

|  |
| --- |
| Број: 404-387/2019-03 |
| Београд, Дечанска 8а |

**РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА РОБНЕ РЕЗЕРВЕ**

**БЕОГРАД, УЛ. ДЕЧАНСКА БР. 8А**

**КОНКУРСНA ДОКУМЕНТАЦИЈA**

**ЈАВНА НАБАВКА РАДОВА – РАДОВИ НА ТЕКУЋЕМ И ВАНРЕДНОМ ОДРЖАВАЊУ ПОСТОЈЕЋЕ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У СКЛАДИШТУ**

**ГТ У ПРИЈЕПОЉУ**

**ЈАВНА НАБАВКА МАЛЕ ВРЕДНОСТИ**

**ЈН МВ бр. 8/2019-03**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ред.  број | Комисија | Потписи |
| 1. | Предраг Ђорић, председник |  |
| - | Сандра Јанковић,заменик председника |  |
| 2. | Марија Стефановић, члан |  |
| - | Ивона Дупало, заменик члана |  |
| 3. | Небојша Димитријевић, члан |  |
| - | Зорица Панић, заменик члана |  |

**Мај 2019. године**

На основу чл. 39. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/2012,14/15, 68/15 у даљем тексту: Закон), чл. 6. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС” бр. 86/2015), Одлуке о покретању поступка јавне набавке ЈН МВ бр. 8/2019-03, деловодни број Одлуке:404-387/2019-03 од 17.05.2019. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку ЈН МВ бр.8/2019-03,деловодни број Решења:404- 387/2019-03 од 17.05.2019. године, припремљена је:

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**за јавну набавку мале вредности**

**за јавну набавку радова – Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу**

**ЈН МВ бр.8/2019-03**

Конкурсна документација садржи:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Поглавље*** | ***Назив поглавља*** | ***Страна*** |
| I | Општи подаци о јавној набавци | 3 |
| II | Врста, техничке карактеристике, квалитет, количина и опис радова-предмер радова, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета,рок извршења, место извршења,евентуалне додатне услуге и сл. | 4 |
| III | Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. Закона и упутство како се доказује испуњеност тих услова | 38 |
| IV | Критеријум за доделу уговора | 41 |
| V | Обрасци који чине саставни део понуде | 42 |
| VI | Модел уговора | 55 |
| VII | Упуство понуђачима како да сачине понуду | 62 |

**Подаци о наручиоцу:**

Наручилац: Републичка дирекција за робне резерве

Адреса: Београд, Дечанска 8а

ПИБ: 102199721

М.Б.: 07001452

Интернет страница: [www.rdrr.gov.rs](http://www.rdrr.gov.rs/)

Радно време наручиоца: 7:30 до 15:30 часова

Контакт лица: Предраг Ђорић, Небојша Димитријевић. Е-mail адресе: [predrag.djoric@rdrr.gov.rs](mailto:predrag.djoric@rdrr.gov.rs); [nebojsa.dimitrijevic@rdrr.gov.rs](mailto:nebojsa.dimitrijevic@rdrr.gov.rs)

***I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ***

**1. Предмет јавне набавке:**

Предмет јавне набавке је извођење радова на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту генералног терета у Пријепољу ЈН МВ бр. 8/2019-03.

Назив и ознака из општег речника:

50000000 – услуге одржавања и поправки.

**2. Партије**

Предмет јавне набавке није обликован у више партија.

**3. Врста поступка јавне набавке**

Предметна јавна набавка се спроводи у поступку јавне набавке мале вредности у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке.

**4. Циљ поступка**

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

**5. Контакт лица:** Предраг Ђорић,Небојша Димитријевић, е - mail адреса: [predrag.djoric@rdrr.gov.rs](mailto:predrag.djoric@rdrr.gov.rs), [nebojsa.dimitrijevic@rdrr.gov.rs](mailto:nebojsa.dimitrijevic@rdrr.gov.rs).

**6. ПОДАЦИ О ПРЕДЕМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

Опис предмета јавне набавке:

У априлу месецу 2019.године, од стране пројектантске куће ''ФАД-ПРОЈЕКТ'' Пријепоље, израђен је елаборат за текуће и ванредно одржавање постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ Пријепоље и на основу истог потребно је извести радове на хидрантској мрежи и то:

* Санација спољашње хидрантске мреже,
* Санација унутрашње хидрантске мреже,
* После изведених радова извођач је дужан да изради пројекат изведене хидрантске мреже и исти преда инвеститору у три штампана примерка и у електронској форми на једном CD-u.

***II ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА-ПРЕДМЕР РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.***

1. **УВОД**

**Место и локација**: Складиште генералног терета налази се у насељу Ивање, поред локалног пута Пријепоље – Ивање и састоји се од два објекта. У комплексу складишног простора поред два објекта магацина налази се манипулативни плато и противпожарни пут. У самом комплексу изграђена је спољашња прстенаста (око објеката) хидрантска мрежа на кат.парцели 146/2 КО Ивање, цевима ЛГ ДН 100 мм, са спољним надземним хидрантима Ф 80мм.

**Технички опис**: Главни пројекат водовода и канализације за потребе складишта генералног терета Пријепоље израдио је „Институт за истраживање, изградњу, консалтинг и ергономију“ из Београда, ул. Војводе Степе бр.51, на основу којег је добијено одобрење за изградњу број 20 од 10.08.1982.године.

Објекти ГТ Пријепоље поседују водоводни прикључак на градску водоводну мрежу. Хидрантска мрежа се састоји из две целине и то спољне мреже која снабдева надземне хидранте на плацу око објеката и унутрашње која снабдева зидне хидранте у објектима магацина.

У априлу месецу 2019.године, од стране пројектантске куће ''ФАД-ПРОЈЕКТ'' Пријепоље, израђен је елаборат за текуће и ванредно одржавање постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ Пријепоље и на основу истог потребно је извести радове на хидрантској мрежи.

1. **ЦИЉ ЗАДАТКА**

Основна намена конкурсне документације је набавка радова за текуће и ванредно одржавање постојеће хидрантске мреже, на основу израђеног елабората, за текуће и ванредно одржавање постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ Пријепоље израђеног од стране пројектантске куће ''ФАД-ПРОЈЕКТ'' Пријепоље.

На основу израђеног елабората дато је **постојеће стање и техничко решење довођења хидрантске мреже у исправно стање и стављање исте у функцију**.

У комплексу складишног простора изграђена су два објекта магацина са манипулативним платоом и противпожарним путем.

За потребе складишта изграђена је спољашња и унутрашња хидрантска мрежа.

Снабдевање објеката водом за пиће и хигијенско санитарне потребе објеката, као и за потребе хидрантске мреже како спољашње тако и унутрашње, врши се из градске водоводне мреже у непосредној близини комплекса.

Прикључење на градску водоводну мрежу извршено је прикључном водоводном цеви ЛГ ДН 100 мм, а на плацу комплекса изграђен је водомерни шахт са водомером и припадајућим затварачима. У овом окну се налази водомер иза којег се мрежа рачва на две стране да би оформила прстен по ободу и кроз средину плаца између објекта 1 и објекта 2. На рачвању са обе стране постоје ливеногвоздени вентили, с тим да на једном затварачу нема точка.

Део трасе прстена који обилази око објеката је у зеленој површини, а остали део је испод асфалтираних саобраћајница. Са овог прстена одвајау се прикључци (део трасе је испод саобраћајница) за хидранте у магацинима.

На лицу места приметно је да су вршене интервенције на мрежи тако да је постојећи пројекат само делимично тачан.

На терену су приметне многе интервенције за које није могуће утврдити из ког су периода. На деловима саобраћајнице виде се каснија бетонирања као и ровови затрпани тампоном који нису асфалтирани.

Обзиром да је у мају месецу 2018.године и више пута у децембру месецу 2018.године поново дошло до пуцања цеви спољашње хидрантске мреже иста није у функцији те је неоходно у што краћем временском периоду извршити замену свих оштећених делова како би се иста довела у исправно стање и привела својој намени.

У зеленој површини у непосредној близини магацина означеног на ситуацији као Објекат 1 постоји изграђен водоводни шахт означен као Š2, у којем је изграђена санитарна водоводна инсталација, те од водомерног шахта до у Š2 предвидети постављање санитарне водоводне инсталације.

**Водомерни шахт:**

Имајући у виду да водомер није у функцији предвидети замену водомера, тако да се замени комбинованим водомером и у магацинском простору где постоји портирница одвојити санитарну воду од хидрантске воде у водомерној шахти одмах после уградње водомера. Извршити замену једног затварача Ф100 комплет са точком.

Спољња и унутрашња хидрантска мрежа

У самом складишту спољња хидрантска мрежа урађена је као прстенаста (около објеката) и то водоводним цевима ЛГ ДН 100 мм, са надземним хидрантима Ф80 чији положај је приказан на ситуационом плану постојећег изведеног стања. Хидранти су распоређени тако да њихово међусобно растојање не прелази 60 м како би се задовољило поклапање компактног млаза.Услед пуцања цевовода на потезу од водомерног шахта до чвора 1 на ситуацији као Č1, извршена је, у претходном периоду, замена цевовода са водоводним цевима ПХД ДН 100 мм у целој дужини овог потеза, тако да иста неће бити предмет замене. На овом потезу у чвору Č20 на постојећи цевовод предвиђено је спајање нове водоводне цеви ПХД ДН 63 мм ( Прикључак Č20 до објекта 2). Постојећу прикључну цев због оштећења је неопходно заменити.

У зеленој површини иза Објекта 2, односно на потезу од чвора 1 до чвора 5 како је на ситуацији означено (Č1 – Č5) цевовод ЛГ ДН 100 мм је на више места оштећен као и прикључци предвиђени за напајање унутрашње хидрантске мреже (од Č3 до објекта и од Č4 до објекта) тако да исти нису у функцији. На овој деоници је неопходна замена цевовода са водоводним цевима ПХД ДН 100 мм и замена прикључака са водоводним цевима ПХД ДН 80мм и ДН 63мм. На овој деоници постоје два спољашња надземна хидранта, исти ће се поново уградити на новим цевима, и са новом водоводном спојном арматуром од нодуларног лива у складу а предмером радова. У чвору Č1 предвидети спајање полиетиленских цеви на постојећи полиетиленски цевовод, а у чвору Č5 предвидети спајање нове полиетиленске цеви Ф100 на постојећи ЛГ цевовод Ф100.

На потезу од Č5 до Č6 постоји уграђен надземни хидрант, потребно је испитати да ли је исти у функцији и ако буде није га потребно мењати. Имајући у виду да није познато да ли је исти у функцији у предмеру радова биће предвиђена његова замена.

На потезу од чвора Č6 до Č14 и на потезу од чвора Č11 до Č19 цевовод је на више места оштећен тако да није у функцији, те је цеви ливено гвоздене и челичне ДН 100мм на овим правцима неопходно заменити. Предвиђена је замена цевима ПХД ДН 100 мм . У чвору Č19 предвиђено спајање нових полиетиленских цеви на постојећи полиетиленски цевовод. Све прикључке за унутрашњу хидрантску мрежу, на овом потезу, урадити новим полиетиленским водоводним цевима промера Ф80мм, како је на ситуацији приказано. На потезу од Č11 до Č19 подземни хидрант није у функцији те је потребно уградити нови подземни хидрант Ф80 / 750 мм комплет са спојном водоводном арматуром од нодуларног лива, уградбеном гарнитуром и ливеном капом. Од чвора Č18 предвидети нове водоводне полиетиленске цеви Ф63мм до у нови АБ шахт у који ће се се поставити подземни хидрант за прање промера Ф50, са хидрантским цревом промера два цолла, у дужини од 15м и млазницом.

У чвору Č12 постоји изграђен АБ шахт муљног испуста са водоводном арматуром и затварачима. АБ шахт је потребно проширити и нову горњу АБ плочу уградити нови шахт поклопац димензија светлог отвора Ф600мм. У шахти муљног испуста све водоводне везе су покидане недостају фазонски комади, те је потребно уградити комплет нове фазонске комаде и затвараче и одвод из шахте до у упојни бунар.

На целој хидрантској мрежи извршити преглед постојећих затварача, исправне задржати, оштећене заменити новим, а на деоницама на којима се цевовод мења уградити нове затвараче у складу са датим предметом радова.

У самим магацинима недостаје део цевовода за унутрашње хидранте и нема кутија хидрантским комплетима. На местима где ормарићи постоје исти су у таквом стању да их је потребно заменити новим комплетима.

Не постоји пројектна документација изведеног стања хидрантске мреже нити пројектна документација према којој је извођена санација мреже тако да није могуће на лицу места утврдити тачан положај траса; само на основу изјава корисника и на основу надземних хидраната и водомерног шахта где се уочавају правци рачвања.

Како су места постојећих хидранта задржана (можда су само хидранти мењани) неопходно је да извођач приликом почетка радова открије тачне положаје траса ручним ископом.

Значи претходно је потребно пронаћи реалне трасе на лицу места јер трасе у елаборату су нанете на основу претпоставки. Неоп:ходно је прво ископати око спољних хидраната да се види у каквом су стању. Ископе вршити тако да се цев, хидрант и вентил ослободе са свих страна. Према пружању цеви одредити места и правце даљих ископа. Неопходно је пронаћи места свих рачвања и спајања цеви хидрантске мреже. По откривању спојева који су кључни за преглед процуривања на траси може да се врши горње испитивање. Значи неопходно је извршити ископе:

* око сваког хидранта на трасама
* пронаћи и ископати свако рачвање хидрантске мреже и рачвање за унутрашње

хидранте

* пронаћи и ископати рачвања за спољне хидранте
* пронаћи и ископати сва скретања трасе
* радове на местима саобраћајнице: обавезно асфалт исећи машином за сечење асфалта па тек онда вршити ископ

Имајући у виду да су вршене санације на истим местима више пута и да су се јавила и процуривања на новим местима неопходно је заменити целе деонице цевовода у дужинама према предмеру радова и ситуационом плану на којем су приказане измене. Стварне дужине ће се одредити након завршених радова.

У самом објекту фазонским комадима од пластике варених за цев довести трасу непосредно испод вертикалног подизања за хидрант. Пластична цев не сме да буде видна у просторији магацина, зато непосредно по преласку из хоризонтале у вертикалу прећи на поцинковане челичне цеви. Тим цевима доћи до хидрантског вентила који је на висини 1.50м од готовог пода. Унутрашњи хидранти се мењају у комплету.

По завршетку санација прикључака за магацинске хидранте, као и процуривања на траси извршити пробу мреже на вододрживост. Мрежа се ставља под притисак и подиже на радни притисак у трајању од 24 часа. О овоме се саставља посебан записник који потписују одговорни извођач радова и надзор.

После испитивања комплетне мреже могу се изоловати цеви у магацину изолацијом на бази експандираног полиетилена, као и затрпати све јаме на локацији. Неопходно је извести акредитовано предузеће за мерење притиска у хидрантима које ће измерити притисак, пломбирати хидранте, поставити налепнице на хидрнате са подацима о мерењу и издати писани документ о извршеном мерењу са табеларним приказом измерених притисака у сваком од хидраната.

По доказивању водоодрживости мреже на месту демонтираног вентила направити два водоводна окна само према приложеном детаљу. Циљ отварања ових окана је могућност да се део мреже стави ван употребе и испразни, док други део прстена остаје у функцији. Тако се у окнима планирају по два вентила дн 100. Окно извести од бетона МБ30 са отвором у горњој плочи дн 600 на који се уграђује поклопац атестиран на оптерећење за тешки саобраћај (400 КN). Силажење у окно обезбедити.

**Пројекат изведеног објекта**

На крају радова извођач је дужан да изради пројекат изведене мреже и исти преда инвеститору (или надзору) у три штампана примерка и у електронској форми на једном ЦД-у. Пројекат треба да садржи све снимљене трасе које су пронађене на лицу места, са мерама удаљења од постојећег објекта. Такође треба да садрже и трасе подбушених цеви, детаљне описе радова на санацији кварова и количине уграђених материјала и хидраната. Поред тога посебно треба приложити:

• извештај о испитивању мреже на процуривање оверене од надзора и одговорног извођача радова;

• извештај акредитованог предузећа о измереном притиску у хидрантима;

• грађевински дневник;

• грађевинску књигу.

Предајом пројекта изведеног објекта Дирекцији и поменуте пратеће документације извођач напушта градилиште и почиње да му тече гаранти рок за изведене радове. Гарантни рок на радове је дефинисан Законом о планирању и изградњи (3 године), док за испоручену опрему гарантни рок је према понуди испоручиоца опреме.

1. **ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА НА МРЕЖИ ВОДОВОДА**

**1.) ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**

**1.1.)** **Радови на ископу**

Уводне напомене:

Радови на ископу у отвореном обухватају:

а) ископ рова одговарајућом методом према геомеханичким особинама тла, са утоваром и одвозом;

б) осигурање бочних страна рова;

ц) одвођење процедних и подземних вода.

Радови се могу изводити према одобреном и овереном елаборату за текуће и ванредно одржавање постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ Пријепоље који садржи одговарајуће подужне и попречне профиле са котама и потребним димензијама и који дефинише: начин ископа укључујући типове машина и опрему, организацију транспорта, техничка решења и одобрења за сва осигурања и обезбеђења у зони градилишта.

Ископ ће бити извршен према нагибима и димензијама назначеним у пројекту или до нивоа и димензија одобрених од стране Надзорног органа. Сваки погрешан ископ неће се признавати а радови које услови погрешан ископ пашће на терет Извођача. Сваки прекоп или погрешан ископ (ако је нивелета дна канала дубља од предвиђене по пројекту) мора се попунити шљунком и добро набити вибросолима а све по упутству Надзорне службе. Тек када се овако припреми подлога приступа се следећој фази изградње колектора.

Ископ рова за полагање цевовода може се вршити ручно и машински. Ширина рова условљена је пречником цевовода и износи минимум 0,80 м. Дно рова мора се извести са тачношћу +5 цм. Код већих дубина укопавања, преко 1,0 м треба предвидети подграду рова уколико стабилност терена то захтева. Ископани материјал, којим се након завршене монтаже цевовод затрпава, мора се депоновати на једну страну рова, осигурати од одроњавања. И одбацити од ивице рова минимум 1.0м. Друга страна рова “резервисана је” за депоновање цевног материјала. По правилу сав цевни материјал који се уграђује (цеви, спојнице и друго) мора бити комплетиран на траси пре копања рова.

Поред осталог, пројектом организације грађења треба обезбедити скретање саобраћаја (на објектима у градским зонама) на незаузети део саобраћајнице. Мора се обезбедити приступ свим зградама за случај гашења пожара, спасавања људи, испоруке робе и слично. Извођач је обавезан да предузме мере и обезбеди услове да се устаљени режим саобраћаја у близини градилишта не ремети дуже од одобреног рока. Материјалне и остале последице овог поремећаја саобраћаја пашће на терет извођача, уколико се у току грађења не придржава усвојених мера, поступака и динамике грађења.

Извођач радова на изградњи инсталација је у обавези да у програму рада предвиди и усклади све пратеће радове, било да их сам изводи или их изводи уз помоћ других извођача.

Носилац основног уговора је одговоран за континуално усаглашавање и извршавање:

а) главних радова на инсталацијама и

б) пратећих радова - измештања свих врста инсталација, осигурање објеката, враћање коловоза у првобитно стање и остало.

Приликом ископа рова Извођач мора да води рачуна о могућем одвијању саобраћаја који може да проузрокује зарушавање рова и угрози безбедност радника. Извођач је обавезан да спроведе посебне мере за потпуну сигурност при раду на свим деоницама ископаног рова.

Уколико се ископ рова врши у зони постојећих инсталација (електроенергетских, ПТТ, гасовода, топловода, као и водоводних и канализационих), а њихове трасе нису одређене на терену, пре почетка радова на траси мора да се утврди положај тих инсталација попречним откопавањем. Откривене инсталације снимити геодетски и податке доставити организацији која одржава те инсталације, односно извршити усаглашавање постојећих и пројектованих инсталација. На провереним деоницама приступити ископу рова по усвојеној методи, односно упутству Надзорног органа.

Без обзира на захтеве према којима Извођач мора добити одобрење за сваки план рада, распоред механизације и начин напредовања, једино је извођач одговоран за методу рада, квалитетно извршење посла, завршетак посла у уговореном року као и за сигурносне и заштитне мере за време извођења радова.

Овим техничким условима прописане су само важније ставке које прецизирају начин и квалитет рада на ископу. За све друго што овде није наведено важе одговарајуће техничке норме, стандарди, прописи и правилници.

**Категоризација ископа**

Овим описом усвојена је јединствена категоризација земљишта, као "ископ у меканом" и обухвата све ископе у земљи, глини, дробини, речном наносу, распаднутим стенама и другим сличним материјалима у којима извођач може обавити ископ применом механизације и ручно. Ископ у меканом укључује сво обло камење и чврсте блокове који се налазе у самониклом материјалу, а не прелазе запремину од 0,75 м3.

Категоризација се при ископу може договорно утврдити записником уз обавезно присуство Надзорног органа - геомеханичара. Надзорни орган - геомеханичар мора извршити преглед дна ископаног рова и то оверити уписом у грађевински дневник.

**Подграђивање и осигурање радног профила**

Извођач је дужан да изврши подграђивање и ојачање ископаних површина рова на начин како је то дато пројектом и како прописују ови услови.

Извођач је дужан, у свему према прописма , подградити и разупрти бочне стране рова помоћу дасака, греда и клинова за дубине рова веће од 1.0м. Подграђивање треба да буде такво да испуњава услове Закона о заштити на раду, односно мора бити 100% безбедно по живот радника који раде у рову. Степен осигурања рова зависи од материјала у коме се копа ров и од његове чврстоће. Ров се осигурава хоризонталним и вертикалним талпама, које се учвршћују бочним гредама и разупиру облицама. Оплата мора да “вири“ из рова минимално 0.20м. Избачена земља мора се обезбедити од обрушавања. Размак између талпи не сме бити већи од 1.50м. За силазак у ров морају се користити мердевине а сви ископи морају се осигурати оградом. Свакодневно, пре почетка радова, мора се прегледати оплата и одмах се одстранити евентуални недостатци. Преглед мора бити детаљан после јаких киша и дужих прекида рада. Налаз прегледа треба констатовати у грађевинском дневнику.

Извођач је дужан да упозори Надзорни орган уколико сматра да одобрени тип подграде не одговара условима тла, а Надзорни орган је обавезан да у року од 12 часова провери и, евентуално, одобри захтев за промену подграде.

Извођач је одговоран за стабилност објеката и сигурност у раду, те уколико постоји опасност од зарушавања мора да предузме одговарајуће мере осигурања.

Извођач је дужан да контролише, одржава и обнаваља подграду, уколико је то потребно или ако то захтева Надзорни орган.

У зависности од геотехничких и хидрогеолошких услова извршиће се процена у циљу одређивања врсте и јачине подграде и максималног времена које се дозвољава од тренутка ископа до постављања подграде.

**Тампонски слој**

Ради што бољег налегања цеви, а у циљу равномернијег оптерећења по дужини цевовода, неопходна је израда тампонске подлоге. Тампонска подлога мора бити пажљиво припремљена и она се изводи од песка који се поставља по целој ширини рова И то дебљине д=10цм за цевоводе до 500мм и д=20цм за цевоводе преко 500мм. У песку не сме бити камења или било којих других предмета који би могли оштетити цевовод или изолацију на њему. Збијање тампонског слоја вршити машински а тамо где је то немогуће извести радити то стандардним ручним набијањем.

**Депоновање материјала**

Депоновање материјала из ископа вршиће се на локацијама које одреди или одобри Надзорни орган. Депоновање материјала мора се вршити на такав начин да депоније буду увек оцедне и испланиране. Косине депонија, као и оне саме, морају бити стабилне. Депоновање материјала не сме довести до клизања терена на коме су оне лоциране нити до клизања околног терена. Уколико дође до клизања околног терена, услед непажљивог депоновања материјала, Извођач је дужан да, о свом трошку, изврши све санационе мере које одреди надзорни орган.

Извођач мора вршити и повремено депоновање материјала из ископа на локацијама које одреди или одобри Надзорни орган. Извођач је дужан да након завршетка планираних радова, односно пошто престане потреба за привременим депоновањем материјала из ископа, одвезе сав преостали материјал до сталних депонија, а локације привремених депонија и планира на начин на који одреди Надзорни орган.

**Транспорт цеви**

Код преузимања цеви сваку пошиљку треба пажљиво контролисати и установити да ли је комплетна И неоштећена. Оштећења на цевима обично су последица непажљивог руковања приликом транспорта као и манипулације при истовару. Истовар и претовар цеви треба вршити под сталном контролом стручне особе, која је у ту сврху посебно одређена. Цеви треба слагати на сасвим равну подлогу и то у облику призме.

Цеви и све фитинге и спојнице треба складиштити тако да се њихова унутрашњост не може запрљати. Треба пазити да се цеви не упрљају : земљом, блатом, уљем, масноћом, бојама и сличним материјама. При утовару и транспорту треба пазити се цеви не вуку преко утоварне површине транспортног возила или преко тла. Извођач монтерских радова мора се придржавати упутстава испоручиоца цеви, како и на који начин се поступа приликом транспорта и ускладиштења цевног материјала.

Приликом складиштења цеви треба слагати тако да леже на равном, пуном дужином. Редови цеви морају бити са стране подупрти. Испреметаним распоредом наглавака постиже се приближно пуно ослањање појединачних слојева цеви. Гумени заптивни прстенови не смеју дуже време бити изложени сунчевим зрацима.

**1.2.) Радови на насипању око и изнад цевовода**

Радови на насипању обухватају:

а) преузимање материјала са депоније из ископа или позајмишта и

б) насипање материјала у рову применом одговарајућих поступака уграђивања.

Радови на насипању преосталог дела рова изводе се у складу са спецификацијама датим у овом поглављу, односно према цртежима или налогу Надзорног органа.

Спојеви цевовода морају остати незатрпани како би се могли контролисати за време испитивања на пробни притисак. Извођач се посебно упозорава да не сме започети затрпавање рова пре него што се обаве испитивања на пробни притисак и пре него што бетон анкерних блокова и објеката (ревизионих силаза, преливних и других грађевина) на цевоводу не постигне захтевану чврстоћу.

Уколико осигурање преломних или сталних тачака отежава (продужава) извођење онда се, на основу одобрења Надзорног органа, дозвољава привремено осигурање тих тачака.

По завршеном испитивању на пробни притисак и осигурања сталних и преломних тачака, наставити са затрпавањем рова материјалом, у коме не сме бити камења већег од 5цм.

Међупростор између цевовода и зида ископаног рова насипа се песковитим материјалом у слојевима дебљине до 25 цм са набијањем. Слојеви се наносе и набијају машински или другим одобреним методама, наизменично са леве и десне стране цевовода. Збијеност насутог дела мора да одговара прописаним условима збијености (посебно на деоницама саобраћајница), а посебно на деоницама у зеленом појасу.

Израда насипа изнад цевовода врши се насипањем у слојевима који нису већи од 30 цм, са одговарајућим набијањем машинским путем. Материјал за насипање узима се са депоније ископа или позајмишта уколико одговара условима прописаног набијања. Може се употребити само неоргански материјал који не садржи хумус и муљевите састојке. Потребно је постићи збијеност од Ме=39.2Н/мм2.

Насипање на деоницама саобраћајница извршиће се шљунком, а у складу са захтевима израде обновљеног коловоза. Слојеви не смеју бити вечи од 30цм и потребно је да се постигне збијеност Ме=60Н/мм2. Насути слој мора бити разастрт у подужном правцу по целој ширини рова и одмах набијен.

Контролу збијености насутог материјала вршити редовно са регистровањем резултата испитивања.

Збијеност уграђеног материјала мора да одговара прописаним условима збијености, како на делу саобраћајница, тако и у зеленом појасу.

**Одвоз вишка материјала из ископа**

Радови на одвозу материјала из ископа обухватају утовар, транспорт ископаног материјала на депонију коју назначи Надзорни орган, истовар материјала са планирањем на депонији.

**2.) ОДВОДЊАВАЊЕ И ЦРПЉЕЊЕ ПОДЗЕМНЕ ВОДЕ**

За време извођења радова Извођач је обавезан да врши одводњавање и црпљење воде тако да осигура несметано извођење радова. Одводњавање темаљне јаме односно рова врши се ручним црпљењем или преносним црпкама. Понуђач је дужан да у оквиру Идејног пројекта организације грађења, уз понуду, приложи пројекат одводњавања. При изради пројекта користити гравитационо одвођење воде где год је то могуће. Уколико је то немогуће извести Извођач је дужан да изведе одводне канале до шахта (сабирник) и систем пумпи за евакуацију воде из шахта (рова).

Извођач је дужан да на организационој разради посла предложи систем одводњавања и црпљења подземне воде који, пре отпочињања радова, мора бити усвојен од стране Инвеститора.

Количине воде које не прелазе 15 л/с на читавој деоници (или на одређеној локацији), сматрају се нормалним дотоком и одвођење ових количина воде се не плаћа посебно, већ се укалкулише у јединичну цену.

Количине воде веће од 15 л/с, мерене на улазу контролног места, плаћају се по посебним позицијама.

Извођач је обавезан да одржава инсталације и пумпна постројења тако да у сваком тренутку могу уклонити количине воде до 30 л/с.

**3.) МОНТАЖНИ РАДОВИ**

Опште:

Целокупни водовод и канализација треба да се изведу према важећим техничким прописима и одобреном пројекту.

Обавеза извођача је да пре почетка радова писмено извести надлежне органе о почетку извођења радова, као и да благовремено позове надлежне органе да изврше преглед и пријем инсталација.

Измене елабората могу се вршити по одобрењу Инвеститора, односно Надзорног органа - представника Инвеститора (уколико се ради о изменама и допунама које не утичу на целину решења пројекта) и сам гарантује за њихово коришћење.

У случају непредвиђених накнадних радова, извођач је дужан да пре почетка њиховог извођења уради анализе цена и преда надзорном органу инвеститора на увид. Тек по одобрењу од стране Инвеститора, извођач може приступити извођењу накнадних радова.

У противном, извршени накнадни радови третираће се као уговорени рад и плаћати по ценама одређеним предрачуном за одговарајуће позиције, или како надзорни орган одреди.

Обрачун ће се вршити према стварно израђеним количинама, измереним на лицу места, без обзира на количине у предмеру.

Све водоводне и канализационе цеви мере се по м' по осовини.

Сви фазонски делови код канализације (лукови, рачве, редуцири, етачи, ревизије итд.) као и фитинзи код водовода (колена, лукови , редуцири Т-комади итд.) не обрачунавају се, нити плаћају посебно, већ се мере као праве цеви. Код редуцир делова обрачунава се већи пречник.

Такође сва потребна пробијања зидова, међуспратних конструкција, дубљења жљебова за полагање цеви, рабицирања, зазиђивања, крпљења и малтерисања по извршеном полагању цеви не плаћају се посебно, већ морају бити обухваћени ценом одговарајуће позиције. У вредност сваке позиције укључене су и све дажбине.

**Водовод**

Све грађевинске радове обавезно је извршити стручно према пројектима, техничким прописима и нормама са стручном радном снагом.

Грађевински материјал мора да буде квалитетан и да одговара техничким прописима и стандардима, за поједине врсте материјала и радова.

Све инсталатерске радове извести стручно и квалитетно у потпуности према пројектима и техничким прописима и нормама.

Водоводни заптивачи као и помоћни материјал морају да буду квалитетни, без икаквих недостатака, у складу са постојећим нормама и да потпуно одговарају својој намени.

Целокупан водоводни материјал је домаће производње.

Набављени, транспортовани водоводни материјал монтирати са потребним фазонским деловима (фитинзима), са целокупним спојним (фирнајз, кудеља) као и монтажним (куке, обујмице) материјалом.

Преглед и испитивање цеви (на звук и притисак), спојница и арматура (на звук), потребно сечење цеви, нарезивање завоја, обавијања кудељом умоченом у фирнајз или минијум, завртање цеви или спојница, равнање и давање пада, премаз цеви битуменом као и учвршћивање цеви кукама или обујмицама извршити квалитетно и према важећим техничким прописима и нормама.

Цеви ван зида, које су слободно стојеће, морају бити удаљене од зида 2-3 цм и учвршећене обујмицама на сваких 2 м.

Цеви положене у земљи премазати битулитом, затим битуменом и омотати битуминизираном јутом.

У рад улази размеравање и обележавање водовода.

Пре пуштања мреже у редован рад обавезно је извршити контролу целокупне инсталације.

**ОПШТИ ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ПЕ ВОДОВОДНЕ ЦЕВИ**

Опште:

Набављене и монтиране ПЕ (полиетиленске) цеви морају бити у складу са стандардима:

- ДИН 8078 - стандард за квалитет,

- ДИН 8077 - стандард за димензије и

- ДИН 16962 - стандард за спојне делове (фитинге).

Све уграђене цеви морају имати одговарајуће атесте.

**Депоновање и манипулација**

Цеви могу да се лагерују при било којим спољним температурама. Код складиштења цеви потребно је пазити да целом својом дужином належу на површину како би се на тај начин спречиле евентуалне деформације. Избегавати савијање цеви током транспорта и лагеровања.

При температурама испод 0°Ц цеви могу ударцем бити оштећене, па је потребно пажљиво манипулисати.

ПЕ цеви које садрже УВ-стабилизаторе могу се лагеровати и на отвореном простору (до 6 месеци).

**Спајање цеви и монтажа**

Спајање цеви:

Цеви и фазонски комади спајају се помоћу електрофузионог заваривања, или варењем електричним муфом.

Електрофузино заваривање:

Цеви и фазонски комади морају бити чисти и глатки. Крајеви цеви морају бити одсечени под правим углом. Пре почетка заваривања потребно је проверити функционалност апарата за заваривање и достизање температуре заваривања.

Заваривање се врши апаратом за заваривање и то истовременим загревањем делова који се састављају. Када се достигне температура заваривања, елементи се утискују један у други. Тако се постиже апсолутно заптивени спој.

Варење електричним муфом (наглавком):

Овај поступак користи се првенствено за поправку и наваривање на постојеће инсталације.

Делови који се спајају морају бити аксијално усмерени. Након увлачења делова у Е-наглавак овај муф прикључује се на апарат за заваривање.

Готов спој не сме се оптерећивати док се не охлади. Употреба средства за хлађење није допуштена.

**Монтажа цевовода**

Извођач је дужан да набави само елаборатом наведене цеви, што контролише надзорни орган.

За прикључење арматура на цевоводе није потребно изводити уземљење.

Фиксни (чврсти) ослонац:

Правилним распоредом фиксних тачака избегавају се неконтролисана померања цевовода и обезбеђује сигурно вођење цеви.

Фиксни ослонци требало би да буду тако димензионисани и изведени да прихвате и компензују силе издужења и евентуална додатна оптерећења.

Као носаче обујмица требало би користити шипке са навојем (не препоручују се клатеће обујмице). Потребно је водити рачуна о кратким растојањима до зида, односно плафона у које се врши анкерисање.

Обујмица и носач морају бити стабилни и добро причвршћени.

Вертикални разводи могу бити чврсто монтирани. Уколико је фиксни ослонац постављен непосредно испред или иза гранања, на вертикалама нису потребни компензациони лукови или лире за компензацију издужења.

Клизни (водећи) ослонац:

При позиционирању клизних ослонаца мора се водити рачуна да аксијална померања не буду спречена преблизу постављеним елементима као што су фазонски комади, арматуре и сл.

**Издужења цевовода**

При постављању цевовода у зиду и поду уливањем цевовода у бетон или малтер спречавају се температурна издужења.

При постављању цевовода у разводним каналима потребно је обратити пажњу да цевни огранци имају довољно простора за праћење померања вертикала која настају услед њихових издужења.

При постављању цеви у слободном простору мора се водити рачуна о спољнем изгледу и стабилности цевовода. Компензација издужења постиже се променом правца цевовода или помоћу еластичног лука (лире).

Како би променом правца могла да се обезбеди компензација издужења, Извођач је дужан да се током монтаже придржава предвиђених растојања фиксних ослонаца од колена пројектованих на мрежи.

Еластични лукови (лире) постављају се када компензација издужења не може да се постигне променом правца. Извођач је обавезан да лире изведе према пројектној документацији и упутствима надзорног органа.

**4.) ОБЈЕКТИ НА ВОДОВОДНОЈ И КАНАЛИЗАЦИОНОЈ МРЕЖИ**

Ревизиони силази изводе се на местима хоризонталних и вертикалних прелома, на споју два и више канала и на равним деоницама уколико је њихова дужина већа од прописане. Граде се од армирано бетонских цеви-готових монтажних прстенова (и конусног дела Л=1.0м на крају) Ø1000мм, са узиданим пењалицама и са армирано бетонским прстеном и ливено гвозденим поклопцем.

Унутрашњи зидови ревизионих силаза малтерисни су цементним малтером и углачани до црног сјаја. Дно ревизионих силаза је у висини најнижег цевовода и на њему се израђују кинете за међусобни спој свих цевовода који улазе у дати силаз.

За постављање ревизионих силаза копа се рупа кружног облика пречника 1.50м. Бокови рова морају бити скоро вертикални (5:1) како би се у случају потребе могло вршити разупирање ископа. На дно рова насути шљунак у слоју од 10цм а затим извести подлогу од мршавог бетона (МБ15) д=10цм

**5.) БЕТОНСКИ И АРМИРАНО - БЕТОНСКИ РАДОВИ**

**5.1.) Бетон**

Опште одредбе:

Услови овог поглавља односе се и примењиваће се на све бетоне и армиране бетоне у спољним и подземним конструкцијама, који ће бити употребљени на извођењу радова који су предмет ове пројектне документације.

Стандарди:

Квалитет бетона и његових компоненти мора одговарати захтевима следећих техничких прописа и стандарда:

а) Правилник о техничким мерама и условима за бетон и армирани бетон (у даљем тексту ПБАБ);

б) Југословенски стандарди (у даљем тексту ЈУС).

Извођач ће набавити и држати на градилишту један примерак стандарда наведених у овим техничким условима.

Испитивање бетона и његових компоненти:

Сва претходна и контролна испитивања бетона и свих његових компоненти, дефинисана овим техничким условима, вршиће Извођач.

У том циљу извођач ће изградити бетонску лабораторију и опремити је свим потребним уређајима, инструментима и инвентаром потребним за испитивање бетона на начин и у обиму како се то захтева овим условима, или ће за овај посао ангажовати стручну организацију регистровану за ову врсту делатности. Избор овакве стручне организације врши Извођач, уз сагласност Надзорног органа.

Дневник бетонских радова:

За све време извођења бетонских радова Извођач је дужан да води дневник бетонских радова.

У дневник бетонских радова уноси се следеће :

а) подаци о испоруци цемента на градилишту и то :

- назив произвођача цемента,

- количина цемента и датум приспећа на градилиште,

- место где је цемент ускладиштен ;

б) подаци о испорукама додатака бетону ;

ц) резултати свих претходних и контролних испитивања бетона, његових компоненти и додатака бетону ;

д) подаци о температурама ваздуха, воде, цемента, агрегата и бетона, влажности ваздуха и времену;

е) подаци о времену почетка и завршетка бетонирања појединих објеката и подаци о времену постављања, односно скидања оплате;

ф) упутства и примедбе надзорног органа.

Поред наведених, у дневник бетонских радова ће се уносити и сви остали потребни подаци.

Једну копију дневника бетонских радова Извођач ће достављати Надзорном органу.

Трошкови претходних и контролних испитивања бетона, његових компоненти и додатака бетону, било да се врши на градилишту или у некој другој стручној организацији, неће се Извођачу посебно плаћати већ ће их он обухватити јединичним ценама бетона понуђеним у предрачуну.

**5.2.) Цемент**

Опште одредбе:

За справљање свих врста бетона употребиће се нормални портланд цемент ПЦ 35.

Није дозвољена употреба различитих врста цемената, нити употреба исте врсте цемента коју су произвели разни произвођачи, у истом бетонском елементу.

Цемент мора да одговара траженом квалитету предвиђеном југословенским стандардима за портланд цемент.

Уколико резултати контролних испитивања покажу да цемент има тражени квалитет, Надзорни орган ће дозволити употребу испитане испоруке цемента. У противном случају, такав цемент ће бити одбачен и Извођач ће одбачене количине заменити исправним цементом о свом трошку, без икаквог права на накнаду.

Ако нека количина цемента лежи дуже од 3 месеца у складишту, извршиће се поновно контролно испитивање те количине цемента, без обзира на то што је већ испитана по допремању на градилиште.

Извођач ће набавити цемент, допремити га на градилиште и ускладиштити га. Коштање цемента, транспорт, ускладиштења и свих радова везаних за манипулацију са цементом биће обухваћено јединичним ценама бетона понуђеним у предрачуну.

**5.3.) Додаци бетону**

Опште одредбе:

Додаци бетону морају одговарати одредбама чланова 28 до 30 и 132 ПБАБ. Приликом справљања свих бетона (изузев бетона марке 15) додаваће се адитив за оваздушење бетона.

Адитив ће бити приман на основу атеста произвођача којим се доказује да адитив одговара захтеваном стандарду. Одобрење Надзорног органа за употребу адитива, дато на основу атеста, неће ослободити Извођача одговорности уколико адитив не одговара захтеваном квалитету.

Количина адитива додата бетону биће таква да обезбеди да количина ваздуха у свеже измешаном бетону не буде мања од 3,5 % нити већа од 6 % у односу на запремину бетона када се одстрни агрегат већи од 40 мм.

Раствор адитива биће додаван мешунгу пропорционално количини воде која се додаје за справљање бетона. Додавање адитива вршити посебним уређајем који омогућује тачно дозирање.

Извођач ће набавити адитив, допремити га на градилиште и ускладиштити. Коштање адитива, транспорта, ускладиштења, испитивања и свих осталих радова везаних за употребу адитива биће обухваћено јединичним ценама бетона понуђеним у предрачуну.

**5.4.) Агрегат**

Камени агрегат који ће се употребити за справљање бетона мора бити довољно чврст и постојан, не сме садржати земљане и органске састојке нити друге примесе штетне за бетон у процентима већим од дозвољених. По свом петрографском саставу агрегат не сме да садржи минерале који би утицали на процес очвршћавања цемента или на постојаност запремине бетона. За справљање бетона користиће се природни агрегат (шљунак) добијен из позајмишта и дробљени камен добијен дробљењем камена из одобреног каменолома.

Пре одобрења Надзорног органа да се агрегат из неког позајмишта може користити, Извођач је дужан да спроведе сва потребна претходна испитивања којима ће доказати тражени квалитет агрегата и расположиву количину у позајмишту.

Квалитет агрегата за справљање бетона мора одговарати одредбама чланова 6 до 20 и 178 до 180 ПБАБ.

На основу резултата испитивања каменог агрегата, Надзорни орган ће донети одлуку да ли се испитани агрегат може употребити за справљање бетона.

У току рада Извођач је дужан да врши редовно, односно на захтев Надзорног органа, контролна испитивања агрегата на градилишту.

**5.5.) Вода**

Вода која се употребљава за справљање бетона и негу бетона мора бити чиста, без икаквих органских и/или неорганских састојака који би могли штетно да утичу на процес очвршћавања бетона.

Квалитет воде за справљање бетона мора одговарати одредбама чланова 25 до 27 ПБАБ. Извођач је дужан да изврши претходно испитивање квалитета воде, а Надзорни орган ће на основу резултата дати одобрење за коришћење испитане воде.

**5.6.) Справљање бетона**

Справљање бетона обавезно ће се вршити механичким путем са тежинским дозирањем компоненти.

Уређај за дозирање мора да буде тачан и да се редовно контролише и тарира од стране овлашћеног завода.

Мешалица треба да има сигнални уређај који обезбеђује једнако време трајања мешања. Извођач ће вршити редовну контролу мешања узимањем узорака бетона на почетку и на крају пражњења мешалице.

Време мешања ће се одредити на градилишту и утврдиће се оптимално време за добро мешање бетона, које не сме бити краће од 1,5 минута. Брзину окретања мешалице прописује произвођач и није дозвољено мењати је.

Није дозвољено домешавање бетона ван фабрике бетона, осим у камионима-мешалицама за време транспорта. Такође, није дозвољено накнадно додавање воде бетону.

**5.7.) Дозвољена одступања од пројектованих димензија бетонских објеката**

Сврха овог члана је да утврди толеранције димензија бетонских објеката при којима објекти могу још одговарати својој конструктивној намени, или намени у погону и експлоатацији. Одступање од утврђених праваца, кота и димензија биће допуштено у овде утврђеним границама. Инвеститор резервише право да овде описане толеранције смањи, уколико такве толеранције погоршавају функционалност објекта. Ако толеранције описане у овом члану не обухватају поједине објекте, за њих ће толеранције бити утврђене у сагласности са овим чланом.

Извођач ће бити одговоран да оплата буде постављена и одржавана тако да димензије бетонских објеката буду одржане у границама дозвољених толеранција описаних у овом члану. Бетонски објекти чије димензије прелазе границе дозвољених толеранција биће поправљени и/или уклоњени и поново избетонирани.

Све трошкове поправке или рушења и поновног бетонирање таквих објеката сносиће Извођач, без икаквог права на накнаду.

Толеранције димензија бетонских објеката :

а) одступање од утврђеног правца: 25 мм

б) одступање од утврђених кота :10 мм

ц) варијације димензија попречних пресека стубова, плоча, зидова и сличних

делова објекта : минус 5 мм плус 10 мм

д) варијације димензија стопа у основи: минус 10 мм плус 10 мм

е) дозвољени ексцентрицитет 2% од ширине али не више од 20 мм

ф) одступање висине стопа 3% од висине

г) варијација величина и положаја отвора у зидовима: минус 5 мм плус 10 мм.

По сопственом нахођењу надзорни орган може одобрити двоструко веће толеранције.

**5.8.) Елаборат технологије бетона**

Извођач је обавезан да уради елаборат технологије бетона са детаљним описом справљања, транспорта, уграђивања, контроле и неге бетона, и да га достави Пројектанту и Надзорном органу на сагласност. Елаборат технологије бетона мора садржати и све податке и прорачуне за оплате и скеле које ће Извођач користити у току извођења бетонских радова - члан 195 до 198 ПБАБ.

**5.9.) Челик за армирање**

Опште одредбе:

Квалитет челика за армирање мора одговарати одредбама чланова 64 до 67 ПБАБ.

Извођач је дужан да благовремено прибави атесте да арматура, коју ће набавити и употребити, одговара траженом квалитету.

Пре употребе, бетонско гвожђе мора бити очишћено од прљавштине, рђе, масноћа и свих осталих страних материја. Пре наставка бетонирања сви крајеви арматуре који вире изван избетонираног дела конструкције морају бити очишћени на исти начин.

Бетонско гвожђе мора бити исечено, савијено и монтирано у потпуности према плановима арматуре. Измене које није одобрио Надзорни орган нису допуштене.

Приликом монтаже, бетонско гвожђе мора бити добро повезано и укрућено, тако да при бетонирању задржи пројектовани распоред.

Арматура се може монтирати и као армо-кош, док се настављање арматуре може вршити, осим преклапањем, и чеоним заваривањем.

Монтирану арматуру у оплати прегледаће надзорни орган, писмено констатовати њен пријем, и дати дозволу за почетак бетонирања.

Сви радови са бетонским гвожђем биће у сагласности са одредбама ПБАБ чланови 199 и 200.

**6.) ОСТАЛИ РАДОВИ**

За остале радове који нису посебно овде поменути Извођач је такође дужан да се при извођењу истих придржава важећих техничких и других прописа, као и одговарајућих норми.

**7.) ИСПИТИВАЊЕ ВОДОВОДНИХ ЦЕВОВОДА НА ПРОБНИ ПРИТИСАК**

**САДРЖАЈ :**

**А) ИСПИТИВАЊЕ ВОДОВОДНИХ ЦЕВОВОДА НА ПРОБНИ ПРИТИСАК**

**Б) ИСПИТИВАЊЕ ПОЛИЕТИЛЕНСКИХ ВОДОВОДНИХ ЦЕВОВОДА НА ПРОБНИ ПРИТИСАК**

**А) ИСПИТИВАЊЕ ВОДОВОДНИХ ЦЕВОВОДА НА ПРОБНИ ПРИТИСАК**

**1.** Сви изграђени водоводни цевоводи (магистрални доводи и мрежа) морају се пре пуштања у погон испитати на пробни притисак. Сврха овог испитивања је да се установи вододржљивост изграђеног цевовода и његова стабилност.

Код испитивања треба имати у виду да одређени цевни материјали упијају извесну количину воде.

Водонепропустљивост водовода испитује се унутрашњим водним притиском. Једино је код челичних заварених цевовода испитивање могуће извршити компримованим ваздухом. Изграђени цевовод испитује се радним, номиналним и пробним притиском.

**2.** Процедура око испитивања и стављања цевовода у погон је следећа :

2.1. Пуњење цевовода

2.2. Предиспитивање

2.3. Главно испитивање

2.4. Контролно испитивање

2.5. Завршно испитивање

2.6. Прање и дезинфиковање цевовода

Испитивање цевовода врши се по деоницама, које не треба да буду дуже од 300-500 м.

Поделу цевовода на пробне деонице извршиће Надзорни орган (уколико у пројекту није извршена расподела по деоницама) у зависности од дужине цевовода, динамике радова и плана затрпавања рова на појединим деоницама, и у зависности од дубине рова и квалитета материјала.

**3.** Пре почетка испитивања цевовода на деоници која се испитује мора бити делимично затрпан (насип од 30 до 50цм). Сви спојеви морају бити слободни и приступачни.

**4.** Пре почетка испитивања цевовода на деоници, исти се мора учврстити потпорама на крајевима и анкерима на свим кривинама и органцима.

4.1. Потпоре се смеју уклонити тек када је завшено испитивање и извршено растерећење цевовода.

4.2. Током испитивања забрањено је задржавање око потпора, како би се избегли несрећни случајеви.

**5.** Пуњење цевовода и евакуација ваздуха :

Када се изврши стабилизација цевовода почиње пуњење које мора бити са малом количином воде, како би се извршила задовољавајућа евакуација ваздуха.

5.1. Припремити арматуре за испуштање ваздуха (ваздушни вентил или одговарајући хидрант.)

5.2. Пуњење цевовода се врши са најнижег места брзином од 0,05 м/с.

У наредној табели дате су одговарајуће количине воде, за поједине пречнике цеви, са којима треба вршити пуњење и то :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ø (mm) | l/s | Ø (mm) | l/s | Ø (mm) | l/s |
| 40 | 0,10 | 100 | 0,30 | 300 | 3,00 |
| 50 | 0,10 | 150 | 0,70 | 400 | 6,00 |
| 65 | 0,15 | 200 | 1,50 | 500 | 9,00 |
| 80 | 0,20 | 250 | 2,00 | 600 | 14,00 |

5.3. Цевовод пре испитивања треба напунити водом бар 24 сата раније (односи се на ливено гвоздене и салонитне цеви).

5.4. За пуњење цевовода употребити воду која задовољава захтеве норми воде за пиће.

5.5. Након 24 сата од пуњења цевовода може се приступити испитивању.

5.6. Пре почетка испитивања (а након држања напуњеног цевовода 24 сата) још једном се изврши испирање да би се сасвим сигурно проверило да ли је из цевовода ваздух одстрањен.

**6.** Предиспитивање:

Предиспитивање се ради да би се извршила провера свих спојева цевовода.

6.1. За челичне и ливене цевоводе предиспитивање се врши максималним радним притиском.

Време трајања предиспитивања је за :

Ø 150 мм - 1/2 сата на сваких 100м на којима је започето испитивање,

Ø 200 - 400 мм - 6 сати,

Ø 450 - 700 мм - 12 сати,

Ø веће од 700 мм - 24 сата.

6.2. Предиспитивање салонитних цеви врши се са номиналним притиском и за све профиле траје 1/2 часа на сваких 100м који се испитују.

6.3. Када се код предиспитивања констатује да поједини делови цевовода или спојеви пропуштају воду, притисак треба појачати до пробног, како би се што евидентније показала сва слаба места на цевоводу. Када се региструју сва слаба места треба извршити одговарајуће поправке. Поправке се смеју вршити само на цевоводу који је растерећен од притиска или испражњен (према одлуци Надзорног органа).

**7.** Главно испитивање:

7.1. Главно испитивање (пробно испитивање) се врши одмах после завршног предиспитивања.

7.2. Код главног испитивања треба обавезно контролисати сваки спој.

7.3. Величина притиска за главно испитивање тзв. пробни притисак треба да износи 1,5x маx радни притисак.

7.3.1. За ливено гвоздене и челичне магистралне цевоводе притисак је већи за 5 бара од максималног могућег радног притиска, с тим што испитни притисак не може бити мањи од 10 бара.

7.3.2. Испитни притисак у водоводној мрежи (ливене и челичне цеви) износи 15 бара, ако је номинални притисак у цевима и мрежи 10 бара.

7.3.3. Испитни притисак за салонитне цеви износи :

- за цеви чији је пречник до Ø400 мм - 5 бара више од номиналног,

- за цеви чији је пречник већи од Ø400 мм - 50 % више од маx радног/мин 5 бара.

Код испитивања цевовода у нагибу треба обезбедити такве притиске на пумпи, да се на највишем терену обезбеди бар минимални пробни притисак.

**8.** Када се заврши главно испитивање у току затрпавања мора се водити рачуна да се деоница која се испитује оптерети на притисак, да би се установила евентуална оштећења код затрпавања. Ово се односи на време када се спојнице затрпају насипом од 30 до 50цм изнад темена цеви. Овај притисак је код челичних и ливено гвоздених цеви једнак радном, а код салонитних номиналном притиску.

**9.** Трајање испитивања:

Испитивање мора трајати неки период времена који је потребан да би се детаљно прегледао сваки спој и установила било каква промена и деформација на цевоводу, анкерним блоковима и разупирачима.

Испитивање треба да буде при малим температурним променама. Време трајања главног испитивања је :

- за салонитне цевоводе свих димензија - 1/2 сата на сваких 100м на којима се врши испитивање.

- за ливене и челичне цевоводе :

Ø 150 мм - 1/2 сата на сваких 100м на којим се врши испитивање,

Ø 200 - 400 мм - 6 сати,

Ø 450 - 700 мм - 12 сати,

Ø веће од 700 мм - 24 сата.

**Напомена:** време трајања испитивања се може смањити за ванредне притиске по одобрењу Надзорног органа. Притисак се не сме повећавати због евентуалног скраћења времена за испитивање.

**10.** Регистровање притиска код испитивања врши се баждареним манометром. Треба употребити два манометра. Манометар треба да буде такав да се може очитати 10.000 Па (0,1 бар).

Манометар треба поставити на најнижем месту деонице. Код цевовода у знатнијем успону мора се поставити манометар и на највишем делу цевовода, да би се преконтролисало да ли је обезбеђен минимални испитни притисак.

**11.** Код ливених и челичних цеви за време испитивања забрањено је додавање воде ради корекције притиска.

11.1. Сматра се да је цевовод (ливени и челични) добро изграђен ако за време главног испитивања притисак не опадне више од 0,1 бара.

11.2. Код салонитних цеви под притиском, за првих пола часа не сме притисак да падне више од 0,1 бара.

Ако се пробни притисак не може постићи треба преконтролисати посебно спојеве на местима где цевовод мења правац. О испитивању на притисак обавезно треба водити записник. Записник морају потписати овлашћени представници инвеститора и извођача (напомиње се да представник инвеститора обавезно мора присуствовати испитивању, да врши контролу цевовода и обезбеди контролу на пумпи како се не би недозвољено поправљао притисак).

Записник треба саставити према угледном обрасцу који је саставни део упутства.

**Б) ИСПИТИВАЊЕ ПОЛИЕТИЛЕНСКИХ ВОДОВОДНИХ ЦЕВОВОДА НА ПРОБНИ ПРИТИСАК**

По завршеном полагању цевовода у ров врши се хидростатичко испитивање на водонепропусност. Ово испитивање се, у зависности од дужине цевовода, међуспојева и начина испитивања, дели на :

- кратко испитивање,

- претходно,

- главно и

- укупно испитивање.

Пре почетка испитивања цеви и спојнице треба прегледати. Ако је цевовод дугачак, испитивање се врши по секцијама, не дужим од 500м. Када се систем испитује по секцијама крајеви цеви се привремено затварају слепим прирубницама.

Пре пуњења водом цевовод мора бити прописно углављен и усидрен на свим преломима (хоризонрталним и вертикалним) и код арматура. Углављивање мора бити прилагођено притиску испитивања. Цевовод се може делимично затрпати тако да спојеви арматура остану откривени ради прегледа. Систем треба напунити водом пажљиво тако да вода полако "истера" сав ваздух из система. Пумпа за подизање притиска се мора поставити на најбезбеднијем месту. За испитивање се употребљавају манометри са могућношћу очитавања промене притиска од 0.1 бара који се обично постављају на најнижу тачку деонице.

Испитивање се мора прекинути и деоница испразнити ако се покажу места на спојевима која попуштају. Испитивање се мора поновити након поправке. О испитивању на притисак се води записник који је прописан стандардом.

**1. Кратко испитивање I**

Ово испитивање се примењује на кратким цевоводима, на пример 15м дужине без међуспојева. Састоји се у прегледу цевовода и спојева под радним притиском.

**2. Кратко испитивање II**

Примењује се код цевовода приближне дужине 30м и до пречника цеви Ø63мм. Цевовод се стави под притисак који износи 1.5 x радни притисак. После 30 минута почиње испитивање без било каквог подизања притиска за то време. Испитивање траје 60 минута. У том времену притисак не сме да опада више од 0.2 бара у току 5 минута.

**Заинтересовани понуђачи пре достављања понуда за радове на хидрантској мрежи у складишту генералног терета у Пријепољу, дужни су да обиђу објекат складишта генералног терета Пријепоље, који се налази у селу Ивање, како би били упознати са чињеничним стањем предметне набавке, уз добијање претходне писмене сагласности од стране Наручиоца.**

**Наручилац обавештава све заинтересоване понуђаче да ће обилазак локације складишта генералног терета Пријепоље, организовати дана 29.05.2019.године у периоду од 12-14 часова.**

**УГЛЕДНИ ОБРАЗАЦ**

ЗА ЗАПИСНИК О ИСПИТИВАЊЕ ЦЕВОВОДА НА ПРОБНИ ПРИТИСАК

**1. Општи подаци** :

1.1. Овлашћени представници :

- Инвеститора (Дирекције): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

- Извођача радова: \_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

1.2. Записник број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.3. Назив цевовода: \_\_\_\_

1.4. Датум : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.5. Ознака вода (потисни, магистрални, мрежа)

1.6. Деоница која се испитује од км \_\_\_\_ до км\_\_\_ укупне дужине (м) \_\_\_\_\_

1.7. Испоручилац цеви материјал тип

1.8. Врста спојева \_\_број спојева

1.9. Дебљина зидова (мм)

1.10. Позиција из предрачуна

**2. Подаци о испитивању** :

2.1. Место где су уграђени манометри

- меродавни км надморска висина \_\_\_\_\_

- контролни км надморска висина

2.2. Маx могући радни притисак код манометра

2.3. Прописани пробни притисак \_\_\_\_\_

2.4. Прописано трајање пробе сати

**3. Испитивање на притисак :**

3.1. Пуњење воде : почетак крај време пуњења сати \_\_\_\_\_

3.2. Претходно испитивање на прописани притисак :

- почетак испитивања крај испитивања трајање испитивања сати

- притисак на почетку на крају

- температура ваздуха на почетку Co на крају Co

- оцена претходног испитивања :

Да ли је било потребно поновити испитивања \_\_\_\_\_\_

Где су се показали дефекти ?

На који начин су извршене поправке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

3.3. Главно пробно испитивање (ливене и челичне цеви)

- одређивање пробне количине воде потпуно напуњеног вода, ради стварања прописаног пробног притиска

- време за које је постигнут пробни притисак

- почетак испитивања\_ крај испитивања\_\_\_ трајање испитивања сати\_\_\_\_\_

- величина притиска на почетку на крају

- резултат целокупног главног испитивања: подаци са манометра, подаци о спојевима, оправкама, поновљеним испитивањима : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

- примедбе о испитивању и пријему \_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Оверавају записник :

- представник Инвеститора (Дирекције): \_\_\_\_\_

- представник Извођача радова: \_\_\_\_\_

- представник корисника: \_\_\_\_\_

**ОРГАНИЗАЦИЈА ГРАДИЛИШТА**

**уз елаборат редовног и ванредног одржавања постојеће хидрантске мреже**

**у складишту генералног терета у Ивању - Пријепоље**

Комплетни радови на санацији противпожарне мреже магацина у Пријепољу се врше углавном напољу, тако да приступ магацинима је ограничен на мањи временски период када се буде изводило подбушивање и монтажа хидраната. Од стране извођача биће заузето двориште око магацина током свих радова, што је у организационом смислу објекта и корисника најлакше. Извођач неће улазити у магацински простор осим када буде радио на унутрашњој хидрантској мрежи и унутрашњим хидрантима, а то треба организовати тако да се радови обављају увек у једном магацину. Када се заврше хидранти у једном сегменту, а то је из два правца снабдевања водом, прелази се на следећи магацински простор. Тако би се могло лакше организовати чување складиштеног материјала.

Дирекција треба да овласти неког са адекватном лиценцом да надзире радове на санацији мреже и да пружи извођачу стручну и организациону помоћ. Надлежности надзора су дефинисана Законом о планирању и изградњи. Преко свог особља присутног на локацији треба да одреди одакле извођач може да користи струју и евентуално воду. Такође на крају посла треба да преузме документацију са градилишта као и пројекат изведеног објекта, чиме извођач завршава активности на лицу места и почиње да му тече гарантни рок.

Обезбеђење на локацији треба приликом извођења радова да поред свог редовног посла треба да:

• појача контролу возила и људства на уласку и изласку из комплекса;

• одреди локацију за депоновање материјала који се уграђује, као и потребног алата да се исти не би одвозио са локације свакодневно; уколико постоји могућност извиђачу се може дати један простор за коришћење током радова тако да извођач задужи кључеве које би раздужио по завршетку радова;

• да према динамичком плану одреди коридоре кретања људства;

• да одреди лице које ће бити присутно (стално или повремено) у обезбеђењу простора на којем се тренутно ради; уколико постоје више нападних фронтова рада неопходно је да се свака локација обилази радовно;

• да појача противпожарну контролу и обезбеди суве апарате за гашење пожара на месту где се врше радови; звог одређених активности постојаће потреба за употребом алата који варничи, тако да се повећава вероватноћа појаве отвореног пламена; такође повећано присуство људства и комуникације отвара могућност нежељеним последицама;

• да обезбеди затварање воде или прикључење струје за потребе извођача уз опаску да комплетно извођење активности на прикључењима струје за алате или прикључење привремених цеви за воду је дужност извођача; обезбеђење треба само да покаже место одакле извођач треба да себи одради прикључак.

Извођач је дужан да се приликом извођења радова понаша према реду који влада на објекту и да се уклопи у режим уласка и изласка са локације. Такође треба да испоштује динамику која је дефинисана елаборатом и прихваћена од стране инвеститора. Приликом извођења радова неопходно је да следи све важеће законе, прописе и подазконска акта из области:

• заштите на раду;

• противпожарне заштите;

• екологије и заштите човекове средине.

Уједно је дужан да усклади своје активности са службама за одржавање и обезбеђење објекта, као и самим инвеститором. Све активности наглашене у техничком извештају и позицијама предмера и предрачуна су у обавези извођача. Извођач ће на основу динамичког плана димензиносати своје људе у стручном и квантитативниим смислу. Организоваће траспорт, снабдевање материјалом и алатима, прикључке на лицу места за воду и струју (уз присуство обезбеђења или одржавања објекта). Неопходно је да на време најави следеће фазе радова да би се надлежне службе организовале са уступањем простора за рад. Посебно се наглашава:

• извођач је дужан да свој радни простор обезбеди да нико од запослених у магацину не буде угрожен; да видно нагласи зону на којој не треба да се налазе радници који не припадају градилишту; поред тога што радници извођача треба да буду обучени за рад на висини или у рову, исто тако треба водити рачуна о запосленима у магацину који треба да врше своје редовне активности, јер се магацин неће затварати током извођења радова.

• извођач је дужан да обезбеди опрему и материјал који се налази у магацинима да се током извођења радова не оштети или унушти; мобилну опрему корисници магацина ће уклонити из простора у којем се ради али опрему коју није могуће уклонити извођач је дужан да заштити.

• ископи да буду уочљиво обележени и обезбеђни да возила или људи не би упали у ров; уколико се ископи морају вршити у зони где се очекује пролазак возила, извођач је дужан да обезбеди прелазе преко ровова за возила одређене носивости; на основу очекивања корисника објекта да се прво распита које тежине возила се очекују на саобраћајници, па на основу тога да обезбеди прелазне рампе.

**9. ДИНАМИКА РАДОВА**

уз елаборат редовног и ванредног одржавања постојеће хидрантске мреже

у складишту генералног терета у Ивању - Пријепоље

Динамика радова на градилишту се организује тако што се радови поделе на активности које могу да се обављају на одеђеном фронту, а да следе технологију радова и ангажовање адекватног људства. На овој локацији могуће је организовати истоветне радове паралелно на два фронта. Раздвајањем прстена на месту Чворова 11 и 19 отварају се два фронта рада. Први фронт је ДЕО1 (од Ч6 до Ч11, од Ч11 до Ч14 и од Ч11 до Ч19) где се очекује више интервенција јер је траса у саобраћајници асфалтирана, раде се АБ шахтови, има више затварача, муљни испуст, подземни хидрант, баштенски хидранти су у саобраћајници и има више прикључака за унутрашњу хидрантску мрежу. Други фронт је ДЕО2 који се већим делом ради у зеленој површини са три прикључка у саобраћајници за унутрашњу хидрантску мрежу и то је део од чвора Ч1 до чвора Ч5 укључујући и прикључак од чвора 20 до објекта2. Први део поделити на два фронта и то Део 1а од Ч11 до Ч19 и други Део 1б на Ч6 до Ч14. Радове на фронтовима Део1а, припремни радови дела Део1б и Део2 могуће је паралелно изводити. Радове из дела фронта Део 1б изводити паралелно са радовима на унутрашњој хидрантској мрежи и санитарној инсталацији. Након обиласка локације Извођач радова пре потписивања уговора за извођење радова доставиће инвеститору детаљан динамички план извођења радова с тим да рок завршетка истих не сме бити дужи од елаборатом предвиђеног рока за извођење свих предметних радова.

Активности радова које разликујемо по групама су следеће, са дужином трајања сваке од активности.

А/ Спољашња хидрантска мрежа и санитарна вода

1. Припремни и демонтажни радови 6 дана

2. Земљани радови са геодетским снимањем рова 16 дана

3. Армирано бетонски радови 10 дана

4. Радови на асфалтирању 6 дана

5. Радови на водоводу: цеви, фазонски комади, хидранти, са геодетским снимањем

цевовода 16 дана

6. Испитивање цевовода на притисак и вододрживост, те узимање узорака воде из цевовода 2 дана

7. Санитарна вода 3 дана

8. Контрола притиска и протока у хидрантској мрежи 1 дан

Укупно А/ 60 дана

Б/ Унутрашња хидрантска мрежа

1. цевовод са фитинзима 14 дана

2. хидранти и контрола притиска и протока на истим 7 дана

3. остали радови из предмера и предрачуна 9 дана

Укупно Б/ 30 дана

Због паралелизације посла радови из Б/ се одвијају унутар временског периода потребног за извођење радова из А/.

В/ Добијања резултата воде од акредитоване институције 7 дана

Г/ Израда пројекта изведених радова 10 дана

Д/ Чишћење градилишта, одвоз алата, машина, опреме и вишка материјала 3 дана

Због паралелизације радова под В/, Г/ и Д/ трајање истих је укупно 10 дана

Укупно време за завршетак свих потребних активности са предајом пројекта изведеног објекта Инвеститору је укупно 90 календарских дана.

***10. ПРЕДМЕР РАДОВА ЗА ХИДРАНТСКУ МРЕЖУ***

***У СКЛАДИШТУ ГЕНЕРАЛНОГ ТЕРЕТА ПРИЈЕПОЉЕ,***

***СЕЛО ИВАЊЕ***

***10.1 САНАЦИЈА СПОЉНЕ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У СКЛАДИШТУ ГЕНЕРАЛНОГ ТЕРЕТА ПРИЈЕПОЉЕ***

***1. Припремни и демонтажни радови:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б | ОПИС РАДОВА | Јединица  мере | Количина | Јединична цена | | | Укупна цена | | |
| Материјал | рад | Свега | Материјал | рад | **Свега** |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| 1.1 | Извршити машинско сечење машином за сечење асфалтираних и бетонираних површина ради ископа за одређивање положаја  цевовода и ради даљег ископа за извођење радова на постављању цевовода, хидраната, израде шахтова, ниша за заваривање цевовода. Урачунати одвоз исеценог материјала.Очекивана дебљина за сечење је до15цм.  Обрачун по m2.  280m'x1m' (širine) =280m2 ili 560 метара сечења траке | м2 | 280,00 |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Демонтажа постојећег вентила и водомера и предаја инвеститору.  Обрачунава се према комаду демонтираног вентила,  Обрачунава се према комаду демонтираног водомера | Ком.  Ком. | 1  1 |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Извршити демонтажу спољног противпожарног хидранта ако исти покаже процуривање током прве пробе.  Обрачунава се према комаду демонтираног хидранта. | Ком. | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | Монтажа слепе прирубнице са вентилом за испуст ваздуха и манометром за мерење притиска. Уграђују се три комплета и то на делу 1,2 и делу 3. Користе се за сва мерења током рада. Демонтирају се тек по доказаној вододрживости мреже. Обрачунава се према комплету који се угрђује.  **Напомена:** *овај матријел је привремениг карактера и није касније у власништву инвеститора већ извођача.* | Комплет | 3 |  |  |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО: Припремни и демонтажни радови** | | | | | | | |  |

***2. Земљани радови***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б | ОПИС РАДОВА | Јединица  мере | | Количина | Јединична цена | | | Укупна цена | | |
| Материјал | рад | Свега | Материјал | рад | **Свега** |
| I | II | III | | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| 2.1 | Извршити машински и делимицно руцни ископ у земљи ИИИ категорије са правилним отсецањем бочних страна и дна ископа. Део ископаног материјала одвести на депонију, а део оставити за поновно враћање у ров. На месту саобраћајницауградити потпуно нов тампонски материјал. Дно ископа мора бити ископано и поравнато према оперативним потребама (обавезно мин 10цм испод дна постојеће цеви).  Обрачунава се и плаћа по м3 ископане земље.400m'x0.80mx1.3m(дубинa)=416m3  од 0,00 до 2,00м (ручни ископ 20%)  од 0,00 до 2,00м (машински ископ 80%) | м3  м3 | 83,20  332,80 | |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Извршити набавку, транспорт и полагање крупнозрног шљунка, зрно фракције од 0-32мм, и исти у ров постављати у слојевима од по 30цм. На месту саобраћајница у завршном слоју рова у висини од 30цм поставити тампон као подлогу за асфалтирање.Све слојеве набијати вибронабијачем до потребне збијености за саобраћајнице.Обрачунава се по м3 набијеног шљунка,  Обрачунава се по м3 набијеног шљунка.  Обрачунава се по м3 набијеног тампона. | м3  м3 | 185,60  67,20 | |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Извршити набавку, транспорт и полагање песка на дно рова,  око и изнад цеви у слоју мин. дебљине 10цм. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде камена, ни грудве земље у себи. Песак мора бити чист уједначене гранулације, без примеса органских материја.  Обрачунава се по м3 набијеног песка. | м3 | 96,00 | |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | После завршене монтаже и постављања дренажног слоја, извршити затрпавање ископа материјалом из ископа уз набијање у слојевима по 20цм дебљине до збијености самоникле земље. Затпавање до коте дна бетона.  Обрачунава се по м3 земље у набијеном стању | м3 | 67,20 | |  |  |  |  |  |  |
| 2.5 | Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања , на депонију која је за то одрђена. Ценом обухваћено: утовар, транспорт, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта до 10км.  Обрачунава се по м3 транспортоване земље. | м3 | 348,80 | |  |  |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО: Земљани радови** | | | | | | | | |  |

***3. Армирано бетонски радови и радови на асфалтирању***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б | ОПИС РАДОВА | Јединица  мере | | Количина | Јединична цена | | | Укупна цена | | |
| Материјал | рад | Свега | Материјал | рад | **Свега** |
| I | II | III | | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| 3.1 | Извршити бетонирање зидова правоугаоног шахта величине према димензијама из пројекта армираним бетоним МБ 30 дебљине зидова 20цм у двостраној оплати. Уградити пењалице пре малтерисања. Унутрашње површине малтерисати цементним малтером 1:3, због вододрживости.  Обрачунава се по м3 уграђеног бетона. | м3 | 7,20 | |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Извршити бетонирање доње плоче правоугаоног шахта величине према димензијама из пројекта армираним бетоном МБ30. Малтерисати цементним малтером 1:3 због вододрживости.  Обрачунава се по м3 уграђеног бетона. | м3 | 0,80 | |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Извршити бетонирање горње плоче правоугаоног шахта армираним бетоном МБ 30 дебшине 20цм у оплати. У плочи оставити отвор за уградњу поклопца.  Обрачунава се по м3 уграђеног бетона. | м3 | 2,80 | |  |  |  |  |  |  |
| 3.4  3.4.а | Извршити, транспорт набавку и уградњу ливеногвоздених  1.шахт поклопаца изнад ревизионих окана, водомерног окна и на осталим местима датим у пројекту.  Обрачунава се по комаду уграђеног поклопца.  Поклопци носивости 400кН  2.пењалица у ревизиона окна и уградити их пре малтерисања унутрашње површине шахта.  Обрачунава се по комаду уграђене пењалице  Набавка и уградња арматуре (Q257 i RФ12=330+240=570kg) | Ком.  Ком.  Кг. | 4  4  570 | |  |  |  |  |  |  |
| 3.5 | Извршити набавку, транспорт и уградњу асфалта у два слоја  6+4цм (први слој + хабајући слој асфалта)све спојеве старог и новог асфалта залити битулитом.  пре асфалтирања ровове проверити на збијеност  Обрачун по м2 асфалтиране површине. . | m2 | 280 | |  |  |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО: етонски радови** | | | | | | | | |  |

***4. Водовод***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б | ОПИС РАДОВА | Јединица  мере | Количина | Јединична цена | | | Укупна цена | | |
| Материјал | рад | Свега | Материјал | рад | **Свега** |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| 4.1 | Извршити набавку и монтажу стојећег противпожарног хидранта Ø80мм. Уз хидрант набавити и ливеногвозденилук са папучицом. Хидрант обавезно да има дренажни отвор унутар зоне заштићене од мржњења.  Обрачунава се према комаду монтираног хидранта. | Ком. | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Набавка и уградња ливеногвозденог вентила дн80 за уградњуу земљи испред хидраната, ако се за то укаже потреба. Уз вентил набавити и уградбену гарнитуру са ливеногвозденом капом на нивоу тла.  Обрачунава се по комаду монтираног вентила. | Ком. | 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | Испорука и монтажа ПЕХД водоводних цеви за притисак 10 бара. Фазнске комаде у тлу обавезно уградити термофузионим варењем. Прелазак на други материјал пред улазак у објекат извети атестираним материјалом уз сагласност надзора. Испитати мрежу на вододрживост пре затрпавања.  Обрачун по м уграђене цеви.  дн110 с=6.60 10 бара  дн90 с=5.40 10 бара  дн63 с=3.80 10 бара  дн32 10 бара | м  м  м  м | 310,00  28,20  40,30  25,00 |  |  |  |  |  |  |
| 4.4 | Набавка и уградња ливеногвозденог вентила са прирубницама  у окну са точком за затварање. Пречник вентила дн100.  Пречник вентила дн50  Обрачунава се по комаду монтираног вентила. | Ком  Ком. | 5  2 |  |  |  |  |  |  |
| 4.5 | Набавка и уградња ливено гвоздених фазонских комада за уградњ у шахт.  Обрачунава се по комаду.  l.g. T комад са прирубницама дн100/100  туљак са лет.прирубницом дн110 урацунати и заптивни компл.  туљак са лет. прирубницом дн90 урацунати и заптивни комплети  туљак са лет. прирубницом дн63 урацунати и заптивни комплети  Спојница са граничником МБД 110 пе  Спојница са граничником МБД 90 пе  Спојница са граничником МБД 63 пе  Колено електрофузионо К45°W45°Д110пе  Т комад електрофузиони ТД110/110пе  Т комад електрофузиони ТД110/90пе  Т комад електрофузиони ТД110/63пе  Универзални прелазни комад пе/месинг са спољним навојем  УАН Д90/3''  УАН Д90/2''  пе / лг УАН Д90/50  адапер фланша ЕФЛ Д90/80 пе  лгв Затварачи ЗØ80  лгв Н комад НØ80  подземни хидрант Ø80/750 (Х) лгв  улична ливена капа 30кг подземног хидранта комплет  баштенски хидрант Ø50 лгв за прање  ливена капа баштенског хидранта 18 кг  Седло са ножем СА110/63пе  Прелазни комад пе/лгв РЕМ 110/100  Комбиновани водомер Ø100 ЕWТ, Конвекс и слицно  набавља инвеститор а уграђује надлезно ЈКП по њиховом ценовнику  Ознаке, T,Q и прелазних фазонских и других комада, зависе од произвођача, те Извођач радова може понудити и друге који испуњавају техничке прописе и СРПС стандарде | Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком.  Ком. | 1  43  14  6  1  8  3  6  3  8  3  4  3  1  4  4  4  1  1  1  1  1  1  1 |  |  |  |  |  |  |
| 4.6 | Поправка постојећих вањских ормарића за млазнице и цреваисправљање, чишћење, гитовање и фарбање | Ком. | 6 |  |  |  |  |  |  |
| 4.7 | Геодетско снимање и израда ситуационог плана изведених радова, те израда геод. Елабората подз.инстал.  Обрачун по м изведене мреже | м | 400 |  |  |  |  |  |  |
| 4,8 | Извршити испитивање комплетне мреже без унутрашњих  хидраната на вододрживост.  Обрачунава се метру испитане мреже | м | 600 |  |  |  |  |  |  |
| 4.9 | контрола на притисак и проток у мрежи на свим вањским хидранатима од стране надлезног предузећа.  Обрачунава се по мерном месту | Ком. | 6 |  |  |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО: Водовод** | | | | | | | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА САНАЦИЈЕ СПОЉНЕ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ** | | |
|  | | |
| **р.б.** | **ПОЗИЦИЈА** | **УКУПНA ЦЕНА**  **у динарима** |
|  | | |
| 1 | **Укупно ПРИПРЕМНИ И ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ** |  |
| 2 | **Укупно ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |
| 3 | **Укупно АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ И РАДОВИ НА АСФАЛТИРАЊУ** |  |
| 4 | **Укупно ВОДОВОД** |  |
|  | | |
| **Укупно без ПДВ-а** | |  |

***10.2******САНАЦИЈА УНУТРАШЊЕ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У СКЛАДИШТУ ГЕНЕРАЛНОГ ТЕРЕТА ПРИЈЕПОЉЕ***

***1. Земљани радови***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б | ОПИС РАДОВА | Јединица  мере | Количина | Јединична цена | | | Укупна цена | | | |
| Материјал | рад | Свега | Материјал | | рад | **Свега** |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | | IX | X |
| 1.1 | Извршити ископ у земљи треће категорије за проширење јама за подбушивање. Одбацивање ископаног материјала обавезно на мин. 1,0м од ивице ископа са једне стране, док се друга страна користи за транспорт цеви и материјала. Дно ископа мора бити ископано и поравнато према оперативним потребама (обавезно мин 10цм испод дна постојеће цеви). Обрачунава се и плаћа по м3 ископане земље.  Обрачунава се и плаћа по м3 ископане земље.  од 0,00 до 2,00м (ручни ископ) | м3 | 7,80 |  |  |  |  |  | |  |
| 1.2 | Извршити разбијање бетонског пода у магацину за ископ земље. Очекивана дебљина пода је 20цм.  Обрачунава се по м2 разбијеног пода | м2 | 6,00 |  |  |  |  |  | |  |
| 1.3 | Извршити набавку, транспорт и полагање песка на дно рова, око и изнад цеви у слоју мин. дебљине 10цм. Песак не сме бити од трошне стене нити имати крупне комаде камена, ни грудве земље у себи. Песак мора бити чист уједначене гранулације, без примеса органских материја.  Обрачунава се по м3 набијеног песка. | м3 | 2,00 |  |  |  |  |  | |  |
| 1.4 | После завршене монтаже и постављања дренажног слоја, извршити затрпавања ископа материјала из ископа уз набијање у слојевима по 20цм дебљине до збијености самоникле земље. Затрпавање до коте дна бетона.  Обрачунава се по м3 земље у набијеном стању. | м3 | 5,80 |  |  |  |  |  | |  |
| 1.5 | Извршити транспорт преостале земље од ископа, после затрпавања , на депонију која је за то одрђена. Ценом обухваћено: утовар, транспорт, истовар и грубо планирање на депонији. Даљина транспорта до 5км.  Обрачунава се по м3 транспортоване земље. | м3 | 2,00 |  |  |  |  |  | |  |
|  | **УКУПНО: Земљани радови** | | | | | | | | |  |

***2. Бетонски радови***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б | ОПИС РАДОВА | Јединица  мере | | Количина | Јединична цена | | | Укупна цена | | |
| Материјал | рад | Свега | Материјал | рад | **Свега** |
| I | II | III | | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| 2.1 | Извршити бетонирање разбијених подних плоча у магацинима бетоном МБ20. Арматуру заварити за постојећу истог пречника. Рачуна се да је дебљина пода до 20цм.  Обрачунава се по м2 подне плоче. | м2 | 12,00 | |  |  |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО: Бетонски радови** | | | | | | | | |  |

***3. Водовод***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б | ОПИС РАДОВА | Јединица  мере | | Количина | Јединична цена | | | Укупна цена | | |
| Материјал | рад | Свега | Материјал | рад | **Свега** |
| I | II | III | | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| 3.1 | Извршити набавку, транспорт и монтажу челично поцинкованих водовдних цеви са свим одговарајућим фитинзима. Цеви морају да одговарају SRPS.C.B5.225 а фитинзи SRPS.M.BČ.500-595. У метар уграђене цеви урачунати све фитинге и H.I. цеви -Алубанд траку.  На пролазима кроз зидове изоловати их декородал траком или филцом, тако да се избегне сваки додир са малтером. Целокупна водоводна инсталација мора бити испитана према приложеном упутству, а према важећим прописима.    поцинкована водоводна цев Ø3'' PN 10 бара.  поцинкована водоводна цев Ø2.5'' PN 10 бара.  поцинкована водоводна цев Ø2'' PN 10 бара. | м  м  м | 20,00  50,00  132,00 | |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Извршити набавку, транспорт и монтажу зидног противпожарног хидранта дн52мм са млазницом, цревом од тревире дужине 15м и вентилом уграђеним у металну кутију. Кутија мора бити видно обојена и прописно обележена.  Обрачунава се према комаду монтираног хидранта. | Ком. | 15 | |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Извршити набавку, транспорт и монтажу термичке изолације на бази експандираног полиетилена, Пламафлекс или сличне на водоводној мрежи. Дебљина изолације да буде 13мм. Обрачунава се према м монтиране изолације.  за поцинковану цев дн50 | м | 37,50 | |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Извршити испитивање монтиране водоводне мреже на вододрживост према датим упуствима. Потребну количину воде за испитивање обезбеђује извођач.  Обрачунава се према м испитаног цевовода. | м | 202,00 | |  |  |  |  |  |  |
|  | **УКУПНО: Водовод** | | | | | | | | |  |

***4. Завршни радови***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| р.б | ОПИС РАДОВА | Јединица  мере | Количина | Јединична цена | | | Укупна цена | | | |
| Материјал | рад | Свега | Материјал | | рад | **Свега** |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | | IX | X |
| 4.1 | Ангажовање специјализованог предузећа за противпожарну аштиту да измери притиске у хидрантима, да бломбира сваки хидрант и да постави налепнице са измереним притиском на хидранте. О мерењима да напише извештај ради предаје инвеститору са табелом измерених притисака на сваком хидранту.  Обрачунава се у комплету. | Комплет | 15 |  |  |  |  |  | |  |
| 4.2 | Израда пројекта изведене хидрантске мреже са свим прилозима према текстуалном делу елабората. Пројекат се предаје у три штампана примерка и у електронској форми.  Обрачунава се у комплету . | Комплет | 1 |  |  |  |  |  | |  |
| **УКУПНО: Завршни радови** | | | | | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РЕКАПИТУЛАЦИЈА** | | |
|  | | |
| **р.б.** | **ПОЗИЦИЈА** | **УКУПНA ЦЕНА**  **у динарима** |
|  | | |
| 1. | **Укупно ЗЕМЉАНИ РАДОВИ** |  |
| 2. | **Укупно БЕТОНСКИ РАДОВИ** |  |
| 3. | **Укупно ВОДОВОД** |  |
| 4. | **Укупно ЗАВРШНИ РАДОВИ** |  |
|  | | |
| **Укупно без ПДВ-а** | |  |

***10.3 РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ТЕКУЋЕМ И ВАНРЕДНОМ ОДРЖАВАЊУ ПОСТОЈЕЋЕ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У СКЛАДИШТУ ГЕНЕРАЛНОГ ТЕРЕТА У ПРИЈЕПОЉУ, ИВАЊЕ ББ.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ред.бр.** | **ОПИС РАДОВА** | **УКУПНА ЦЕНА У ДИН.** |
| **1.** | Радови на спољној хидрантској мрежи (10.1) |  |
| **2.** | Радови на унутрашњој хидрантској мрежи (10.2) |  |
|  | **УКУПНО ДИНАРА БЕЗ ПДВ-А:** |  |

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

**ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**

У поступку предметне јавне набавке понуђач мора да докаже да испуњава **обавезне услове** за учешће, дефинисане чл. 75. ЗЈН, а испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, доказује на начин дефинисан у следећој табели, **и то:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р. бр | **ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ** | **НАЧИН ДОКАЗИВАЊА** |
| 1. | Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар *(чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН);* | **ИЗЈАВА** (*Образац V-6 у поглављу* ***V*** *ове конкурсне документације), којом понуђач под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава услове за учешће у поступку јавне набавке из члана 75. став 1. тачка 1) до 4) дефинисане овом конкурсном документацијом.* |
| 2. | Да 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 *(чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН);* |
| 3. | / |
| 4. | Да 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);* |
| 6. | 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 (*чл. 75. ст. 2. ЗЈН).* | Потписан и оверен Oбразац изјаве *(Образац изјаве је дат у конкурсној документацији* V-5*).* Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом.Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом. |

**ДОДАТНИ УСЛОВИ**

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке мора испунити **додатне услове** за учешће у поступку јавне набавке, дефинисане овом конкурсном документацијом,а испуњеност **додатних услова** понуђач доказује на начин дефинисан у наредној табели, **и то:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р.  бр | **ДОДАТНИ УСЛОВИ** | **НАЧИН ДОКАЗИВАЊА** |
| 1. | **ФИНАНСИЈСКИ КАПАЦИТЕТ** | |
|  | да је понуђач за претходне три пословне године (2016, 2017. и 2018.) имао укупне пословне приходе од најмање 10.000.000,00 динара. | Доказ за правно лице:  Извештај о бонитету (Образац БОН – ЈН) за 2016, 2017. и 2018.годину, издат од стране АПР-а или извештај о бонитету (Образац БОН – ЈН) за 2016. и 2017, издат од стране АПР-а и Биланс успеха за 2018. годину.  Доказ за предузетнике и физичка лица:  Потврда о промету код пословне банке за 2016, 2017. и 2018. годину. |
| 2. | **ПОСЛОВНИ КАПАЦИТЕТ** | |
|  | * да Понуђач има важећи сертификат о усаглашености системом менаџмента квалитетом SRPS ISO 9001 или еквивалентно, * сертификат о усаглашености система управљања заштите животне средине SRPS ISO 14001 или еквивалентно и * сертификат о усаглашености система управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду OHSAS 18001 или еквивалентно, са обимом сертификације издатог од стране акредитованог сертификационог тела. * да Понуђач има референце **извођења радова** у претходних пет година (2014- 2018.) на извођењу радова на системима хидрантских мрежа и то најмање 3 (три) референце. | * Важећа копија сертификата SRPS ISO 9001 или еквивалентно, SRPS ISO 14001 или еквивалентно и OHSAS 18001 или еквивалентно; *(уколико понуђач има важећи сертификат на страном језику потребно је да је исти преведен, оверен од стране судског тумача и достављен уз понуду).* * Попуњен, потписан и оверен образац Преглед референтних наручилаца за **извођење радова на системима хидрантских мрежа** и то најмање 3 (три) референце у задњих 5 (пет) година. (Образац, дат у конкурсној документацији.);   и   * копије уговора и окончаних ситуација заизвођење радова на системима хидрантских мрежа и то најмање 3 (три) референце у задњих 5 (пет) година. |
| 3. | КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТ | |
|  | Понуђач је дужан да има ангажована лица са **важећим лиценцама**, с тим да једно лице може бити носилац више тражених личних лиценци и то:  I **За извођење радова** :   * 1 лице са лиценцом 410 (одговорни извођач радова грађевинских конструкција и грађевинско-занатских радова на објектима високоградње, нискоградње и хидроградње) или 1 лице са лиценцом 414 (одговорни извођач радова хидротехничких објеката и инсталација водовода и канализације) * 1 лице са лиценцом 310 (одговорни пројектант грађевинских конструкција објеката високоградње, нискоградње и хидроградње) или 1 са лиценцом 314 (одговорни пројектант хидротехничких објеката и инсталација водовода и канализације) | За сва ангажована лица тражена кадровским капцитетом доставити:  Копије уговора о раду и копије обрасца М-3а , М или други одговарајући образац, из којег се види да су ангажована лица пријављенa на пензијско осигурање или копије уговора о делу или копије уговора о привременим и повременим пословима и др.  Копије важећих лиценци за извођаче број:   * 410 или 414 са потврдом Инжењерске коморе Србије.   Копије важећих лиценци за пројектанте број:   * 310 или 314 са потврдом Инжењерске коморе Србије. |

**УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА**

**Испуњеност обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, у складу са чл. 77. став 4. Закона, понуђач доказује достављањем **Изјаве** којом под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75.ст. 1.тач.1) до 4), дефинисане овом конкурсном документацијом.

Обавезни услов из тачке 6) УСЛОВА ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ (из конкурсне документације) доказује се достављањем изјаве о поштовању обавеза из чл. 75. ст. 2. Закона, која је саставни део конкурсне документације.

**Испуњеност додатних** **услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем доказа наведеног у табели.

**Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем**, у складу са чланом 80. ЗЈН, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН.

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

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неоверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако понуђач у остављеном, примереном року који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

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

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.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

**IV КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА**

1. Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума **„Најнижа понуђена цена“.**
2. Елементи критеријума на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом:

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену, као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је имао већу вредност извршених радова које су предмет јавне набавке (укупна вредност из обрасца V-8 Преглед референтних наручилаца за претходних пет година).

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 најнижу понуђену цену и исту вредност извршених радова. 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.

***V ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ***

Саставни део понуде чине следећи обрасци:

1. Образац понуде (Образац V-1);
2. Образац структуре цене, са упутством како да се попуни (Образац V-2);
3. Образац трошкова припреме понуда (Образац V-3);
4. Образац изјаве о независној понуди (Образац V-4);
5. Образац Изјаве о поштовању обавеза из чл.75. ст.2. Закона (Образац V-5);
6. Образац Изјаве понуђача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке – чл.75. наведених овом конкурсном документацијом, (Образац V-6);
7. Образац Изјаве подизвођача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке – чл.75. ЗЈН, наведених овом конкурсном документацијом, (Образац V-7);
8. Преглед референтних наручилаца, (Образац V-8);
9. Образац Изјаве о прибављању полисе осигурања, (Образац V-9).

***V-1 ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ***

Понуда бр \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ за јавну набавку радова – Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу, ЈН МВ бр. 8/2019-03.

1. ***ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ***

|  |  |
| --- | --- |
| *Назив понуђача:* |  |
| *Адреса понуђача:* |  |
| *Матични број понуђача:* |  |
| *Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):* |  |
| *Врста правног лица*  *(микро/мало/средње/велико/физичко лице)* |  |
| *Име особе за контакт:* |  |
| *Електронска адреса понуђача (e-mail):* |  |
| *Телефон:* |  |
| *Телефакс:* |  |
| *Број рачуна понуђача и назив банке:* |  |

1. ***ПОНУДУ ПОДНОСИ:***

|  |
| --- |
| **А) САМОСТАЛНО** |
| **Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ** |
| **В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ** |

***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*

1. ***ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1)* | *Назив подизвођача:* |  |
| *Адреса:* |  |
| *Матични број:* |  |
| *Порески идентификациони број:* |  |
| *Име особе за контакт:* |  |
| *Проценат 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:* |  |
| *Проценат 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.*

1. ***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 подносе 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 -** Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту генералног терета у Пријепољу .

|  |  |
| --- | --- |
| Укупна цена без ПДВ-а | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара. |
| Укупна цена са ПДВ-ом | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара |
| Рок важења понуде  (не краћи од 30 дана од дана отварања понуда) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дана. |
| Рок за извођење уговорених радова  (највише 120 дана) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дана. |
| Гарантни период за изведене радове  (најмање 36 месеци) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ месеци. |

Датум Понуђач

М. П.

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Напомене:***

*Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом 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.*

***V-2 ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Р.**  **бр.** | **ОПИС РАДОВА** | **ЦЕНА**  (динара без ПДВ-а) | **ЦЕНА**  (динара са  ПДВ-ом) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Радови на спољној хидрантској мрежи (10.1) |  | / |
| 2. | Радови на унутрашњој хидрантској мрежи (10.2) |  | / |
| 3. | **Укупна цена радова (од 1 до 2) без ПДВ-а:** |  | / |
| 4. | Пројекат изведеног објекта (ПИО) хидрантске мреже |  |  |
| 5. | **УКУПНА ЦЕНА РАДОВИ+ПИО (3+4):** |  |  |

**Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:**

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

* у колони 3. уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за појединачну врсту радова ;
* у ред 3. УКУПНА ЦЕНА РАДОВА (од 1 до 2) уписати колико износи укупна цена у динарима без ПДВ-а;
* у ред 4. колона 3. уписати цену ПИО без ПДВ-а.
* у ред 4. колона 4. уписати цену ПИО са ПДВ-ом.
* у ред 5. УКУПНА ЦЕНА РАДОВА + ПИО (3+4), у колони 3 уписати укупну цену у динарима без ПДВ-а;
* у ред 5. УКУПНА ЦЕНА РАДОВА + ПИО (3+4), у колони 4 уписати укупну цену у динарима са ПДВ-ом;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Потпис понуђача |
|  |  |  |

***Напомене:***

*Образац структуре цене понуђач мора да попуни, овери печатом 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 структуре цене 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*

***V-3 ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ***

У складу са чланом 88. став 1. Закона, понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *[навести назив понуђача],* доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, за јавну набавку радова - Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту генералног терета у Пријепољу,ЈН МВ бр.8/2019-03, како следи у табели:

|  |  |
| --- | --- |
| ***ВРСТА ТРОШКА*** | ***ИЗНОС ТРОШКА У РСД*** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| ***УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ*** |  |

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 |
|  |  |  |

***V-4 ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ***

У складу са чланом 26. Закона, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

(Назив понуђача)

даје:

**ИЗЈАВУ**

**О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке извођења радовa - Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу ЈН МВ бр. 8/2019-03, 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, наручулац 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 закона 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. Закона.*

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

***V- 5 ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА***

У вези члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу

ИЗЈАВУ

Понуђач.......................................................................*[навести назив понуђача]* у поступку за јавну набавку радова –Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу ЈН МВ бр. 8/2019-03, поштовао је 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.

Датум Понуђач

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

***V-6. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75. ЗАКОНА***

**ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА**

**О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75. ЗАКОНА У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ**

**НАБАВКЕ МАЛЕ ВРЕДНОСТИ**

У складу са чланом 77. став 4. Закона, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник понуђача, дајем следећу

**И З Ј А В У**

Понуђач *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[навести назив понуђача]* у поступку јавне набавке радова–Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу, ЈН МВ бр. 8/2019-03, испуњава све услове из чл. 75. и 76. Закона, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

1. Понуђач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
2. Понуђач 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;
3. -
4. 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);*

Место:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Понуђач:

Датум:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

***V-7 ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75.***

***ЗАКОНА***

**ИЗЈАВА ПОДИЗВОЂАЧА**

**О ИСПУЊАВАЊУ УСЛОВА ИЗ ЧЛ. 75. ЗАКОНА У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ**

**НАБАВКЕ МАЛЕ ВРЕДНОСТИ**

У складу са чланом 77. став 4. Закона, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, као заступник подизвођача, дајем следећу

**И З Ј А В У**

Подизвођач*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*\_\_\_\_\_\_*[навести назив подизвођача]* у поступку јавне набавке радова **–** Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу, ЈН МВ бр. 8/2019-03, испуњава све услове из чл. 75. Закона, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

1. Подизвођач је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
2. Подизвођач 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;
3. –
4. 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).

Место:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ П*одизвођач*:

Датум:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

***V-8 ПРЕГЛЕД РЕФЕРЕНТНИХ НАРУЧИЛАЦА***

Приказати референтне наручиоце и вредност извршених радова који су предмет јавне набавке за последњих пет година уговорене вредности од најмање 10.000.000 динара без ПДВ-а.

Уколико се референце не односе на извођење радова на инсталацијама водовода и хидрантске мреже, исте се неће прихватити.

**РЕФЕРЕНТНА ЛИСТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Р.бр.** | **Списак референтних наручилаца за**  **2014,2015,2016, 2017 и 2018.годину** | **Вредност извршених радова**  **у дин. без ПДВ-а** |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |
| 4. |  |  |
| 5. |  |  |
| 6. |  |  |
| 7. |  |  |
| 8. |  |  |
| 9. | УКУПНО: |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датум: | М.П. | Потпис понуђача |
|  |  |  |

***Напомена:*** *У случају већег броја референтних наручилаца образац копирати.*

***V-9 ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА***

Под пуном моралном, материјалном и кривичном одговорношћу изјављујемо да ћемо, уколико у поступку јавне набавке за извођење радова – Радови на на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу, ЈН МВ бр. 8/2019-03, наша понуда буде изабрана као најповољнија, те уколико приступимо закључењу уговора о извођењу радова на санацији хидрантске мреше у складиштима Дирекције, до дана увођења у посао доставити полису осигурања за објекат на санацији и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време извођења радова, т.ј. до потписивања записника о примопредаји изведених радова Наручиоцу.

ДАТУМ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

М.П.

МЕСТО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(потпис овлашћеног лица)

***Напомена:***

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачем.*

*Уколико понућачи подносе заједничку понуду, група понуђача ће одредити једног понуђача из групе (овлашћени представник групе понуђача), који ће попунити, потписати и печатом оверити образац. .*

***VI МОДЕЛ УГОВОРА***

**УГОВОР**

**O ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА НА ТЕКУЋЕМ И ВАНРЕДНОМ ОДРЖАВАЊУ ПОСТОЈЕЋЕ ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ У СКЛАДИШТУ**

**ГЕНЕРАЛНОГ ТЕРЕТА У ПРИЈЕПОЉУ**

**закључен између:**

1. **РЕПУБЛИЧКЕ ДИРЕКЦИЈЕ ЗА РОБНЕ РЕЗЕРВЕ,** Београд, ул. Дечанска бр. 8а, матични број: 07001452, жиро рачун бр.840-82112843-39, порески индетификациони број:102199721, телефон: 011/3342-321, телефакс: 011/3348-687, коју заступа в.д. директора Зорица Анђелковић, (у даљем тексту: Дирекција)

и

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_бр.\_\_\_\_\_\_\_\_\_ матични број:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, број рачуна: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, назив банке: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ порески индетификациони број: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , евиденциони број за ПДВ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

шифра делатност:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, телефон:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

факс:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, кога заступа директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(у даљем тексту: Извођач радова).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(понуђач попуњава уколико наступа са подизвођечем или са групом понуђача)*

**Уговорне стране сагласно констатују:**

- да је Наручилац, у складу са чланом 39. и 53. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/12, 14/15 и 68/15) и Планом набавки за 2019. годину број 404-121/2019-06 од 22.02.2019. године, на основу Одлуке о покретању поступка број 404-387/2019-03 од 17.05.2019. године и позива за достављање понуда, спровео поступак јавне набавке мале вредности ЈН МВ бр. 8/2019-03;

- да је Понуђач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_, ул**.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**,** доставио Понуду број \_\_\_\_ од \_\_\_.2019.године, заведену под бројем: 404-\_\_\_\_-\_\_\_\_/2019-03 од \_\_\_\_\_\_\_.2019.године, која се налази у прилогу и саставни је део овог уговора;

- да Понуда број \_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_.2019.године од понуђача у потпуности одговара спецификацији из Конкурсне документације.

- да је Наручилац, у складу са чланом 108. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/12,14/15, 68/15) и Одлуком о додели уговора број: 404-\_\_\_\_\_/2019-03 од \_\_\_\_\_\_\_.2019.године, као најприхватљивију понуду изабрао понуду понуђача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_, ул**.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

*(наведене констатације попуњава Наручилац)*

**Члан 1.**

Извођач радова се обавезује да уз клаузулу ''Кључ у руке'' за рачун Дирекције изврши радове на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту генералног терета у Пријепољу, село Ивање бб. и то:

- радове на санацији спољашње хидрантске мреже и

- радове на санацији унутрашње хидрантске мреже,

а у свему према израђеној техничкој докуметацији у складу са важећим прописима, техничким нормативима, обавезним стандардима и правилима струке.

Количине, врсте и квалитет радова из става 1.овог члана одређени су техничком документацијом - елаборатом за радове на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту генералног терета у Пријепољу, на основу којег се изводе предметни радови, а који је саставни део овог Уговора.

**Члан 2.**

Материјал и опрему, који по квалитету одговарају техничкој документацији, техничким условима и утврђеним стандардима, потребну за извођење радова из члана 1. овог уговора набавља Извођач радова. Одговорност за њихов квалитет сноси Извођач радова.

**Члан 3.**

Дирекција се обавезује да:

* уведе Извођача радова у посао, констатовањем у грађевинском дневнику, у року од 5 дана од дана закључења уговора,
* Извођачу радова преда техничку документацију за извођење радова из чл.1 овог Уговора,
* обезбеди вршење стручног надзора над извршењем уговорених радова, за све време извођења радова,
* обезбеди средства за финансирање извођење радова,
* Извођачу радова плати уговорену цену на начин и у роковима одређеним овим Уговором,
* да по завршетку радова од Извођача радова прими изведене радове.

**Члан 4.**

Извођач радова је дужан:

* да уговорене радове изведе према техничкој документацији - елаборату за радове на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту генералног терета у Пријепољу и понуди број \_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, у складу са важећим прописима, нормативима и правилима струке,
* да решењем одреди одговорног извођача радова. Одговорни извођач радова може бити лице са високом стручном спремом одговарајућег смера и одговарајућом лиценцом за извођење предметних радова,
* да достави Дирекцији динамику извођења радова пре почетка извођења радова,
* да одговорном извођачу радова обезбеди примерак овог уговора, техничку документацију- елаборат за санацију хидрантске мреже и динамички план на основу кога се изводе уговорени радови,
* да писмено обавести Дирекцију о наступању непредвиђених околности које су од утицаја на извођење предметних радова и прoмену техничке документације,
* да осигура градилиште најкасније до дана увођења у посао, односно да достави полису осигурања за објекат на ком се врши санација и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време извођења радова, т.ј. до предаје радова Дирекцији и потписивања записника о примопредаји радова,
* да предузме све потребне мере у складу са одредбама Закона о безбедности и здравља на раду и да обезбеди превентивне мере за безбедан и здрав рад у складу са законом и искључиво одговара за доследну примену одредби закона и подзаконских аката из ове области,
* да сноси све трошкове у току извођења радова (струја, вода и све остале трошкове),
* да за уграђену опрему и извршене радове прибави атесте и другу пратећу документацију,
* да очисти и уклони са локације и градилишта сву опрему, непотребан материјал, градилишни отпад и шут, привремене објекте свих врста и да остави локацију и објекат уредан, сходно намени и у употребном стању, као и о томе да сачини записник,
* да обезбеди монтажу специфичне опреме од стране овлашћених лица произвођача те опреме,
* да по завршетку радова преда Дирекцији уговорене радове изведене према техничкој документацији, важећим стандардима и техничким нормативима, односно технички и функционално исправну хидрантску мрежу у складишту генералног терета у Пријепољу,

Одговорни извођач радова дужан је да:

* руководи извођењем радова и изводи радове према техничкој документацији на основу које се изводе радови према важећим прописима,стандардима и нормативима квалитета који важе за уговорене врсте радова, инсталација и опреме,
* организује градилиште на начин којим ће се обезбедити приступ локацији, обезбеђење несметаног саобраћаја, заштиту околине за све време грађења,
* обезбеди потребне мере за заштиту и сигурност објеката, радова, опреме и инсталација, мере за заштиту радника и осталих лица и околине,
* обезбеђује доказ о квалитету извршених радова, уграђеног материјала, инсталација и опреме,
* води грађевински дневник и грађевинску књигу, са садржином и начином сагласним прописима које доноси надлежни министар,
* да прати динамику извођења радова у складу са динамичким планом,
* да обезбеди објекте и околину у случају прекида радова,
* после коначног обрачуна преда Дирекцији грађевинску књигу.

**Члан 5.**

Уговорне стране сагласно констатују да ће извођење појединих радова из члана 1. овог Уговора Извођач радова поверити Подизвођачу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Подизвођач ће извршити радове \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а који представљају \_\_\_\_\_\_\_\_\_% од укупне вредности уговорених радова.

**Члан 6.**

Уговорне стране сагласно констатују да ће поједине радове из члана 1. овог Уговора изводити учесници у заједничкој понуди: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

Радове ће обављати учесници у заједничкој понуди, и то:

Учесник у заједничкој понуди \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ће извршити радове : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а који представљају \_\_\_\_\_\_\_\_% од укупне вредности уговорених радова;

Учесник у заједничкој понуди \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ће извршити радове : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а који представљају \_\_\_\_\_\_\_\_% од укупне вредности уговорених радова;

**Члан 7.**

Дирекција обезбеђује стручни надзорни орган који ће у току извођења уговорених радова вршити надзор над истим и о томе ће обавестити Извођача радова.

Стручни надзорни орган врши ће следеће послове:

* контролу да ли се санација врши према израђеном елаборату,
* контролу и оверу квалитета и количина извођења свих врста радова и примену прописа,

техничких норматива и стандарда

* проверу да ли постоје докази о квалитету материјала, опреме и инсталација,
* оверава динамички план реализације радова,
* врши контролу и оверу финансијске документације односно привремених ситуација и окончане ситуације, коју прими од Извођача радова,
* обавља целокупну стручну комуникацију са Извођачем радова преко грађевинског дневника,
* даје упутства Извођачу радова и решава друга питања везана за извођење радова,
* констатује завршетак радова на последњој страни грађевинског дневника и тиме даје сагласност да су уговорени радови изведени.

**Члан 8.**

Примедбе и предлози Надзорног органа уписују се у грађевински дневник.

Извођач радова је дужан да поступи по примедбама и захтевима Надзорног органа и да отклони недостатке у радовима у погледу којих су стављене примедбе и то на сопствени трошак, уколико су примедбе учињене у циљу испуњења уговорених обавеза.

**Члан 9.**

За свако одступање од елабората за радове на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту генералног терета у Пријепољу, односно уговорених радова, Извођач радова мора имати писмену сагласност Дирекције.

**Члан 10.**

Дирекција се обавезује да Извођачу радова плати на име укупне цене за све уговорене радове из члана 1. овог Уговора износ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а, односно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара са ПДВ-ом.

Цена је фиксна и не може се мењати.

**Члан 11.**

Вредност извршених радова ће се правдати на основу испостављених привремених ситуација и окончане ситуације, које садрже спецификацију извршених радова са спецификацијом уграђене и испоручене опреме, достављених од стране Извођача радова, које је оверио Надзорни орган. Рок за плаћање привремених ситуација и окончане ситуације је до 45 дана од дана пријема истих у Дирекцију.

**Члан 12.**

Привремене ситуације достављају се Дирекцији најкасније до петог у месецу за радове извршене у протеклом месецу, а окончана ситуација у року од 10 дана од дана извршенe примопредаје изведених радова.

**Члан 13.**

Дирекција може оспорити износ исказан у испостављеној ситуацији у погледу количине извршених радова, појединачне цене, квалитета радова, врсте извршених радова и др.

Уколико Дирекција оспори само део исказане вредности радова у привременој или окончаној ситуацији дужна је да у уговореном року исплати неоспорену вредност радова.

О разлозима оспоравања и оспореном износу радова Дирекција је дужна да обавести Извођача радова у року од пет радних дана од дана пријема ситуације чији је садржај оспорен.

**Члан 14.**

Рок за завршетак уговорених радова из члана 1. овог уговора, је \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **дана** *(највише 120 дана)*од дана увођења у посао Извођача радова од стране Дирекције.

**Члан 15.**

Дирекција може да дозволи измену рока за завршетак уговорених радова из објективних разлога, који се нису могли предвидети, а који су настали после закључења уговора.

Дирекција може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке из објективних разлога, с тим да се вредност уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора, при чему укупна вредност повећања уговора не може да буде већа од вредности из члана 39. став 1. Закона.

**Члан 16.**

Банкарску гаранцију за добро извршење посла, Извођач радова ће предати Дирекцији , у року од 20 дана од дана закључења овог Уговора, са клаузулом безусловно, неопозиво „без приговора“ и „на први позив“, у висини 10% од вредности уговoрених радова без ПДВ-а, односно у износу од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара,са роком важења 30 дана дужим од дана истека рока важности уговора.

Поднета банкарска гаранција мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе о чему ће бити сачињен анекс уговора у складу са чланом 115. став 2. ЗЈН (''Сл. гласник РС'', бр. 124/12, 14/15 и 68/15), извођач радова мора доставити нову банкарску гаранцију у складу са потписаним анексом уговора.

Дирекција ће наплатити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да Извођач радова не изврши своје уговорене обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

**Члан 17.**

Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, Извођач радова ће предати Дирекцији у року од **20** дана од дана примопредаје изведених радова, са клаузулом безусловно и неопозиво „без приговора“ и „на први позив“, у висини 10% од вредности уговорених радова са ПДВ-ом, односно у износу од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_динара, са роком важења 37 месеци од дана примопредаје изведених радова .Извођач радова је дужан да уз банкарску гаранцију достави картон депонованих потписа овлашћених лица за потписивање банкарске гаранције.

Поднета банкарска гаранција мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Дирекција, мањи износ од оног који одреди Дирекција или промењену месну надлежност за решавање спорова.

**Члан 18.**

Ако Извођач радова својом кривицом не изврши уговорене радове у року из члана 14.овог Уговора, дужан је да плати Дирекцији уговорну казну за сваки дан закашњења у висини 2‌‌‰ (промила) од вредности уговорених радова, а највише 5% од вредности уговорених радова.

Уговорну казну из става 1.овог члана, Извођач радова ће платити Дирекцији по извршеном коначном обрачуну, у року од 10 дана.

**Члан 19.**

Гарантни рок за изведене радове износи три године рачунајући од дана примопредаје изведених радова, ако за поједине радове није законом предвиђен дужи рок.

За уграђену опрему важи гарантни рок произвођача те опреме, с тим што је Извођач радова дужан да сву документацију о гаранцијама произвођача опреме, са упутствима за употребу и атестима, прибави и преда Дирекцији.

Извођач радова дужан је да у гарантном року о свом трошку отклони све недостатке на изведеним радовима у погледу квалитета изведених радова и уграђеног материјала, у року који му одреди Дирекција.

Уколико Извођач радова не отклони недостатке у остављеном року, Дирекција има право да реализује банкарску гаранцију из члана 16. овог Уговора ради отклањања уочених недостатака.

**Члан 20.**

Извођач радова обавезује се да преда Дирекцији, на дан примопредаје радова, следећу документацију:

* документацију о функционалним пробама,
* записник о испитивању цевовода на пробни притисак,
* пројекат изведеног објекта(ПИО).

**Члан 21.**

Одмах по завршетку уговорених радова уговорне стране приступиће примопредаји изведених радова и коначном обрачуну.

О примопредаји радова саставља се записник, који потписују овлашћени представници Дирекције, Извођача радова и Надзорног органа.

Записником о примопредаји изведених радова констатује се да ли је Извођач радова извршио своје обавезе у погледу обима, врсте и квалитета радова, употребљеног материјала и опреме, као и у погледу рокова за извођење радова.

Коначан обрачун започиње по примопредаји изведених радова и завршава се у року од 5 дана од дана примопредаје.

Коначним обрачуном се утврђује извршење међусобних права и обавеза уговорних страна.

**Члан 22.**

На питања која нису регулисана овом уговором примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима, Закона о планирању и изградњи и други прописи који се односе на извођење предметних радова из овог Уговора.

**Члан 23.**

У случају спора између уговорних стана, надлежан је Привредни суд у Београду .

**Члан 24.**

Саставни део овог уговора чине:

* прихваћена понуда Извођача радова бр.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* техничка документација
* динамика извођења радова.

**Члан 25.**

Овај уговор закључен је у шест истоветних примерака, од којих Дирекција задржава 4 (четири) примерка, а Извођач радова 2 (два) примерка.

**ЗА ИЗВОЂАЧА РАДОВА ЗА ДИРЕКЦИЈУ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**, директор Зорица Анђелковић, в. д. директора**

***Напомена:*** *овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем.*

***VII УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ***

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

Понуђач подноси понуду на српском језику.

***2. НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ***

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: Републичка дирекција за робне резерве, ул. Дечанска 8а, Београд*,* препорученом пошиљком или непосредно, са назнаком:

**,,Понуда за јавну набавку** **радова - Радови на на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу, ЈН МВ бр. 8/2019-03 - НЕ ОТВАРАТИ”.** Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до **07.06.2019. године до 10:30 часова*.***

Јавно отварање понуда одржаће се **07.06.2019. године у 11:00 часова**,на адреси наручиоца: Републичка дирекција за робне резерве, Дечанска 8а, Београд, VI спрат, сала бр. 654а. Присутни представници понуђача пре почетка јавног отварања понуда морају комисији за јавну набавку наручиоца уручити писмена овлашћења за учешће у поступку јавног отварања понуда које мора бити заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од стране одговорног лица понуђача.

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 назнаком да је поднета неблаговремено.

**Понуда мора да садржи:**

1. Образац понуде (Образац V-1);
2. Образац структуре цене, са упутством како да се попуни (Образац V-2);
3. Образац изјаве о независној понуди (Образац V-4);
4. Образац Изјаве о поштовању обавеза из чл.75. ст.2. Закона (Образац V-5);
5. Образац Изјаве понуђача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке – чл.75. , наведених овом конкурсном документацијом, (Образац V-6);
6. Образац Изјаве подизвођача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке – чл.75. ЗЈН, наведених овом конкурсном документацијом, (Образац V-7);
7. Преглед референтних наручилаца, (Образац V-8);
8. Образац Изјаве о прибављању полисе осигурања, (Образац V-9).
9. Средство финансијског обезбеђења (меница)за озбиљност понуде, захтев за регистрацију меница оверен од пословне банке, менично овлашћење-писмо, картон депонованих потписа;
10. Испуњеност додатних услова за учешће у поступку предметне јавне набавке, понуђач доказује достављањем додатних доказа наведних у табеларном приказу.
11. Модел уговора - попуњен, печатом оверен и потписан;
12. Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, потписан и оверен од стране свих учесника у заједничкој понуди, уколико понуду подноси група понуђача;
13. ***ПАРТИЈЕ***

Предметна набавка није обликована по партијама.

1. ***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: Републичка дирекција за робне резерве, Београд, Дечанска 8а*,*  са назнаком:

„**Измена понуде за јавну набавку радова –** Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу,ЈН МВ бр. 8/2019-03**- НЕ ОТВАРАТИ”** или

„**Допуна понуде** **за јавну набавку радова -** Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу,ЈН МВ бр. 8/2019-03 **- НЕ ОТВАРАТИ”** или,

,, **Опозив понуде** **за јавну набавку радова -** Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу,ЈН МВ бр. 8/2019-03 **- НЕ ОТВАРАТИ”**  или

„**Измена и допуна понуде за јавну набавку радова -** Радови на текућем и ванредном одржавању постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу,ЈН МВ бр. 8/2019-03 **- 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.

***5.ОБАВЕШТЕЊЕ:*** Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити да учествује у више заједничких понуда.

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

У Обрасцу понуде, понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду, или подноси понуду са подизвођачем.

***6. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ***

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде 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.

Понуђач у Обрасцу понуденаводи 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 конкурсној документацији, у складу са упутством како се доказује испуњеност услова.

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.

***7. 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 конкурсној документацији, у складу са упутством како се доказује испуњеност услова.

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 законом.

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

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

***8.1.*** *Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања*

У складу са чл. 4. Закона о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС” бр. 119/12 и 68/15), плаћање ће се вршити на основу испостављених месечних рачуна у року до 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема рачуна.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

***8.2.*** *Захтеви у погледу гарантног рока*

Отклањање грешака у гарантном року за изведене радове износи 36 месеци рачунајући од дана примопредаје изведених радова. За уграђену опрему гарантни рок је 24 месеца, осим ако произвођач уграђене опреме даје дужи гарантни рок, с тим што је Понуђач дужан да сву документацију о гаранцијама произвођача опреме, са упутствима за употребу и атестима, прибави и преда Наручиоцу.

Гарантни рок почиње да тече од дана примопредаје изведених радова.

***8.3.*** *Захтев у погледу рока извођења радова:*

Рок за завршетак уговорених радоваје највише 120 (стодвадесет) дана од дана увођења у посао Понуђача од стране Наручиоца.

Наручилац може да дозволи измену рока за завршетак уговорених радова из објективних разлога.

***8.4.*** *Захтев у погледу рока важења понуде*

Рок важења понуде не може бити краћи од 30 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.

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

Цена мора бити исказана у динарима, без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које Понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде по критеријуму најнижа понуђена цена узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

У цену је урачунат материјал и уграђена опрема за извођење радова на постројењу за повишење притиска, радова на хидрантској мрежи у објекту и радова на санацији два спољна хидранта, а у свему према израђеној техничкој докуметацији у складу са важећим прописима, техничким нормативима, обавезним стандардима и правилима струке.

Цена је фиксна и не може се мењати за време периода важења уговора.

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

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

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

**10.1 Средство финансијског обезбеђења за озбиљност понуде**

Понуђач је дужан да, приликом достављања понуде, достави наручиоцу**:**

**- једну** 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,

- захтев за регистрацију меница,

- попуњено и оверено менично овлашћење – писмо, са назначеним износом 10% од укупне вредности понуде без ПДВ-а,

- копија картона депонованих потписа са оригиналном овером од стране пословне банке понуђача, с тим да овера не сме бити старија од дана објављивања позива за подношење понуде за ЈН број 8/2019-03.

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 уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци.

Наручилац ће вратити менице понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

Уколико понуђач не достави меницу понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

***Изабрани понуђач је дужан да достави:***

**10.2 *Банкарску гаранцију за добро извршење посла:***

Банкарску гаранцију за добро извршење посла,Изабрани Понуђач ће предати Наручиоцу , у року од 20 дана од дана закључења овог Уговора, са клаузулом безусловно, неопозиво „без приговора“ и „на први позив“, у висини 10% од вредности уговoрених радова без ПДВ-а, односно у износу од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ динара,са роком важења 30 дана дужим од дана истека рока важности уговора.

Поднета банкарска гаранција мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе о чему ће бити сачињен анекс уговора у складу са чланом 115. став 2. ЗЈН (''Сл. гласник РС'', бр. 124/12, 14/15 и 68/15), Изабрани понуђач, мора доставити нову банкарску гаранцију у складу са потписаним анексом уговора.

Дирекција ће наплатити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да Изабрани понуђач не изврши своје уговорене обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

**10.3  *Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року:***

Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, Изабрани понуђач ће предати Наручиоцу у року од **20** дана од дана примопредаје изведених радова, са клаузулом безусловно и неопозиво „без приговора“ и „на први позив“, у висини 10% од вредности уговорених радова са ПДВ-ом, односно у износу од \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_динара, са роком важења 37 месеци од дана примопредаје изведених радова . Изабрани понуђач је дужан да уз банкарску гаранцију достави картон депонованих потписа овлашћених лица за потписивање банкарске гаранције.

Поднета банкарска гаранција мора бити издата од стране банке са важећом дозволом за рад издатом од стране Народне банке Србије.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове од оних које одреди Наручилац, мањи износ од оног који одреди Наручилац или промењену месну надлежност за решавање спорова.

***10.4 Полису осигурања:***

Изабрани понуђач се обавезује да достави полису осигурања након закључења уговора, а најкасније до дана увођења у посао – констатовано у грађевинском дневнику (записник о увођењу у посао) Наручиоцу достави полису осигурања за објекат на санацији и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време извођења радова, тј. до предаје објекта Наручиоцу и потписивања Записника о примопредаји објекта.

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

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

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

Свим заинтересованим понуђачима биће омогућен увид у техничку документацију- израђени елаборатза редовно и ванредно одржавање постојеће хидрантске мреже у складишту ГТ у Пријепољу, село Ивање бб. Увид у техничку документацију може се вршити сваког радног дана у периду од 12-14 часова у просторијама Републичке дирекције за робне резерве, Београд, Дечанска 8а, у канцеларији број 706 за време трајања објављеног позива за достављање понуда понуђача,.

***13. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ***

Заинтересовано лице може, у писаном облику, путем поште на адресу наручиоца: Републичка дирекција за робне резерве, Дечанска 8а, Београд, путем електронске поште на e-mail: [predrag.djoric@rdrr.gov.rs](mailto:predrag.djoric@rdrr.gov.rs) и [nebojsa.dimitrijevic@rdrr.gov.rs](mailto:nebojsa.dimitrijevic@rdrr.gov.rs) или факсом на број: 011/3348-687, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, 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 МВ бр. 8/2019-03**”.

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 (осам) 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.

***14. 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. Закона).

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.

***15. НЕГАТИВНА РЕФЕРЕНЦА***

Наручилац може одбити понуду, уколико поседује доказе из члана 82. Закона.

***16. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА 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***

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, подносилац пријаве, кандидат, односно заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама закона.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији. Захтев за заштиту права се доставља непосредно, електронском поштом на e- mail:predrag.djoric@rdrr.gov.rs или [nebojsa.dimitrijevic@rdrr.gov.rs](mailto:nebojsa.dimitrijevic@rdrr.gov.rs) факсом на број: 011/3348-687 или препорученом пошиљком са повратницом на адресу Републичка дирекција за робне резерве, Дечанска 8а, Београд.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране наручиоца најкасније 3(три) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања, и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2 Закона указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда

После доношења одлуке о додели уговора из чл. 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. Закона, рок за подношење захтева за заштиту права је 5 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки, за поступке јавне набавке мале вредности.

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 захтева из члана 149. став 3. и 4.Закона, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. Закона.

Наручилац објављује обавештење о поднетом захтеву за заштиту права на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници најкасније у року од 2 (два) дана од дана пријема захтева за заштиту права.

Захтев за заштиту права, сходно члану 151. став 1. тачка 1)-7) Закона, треба да садржи следеће обавезне елементе:

1. назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
2. назив и адресу наручиоца;
3. податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци наручиоца;
4. повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
5. чињенице и доказе којима се повреде доказују;
6. потврду о уплати таксе из члана 156.Закона;
7. потпис подносиоца.

**Упутство о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права:**

Подносилац захтева за заштиту права је дужан да на одређени рачун буџета Републике Србије уплати таксу од 60.000,00 динара.

**Као доказ о уплати таксе, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, прихватиће се:**

* 1. **Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. ЗЈН која садржи следеће елементе:**

1. да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
2. да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
3. износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши;
4. број рачуна: 840-30678845-06;
5. шифру плаћања: 153 или 253;
6. позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
7. сврха: такса за ЗЗП; назив наручиоца; број или ознакa јавне набавке поводом
8. које се подноси захтев за заштиту права;
9. корисник: буџет Републике Србије;
10. назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
11. потпис овлашћеног лица банке.
    1. **Налог за уплату,први примерак**, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1.
    2. **Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор**, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава);
    3. **Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1**, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138.-167. Закона.

***18. ИЗМЕНЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ***

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке из објективних разлога, с тим да се вредност уговора може повећати максимално до 5% од укупне вредности првобитно закљученог уговора, при чему укупна вредност повећања уговора не може да буде већа од вредности из члана 39. став 1. Закона.

Након закључења уговора о јавној набавци наручилац може да дозволи измену рока за завршетак уговореног извршења услуге из објективних разлога, који се нису могли предвидети, а који су настали после закључења уговора.

***19. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН***

Наручилац је дужан да уговор о јавној набавци достави понуђачу којем је уговор додељен у року од 8 (осам) дана од дана протека рока за подношење захтева за заштиту права.

Ако наручилац не достави потписан уговор понуђачу у року из става 1. овог члана, понуђач није дужан да потпише уговор што се неће сматрати одустајањем од понуде и не може због тога сносити било какве последице, осим ако је поднет благовремен захтев за заштиту права.

Ако понуђач којем је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци, наручилац може да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем.

***20.* Лице задужено за праћење и контролисање уговорних обавеза** је Предраг Ђорић.