеност за набавку опреме у текућој години, понуђач може доказати достављањем рачуна и отпремнице добављача.

Техничка опремљеност понуђача може се доказати и фотокопијом уговора о закупу или лизингу, у ком случају је понуђач у обавези да поред фотокопије уговора о закупу или лизингу, достави и фотокопију пописне листе субјекта у чијем се власништву наведена опрема налази, уз обавезно обележавање маркером опреме тражене конкурсном

---

документацијом. Уговор о закупу мора да садржи прецизно дефинисан предмет и цену као битне елементе у складу са чланом 567. став 1. Закона о облигационим односима ("Службени лист СФРЈ", бр. 29/78, 39/85, 45/89 – одлука УС и 57/89, " Службени лист СРЈ ", бр. 31/93 и " Службени лист СЦГ", бр. 1/2003 – Уставна повеља).

За асфалтну базу као доказ доставити уговор о власништву или закупу или важећи уговор о испоруци асфалта са понуђачем.

Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не достављају доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тачке 1) до 4) ЗЈН, сходно чл. 78. ЗЈН.

Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа, и то:

*- доказ из члана 75. став 1. тачка 1) ЗЈН понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе, јер је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре - [www. apr.gov.rs](http://www.apr.gov.rs))*

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Уколико понуђач са једним или више подизвођача доставља понуду, обавезан је да наведе проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, односно уколико има више подизвођача, за сваког појединачно колику вредност набавке у процентима ком подизвођачу поверава. Укупна вредност набавке коју ће извршити подизвођач/и не може бити већа од 50 % од укупне вредности набавке.

## V КРИТЕРИЈУМ ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕ ПОНУДЕ

### 1. Критеријум за доделу уговора:

Избор најповољније понуде наручилац ће извршити применом критеријума „економски најповољнија понуда“.

### 2. Елементи критеријума за вредновање понуда су:

1.	цена	до 70 пондера
2.	Рок извршења	до 30 пондера

1.	цена формула: 70 пондера x најнижа укупна понуђена цена без ПДВ-а /укупна цена понуде која се рангира без ПДВ-а	70 пондера	
2.	Рок извршења	До 120 дана	30 пондера
		120 – 150 дана	20 пондера
		150-180 дана	10 пондера
	Укупно	100 пондера	

У ситуацији када постоје две или више понуда са једнаким бројем пондера, наручилац ће избор најповољније понуде извршити на тај начин што ће изабрати понуду понуђача који је понудио нижу цену. У случају да су два или више понуђача понудили и исту цену, наручилац ће избор најповољније понуде извршити на тај начин што ће изабрати понуду понуђача који је понуди нижи износ аванса тј. није тражио аванс.

Уколико ни након примене горе наведеног резервног елемента критеријума није могуће донети одлуку о додели уговора, наручилац ће уговор доделити понуђачу који буде извучен путем жреба. Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба. Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку број пондера, исту цену и исти износ аванса. Извлачење путем жреба наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у провидну кутију одакле ће извући само један папир. Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, наручилац ће доставити записник извлачења путем жреба.

---

## VI ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ

Саставни део понуде чине следећи обрасци:

- 1) Образац понуде (Образац 1);
- 2) Образац структуре понуђене цене, са упутством како да се попуни (Образац 2);
- 3) Образац трошкова припреме понуде (Образац 3);
- 4) Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
- 5) Образац изјаве понуђача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. и 76. ЗЈН, наведених овом конкурсном документацијом, (Образац 5);
- 6) Образац изјаве подизвођача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. ЗЈН, наведених овом конкурсном документацијом (Образац 6).
- 7) Образац референци (листа) – (Образац 7)
- 8) Образац потврде референци – (Образац 8)
- 9) Образац изјаве одговорног извођача о прихватању послова – (Образац 9)
- 10) Образац изјаве о кадровском капацитету – (Образац 10)
- 11) Образац изјаве о техничком капацитету – (Образац 11)

(ОБРАЗАЦ 1)

**ПОНУДА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ БР 19/20**

**Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу,  
ЈН бр. 19/20**

Понуда бр \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ за јавну набавку бр. 19/20, набавка  
услуге :

Позиција	Ознака и назив услуге	Цена (без ПДВ)
1.	Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу	
	<b>УКУПНА ЦЕНА БЕЗ ПДВ-А</b>	

Износ ПДВ-а : \_\_\_\_\_

Укупно (са ПДВ-ом): \_\_\_\_\_

Начин и услови плаћања : аванс \_\_\_\_\_ % (не може бити већи од 30 %) у року од 10 дана од дана испостављања авансне ситуације, а преостали износ у року од највише 30 дана од дана достављања оверених и потписаних привремених ситуација и окончане ситуације и након достављања исправне фактуре регистроване у Централном регистру фактура у року од 30 дана након извршеног квалитативног и квантитативног пријема радова.

Рок извршења : \_\_\_\_\_ дана од дана увођења понуђача у посао (рок извршења не може бити дужи од 180 дана)

Опција важења понуде : 120 дана од дана отварања понуда.

Лице за контакт по овој понуди је : \_\_\_\_\_

Телефон : \_\_\_\_\_ факс : \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

М.П. Потпис одговорног лица понуђача :

---

**1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ**

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име особе за контакт	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

**2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:**

<b>А) САМОСТАЛНО</b>
<b>Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ</b>
<b>В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ</b>

**Напомена:** заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача



### 3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

#### **Напомена:**

Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

---

#### 4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

#### **Напомена:**

Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подnose заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

---

**5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ : Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, ЈН бр.19/20**

Датум

Понуђач

М.П.

---

**Напомене:**

*Образац понуде понуђач мора да попуни, овери и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.*

*Уколико је предмет јавне набавке обликован у више партија, понуђачи ће попуњавати образац понуде за сваку партију посебно.*

## ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

ЈН 19/20 - Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу

## FEKALNA KANALIZACIJA: PARTIZANSKO SOKAČE U KOSTOLCU

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

## I PRETHODNI RADOVI

## 1. Obeležavanje trase

1. Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... )  
Obračun po m'.

m' 185,00

## 2. Rušenje kolovoza

Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.

kolovoz od šljunka

m2

-

kolovoz od asvalta

m2

5,00

## 3. Oправка kolovoza

Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm. Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.

kolovoz od šljunka

m2

925,00

kolovoz od asvalta

m2

5,00

SVEGA PRETHODNI RADOVI:

## II ZEMLJANI RADOVI

## 1. Iskop rova

<p>Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode.</p> <p>Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )</p>						
mašinski 90 %	m3	333,00				
ručni 10 %	m3	37,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	108,00				
ručni 10 %	m3	12,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b>						
<p>Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata. Obračun po m3.</p>	m3	11,00				
<b>3. Planiranje dna rova</b>						
<p>Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača. Obračun po m2.</p>	m2	185,00				
<b>4. Pesak oko cevi</b>						
<p>Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm. Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa. Obračun po m3.</p>	m3	111,00				
<b>5. Zatrpavanje rova</b>						

Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima. Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3.						
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	370,00				
<b>6.Odvoz viška zemlje</b>						
Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni „Obračun po m3.	m3	490,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

### III TESARSKI RADOVI

<b>1.Razupiranje rova</b>						
Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnoast radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi.Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu.Obračun po m2 podgrade.	m2	981,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

### IV BETONSKI RADOVI

<b>1.Reviziona okna</b>						
Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	20,80				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

### V MONTERSKI RADOVI

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b>						
--	--	--	--	--	--	--

Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	185,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankeri.Obračun po komadu LG poklopca.	kom	8,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozionu zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .	kom	70,00				
<b>4. Izrada spojeva</b>  Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b> Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu koja vodi stručni nadzor.Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	185,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija..Obračun po m' cevovoda.	m'	185,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane.  p a u š a l n o		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja</b>						

<p><b>u toku radova</b></p> <p>U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.</p> <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>							
			1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>							

REKAPITULACIJA							
I PRETHODNI RADOVI							
II ZEMLJANI RADOVI							
III TESARSKI RADOVI							
IV BETONSKI RADOVI							
V MONTERSKI RADOVI							
VI OSTALI RADOVI							

<b>UKUPNO: PARTIZANSKO SOKAČE</b>		
-----------------------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: VOJVODE PUTNIKA U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

I PRETHODNI RADOVI							
<b>1.Obeležavanje trase</b>							
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	247,00					
<b>2.Rušenje kolovoza</b>							
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.							
kolovoz od šljunka	m2	-					
kolovoz od asvalta	m2	47,00					
<b>3.Opravljanje kolovoza</b>							



Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podzumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm. Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	934,00				
kolovoz od asvalta	m2	48,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

## II ZEMLJANI RADOVI

<b>1. Iskop rova</b> Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	429,00				
ručni 10 %	m3	48,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	55,00				
ručni 10 %	m3	6,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.	m3	12,30				
<b>3. Planiranje dna rova</b>						

Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača. Obračun po m2.	m2	247,00				
---	----	--------	--	--	--	--

<b>4. Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm. Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa. Obračun po m3.	m3	149,00				
--	----	--------	--	--	--	--

<b>5. Zatrpavanje rova</b> Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima. Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima. Obračun po m3.						
--	--	--	--	--	--	--

zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	377,00				

<b>6. Odvoz viška zemlje</b> Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni „Obračun po m3.	m3	538,00				
--	----	--------	--	--	--	--

**SVEGA ZEMLJANI RADOVI:**

**III TESARSKI RADOVI**

<b>1. Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnoast radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	1075,00				
---	----	---------	--	--	--	--

**SVEGA TESARSKI RADOVI:****IV BETONSKI RADOVI****1.Reviziona okna**

Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.

m1

21,90

**SVEGA BETONSKI RADOVI:****V MONTERSKI RADOVI****1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a**

Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila.Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8

m1

247,00

**2.Šaht poklopci**

Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera.Obračun po komadu LG poklopca.

kom

10,00

**3.Penjalice**

Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikoroziону zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .

kom

74,00

**4. Izrada spojeva**

Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.

kom

1,00

**SVEGA MONTERSKI RADOVI:****VI OSTALI RADOVI**

1.Hidrauličko ispitivanje

Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu koja vodi stručni nadzor. Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	247,00				
<b>2. Geodetsko snimanje</b>						
Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija..Obračun po m' cevovoda.	m'	247,00				
<b>3. Obezbeđenje podzemnih instalacija</b>						
U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane.						
p a u š a l n o		1,00				
<b>4. Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b>						
U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.						
p a u š a l n o		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

REKAPITULACIJA						
I PRETHODNI RADOVI						
II ZEMLJANI RADOVI						
III TESARSKI RADOVI						
IV BETONSKI RADOVI						
V MONTERSKI RADOVI						
VI OSTALI RADOVI						

<b>UKUPNO: VOJVODE PUTNIKA</b>		
--------------------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: BAZENSKA U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

I PRETHODNI RADOVI						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	310,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	16,00				
<b>3.Oprava kolovoza</b>						
Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podzumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm.Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	1200,00				
kolovoz od asvalta	m2	16,,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

**II ZEMLJANI RADOVI**

<b>1.Iskop rova</b>						
Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije.Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu.Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima.U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						

mašinski 90 %	m3	379,00				
ručni 10 %	m3	42,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	435,00				
ručni 10 %	m3	48,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b>						
Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.						
	m3	21,00				
<b>3. Planiranje dna rova</b>						
Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača. Obračun po m2.						
	m2	310,00				
<b>4. Pesak oko cevi</b>						
Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm. Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa. Obračun po m3.						
	m3	186,00				
<b>5. Zatrpavanje rova</b>						
Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima. Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima. Obračun po m3.						
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	702,00				
<b>6. Odvoz viška zemlje</b>						
Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odnosno popunjavaju se depresije u zoni . Obračun po m3.						
	m3	904,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

**III TESARSKI RADOVI****1.Razupiranje rova**

Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku, izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.

m2 1807,00

**SVEGA TESARSKI RADOVI:****IV BETONSKI RADOVI****1.Reviziona okna**

Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30. Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa. Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.

m1 37,50

**SVEGA BETONSKI RADOVI:****V MONTERSKI RADOVI****1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a**

Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8

m1 310,00

**2.Šaht poklopci**

Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera. Obračun po komadu LG poklopca.

kom 11,00

**3.Penjalice**

Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno. Obračun po

komadu .						
	kom	125,00				
<b>4. Izrada spojeva</b>						
Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.						
	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b>						
Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor.Obračun po m' ispitivanog cevovoda.						
	m'	310,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b>						
Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija..Obračun po m' cevovoda.						
	m'	310,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b>						
U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane.						
p a u š a l n o		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b>						
U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.						
p a u š a l n o		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

<b>REKAPITULACIJA</b>						
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>						
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>						
<b>III TESARSKI RADOVI</b>						



IV BETONSKI RADOVI						
V MONTERSKI RADOVI						
VI OSTALI RADOVI						

UKUPNO: BAZENSKA		
------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: HAJDUK VELJKOVA U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

I PRETHODNI RADOVI						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	431,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	-				
<b>3.Oprava kolovoza</b>						
Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm.Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	2.155,00				
kolovoz od asvalta	m2	-				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>
---------------------------

1.Iskop rova						
--------------	--	--	--	--	--	--

Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	752,00				
ručni 10 %	m3	83,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	138,00				
ručni 10 %	m3	15,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena reviziona okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.	m3	21,00				
<b>3. Planiranje dna rova</b> Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača. Obračun po m2.	m2	431,00				
<b>4. Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm. Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa. Obračun po m3.	m3	259,00				
<b>5. Zatrpavanje rova</b>						

Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima. Na deonicama trase gde je kolovoz od asfalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3.						
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	707,00				
<b>6.Odvoz viška zemlje</b>						
Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udaljenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnošno popunjavaju se depresije u zoni „Obračun po m3.						
	m3	988,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

### III TESARSKI RADOVI

<b>1.Razupiranje rova</b>						
Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu.Obračun po m2 podgrade.						
	m2	2.030,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

### IV BETONSKI RADOVI

<b>1.Reviziona okna</b>						
Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žleb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.						
	m1	37,50				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

### V MONTERSKI RADOVI

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b>						
--	--	--	--	--	--	--

Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	431,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobračajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	16,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozionu zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .	kom	126,00				
<b>4. Izrada spojeva</b> Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
1.Hidrauličko ispitivanje Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu koja vodi stručni nadzor. Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	431,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija..Obračun po m' cevovoda.	m'	431,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu						

evidentirane.						
paušalno		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b>						
U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.						
paušalno		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

REKAPITULACIJA						
I PRETHODNI RADOVI						
II ZEMLJANI RADOVI						
III TESARSKI RADOVI						
IV BETONSKI RADOVI						
V MONTERSKI RADOVI						
VI OSTALI RADOVI						

<b>UKUPNO: HAJDUK VELJKOVA</b>		
--------------------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: KRALJA PETRA U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

I PRETHODNI RADOVI						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	543,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						

Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	16,00				
<b>3.Opravka kolovoza</b>						
Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm.Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	2.665,00				
kolovoz od asvalta	m2	16,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>						
<b>1.Iskop rova</b>						
Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije.Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu.Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima.U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	976,00				
ručni 10 %	m3	108,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	317,00				
ručni 10 %	m3	35,00				
<b>2.Ručni iskop za RO</b>						

Na mestima gde su predviđena revizionarna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.	m3	30,00				
<b>3.Planiranje dna rova</b> Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača.Obračun po m2.	m2	543,00				
<b>4.Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeg rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm.Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa.Obračun po m3.	m3	326,00				
<b>5.Zatrpavanje rova</b> Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3. zatrpavanje zemljom iz iskopa zatrpavanje šljunkom	m3 m3	- 1.083,00				
<b>6.Odvoz viška zemlje</b> Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni .,Obračun po m3.	m3	1.436,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

### III TESARSKI RADOVI

#### 1.Razupiranje rova

Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku, izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	2.873,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

#### IV BETONSKI RADOVI

<b>1.Reviziona okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30. Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa. Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	55,60				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

#### V MONTERSKI RADOVI

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi.						
fi 250 SN 8	m1	523,00				
PEHD D110 NP 10	m1	20,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	21,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm,						



smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .	kom	185,00				
<b>4. Izrada spojeva</b>						
Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b> Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor.Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	543,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	543,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

<b>REKAPITULACIJA</b>						

I PRETHODNI RADOVI						
II ZEMLJANI RADOVI						
III TESARSKI RADOVI						
IV BETONSKI RADOVI						
V MONTERSKI RADOVI						
VI OSTALI RADOVI						

UKUPNO: KRALJA PETRA

## CRPNA STANICA: "KRALJA PETRA" U KOSTOLCU

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

### Građevinski radovi:

#### I PRETHODNI RADOVI

##### 1. Obeležavanje položaja CS

Pre početka radova na iskopu za CS potrebno je obeležiti položaj CS, planuum iskopa i trasu. Obračun paušalno.

pau 1,00

##### 2. Rasčišćavanje terena

Na trasi radnog rova potrebno je izvršiti rasčišćavanje terena od šiblja i dr. rastinja. Obračun po m2.

m2 20,00

#### SVEGA PRETHODNI RADOVI:

#### II ZEMLJANI RADOVI

##### 1. Iskop radnog rova

Mašinski iskop zemlje II i III kategorije u širokom otkopu na lokaciji CS do kote 67,60 m.n.m. Temeljnu jamu kopati trapezastog preseka sa nagibom privremenih kosina 10 : 1 i odmah razupirati a iskopani materijal direktno utovarivati u kamion i odvoziti na gradsku deponiju.. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemene instalacije, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa obarčunati iskop , utovar i odvoz zemlje, obezbeđivanje podzemnih instalacija i grubo planiranje dna jame. U osnovi poda CS širina i dužina je 180 cm. Obračun po m3.

mašinski 100 %

m3 60,00

##### 2. Tampon sloj

Izvršiti nabavku, transport i ugradnju prirodne mešavine šljunka u tampon sloj debljine 15 cm ispod dna GRE šahta. Obračun po m3.	m3	1,00				
<b>3. Zatrpavanje jame</b> Po završenoj ugradnji CS izvršiti zatrpavanje jame prirodnom mešavinom šljunka u slojevima od 20 cm sa potrebnim zbijenjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima za ovu vrstu posla. Obračun po m3.	m3	55,00				
<b>4. Odvoz viška materijala</b> Sav iskopani materijal utovariti na vozilo i odvesti na deponiju koju odredi Nadzorni organ, do 10 km daljine, i tamo grubo isplanirati. Obračun po m3.	m3	5,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

<b><u>III BETONSKI RADOVI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI</u></b>						
<b>1. Podbetoniranje crpilišta komore CS</b> Po završenom spuštanju konusnog dela TOP stanice, izvršiti podbetoniranje između konusnog dela koji služi kao oplata i zida radnog rova. Podgradu rova u tom delu računati kao zarobljenu oplatu, koja se ne demontira. Beton nearmirani marke MB 20 puniti do kraja konusa. U toku rada obezbediti crpljenje podzemne vode ukoliko je potrebno. Obračun po m3.	m3	2,00				
<b>2. AB prsten oko poklopca</b> Izrada AB prstena oko rama poklopca od betona MB 30 sa potrebnom konstruktivnom armaturom. Debljina prstena je 20 cm u vidu kvadrata 200/200 cm sa ostavljenim kružnim prodorom za poklopac. Gornja ivica betona niža za debljinu završnog sloja, odnosno za 6 cm. Obračun po m3.	m3	0,75				
<b>3. Izrada AB postolja za E-orman</b> Izrada AB postolja za elektro-upravljački orman u neposrednoj blizini CS . Osnova postolja je 230/80 cm a debljina ploče 15 m, armirana konstruktivno. Obračun po m3.	m3	0,30				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

<b><u>IV TESARSKI RADOVI</u></b>
----------------------------------

<b>1. Podgrada radnog rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja GRE šahta. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku, izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	67,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

<b>REKAPITULACIJA: GRAĐEVINSKI RADOVI CRPNA STANICA</b>						
<b>I PRIPREMNI RADOVI</b>						
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>						
<b>III BETONSKI RADOVI</b>						
<b>IV TESARSKI RADOVI</b>						
<b>SVEGA GRAĐEVINSKI RADOVI:</b>						

<b>OPREMA CRPNE STANICE:</b>
------------------------------

<b><u>I MONTAŽNI RADOVI</u></b>						
<b>1. Tipski GRE šaht:</b> Nabavka, transport i montaža kompleta tipске GRE šahte za CS, tipа kao TOP 80 proizvođača Xylem i sl. Pečnik šahta je 1200 mm a dubina 430 cm sa ulivom fi 250 i prodrom za potis 4" na kotama datim u detaljima projekta. Prvo se u radni rov dizalicom spušta konusno crpilište, koje se zatim podbetonira a potom se spušta cilindrični zid i na kraju poklopna konstrukcija. Po završenoj montaži prostor između šahta i rova popuniti prirodnom mešavinom šljunka. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>2. Pumpe:</b> Nabavka, transport i montaža muljne kanalizacione pumpe tipа " Flyght Xylem " tip NP 3085 MT3 - Adaptive 463 i ili sl. sa grinderom. U cenu uračunati i sav potreban odgovarajući pribor za rad pumpe ( držač, signalne plovke ili indikatore, kuka, lanac za izdizanje, vođice za spuštanje i sl. ). Obračun po komadu montirane pumpe.	kom	2,00				
<b>3.</b> Nabavka, transport, isporuka, montaža prave šavne prohromske cevi DN100 mm, d=3.5mm, Č.4580 za NP10. Dužina cevi L= 2500 mm. Obračun po komadu, pripremljeno i montirano.	kom	4,00				

4. Nabavka, transport, isporuka, montaža i priprema prave šavne prohromske cevi DN100 mm, d=3.5mm, Č.4580 za NP10. Dužina cevi L= 1300 mm. Obračun po komadu, zaštićeno i montirano.	kom	2,00				
5. Nabavka, transport, isporuka, montaža i priprema prave šavne prohromske cevi DN100 mm, d=3.5mm, Č.4580 za NP10. Dužina cevi L= 900 mm. Obračun po komadu, zaštićeno i montirano.	kom	2,00				
6. Nabavka, transport, isporuka, montaža prave šavne prohromske cevi DN100 mm, d=3.5mm, Č.4580 za NP10. Dužina cevi L= 400 mm. Obračun po komadu, pripremljeno i montirano.	kom	2,00				
7. Nabavka, transport, isporuka i montaža prohromskog cevnog luka 90°, DN100 mm, Č.4580, DN 100 za NP10. Obračun po komadu, zavareno, pripremljeno i montirano.	kom	2,00				
8. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita ravnih prirubnica Č.4580, DN100 (EN1092) Obračun po komadu, pripremljeno, zavareno i montirano.	kom	20,00				
9. Nabavka, transport, isporuka, montaža ravnih zaptivača za prirubnice - Klingersil DN 100 po JUS M.C4.110. Obračun po komadu montirano.	kom	20,00				
10. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita držača vođica. Držač vođica se sastoji od anker ploča (lim d=1.5 mm, Č.0361, JUS C.B4.110) sa čeličnim tiplovima za njihovo učvršćivanje u betonsku ploču i čeličnih šipki Ø 16 mm, Č.0361 koje se vare za vođice pumpi. Obračun po komadu, antikorozivno zaštićeno i montirano.	kom	10,00				
11. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita povratne klapne DN150mm proizvođača Tecofi ili sl, koje omogućavaju stabilan rad pumpnih agregata i cevne armature. U svemu prema grafičkoj dokumentaciji. Obračunato po komadu.	kom	2,00				
12. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita vođica od prohromskih cevi promera Ø2" koje omogućavaju mobilnost pumpnih agregata. U svemu prema grafičkoj						

dokumentaciji. Obračunato po komadu cevi.	kom	4,00				
13. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita pljosnatog zatvarača DN100mm proizvođača Tecofi ili sl, koje omogućavaju stabilan rad pumpnih agregata i cevne armature. U svemu prema grafičkoj dokumentaciji. Obračunato po komadu.	kom	2,00				
14. Nabavka, transport, isporuka, montaža zavrtnja 8.8 sa navrtkom i podloškom M16x70 tip 8.8. Obračun po komadu montirano.	kom	160,00				
15. Nabavka, transport, isporuka, montaža zavrtnja sa navrtkom i podloškom M20x90, tip 8.8. Obračun po komadu montirano.	kom	12,00				
16. Nabavka, transport, isporuka, montaža zavrtnja sa navrtkom i podloškom M24x100, tip 8.8. Obračun po komadu montirano.	kom	18,00				
17. Ostali montažni materijal koji nije obuhvaćen specifikacijom, elektrode za zavarivanje, priprema cevi, čišćenje cevi unutrašnji transport itd.	pauš	1,00				
18. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita prave šavne čelične cevi za preliv Ø315mm, d=4.5mm, Č.1212 za NP10. Dužina cevi L= 2500 mm. Obračun po komadu, antikorozivno zaštićeno i montirano sa žabljim PVC poklopcem.	kom	1,00				
19. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita žabljeg poklopca ŽP 100, ND 150 za NP10. Obračun po komadu, antikorozivno zaštićeno i montirano.	kom	2,00				
20. Nepredviđeni radovi pozicije 5%	pauš					
<b>SVEGA OPREMA CS:</b>						

## ELEKTRO RADOVI NA CS - OPREMA

### 1. Elektro-orman

1. Nabava, radionička montaža i ugradnja razvodnog elektro ormana pumpne stanice za dve pume snage P = 1,3 kW po sledećoj specifikaciji opreme i radova : Metalni razvodni orman, dimenzija 800x600x210 (VxŠxD), zaštićen zaštitnom antikoroziivnom bojom, IP66. U ormanu se montira svetiljka i servisna utičnica. Orman je kompletno ožičen, označen i ispitan do rednih stezaljki. 1 kom  
 Glavni prekidač, 16A, 3P, sa produženim pogonom na unutrašnjim vratima 1 kom  
 Kontaktaktor snage 3kW, sa pripadajućom zaštitnom jedinicom 2 kom  
 Programabilni logički kontroler sa potrebnim brojem DI/DO, Eth port. Mogućnost proširenja ulaza i izlaza PLC-a 1 kom  
 Izborna preklopka, 1-0-2, 2P, 10A 2 kom  
 Total stop 1NO+1NC 1 kom  
 Signalne sijalice, 230V 9 kom  
 Tasteri, 1NO + 1NC 5 kom  
 Osigurač C2, 1P 3 kom  
 Osigurač C6, 1P 2 kom  
 Osigurač C10, 1P 2 kom  
 Rele prisustva i asimetrije faza 1 kom  
 Rele 2 c/o, 230V, komplet 5 kom  
 Rele 4 c/o, 230V, komplet 2 kom  
 Brojač sati rada, 230V 2 kom  
 Ampermetar x/5, 72x72, sa skalom 2 kom  
 Strujni transformator 50/5 2 kom  
 Voltmetar sa voltmetarskom preklopkom 1 kom  
 Izrada app sw 1 kom  
 Projektno tehnička dokumentacija, električne šeme, uputstva za upotrebu 1 kom  
 Atestna dokumentacija za orman 1 kom  
 Indikatori nivoa vode 3 kom

kom.

1,00

**SVEGA ELEKTRO RADOVI NA CS - OPREMA:**

**ELEKTRO RADovi I OPREMA**

N°	Opis	Jed. Mere	Količina	Jedinična cena		Ukupna cena	
				bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om
<b>A. Građevinski radovi na podzemnom polaganju kablova</b>							
1	Ručni iskop rova pravougaonog preseka u zemlji III kategorije širine 0,40m a dubine 1m. U cenu iskopa uračunat iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, grubo planiranje dna rova.	m <sup>3</sup>	14,00				
2	Zatrpavanje rova sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.	m <sup>3</sup>	14,00				
3	Nabavka, transport i ugradnja polietilenske korugovane cevi Φ75mm u koju se polažu energetske kablovi.	m	35,00				
4	Nabavka, transport i ugradnja polietilenske cevi HDPE PE - 100 D 50mm SDR 17 u koju se polažu komandno signalni i zaštitni kablovi u rezervoaru.	m	10,00				
5	Nabavka, transport i ugradnja PVC štitnika energetskih (crvene boje) i signalnih (žute boje) kablova za zaštitu i obeležavanje podzemnih električnih instalacija.	KOM	35,00				
6	Nabavka, transport i ugradnja trake za obeležavanje podzemnih električnih instalacija.	m	35,00				
7	Izrada armiranog betonskog postolja sa uvodom za kablove dimenzija 1000×500×400mm.	KOM	1,00				
<b>Ukupno A:</b>							

<b>B. Isporuca, ugradnja i povezivanje kablova</b>							
1	Energetsko napajanje postrojenja. PP00 4'10mm <sup>2</sup>	m	40,00				
2	Energetsko napajanje i zaštita M1. H07RN-F 4'1,5mm <sup>2</sup>	m	10,00				



3	Energetsko napajanje i zaštita M2. H07RN-F 4'1,5mm <sup>2</sup>	m	10,00					
4	Povezivanje sonde za kontrolu i merenje nivoa vode u rezervoaru. LiYCY 2'0,75mm <sup>2</sup>	m	30,00					
5	Instalacija uzemljenja i izjednačenja potencijala zajedno sa završnim kablovskim papučicama. P/F 1'10mm <sup>2</sup>	m	10,00					
6	Pocinkovana cev prečnika 3/4" i dužine 3m za izradu mehaničke zaštite priključnog napojnog kabla uz distributivni stub sa obujmicama za stub od čelične trake.SRPS N.B4.942	m	3,00					
<b>Ukupno B:</b>								

#### V. Izrada i povezivanje instalacije uzemljenja i izjednačenja potencijala

1	Pocinkovana traka 25x4mm za izradu instalacije uzemljenja. SRPS C.K5.030	kg	120,00					
2	Elementi za izradu instalacije uzemljenja i izjednačenja potencijala. SRPS N.B4.936	KOM	5,00					
3	Pocinkovana cev Φ50mm (2") i dužine 3m za izradu vertikalnog uzemljivača. SRPS N.B4.942	KOM	1,00					
4	Obujmica za pocinkovanu cev Φ50mm za izradu vertikalnog uzemljivača. SRPS N.B4.9150	KOM	1,00					
<b>Ukupno V:</b>								

#### G Izrada tehničke dokumentacije I izvođenje energetskog priključka

No	Opis	Jed mere	Kol.	Jed.cena	Sa pdv	Uk
1	Izrada projekta izvedenog objekta izvedenih radova i ugrađene opreme za jednu crpnu stanicu uključujući i opremu automatike isporučenu u hidrograđevinskom delu projekta	kom	1			

2	Izrada stručnog nalaza o ispitivanju električnih instalacija i instalacije uzemljenja za crpnu stanicu.	kom	1				
3	Povezivanje, testiranje opreme i puštanje u rad sistema.	kom	1				
4	Troškovi izvođenja električnog priključka 11,4 kW	kom	1				
<b>Ukupno G</b>							
<b>ELEKTRO RADOVI I OPREMA</b>				<b>Ukupno A+B+V+G</b>			

GRAĐEVINSKI RADOVI		
OPREMA CS		
ELEKTRO RADOVI NA CS		
ELEKTRO RADOVI I OPREMA CS		
UKUPNO CS KRALJA PETRA		

### FEKALNA KANALIZACIJA: MIHAJLA PUPINA U KOSTOLCU

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

I PRETHODNI RADOVI						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	294,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	19,20				
<b>3.Opravlka kolovoza</b>						

Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm. Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	1.128,00				
kolovoz od asvalta	m2	19,20				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

## II ZEMLJANI RADOVI

<b>1. Iskop rova</b> Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	526,00				
ručni 10 %	m3	58,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	168,00				
ručni 10 %	m3	19,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena reviziona okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.	m3	17,00				
<b>3. Planiranje dna rova</b>						

Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača.Obračun po m2.	m2	294,00				
--	----	--------	--	--	--	--

<b>4.Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm.Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa.Obračun po m3.	m3	176,00				
---	----	--------	--	--	--	--

<b>5.Zatrpavanje rova</b> Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3. zatrpavanje zemljom iz iskopa zatrpavanje šljunkom	m3 m3	- 580,00				
---	----------	-------------	--	--	--	--

<b>6.Odvoz viška zemlje</b> Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni .,Obračun po m3.	m3	771,00				
--	----	--------	--	--	--	--

**SVEGA ZEMLJANI RADOVI:**

### III TESARSKI RADOVI

<b>1.Razupiranje rova</b>						
---------------------------	--	--	--	--	--	--

Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	1.543,00				
--	----	----------	--	--	--	--

**SVEGA TESARSKI RADOVI:**

**IV BETONSKI RADOVI**

<b>1.Reviziona okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30. Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa. Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	30,40				
---	----	-------	--	--	--	--

**SVEGA BETONSKI RADOVI:**

**V MONTERSKI RADOVI**

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz poduznog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	294,00				
--	----	--------	--	--	--	--

<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	11,00				
--	-----	-------	--	--	--	--

<b>3.Penjalice</b>						
--------------------	--	--	--	--	--	--

Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .	kom	102,00				
<b>4. Izrada spojeva</b>						
Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	2,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
1.Hidrauličko ispitivanje Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor.Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	294,00				
2.Geodetsko snimanje Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	294,00				
3.Obezbeđenje podzemnih instalacija U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane. p a u š a l n o		1,00				
4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova. p a u š a l n o		1,00				

**SVEGA OSTALI RADOVI:**

**REKAPITULACIJA**

<b>I PRETHODNI RADOVI</b>						
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>						
<b>III TESARSKI RADOVI</b>						
<b>IV BETONSKI RADOVI</b>						
<b>V MONTERSKI RADOVI</b>						
<b>VI OSTALI RADOVI</b>						

**UKUPNO: MIHAJLA PUPINA**

**FEKALNA KANALIZACIJA: MILENKA STOJKOVIĆA U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

**I PRETHODNI RADOVI**

**1. Obeležavanje trase**

1. Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... )  
Obračun po m'.

m' 368,00

**2. Rušenje kolovoza**

Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.

kolovoz od šljunka

m2 840,00

kolovoz od asvalta

m2 320,00

**3. Oправка kolovoza**

Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm. Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.

kolovoz od šljunka

m2 840,00

kolovoz od asvalta

m2

320,00

**SVEGA PRETHODNI RADOVI:****II ZEMLJANI RADOVI****1. Iskop rova**

Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode.

Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )

mašinski 90 %

m3

654,00

ručni 10 %

m3

73,00

Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )

mašinski 90 %

m3

445,00

ručni 10 %

m3

50,00

**2. Ručni iskop za RO**

Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata. Obračun po m3.

m3

22,50

**3. Planiranje dna rova**

Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača. Obračun po m2.

m2

368,00

**4. Pesak oko cevi**

Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm. Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu



nadzornog organa.Obračun po m3.						
	m3	221,00				
<b>5.Zatrpavanje rova</b> Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3.						
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	983,00				
<b>6.Odvoz viška zemlje</b> Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni .,Obračun po m3.						
	m3	1.222,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

### III TESARSKI RADOVI

<b>1.Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnoast radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi.Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu.Obračun po m2 podgrade.						
	m2	2.445,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

### IV BETONSKI RADOVI

1.Reviziona okna						
------------------	--	--	--	--	--	--

Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30. Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa. Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	40,20				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

<b>V MONTERSKI RADOVI</b>						
<b>1. Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi.						
fi 250 SN 8	m1	348,00				
PEHD D110 NP 10	m1	20,00				
<b>2. Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankeri. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	12,00				
<b>3. Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozionu zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno. Obračun po komadu .	kom	134,00				
<b>4. Izrada spojeva</b> Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
1. Hidrauličko ispitivanje						

Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu koja vodi stručni nadzor. Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	368,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	368,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

REKAPITULACIJA		
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>		
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>		
<b>III TESARSKI RADOVI</b>		
<b>IV BETONSKI RADOVI</b>		
<b>V MONTERSKI RADOVI</b>		
<b>VI OSTALI RADOVI</b>		

<b>UKUPNO: MILENKA STOJKOVIĆA</b>		
-----------------------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: MILOŠA OBILIĆA I DEO U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

<b>I PRETHODNI RADOVI</b>						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( revizionna okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	201,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	226,00				
<b>3.Opravka kolovoza</b>						
Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm.Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	300,00				
kolovoz od asvalta	m2	226,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>						
<b>1.Iskop rova</b>						
Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije.Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu.Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima.U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode.						

Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	362,00				
ručni 10 %	m3	40,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	328,00				
ručni 10 %	m3	36,00				
<b>2.Ručni iskop za RO</b>						
Na mestima gde su predviđena reviziona okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.						
	m3	17,00				
<b>3.Planiranje dna rova</b>						
Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača.Obračun po m2.						
	m2	368,00				
<b>4.Pesak oko cevi</b>						
Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm.Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa.Obračun po m3.						
	m3	121,00				
<b>5.Zatrpavanje rova</b>						
Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3.						
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	635,00				
<b>6.Odvoz viška zemlje</b>						

Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnošno popunjavaju se depresije u zoni .Obračun po m3.	m3	766,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

### III TESARSKI RADOVI

<b>1.Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi.Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu.Obračun po m2 podgrade.	m2	1.532,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

### IV BETONSKI RADOVI

<b>1.Reviziona okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonkih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	30,50				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

### V MONTERSKI RADOVI

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila.Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	201,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama						

preko ankera.Obračun po komadu LG poklopca.						
	kom	8,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .						
	kom	102,00				
<b>4. Izrada spojeva</b>  Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.						
	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b> Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor.Obračun po m' ispitanog cevovoda.						
	m'	201,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.						
	m'	201,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane.  p a u š a l n o						
		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b>						

U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.						
paušalno		1,00				

**SVEGA OSTALI RADOVI:**

REKAPITULACIJA		
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>		
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>		
<b>III TESARSKI RADOVI</b>		
<b>IV BETONSKI RADOVI</b>		
<b>V MONTERSKI RADOVI</b>		
<b>VI OSTALI RADOVI</b>		

**UKUPNO: MILOŠA OBILIĆA I DEO**

**FEKALNA KANALIZACIJA: DESANKE MAKSIMOVIĆ I I II DEO U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

I PRETHODNI RADOVI						
<b>1. Obeležavanje trase</b>						
1. Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	574,00				
<b>2. Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	520,00				
<b>3. Oправка kolovoza</b>						



Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm. Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	635,00				
kolovoz od asvalta	m2	520,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

## II ZEMLJANI RADOVI

<b>1. Iskop rova</b> Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaoanog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	930,00				
ručni 10 %	m3	103,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	550,00				
ručni 10 %	m3	61,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.						
	m3	43,00				
<b>3. Planiranje dna rova</b>						

Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača.Obračun po m2.	m2	574,00				
--	----	--------	--	--	--	--

<b>4.Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm.Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa.Obračun po m3.	m3	344,00				
---	----	--------	--	--	--	--

<b>5.Zatrpavanje rova</b> Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3. zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	1.271,00				

<b>6.Odvoz viška zemlje</b> Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni .Obračun po m3.	m3	1.644,00				
---	----	----------	--	--	--	--

**SVEGA ZEMLJANI RADOVI:**

**III TESARSKI RADOVI**

<b>1.Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnoast radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi.Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu.Obračun po m2 podgrade.						
--	--	--	--	--	--	--

	m2	3.287,00				
<b>SVEGA TESARSKI I RADOVI:</b>						
<b>IV BETONSKI RADOVI</b>						
<b>1.Reviziona okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	69,70				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						
<b>V MONTERSKI RADOVI</b>						
<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila.Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	574,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera.Obračun po komadu LG poklopca.	kom	22,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikoroziону zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .	kom	233,00				
<b>4. Izrada spojeva</b> Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	2,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

VI OSTALI RADOVI						
1.Hidrauličko ispitivanje Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu koje vodi stručni nadzor.Obračun po m' ispitanoeg cevovoda.	m'	574,00				
2.Geodetsko snimanje Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	574,00				
3.Obezbeđenje podzemnih instalacija U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane.	paušalno	1,00				
4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelake sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.	paušalno	1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

REKAPITULACIJA		
I PRETHODNI RADOVI		
II ZEMLJANI RADOVI		
III TESARSKI RADOVI		
IV BETONSKI RADOVI		
V MONTERSKI RADOVI		
VI OSTALI RADOVI		

<b>UKUPNO: DESANKE MAKSIMOVIĆ</b>	
-----------------------------------	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: ĐORĐA VAJFERTA U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

<b>I PRETHODNI RADOVI</b>						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	131,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	296,00				
kolovoz od asvalta	m2	91,20				
<b>3.Opravka kolovoza</b>						
Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm.Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	296,00				
kolovoz od asvalta	m2	91,20				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>						
<b>1.Iskop rova</b>						
Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije.Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu.Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima.U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						

mašinski 90 %	m3	236,00				
ručni 10 %	m3	26,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	32,00				
ručni 10 %	m3	4,00				
<b>2.Ručni iskop za RO</b>						
Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.						
	m3	7,70				
<b>3.Planiranje dna rova</b>						
Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača.Obračun po m2.						
	m2	131,00				
<b>4.Pesak oko cevi</b>						
Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm.Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa.Obračun po m3.						
	m3	79,00				
<b>5.Zatrpavanje rova</b>						
Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3.						
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	213,00				
<b>6.Odvoz viška zemlje</b>						
Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni „Obračun po m3.						

	m3	298,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

### III TESARSKI RADOVI

<b>1.Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku, izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	596,00				
--	----	--------	--	--	--	--

### SVEGA TESARSKI RADOVI:

### IV BETONSKI RADOVI

<b>1.Reviziona okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30. Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa. Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	13,80				
---	----	-------	--	--	--	--

### SVEGA BETONSKI RADOVI:

### V MONTERSKI RADOVI

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	131,00				
---	----	--------	--	--	--	--

<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	6,00				
--	-----	------	--	--	--	--

<b>3.Penjalice</b>						
--------------------	--	--	--	--	--	--

Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikoroziону zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .	kom	46,00				
<b>4. Izrada spojeva</b>						
Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b> Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu koja vodi stručni nadzor.Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	131,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	131,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane.  p a u š a l n o		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.  p a u š a l n o		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

<b>REKAPITULACIJA</b>						
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>						



II ZEMLJANI RADOVI		
III TESARSKI RADOVI		
IV BETONSKI RADOVI		
V MONTERSKI RADOVI		
VI OSTALI RADOVI		

**UKUPNO: ĐORĐA VAJFERTA**

**FEKALNA KANALIZACIJA: SVETOSAVSKA U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

**I PRETHODNI RADOVI**

<b>1.Obeležavanje trase</b> 1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	331,00				
--	----	--------	--	--	--	--

<b>2.Rušenje kolovoza</b> Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	530,00				

<b>3.Oprava kolovoza</b> Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podzumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm.Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	530,00				

**SVEGA PRETHODNI RADOVI:**

**II ZEMLJANI RADOVI**

<b>1.Iskop rova</b>						
---------------------	--	--	--	--	--	--

Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	482,00				
ručni 10 %	m3	54,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	292,00				
ručni 10 %	m3	33,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.	m3	24,00				
<b>3. Planiranje dna rova</b> Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača. Obračun po m2.	m2	331,00				
<b>4. Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm. Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa. Obračun po m3.	m3	199,00				
<b>5. Zatrpavanje rova</b>						

Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima. Na deonicama trase gde je kolovoz od asfalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3.						
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	646,00				
<b>6.Odvoz viška zemlje</b>						
Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni „Obračun po m3.						
	m3	861,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

<b>III TESARSKI RADOVI</b>						
<b>1.Razupiranje rova</b>						
Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnoast radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi.Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu.Obračun po m2 podgrade.						
	m2	1.722,00				
<b>SVEGA TESARSK I RADOVI:</b>						

<b>IV BETONSKI RADOVI</b>						
<b>1.Reviziona okna</b>						
Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.						
	m1	42,00				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

<b>V MONTERSKI RADOVI</b>						
<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b>						

Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	331,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobračajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	14,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno. Obračun po komadu .	kom	140,00				
<b>4. Izrada spojeva</b> Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b> Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor. Obračun po m' ispitanog cevovoda.	m'	331,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	331,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane.						

paušalno		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b>						
U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.						
paušalno		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

REKAPITULACIJA		
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>		
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>		
<b>III TESARSKI RADOVI</b>		
<b>IV BETONSKI RADOVI</b>		
<b>V MONTERSKI RADOVI</b>		
<b>VI OSTALI RADOVI</b>		

<b>UKUPNO: SVETOSAVSKA</b>		
----------------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: VOJVODE STEPE U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

I PRETHODNI RADOVI						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.						
	m'	444,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	224,00				
<b>3.Opravljanje kolovoza</b>						

Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm. Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	1.520,00				
kolovoz od asvalta	m2	224,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

## II ZEMLJANI RADOVI

<b>1. Iskop rova</b> Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	778,00				
ručni 10 %	m3	86,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	131,00				
ručni 10 %	m3	15,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.	m3	21,00				
<b>3. Planiranje dna rova</b>						

Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača.Obračun po m2.	m2	444,00				
--	----	--------	--	--	--	--

<b>4.Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm.Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa.Obračun po m3.	m3	266,00				
---	----	--------	--	--	--	--

<b>5.Zatrpavanje rova</b> Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3.						
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	721,00				

<b>6.Odvoz viška zemlje</b> Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni „Obračun po m3.	m3	1.010,00				
---	----	----------	--	--	--	--

**SVEGA ZEMLJANI RADOVI:**

**III TESARSKI RADOVI**

<b>1.Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnoast radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi.Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu.Obračun po m2 podgrade.						
--	--	--	--	--	--	--

	m2	2.021,00				
<b>SVEGA TESARSKI I RADOVI:</b>						

<b>IV BETONSKI RADOVI</b>
---------------------------

<b>1.Reviziona okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	37,70				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

<b>V MONTERSKI RADOVI</b>
---------------------------

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila.Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	444,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankeri.Obračun po komadu LG poklopca.	kom	17,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikoroziону zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .	kom	126,00				
<b>4. Izrada spojeva</b> Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	2,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						



VI OSTALI RADOVI						
1.Hidrauličko ispitivanje Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu koje vodi stručni nadzor.Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	444,00				
2.Geodetsko snimanje Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	444,00				
3.Obezbeđenje podzemnih instalacija U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelake sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

REKAPITULACIJA						
I PRETHODNI RADOVI						
II ZEMLJANI RADOVI						
III TESARSKI RADOVI						
IV BETONSKI RADOVI						
V MONTERSKI RADOVI						
VI OSTALI RADOVI						

<b>UKUPNO: VOJVODE STEPE</b>		
------------------------------	--	--

**CRPNA STANICA: "KANAL II" U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena	Ukupna cena		
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

**Građevinski radovi:**

**I PRETHODNI RADOVI**

**1. Obeležavanje položaja CS**

Pre početka radova na iskopu za CS potrebno je obeležiti položaj CS, planuum iskopa i trasu. Obračun paušalno.

pau 1,00

**2. Rasčišćavanje terena**

Na trasi radnog rova potrebno je izvršiti rasčišćavanje terena od šiblja i dr. rastinja. Obračun po m2.

m2 20,00

**SVEGA PRETHODNI RADOVI:**

**II ZEMLJANI RADOVI**

**1. Iskop radnog rova**

Mašinski iskop zemlje II i III kategorije u širokom otkopu na lokaciji CS do kote 67,60 m.n.m. Temeljnu jamu kopati trapezastog preseka sa nagibom privremenih kosina 10 : 1 i odmah razupirati a iskopani materijal direktno utovarivati u kamion i odvoziti na gradsku deponiju.. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemene instalacije, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa obarčunati iskop , utovar i odvoz zemlje, obezbeđivanje podzemnih instalacija i grubo planiranje dna jame. U osnovi poda CS širina i dužina je 180 cm. Obračun po m3.

mašinski 100 %

m3 75,00

**2. Tampon sloj**

Izvršiti nabavku, transport i ugradnju priodne mešavine šljunka u tampon sloj debljine 15 cm isopd dna GRE šahta. Obračun po m3.

m3 1,00

**3. Zatrpavanje jame**

Po završenoj ugradnji CS izvršiti zatrpavanje jame prirodnom mešavinom šljunka u slojevima od 20 cm sa potrebnim zbijenjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima za ovu vrstu posla. Obračun po m3.

m3 66,00

**4. Odvoz viška materijala**

Sav iskopani materijal utovariti na vozilo i odvesti na deponiju koju odredi Nadzorni organ, do 10 km daljine, i tamo grubo isplanirati. Obračun po m3.	m3	9,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

<b>III BETONSKI RADOVI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI</b>						
<b>1. Podbetoniranje crpilišta komore CS</b> Po završenom spuštanju konusnog dela TOP stanice, izvršiti podbetoniranje između konusnog dela koji služi kao oplata i zida radnog rova. Podgradu rova u tom delu računati kao zarobljenu oplatu, koja se ne demontira. Beton nearmirani marke MB 20 puniti do kraja konusa. U toku rada obezbediti crpljenje podzemne vode ukoliko je potrebno. Obračun po m3.	m3	2,50				
<b>2. AB prsten oko poklopca</b> Izrada AB prstena oko rama poklopca od betona MB 30 sa potrebnom konstruktivnom armaturom. Debljina prstena je 20 cm u vidu kvadrata 200/200 cm sa ostavljenim kružnim prodorom za poklopac. Gornja ivica betona niža za debljinu završnog sloja, odnosno za 6 cm. Obračun po m3.	m3	0,75				
<b>3. Izrada AB postolja za E-orman</b> Izrada AB postolja za elektro-upravljački orman u neposrednoj blizini CS . Osnova postolja je 230/80 cm a debljina ploče 15 m, armirana konstruktivno. Obračun po m3.	m3	0,30				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

<b>IV TESARSKI RADOVI</b>						
<b>1. Podgrada radnog rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja GRE šahta. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	100,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

<b>REKAPITULACIJA: Građevinski radovi</b> Crpna stanica
--

<b>I PRIPREMNI RADOVI</b>		
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>		
<b>III BETONSKI RADOVI</b>		
<b>IV TESARSKI RADOVI</b>		
<b>SVEGA GRAĐEVNSKI RADOVI:</b>		

**OPREMA CRPNE STANICE:**

<b>I MONTAŽNI RADOVI</b>						
1. <b>Tipski GRE šaht:</b> Nabavka, transport i montaža kopmet tipske GRE šahte za CS, tipa kao TOP 80 proizvođača Xylem i sl. Pečnik šahta je 1200 mm a dubina 430 cm sa ulivom fi 250 i prodrom za potis 4" na kotama datim u detaljima projekta. Prvo se u radni rov dizalicom spušta konusno crpilište, koje se zatim podbetonira a potom se spušta cilindrični zid i na kraju poklopna konstrukcija. Po završenoj montaži prostor između šahta i rova popuniti prirodnom mešavinom šljunka. Obračun po komadu.	kom	1,00				
2. <b>Pumpe:</b> Nabavka, transport i montaža muljne kanalizacione pumpe tipa " Flyght Xylem " tip NP 3085 MT3 - Adaptive 463 iili sl.sa grinderom. U cenu uračunati i sav potreban odgovarajući pribor za rad pumpe ( držač, signalne plovke ili indikatore, kuka, lanac za izdizanje, vođice za spuštanje i sl. ). Obračun po komadu montirane pumpe.	kom	2,00				
3. Nabavka, transport, isporuka, montaža prave šavne prohromske cevi DN100 mm, d=3.5mm, Č.4580 za NP10. Dužina cevi L= 2500 mm. Obračun po komadu, pripremljeno i montirano.	kom	4,00				
4. Nabavka, transport, isporuka, montaža i priprema prave šavne prohromske cevi DN100 mm, d=3.5mm, Č.4580 za NP10. Dužina cevi L= 1300 mm. Obračun po komadu, zaštićeno i montirano.	kom	2,00				
5. Nabavka, transport, isporuka, montaža i priprema prave šavne prohromske cevi DN100 mm, d=3.5mm, Č.4580 za NP10. Dužina cevi L= 900 mm. Obračun po komadu, zaštićeno i montirano.	kom	2,00				
6. Nabavka, transport, isporuka, montaža prave šavne prohromske cevi DN100 mm, d=3.5mm, Č.4580 za NP10. Dužina cevi L= 400 mm. Obračun po komadu, pripremljeno i montirano	kom	2,00				
7. Nabavka, transport, isporuka i montaža prohromskog cevnog luka 90°, DN100 mm, Č.4580, DN 100 za NP10. Obračun po komadu, zavareno, pripremljeno i montirano.	kom	2,00				

8. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikoroziivna zaštita ravnih priрубnica Č.4580, DN100 (EN1092) Obračun po komadu, pripremljeno, zavareno i montirano.	kom	20,00				
9. Nabavka, transport, isporuka, montaža ravnih zaptivača za priрубnice - Klingersil DN 100 po JUS M.C4.110. Obračun po komadu montirano.	kom	20,00				
10. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikoroziivna zaštita držača vođica. Držač vođica se sastoji od anker ploča (lim d=1.5 mm, Č.0361, JUS C.B4.110) sa čeličnim tiplovima za njihovo učvršćivanje u betonsku ploču i čeličnih šipki Ø 16 mm, Č.0361 koje se vare za vođice pumpi. Obračun po komadu, antikoroziivno zaštićeno i montirano.	kom	10,00				
11. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikoroziivna zaštita povratne klapne DN150mm proizvođača Tecofi ili sl, koje omogućavaju stabilan rad pumpnih agregata i cevne armature. U svemu prema grafičkoj dokumentaciji. Obračunato po komadu.	kom	2,00				
12. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikoroziivna zaštita vođica od prohromskih cevi promera Ø2" koje omogućavaju mobilnost pumpnih agregata. U svemu prema grafičkoj dokumentaciji. Obračunato po komadu cevi.	kom	4,00				
13. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikoroziivna zaštita pljosnatog zatvarača DN100mm proizvođača Tecofi ili sl, koje omogućavaju stabilan rad pumpnih agregata i cevne armature. U svemu prema grafičkoj dokumentaciji. Obračunato po komadu.	kom	2,00				
14. Nabavka, transport, isporuka, montaža zavrtnja 8.8 sa navrtkom i podloškom M16x70 tip 8.8. Obračun po komadu montirano.	kom	160,00				
15. Nabavka, transport, isporuka, montaža zavrtnja sa navrtkom i podloškom M20x90, tip 8.8. Obračun po komadu montirano.	kom	12,00				
16. Nabavka, transport, isporuka, montaža zavrtnja sa navrtkom i podloškom M24x100, tip 8.8. Obračun po komadu montirano.	kom	18,00				

17. Ostali montažni materijal koji nije obuhvaćen specifikacijom, elektrode za zavarivanje, priprema cevi, čišćenje cevi unutrašnji transport itd.	pauš	1,00				
18. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita prave šavne čelične cevi za preliv Ø315mm, d=4.5mm, Č.1212 za NP10. Dužina cevi L= 2500 mm. Obračun po komadu, antikorozivno zaštićeno i montirano sa žabljim PVC poklopcem.	kom	1,00				
19. Nabavka, transport, isporuka, montaža i antikorozivna zaštita žabljeg poklopca ŽP 100, ND 150 za NP10. Obračun po komadu, antikorozivno zaštićeno i montirano.	kom	2,00				
20. Nepredviđeni radovi pozicije 5%	pauš					
<b>SVEGA OPREMA CS:</b>						

<b>ELEKTRO RADOVI NA CS - OPREMA</b>						
<b>1. Elektro-orman</b> 1. Nabavka, radionička montaža i ugradnja razvodnog elektro ormana pumpne stanice za dve pume snage P = 1,3 kW po sledećoj specifikaciji opreme i radova : Metalni razvodni orman, dimenzija 800x600x210 (VxŠxD), zaštićen zaštitnom antikorozivnom bojom, IP66. U ormanu se montira svetiljka i servisna utičnica. Orman je kompletno ožičen, označen i ispitan do rednih stezaljki. 1 kom Glavni prekidač, 16A, 3P, sa produženim pogonom na unutrašnjim vratima 1 kom Kontaktaktor snage 3kW, sa pripadajućom zaštitnom jedinicom 2 kom Programabilni logički kontroler sa potrebnim brojem DI/DO, Eth port. Mogućnost proširenja ulaza i izlaza PLC-a 1 kom Izborna preklopka, 1-0-2, 2P, 10A 2 kom Total stop 1NO+1NC 1 kom Signalne sijalice, 230V 9 kom Tasteri, 1NO + 1NC 5 kom Osigurač C2, 1P 3 kom Osigurač C6, 1P 2 kom Osigurač C10, 1P 2 kom Rele prisustva i asimetrije faza 1 kom Rele 2 c/o, 230V, komplet 5 kom Rele 4 c/o, 230V, komplet 2 kom Brojač sati rada, 230V 2 kom Ampermetar x/5, 72x72, sa skalom 2 kom Strujni transformator 50/5 2 kom Voltmetar sa voltmetarskom preklopkom 1 kom Izrada app sw 1 kom Projektno tehnička dokumentacija, električne šeme, uputstva za upotrebu 1 kom Atestna dokumentacija za orman 1 kom Indikatori nivoa vode 3 kom	kom	1				
<b>SVEGA ELEKTRO RADOVI NA CS - OPREMA:</b>						

**ELEKTRO RADOVI I OPREMA**

N°	Opis	Jed. Mere	Količina	Jedinična cena		Ukupna cena		
				bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om	
<b>A. Građevinski radovi na podzemnom polaganju kablova</b>								
1	Ručni iskop rova pravougaonog preseka u zemlji III kategorije širine 0,40m a dubine 1m. U cenu iskopa uračunat iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, grubo planiranje dna rova.	m <sup>3</sup>	8,00					
2	Zatrpavanje rova sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.	m <sup>3</sup>	8,00					
3	Nabavka, transport i ugradnja polietilenske korugovane cevi Φ75mm u koju se polažu energetska kablovi.	m	23,00					
4	Nabavka, transport i ugradnja polietilenske cevi HDPE PE - 100 D 50mm SDR 17 u koju se polažu komandno signalni i zaštitni kablovi u rezervoaru.	m	10,00					
5	Nabavka, transport i ugradnja PVC štitnika energetskih (crvene boje) i signalnih (žute boje) kablova za zaštitu i obeležavanje podzemnih električnih instalacija.	KOM	20,00					
6	Nabavka, transport i ugradnja trake za obeležavanje podzemnih električnih instalacija.	m	20,00					
7	Izrada armiranog betonskog postolja sa uvodom za kablove dimenzija 1000×500×400mm.	KOM	1,00					
<b>Ukupno A:</b>								

<b>B. Isporuka, ugradnja i povezivanje kablova</b>							
1	Energetsko napajanje postrojenja. PP00 4*10mm <sup>2</sup>	m	25,00				

2	Energetsko napajanje i zaštita M1. H07RN-F 4'1,5mm <sup>2</sup>	m	10,00				
3	Energetsko napajanje i zaštita M2. H07RN-F 4'1,5mm <sup>2</sup>	m	10,00				
4	Povezivanje sonde za kontrolu i merenje nivoa vode u rezervoaru. LiYCY 2'0,75mm <sup>2</sup>	m	30,00				
5	Instalacija uzemljenja i izjednačenja potencijala zajedno sa završnim kablovskim papučicama. P/F 1'10mm <sup>2</sup>	m	10,00				
6	Pocinkovana cev prečnika 3/4" i dužine 3m za izradu mehaničke zaštite prikjučnog napojnog kabla uz distributivni stub sa objumicama za stub od čelične trake.SRPS N.B4.942	m	3,00				
<b>Ukupno B:</b>							

#### V. Izrada i povezivanje instalacije uzemljenja i izjednačenja potencijala

1	Pocinkovana traka 25x4mm za izradu instalacije uzemljenja. SRPS C.K5.030	kg	120,00				
2	Elementi za izradu instalacije uzemljenja i izjednačenja potencijala. SRPS N.B4.936	KOM	5,00				
3	Pocinkovana cev Φ50mm (2") i dužine 3m za izradu vertikalnog uzemljivača. SRPS N.B4.942	KOM	1,00				
4	Objumica za pocinkovanu cev Φ50mm za izradu vertikalnog uzemljivača. SRPS N.B4.9150	KOM	1,00				
<b>Ukupno V:</b>							

#### G Izrada tehničke dokumentacije I izvođenje energetskog priklučka

No	Opis	Jed mere	Kol.	Jed.cena	Sa pdv	Uk
1	Izrada projekta izvedenog objekta izvedenih radova i ugrađene opreme za jednu crpnu stanicu uključujući i	kom	1			



	opremu automatike isporučenu u hidrograđevinskom delu projekta						
2	Izrada stručnog nalaza o ispitivanju električnih instalacija i instalacije uzemljenja za crpnu stanicu.	kom	1				
3	Povezivanje, testiranje opreme i puštanje u rad sistema.	kom	1				
4	Troškovi izvođenja električnog priključka 11,4 kW	kom	1				
<b>Ukupno G</b>							
<b>ELEKTRO RADOVI I OPREMA</b>						<b>Ukupno A+B+V+G</b>	

GRAĐEVINSKI RADOVI		
OPREMA CS		
ELEKTRO RADOVI NA CS		
ELEKTRO RADOVI I OPREMA CS		
<b>UKUPNO CS KANAL II</b>		

**FEKALNA KANALIZACIJA: VUKA KARADŽIĆA I U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

I PRETHODNI RADOVI						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	193,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	309,00				
<b>3.Opravka kolovoza</b>						

Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm. Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	309,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

## II ZEMLJANI RADOVI

<b>1. Iskop rova</b> Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	347,00				
ručni 10 %	m3	39,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	148,00				
ručni 10 %	m3	17,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.	m3	12,60				
<b>3. Planiranje dna rova</b>						

Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača. Obračun po m2.	m2	193,00				
---	----	--------	--	--	--	--

<b>4. Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm. Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa. Obračun po m3.	m3	116,00				
--	----	--------	--	--	--	--

<b>5. Zatrpavanje rova</b> Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima. Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima. Obračun po m3. zatrpavanje zemljom iz iskopa zatrpavanje šljunkom	m3 m3	- 425,00				
---	----------	-------------	--	--	--	--

<b>6. Odvoz viška zemlje</b> Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni . Obračun po m3.	m3	551,00				
---	----	--------	--	--	--	--

**SVEGA ZEMLJANI RADOVI:**

**III TESARSKI RADOVI**

<b>1. Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	1.102,00				
--	----	----------	--	--	--	--

**SVEGA TESARSKI RADOVI:****IV BETONSKI RADOVI****1.Reviziona okna**

Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.

m1

22,60

**SVEGA BETONSKI RADOVI:****V MONTERSKI RADOVI****1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a**

Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila.Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi.

fi 250 SN 8

m1

193,00

**2.Šaht poklopci**

Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera.Obračun po komadu LG poklopca.

kom

8,00

**3.Penjalice**

Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .

kom

75,00

**4. Izrada spojeva**

Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.

kom

1,00

**SVEGA MONTERSKI RADOVI:**

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b> Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor. Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	193,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	193,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

<b>REKAPITULACIJA</b>		
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>		
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>		
<b>III TESARSKI RADOVI</b>		
<b>IV BETONSKI RADOVI</b>		
<b>V MONTERSKI RADOVI</b>		
<b>VI OSTALI RADOVI</b>		

<b>UKUPNO: VUKA KARADŽIĆA I</b>		
---------------------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: VUKA KARADŽIĆA II U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

<b>I PRETHODNI RADOVI</b>						
<b>1.Obeležavanje trase</b>						
1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	196,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b>						
Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	313,00				
<b>3.Opravka kolovoza</b>						
Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm.Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	313,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADOVI:</b>						

**II ZEMLJANI RADOVI**

<b>1.Iskop rova</b>						
Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije.Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu.Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima.U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih						

instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode.						
Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	353,00				
ručni 10 %	m3	39,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	143,00				
ručni 10 %	m3	16,00				
<b>2.Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena reviziona okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.	m3	11,00				
<b>3.Planiranje dna rova</b> Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača.Obračun po m2.	m2	196,00				
<b>4.Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm.Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa.Obračun po m3.	m3	116,00				
<b>5.Zatrpavanje rova</b>						

Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima. Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3. zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	425,00				
<b>6.Odvoz viška zemlje</b>						
Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni .Obračun po m3.	m3	551,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

### III TESARSKI RADOVI

<b>1.Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnoast radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi.Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu.Obračun po m2 podgrade.	m2	1.102,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

### IV BETONSKI RADOVI

<b>1.Reviziona okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30.Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa.Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	19,60				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

### V MONTERSKI RADOVI

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog</b>						
--	--	--	--	--	--	--



<b>PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	196,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	7,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno. Obračun po komadu .	kom	65,00				
<b>4. Izrada spojeva</b> Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b> Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor. Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	196,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	196,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b>						

U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelake sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova. <p style="text-align: right;">p a u š a l n o</p>		1,00				
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

REKAPITULACIJA		
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>		
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>		
<b>III TESARSKI RADOVI</b>		
<b>IV BETONSKI RADOVI</b>		
<b>V MONTERSKI RADOVI</b>		
<b>VI OSTALI RADOVI</b>		

<b>UKUPNO: VUKA KARADŽIĆA II</b>		
----------------------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: VUKA KARADŽIĆA III U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>						
<b>1.Obeležavanje trase</b> 1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	84,00				
<b>2.Rušenje kolovoza</b> Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2.						

kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	134,00				
<b>3.Opravka kolovoza</b>						
Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm. Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije.						
kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	134,00				
<b>SVEGA PRETHODNI RADovi:</b>						

## II ZEMLJANI RADovi

<b>1.Iskop rova</b>						
Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, gruno planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	150,00				
ručni 10 %	m3	17,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	66,00				
ručni 10 %	m3	7,00				
<b>2.Ručni iskop za RO</b>						
Na mestima gde su predviđena revizionna okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata Obračun po m3.						
	m3	4,30				

<b>3.Planiranje dna rova</b> Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača.Obračun po m2.	m2	84,00				
--	----	-------	--	--	--	--

<b>4.Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm.Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa.Obračun po m3.	m3	50,00				
---	----	-------	--	--	--	--

<b>5.Zatrpavanje rova</b> Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima.Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima..Obračun po m3.	m3	-				
zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	185,00				

<b>6.Odvoz viška zemlje</b> Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbnosno popunjavaju se depresije u zoni .Obračun po m3.	m3	240,00				
---	----	--------	--	--	--	--

**SVEGA ZEMLJANI RADOVI:**

### III TESARSKI RADOVI

<b>1.Razupiranje rova</b>						
---------------------------	--	--	--	--	--	--

Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku, izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	480,00				
---	----	--------	--	--	--	--

**SVEGA TESARSKI RADOVI:**

**IV BETONSKI RADOVI**

<b>1.Reviziona okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30. Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa. Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	7,60				
---	----	------	--	--	--	--

**SVEGA BETONSKI RADOVI:**

**V MONTERSKI RADOVI**

<b>1.Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b> Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	84,00				
--	----	-------	--	--	--	--

<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankera. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	3,00				
--	-----	------	--	--	--	--

<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno. Obračun po komadu.						
---	--	--	--	--	--	--

	kom	25,00				
<b>4. Izrada spojeva</b>						
Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1. Hidrauličko ispitivanje</b>						
Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor. Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	84,00				
<b>2. Geodetsko snimanje</b>						
Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	84,00				
<b>3. Obezbeđenje podzemnih instalacija</b>						
U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane.	paušalno		1,00			
<b>4. Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b>						
U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.	paušalno		1,00			
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>						

<b>REKAPITULACIJA</b>		
<b>I PRETHODNI RADOVI</b>		
<b>II ZEMLJANI RADOVI</b>		
<b>III TESARSKI RADOVI</b>		

IV BETONSKI RADOVI		
V MONTERSKI RADOVI		
VI OSTALI RADOVI		

<b>UKUPNO: VUKA KARADŽIĆA III</b>		
-----------------------------------	--	--

**FEKALNA KANALIZACIJA: SUTJESKA II U KOSTOLCU**

OPIS	JM	Količina	Jed. cena		Ukupna cena	
			bez PDV-a	sa PDV-om	bez PDV-a	sa PDV-om

**I PRETHODNI RADOVI**

<b>1.Obeležavanje trase</b> 1.Pre početka radova na iskopu za cevovod potrebno je obeležiti trasu sa svim njenim elementima ( reviziona okna , priključci ... ) Obračun po m'.	m'	171,00				
---	----	--------	--	--	--	--

<b>2.Rušenje kolovoza</b> Na trasi kanalizacije potrebno je izvršiti raskopavanje i rušenje kolovoza od tucanika i uvaljanog šljunka kao i asvalta za 30 cm šire od predviđene širine rova. Obračun po m2. kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	274,00				

<b>3.Opravljanje kolovoza</b> Po završenom zatrpavanju i nabijanju šljunka u rovu, izvršiti popravku kolovoza od šljunka, odnosno asvalta, kao i popravku oštećenih trotoara od betona d = 15 cm. Pod popravkom kolovoza se podrazumeva da se preko šljunka u rovu ugradi i stabilizuje sloj ruzle krupnoće 0 - 31,5 mm u debljini od 20 cm a zatim sloj asvalta BNS d=7 cm + sloj AB 11 d=5 cm.Za ulice koje su pošljunačane popravka podrazumeva da se u celoj širini ulice izvrši pošljunčavanje u sloju od 20 cm sa prirodnom mešavinom šljunka sa potrebnim valjanjem. Obračun po m2 popravljene kolovozne konstrukcije. kolovoz od šljunka	m2	-				
kolovoz od asvalta	m2	274,00				

**SVEGA PRETHODNI RADOVI:**

**II ZEMLJANI RADOVI**

<b>1.Iskop rova</b>						
---------------------	--	--	--	--	--	--

Mašinski i ručni iskop zemlje II i III kategorije. Trasa rova mora u svemu odgovarati urbanističko-tehničkim uslovima. Rov kopati pravougaonog preseka, a iskopani materijal deponovati najmanje na 1.0 m od ivice rova. Prilikom iskopa odmah vršiti razupiranje rova 20 cm iznad kote terena, tako da se obezbedi sigurnost u radu u rovu. Ukoliko se pri iskopu naiđe na podzemne instalacije ili objekte, potrebno je obezbediti ih shodno tehničkim standardima. U cenu iskopa uračunati iskop, obezbeđenje podzemnih instalacija, grubo planiranje dna rova i eventualno crpljenje podzemne vode. Iskop od 0 do 2 m ( 370 M3 )						
mašinski 90 %	m3	307,00				
ručni 10 %	m3	34,00				
Iskop od 2 do 4 m ( 120 M3 )						
mašinski 90 %	m3	192,00				
ručni 10 %	m3	21,00				
<b>2. Ručni iskop za RO</b> Na mestima gde su predviđena reviziona okna izvršiti ručno proširenje i produbljenje rova kako bi se omogućilo montiranje armirano betonskih prefabrikovanih elemenata. Obračun po m3.						
	m3	11,00				
<b>3. Planiranje dna rova</b> Pre polaganja cevi potrebno je izvršiti fino ručno planiranje dna rova prema kotama i padovima iz podužnog profila. Ukoliko se konstatuje da na pojedinim deonicama treba izvršiti dokopavanje isto i izvršiti a ukoliko se konstatuje da je na nekim deonicama izvršeno prekopavanje izvršiti korekciju dodavanje peska i nabijanjem. Za dodavanje peskom u slučaju prekopavanja materijal i rad padju na teret izvođača. Obračun po m2.						
	m2	171,00				
<b>4. Pesak oko cevi</b> Izvršiti nabavku, transport i ugradnju srednjeznog rečnog peska u rov i oko cevi. Prvo se ugrađuje sloj od 10 cm kao tampon ispod cevi a zatim se ugrađuje pesak oko cevi sa podbijanjem i iznad cevi se ugrađuje u sloju od 30 cm. Po polaganju i montaži cevi a pre zatrpavanja mufova obavezno izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost prema uputstvu nadzornog organa. Obračun po m3.						
	m3	103,00				
<b>5. Zatrpavanje rova</b>						



Po završenoj ugradnji peska oko cevi izvršiti zatrpavanje rova materijalom iz iskopa u slojevima od 15 - 20 cm sa potrebnim zbijanjem do zahtevane zbijenosti po tehničkim standardima. Na deonicama trase gde je kolovoz od asvalta vrši se zamena materijal i u rov se ugrađuje šljunak od prirodne mešavine sa potrebnim sabijanjem u slojevima. Obračun po m3. zatrpavanje zemljom iz iskopa	m3	-				
zatrpavanje šljunkom	m3	443,00				
<b>6. Odvoz viška zemlje</b>						
Sav višak zemljanog materijala utovariti u vozilo i odvesti na mesto koje odredi nadzorni organa ( do 10 km udanjenosti ) i izvršiti grubo planiranje i sabijanje na deponiji odbosno popunjavaju se depresije u zoni . Obračun po m3.	m3	554,00				
<b>SVEGA ZEMLJANI RADOVI:</b>						

### III TESARSKI RADOVI

<b>1. Razupiranje rova</b> Radi osiguranja bočnih strana rova od zarušavanja, potrebno je izvršiti obostrano razupiranje rova, zdravom rezanom građom u svemu prema tehničkim propisima za ovu vrstu posla da bi se obezbedila potpuna sigurnost radnika i neometana montaža cevi i ugradnja peska oko cevi. Jediničnom cenom obuhvatiti nabavku , izradu i montažu podgrade kao i demontažu. Obračun po m2 podgrade.	m2	1.107,00				
<b>SVEGA TESARSKI RADOVI:</b>						

### IV BETONSKI RADOVI

<b>1. Reviziono okna</b> Nabavka, transport i montaža okana od armirano-betonskih prstenova fi 1000 MB 30. Prstenove montirati sa tako što se veza dva prstena na pero i žljeb oblaže bitumenskom masom kao bi se postigla nepropusna veza na spoju dva elementa. Jediničnom cenom je obuhvaćena izrada komplet 1 m revizionog silaza sa izradom AB prstena oko rama LG poklopca izrada poda i obrada kinete.	m1	19,00				
<b>SVEGA BETONSKI RADOVI:</b>						

### V MONTERSKI RADOVI

<b>1. Ulične kanalizacione cevi od tvrdog PVC-a</b>						
---	--	--	--	--	--	--

Nabavka, transport i montaža uličnih kanalizacionih cevi od tvrdog PVC-a, u svemu prema tehničkim uslovima i kotama i padovima iz podužnog profila. Po montaži a pre zatrpavanja izvršiti ispitivanje spojeva na vododrživost. Obračun po m' ugrađene cevi. fi 250 SN 8	m1	171,00				
<b>2.Šaht poklopci</b> Nabavka, transport i montaža teških LG poklopaca JUS M.J6.226 zajedno sa pripadajućim ramom za saobraćajno opterećenje od 400 kN. Poklopci se ugrađuju tako što je gornja ivica poklopca u ravni sa kolovozom a ram poklopca se fiksira za AB prsten oko rama preko ankeri. Obračun po komadu LG poklopca.	kom	6,00				
<b>3.Penjalice</b> Nabavka, transport i montaža LG penjalica DIN 1212. Pre montaže izvršiti antikorozijsku zaštitu sa svim potrebnim predradnjama. U RO ugraditi penjalice na svakih 30 cm, smaknute od ose po 5 cm ulevo i udesno..Obračun po komadu .	kom	63,00				
<b>4. Izrada spojeva</b> Izrada spoja nove kanalizacije na Partizansku ulicu. Obračun po komadu.	kom	1,00				
<b>SVEGA MONTERSKI RADOVI:</b>						

<b>VI OSTALI RADOVI</b>						
<b>1.Hidrauličko ispitivanje</b> Izvršiti hidrauličko ispitivanje položene kanalizacije na probni pritisak, u svemu prema tehničkim uslovima i uputstvima u prisustvu lica koje vodi stručni nadzor. Obračun po m' ispitivanog cevovoda.	m'	171,00				
<b>2.Geodetsko snimanje</b> Izvršiti pre zatrpavanja geodetsko snimanje položaja i kota ugrađenog cevovoda i izvršiti unos u katastar podzemnih instalacija. Obračun po m' cevovoda.	m'	171,00				
<b>3.Obezbeđenje podzemnih instalacija</b> U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje podzemnih instalacija koje su evidentirane kao i onih instalacija na koje se naiđe a nisu evidentirane. p a u š a l n o		1,00				
<b>4.Izrada Elaborata i Obezbeđenje saobraćaja u toku radova</b>						

U toku radova potrebno je izvršiti obezbeđenje saobraćaja propisanom vertikalnom signalizacijom. Eventualno preusmeravanje saobraćaja raditi u saglasnosti sa nadležnom saobraćajnom inspekcijom a pešački saobraćaj obezbediti upozoravajućom trakom i obezbediti drvene prelaze sa rukohvatom preko rova, radi omogućavanja normalnog korišćenja ulaza u dvorišta. U cenu uračunati i zradu Elaborata o izmeni režima saobraćaja u toku radova.					
paušalno		1,00			
<b>SVEGA OSTALI RADOVI:</b>					

REKAPITULACIJA		
<b>I</b>	<b>PRETHODNI RADOVI</b>	
<b>II</b>	<b>ZEMLJANI RADOVI</b>	
<b>III</b>	<b>TESARSKI RADOVI</b>	
<b>IV</b>	<b>BETONSKI RADOVI</b>	
<b>V</b>	<b>MONTERSKI RADOVI</b>	
<b>VI</b>	<b>OSTALI RADOVI</b>	

<b>UKUPNO: SUTJESKA II</b>		
----------------------------	--	--

REKAPITULACIJA			
FEKALNA KANALIZACIJA - KOSTOLAC		BEZ PDV-A	SA PDV-OM
1	<b>PARTIZANSKO SOKAČE</b>		
2	<b>VOJVODE PUTNIKA II DEO</b>		
3	<b>BAZENSKA</b>		
4	<b>HAJDUK VELJKOVA</b>		
5	<b>KRALJA PETRA</b>		
6	<b>CRPNA STANICA "KRALJA PETRA"</b>		
7	<b>MIHAJLA PUPINA</b>		
8	<b>MILENKA STOJKOVIĆA</b>		
9	<b>MILOŠA OBILIĆA I DEO</b>		
10	<b>DESANKE MAKSIMOVIĆ I i II DEO</b>		

11	ĐORĐA VAJFERTA		
12	SVETOSAVSKA		
13	VOJVODE STEPE		
14	CRPNA STANICA "KANAL II"		
15	VUKA KARADŽIĆA I DEO		
16	VUKA KARADŽIĆA II DEO		
15	VUKA KARADŽIĆA III DEO		
16	SUTJESKA		
<b>UKUPNO: FEKALNA KANALIZACIJA KOSTOLAC:</b> (ova je cena koja se unosi u obrazac ponude – Obrazac br.1)			

Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за сваки тражени предмет јавне набавке;

у наредну колону уписати јединичну цену са ПДВ-а за сваки тражени предмет јавне набавке. У следећој колони уписати укупну цену без ПДВ-а и то тако што ћете помножити јединичну цену без ПДВ- са траженим количинама (у колони количина). На крају уписати укупну цену предмета набавке са ПДВ-а.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

У складу са чланом 88. став 1. ЗЈН, понуђач \_\_\_\_\_, доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

<i><b>ВРСТА ТРОШКА</b></i>	<i><b>ИЗНОС ТРОШКА У РСД</b></i>
<i><b>УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ</b></i>	

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

**Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.**

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

---

---

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

У складу са чланом 26. ЗЈН, \_\_\_\_\_,  
(Назив понуђача)

даје:

**ИЗЈАВУ**

**О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке: Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу,ЈН бр.19/20, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

***Напомена:** у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу ЗЈН којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2) ЗЈН.*

***Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена .***

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПОНУЂАЧА О ИСПУЊЕНОСТИ ОБАВЕЗНИХ И ДОДАТНИХ УСЛОВА  
ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ - ЧЛ. 75. И 76. ЗЈН**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник понуђача, дајем следећу

**ИЗЈАВУ**

Понуђач \_\_\_\_\_ у поступку јавне набавке : Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, ЈН број 19/20, испуњава све услове из чл. 75. и 76. ЗЈН, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

- 1) Понуђач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН);
- 2) Понуђач и његов законски заступник нису осуђивани за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да нису осуђивани за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН);
- 3) Понуђач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (или стране државе када има седиште на њеној територији) (чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН);
- 4) Понуђач је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде за предметну јавну набавку (чл. 75. ст. 2. ЗЈН);
- 5) Понуђач испуњава додатне услове:
  - Понуђач испуњава услов да у периоду од шест месеци пре објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки није био неликвидан (рачунајући од дана објављивања Позива на Порталу уназад шест месеци).
  - Понуђач испуњава услове из траженог пословног капацитета да је извршио радове у вредности од најмање 150.000.000,00 динара без ПДВ-а и да је изградио најмање 4 црпне станице уназад шест година од дана објављивања позива за ову набавку
  - Понуђач поседује следеће сертификате у опсегу деловања – Извођење свих грађевинских радова и грађевинско занатских радова у области нискоградње и високоградње, производње, транспорта и уградње бетона, асфалта и бетонске галантерије: ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 или ISO 45001, ISO 27001, ISO 50001; У опсегу деловања – Извођење електрорадова сертификате : ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 или ISO 45001.
  - Понуђач испуњава услове из траженог кадровског капацитета и то минимални број запослених на неодређено или одређено време или лица запослених по основу привремено повремених послова или другом основу који предвиђа закон о раду (осим уговора о делу), неквалификованих радника и квалификованих радника и то:
    - 1 руковаоц са сертификатом за снимање канализационе мреже
    - 4 грађевинска техничара
    - 1 радник геодетске струке
    - 6 руковаоца грађевинских машина
    - 6 возача Ц категорије – копија возачке дозволе
    - 2 водоинсталатера
    - 1 тесар

- 
- 1 зидар
  - 1 бравар
  - 4 НК или ПК радника
  - 2 (два) лица – одговорни извођач радова - дипломирани грађевински инжењер са лиценцом бр. 413 или 414,
  - 2 (два) лица – одговорни извођач радова - дипломирани грађевински инжењер са лиценцом бр. 410 или 411
  - 2 (два) лица – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер електротехнике са лиценцом бр. 450
  - 1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер електротехнике са лиценцом бр. 453
  - 1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер машинства са лиценцом бр. 430
  - 1 (једно) лице – одговорни извођач радова -дипломирани инжењер саобраћаја са лиценцом бр. 470
  - 1 (једно) лице – одговорно за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом
- Понуђач испуњава тражени технички капацитет односно располаже следећим машинама и опремом :
- Оптички нивелир са стаклом и две летве – 1 ком
  - Моторна тестера – секачица за асфалт и бетон – ком 1
  - Компресор са пикамером – ком 1
  - Апарат за варење MIG/MAG – ком 1
  - Нарезнице за нарезивање цеви – ком 1
  - Ракета за подбушивање – ком 1
  - Багер Komatsu или одговарајући – ком 3
  - Комбинована радна машина JCB или одговарајућа – ком 3
  - Камион кипер носивости мин. 10 тона – ком 5
  - Утоваривач – ком 1
  - Камион путар носивости до 3,5 тона – ком 2
  - Вибро-жаба-плоча - ком 2
  - Мини багер са чекићем или појединачно – ком 1
  - Кашика за ископ са качењем на брзу спојку – ком 1
  - Мобилна ограда са спојкама – грађевинска ограда – 1 комплет
  - опрема за испитивање цевовода на водонепропусност у свему према стандарду EN 160-1ком
  - камера за снимање цеви (самоходна) са ротационом главом и софтвером за праћење нагиба- 1 ком
  - машина за испирање мреже мин. 150 bar-a – 1 ком
  - асфалтна база или уговор о испоруци асфалта
  - финисер
  - грејдер минималне снаге 100 kW

Место: \_\_\_\_\_

Понуђач: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_

**Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена, на који начин сваки понуђач из групе понуђача изјављује да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а да додатне услове испуњавају заједно.**



(ОБРАЗАЦ 6)

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПОДИЗВОЂАЧА О ИСПУЊЕНОСТИ ОБАВЕЗНИХ УСЛОВА ЗА  
УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ - ЧЛ. 75. ЗЈН**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник подизвођача, дајем следећу

**ИЗЈАВУ**

Подизвођач \_\_\_\_\_ у поступку јавне набавке број 19/20–  
Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, испуњава све услове  
из чл. 75. ЗЈН, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку,  
и то:

- 1) Подизвођач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН);
- 2) Подизвођач и његов законски заступник нису осуђивани за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да нису осуђивани за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН);
- 3) Подизвођач је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије (или стране државе када има седиште на њеној територији) (чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН);
- 4) Подизвођач је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде за предметну јавну набавку (чл. 75. ст. 2. ЗЈН).

Место: \_\_\_\_\_

Подизвођач: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_

***Напомена: Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица подизвођача и оверена.***

**ОБРАЗАЦ ПОНУЂАЧА О СТРУЧНИМ РЕФЕРЕНЦАМА**

Понуђач : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(навести назив и адресу понуђача)

**СТРУЧНЕ РЕФЕРЕНЦЕ**

РЕФЕРЕНТНИ НАРУЧИЛАЦ	ЛИЦЕ ЗА КОНТАКТ И БРОЈ ТЕЛЕФОНА	БРОЈ И ДАТУМ ИЗДАВАЊА ПОТВРДЕ РЕФЕРЕНТНОГ НАРУЧИОЦА

Укупна вредност референтних набавки износи \_\_\_\_\_.

Уз овај образац потребно је приложити потврде наведених референтних наручилаца.

М.П.

Овлашћено лице понуђача

\_\_\_\_\_

Назив наручиоца		
Адреса наручиоца		
Особа за контакт		
Телефон и e-mail адреса		
Датум и место издавања потврде		

На основу члана 77. став 2. тачка 2) Закона о јавним набавкама, наручилац/купац издаје ПОТВРДУ

Потврђује се да је :

--

(уписати назив и адресу понуђача)

успешно реализовао уговор чији је предмет \_\_\_\_\_

и да је све обавезе преузете по основу овог уговора извршио у потпуности, сагласно уговореном квалитету и у уговореном року.

Број и датум закључења уговора	Вредност предмета уговора

Потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке бр. 19/20 наручиоца Градске општине Костолац и у друге сврхе се не може користити. Да су подаци тачни, својим потписом потврђује:

М.П.

Овлашћено лице наручица:

\_\_\_\_\_

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПРИХВАТАЊУ ПОСЛОВА

(за одговорног извођача радова)

Одговорни извођач радова

---

даје следећу:

ИЗЈАВУ

којом потврђује да прихвата поверене послове на извршењу предмета Јавне набавке број 19/20 – Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костоцу, покренутој од стране наручиоца Градске општине Костолац, Боже Димитријевића 13, 12208 Костолац.

М.П.

Одговорни извођач радова

---

**Напомена** : Код различитих врста радова у оквиру једне набавке, уколико има више одговорних извођача радова, потребно је ископирати овај образац у више примерака и сваки одговорни извођач радова потписује и оверава исти.

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О КАДРОВСКОМ КАПАЦИТЕТУ

Понуђач \_\_\_\_\_

даје следећу:

ИЗЈАВУ

којом под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да располаже кадровским капацитетом као што је тражено у додатним условима, као и да ће обезбедити потребан кадровски капацитет и довољан број радника за јавну набавку ГО Костолац бр.19/20-Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу како би се радови извршили у року.

М.П.

Понуђач  
\_\_\_\_\_

*Напомена : Уколико више понуђача учествује у заједничкој понуди, сваки од чланова групе понуђача посебно потписује овај образац*

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ТЕХНИЧКОМ КАПАЦИТЕТУ

Понуђач \_\_\_\_\_

даје следећу:

ИЗЈАВУ

којом под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да располаже траженим техничким капацитетом, опремом, алатима и машинама за јавну набавку бр.19/20 ГО Костолац - Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, и да ће током извршења јавне набавке обезбедити сав потребан технички капацитет како би се радови извршили у року.

М.П.

Понуђач  
\_\_\_\_\_

*Напомена : Уколико више понуђача учествује у заједничкој понуди, сваки од чланова групе понуђача посебно потписује овај образац*

**УГОВОР О ИЗГРАДЊИ ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ И ЦРПНИХ СТАНИЦА НА ВИШЕ  
ЛОКАЦИЈА У КОСТОЛЦУ, ЈАВНА НАБАВКА 19/20**

Закључен између уговорних страна :

1. ГРАДСКА ОПШТИНА КОСТОЛАЦ, ул. Боже Димитријевића 13, Костолац, матични број 17783645, ПИБ 106522087, ЈБ КЈС 80813, бр. рачуна 840-227640-88, коју заступа Начелник управе Градске општине Костолац, Анђелија Миљивојевић, дипл. правник (у даљем тексту : Наручилац) и

2. \_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_, матични број \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, коју заступа директор – власник \_\_\_\_\_, (у даљем тексту : Извођач)

Основ уговора:

ЈН Број:19/20

Број и датум одлуке о додели уговора: \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године

Понуда изабраног понуђача бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године

**ПРЕДМЕТ УГОВОРА**

**Члан 1.**

Уговорне стране су сагласне да је Наручилац, сходно одредбама Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС", бр. 68/2015), на основу јавног позивања објављеног на порталу Управе за јавне набавке дана \_\_\_\_\_ и интернет страници Наручиоца спровео отворени поступак за набавку радова : Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, ЈН 19/20 и да је после спроведеног поступка изабрао Извођача радова \_\_\_\_\_.

Предмет овог уговора је извођење радова на Изградњи фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, у свему у складу са понудом Извођача бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године .

Ради извођења радова који су предмет овог уговора, извођач се обавезује да обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши грађевинске, грађевинско-занатске и припремно-завршне радове, као и све друго неопходно за потпуно извршење радова који су предмет овог уговора. Наручилац задржава право да поједине позиције из предмера изведе у количинама различитим од у понуди наведених количина, као и да од неких позиција одустане у току градње, без права Извођача на захтевање повећаних трошкова или посебне надокнаде.

**ВРЕДНОСТ УГОВОРЕНИХ РАДОВА**

**Члан 2.**

Уговорну цену чине:

– цена вредности предмета уговора у износу од \_\_\_\_\_ динара (словима : \_\_\_\_\_ динара) и

– порез на додату вредност у износу од \_\_\_\_\_ динара (словима : \_\_\_\_\_) динара

– укупна уговорена цена са ПДВ-ом износи \_\_\_\_\_ (словима \_\_\_\_\_) динара.

### Члан 3.

Уговорена цена је фиксна по јединици мере и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена. Осим вредности рада, добара и услуга неопходних за извршење уговора, цена обухвата и трошкове организације градилишта, осигурања и све остале зависне трошкове извођача. Стварна вредност радова утврдиће се на основу уграђених количина, односно оверене грађевинске књиге од стране надзорног органа Наручиоца и уговореним јединичним ценама. Уговорене јединичне цене важе за вишак односно мањак изведених радова и испоручених добара у складу са чланом 1. овог Уговора.

### РОКОВИ И НАЧИН ПЛАЋАЊА

#### Члан 4.

Уговорне стране су сагласне да се плаћање по овом уговору изврши на следећи начин: - \_\_\_\_\_%, односно износ од \_\_\_\_\_ динара на име аванса, у року од 10 дана од дана испостављања авансне ситуације. У тренутку закључења уговора извођач ће доставити једну бланко соло меницу, потписану и печатом оверену од стране овлашћеног лица са попуњеним, потписаним од стране овлашћеног лица и печатом овереним обрасцем меничног писма – овлашћења за корисника бланко соло менице, фотокопијом картона депонованих потписа и копијом захтева за регистрацију меница, овереном од пословне банке регистрованој у Регистру меница Народне банке Србије, као средство финансијског обезбеђења за повраћај авансног плаћања, у висини исплаћеног аванса са ПДВ-ом. Аванс се мора оправдати са последњом ситуацијом за плаћање.

- по испостављеним привременим ситуацијама и окончаној ситуацији, сачињеним на основу оверене грађевинске књиге изведених радова и јединичних цена из усвојене понуде бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2020. године, и потписаним од стране стручног надзора, у року од 15 дана од дана пријема оверене ситуације, с тим што окончана ситуација мора износити минимум 10% од уговорене вредности. Извођач радова ће за извршење радова, у обрачунском периоду, испоставити привремену ситуацију до 10. (десетог) у месецу за претходни месец. Уколико Наручилац не овери ситуацију, односно оспори њену вредност, Извођач је дужан да у року од 3 (три) дана докаже вредност изведених радова оспореног дела ситуација или да обави неизвршене радове по датом ситуацији у накнадно договореном року.

Извођач испоставља ситуације у 6 (шест) примерака и то 3 (три) за Наручиоца и 3 (три) за Извођача.

Све ситуације пре достављања на плаћање морају бити претходно регистроване у Централном регистру фактура и у року од 3 дана достављене наручиоцу са инструкцијом за плаћање.



---

Наручилац задржава право да динамику уплате средстава усклађује са ликвидним могућностима буџета односно дефинише је на следећи начин: - уплату аванса извршиће из средстава планираних у Финансијском плану за 2020. годину; - уплате по привременим и окончаној ситуацији извршиће из средстава планираних у Финансијском плану за 2020. годину; Комплетну документацију неопходну за оверу привремене ситуације: листове грађевинске књиге, одговарајуће атесте за уграђени материјал и другу документацију извођач доставља стручном надзору који ту документацију чува до примопредаје и коначног обрачуна, у супротном се неће извршити плаћање тих позиција, што извођач признаје без права приговора.

Обавезује се Наручилац да ће цену предмета уговора измирити уплатом на текући рачун Извођача радова број \_\_\_\_\_ код Банке \_\_\_\_\_, у року од 15 дана од дана пријема привремених или окончане ситуације, односно у року од 8 (осам) дана од дана овере ситуације од стране надзорног органа.

Наручилац је овлашћен да у року од 3 (три) дана од дана пријема привремене ситуације достави Извођачу писане примедбе на исту.

Уговорне стране су сагласне да ће примедбе на привремену ситуацију отклонити у року од 8 (осам) дана од дана када су примедбе уручене Извођачу.

Уколико због потреба и по захтеву Наручиоца, на објекту одређеног радног дана није могуће вршити радове, то ће се констатовати у грађевинском дневнику и тај дан неће се рачунати као дан кашњења са роковима.

## ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

### Члан 5.

Наручилац је дужан да Извођачу обезбеди увид у техничку документацију неопходну за извођење радова који су предмет овог уговора, у свему у складу са прихваћеном понудом.

Наручилац је дужан да пре почетка радова одреди лице које је задужено за вршење надзора на извођењу радова и о томе писаним путем обавести Извођача.

Наручилац је дужан да Извођачу обезбеди несметан приступ месту извођења радова.

## ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

### Члан 6.

Извођач радова се обавезује да изврши радове који чине предмет уговора у свему под условима из прихваћене понуде бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године .

Извођач се обавезује да у року од 7 дана од дана обостраног потписивања уговора, припреми динамички план радова и достави га на сагласност Наручиоцу. Уколико Наручилац има примедби на динамички план Извршилац је дужан да, уз договор са Наручиоцем изврши исправке на захтев Наручиоца. Извршилац је дужан да поштује динамички план на који сагласност даје Наручилац. Извршилац радова не може започети радове пре него што Наручилац да сагласност на динамички план. Након што Наручилац да сагласност на динамички план, Извођач радова је дужан да започне са радовима у року од 3 дана од давања сагласности Наручиоца на динамички план и увођења у посао.

---

Извођач се обавезује да ће радове који чине предмет овог уговора изводити у складу са динамиком извођења радова Инвеститора, да ће радове започети одмах по увођењу у посао и да ће их завршити најкасније у року од 120 дана од дана увођења у посао, у свему под условима из прихваћене понуде.

Сматра се да је Извођач уведен у посао када Наручилац испуни своје обавезе из члана 5. уговора.

Ако Извођач не започне са извођењем радова одмах по увођењу у посао, Наручилац има право да раскине уговор и захтева од Извођача накнаду штете.

Дан увођења Извођача у посао констатује се у грађевинском дневнику.

Извођач има право на продужење уговореног рока за извођење радова због наступања ванредних догађаја који се нису могли предвидети у време закључења уговора: виша сила – земљотрес, поплава, суша и друге промењене околности.

Наступање, трајање и престанак наведених ванредних догађаја уписује се у грађевински дневник. Извођач је дужан да писаним путем обавести Наручиоца о намери да продужи рок за извођење радова због наступања ванредних околности односно догађаја.

#### **Члан 7.**

Извођач ће радове који су предмет овог уговора обављати стручно и квалитетно, самостално, употребом сопствених техничких средстава и средстава рада (машине, алати, инструменти за контролу) и радом својих запослених, у свему у складу са важећим прописима, стандардима и нормама за предметну врсту посла.

Извођач је дужан да пре почетка извођења радова одреди стручно лице-руководиоца радова, које испуњава прописане услове за обављање тог посла, и коме ће поверити руковођење извођењем радова и да о томе писаним путем обавести Наручиоца.

Извођач је дужан да током извођења радова из члана 1. уговора предузме све мере техничке заштите и друге мере ради обезбеђења сигурности људи, саобраћаја, суседних објеката и околине. Извођач у сваком случају самостално одговара за сву евентуалну штету коју приликом извођења радова он или његов подизвођач проузрокују трећим лицима или Наручиоцу радова.

Извођач је дужан да ажурно води грађевинску књигу и грађевински дневник.

Извођач је дужан да пре почетка радова и у току радова обезбеди превентивне мере за безбедан и здрав рад својих запослених, у складу са законом, односно да обезбеди мере заштите и безбедности на раду. Извођач је искључиво одговоран за евентуалне повреде запослених или ангажованих лица на извођењу радова из овог уговора.

#### **Члан 8.**

Извођач се обавезује да за неоправдано кашњење у извршењу уговорених радова плати наручиоцу на име уговорне казне 2% од предрачунске вредности радова из члана 3. уговора за сваки дан неоправданог закашњења.

---

Укупно обрачуната уговорна казна не може прећи износ од 5% од укупне уговорене вредности радова, а уколико казна пређе износ од 5% од укупне вредности предмета уговора, уговор се сматра раскинутим.

## Члан 9.

Извођач је дужан следеће:

- да пре почетка радова Наручиоцу достави решење о именовану одговорног извођача радова те о евентуалној промени истог обавести писано Наручиоца.
- да обезбеди сав материјал потребан за изградњу објекта према понуди; да организује извођење радова, тако да сви буду завршени у року;
- да радове изврши квалитетно и у складу са стандардима, прописима и техничком документацијом; да приликом извођења радова, исте изведе по правилима струке, са повећаном пажњом, водећи рачуна о суседним објектима, са обавезом да надокнади евентуалну штету на непокретној и покретној имовини власника или станара под условом да је потраживање последица Извођачеве активности,
- да евентуално уочене грешке и пропусте у пројекту, писаним путем сигнализира Наручиоцу;
- да изводи радове, не само по пројекту, већ и на начин који обезбеђује стабилност објекта; да поштује одредбе важећег Закона о безбедности и здравља на раду;

Извођач радова гарантује Наручиоцу квалитетно извођење свих уговорених радова. Гарантни рок је рок прихваћен у понуди Извођача радова, износи 2 године и почиње да тече од дана када је извршен технички пријем радова на изграђеној фекалној канализацији и црпним станицама на више локација у Костолцу.

Извођач радова обавезан је да обезбеди техничку подршку при уградњи, повезивању, коришћењу и одржавању опреме која је предмет јавне набавке.

Технички пријем изведених радова врши се по завршетку радова.

Упоредо са извођењем радова на захтев Наручиоца, може се вршити технички преглед на парцијално изведеним радовима, ако се по завршетку радова не би могла извршити контрола изведених радова.

Технички преглед обухвата контролу усклађености изведених радова са техничком документацијом на основу које се изводе радови, као и са техничким прописима и стандардима који се односе на поједине врсте радова, односно материјала, опреме и инсталација.

Извођач радова је дужан да у гарантном року из члана 9. уговора, на позив Наручиоца отклони све недостатке по приговору Наручиоца који су настали његовом кривицом, и то у року од 3 (три) дана од дана пријема позива Наручиоца и о свом трошку.

Ако Извођач радова у року из претходног става не отклони недостатке из приговора Наручиоца, Наручилац има право да за отклањање недостатака ангажује другог извођача, а на терет Извођача радова.

### Члан 10.

Примопредаја радова се врши уз обавезно истовремено присуство овлашћених представника Извођача радова и Наручиоца, којом приликом се врши потписивање записника о извршеним радовима по овом уговору.

По завршетку изградње, у року од највише 30 дана, извођач радова је обавезан да достави инвеститору елаборат изведеног стања, положаја трасе и подужног профила израђене фекалне канализације на основу геодетских мерења овлашћене геодетске радње извршених пре затрпавања цевовода.

У случају да се приликом пријема пронађу и утврде недостаци на извршеним радовима који Извођач радова врши за Наручиоца, односно да није сагласан уговореном квалитету или квантитету, овлашћени представници Извођача радова и Наручиоца недостатке констатују записником, а наручилац доставља Извођачу радова писани Приговор у року од 3 (три) дана од дана записничког утврђивања недостатака.

### ПРАВА НАРУЧИОЦА У СЛУЧАЈУ ПРИГОВОРА

#### Члан 11.

Наручилац, у случају благовременог стављања приговора Извођачу радова због утврђених недостатака у квалитету извршених радова, има право да:

- Одбије пријем и Извођачу радова остави накнадни рок од 7 (седам) дана да изврши радовена адекватан начин; односно да отклони недостатке, уколико се исти могу отклонити
- Изјави да раскида уговор, уз активирање средстава финансијског обезбеђења из чл. 12. овог уговора, уколико Извођача радова у остављеном року не предузме мере за уредно и благовремено извршење уговора.

У сваком од ових случајева Наручилац има право и на потпуну накнаду штете. Поред наведеног Извођача радова је дужан Наручиоцу да надокнади и евентуалну штету коју је Наручилац, према општим правилима о одговорности за штету.

### СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА

#### Члан 12.

Извођач радова којем буде додељен уговор, дужан је да приликом потписивања уговора, на име средства финансијског обезбеђења уговора, достави уредно потписану и регистровану сопствену бланко меницу, без жираната у корист Наручиоца, са меничним овлашћењем у висини од 10% од уговорене вредности, без ПДВ-а, са клаузулом „ без протеста“ и „ по виђењу“ на име доброг извршења посла и евентуално плаћање уговорне казне као и картон депонованих потписа.

Копија картона депонованих потписа мора бити оверена од стране пословне банке са датумом не старијим од 6 месеци који претходе дану потписивања уговора.

Меница мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити

---

достављено попуњено и оверено менично овлашћење-писмо, са назначеним износом од 10% од укупне вредности уговора, са ПДВ-ом. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу-писму. Меница за добро извршење посла мора да важи још 10 (десет) дана од дана истека рока за коначно извршење свих уговорених обавеза.

Овлашћење за попуњавање менице мора бити потписано и оверено, сагласно Закону о платним услугама „Сл. Гласник РС“ 139/2014 и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења ("Сл. гласник РС", бр. 56/2011, 80/2015 и 76/2016).

Наручилац ће активирати меницу за добро извршење посла у случају да Извођач радова не изврши услугу у свему према понуди односно ако не изврши уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен Уговором.

### Члан 13.

Извођач радова којем буде додељен уговор, дужан је да приликом закључења уговора на име средства финансијског обезбеђења уговора, достави уредно потписану и регистровану сопствену бланко меницу, без жираната у корист наручиоца, са меничним овлашћењем у висини од 10 % од вредности уговора, са ПДВ-ом, са клаузулом „без протеста“ и „по виђењу“ на име отклањања грешака у гарантном року, као и картон депонованих потписа.

Меница мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење-писмо, са назначеним износом од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ-а. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу-писму. Копија картона депонованих потписа мора бити оверена од стране пословне банке са датумом не старијим од 6 месеци који претходе дану потписивања уговора.

Меница за отклањање грешака у гарантном року мора да важи још 10 (десет) дана од дана истека гарантног рока.

Овлашћење за попуњавање менице мора бити потписано и оверено, сагласно Закону о платним услугама „Сл. Гласник РС“ 139/2014 и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења ("Сл. гласник РС", бр. 56/2011, 80/2015 и 76/2016).

### Члан 14.

Извођач радова којем буде додељен уговор, дужан је да приликом закључења уговора на име средства финансијског обезбеђења уговора, достави уредно потписану и регистровану сопствену бланко меницу, без жираната у корист наручиоца, са меничним овлашћењем у висини аванса, са ПДВ-ом, са клаузулом „без протеста“ и „по виђењу“ на име повраћаја аванса, као и картон депонованих потписа.

Меница мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење-писмо, са назначеним износом аванса, са ПДВ-ом. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране

---

пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу-писму. Копија картона депонованих потписа мора бити оверена од стране пословне банке са датумом не старијим од 6 месеци који претходе дану потписивања уговора.

Меница за повраћај аванса мора да важи још 30 (тридесет) дана од дана истека рока за коначно испуњење уговорних обавеза понуђача која се предмет обезбеђења.

Овлашћење за попуњавање менице мора бити потписано и оверено, сагласно Закону о платним услугама „Сл. Гласник РС“ 139/2014 и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења ("Сл. гласник РС", бр. 56/2011, 80/2015 и 76/2016).

## ВИШКОВИ РАДОВА И НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ

### Члан 15.

Извођач се обавезује да на предмету из члана 1. овог уговора изведе и вишкове радова и накнадне радове.

Уговорне стране су сагласне да се под накнадним радовима подразумевају радови који нису предмет уговора а Наручилац захтева да се изведу, а под вишковима радова сматрају се радови који прелазе уговорени обим радова.

Извођач је дужан да, без одлагања, одмах по наступању околности које проузрокују вишак радова или извођење накнадних и непредвиђених радова, о томе писаним путем обавести Наручиоца, формира допунску понуду коју морају усагласити обе уговорне стране.

Извођење радова из става 1. Овог члана може се вршити само на основу писане сагласности Наручиоца.

За обављање евентуалних накнадних радова уговорне стране ће сачинити анекс уговора, који ће чинити саставни део уговора.

### Члан 16.

Извођач може без сагласности Наручиоца извести радове који нису предвиђени само ако се ради о хитним и непредвиђеним радовима чије је предузимање било нужно због осигурања стабилности изведених радова или спречавања настанка штете, а изазвани су неочекивано тежом природом земљишта, појавом воде и слично, као и у случају више силе.

Извођач је о изведеним непредвиђеним радовима дужан да одмах, без одлагања, обавести наручиоца, који је дужан да му плати правичну накнаду исте.

## РАСКИД УГОВОРА

### Члан 17.

Уговорне стране су сагласне да до раскида овог уговора може доћи ако било која од њих не буде извршавала своје обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

За случај да Извођач не испуни своје обавезе и не приступи извршењу уговора ни у накнадно одређеном року од стране Наручиоца, Наручилац може да:

---

а) раскине уговор и захтева враћање уплаћених новчаних средстава по привременим ситуацијама и доказима о уплати;

б) по извршеном прегледу стања радова од стране стручног лица и констатовању степена изведених радова и уложених средстава, ангажује треће лице као извођача које ће извршити радове у уговореним оквирима, с тим што је Извођач дужан да сноси све трошкове који из тога проистекну. Независно од тога за коју ће се опцију из става 2. овог члана Наручилац одредити, Извођач је дужан да Наручиоцу у сваком случају накнади и штету која је настала услед доцње Извођача. Уговор се може раскинути и у случају више силе и наступања непредвиђених околности које онемогућавају извођење радова, уз сагласност обе уговорне стране и без обавезе плаћања уговорне казне.

## РАСКИД УГОВОРА У СЛУЧАЈУ ВИШЕ СИЛЕ

### Члан 18.

Уговор се може раскинути у случају више силе једностраном изјавом воље уговорних страна, ако се случај више силе на који се једна од страна позива уредно пријави другој страни и на одговарајући начин јавним исправама докаже у року од осам дана од дана када се случај одиграо, све то ако стање или последице изазване вишом силом буду трајале више од 3 (три) месеца од дана настанка.

Као случај више силе сматрају се догађаји који су се јавили после закључења уговора и који неизоставно испуњавају два услова:

а) да спречавају извршење уговора;

б) да спречена страна није могла да својом вољом утиче на тај догађај, односно да појаву овог догађаја није изазвала нити га је могла разумно предвидети.

## ПРОДУЖЕЊЕ РОКА У СЛУЧАЈУ ВИШЕ СИЛЕ

### Члан 19.

Ако је случај више силе из члана 14. уговора трајао краће од 3 (три) месеца од дана настанка, Извођач има право на продужење уговореног рока за извођење радова за онолико времена колико је трајао случај више силе.

## ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ВИШЕ СИЛЕ

### Члан 20.

Настанак, трајање и престанак случаја више силе из члана 15. уговора уписује се у грађевински дневник.

Извођач је дужан да писаним путем обавести Наручиоца о намери да продужи рок за извођење радова због настанка случаја више силе.

Извођач нема право на продужење уговореног рока за извођење радова због случаја више силе из члана 15. уговора који је настао пошто је Извођач већ пао у доцњу са извођењем радова.

## ОСТАЛЕ ОДРЕДБЕ

---

**Члан 21.**

Све евентуалне спорове уговорне стране ће покушати да реше споразумно. У супротном, уговара се надлежност Привредног суда у Пожаревцу.

**Члан 22.**

Саставни део овог Уговора је Споразум о сарадњи у циљу примене мера за безбедност и здравље на раду, који се потписује истовремено са Уговором.

**Члан 23.**

На све што није регулисано овим уговором примениће се позитивно право.

**Члан 24.**

Овај уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих 4 (четири) примерка припадају Наручиоцу, а 2 (два) примерка припадају Извођачу.

\_\_\_\_\_

(назив правног лица, седиште )

Име и презиме правног заступника

\_\_\_\_\_

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ

ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ

Анђелија Миливојевић, дипл.правник

\_\_\_\_\_



---

СПОРАЗУМ О САРАДЊИ У ЦИЉУ ПРИМЕНЕ МЕРА ЗА  
БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЉЕ НА РАДУ

Закључен између уговорних страна :

1. **ГРАДСКА ОПШТИНА КОСТОЛАЦ**, ул. Боже Димитријевића 13, Костолац, матични број 17783645, ПИБ 106522087 , коју заступа Начелник управе Градске општине Костолац, Анђелија Миливојевић, дипл.правник (у даљем тексту : **Наручилац**) , бр.рачуна 840-227640-88 , Управа за трезор и

2. \_\_\_\_\_ , ул. \_\_\_\_\_ , матични број \_\_\_\_\_ , ПИБ \_\_\_\_\_ , коју заступа власник – директор \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_ , ( у даљем тексту : **Извођач радова**)

Основ уговора:

ЈН Број:19/20

Број и датум одлуке о додели уговора: \_\_\_\_\_

Понуда изабраног понуђача бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

**Члан 1.**

Овим споразумом се координирају активности и обавезе НАРУЧИОЦА и ИЗВОЂАЧА РАДОВА у циљу спровођења заједничких мера за отклањање ризика од повређивања, односно оштећења здравља запослених, сходно члану 19. Закона о безбедности и здрављу на раду.

**Члан 2.**

Споразум је сачињен на основу Уговора о ЈН 19/20, број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ ГОД.

**Члан 3.**

Лице за координацију спровођења заједничких мера којима се обезбеђује безбедност и здравље запослених су:

За НАРУЧИОЦА: \_\_\_\_\_

За ИЗВОЂАЧА РАДОВА: \_\_\_\_\_

ОРГАНИЗАЦИЈА БЕЗБЕДНОСТИ И ЗДРАВЉА НА РАДУ

**Члан 4.**

---

Наручилац и Извођач радова обавезни су да процес рада организују тако да сви запослени уз нормалну пажњу могу да раде без опасности по живот и здравље, уз поштовање прописаних мера и норматива заштите на раду који се односе на врсту делатности, тј. природа посла Наручиоца и Извођача радова.

## ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА РАДОВА

### Члан 5.

Извођач радова је обавезан да по закључењу овог Споразума:

- Обавести надлежну инспекцију о почетку извођења радова,
- Обавести лица за координацију наведена у члану 3. овог Споразума, именована од стране наручиоца, о почетку извођења радова,
- Лицима за координацију, именована од стране наручиоца, достави списак ангажованих лица, са назначеним радним местима на којима су ангажовани и њиховом стручном спремом и даље обавештава о свакој промени ангажованих радника.

### Члан 6.

Извођач радова, преко својих именованих лица за координацију, обавезан је да на месту извођења радова предузме следеће:

- Да на градилишту обезбеђује, одржава и спроводи мере за безбедност и здравље на раду у складу са елаборатом о уређењу градилишта и у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду;
- Да своје раднике и раднике својих подизвођача (ако их има) упозна са специфичностима технолошког поступка, опасностима и мерама заштите у циљу безбедности и здрављу на раду;
- Да предузме мере за спречавање приступа у део објекта или подручје градилишта, где изводи радове, лицима и средствима саобраћаја која немају основа да се налазе у њима; - Да својим радницима и радницима ангажованих код својих подизвођача (ако их има) обезбеди одговарајућа лична заштитна средства;
- Да се стара о исправности оруђа за рад, уређаја и других направа и да их периодично прегледа, о чему треба да постоји уредна техничка документација тј. стручни налаз о примењеним мерама заштите на раду на оруђима за рад;
- да запослене које је ангажовао распоређује на обављање радних задатака у складу са стручном спремом и здравственим способностима;
- Да са градилишта удаљи сваког запосленог који се не придржава прописаних мера за безбедност и здравље, не користи средства личне заштите или се налази у алкохолисаном стању;
- Да након завршетка посла, са места рада, уклони сав отпадни материјал и да површину на којој су извођени радови остави уредно и у безбедном стању;
- У случају тешких колективних (два или више радника) повреда обавести лице за координацију одређено од стране наручиоца;
- Да за ангажоване раднике, у случају повреде, изврши пријављивање повреде, како закон предвиђа;

---

- У случају када примети да ангажованим радницима прети опасност од повређивања, када им угрожен живот и здравље, дужан је да обустави рад чим примети настанак опасности и о томе обавести лице за координацију именовано од стране наручиоца;

- Настрадалом да укаже прву помоћ и затражи помоћ, у случају потребе, од наручиоца; - Да сарађује са горе наведеним лицима за координацију, одређеним од стране наручиоца у спровођењу свих заједничких мера за безбедност и здравље на раду.

## ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

### Члан 7.

Наручилац је обавезан да преко именованих лица за координацију, врши контролу спровођења мера за безбедност и здравље радника наведених чланом 5. и 6. овог Споразума. Наручилац је обавезан да предузме мере у вези са обезбеђивањем неопходних услова радне околине, као и све друге мере које као обавезујуће за наручиоце прописује Закон о безбедности и здрављу на раду и пратећи подзаконски прописи.

### Члан 8.

Уколико се приликом вршења контроле од стране наручиоца утврди да Извођач радова не спроводи мере из члана 5. и 6. овог Споразума, именована лица за координацију од стране наручиоца о томе писменим путем упозоравају лица за координацију именова од стране Извођача радова. Ако, извођач радова, односно лице за координацију не поступа по примедбама и упозорењима наручиоца, лице за координацију од стране наручиоца могу привремено обуставити даље извођење радова и затражити помоћ и интервенцију надлежних инстекцијских органа.

### Члан 9.

Наручилац је у обавези да преко лица за координацију и Службе за безбедност и здравље, изврши упознавање, свих ангажованих радника Извођача радова, о опасностима и мерама за безбедност и здравље приликом рада и кретања у радном простору наручиоца. О извршеном упознавању наручилац је дужан да води уредну евиденцију.

### Члан 10.

Наручилац је у обавези да се у случају ангажовања оруђа за рад, уређаја и других направа, као и електричних и других инсталација, чији је он власник, стара о њиховој исправности, да их периодично прегледа о чему треба да постоји уредна техничка документација, односно стручни налази о примењеним мерама заштите на раду на оруђима и уређајима за рад.

### Члан 11.

У случају хаварије, тешких, колективних и смртних повреда, наручилац је дужан да пружа затражену помоћ од стране Извођача радова.

### Члан 12.

Наручилац је дужан да, у складу са својим сазнањима, одмах обавести Извођача радова о неправилностима, штетностима, опасностима или другој појави која би на радном месту могла да угорзи безбедност и здравље ангажованих радника Извођача радова.

**Члан 13.**

У случају тешке, смртне или колективне повреде радника ангажованих од стране Извођача радова или њихових подизвођача, формира се заједничка комисија, чији је задатак да утврди узрок повреде, као и одговорност због пропуста који су довели до повреде. Решење о формирању комисије доносиће наручилац, а одговорно лице за координацију именовано од стране наручиоца дужно је да обавести надлежне инспекцијске органе, као и истражне органе о насталим повредама.

**Члан 14.**

Овај Споразум сачињен је у једнаком броју примерака као Основни уговор и чини његов саставни део.

\_\_\_\_\_

(назив правног лица, седиште )

Име и презиме правног заступника

\_\_\_\_\_

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ

ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ КОСТОЛАЦ

Анђелија Миливојевић, дипл.правник

\_\_\_\_\_

## **1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА**

Понуђач подноси понуду на српском језику.

## **2. НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДА**

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуду доставити на адресу: Управа Градске општине Костолац, Боже Димитријевића 13, Костолац, са знаком: „**Понуда за јавну набавку- Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолицу, ЈН бр. 19/20 - НЕ ОТВАРАТИ**”. Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до 08.06.2020. године до 13.00 часова.

Наручилац ће, по пријему одређене понуде, на коверти, односно кутији у којој се понуда налази, обележити време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди о пријему наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом. Неблаговремену понуду наручилац ће по окончању поступка отварања вратити неотворену понуђачу, са знаком да је поднета неблаговремено.

Допуном члана 9. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС“, број 86/2015) који се односи на упутство понуђачима како да сачине понуду, приликом сачињавања понуде употреба печата није обавезна.

### **ПОНУДА МОРА ДА САДРЖИ ОВЕРЕН И ПОТПИСАН:**

- Образац понуде (Образац 1);
- Образац структуре понуђене цене (Образац 2);
- Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
- Образац изјаве понуђача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. и 76. ЗЈН (Образац 5);
- Образац изјаве подизвођача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. (Образац 6), уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем;
- Модел уговора;
- Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде
- Образац референци (листа) – (Образац 7)
- Образац потврде референци – (Образац 8)
- Образац изјаве о прихватању послова за одговорне извођаче радова – (Образац 9)

- 
- Образац изјаве о кадровском капацитету – (Образац бр.10)
  - Образац изјаве о техничком капацитету (Образац бр.11)
  - Потврда о броју дана неликвидности коју издаје Народна банка Србије – Принудна наплата, која се односи на период од шест месеци који претходе дану објављивања јавног позива (за понуђаче, подизвођаче и учеснике у заједничкој понуди).
  - Сва тражена документа која доказују испуњеност финансијског, пословног, кадровског и техничког капацитета из упутства за доказивање додатних услова
  - Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде
  - Потврда о обиласку локација коју издаје Наручилац након обиласка локација

Уколико понуда не садржи све горе наведене документе и обрасце попуњене, потписане и оверене на начин на који је описано раније, наручилац ће такву понуду оценити као неприхватљиву.

Уколико Понуђач не достави тражено средство обезбеђења за озбиљност понуде, Наручилац ће такву понуду оценити као неприхватљиву.

### **3. ПАРТИЈЕ**

Јавна набавка није подељена по партијама.

### **4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

### **5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ**

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: Управа Градске општине Костолац, Боже Димитријевића 13, Костолац, са знаком:

**„Измена понуде за јавну набавку- Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, ЈН бр. 19/20 - НЕ ОТВАРАТИ”** или

**„Допуна понуде за јавну набавку- Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, ЈН бр. 19/20- НЕ ОТВАРАТИ”** или

**„Опозив понуде за јавну набавку - Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, ЈН бр. 19/20 - НЕ ОТВАРАТИ- НЕ ОТВАРАТИ”** или

**„Измена и допуна понуде за јавну набавку- Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу, ЈН бр. 19/20- НЕ ОТВАРАТИ- НЕ ОТВАРАТИ”.**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

---

## **6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ**

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

У Обрасцу понуде (Образац 1. у поглављу VI ове конкурсне документације), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

## **7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (Образац 1. у поглављу VI ове конкурсне документације) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача. Уколико има више подизвођача, за сваког посебно ће навести који проценат набавке ће поверити ком подизвођачу, при чему укупна вредност за све понуђаче заједно не може бити већа од 50 % вредности набавке.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова (Образац 6. у поглављу VI ове конкурсне документације).

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

Наручилац ће сва доспела потраживања за радове које врши подизвођач, плаћати искључиво и директно понуђачу.

## **8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. ст. 4. тач. 1) и 2) ЗЈН и то податке о:

- члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем,
- опису послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора

---

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу IV ове конкурсне документације, у складу са Упутством како се доказује испуњеност услова (Образац 5. у поглављу VI ове конкурсне документације).

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са ЗЈНом.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

## ***9. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ***

### ***9.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.***

Понуђачу је дозвољено да захтева аванс у максималном износу од 30 % од процењене вредности јавне набавке без ПДВ-а.

Аванс максимално 30 % у року од 10 дана од дана испостављања авансне ситуације, а преостали износ у року од највише 30 дана од дана достављања оверених и потписаних привремених ситуација и окончане ситуације и након достављања исправне фактуре регистроване у Централном регистру фактура у року од 30 дана након извршеног квалитативног и квантитативног пријема радова.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

### ***9.2. Захтеви у погледу гарантног рока***

Гарантни рок за квалитет радова и уграђених добара тече од дана када је извршена примопредаја, у року и сагласно условима из спецификације радова и у складу са гаранцијом произвођача, који је саставни део конкурсне документације. Гарантни рок на радове не може бити мањи од 2 године од дана примопредаје радова.

### ***9.3. Захтев у погледу рока извршења радова***

Рок извршења радова је највише 180 дана од дана увођења понуђача у посао. Радови ће се изводити динамиком коју ће Наручилац договорити са понуђачем а у оквиру усвојеног динамичког плана. Уколико због потреба и по захтеву Наручиоца, на објекту одређеног радног дана није могуће вршити радове, то ће се констатовати у грађевинском дневнику и тај дан неће се рачунати као дан кашњења са роковима.

### ***9.4. Захтев у погледу рока важења понуде***

Рок важења понуде не може бити краћи од 120 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде на може мењати понуду.



---

## **10. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ**

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додатну вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додатну вредност.

У цену су урачунати сви трошкови извођача који се односе на извршење предметне услуге описане у конкурсној документацији.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неувобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН.

Ако понуђена цена укључује увозну царину и друге дажбине, понуђач је дужан да тај део одвојено исказе у динарима.

## **11. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА**

### **I Понуђач је дужан да у понуди достави:**

**1. Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде** и то бланко сопствену меницу, која мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење – писмо, са назначеним износом од 10% од укупне вредности понуде без ПДВ-а. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу – писму. Рок важења менице је **30** дана од дана отварања понуда.

Наручилац ће уновчити меницу дату уз понуду уколико: понуђач након истека рока за подношење понуда повуче, опозове или измени своју понуду; понуђач коме је додељен оквирни споразум благовремено не потпише оквирни споразум о јавној набавци; понуђач коме је додељен оквирни споразум не поднесе средство обезбеђења за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације.

Наручилац ће вратити менице понуђачима са којима није закључен оквирни споразум, одмах по закључењу оквирног споразума са изабраним понуђачем.

### **II Средство финансијског обезбеђења након доношења Одлуке о додели уговора**

1. Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија обавезан је да у тренутку тренутку закључења Уговора преда Наручиоцу средство финансијског обезбеђења за добро, квалитетно и у року извршење посла и то једну бланко соло меницу, потписану и печатом оверену од стране овлашћеног лица са попуњеним, потписаним од стране овлашћеног лица и печатом овереним обрасцем меничног писма – овлашћења за корисника бланко соло менице, овереном фотокопијом картона депонованих потписа и копијом захтева за регистрацију меница, овереном од пословне банке регистрованој у регистру меница Народне банке Србије, као средство финансијског **обезбеђења за**

---

**добро, квалитетно и у року извршења посла**, у висини од 10 % од вредности уговора што износи \_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а.

Рок важења меничног овлашћења је пет дана дужи од истека рока за коначно извршења посла, с тим да евентуални продужетак рока за извршење посла који је предмет јавне набавке има за последицу и продужење рока важења менице и меничног овлашћења, за исти број дана за који ће бити продужен рок за извршење посла.

Наручилац ће активирати меницу за добро извршење посла у случају да Извршилац услуге не изврши услугу у свему према понуди односно ако не изврши уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен Уговором.

2. Понуђач којем буде додељен уговор, дужан је да приликом закључења уговора на име средства финансијског обезбеђења уговора, достави уредно потписану и регистровану сопствену бланко меницу, без жираната у корист наручиоца, са меничним овлашћењем у висини аванса, са ПДВ-а, са клаузулом „без протеста“ и „по виђењу“ **на име повраћаја аванса**, као и картон депонованих потписа.

Меница мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење-писмо, са назначеним износом аванса, са ПДВ-ом. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу-писму. Копија картона депонованих потписа мора бити оверена од стране пословне банке са датумом не старијим од 6 месеци који претходе дану потписивања уговора.

Меница за повраћај аванса мора да важи још 30 (тридесет) дана од дана истека рока за коначно испуњење уговорних обавеза понуђача која се предмет обезбеђења.

Овлашћење за попуњавање менице мора бити потписано и оверено, сагласно Закону о платним услугама „Сл. Гласник РС“ 139/2014 и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења ("Сл. гласник РС", бр. 56/2011, 80/2015 и 76/2016).

3. Понуђач којем буде додељен уговор, дужан је да приликом закључења уговора на име средства финансијског обезбеђења уговора, достави уредно потписану и регистровану сопствену бланко меницу, без жираната у корист наручиоца, са меничним овлашћењем у висини од 10 % од вредности уговора, са ПДВ-ом, са клаузулом „без протеста“ и „по виђењу“ **на име отклањања грешака у гарантном року**, као и картон депонованих потписа.

Меница мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије. Меница мора бити оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, а уз исту мора бити достављено попуњено и оверено менично овлашћење-писмо, са назначеним износом од 10% од укупне вредности уговора, са ПДВ-а. Уз меницу мора бити достављена копија картона депонованих потписа који је издат од стране пословне банке коју понуђач наводи у меничном овлашћењу-писму. Копија картона депонованих потписа мора бити оверена од стране пословне банке са датумом не старијим од 6 месеци који претходе дану потписивања уговора.

Меница за отклањање грешака у гарантном року мора да важи још 10 (десет) дана од дана истека гарантног рока.

Овлашћење за попуњавање менице мора бити потписано и оверено, сагласно Закону о платним услугама „Сл. Гласник РС“ 139/2014 и Одлуком НБС о ближим условима, садржини и начину вођења Регистра меница и овлашћења ("Сл. гласник РС", бр. 56/2011, 80/2015 и 76/2016).

## **12. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ**

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање.

---

### **13. НАЧИН ПРЕУЗИМАЊА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ПЛАНОВА, ОДНОСНО ПОЈЕДИНИХ ЊЕНИХ ДЕЛОВА**

Техничка спецификација дата је у обрасцу структуре цена (Образац 2).

### **14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ**

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу наручиоца -Градска општине Костолац, Боже Димитријевића 13 Костолац, [nabavke@kostolac.rs](mailto:nabavke@kostolac.rs) или факсом на број 012/241-830) тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, **ЈН бр. 19/20 - „Изградња фекалне канализације и црпних станица на више локација у Костолцу.“**

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. ЗЈН, и то:

- путем електронске поште или поште, као и објављивањем од стране наручиоца на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници;

- ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране наручиоца или понуђача путем електронске поште, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна да то и учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

### **15. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА**

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (члан 93. ЗЈН).

---

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

## **16. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА**

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица, сноси понуђач.

## **17. НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА СА ДЕТАЉНИМ УПУТСТВОМ О САДРЖИНИ ПОТПУНОГ ЗАХТЕВА**

Поступак заштите права понуђача и јавног интереса регулисан је одредбама члана 148.-159. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" бр.124/2012, 14/2015 и 68/2015).Захтев за заштиту права може да поднесе свако лице које има интерес да закључи уговор о конкретној јавној набавци.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, непосредно или поштом препоручено са повратницом. Копија захтева за заштиту права се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико законом није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац ће обавестити све учеснике у поступку у року од 3 дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава садржина јавног позива или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније 7 дана пре истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о избору најповољније понуде из члана 108. Закона о јавним набавкама или одлуке о обустави поступка из члана 109. Закона о јавним набавкама, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објаве одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење понуда, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Подносилац захтева је дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу од 120.000,00 динара (број рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања 153 или 253, позив на број: унети број или ознаку јавне набавке на коју се односи, сврха: ЗЗП, назив наручиоца, број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права, корисник: буџет Републике Србије, назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе).

Захтев за заштиту права задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке наручиоца до доношења одлуке о поднетом захтеву за заштиту права, ако Републичка комисија за заштиту права на предлог наручиоца не одлучи другачије.

Поступак за заштиту права дефинисан је члановима 148-159 Закона о јавним набавкама (Сл.гласник РС 124/2012, 14/2015, 68/20185).