

**ОПШТИНА ВРЊАЧКА БАЊА**  
**ОПШТИНСКА УПРАВА**  
**Ул. Крушевачка 17**  
**36210 Врњачка Бања**

## **КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

**НАБАВКА РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ НАЦИОНАЛНО ВАТЕРПОЛО ТРЕНАЖНОГ  
ЦЕНТРА У ВРЊАЧКОЈ БАЊИ, I ФАЗА**

**-ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК-  
ЈН бр. 1 /2016**

	Датум и време:
Крајњи рок за достављање понуда:	10.03.2016. год. у 12:00 часова
Јавно отварање:	10.03.2016. год. у 12:10 часова

**Фебруар, 2016. године**

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС”, бр.124/2012, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: Закон), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. гласник РС”, бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке ЈН бр. 1/2016, бр. 400-108/16 од 18.01.2016.год. и Решења о образовању комисије за јавну набавку ЈН бр. 1/2015, бр. 020-11/16 од 18.01.2016.год., припремљена је:

## **КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

### **НАБАВКА РАДОВА НА ИЗГРАДЊИ НАЦИОНАЛНО ВАТЕРПОЛО ТРЕНАЖНОГ ЦЕНТРА У ВРЊАЧКОЈ БАЊИ, I ФАЗА ЈН бр. 1/2016**

Конкурсна документација садржи:

<b>Поглавље</b>	<b>Назив поглавља</b>	<b>Страна</b>
I	Општи подаци о јавној набавци	4
II	Подаци о предмету јавне набавке	4
III	Технички опис, рок за извршење радова	5
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке и упутство о доказивању испуњености услова	6
V	Упутство понуђачима како да сачине понуду	13
VI	Списак образаца који су саставни део конкурсне документације	25
VII	Образац бр. 1	26
VIII	Образац бр. 2	29
IX	Образац бр. 3	30
X	Образац бр. 4	31
XI	Образац бр. 5	32

XII	Образац бр. 6	33
XIII	Образац бр. 7	34
XIV	Образац бр. 8	35
XV	Образац бр. 9	36
XVI	Образац бр. 10	37
XVII	Образац бр. 11	38
XVIII	Образац бр. 12	40
XIX	Образац бр. 13	55
XX	Образац бр. 14	116
XXI	Образац бр. 15	117
XXII	Образац бр. 16	118

**Напомена:**

*Конкурсна документација укупно броји 118 стране и свака страна конкурсне документације означена је редним бројем (од 1 до 118).*

## I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

### 5) Подаци о наручиоцу

Наручилац: Општинска управа општине Врњачка Бања.

Адреса: улица Крушевачка 17, 36210 Врњачка Бања

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

### 2. Врста поступка јавне набавке

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

### 3. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке ЈН бр. 1/2016 је набавка радова на Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза.

### 4. Циљ поступка

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

### 5. Контакт лице:

Лице за контакт: Сузана Црноглавац, дипл.ек., службеник за јавне набавке

Тел. 036/601-204

Е – mail адреса: [jn@vrnjackabanja.gov.rs](mailto:jn@vrnjackabanja.gov.rs)

Број факса: 036/611-307, 612-624, уз назнаку „за јавне набавке“.

## II ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

### 5) Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке ЈН бр. 1/2016 је набавка радова на Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза.

Шифра предмета јавне набавке из Општег речника набавки:

45000000 – Грађевински радови

### 2. Партије

Набавка није обликована по партијама.

### III ТЕХНИЧКИ ОПИС, РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ РАДОВА

#### 1. Технички опис:

Пројекат „Национални ватерполо тренажни центар“ у Врњачкој Бањи подразумева изградњу прве фазе отвореног базена са пратећим просторијама, и стварање услова за монтажу два претходно набављена базена, произвођача A&T EUROPE S.p.A, конструкције Myrtha, и изградњу мањег базена за децу и непливаче. Детаљан опис прве фазе саджан је у делу

Приликом извођења радова, односно одмах по завршетку изведених радова за један базен, Извођач радова прихвата обавезу да, омогући несметан рад за монтирање базена поменутог произвођача и типа конструкције Myrtha .

Остали технички захтеви Наручиоца садржани су у Техничкој спецификацији-Предмеру и предрачуноу, конкурсне документације.

Изградња Националног тернажног центра одобрена је од стране надлежног органа општине Врњачка Бања, Решењем о грађевинској дозволи број: ROP-VBN-Општине Врњачка Бања, -CPI-/2016 од 26.01.2016.год., која се може преузети на адреси: <https://ceop.apr.gov.rs/eregistrationportal/Public/Manage/Publications>.

#### 2. Рок за извршење радова:

Рок за извођење и завршетак свих радова из I фазе: 60 календарских дана, почев од дана примопредаје инвестиционо-техничке документације која је неопходне за извођење радова, односно од дана увођења у посао.

## IV УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ И УПУТСТВО О ДОКАЗИВАЊУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА

Право учешћа имају сви понуђач који испуњава **услове** за учешће у поступку, у складу са чл. 75 и 76. Закона о јавним набавкама. Докази о испуњености услова се достављају уз понуду, и то:

### 1.Обавезни услови:

1.1. Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1. тачка 1. Закона):

<b>Доказ за правно лице:</b>	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда
<b>Доказ за предузетнике:</b>	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно из одговарајућег регистра

1.2. Да 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 (члан 75. став 1. тачка 2. Закона):

<b>Доказ за правно лице:</b>	1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело пореваре; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.
<b>Доказ за предузетнике:</b>	Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није

	осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).
<b>Доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда.</b>	

**1.4.** 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(члан 75. став 1. тачка 4. Закона):

<b>Доказ за правно лице:</b>	Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
<b>Доказ за предузетнике:</b>	Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
<b>Доказ за физичко лице:</b>	Уверења Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
<b>Доказ не може бити старији од 2 месеца пре отварања понуда.</b>	

**1.5.** да је при састављању понуде изричито навео да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и му није изречена забрана обављања делатности у моменту подношења понуде( члан 75. став 2. Закона):

<b>Доказ:</b> <b>Образац 16.</b>	Изјава у складу са чл. 75 став 2. Закона о јавним набавкама
-------------------------------------	---

## **2.Додатни услови ( члан 76.став 2. Закона):**

<b>1.Услов</b>	Да располаже неопходним финансијским капацитетом, односно да је збирно у претходне 3(три) обрачунске године (2012, 2013, 2014) остварио пословни приход у укупном износу од 300.000.000,00 динара;
<b>Доказ</b>	Извештај о бонитету за јавне набавке (образац БОН-ЈН) који издаје Агенција за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне 3(три) обрачунске године (2012,2013,2014).
<b>2. Услов</b>	Да располаже неопходним пословним капацитетом:  - списак реализованих уговора који се односе на реализацију радова на изградњи спортско рекреативних објеката-базена, у претходних пет година (2010., 2011., 2012.,2013.,2014.), при чему

	<p>минимална вредност референц листе треба да има укупну вредност у минималном износу од 400.000.000,00 динара без ПДВ;</p> <p>- да је у претходних пет година ( 2010., 2011., 2012.,2013.,2014.) имао искуство на изградњи и монтажи спортских базена, односно да је извео радове на изградњи и монтажи минимум 2 (два) спортска метална префабрикована базена са комплетном хидромашинском инсталацијом минималних димензија 35x25 м од којих минимум један у затвореној спортској хали;</p> <p>- да има важеће сертификате за стандарде: ISO 9001(систем менаџмента квалитета), ISO 14001(систем управљања заштитом животне средине), OHSAS 18001(систем менаџмента здрављем и безбедношћу на раду), издате од акредитованог сертификационог тела. Сертификат мора да гласи на име понуђача).</p>
<p><b>Доказ</b></p>	<p>- Образац бр. 8</p> <p>- Потврде Наручиоца и уговори о извођењу радова, уз које је потребно доставити и комплетну окончану ситуацију.</p> <p>Напомена: Потврда Наручиоца о реализацији закљученог уговора може бити на оригиналном обрасцу из конкурсне документације или издата од стране Наручиоца на његовом обрасцу, али таква потврда мора имати све елементе које садржи Образац из конкурсне документације;</p> <p>- Сертификат издати од акредитованог сертификационог тела на име понуђача</p>
<p><b>3.Услов</b></p>	<p>- Да располаже довољним кадровским капацитетом и то: да има најмање 50 (педесет) <b>запослених или радно ангажованих</b>, од којих најмање 6 (шест) <b>запослених</b> лица морају бити дипломирани инжењери техничке струке;</p> <p>- Да међу запосленима или радно ангажованим лицима има 1 (једно) лице задужено за безбедност и здравље на раду са Уверењем о положеном стручном испиту из области безбедности и здравља на раду, 2(два) лица грађевинска техничара, 4(четири) водоинсталтера, 3 (електичара), 2 (два) монтера уређаја машинске струке, 4(четири) руковаоца грађевинских машина, 2(два) атестирана заваривача са атестом 111, 2(два) атестирана</p>



	заваривача са атестом 912
<b>Доказ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку – односно прва страна ППП-ПД пријаве где је наведен укупан број запослених или радно ангажованих, а којим понуђач доказује да располаже са минимум 50 (педесет) запослених или радно ангажованих лица. За 6 (шест) дипломираних инжењера техничке струке понуђач мора да достави доказ да су исти <b>запослени</b> код понуђача и да поседују звање дипломираног инжењера техничке струке (фотокопија радне књижице и МА или другог одговарајућег обрасца). Понуђач је у обавези да достави Извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку, односно прву страну ППП-ПД пријаве за месец који претходи месецу објаве позива за подношење понуда или касније, оверену печатом и потписом овлашћеног лица понуђача.</li> <li>- Докази о радном статусу код понуђача: фотокопија радне књижице и/или други доказ о радном ангажовању, и МА или други одговарајући образац; за лице задужено за безбедност и здравље на раду и Уверење о положеном стручном испиту из области безбедности и здравља на раду; за завариваче и атести 111 и 912.</li> </ul>
<b>4. Услов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Да планирани одговорни извођачи радова који ће решењем бити именовани за извођење радова у предметној јавној набавци поседују личну лиценцу, и то: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 дипломирани инжењер грађевине са лиценцом ИКС 410 или 412</li> <li>- 1 дипломирани инжењер грађевине са лиценцом ИКС 414</li> <li>- 1 дипломирани инжењер машинске струке са лиценцом ИКС 430</li> <li>- 1 дипломирани инжењер електро струке са лиценцама ИКС 450</li> <li>- 1 дипломирани инжењер електро струке са лиценцом ИКС 453</li> <li>- 1 дипломирани инжењер (грађевинске, електро или машинске струке) са лиценцом ИКС 381,</li> </ul> </li> <li>- 1 дипломирани инжењер ( грађевинске, електро или машинске струке) са Уверењем о положеном испиту из области заштите од пожара, издато од надлежног органа-Министарства унутрашњих послова РС, Сектор за ванредне ситуације,</li> </ul>

<b>Доказ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- За имаоце личних лиценци:</li> <li>- Копија личних лиценци издатих од Инжењерске коморе Србије са потврдама о важности лиценце. Фотокопије потврда о важности лиценце морају се оверити печатом имаоца лиценце и његовим потписом и доставити заједно са доказима о радном статусу (докази о радном статусу: фотокопија радн екњижице и МА или другог одговарајућег обрасца, односно з аносиоца лиценце који ниј езапослен код понуђача: уговор – фотокопија уговора о обављању привремених и повремених послова чији је предмет ова јавна набавка) уз изјаву понуђача о одговорним извођачима, који ће решењем бити именовани за извођење радова у предметној јавној набавци и који ће бити расположиви у периоду извршења уговора за предметну јавну набавку (Образац из конкурсне документације). Ако у уговору није наведена ова јавна набавка, приложити и Анекс уговора којим ће се одговорни извођач радова обавезати да ће наведено лице бити на располагању за време реализације конкретне јавне набавке.</li> </ul>
<b>5. Услов</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Да располаже довољним техничким капацитетом: Радна платформа h=4m, градилишни контејнер 2 ком, тестера за асфалт, пикамер, 2(две) комбиноване машине САТ или машине сличних карактеристика, 3(три) ровокопача, 1 (један) багер гусеничар, 3 (три) мини хидраулична багера, 1(један) кран, 1(једну) дизалицу, 1(једну) нисконосећу приколицу, 2(два) вибровалаљка, 3 (три) муљне пумпе, 1(једну) скелу од мин. 1.000 m<sup>2</sup>, 5(пет) камиона кипера, од којих 3(три) кипера мин.носивости од 16t и 2(два) камиона носивости од 25 t, 2(два) доставна возила, 1(један) компресор</li> </ul>
<b>Доказ</b>	<p>Доказ да понуђач располаже траженом техничком опремом:</p> <p>а) за средства набављена до 31.12.2015. године – пописна листа или аналитичка картица основних средстава, на којима ће маркером бити означена тражена техничка опрема, потписана од стране овлашћеног лица и оверена печатом. Пописна листа мора бити са датумом 31.12.2015. године;</p> <p>б) за средства набављена од 01.01.2015. године рачун и отпремница;</p> <p>в) техничка опремљеност понуђача може се доказати</p>

	<p>и уговором о закупу који у прилогу мора имати последњу пописну листу закуподавца или или рачун и отпремницу, уколико је средство набављено од стране закуподавца након 1.1.2015.године., на којој ће маркером бити означена закупљена техничка опрема или уговором о лизингу;</p> <p>- За моторна возила доставити фотокопију саобраћајн едозволе, очитану саобраћајну дозволу, копију полисе обавезног осигурања возила, важећих на дан отварања понуда. На фотокопији саобраћајне дозволе уписати везу са доказом о располагању.</p>
--	---

### **РЕГИСТАР ПОНУЂАЧА:**

Лице уписано у регистар понуђача није дужно да приликом подношења понуде доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) (члан 78. став 1. Закона о јавним набавкама).

### **УСЛОВИ КОЈЕ МОРА ДА ИСПУНИ ПОНУЂАЧ АКО ИЗВРШЕЊЕ НАБАВКЕ ДЕЛИМИЧНО ПОВЕРАВА ПОДИЗВОЂАЧУ**

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова Поглавље IV. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ (члан 75. став 1. тачке 1), 2), 3) и 4) Закона о јавним набавкама) И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

### **УСЛОВИ КОЈЕ МОРА ДА ИСПУНИ СВАКИ ОД ПОНУЂАЧА ИЗ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА**

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из Поглавља IV. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ (члан 75. став 1. тач. 1), 2), 3) и 4) Закона о јавним набавкама) И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА. Обавезни услов из члана 75. став 1. тачка 5), дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова, а додатне услове из члана 76. Закона, испуњавају заједно, осим ако наручилац из оправданих разлога не одреди другачије.

Докази о испуњености услова могу се достављати у неоввереним копијама.

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.

Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора писмено затражити од понуђача чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да у року од пет дана од дана позива наручиоца достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако понуђач у остављеном року који не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

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.

Понуђач није дужан да доставља доказе који су јавно доступни на интернет страницама надлежних органа ако наведе интернет страницу на којој су тражени подаци (докази) јавно доступни.

Понуђач који је уписан у регистар понуђача није дужан да приликом подношења понуде, односно пријаве доказује испуњеност обавезних услова из члана 75. Став 1. Тач. 1) до 4) Закона о јавним набавкама. Понуђач је у обавези да у својој понуди јасно наведе на сопственом документу: пословно име и адресу седишта, матични број, да је уписан у регистар понуђача и интернет страницу на којој је објављен регистар понуђача. Наручилац ће на интернет страници Агенције за привредне регистре да провери да ли је лице које поднесе понуду уписано у регистар понуђача

# V УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

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

Понуђач подноси понуду на српском језику на Обрасцу понуде који је саставни део конкурсне документације, а у складу са чланом 17. Закона о јавним набавкама.

Понуда мора бити сачињена на српском језику.

Сва документа у понуди морају бити на српском језику.

Уколико је документа на страном језику, мора бити преведен на српски језик и оверен од стране овлашћеног судског тумача.

## 2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА

Понуда се ради на преузетој конкурсној документацији уз потпис овлашћеног лица на назначеним местима у прилозима. Понуда се припрема и подноси у складу са одредбама Закона о јавним набавкама и условима одређени у овој конкурсној документацији. Понуда мора бити јасна и недвосмислена, откуцана или читко попуњена и која у прилогу садржи све тражене доказе о испуњености услова за учешће у поступку набавке. **Пожељно је да сви документи поднети у понуди буду повезани у целину и запечаћени, тако да се не могу накнадно убацивати, одстрањивати или замењивати појединачни листови, односно прилози, а да се видно не оштете листови или печат.**

Понуђач је дужан да овако обрађену понуду, преда у запечаћеној и обезбеђеној коверти или кутији, да се приликом отварања понуде 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, непосредно или путем поште, доставити на адресу: Општина Врњачка Бања, ул. Крушевачка 17, 36210 Врњачка Бања, са назнаком: „Понуда за јавну набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза., ЈН бр. 1/2016 – НЕ ОТВАРАТИ”.

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране Наручиоца до: **10.03. 2016. године до 12,00 часова.**

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

Понуђач је дужан да, на начин дефинисан конкурсном документацијом, попуни, овери печатом и потпише све обрасце из конкурсне документације.

Обрасце и изјаве који су саставни део конкурсне документације понуђач мора попунити читко, односно дужан је уписати податке у за њих предвиђена празна поља или заокружити већ дате елементе у обрасцима и изјавама, тако да буду у потпуности попуњени, а садржај јасан и недвосмислен.

На сваком обрасцу и изјави конкурсне документације је наведено ко је дужан да га овери печатом и потпише и то:

- уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално, сваки образац и изјава мора бити оверен и потписан од стране овлашћеног лица понуђача;
- уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем, обрасци и изјаве који се односе на подизвођаче могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица понуђача или од стране овлашћеног лица подизвођача;
- уколико понуду подноси група понуђача, обрасци и изјаве који се односе на члана групе могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица носиоца посла или овлашћеног лица члана групе понуђача.

Обрасце и изјаве који су у конкретном случају непримењиви, понуђач није у обавези да потпише, овери и достави.

Подношењем понуде понуђач потврђује да је потпуно упознат са важећим законима, подзаконским актима и правилима која на било који начин могу утицати или се примењивати на поступак уговарања и извршења предмета набавке.

Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова, осим за трошкове предвиђене у обрасцу трошкова припреме понуде (Образац бр. 14).

Понуде и документација приложена уз понуду, не враћају се, осим у случају неблаговремено поднешене понуде и одустајања понуђача од понуде у року за подношење понуда.

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.

#### **4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

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

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

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

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: Општина Врњачка Бања, ул. Крушевачка 17, 36210 Врњачка Бања, са знаком:

**Допуна понуде** за јавну набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза, ЈН бр. 1/2016 – НЕ ОТВАРАТИ ” или

**„Опозив понуде** за јавну набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза, ЈН бр. 1/2016 – НЕ ОТВАРАТИ ” или

**„Измена и допуна** јавну набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза, ЈН бр. 1/2016 – 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.

Уколико се измена понуде односи на понуђену цену, цена мор абити изражена у динарском износу, а не у процентима. Измењену цену доставити на образцу понуде који је усклађен са изменом понуде.

## **6. ИСПРАВКА ГРЕШКЕ У ПОНУДИ**

Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, дужан је да исту избели и правилно попуни, а место начињене грешке парафира и овери печатом.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда узимајући као релевантну цену по јединици мере.

Проверу рачунске тачности понуда и грешке, уколико их буде, Наручилац ће исправљати на следећи начин:

- Уколико постоји разлика у износу израженом бројем и словима, износ изражен словима сматраће се тачним

- Уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се сматрати тачном, осим у износима који су дати паушално.

- Уколико јединична цена за неку позицију није дата, али јесте израчуната вредност те позиције, јединична цена те позиције ће се израчунати као количник вредности те позиције и количине.

## **7. ОБАВЕШТЕЊЕ ПОНУЂАЧУ У ВЕЗИ СА ПОДНОШЕЊЕМ ПОНУДЕ**

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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

## **8. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

Уколико понуђач намерава да извршење набавке у целини или делимично повери подизвођачу, у понуди мора да наведе назив и седиште подизвођача и проценат укупне вредности понуде (макс. 50%) који се поверава подизвођачу, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача. Уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору. Без обзира на број подизвођача понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорних обавеза.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) овог закона, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) овог закона за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

## **9. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а додатне услове испуњавају заједно, осим ако наручилац из оправданих разлога не одреди другачије.

Услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Уколико заједничку понуду подноси група понуђача саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. став 4. тачке 1. до 6. Закона и то податке о:

- 1) члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем;
- 2) понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор;
- 3) понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења;
- 4) понуђачу који ће издати рачун;
- 5) рачуну на који ће бити извршено плаћање;
- 6) обавезама сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора.

Понуђачи који подносе заједничку понуду код доказивања додатних услова који се односе на финансијски, пословни, технички и кадровски капацитет, тражене услове испуњавају заједно (кумулативно).

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

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

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача. Рачун који је наведен у Споразуму групе понуђача као рачун на који ће се вршити плаћања мора бити идентичан рачуну наведеном у члану 3. Модела уговора. Плаћање ситуација (авансна, привремена и окончана) обављаће се уз важеће банкарске гаранције у року од 45 дана од дана пријема оверене ситуације, са свим неопходним документима којима се доказује испуњеност услова за плаћање, у складу са



Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Службени гласник РС”, број 119/12).

Понуђачу је дозвољено да захтева аванс до 5% вредности понуде.

Пропорционални износ који се задржава је 5 (пет) процената од сваке привремене ситуације и враћа се након примопредаје радова и достављања банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року.

Рок за извршење уговора: до 60 (шездесет) календарских дана.

## 2. Захтеви у погледу гарантног рока

Гарантни рок за изведене радове не може бити краћи 2(две)године рачунајући од дана извршене примопредаје радова.

Понуђач коме је додељен уговор се обавезује да одмах након примопредаје радова преда Наручиоцу гаранцију пословне банке на износ од 10% вредности уговора без( пдв-а) за отклањање недостатака у гарантном року, са роком важности 10 (десет) дана дуже од гарантног рока којом безусловно и неопозиво гарантује потпуно и савесно извршење уговорених обавеза до истека гарантног рока.

## 3. Захтев у погледу рока извођења радова)

Рок за извођење и завршетак свих радова I фазе изградње балон хале понуђач наводи у оквиру обрасца понуде.

Наручилац истиче захтев да се понуђени рок креће до 60 календарски дана при чему се почетак рока рачуна од дана увођења у посао.

Рок за извођење радова се сматра битним елементом уговора.

## 4. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи од 90 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.

## **11. Подаци о државном органу или организацији, односно органу или служби територијалне аутономије или локалне самоуправе где се могу благовремено добити исправни подаци о пореским обавезама, заштити животне средине, заштити при запошљавању, условима рада и сл, а који су везани за извршење уговора о јавној набавци**

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Пореској управи Министарства финансија.

Подаци о заштити животне средине се могу добити у Агенцији за заштиту животне средине и у Министарству пољопривреде и заштите животне средине.

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада се могу добити у Министарству за рад, запошљавање, борачка и социјална питања.

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

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додатну вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако наручилац оцени да понуда садржи неубичајено ниску цену, дужан је да од понуђача захтева детаљно образложење свих њених саставних делова које сматра меродавним, у складу са чланом 92. Закона о јавним набавкама. Неубичајено ниска цена у смислу Закона је понуђена цена која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену и изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима.

## **13. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА**

Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави банкарску гаранцију за озбиљност понуде и писма о намерама банке за издавање банкарских гаранција и то:

**1. Банкарску гаранцију за озбиљност понуде** – оригинал, у износу од 3% од вредности понуде без ПДВ, са роком важења 90 (деведесет) дана од дана јавног отварања понуда, која мора бити неопозива, без права на приговор, безусловна и платива на први позив, у корист Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

Наручилац ће банкарску гаранцију за озбиљност понуде активирати и у следећим случајевима:

а) ако понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија одбије да закључи уговор о јавној набавци;

б) ако изабрани понуђач у року од 10 (дест) дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави банкарску гаранцију за повраћај аванса и банкарску гаранцију за добро извршење посла;

в) ако изабрани понуђач у року од 10 (десет) дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави полису осигурања за обављање послова техничке контроле у складу са Правилником о условима осигурања од професионалне одговорности („Службени гласник РС“ , број 40/15), са важношћу за цео период извођења радова који су предмет уговора.

г) ако изабрани понуђач у року од 10 десет) дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима са важношћу за цео период извођења радова који су предмет уговора.

**2. Писма о намерама банке за издавање банкарских гаранција - оригинал, које морају бити неопозиве, без права на приговор, безусловне и плативе на први позив и то:**

**а)** Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за повраћај аванса у висини траженог аванса са ПДВ-ом и са роком важења до коначног извршења посла.

**б)** Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења најмање 15 дана дужим од истека рока за коначно извршење посла, односно 15% од вредности уговора без ПДВ, у случају из члана 83. став 12. ЗЈН

**в)** Писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за отклањање грешака у гарантном року у корист Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења пет дана дужим од уговореног гарантног рока.

**Напомена:** износи наведени у писму о намерама банке могу бити изражени номинално или процентуално од вредности понуде.

Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је да достави Наручиоцу банкарску гаранцију за повраћај авансног плаћања и банкарску гаранцију за добро извршење посла у року од 10 (десет) дана од дана закључења уговора. Банкарска гаранција за отклањање недостатака у гарантном року предаје се Наручиоцу у року од 10 (десет) дана од примопредаје радова.

**3.** Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави изјаву о прибављању полисе осигурања за обављање послова техничке контроле, полисе осигурања за објекат у изградњи и полисе осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица за све време изградње, тј. до предаје радова Наручиоцу и потписивања записника о примопредаји радова (Образац изјаве је саставни део конкурсне документације).

Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је да у року од 10 (десет) дана од дана закључења уговора, Наручиоцу достави полису осигурања за обављање послова техничке контроле у складу са Правилником о условима осигурања од професионалне одговорности.

Понуђач чија понуда буде изабрана као најповољнија дужан је да у року од 15 (петнаест) дана од дана добијања грађевинске дозволе Наручиоцу достави полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

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

Заинтересовано лице може, у писаном облику, путем поште на адресу наручиоца тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац ће заинтересованом лицу у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, одговор доставити у писаном облику и истовремено ће ту информацију објавити на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН бр. 1/2016.

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

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

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

Понуђачи су дужни да се увере у све услове градње, техничку документацију, као и да стекну комплетан увид у све информације које су неопходне за припрему понуде, на локацији на којој ће се радови и изводити. Обилазак локације обавиће се дана 25.02.2016. године у 12.00 часова. Особа за контакт задужена за обилазак локације је Душко Магдалинић, дипл.инж.грађ., е-mail: mag.dus.ing@gmail.com . Обилазак локације заказати најкасније до 24.02.2016. године, у периоду од 8.00 до 15.00 часова на е-mail: mag.dus.ing@gmail.com . Увид у техничку документацију заказати на е-mail: mag.dus.ing@gmail.com, најкасније до 24.02.2016.године, а увид у документацију обавиће се 25.02.2016.године.

Понуђач који наступа самостално, понуђач који наступа са подизвођачима, односно група понуђача је у обавези да уз понуду достави изјаву о посети локације (Образац изјаве је саставни део конкурсне документације).

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

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

#### **16. КОМУНИКАЦИЈА**

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чланом 20. Закона о јавним набавкама, односно писаним путем (путем

поште, електронске поште или факсом).

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране Наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, 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 и да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

## **17. НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА**

Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са законом, понуђач означио у понуди; одбиће давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди; чуваће као пословну тајну имена заинтересованих лица понуђача, као и податке о поднетим понудама до отварања понуде.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

Наручилац ће као поверљиве третирати податке у понуди који су садржани у документима који су означени као такви, односно који у горњем десном углу садрже ознаку „ПОВЕРЉИВО”, као и испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Уколико се поверљивим сматра само одређени податак садржан у документу који је достављен уз понуду, поверљив податак мора да буде обележен црвеном бојом, поред њега мора да буде наведено „ПОВЕРЉИВО“, а испод поменуте ознаке потпис овлашћеног лица понуђача.

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на поменути

## **18. 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.

## **19. НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ**

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

- 1.Поступио супротно забрани из чл. 23. И 25.Закона;
2. учинио повреду конкуренције;
3. доставио неистине одатке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор;
4. одбио да достави доказе и срдства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда.

Докази за одбијање понуде наведени су у чл. 82. став 3 Закона.

Наручилац може одбити понуду и уколико поседује доказ из чл. 82. Став 3. Тачка 1., који се односи на поступак или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

## **20. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА**

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума „ најниже понуђена цена “.

## **21. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА КАДА ПОСТОЈЕ ПОНУДЕ СА ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ**

У случају да два или више понуђача понуде исту цену, наручилац ће изабрати понуду понуђача који је понудио краћи рок за извођење радова, а у случају да два или више понуђача понуде исти рок за извођење радова, наручилац ће изабрати понуђача који је понудио дужи рок важења понуде.

## **22. ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА**

Понуђач је дужан да у оквиру своје понуде достави изјаву дату под кривичном и материјалном одговорношћу да је поштовао све обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине. (Образац Изјаве дат у складу са чл.75 став 2.Закона дат у поглављу XI.).

## **23. 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.

## **24. 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, односно оквирног споразума у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама овог Закона.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији. Захтев за заштиту права се доставља непосредно, електронском поштом, факсом или препорученом пошиљком са повратницом. Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико Законом није другачије одређено.

Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. Став 2. Овог закона указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исти 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, рок за подношење захтева за заштиту права је десет дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење захтева, 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 је 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 два дана од пријема захтева за заштиту права.

Приликом подношења захтева за заштиту права понуђач је дужан да изврши уплату прописане таксе у износу од 250.000 динара уколико оспорава одређену радњу наручиоца пре отварања понуда.

Уколико подносилац захтева оспорава одлуку о додели уговора такса износи 250.000 динара, ако понуђена цена понуђача којем је додељен уговор, није већа од 120.000.000 динара, односно такса износи 0,1 % понуђене цене понуђача којем је додељен уговор ако је та вредност већа од 120.000.000 динара. Уколико подносилац захтева оспорава одлуку о обустави поступка јавне набавке или радњу наручиоца од момента отварања понуда до доношења одлуке о додели уговора или обустави поступка, такса износи 250.000,00 динара уколико процењена вредност јавне набавке (коју ће подносилац сазнати на отварању понуда или из записника о отварању понуда) није већа од 120.000.000 динара, односно такса износи 0,1 % процењене вредности јавне набавке ако је та вредност већа од 120.000.000 динара.

Подносилац захтева дужан је да прописану таксу уплати на жиро рачун број: 840-30678845-06, шифра плаћања: 153 или 253, позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права, сврха: ЗЗП; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права, корисник: Буџет Републике Србије и да достави потврду привредног субјекта (банке или поште) да је извршена уплата прописане таксе коначно реализована.

Доказ мора садржати јасан печат банке (поште) и потпис овлашћеног лица са видљивим датумом реализације уплате и јасно назначен број јавне набавке **(1/2016)** за коју се предметни захтев подноси.

(Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 148. – 159. Закона.

## **25. РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ О ДОДЕЛИ УГОВОРА**

Рок за доношење одлуке о додели уговора је 25 (двадесетпет) дана од дана отварања понуда.

## **26. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН**

Уговор о јавној набавци ће бити закључен са понуђачем којем је додељен уговор у року од 8 дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона.

У случају да је поднета само једна понуда наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. Тачка 5) Закона.



<b>VI СПИСАК ОБРАЗАЦА КОЈИ СУ САСТАВНИ ДЕО КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ</b>		<b>БРОЈ ОБРАСЦА</b>
<b>НАЗИВ ОБРАСЦА</b>		
1.	Образац понуде	<b>ОБРАЗАЦ БР. 1</b>
2.	Општи подаци о понуђачу	<b>ОБРАЗАЦ БР. 2</b>
3.	Општи подаци о члану групе понуђача	<b>ОБРАЗАЦ БР. 3</b>
4.	Изјава понуђача да не наступа са подизвођачима	<b>ОБРАЗАЦ БР. 4</b>
5.	Општи подаци о подизвођачу	<b>ОБРАЗАЦ БР. 5</b>
6.	Изјава о посети локације	<b>ОБРАЗАЦ БР. 6</b>
7.	Изјава о одговорном пројектанту и извођачу, који ће решењем бити именовани за извршење предметне јавне набавке	<b>ОБРАЗАЦ БР. 7</b>
8.	Списак реализованих уговора	<b>ОБРАЗАЦ БР. 8</b>
9.	Потврде о реализацији закључених уговора	<b>ОБРАЗАЦ БР. 9</b>
10.	Изјава о прибављању полисе осигурања	<b>ОБРАЗАЦ БР. 10</b>
11.	Изјава о расположивости техничке опреме	<b>ОБРАЗАЦ БР. 11</b>
12.	Модел уговора	<b>ОБРАЗАЦ БР. 12</b>
13.	Предмер и предрачун	<b>ОБРАЗАЦ БР. 13</b>
14.	Трошкови припреме понуде	<b>ОБРАЗАЦ БР. 14</b>
15.	Изјава о независној понуди	<b>ОБРАЗАЦ БР. 15</b>
16.	Изјава понуђача из чл. 75. став 2. Закона о јавним набавкама	<b>ОБРАЗАЦ БР. 16</b>

## VII ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2016.године  
за набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој  
Бањи, I фаза, за потребе Наручиоца Општинске управе општине Врњачка Бања,  
ЈН бр. 1/2016,

**1) ОПШТИ ПОДАЦИ О:**

**понуђачу/понуђачу из групе понуђача/подизвођачу**

**Скраћени назив: \_\_\_\_\_**

**Седиште и адреса:**

**Матични број:**

**ПИБ:**

**Особа за контакт:**

**а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач  
из групе понуђача г) подизвођач (заокужити)**

**Скраћени назив:**

**Седиште и адреса:**

**Матични број:**

**ПИБ:**

**Особа за контакт:**

**а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач  
из групе понуђача г) подизвођач (заокужити)**

**Скраћени назив:**

**Седиште и адреса:**

**Матични број:**

**ПИБ:**

**Особа за контакт:**

**а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач  
из групе понуђача г) подизвођач (заокужити)**

**Напомена:** Образац копирати у потребном броју примерака у случају већег броја понуђача из групе понуђача или подизвођача.

2) Понуду број: \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године подносимо:

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

Укупна цена без ПДВ: (нумерични у динарима): (словима у динарима):	_____ _____ _____ РСД
ПДВ	_____ _____ РСД
Укупна цена са ПДВ: (нумерични, у динарима): (словима, у динарима):	_____ _____ _____ РСД
Рок важења понуде:	
Рок за извођење и завршетак радова:	
Гарантни рок:	
Тражени аванс: (највише до 5%)	а) аванс: _____ % б) без аванса

### 3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

Назив подизвођача	Позиција радова које изводи	Вредност радова са ПДВ	Процент укупне вредности набавке који ће извршити

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

**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.

## VIII ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

1. КОЈИ НАСТУПА САМОСТАЛНО
2. КОЈИ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧИМА
3. НОСИЛАЦ ПОСЛА ГРУПЕ ПОНУЂАЧА  
(заокружити)

Назив понуђача:	
Седиште и адреса понуђача:	
Матични број:	
Порески идентификациони број:	
Одговорно лице – директор:	
Име особе за контакт:	
Телефон:	
Телефакс:	
Е-маил:	
Текући рачун предузећа и банка:	

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача.

## IX ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧЛАНУ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА

<i>Назив члана групе понуђача:</i>	
<i>Седиште и адреса члана групе понуђача:</i>	
<i>Матични број:</i>	
<i>Порески идентификациони број:</i>	
<i>Одговорно лице члана групе– директор:</i>	
<i>Име особе за контакт:</i>	
<i>Телефон:</i>	
<i>Телефакс:</i>	
<i>Е-маил:</i>	
<i>Текући рачун предузећа и банка:</i>	

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача.

**Х ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА  
ДА НЕ НАСТУПА СА ПОДИЗВОЂАЧИМА**

У понуди за јавну набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза, изјављујемо да не наступамо са подизвођачима.

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача.*

**XI ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ**

<i>Назив подизвођача:</i>	
<i>Седиште и адреса подизвођача:</i>	
<i>Матични број:</i>	
<i>Порески идентификациони број:</i>	
<i>Одговорно лице – директор:</i>	
<i>Име особе за контакт:</i>	
<i>Телефон:</i>	
<i>Телефакс:</i>	
<i>Е-маил:</i>	
<i>Текући рачун подизвођача и банка:</i>	

Датум

Потпис овлашћеног лица

М. П.

*Образац копирати у потребном броју примерака за подизвођаче уколико понуђач наступа са подизвођачима.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача или овлашћено лице подизвођача.*



## XII ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПОСЕТИ ЛОКАЦИЈЕ

Изјављујем да смо посетили локацију која је предмет јавне набавке радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза, и стекли увид у техничку документацију и све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујемо да смо упознати са свим условима градње и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени.

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

---

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача.*

**XIII ИЗЈАВА О ОДГОВОРНОМ ИЗВОЂАЧУ, КОЈИ ЋЕ РЕШЕЊЕМ БИТИ  
ИМЕНОВАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ ЈАВНЕ НАБАВКЕ БР. ЈН 1/2016**

Овим потврђујемо да ће доле наведени одговорни извођачи бити расположиви у периоду извршења уговора на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза, ЈН бр. 1/2016.

Бр.	Име и презиме	Број лиценце	Назив привредног субјекта који ангажује одговорног извођача	Основ ангажовања: 1.запослен код понуђача; 2.ангажован уговором
1.				
2.				
3.				

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

*Образац копирати у потребном броју примерака.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима. Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.*

*Напомена: Последњу колону „Основ ангажовања“ попунити тако што се за запослене уноси број – 1, а за ангажоване уговором број – 2.*

## XIV СПИСАК РЕАЛИЗОВАНИХ УГОВОРА

Наручилац	Период вршења уговора	Предмет уговора	Вредност извршеног уговора(без ПДВ)
<b>УКУПНО извршено без ПДВ:</b>			

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

*Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.*

**XV ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА**

Назив наручиоца: \_\_\_\_\_

Адреса: \_\_\_\_\_

Матични број: \_\_\_\_\_

Порески идентификациони број: \_\_\_\_\_

На основу члана 77. став 2. тачка 2. Закона о јавним набавкама, издаје

**ПОТВРДУ**

Овим \_\_\_\_\_ потврђујемо \_\_\_\_\_ да \_\_\_\_\_ је  
 понуђач \_\_\_\_\_  
 из \_\_\_\_\_ ул \_\_\_\_\_ за  
 потребе Наручиоца квалитетно и у уговореном року извршио  
 уговор \_\_\_\_\_

(навести предмет уговора) у вредности од  
 укупно \_\_\_\_\_ динара без ПДВ, односно у  
 вредности од укупно \_\_\_\_\_ динара са ПДВ, а на  
 основу \_\_\_\_\_ уговора  
 број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_.

Потврда се издаје на ради учешћа на тендеру и у друге сврхе се не може користити.

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, потврђујемо печатом и потписом да су горе наведени подаци тачни.

Контакт особа наручиоца: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_

Место: \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица Наручиоца: \_\_\_\_\_

Датум: \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Образац копирати у потребном броју примерака.*

## ХVI ИЗЈАВА О ПРИБАВЉАЊУ ПОЛИСЕ ОСИГУРАЊА

Изјављујемо да ћемо, уколико у поступку јавне набавке радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза, ЈН бр. 1/2016, наша понуда буде изабрана као најповољнија, те уколико приступимо закључењу уговора, у року од 10 (десет) дана од дана закључења уговора, Наручиоцу доставити полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, оригинал или оверену копију, са важношћу за цео период извођења радова.

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

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

*Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.*

## XVII ИЗЈАВА О РАСПОЛОЖИВОСТИ ТЕХНИЧКЕ ОПРЕМЕ

---

 Назив понуђача
 

---



---

 Адреса
 

---

Изјављујемо да имамо у власништву, односно закупу или лизингу и у исправном стању захтевани технички капацитет за јавну набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза, ЈН бр. 1/2016, и да смо у понуди приложили извод из последњег пописа основних средстава власника, обележен а местима где су наведена средства пописана, потписан од стране овлашћеног лица и оверен, односно фактуру о куповини захтеваног средства техничког капацитета у 2015.години, уговор о закупу, и то за:

Ред. бр.	Техничко средство	Ком.	Редни број и број стране са пописне листе	Број уговора о лизингу или закупа	Уписати у чијем је власништву, закупу или лизингу наведено техничко средство
1.	Радна платформа h = m	1			
2.	Градилиштни контејнер	2			
3.	Тестера за асфалт	2			
4.	Пикамер	1			
5.	Комбинована машина САТ или машина сличних карактеристика	2			
6.	Ровокопач	3			
7.	Багер гусеничар	1			
8.	Мини хидраулични	3			

	багер				
9.	Кран	1			
10.	Дизалица	1			
11.	Нисконосећа приколица	1			
12.	Вибро ваљак	2			
13.	Муљна пумпа	3			
14.	Скела мин 1000м <sup>2</sup>	1			
15.	Камион кипер носивост мин 16t	3			
16.	Камион кипер носивост мин 25t	2			
17.	Доставно возило	2			
18.	Компресор	1			

И да ће наведена опрема бити на располагању за све време извођења радова који су предмет ове јавне набавке.

Датум

М. П.

Потпис овлашћеног лица

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.*

*Образац потписује и оверава овлашћено лице овлашћеног члана групе понуђача или овлашћено лице члана групе.*

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

**XVIII МОДЕЛ УГОВОРА****Уговор о извођењу радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза**

Закључен дана \_\_\_\_\_ 2015. године између уговорних страна:

**НАРУЧИЛАЦ:** Општинска управа општине Врњачка Бања, ул. Крушевачка 17, 36210 Врњачка Бања, ПИБ 100917981, матични број 07175981, број рачуна : 840-75640-91 код Управе за трезор Краљево, Филијала Врњачка Бања, коју заступа Славиша Пауновић, Заменик начелника Општинске управе, (у даљем тексту: **Наручилац**) и

**ПОНУЂАЧ:** \_\_\_\_\_ са седиштем \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_ ПИБ \_\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_, текући рачун број: \_\_\_\_\_ код Банке \_\_\_\_\_, кога заступа Директор \_\_\_\_\_ у својству извођача радова (у даљем тексту: **Извођач**)

*(за чланове групе или подизвођача попунити само уколико се подноси заједничка понуда, односно понуда са подизвођачем).*

1. ЧЛАН ГРУПЕ ПОНУЂАЧА: \_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_, бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_ кога заступа Директор \_\_\_\_\_ у својству извођача радова (у даљем тексту: **Извођач**)

2. ЧЛАН ГРУПЕ ПОНУЂАЧА: \_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_, бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_ кога заступа Директор \_\_\_\_\_ у својству извођача радова (у даљем тексту: **Извођач**)

1. ПОДИЗВОЂАЧ: \_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_, бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_, матични број: \_\_\_\_\_ кога заступа Директор \_\_\_\_\_ у својству извођача радова (у даљем тексту: **Извођач**)

**ОПШТЕ ОДРЕДБЕ**

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу члана 32., 52. став 1., 60. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“, број 124/2012, 14/15 и 68/15) - у даљем тексту: Закон, на основу позива за подношење понуда који је објављен на



Порталу јавних набавки, на интернет страни наручиоца и Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа, спровео отворени поступак јавне набавка радова на изградњи Национално тренажног центра у Врњачкој Бањи, I Фаза, ЈН бр. 1/2016;

- да је Понуђач - Извођач радова, дана \_\_\_\_\_ .2016. године, доставио понуду број: \_\_\_\_\_ (**попуњава Наручилац**), која у потпуности испуњава захтеве наручиоца и саставни је део овог уговора;
- да је Наручилац у складу са чланом 108. став 1. Закона, на основу понуде Понуђача-Извођача радова, а сагласно техничкој спецификацији радова, донео Одлуку о додели уговора број: \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године, (**попуњава Наручилац**), на основу које је изабрао Извођача радова за предметну набавку.

## ПРЕДМЕТ УГОВОРА

### Члан 1.

Предмет овог уговора је извођење радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I Фаза.

Грађевински објекат-Национални ватерполо тренажни центар, гради се на основу одобрења за изградњу-грађевинске дозволе број \_\_\_\_\_ издате дана \_\_\_\_\_ 2016.године од стране \_\_\_\_\_ назив органа.

Уговорне стране сагласно констатују да изградња Национално тренажног ватерполо центра, I Фаза, обухвата следеће радове: архитектонско-грађевинске, хидротехничке инсталације водовода и канализације и хидрантске мреже, електро-енергетске инсталације, телекомуникационе и сигнале инсталације, машинске инсталације и хидрауличне инсталације и опрему за мали базен.

Радови који су предмет овог уговора извођач ће изводити у свему према захтевима наручиоца из Конкурсне документације, Понуди извођача бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2016. године и комплетној техничкој документацији која је односи на Национално тренажног центра у Врњачкој Бањи која се налази у прилогу уговора и чини његов саставни део.

## ВРЕДНОСТ УГОВОРА

### Члан 2.

Уговорне стране сагласно утврђују да уговорена вредност(цена) радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I Фаза износи \_\_\_\_\_ динара без ПДВ, \_\_\_\_\_ (уписати и словима) \_\_\_\_\_ динара без ПДВ, односно \_\_\_\_\_ динара без ПДВ (уписати и словима) \_\_\_\_\_ динара са ПДВ.

Уговорена вредност из става 1.овог члана добијена је на основу јединичних цена и количина из Понуде Извођача број: \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2016.год.( у даљем тексту Понуда) и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена.

Осим вредности радова и услуга неопходних за извршење овог уговора, цена

обухвата и трошкове организације градилишта, припремних радова, помоћних материјала и опреме, осигурања и све остале зависне трошкове које Извођача.

## НАЧИН И ДИНАМИКА ПЛАЋАЊА

### Члан 3.

Наручилац се обавезује да Извођачу исплати укупну уговорену вредност из члана 2. овог уговора на следећи начин:

- аванс у висини до \_\_\_\_\_ %(максимално 5 %), од укупно уговорене вредности, у износу од

\_\_\_\_\_ динара са ПДВ (словима: ) најкасније у року од 45 дана од дана пријема авансне ситуације, уз услов да је Наручиоцу достављена банкарска гаранција за повраћај аванса, на начин и у року из члана 12. овог уговора. Извођач се обавезује да примљени аванс правда кроз све привремене ситуације које испоставља Наручиоцу, умањењем износа у тим привременим ситуацијама, с тим да укупан примљени аванс мора бити оправдан закључно са последњом привременом ситуацијом.

- по испостављеним и овереним привременим ситуацијама и окончаној ситуацији, које су сачињене на основу оверене грађевинске књиге изведених радова и јединичних цена из Понуде, уз услов да је Наручиоцу достављена банкарска гаранција за добро извршење посла и полиса осигурања, на начин и у роковима из чл. 12. и 13. овог уговора.

Наручилац се обавезује да Извођачу врши плаћања по испостављеним ситуацијама из става 1 алинеја 2. овог члана, најкасније у року од 45 дана од дана пријема сваке оверене ситуације.

Од сваке привремене ситуације Наручилац ће обуставити 5% на име задржаног износа, који служи за отклањање недостатака након завршетка, а пре примопредаје изведених радова који је предмет овог уговора.

Уколико Наручилац делимично оспори испостављене ситуације, дужан је да исплати неспорни део ситуације.

Комплетну документацију неопходну за оверу привремене ситуације: листове грађевинске књиге, одговарајуће сертификате за уграђени материјал и набавку опреме и другу документацију Извођач доставља вршиоцу стручног надзора који ту документацију чува до примопредаје радова и коначног обрачуна, у супротном се неће извршити плаћање тих позиција, што Извођач признаје без права на приговор.

Сва плаћања ће се вршити на рачун Извођача-привредног друштва

---

текући рачун бр. \_\_\_\_\_ отворен код пословне банке \_\_\_\_\_.

У случају да, у току извршења овог уговора, пословни рачун из става б. овог члана буде неактиван, угашен или промењен, привредно друштво се обавезује да благовремено и писменим путем обавести Наручиоца о новом броју пословног рачуна и називу банке код којег је тај рачун отворен, ради плаћања по овом уговору.

## РОК ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА

### Члан 4.

Извођач се обавезује да радове на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I Фаза који су предмет овог уговора заврши у року од 60 календарских дана, рачунајући од дана увођења у посао, а након примопредаје инвестиционо-техничке документације која је неопходна за извођење радован.

О примопредаји инвестиционо-техничке документације из става 1. овог члана, сачињава се записник који потписују овлашћени представници Наручиоца и Извођача.

Записник из става 2. овог члана, сачињава се у 3 (три) истоветна примерка, од којих по 1 (један) примерак задржавају Наручилац и Извођач, а 1 (један) примерак служи за потребе вршења стручног надзора.

Извођач се обавезује да предмет овог уговора изврши у свему према Понуди, а у складу са одобреним Програмом радова и ажурираним Програмом радова.

## **УВОЂЕЊЕ У ПОСАО**

### **Члан 5.**

Извођач се уводи у посао на извођењу радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I Фаза, кад се испуне следећи услови:

- да је Извођач, у року од 10 (десет) дана од дана закључења овог уговора, доставио Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла;

- да је Наручилац, најкасније у року од 10 (десет) дана од дана закључења уговора, обезбедио Извођачу: Пројекат за извођење, грађевинску дозволу и несметан приступ градилишту;

- да је Извођач, најкасније у року од 10 (десет) дана од дана добијања Пројекта за извођење, грађевинске дозволе и обезбеђења несметаног приступа градилишту, доставио Наручиоцу полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица.

О увођењу Извођача у посао, односно о дану испуњавања свих услова из става 1. овог члана, сачињава се посебан записник и то се констатује у грађевинском дневнику.

Уколико Извођач не приступи извођењу радова из става 1. овог члана, ни 7-ог (седмог) дана од дана сачињавања записника из става 2. овог члана, сматраће се да је Извођач уведен у посао 7-ог (седмог) дана.

Рокови из ст. 1. и 3. овог члана не могу се мењати без писане сагласности Наручиоца.

## **ДИНАМИКА ИЗВОЂЕЊА РАДОВА**

### **Члан 6.**

Динамика извођења радова одвија се у складу са Програмом радова, који је одобрен од стране Наручиоца.

Извођач се обавезује да, у року од 10 (десет) дана од дана закључења овог уговора, достави Наручиоцу Програм радова на одобрење.

Програм радова приказује опште методе, организацију, редослед и динамику

извршења свих активности на извођењу радова, са јасно дефинисаним међуроковима у уговореној динамици радова.

Извођач је обавезан да врши ажурирање Програма радова, уз сагласност стручног надзора.

Ажурирани Програм радова представља стварно напредовање радова, на свакој активности, као и утицај постигнутог напредовања радова на динамику преосталих радова, укључујући све промене у даљем редоследу активности.

У случају да се не испуњава предвиђена динамика радова, у складу са одобреним Програмом радова, Извођач је обавезан да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде.

Наручилац може, на основу писаног обавештења стручног надзора, дати налог Извођачу за одлагање почетка или напредовања одређене фазе радова, односно активности на извођењу радова, којима се привремено одступа од динамике или редоследа радова утврђених Програмом радова.

## **ЗАВРШЕТАК РАДОВА**

### **Члан 7.**

Под даном завршетка радова сматра се дан када стручни надзор констатује у грађевинском дневнику да су радови спремни за технички преглед.

Извођач је обавезан да, у року који не може бити дужи од 5(пет) дана од дана увођења у посао, достави Наручиоцу писану изјаву о спремности радова за технички преглед.

Ако Извођач падне у доцњу са извођењем радова, нема право на продужење уговореног рока због околности које су настале у време доцње његовом кривицом.

## **ПРОДУЖЕЊЕ РОКА ЗА ЗАВРШЕТАК РАДОВА**

### **Члан 8.**

Рок за завршетак радова се може изузетно продужити на основу образложеног писаног захтева Извођача, уз претходну писану сагласност стручног надзора, у случајевима који онемогућавају завршетак радова у уговореном року, а који могу имати за последицу стварање додатних трошкова за Извођача, и то:

- више силе;
- измене пројектно-техничке документације, по налогу Наручиоца;
- прекида рада изазваног актом надлежног органа, за који није одговоран Извођач.

Захтев из става 1. овог члана, Извођач подноси Наручиоцу, у року од 2 (два) дана од дана сазнања за околности из става 1. овог члана, а најкасније у року од 5 (пет) дана пре истека коначног рока за завршетак радова.

Уговорени рок за завршетак радова може се продужити, искључиво у форми анекса овог уговора.

## **УГОВОРНА КАЗНА**

### **Члан 9.**

Ако Извођач не изведе радове који су предмет овог уговора у уговореном року, дужан је да плати уговорну казну у висини од 0,1% од укупне уговорене вредности за сваки дан закашњења, с тим што укупан износ ове казне не може бити већи од 5 % од укупне уговорене вредности.

Обрачунати износ уговорне казне наплаћује се умањењем износа који је исказан у окончаној ситуацији.

Ако је Наручилац претрпео штету због кашњења Извођача у испуњавању уговореног рока из става 1. овог члана, а та штета је већа од износа уговорне казне, Наручилац може захтевати и разлику до потпуне накнаде штете.

## **ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА**

### Члан 10.

Осим обавеза, које су утврђене другим одредбама овог уговора, Наручилац има обавезу да:

- обезбеди вршење стручног надзора над извођењем радова;
- пре почетка извођења радова на градилишту, из реда вршиоца стручног надзора, писаним актом одреди координатора за безбедност и здравље на раду за време извођења радова, као и да обезбеди израду Плана превентивних мера, у складу са Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима („Службени гласник РС”, бр. 14/09 и 95/10);
- најкасније 15 (петнаест) дана пре почетка радова на градилишту обезбеди да координатор за безбедност и здравље на раду, надлежној инспекцији рада достави Пријаву градилишта, а копију те пријаве постави на видно место на градилишту у складу са чланом 9. Уредбе о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима;
- уз присуство стручног надзора, Извођача уведе у посао, на начин и у роковима из члана 5. овог уговора;
- учествује у раду комисије за примопредају радова и коначни обрачун, заједно са стручним надзором и Извођачем;
- обезбеди технички преглед објекта за потребе добијања употребне дозволе за објекат.

## **ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА**

### Члан 11.

Осим обавеза, које су утврђене другим одредбама овог уговора, Извођач има обавезу да:

- радове који су предмет овог уговора изведе у складу са важећим прописима, техничким прописима, правилима струке, грађевинском дозволом, инвестиционо-техничком документацијом и овим уговором, и да по завршетку радова изведене радове преда Наручиоцу;
- обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши грађевинске, грађевинско-занатске и припремно-завршне радове, као и све друго неопходно за потпуно извршење радова који су предмет овог уговора;
- по пријему инвестиционо-техничке документације исту прегледа и у року од 7 (седам) дана достави примедбе у писаном облику Наручиоцу на разматрање и даље поступање; неблаговремено уочене или достављене примедбе, неће бити узете у обзир, нити ће имати утицаја на рок за извођење радова;

- пре почетка радова потпише Пројекат за извођење и достави Наручиоцу решења о именовану одговорних извођача радова;
- предузме све потребне мере за заштиту здравља и безбедности на раду за све своје запослене и сва друга лица на градилишту или на другим местима на којима могу бити угрожена, у складу са Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима;
- да изради Предлог плана превентивних мера у складу са Уредбом из става 1. алинеја 5. овог члана и исти достави Наручиоцу;
- обезбеди просторије за рад стручног надзора и Наручиоца;
- уредно води сву документацију у складу са законом и другим прописима, који уређују ову област;
- поступи по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца датим на основу извештаја стручног надзора и да, о свом трошку, изврши поправку, рушење или поновно извођење радова; замену набављеног или уграђеног материјала, опреме, уређаја и постројења или убрзања извођења радова када је запао у доцњу у погледу уговорених рокова извођења радова;
- гарантује квалитет изведених радова, употребљеног материјала и набављене опреме, с тим да отклањању недостатка у гарантном року за изведене радове мора да приступи, најкасније у року од 5 (пет) дана по пријему писаног позива од стране Наручиоца;
- обезбеди и истакне на видном месту, о свом трошку, градилишну таблу са подацима складу са Правилником о изгледу, садржини и месту постављања градилишне табле („Службени гласник РС”, број 22/15).

## **БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ**

### Члан 12.

Извођач се обавезује да у року од 10 (дест) дана од дана закључења овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за повраћај аванса, са роком важења најмање 15 (петнаест) дана дужим од рока за извршење Уговора из члана 4. овог уговора, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Извођач се обавезује да у року од 10 (десет) дана од дана закључивања овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења најмање 15 (петнаест) дана дужим од рока за извршење Уговора из члана 4. овог уговора, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Ако рок за извођење радова буде продужен, Извођач је обавезан да Наручиоцу, у року од 8 (осам) дана од дана закључења анекса Уговора којим се продужава рок за завршетак радова, достави банкарске гаранције из ст. 1. и 2. овог члана са новим периодом важења који ће у целости покривати период за који је продужен рок за завршетак радова.

Услучају продужења рока важења банкарске гаранције за повраћај аванса, износ те гаранције се може смањити, уз писану сагласност Наручиоца, сразмерно изведеним радовима и износу којим је оправдан део примљеног аванса кроз привремене ситуације.

Услучају продужења рока важења банкарске гаранције за добро извршење

посла, износ те гаранције се може смањити, уз писану сагласност Наручиоца, сразмерно вредности изведених радова и плаћених износа кроз привремене ситуације.

Ако Извођач, ни после достављене опомене од стране Наручиоца, не продужи рок важења банкарских гаранција из ст. 1 и 2. овог члана, Наручилац активира банкарске гаранције и шаље их на наплату пословној банци Извођача.

Извођач се обавезује да, у року од 10 (десет) дана након примопредаје радова преда Наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења 5 (пет) дана дужим од уговореног гарантног рока, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Предаја банкарске гаранције из става 7. овог члана, је услов за оверу окончане ситуације.

Ако Извођач, ни после достављене опомене од стране Наручиоца, не продужи рок важења банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, Наручилац активира банкарску гаранцију и шаље је на наплату пословној банци Извођача.

Наручилац стиче право да активира, односно наплати банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, ако Извођач не отпочне са отклањањем недостатака, најкасније у року од 5 (пет) дана од дана пријема писаног захтева Наручиоца да то учини и ако их не отклони у року и на начин како је то одређено у писаном захтеву Наручиоца.

## **ОСИГУРАЊЕ РАДОВА**

### **Члан 13.**

Извођач је дужан да, у року од 10 (десет) дана од дана закључења уговора, осигура радове, материјал и опрему од уобичајених ризика до њихове пуне вредности (осигурање објекта у изградњи) и достави Наручиоцу полису осигурања са важношћу за цео период извођења радова који су предмет овог уговора.

Осим полисе осигурања из става 1. овог члана, Извођач је дужан да, у року од 15 (петнаест) дана од дана добијања грађевинске дозволе, достави Наручиоцу полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова који су предмет овог уговора.

Ако рок за извођење радова буде продужен, Извођач је обавезан да Наручиоцу, у року од 8 (осам) дана од дана закључења анекса Уговора којим се продужава рок за завршетак радова, достави полисе осигурања из ст. 1. и 2. овог члана, са новим периодом осигурања који ће у целости покривати период за који је продужен рок за завршетак радова.

Ако не осигура радове и не достави Наручиоцу полисе осигурања из ст. 1. и 2. овог члана, Извођач је сагласан и обавезује се да сноси искључиву одговорност за штету која настане на објекту у изградњи, као и за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, у вези са извођењем радова који су предмет овог уговора.

## **КВАЛИТЕТ РАДОВА И МАТЕРИЈАЛА**

#### Члан 14.

Извођач је дужан да радове који су предмет овог уговора изведе квалитетно и у свему према техничкој документацији, техничким прописима и стандардима, као и према правилима струке.

Извођач је дужан да у објекат који је предмет овог уговора уграђује материјале и опрему који одговарају прописаним техничким, безбедносним и другим захтевима и који поседују одговарајуће исправе о усаглашености (сертификати и сл.).

Извођач је обавезан да, о свом трошку, изврши сва потребна испитивања материјала и опреме из става 2. овог члана, као и контролу њиховог квалитета, или да обезбеди да се та испитивања и контроле обаве од стране одговарајућих контролних тела, односно тела за оцењивања усаглашености, која су акредитована или именована у складу са посебним прописима.

За квалитет укупно уграђеног материјала и опреме, Извођач мора да има сертификате квалитета који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Кад постоји основана сумња или се утврди да материјал или опрема која је намењена за уградњу или је уграђена у објекат који је предмет овог уговора, не испуњава захтеве из техничких прописа, стандарда или не испуњава друге захтеве из ст. 1. и 2. овог члана, вршилац стручног надзора ће забранити њихову употребу, док се не изврше потребне провере од стране одговарајућег контролног или другог тела из става 3. овог члана, чији налаз су дужне да прихвате обе уговорне стране.

Извођач је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала и опреме, као и контролу њиховог квалитета, а одговоран је за сву штету уколико употреби материјал и опрему која не одговара захтевима квалитета и другим захтевима из ст. 1. и 2. овог члана.

У случају да је због употребе неквалитетног материјала угрожена безбедност објекта који је предмет овог уговора, Наручилац има право да захтева од Извођача, а Извођач је дужан да прихвати да поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама.

Ако Извођач не поступи по захтеву Наручиоца из става 7. овог члана и не поруши изведене радове у одређеном року, Наручилац има право да ангажује треће лице да изврши рушење изведених радова и то о трошку Извођача, активирањем, односно наплатом банкарске гаранције за добро извршење посла или банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року.

### ГАРАНТНИ РОК

#### Члан 15.

Гарантни рок за квалитет изведених радова који су предмет овог уговора, износи \_\_\_\_\_ ( ) године, рачунајући од дана примопредаје радова.

За материјале и опрему које уграђује Извођач важи гарантни рок у складу са посебним прописом или гаранцијом произвођача тих материјала и опреме, ако је гарантни рок, који је наведен у гаранцији произвођача, утврђен у дужем трајању од прописане гаранције.

Извођач је обавезан да, приликом примопредаје радова, Наручиоцу преда писане гаранције произвођача за уграђене материјале и опрему, заједно са упутствима за њихову употребу, што се констатује у записнику о примопредаји



радова.

## ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАКА У ГАРАНТНОМ РОКУ

### Члан 16.

Извођач је дужан да у току гарантног рока, на први писани позив Наручиоца, отклони, о свом трошку, све недостатке који се односе на уговорени или прописани квалитет изведених радова, уграђених материјала и опреме, а који нису настали неправилном употребом, као и сва оштећења проузрокована овим недостацима.

Ако Извођач не отклони недостатке из става 1. овог члана, на начин и у роковима који су утврђени у члану 12. став 10. овог уговора, Наручилац је овлашћен да активира, односно наплати банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року и да ангажује друго правно или физичко лице, односно извођача да те недостатке отклони.

Ако наплатом банкарске гаранције за отклањање недостатака у гарантном року, не могу да се у целини покрију трошкови отклањања недостатака из става 1. овог члана, Наручилац стиче право да од Извођача захтева накнаду штете до пуног износа стварне штете, што Извођач прихвата и признаје.

### ПОДИЗВОЂАЧИ

(попунити у случају подношења понуде са подизвођачем)

### Члан 17.

Уговорне стране су сагласне да Извођач део радова, који су предмет овог уговора, изврши преко подизвођача \_\_\_\_\_, ул.

\_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_,  
матични број

\_\_\_\_\_, у свему у складу са Понудом.

Извођач сноси пуну одговорност за извршење свих уговорених обавеза, као и за извођење дела радова од стране подизвођача, као да их је сам извео.

Извођач нема право да ангажује другог подизвођача, уместо подизвођача из става 1. овог члана, односно другог подизвођача уместо оног кога је навео у Понуди.

Ако Извођач поступи супротно забрани из става 2. овог члана, Наручилац стиче право да активира, односно наплати банкарску гаранцију за добро извршење посла, а може и да једнострано раскине овај уговор.

Изузетно, уз претходно писано обавештење Наручиоцу, Извођач може ангажовати другог подизвођача уместо подизвођача из става 1. овог члана, односно уместо подизвођача кога је навео у Понуди, само у случају да је подизвођач из става 1. овог члана, односно подизвођач из Понуде постао трајно неспособан за плаћање.

На основу претходне писане сагласности Наручиоца, измена подизвођача у случају наступања околности из става 5. овог члана, врши се закључивањем анекса овог уговора којег потписују овлашћени представници уговорних страна.

### ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

(попунити у случају подношења заједничке понуде)

#### Члан 18.

Уговорне стране су сагласне да радови који су предмет овог уговора изводи група понуђача, на основу закљученог Споразума о заједничком извршењу јавне набавке број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године.

Групу понуђача чине следећи понуђачи:

1. \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_;  
(навести скраћено пословно име из АПР-а) ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_  
коју заступа директор, а који се обавезује на извршење радова (уписати опис послова које ће овај члан групе узети у извршењу предметног уговора) \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_;  
(навести скраћено пословно име из АПР-а) ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_  
коју заступа директор, а који се обавезује на извршење радова (уписати опис послова које ће овај члан групе узети у извршењу предметног уговора) \_\_\_\_\_

....

Споразумне стране су се сагласиле да у предметној јавној набавци наступа фирма \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_; (навести скраћено пословно име из АПР-а) ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_ и буде носилац и гарант извршења посла – носилац посла.

Споразумне стране су се сагласиле да заједнички пуномоћник групе понуђача буде директор \_\_\_\_\_ из \_\_\_\_\_, ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, који је овлашћен да предузима све потребне правне радње у поступку предметне јавне набавке.

Споразумне стране одговарају неограничено солидарно наручиоцу, за извршење преузетог посла.

Споразум из става 1. овог члана је саставни део овог уговора.

### **ДОДАТНИ РАДОВИ**

#### Члан 19.

Под додатним радовима, у смислу овог уговора, сматрају се непредвиђени и накнадни радови.

У случају да се у току извођења радова који су предмет овог уговора, појави потреба за извођењем додатних радова, Извођач је дужан да о томе одмах писаним путем обавести стручни надзор и Наручиоца и да не започиње са извођењем тих радова све док за то, од Наручиоца не добије писану сагласност.

### **ХИТНИ НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ**

#### Члан 20.

Извођач може, без претходне сагласности Наручиоца, али уз писану \_\_\_\_\_

сагласност стручног надзора, да изведе хитне непредвиђене радове, ако би њихово извођење било нужно због осигурања стабилности објекта који је предмет овог уговора или ради спречавања настанка штете, а изазвани су неочекиваном тежом природом земљишта, односно променом тла, неочекиваном појавом воде или другим ванредним и неочекиваним догађајима, који нису предвиђени у пројектној документацији.

Извођач је дужан да о наступању околности из става 1. овог члана, истог дана када су те околности наступиле, обавести Наручиоца, као и да Наручиоцу, одмах по добијању, достави примерак или копију писане сагласности стручног надзора из става 1. овог члана.

Ако би, због извођења хитних непредвиђених радова, уговорена вредност из члана 1. овог уговора морала бити знатно повећана, Наручилац може да једнострано раскине овај уговор, о чему без одлагања писаним путем обавештава Извођача.

## **ВИШКОВИ И МАЊКОВИ РАДОВА**

### **Члан 21.**

Коначна количина и вредност радова по овом уговору утврђује се на бази стварно изведених количина радова, оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из Понуде.

Промене количина извршених радова у односу на количине из Понуде (вишкови и мањкови радова), не могу утицати на промену јединичних цена.

### **Члан 22.**

Укупна вредност свих радова, из чл. 19., 20. и 21. не може бити већа од 15% од уговорене вредности из члана 2. овог уговора.

## **ПРИМОПРЕДАЈА РАДОВА**

### **Члан 23.**

Одмах по завршетку радова, Извођач писаним путем обавештава стручни надзор и Наручиоца да су радови који су предмет овог уговора завршени, као и да је дан завршетка радова констатован у грађевинском дневнику у смислу члана 7. овог уговора.

Примопредаја радова се врши комисијски, најкасније у року од 7 (седам) дана од дана достављања писаног обавештења из става 1. овог члана.

Комисију за примопредају радова чине по један представник Наручиоца, стручног надзора и Извођача.

Записник о примопредаји радова се сачињава истог дана када се врши примопредаја радова и потписују га овлашћени представници уговорних страна и стручног надзора.

Извођач је дужан да Наручиоцу, приликом примопредаје радова, преда попуњене одговарајуће табеле свих уграђених материјала и опреме у 3 (три) примерка, као и да Наручиоцу преда документацију из чл. 14. и 15. овог уговора и другу потребну документацију у складу са Законом о планирању и изградњи.

Записник о примопредаји садржи податке који су прописани тачком 113. Посебних узанси о грађењу („Службени лист СФРЈ”, број 18/77), а може да садржи и друге податке који су од значаја за изведене радове, а о којима се сагласе сви

потписници тог записника.

Ако се у записнику констатују недостаци због којих Извођач треба о свом трошку да доради, поправи или поново изведе поједине радове, он је дужан да одмах приступи извођењу тих радова.

У случају да Извођач не приступи извршењу радова из става 7. овог члана, ни после писаног упозорења Наручиоца и не отклони недостатке у накнадно остављеном року, Наручилац има право да ангажује треће лице да изврши наведене радове на терет Извођача, активирањем односно наплатом банкарске гаранције за добро извршење посла.

## РАСКИД УГОВОРА

### Члан 24.

Наручилац може једнострано да раскине Уговор ако је над Извођачем покренут стечајни поступак или поступак ликвидације који није последица статусне промене, ако Извођач пренесе или уступи Уговор трећој страни без писане сагласности Наручиоца, или ако Извођач:

- одустане од Уговора;
- својом кривицом, пропусти да започне извођење радова који су предмет овог уговора, касни или задржава напредовање радова, и након истека рока од 15 (петнаест) дана од дана пријема писаног упозорења Наручиоца;
- не поступи на начин и у роковима из члана 8. овог уговора којим се предвиђа могућност продужења рока за завршетак радова;
- не достави Наручиоцу Програм радова или ажурирани Програм радова на одобрење Наручиоцу или стручном надзору или се супротно Уговору не придржава динамике извођења радова у складу са одобреним Пограмом;
- пропусти да, у разумном року, поступи по писаном налогу Наручиоца и/или стручног надзора и отклони уочене недостатке што утиче на правилно извођење радова који су предмет овог уговора и/или на рок за завршетак извођења радова;
- ангажује другог подизвођача супротно одредби члана 17. овог уговора;
- није доставио банкарске гаранције и полисе осигурања на начин и у роковима

из чл 12. и 13. овог уговора;

- не изводи радове који су предмет овог уговора квалитетно и у свему према важећим прописима, техничким прописима, стандардима, правилима струке, грађевинском дозволом и инвестиционо-техничком документацијом, а при томе не поступа по примедбама и налозима стручног надзора.

Наручилац може једнострано да раскине уговор и у случају, када би због извођења хитних непредвиђених радова, уговорена вредност из члана 1. овог уговора морала бити знатно повећана.

У случају једностраног раскида уговора из става 1. овог члана Наручилац има право да за радове који су предмет овог уговора ангажује другог извођача и активира гаранцију банке за добро извршење посла.

Када наступи случај из става 3. овог члана, Извођач је обавезан да Наручиоцу надокнади штету, која представља разлику између цене предметних радова по овом уговору и цене радова новог извођача за те радове.

### Члан 25.

Извођач може једнострано да раскине Уговор, ако Наручилац не врши плаћања на начин и у роковима из члана 3. овог уговора, као и ако Наручилац, својом кривицом, не обезбеди Пројекат за извођење радова и несметан приступ градилишту.

#### Члан 26.

Уговор се једнострано раскида писаном изјавом која се доставља другој уговорној страни, са отказним роком од 15 (петнаест) дана од дана достављања те изјаве.

У изјави из става 1. овог члана, мора да буде назначено по ком основу се Уговор раскида.

#### Члан 27.

Уговорне стране могу споразумно да раскину овој уговор.

#### Члан 28.

У случају раскида уговора, Наручилац је дужан да плати Извршиоцу неспорно изведене радове, по доспелим, а неплаћеним испостављеним и овереним ситуацијама, и у случају кад је Извршилац одговоран за раскидање Уговора.

У случају раскида Уговора, Извођач је дужан да изведене радове обезбеди од пропадања, да Наручиоцу преда Пројекат изведеног стања, као и да Наручиоцу и стручном надзору преда потписане записнике о стварно изведеним радовима и о коначном финансијском обрачуна по овом уговору до дана његовог раскида.

Записнике из става 2. овог члана сачињава посебна комисија чијег председника и чланове именује Наручилац из реда представника Наручиоца, Извођача и стручног надзора.

### **ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

#### Члан 29.

Уговорне стране су сагласне да ће се на све оно што није утврђено овим уговором, примењивати одредбе Закона о јавним набавкама, Закона о облигационим односима, Закона о планирању и изградњи и других подзаконских аката, као и одредбе Посебних узанси о грађењу.

#### Члан 30.

Уговорне стране су сагласне да ће све евентуалне спорове који проистекну из примене овог уговора, решавати споразумно, а ако то не буде могуће, за решавање спорова уговарају надлежност Привредног суда у Краљеву.

#### Члан 31.

Овај уговор се сматра закљученим даном потписивања од стране овлашћених представника уговорних страна, и то даном последњег потписа.

Овај уговор се може изменити само писаним анексом, потписаним од стране овлашћених представника уговорних страна.

#### Члан 32.

Овај уговор је сачињен у 6 (шест) истоветних примерака, од којих свакој

уговорној страни припадају по 3 (три) примерка.

**УГОВОРИЛИ :**

**Извођач:**

**Директор**

---

**Наручилац:  
Општинска управа  
оштине Врњачка Бања**

**Заменик Начелника**

---

**Напомена:** *Модел уговора понуђач мора да попуни, потпише и овери печатом последњу страну модела уговора, чиме потврђује да је сагласан са садржином истог.*

*Уколико понуђач подноси заједничку понуду, односно понуду са учешћем подизвођача, у моделу уговора морају бити наведени сви понуђачи из групе понуђача, односно сви подизвођачи. У случају подношења заједничке понуде, група понуђача може да се определи да модел уговора потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и оверити печатом модел уговора.*

## XIX Техничке спецификације

## ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

## PREDMER I PREDRAČUN AG RADOVA - I FAZA - DO KOTE ±0.00

za izgradnju Nacionalnog vatarpolo trenaznog ventra u Vrnjačkoj Banji

Lokacija: Vrnjačka Banja, KP. br. 503/6, K.O. Vrnjačka Banja

Investitor: Opštinska uprava opštine Vrnjačka Banja, ul. Kruševačka br. 17, Vrnjačka Banja

r.b.	OPIS	j.m.	količina	jed. cena	UKUPNO
<b>0.0</b>	<b>PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI</b>				
0.01	Ugradnja repera na objektu i susednim objektima za praćenje eventualnog sleganja u svemu po uputstvu statičara. U određenom vremenskom periodu, a u dogovoru sa statičarem, vršiti merenja i voditi dnevnik merenja. Obračun paušalno.	p	6.00		
0.02	Montaža i demontaža zaštitne ograde, od žičanog pletiva. Na svakih 2 m postaviti stubove za zatezanje pletiva, visine 2 metra. Postaviti kapije za prolaz i na ogradu postaviti table sa upozorenjem za prolaznike. Ograda se koristiti za sve vreme trajanja radova. Obračun po m2 ograde. $= (60+140+74+108)*2$	m2	764.00		
0.03	Izrada i postavljanje table obaveštenja da se izvode građevinski radovi, sa osnovnim podacima o objektu, investitoru i projektantu. Tabla je dimenzija 200 x 300cm. Sve u skladu sa "Pravilnikom o izgledu, sadržini i mestu postavljanje gradilišne table", Sl. glasnik RS", br. 4/10, i uz konsultacije sa nadzornim organim i projektantom. Obračun po komadu table.	kom	1.00		
0.04	Nabavka i postavljanje zaštite izvedenih radova, u toku izvođenja radova. Zaštita podova, zidova, otvora i deljenje prostora zaštitnom ogradom sa zastorima u skladu sa faznim izvođenjem radova. U toku radova, ukoliko je potrebno, zaštitu popraviti. Sva eventualna prljanja ili oštećenja padaju na teret izvođača. Obračun po m2 zaštićene površine.				
	-zaštita podova plaže debljom PVC folijom: 1700 =	m2	1,700.00		

-zaštita podova i zidova Myrtha bazena debljom PVC folijom: $((34+25+33+21)*2*2+34*25+33*21)*1,1 =$	m2	2,194.50		
-zaštitna ograda od armatirne mreže sa stubovima i zastor od jute između Myrtha bazena visine 2m: $35*2*1,1 =$	m2	77.00		
<b>0.0 PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI</b>			<b>TOTAL</b>	<b>0:</b>

<b>1.0 ZEMLJANI RADOVI</b>				
0				
Pre početka zemljanih radova izvršiti obeležavanje stalnih tačaka i visinskih kota, a zatim izvršiti (ukoliko se izvodi široki iskop) grubo obeležavanje objekta. Ukoliko je objekat bez podruma kompletno obeležavanje objekta. Pre obeležavanja objekta izvršiti raščišćavanje terena, uklanjanje lomljivog i ostalog materijala, porušiti objekte koji se nalaze u okviru gabarita objekta, poseći drveće, ukloniti panjeve i ostalo.				
Široki otkop objekta izvršiti sa škarpiranim obalama, tako da ne bi došlo do odrona zemlje ukoliko je to moguće. Ukoliko ta mogućnost ne postoji izvršiti osiguranje obala, da ne bi došlo do odrona, padanja zemlje ili rušenja susednog objekta. Dubinu određuju zadate visinske kote. Prilikom iskopa trakastih temelja, temelja samaca ili temeljnih greda na određenu dubinu fundiranja mora se voditi računa da vertikalne strane iskopa budu pravilno izvedene (iskopane ručno ili mašinski). U svim slučajevima gde je to moguće da iskop ne bude uži ili plići od predviđenog kao i da rastresita zemlja ne ostane u temeljima u slučaju da je iskop u rastresitom zemljištu obale se moraju osigurati od odrona i padanja zemlje u temeljne trake, kao i osiguranje radnika koji izvode taj iskop. Dubina fundiranja-iskopa izvodi se uz stalni nadzor rukovodioca izvođača radova, koji je dužan da o eventualnim promenama sastava zemljišta izvesti nadzornu službu i projektanta radi rešavanja nastalog problema.				
Nasipanje zemlje oko temelja i pored objekta vrši se rastresitim materijalom ukoliko je zemlja bez ubacivanja šteta, lomljenog materijala ili stabla, korenja drveća i ostalog. Zemlju sabijati drvenim maljevima ili vibratorom u maksimalnoj visini slojeva od 20 cm. Prilikom nasipanja šljunkovitog materijala ispod temelja, podova, trotoara i oko objekta mora se izvršiti sabijanje u slojevima sa maksimalnom visinom od 20 cm. Ukoliko je za nasipanje šljunka potrebna odgovarajuća stišljivost to se mora i dokazati i na odgovarajući način.				
1.04	Mašinski iskop zemlje III kategorije u širokom otkopu, deponovanjem. Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći, a dno nivelisati. Iskopanu zemlju prevesti i deponovati na gradilišnu deponiju. Obračun po m3 zemlje, mereno uraslo.			
a. iskop, nivelisanje i planiranje terena na koti -3,25m (206,05), prosečna dubina iskopa $\pm 50$ cm: $(82,24*46,28+39,46*35,73)*0,5 =$	m3	2,607.99		
b. iskop za temeljnu ploču bazena: $(60,10*27,78+39,30*24,30)*1,07 =$	m3	2,808.29		
c. iskop za temeljnu ploču i podnu ploču aneksa: $(66,72*11,1)*2,1+(13,3*43,62)*1,41 =$	m3	2,373.25		



1.05	Planiranje i valjanje posteljice za izradu tampona ispod poda objekta i temeljne ploče bazena. Obračun po m2 obrađene posteljice.				
	$64,22*43,93+42,50*34,63 =$	m2	4,292.96		
1.06	Nabavka, transport i ugradnja kamenog agregata 0-60 mm, ispod poda objekta i temeljne ploče bazena i aneksa u sloju debljine 20-30 cm sa nabijanjem do potrebne zbijenosti. Obračun po m3 ugrađenog materijala.				
	a. ispod temeljne ploče bazena i aneksa d=30cm: $(60,10*27,78+39,30*24,30)*0,3+(66,72*11,1)*0,3 =$	m3	1,009.55		
	b. ispod poda objekta d=20cm: $(4292,96-(60,10*27,78+39,30*24,30)+(66,72*11,1))*0,2 =$	m3	481.80		
1.07	Mašinski iskop zemlje za temelje samce na dubini 0-2.00 m, u zemljištu III kategorije u proširenom profilu, sa ručnom doradom dna iskopa. Obračun po m3, bez povećanja na rastresitost. $(3,7*3,5+3*2,7*5+2,5*2,5*9+2,7*2,7*9)*1,35+(3,2*3,5*11+3,7*3,5)*1,07+(1,5*1,5*24+1,5*3,3*2)*1,07 =$	m3	450.72		
1.08	Mašinski iskop zemlje za temeljne trake na dubini 0-2.00 m u zemljištu III kategorije u proširenom profilu, sa ručnom doradom dna iskopa. Obračun po m3, bez povećanja na rastresitost. $(1,95+1,65+2,15+2,84+2,85+2,85+2,85+4,5)*2*0,4*0,5+(2,15+2,84+2,85+2,85+2,85+4,5)*0,4*0,5+(3,76+3,91)*9*0,4*0,5+2,4*12*0,3*0,5*2+(3,7*7+2,05)*0,4*0,5*2+(3,15+2,85+5,26+3,34+3,24*3+3,34+2,06)*0,4*0,5 =$	m3	51.83		
1.09	Planiranje i valjanje posteljice za izradu tampona u urađenom iskopu za temelje samce. Obračun po m2 iskopa. $(3,7*3,5+3*2,7*5+2,5*2,5*9+2,7*2,7*9)+(3,2*3,5*11+3,7*3,5)+(1,5*1,5*24+1,5*3,3*2) =$	m2	375.36		
1.10	Planiranje i nabijanje posteljice za izradu tampona u urađenom iskopu za temeljne trake. Obračun po m2. $(1,95+1,65+2,15+2,84+2,85+2,85+2,85+4,5)*2*0,4+(2,15+2,84+2,85+2,85+2,85+4,5)*0,4+(3,76+3,91)*9*0,4+2,4*12*0,3*2+(3,7*7+2,05)*0,4*2+(3,15+2,85+5,26+3,34+3,24*3+3,34+2,06)*0,4 =$	m2	103.67		
1.11	Nabavka transport i ugradnja kamenog agregata 0-80 mm, sa nasipanjem i slojevima debljine 20-30 cm i nabijanje do potrebne zbijenosti, ispod temeljne ploče temelja samaca i temeljnih traka. Obračun po m3 ugrađenog materijala.				

a.	ispod temeljne ploče temelja samaca: (3,7*3,5+3*2,7*5+2,5*2,5*9+2,7*2,7*9)*0,3+(3,2*3,5*11+3,7*3,5)*0,3+(1,5*1,5*24+1,5*3,3*2)*0,3 =	m3	112.61		
b.	a. ispod temeljnih traka: (1,95+1,65+2,15+2,84+2,85+2,85+2,85+4,5)*2*0,4*0,2+(2,15+2,84+2,85+2,85+2,85+4,5)*0,4*0,2+(3,76+3,91)*9*0,4*0,2+2,4*12*0,3*0,2*2+(3,7*7+2,05)*0,4*0,2*2+(3,15+2,85+5,26+3,34+3,24*3+3,34+2,06)*0,4*0,2 =	m3	20.73		
1.12	Nabavka transport i ugradnja kamenog agregata 0-60 mm, sa nasipanjem u slojevima debljine 20 cm i nabijanje do potrebne zbijenosti MS40 ispod AB ploče bazena. Obračun po m3 ugrađenog i sabijenog materijala. 20*12,5*2,15+4,7*12,5*2,45+(36,3*27,38+38,15*23,5)*1,11 =	m3	2,779.80		
1.11	Nasipanje terena i prostora oko objekta zemljom. Zemlju nasipati u slojevima od 20 cm kvasiti vodom i nabiti do potrebne zbijenosti. Za nasipanje koristiti zemlju, deponovanu prilikom iskopa. Obračun po m3 zemlje, mereno uraslo. 61*4*1,2/2+48*8*0,4+48*3,5*0,4 =	m3	367.20		
1.12	Mašinski utovar i odvoz zemlje sa gradilišne deponije. Utovariti zemlju na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Zemljište III kategorije. Obračun po m3 zemlje, mereno u kamionu. Koeficient rastresitosti k=1,25 2607,99+2808,29+2373,25+450,72+51,83-367,20 =	m3	7,924.88		
<b>1.0</b>	<b>ZEMLJANI RADovi</b>			<b>TOTAL</b>	<b>1:</b>

<b>2.0</b>	<b>ZIDARSKI RADovi</b>				
	Zidanje konstruktivnih i pregradnih zidova objekta izvesti prema pravilniku u predviđenom malteru od strane projektanta sa pravilno izvedenim napunjenim horizontalnim i vertikalnim spojnicama bez izlivanja maltera iz spojnica. Materijal koji se koristi za zidanje mora odgovarati standardu sa pravilnim ivicama i bez vidnih naprslina. Sve veze prilikom zidanja moraju biti potpuno pravilno izvedene. Materijal kojim se objekat zida mora biti čist. Sve dimnjake ozidati potpuno pravilno sa pravilno izvedenim kanalima i potrebnom kapom, materijalom i načinom kako je to predvideo projektant. Kod pregradnih zidova obavezno je uraditi serklaž za ukrućenje zida u visini nadvratnika sa odgovarajućom armaturom. Malterisanje zidova i plafona izvršiti predviđenim malterom na već pripremljenim zidovima i plafonima (očišćenim od maltera ili sl.) sa prethodnim prskanjem cementnim malterom. Malterisanje izvesti u dva sloja:  *prvi sloj - grubi gruntiranje  *drugi sloj - od fino prosejanog maltera perdaša				

2.01	Zidanje zidova giter blokovima dimenzija 19x19x25 cm u produžnom malteru razmere 1:2:6. Debljina zida je 19 cm. Blokove pre ugradnje kvasiti vodom. Po završenom zidanju spojnice očistiti do dubine 2 cm. U cenu ulazi i pomoćna skela. Obračun po m3 zida.				
a.	<i>Prizemlje - I faza od ose 2 - 23</i> $(6,8+5,15*4+4,45+3,95+4,25+5,24*12*2+3,45+3,95)*2,3*0,2+(3,45+3,95)*6*4,1*0,2+(93-0,2*9-0,4*9)*2,35*0,2+(3,2*2*2,35)*0,2+(138-0,6*13-0,4*16)*2,89*0,2 =$	m3	231.82		
2.03	Malterisanje unutrašnjih površina zidova od opeke, bloka i betona produžnim malterom razmere 1:2:6 u dva sloja sa prethodnim prskanjem retkim cementnim malterom razmere 1:2. Pre malterisanja površine očistiti i isprskati mlekom. Prvi sloj, grunt, raditi produžnim malterom debljine sloja 2cm od prosejanog šljunka "jedinice". Malter naneti preko pokvašene podloge. Drugi sloj spraviti sa sitnim čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja "pregorevanja". U cenu ulaze: pomoćna skela i ugaone lajsne od pocinkovanog čeličnog lima, radi sprečavanja oštećenja ivica zidova. Obračun po m2.				
a.	<i>Prizemlje - I faza:</i>				
	<i>Tehničke prostorije / mašinska sala:</i> $(5,04+9)*2*4*4+(10,29+9)*2*4*2+(21,73+9)*2*4 =$	m2	1,003.76		
	<i>Tehničke prostorije ispod plaže:</i> $(5,96+6,8+5,15*4+4,45+3,95+4,25)*4+(5,24*11+6,1)*2,65*2+(42,5*4+34,63+3,4*7)*2,65 =$	m2	1,127.20		
2.04	Malterisanje zidova dečijeg bazena i kompenzacionih bazena cementnim malterom razmere 1:2 u dva sloja. Pre malterisanja površine očistiti i prskati retkim cementnim mlekom. Prvi sloj, grunt, raditi cementnim malterom razmere 1:2 debljine sloja do 2 cm od prosejanog šljunka, "jedinice" i cementa. Malter stalno mešati da se cementno mleko ne izdvoji. Malter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja. Drugi sloj razmere 1:2 spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama. Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave. Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja i "pregorevanja". Obračun po m2 malterisane površine.				

	<i>NAPOMENA: Malterisanje izvesti sa dodatkom sintetički proizvedene emulzije "Sika Latexa" i sintetičkih-polipropilenskih vlakana "Sika Fibers" radi poboljšanja karakteristika maltera (vodonepropusnosti, boljeg prijanjanja za podlogu, smanjenje mogućnosti pojave pukotina koje nastaju u procesu sušenja, itd.). Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika.</i>				
	<i>b. Kompenzacioni bazeni:</i> $(2,5*2*3,07+9,2*2*3,07)+(5*4*3,07+20,25*2*3,07) =$	m2	257.57		
2.05	Izrada perdašene cementne košuljice, dečijeg bazena i kompenzacionih bazena, prosečne debljine 3 cm. Podlogu pre nanošenja košuljice očistiti i oprati. Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom "jedinicom", razmere 1:2. Gornju površinu košuljice ravno isperdašiti i negovati dok ne očvrstne. Obračun po m2 košuljice.				
	<i>NAPOMENA: Košuljicu izvesti sa dodatkom sintetički proizvedene emulzije "Sika Latexa" i sintetičkih-polipropilenskih vlakana "Sika Fibers" radi poboljšanja karakteristika košuljice (vodonepropusnosti, boljeg prijanjanja za podlogu, smanjenje mogućnosti pojave pukotina koje nastaju u procesu sušenja, itd.). Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika.</i>				
	<i>b. Kompenzacioni bazeni:</i> $(2,5*9,2)+(5*20,25) =$	m2	124.25		
<b>2.0</b>	<b>ZIDARSKI RADovi</b>			<b>TOTAL</b>	<b>2:</b>

<b>3.0</b>	<b>BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADovi</b>				
	Sve betonske-armirano betonske radove izvesti od portland cementa odgovarajućeg kvaliteta (prema standardu) i ispravnog agregata, potpuno čistog i kvalitetnog šljunka ili od granuliranog šljunka sa pravilnom zastupljenošću odgovarajućih granulacija i pravilnim doziranjem vode. Cement koji se koristi za izradu-spravljenje betona mora biti u originalnom pakovanju i upotrebljiv u određenom roku. Ukoliko se beton spravlja na gradilištu cement se mora čuvati u suvim provetrenim prostorijama podignut od tla sa obavezanim okretanjem vreća na maksimalno 15 dana. Sve betonske i armirano betonske radove izvoditi prema svim važećim propisima sa obavezanim uzimanjem probnih kocki za sve predviđene pozicije, a po propisima određenoj količini betona. Ručno mešanje betona nije dozvoljeno sem u izuzetno malim količinama slabije napregnutih pozicija, a uz obavezno prisustvo rukovodioca radova i uz odgovarajuću dozvolu nadzornog organa. Prilikom betoniranja treba voditi računa da ne dođe do agregacije materijala i obavezno koristiti vibrator. Za nabijanje betona upotrebiti vlažan beton koji se ugrađuje u slojevima debljine 15 do 20 cm.				

	Sve temelje pregledati da li je pre betoniranja armatura pravilno postavljena, da li su obale osigurane od eventualnog odrona zemlje i tokom betoniranja da armatura bude potpuno obuhvaćena betonom (odgovarajući zaštitni sloj betona).				
	Oplata mora biti urađena od kvalitetnih dasaka (bez naprslina) potpuno utegnuta da bi se dobio željeni oblik i presek konstrukcije. Ukoliko je projektom predviđen natur beton oplata od dasaka mora biti fino rendisana ili metalna. Betonska konstrukcija mora biti zadatih preseka i odgovarajuće marke betona predviđene statičkim proračunom, a oplata se ne može demontirati sa odgovarajući broj dana prema propisima. Beton se mora obavezno negovati prema odgovarajućoj temperaturi, a u slučaju niskih temperatura koje se smatraju kritičnim za beton moraju se dozirati određenim aditivima. Betoniranje se ne sme vršiti na temperaturama nižim od dozvoljene za betoniranje konstrukcija.				
	Cementna košuljica (cementni estrih) koja se koristi kao izravnavajući sloj preko termo izolacije mora biti odgovarajuće razmere i debljine sa fino perdašenom gornjom površinom odnosno kako je projektant predvideo.				
3.01	<b>Izrada podložnog sloja betona debljine d=8cm</b> kao podloge za izradu horizontalne hidroizolacije temeljne ploče. Gornju površinu betona propisno isperdašiti i zagladiti za postavljanje hidroizolacije. Ugrađivanje betona pumpom za beton, gotov beton MB15 spravljen u fabrici betona. Obračun po m2.				
	$(60,10*27,78+39,30*24,30)+(66,72*11,1) =$	m2	3,365.16		
3.02	<b>Izrada podložnog sloja betona, ispod temeljnih stopa samaca,</b> betonom MB15 u debljini 8 cm. Obračun po m2.				
	$(3,7*3,5+3*2,7*5+2,5*2,5*9+2,7*2,7*9)+(3,2*3,5*11+3,7*3,5)+(1,5*1,5*24+1,5*3,3*2) =$	m2	375.36		
3.03	<b>Izrada armirano betonskih AB trakastih temelja.</b> Beton MB 30 spravljen fabrikom betona. Temelje armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Betoniranje raditi preko prethodno razastrtog šljunka debljine sloja 20cm. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulazi i sva neophodna oplata. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3.				
	a. <i>Trakasti temelji stepeništa:</i> $(6,25*2+15,4+3,5*2+7,6)*0,6*0,4 =$	m3	10.20		
	b. <i>Trakasti temelji potpornog zida rampe:</i> $(17,52+1,3)*0,6*0,4 =$	m3	4.52		
3.04	<b>Izrada potpornih zidova od armiranog betona MB30.</b> Armirano betonski zid debljine d=20-30cm. Betoniranje izvesti u glatkoj oplati, prema projektu betoniranja, a uz saglasnost nadzornog organa, i projektanta konstrukcije. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze: jednostrana/dvostrana oplata i pomoćna skela, armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
	a. <i>Potporni zid rampe d=20cm:</i>	m3	6.02		

	$(17,52+1,3)*1,6*0,2 =$				
3.05	<b>Izrada zaštitnog sloja od sitnozrnog betona debljine d=5cm</b> preko sloja PVC-a, ili geotekstila i hidroizolacije, pre livenja temeljne ploče. Gotov beton MB15 spravljen u fabrici betona. Gornju površinu betona isperdašiti. Obračun po m2.				
	$(60,10*27,78+39,30*24,30)+(66,72*11,1) =$	m2	3,365.16		
3.06	<b>Izrada armirano betonske temeljne ploče debljine d=60cm.</b> Mašinsko ugrađivanje betona pumpom u konstrukcije, gotov beton MB30 spravljen u fabrici betona. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulazi sva potrebna oplata. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
	$(740+1670+953)*0,6+(1,6*1,6)*0,2*13 =$	m3	2024.46		
3.07	<b>Izrada armirano betonskih temelja samaca marke MB30.</b> Temelje armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Betoniranje raditi preko prethodno razasrtog šljunka. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulazi i oplata. Obračun po m3 temelja.				
	$22,4+28,35+81,92+35,1+55+47,25+46,8+4,11 =$	m3	320.93		
3.08	<b>Izrada armirano betonskih temeljnih greda (30/50cm; 40/50cm), marke MB 30.</b> Grede armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Betoniranje raditi preko prethodno razasrtog šljunka. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulazi i oplata. Obračun po m3 temeljnih greda.				
	$58,56+18,95 =$	m3	77.51		
3.09	<b>Izrada armirano betonskih temeljnih zidova MB 30.</b> Izraditi oplatu temeljnih zidova i armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata i armatura. Obračun po m3 betona.				
	<i>Temeljni zid temeljne ploče: 101</i>	m3	101.00		
3.10	<b>Betoniranje ravnih armirano betonskih AB stubova dimenzija 40/40cm.</b> Mašinsko ugrađivanje betona u konstrukcije, gotov beton MB30 spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi odgovarajuća oplata, i pomoćna skela. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
a.	<b>Prizemlje:</b> $(0,4*0,4*3,71)*53+(0,4*0,4*2,50)*14+(0,4*0,4*2,75)*72 =$	m3	68.74		

3.11	<b>Betoniranje ravnih armirano betonskih AB stubova dimenzija 60/120cm.</b> Mašinsko ugrađivanje betona u konstrukcije, gotov beton MB30 spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi odgovarajuća oplata, i pomoćna skela. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
a.	Prizemlje: $1*0,6*2,75*5+1,2*0,6*4,3*13+1,95*0,6*2,75*8 =$	m3	74.24		
3.12	<b>Betoniranje armirano betonskih AB zidova ukopanog dela aneksa d=20cm.</b> Mašinsko ugrađivanje betona u konstrukcije do kote 0,00, gotov beton MB30 spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi odgovarajuća jednostrana oplata, i pomoćna skela. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
	AB zid ukopanog dela aneksa: 60	m3	60.00		
3.13	<b>Betoniranje armirano betonskih AB zidova - platna stepeništa d=20cm.</b> Mašinsko ugrađivanje betona u konstrukcije, gotov beton MB30 spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi odgovarajuća dvostrana oplata, i pomoćna skela. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
a.	Prizemlje: 17 =	m3	17.00		
3.14	<b>Betoniranje armirano betonskih AB zidova liftovskog okna d=20cm.</b> Mašinsko ugrađivanje betona u konstrukcije do kote 0,00, gotov beton MB30 spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi odgovarajuća dvostrana glatka oplata, i pomoćna skela. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
a.	Prizemlje: $0,88*4,3 =$	m3	3.78		
3.15	<b>Betoniranje armirano betonskih zidova, AB školjke dečijeg bazena i kompenzacionih bazena, d=30cm.</b> Mašinsko ugrađivanje betona u konstrukcije, gotov beton MB30-vodonepropusan, spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi odgovarajuća dvostrana glatka oplata, aditiv za vodonepropusnost "Sika Visco Crete" i pomoćna skela. Na svim radnim prekidima betoniranja ugraditi Sika Waterbars PVC trake Tip A 24. Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika, u svemu prema preporukama i tipskim detaljima proizvođača. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
a.	Zidovi dečijeg bazena:	m3	92.31		

	$(13,1*3+25,6*2)*3,4*0,3 =$				
	PVC traka za prekid betoniranja Sika Waterbars: $13,1*3+25,6*2 =$	m1	90.50		
b.	Zidovi kompenzacionih bazena: $(3,1+9,8)*2*3,05*0,3+(6,1+20,75)*2*3,05*0,3+5*3,05*0,3 =$	m3	77.32		
	PVC traka za prekid betoniranja Sika Waterbars: $(3,1+9,8)*2+(6,1+20,75)*2+5 =$	m1	84.50		
3.16	<b>Izrada betonskog poda bazena, debljine 20-30 cm, armiran i perdašen helikopterom za beton.</b> Mašinsko ugrađivanje betona u konstrukcije, gotov beton MB30-vodonepropusan, spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi odgovarajuća oplata i aditiv za vodonepropusnost "Sika Visco Crete". Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika, u svemu prema preporukama i tipskim detaljima proizvođača. Armatura se posebno obračunava. Gornju površinu isperdašiti helikopterom za beton i beton negovati. Obračun po m3 ugrađenog betona.				
a.	Ploča, AB školjke, dečijeg bazena d=30cm, betonirati istovremeno sa zidovima bazena, ukoliko se radi sa prekidom betoniranja obavezno primeniti PVC traka za prekid betoniranja Sika Waterbars: $13,1*25,6*0,3 =$	m3	100.61		
b.	Ploča Myrth-a bazena d=20cm, nivelisanje podne ploče bazena laserskom letvom sa maksimalnom tolerancijom $\pm 20$ mm, uskladiti sa tehničkim zahtevima Myrtha Pools: $36,3*27,43*0,2+23,5*35,5*0,2 =$	m3	365.99		
3.18	<b>Izrada i betoniranje krstasto armirane međuspratne konstrukcije debljine 20cm.</b> Mašinsko ugrađivanje betona, gotov beton MB 30 spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi izrada horizontalnih serklaža u nivou ploče, odgovarajuća oplata, podupirači i pomoćna skela. Betoniranje horizontalnih serklaža, sa zubom, obuhvaćeno je posebnom pozicijom. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m2 ugrađenog betona.				
	NAPOMENA: U količine nisu uključene površine pod gredama.				
a.	Ploča iznad prizemlja: $1290+1714 =$	m2	3004.00		



3.19	<p><b>Izrada i betoniranje armirano betonskih AB greda u sklopu tavaničnih ploča</b> iznad: prizemlja, I-II sprata, različitih dimenzija. Mašinsko ugrađivanje betona u konstrukcije pumpom za beton. Gotov beton MB30 spravljen u fabrici betona. U cenu ulazi odgovarajuća trostrana oplata, podupirači i pomoćna skela. Betoniranje se vrši istovremeno sa izlivanjem krstasto armirane ploče. Armatura se posebno obračunava. Obračun po m3 ugrađenog betona.</p>				
a.	<p><i>Iznad prizemlja:</i></p> <p><i>Aneks - grede 40/50cm:</i>  <math>(4,25+3,95+4,45+4*5,15+6,8)*3*0,4*0,5+13,2*0,4*0,5*9+(4,64+5,4*2)*14*0,4*0,5+(3,95+3,45)*14*0,4*0,5+9,6*3*0,4*0,5 =</math></p> <p><i>Plaza - grede 40/50cm:</i>  <math>(2,25+4,8+4,7*5+4,8+3,15)*2*0,4*0,5+(3,15+0,8+2,25+0,86)*4*0,4*0,5+(2,25+4,8+4,7*5+4,8)*2*0,4*0,5+2,25*2*0,4*0,5+2*9,1*0,4*0,5+3,8*8*0,4*0,5+64,17*0,4*0,5+(4+1,1)*0,4*0,5+(5,78+1,95)*4*0,4*0,5+(4+5)*3*0,4*0,5+(4,45+4*5,15+5,25)*0,4*0,5+(4,45+3,3+4,8+4,6*2+4,8+3,4)*0,4*0,5+(5,55+0,8)*6*0,4*0,5+(4,45+2,56)*0,4*0,5+5*1,55*0,4*0,5 =</math></p> <p><i>Plaza - grede 30/50cm:</i>  <math>(3,3+1,38)*0,3*0,5 =</math></p>	m3	117.50		
3.22	<p><b>Betoniranje armirano betonske AB kose ploče glavnih stepenišnih krakova sa jednovremenom izradom stepenka.</b> Stepenišna ploča debljine d=15cm. Mašinsko ugrađivanje betona, gotov beton MB30 spravljen u fabrici betona. Izraditi oplati ploče i stepenika i armirati po projektu, detaljima, i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze oplata, podupirači i pomoćna skela. Obračun po m3 ugrađene stepenišne ploče zajedno sa profilima.</p>	m3	20.42		
3.25	<p><b>Izrada armirano betonskih nadvrtnika, marke betona MB 20.</b> Izraditi oplatu i nadvrtnike armirati po detaljima i statičkom proračunu. Armatura nadvrtnika +/-2RØ10, UØ6/20. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze oplata, podupirači, armatura i pomoćna skela. Obračun po m1 nadvrtnika.</p>				
a.	<p><i>Prizemlje:</i>  <i>Nadvrtnici 20 x 20 cm: 62 =</i></p>	m1	62.00		
3.26	<p><b>Izrada armirano betonskih nadprozornika, marke betona MB 20.</b> Izraditi oplatu i nadvrtnike armirati po detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze oplata, podupirači, armatura i pomoćna skela. Obračun po m1 nadprozornika</p>				

a.	Prizemlje: Nadprozornici 20 x 20 cm: 116 =	m1	116.00		
3.27	<b>Izrada armirano betonskih vertikalnih serklaža, preseka 20 x 20cm, marke betona MB 30.</b> Izraditi oplatu i serklaže armirati po detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze oplata, armatura i pomoćna skela. Obračun po m1 serklaža.				
		m3	20.00		
3.28	<b>Izrada lakoarmiranog, zaglađenog i potpuno horizontalnog cementnog estriha debljine d=4cm,</b> kao podloge za postavljanje podne obloge od: parketa ili keramike. Malter za estrih spraviti prosejanim šljunkom "jedinicom". U cenu uračunata i armaturna mreža Q-131. Mrežu postaviti u sredini sloja sa preklopom od 15cm. Cementni estrih negovati dok ne očvrsne. Obračun po m2.				
a.	Prizemlje: 600 =	m2	600.00		
3.29	<b>Izrada lakoarmiranog, zaglađenog betonskog poda MB20, u padu 0,5-1%, promenljive debljine d=4-9cm.</b> Pod izvesti preko AB ploče plaže, po postavljanju kanala / slivnika za odvod vode, a kao podlogu za postavljanje keramičkih pločica. U cenu ulazi i potrebna armaturna mreža. Obračun po m2.				
	I sprat: 1700 =	m2	1,700.00		
3.30	<b>Izrada lakoarmiranog, zaglađenog betonskog poda MB20, u padu 0,5-1%, debljine d=4-5cm.</b> Pod izvesti preko AB ploče tehničkih prostorija prizemlja, po postavljanju kanala / slivnika za odvod vode, a kao podlogu za postavljanje keramičkih pločica / ili završnog poda obrađenog helikopterom. U cenu ulazi i potrebna armaturna mreža. Obračun po m2.				
	Perdašen pod tehničkih prostorija / mašinske sale: 526 =	m2	526.00		
	Pod tehničkih prostorija ispod plaže obrađen helikopterom: 850 =	m2	850.00		
<b>3.0</b>	<b>BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI</b>			<b>TOTAL</b>	
<b>0</b>				<b>3:</b>	
<b>4.0</b>	<b>ARMIRAČKI RADOVI</b>				
<b>0</b>					

4.01	<b>Nabavka, čišćenje, ispravljanje, sečenje i savijanje, prenos, postavljanje i vezivanje armature</b> u svemu prema statičkom proračunu i detaljima armature, bez obzira na prečnik, složenost i vrstu čelika. Količina armature je data približno na bazi količina armiranog betona. NAPOMENA: Tačna količina će biti specificirana po izradi detalja armature. Glatka, rebrasta i mrežasta armatura. Obračun po kg.				
	Č240/360-GA, ČBR400/500-RA, MA				
	a.4865*40 =	kg	194,600		
<b>4.0 ARMIRAČKI RADOVI</b>				<b>TOTAL</b>	<b>4:</b>
<b>0</b>					

<b>5.0 TESARSKI RADOVI</b>					
<b>0</b>					
Svi tesarski radovi moraju se izvoditi u svemu prema projektu i detaljima iz projekta.					
Sve oplate moraju biti urađene od kvalitetne građe, utegnuta i razuprta pravilno prema propisima. Svi podupirači moraju biti pravilno raspoređeni, povezani sa oplatom i utegnuti. Pre betoniranja određene konstrukcije pregledati oplatu, pa tek onda dozvoliti betoniranje. Kod natur betona daske (oplate) moraju biti rendisane sa pravilnim sastavima bez mogućnosti izlivanja betona, a na uglovima postavljati trouglaste lajsne, ukoliko to nadzorni organ zahteva. Sva oplata, razupiranje, podupiranje i ostalo ulaze u cenu betoniranja. Prilikom izrade krova mora se poštovati pravilo da građa koja se koristi bude sečena u zimskom periodu, osušena sa dozvoljenom dozom vlažnosti, prava bez naprslina i truleži. Ukoliko je predviđeno projektom građu treba premazivati zaštitnim hemijskim sredstvima. Prilikom izrade krova mora se voditi računa, o pravilnim krovnim vezama kao i pravilnim nastavcima građe prema propisima ili kako nadzor (stručna služba) odredi. Krov treba uklamfati na svim karakterističnim mestima. Krovna građa mora biti u klasi koja je projektom predviđeno. Svi vidni delovi građe obrađuju se prema projektu ili zahtevu nadzornog organa.					
5.01	<b>Izrada krovne konstrukcije od suve jelove građe.</b> Krov izraditi u svemu prema projektu i detaljima. Na mestima oslonaca drvenih greda postaviti sloj Kraberoida i grede ankerovati. Uraditi sve propisane tesarske veze krovnih elemenata i ojačanja od flah gvožđa, kotvi, zavrtnjeva, klamfi i slično. Obračun po m2 horizontalne projekcije krova.				
	<i>Privremena konstrukcija iznad stepeništa: Jednovodni krov</i>	m2	70.00		
5.02	<b>Letvisanje krova letvama 48/76 mm, na razmaku od 100 cm</b> za pokrivanje krova rebrastim limom. Letvisanje izvesti suvim, pravim i kvalitetnim jelovim letvama, optimalne dužine. Obračun po m2 mereno po kosini krova.	m2	70.00		
<b>5.0 TESARSKI RADOVI</b>				<b>TOTAL5:</b>	
<b>0</b>					

6.0 IZOLATERSKI RADOVI				
0				
Svi izolaterski radovi moraju se izvoditi isključivo po važećim propisima uz obaveznu primenu uputstva proizvođača pojedine vrste proizvoda. Prilikom izvođenja horizontalne hidroizolacije zidova i podova, mora se prvo pregledati površina na koju se izolacija postavlja. Površina mora biti ravna bez riseva i ispupčenja potpuno čista i suva, pre postavljanja izolacije premazati bitumenom. Prilikom izrade izolacije treba voditi računa, o svim pravilnim preklopima i pravilnim zalivanjem svih preklopa. Izolacija mora biti zaštićena sa gornje strane da ne bi došlo do oštećenja cepanja ili bušenja.				
Prilikom izrade vertikalnih hidroizolacija mora se voditi računa da površina zida na koju se postavlja izolacija, mora biti očišćena od maltera, spojnice je potrebno ravno zamazati (ukoliko se dersuje) očišćen od riseva ili omalterisan kako je projektom predviđeno. Zidovi moraju biti potpuno suvi. Pre nanošenja izolacije obavezno premazati zidove bitumenom. Svi sastavi i preklopi izolacije moraju se izvršiti pravilno prema uputstvu proizvođača. Posle postavljanja hidroizolacije ne smeju se vršiti nikakva probijanja zidova i cepanja izolacije. Posle postavljanja vertikalne hidroizolacije, istu treba zaštititi prema projektu ili izvršiti obziđivanje sa spoljne strane ili izvršiti nasipanje šljunkom ili zemljom očišćena od eventualnog lomljenog materijala, lomljenih blokova i slično, sa pravilnim nasipanjem u slojevima i kontrolisanim nasipanjem pored hidroizolacija. Sve termoizolacije podova, zidova i plafona izvršiti u svemu prema projektu sa korišćenjem uputstva proizvođača pojedinih proizvoda.				
6.01	<p><b>Nabavka i izrada hidroizolacije temeljne ploče i zidova od podzemne vode</b>, preko AB zaglađene podloge / AB obimnog zida. Hidroizolacija od PVC elastične membrane "Sika Plan 14.6." (nearmirani plastificirani polivinilhlorid), d=2 mm. Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika. Traka se ugrađuje varenjem spojeva mašinskim putem u sendviču od dva filca od geotekstila (500gr/m2), međusobno zavarenih sa funkcijom zaštitno-kliznog sloja u svemu prema upustvu proizvođača. U cenu ulazi: priprema podloge-otklanjanje slobodnih i oštih delova, temeljno čišćenje podloge, PVC membrana, geotekstil, materijal za varenje spojeva i svi eventualno potrebni limovi i prateći elementi. Svi detalji kao što su radne fuge, dilatacije i slično, rešavaju se po detaljima proizvođača i odobrenju nadzornog organa i projektanta. Sve u skladu sa DIN 16730 i DIN 16938 i preporukama proizvođača. Obračun po m2.</p>			
a.	<i>Aneks:</i>			
	<i>Horizontalana</i>	m2	1,494.00	
	<i>Vertikalna</i>	m2	548.00	
b.	<i>Tehničke prostorije oko bazena i ispod bazena:</i>			
	<i>Horizontalana</i>	m2	3,675.00	
	<i>Vertikalna</i>	m2	65.00	

6.02	<p><b>Nabavka i izrada hidroizolacije dečijeg bazena i kompenzacionih bazena, preko zaglađene podloge.</b> Hidroizolacija - "Sikalastic 1K" jednokomponentni, fleksibilni cementni malter za hidroizolaciju, ojačan vlaknima. Sikalastic-1K uraditi u dva sloja gleterom, vršeci adkvatan i jednak pritisak na podlogu sa utapanjem 150-160g staklene mrežice debljine 0,47mm u prvi sloj. Predhodno uraditi obradu spojeva zid-zid, zid-pod i fuga prosečenih na košuljice kao i fuga prosečenih na malterisanom zidu sa "Sika SealTape S" elastičnom hidroizolacionom trakom, sa pletenom mrežicom za lepljenje sa obe strane i elstičnom zonom u sredini. Za zapunjavanje dilatacionih fuga i završnu obradu prodora koristiti "SikaSil Pool" neutralni očvščavajući silikonski zaptivač za bazene i konstantno vlažne sredine. Zbog bolje adhezije betonske površine moraju biti premazane materijalom Sika Primer-3N. Za metalne, plastične ili neke druge materijejele treba koristiti adekvatan Primer. Nakon premazivanja sa primerom posle 30min do 8h naneti Sikasil Pool.</p>				
	<p>U cenu ulazi sav potreban materijal, po detaljima i tehničkim listovima proizvođača i obrada prodora. Sve u skladu sa odobrenjem nadzornog organa i projektanta. Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika. Obračun po m2.<b>NAPOMENA: Nakon 2 do 7 dana od nanošenja hidrizolacionog premaza Sikalastic 1K betonsku školjku napuniti vodom kako bi se izvršio test vodonepropustnosti.</b></p>				
b.	<p><i>Kompenzacioni bazeni:</i>  <math>(2,5*2*3,07+9,2*2*3,07+2,5*9,2)+(5*4*3,07+20,25*2*3,07+5*20,25) =</math></p>	m2	381.82		

6.03	<p><b>Nabavka i izrada horizontalne hidroizolacije ploče na koti ±0.00, preko zaglađene betonske podloge.</b> Hidroizolacija - "Sikalastic 1K" jednokomponentni, fleksibilni cementni malter za hidroizolaciju, ojačan vlaknima. Sikalastic-1K uraditi u dva sloja gleterom, vršeci adkvatan i jednak pritisak na podlogu sa utapanjem 150-160g staklene mrežice debljine 0,47mm u prvi sloj. Predhodno uraditi obradu spojeva zid-zid, zid-pod i fuga prosečenih na košuljice kao i fuga prosečenih na malterisanom zidu sa "Sika SealTape S" elastičnom hidroizolacionom trakom, sa pletenom mrežicom za lepljenje sa obe strane i elstičnom zonom u sredini. Za zapunjavanje dilatacionih fuga i završnu obradu prodora koristiti "SikaSil Pool" neutralni očvščavajući silikonski zaptivač za bazene i konstantno vlažne sredine. Zbog bolje adhezije betonske površine moraju biti premazane materijalom Sika Primer-3N. Za metalne, plastične ili neke druge materijeje treba koristiti adekvatan Primer. Nakon premazivanja sa primerom posle 30min do 8h naneti Sikasil Pool.</p>				
	U cenu ulazi sav potreban materijal, po detaljima i tehničkim listovima proizvođača i obrada prodora. Sve u skladu sa odobrenjem nadzornog organa i projektanta. Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika. Obračun po m2.				
	a. Ploča aneksa na koti ±0.00:	m2	1346.00		0.00
	b. Ploča plaže na koti ±0.00:	m2	1700.00		0.00
6.06	<p>Nabavka i izrada hidroizolacije podova i zidova u mokrim čvorovima, tehničkim prostorijama, i drenažnim šahtovima, preko zaglađene betonske podloge. Hidroizolacija - "SikaTopSeal107" - dvokomponentni, vodonepropusni, polimer modifikovani cementni malter, li proizvod drugog proizvođača sličnih karakteristika. Nanosi se četkom ili gletericom u 2-3 sloja, u međusobno upravnim pravcima. Izolaciju povući uz zidove u visini od 20-30cm, a zidove u ovoj visini zadersovati. U cenu ulazi sav potreban materijal, po detaljima i tehničkim listovima proizvođača. Sve u skladu sa odobrenjem nadzornog organa i projektanta. Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika. Obračun po m2.</p>				
	a. Prizemlje - I faza, podovi i zidovi: $(4+1*3*2)*2+23*3*2*2+(8+3*2*2)*2+29+10*2*2 =$	m2	405.00		
<b>6.060</b>	<b>IZOLATERSKI RADOVI</b>			<b>TOTAL</b>	<b>6:</b>

7.0 GRAĐEVINSKA STOLARIJA				
0				
	Pre izrade i ugrađivanja prozora, vrata i ostalih elemenata građevinske stolarije izvršiti merenje na licu mesta svih otvora, širine i visine da li su zidarski otvori pravilno izrađeni, pa tek onda izdati nalog za izradu stolarije. Stolarija mora biti izrađena od drveta I klase bez ispadajućih čvorova, kvalitetnih PVC / aluminijumskih profil, pravilnih sastava u svemu prema zadatoj šemi stolarije sa pravilno izvedenim falcovima za predviđeno staklo snabdeveno odgovarajućim okovima, kvakama i bravama za zaključavanje istih.			
	Sva stolarija pre dopreme na objekat mora biti pregledana da li je urađena u svemu prema šemi ili uputstvu stručnih službi i da li je ugrađeno staklo predviđeno projektom. Ukoliko se stolarija farba u radionici pre ugrađivanja mora se dopremiti na gradilište sa ugrađenom zaštitom od oštećenja. Ugradnja stolarije na objektu vrši se prema propisima i uputstvima proizvođača. Ukoliko na objektu mora da dođe do eventualnih promena prilikom izrade mora se predhodno zatražiti saglasnost projektanta i nadzornog organa. Ukoliko se umesto drvene stolarije radi plastična ili aluminijumska stolarija mora se voditi računa o kvalitetu plastike odnosno aluminijuma, a sve ostalo važi kao i kod drvene stolarije.			
7.01	Izrada i postavljanje zastakljenih AL-aluminijumskih prozora sa termoprekidom. Prozore izraditi od poboljšanih AL profila, po šemi stolarije i detaljima. Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i boja prozora, po izboru projektanta. Krila prozora zastakliti termo izolacionim staklom d=4+15+4 mm i dihtovati EPDM gumom. Prozor sa svim atestima, a posebno atestom za koeficijent prolaza toplote $U_{max}=1,5$ W/(m <sup>2</sup> ×K) Obračun po komadu prozora.			
	<b>DO KOTE ±0.00</b>			
	POS 1 80/100	kom	1.00	
	POS 2 130/100 cm	kom	2.00	
	POS 3 460/100 cm	kom	11.00	
	POS 4 470/100 cm	kom	2.00	
	POS 5 480/100 cm	kom	1.00	
	POS 6 440/100 cm	kom	2.00	
	POS 7 430/100 cm	kom	1.00	
	POS 8 390/150 cm	kom	1.00	
	POS 9 515/150 cm	kom	4.00	

7.02	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih ulaznih aluminijumskih vrata. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Krila vrata zastakliti termo izolacionim staklom d=4+15+4 mm i dihtovati EPDM gumom. Vrata sa svim atestima, a posebno atestom za koeficient prolaza toplote <math>U_{max}=1,5</math> W/(m<sup>2</sup>×K)          Obračun po komadu vrata.</p>				
<b>DO KOTE +0.00</b>					
POS A 130/200 cm	kom .	1.00			
POS C 130/200 cm	kom .	3.00			
POS D 130/260 cm	kom .	1.00			
POS E 460/250 cm - rolo vrata	kom .	1.00			
POS F 285/250 cm - rolo vrata	kom .	1.00			
POS G 70/200 cm	kom .	1.00			
7.03	<p>Izrada i postavljanje unutrašnjih aluminijumskih vrata bez termo prekida. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijuma, sa ispunom i dihtovati EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu ukopavajuću sa dva ključa i tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Vrata zastakliti mat staklom debljine 5-6 mm i dihtovati gumom. Obračun po komadu vrata.</p>				
<b>DO KOTE +0.00</b>					
POS I 70/200 cm	kom	4.00			
POS II 80/200 cm	kom	5.00			
POS III 80/260 cm - sa nadsvetlom	kom	5.00			
POS V 100/260 cm - sa nadsvetlom	kom	2.00			



7.04	Izrada i postavljanje unutrašnjih aluminijumskih zastakljenih vrata i portala bez termoprekida. Vrata izraditi od eloksiranog aluminijuma, sa ispunom i dihtovati EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu ukopavajuću sa dva ključa i tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Vrata zastakliti mat staklom debljine 5-6 mm i dihtovati gumom. Obračun po komadu vrata.				
<b>DO KOTE +0.00</b>					
	POS VI 130/260 cm	kom	3.00		
	P1 265/100 cm	kom	1.00		
	P2 80+110/200+110 cm	kom	1.00		
<b>7.0</b>	<b>GRAĐEVINSKA STOLARIJA</b>			<b>TOTAL7:</b>	

<b>8.0</b>	<b>BRAVARSKI RADOVI</b>				
	Pre izrade i ugrađivanja bravarskih prozora, vrata kao i ostalih bravarskih elemenata obavezno je izvršiti proveru mera na licu mesta kao i da li su ugrađeni odgovarajući elementi u konstrukciju radi ugrađivanja bravarije. Svi bravarski prozori i vrata, ograde i ostalo raditi prema šemi bravarije od kutijastih profila (običan čelik ili eloksiranog aluminijuma) sa pravilnim sastavima i falcevima za staklo koje se ugrađuje bez riseva na varovima. Bravarija se ugrađuje obojena zaštitnom bojom minimiziranom ili kvalitetno obojeno i zastakljeno ali onda mora biti zaštićeno od oštećenja boje, ugrađuje se prema propisima za već ugrađene pločice ili prema uputstvu proizvođača. Kod izrade bravarija za ograde mora se voditi strogo računa na način kako se ograda ugrađuje. Kod ugradnje krovova ili sličnih konstrukcija od čeličnih profila obavezno konstrukcije raditi prema statičkom računu sa izvršenim testiranjem varova u svemu prema propisima pa tek onda pristupiti nastavljanju radova i bojenju konstrukcije. Svi varovi moraju biti ispunjeni, a risovi očišćeni. Sva metalna stepeništa podležu istim propisima.				
8.01	Nabavka, obrada i ugradnja čeličnog nosača na plafonu mašinske sale. Čelični nosač sa sistemom točkića, lagera i lanaca za utovar opreme u mašinsku salu bazenske tehnike. Čelični nosače obraditi, očistiti i obojiti antikoroziivnom bojom u dva sloja, po detalju i uputstvu statičara. Čelični nosač se ugrađuje u već pripremljene ankere, ubetonirane u plafon prostorije. Nosač montirati, da primi adekvatno opterećenje pri utovaru opreme. U cenu ulaze i podupiranje, štemovanje, izrada oslonaca, skela i odvoz šuta. Obračun po kg čelika.	kg	800.00		
<b>8.0</b>	<b>BRAVARSKI RADOVI</b>			<b>TOTAL8:</b>	

0				
---	--	--	--	--

REKAPITULACIJA			
0.00	PRIRPREMNO ZAVRŠNI RADOVI		
1.00	ZEMLJANI RADOVI		
2.00	ZIDARSKI RADOVI		
3.00	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI		
4.00	ARMIRAČKI RADOVI		
5.00	TESARSKI RADOVI		
6.00	IZOLATERSKI RADOVI		
7.00	GRAĐEVINSKA STOLARIJA		
8.00	BRAVARSKI RADOVI		
	<b>REKAPITULACIJA</b>	<b>TOTAL:</b>	

R.BR.	TEHNIČKI OPIS	J.M.	KOL.	JEDINIČNA CENA (Din)	UKUPNO (Din)
-------	---------------	------	------	-------------------------	-----------------

**PREDMER I PREDRAČUN REKONSTRUKCIJE  
ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA**

**A REKONSTRUKCIJA MONTAŽNO-BETONSKE  
TRAFO STANICE**

**A1. 20kV RASKLOPNI BLOK**

Tipski testiran, metalom oklopljen rasklopni blok, 24kV, 630A, 16kA, tip SM6 (2T+3V) tipa 8DJ20, proizvođača Simens GmbH ili slično. Ugrađuje Elektrodistribucija - nije predmet ovog projekta

**A1. 0,4kV RASKLOPNI BLOK (za jedan trafo 20/0.4kV,  
630VA)**

Isporuka, montaža i povezivanje 0,4kV rasklopnog bloka,

sledećih karakteristika:

- slobodostojeći, dozidni
- metalna vrata sa staklenim prozorima sa prednje strane
- zasebne funkcionalne jedinice za opremu
- spoljni stepen zaštite min. IP31
- unutrašnji stepen zaštite min. IP20
- pristup opremi sa prednje strane
- pristup kablovima sa prednje strane
- uvod kablova odozdo
- In=2000A
- prekidna moć min. 40kA
- prefabrikovani elementi: nosači sabirnica, montažne ploče za uređaje, vezni elementi sabirnica sa uređajima, kablovski priključci, prednji poklopci za uređaje i dr.
- sastavljen od ukupno dva polja: 1 dovodno i 1 izvodno (sa kablovskim prostorom)
- redosled polja: s leva na desno

A.3.1. U **trafo polju** rasklopnog bloka ugrađuje se sledeća oprema:

A.3.1.1 3-polni zaštitni prekidač, 690V, 50Hz, nazivne struje 1250A prekidne moći 65kA, Ics=100%Icu, tip MASTERPACT "Schneider Electric" ili sl. sastavljen od sledećih komponenti:

Selektivna zaštita  
 Prekostrujna zaštita, opsega podešavanja struje  
 $I_r=0,4...1 \times I_n$  i vremena 0,5...24s  
 Kratkospojna zaštita, opsega podešavanja struje  
 $I_{sd}=1,5...10 \times I_r$  i vremena 0...0,4s  
 Trenutna zaštita  $I_i=2...15 \times I_n$   
 Podnaponska i prenaponska zaštita  
 Signalizacija ispada / alarmnih vrednosti zaštite  
 Prikaz mernih veličina na displeju: struje, naponi,  
 aktivna, reaktivna i prividna snaga i energija,  
 frekvencija, faktor snage  
 Prikaz hronoloških mernih i alarmnih veličina na  
 displeju  
 Prikaz informacija bitnih za održavanje prekidača:  
 stanje kontakata, broj manipulacija  
 4 preklopna pomoćna kontakta signalizacije stanja  
 2 preklopna kontakta signalizacije delovanja zaštite  
 1 preklopni kontakt "prekidač spreman za uključenje"  
 maska za vrata

kom. 1

A.3.1.2 Odvodnik prenapona, sa izmenljivim uloškom, 3P+N,  
 $U_p=1500V$ ,  $I_n=20kA$  (talas 8/20),  $I_{max}=65kA$  (talas  
 8/20), sa pomoćnim napajanjem, sa indikacijom  
 dotrajalosti

kom. 1

A.3.1.3 Strujni transformator 1000/5A, 720V, cl. 0,5, 10VA  
 MULTI 9 - TI "Schneider Electric" ili slično. SMT  
 moraju zadovoljiti standarde IEC 60044-1 i IEC  
 60044-2.

kom. 6

A.3.1.4 Multifunkcionalna merna grupa za poluindirektno  
 merenje sa ugrađenim GPRS modemom za  
 dvosmernu komunikaciju koje u svemu mora da  
 ispunjava uslove koje je usvojio Stručni savet EPS-a  
 u materijalu: funkcionalni zahtevi i tehničke  
 specifikacije AMI/MDM sistema, a kao dokaz o  
 ispunjenju zahteva standarda za ovaj tip merne  
 grupe. Ugraditi strujne merne transformatore 1000/5  
 klase tačnosti 0,5. Brojila moraju zadovoljiti standarde  
 EC 62052, IEC 62053, IEC 62054, IEC 60529, IEC  
 60721 i DIN 43857. Upravljački uređaj je integrisan u  
 brojilu.

Brojilo mora biti overeno od strane Saveznog zavoda  
 za mere i dragocene metale u godini u kojoj se  
 postavlja. Na tabli, pored brojila, treba da stoje  
 naznačeni prenosni odnosi strujnih i naponskih  
 mernih transformatora. Sve stezaljke treba da su istog  
 tipa i da su obeležene brojevima. Slog rednih stezaljki  
 mora biti obezbeđen tako da je onemogućen pristup  
 krajevima provodnika. Stezaljke su ispod poklopca  
 koji se mora plombirati.

Merni naponski i strujni vodovi za povezivanje brojila  
 u sklopu merne grupe sa strujnim mernim  
 transformatorima na sabirnicama NN polja 0,4kV,  
 izvedeni kablovima tipa PP00 5x2,5 mm<sup>2</sup>, prosečne  
 dužine 2x10m, bez nastavljanja.

**Ukupno poz. 1**

**komplet 1**

A.3.2	U <b>izvodnom polju</b> rasklopnog bloka ugradjuje se sledeća oprema:		
A.3.2.1	Rastavna letva nazivne struje 400A, proizvođača Schneider Electric ili slično. Letva se oprema osiguračkim izvodima i to 200A	kom	8
A.3.2.2	Bakarne obojene sabirnice 3xCu 60x10mm.+1xCu 60x5mm. na potpornim izolatorima komplet. 1	komplet	1
<b>Ukupno poz. 2</b>		<b>komplet</b>	<b>1</b>

## UKUPNO - pozicija A1

### A2. TRANSFORMATORI

Isporuka i montaža trofaznog distributivnog transformatora, karakteristika:

suvi transformator

prenosni odnos 20kV±2x2,5% / 0,4kV, 50Hz

nazivna snaga 630kVA

sprega Dyn5

prema standardima IEC 60076-1 do 5, IEC 60905

termičke klase F

samogasivi, tipski testiran prema HD 538-2 S1 standardu

opremljen sa visokonaponskim izolatorima, niskonaponskim izolatorima, natpisnom pločicom, regulatorom, priključcima za uzemljenje, kukama za dizanje i vuču, točkovima za vožnju u dva ortogonalna smera, tri PT 100 sonde ugradjene u namotajima transformatora, "T termička zaštita" kao zaštitni uređaj od povišenja temperature u namotajima transformatora, dva kompleta ožičenih ventilatora prinudne ventilacije montiranih na transformatoru koji obezbeđuju mogućnost privremenog preopterećenja transformatora od 40% nominalne snage, ožičena kutija montirana izvan transformatora na koju su spojene sonde i napajanje ventilatora, kontrolni ormarić u kome se nalaze osigurači za zaštitu motora, kontaktori i uređaj za termičku zaštitu

stepena zaštite IP00 (bez kućišta)

sa adapterom za priključak prefabrikovanog sabirničkog razvoda 2000A

sa antivibracionim podloškama

tip Trihal "Schneider Electric" ili sl.

kom. 1

### Ukupno poz. A2.

### A3. SABIRNIČKE I KABLOVSKE VEZE

3.1.	Izrada i montaža tipskog nosača (konzole) za 3 jednopolne kablovske glave za kabl tipa 3x(XHE49A 1x50 mm <sup>2</sup> ), u odeljenju za smeštaj transformatora, od profila L35x35, komplet sa trakom za uzemljenje, obujmicama od nemagnetnog materijala i spojnim materijalom	kompl.	1
------	--	--------	---

3.2.	Isporuca materijala i izrada 20kV kablovske veze između transformatorske ćelije razvodnog bloka 20kV i energetskog transformatora jednožilnim kablovima bakarnim tipa 3x(XHE49A 1x50 mm <sup>2</sup> ), prosečne dužine 15m, sa odgovarajućim završnicama za unutrašnju montažu i priborom za ovaj tip kablova, u svemu prema ED Katalogu kablovskog pribora. Ukupno za rad, materijal i transport.	kompl.	1
3.3.	Isporuca materijala i izrada strujne veze od energetskog transformatora do razvodne table niskog napona, obojenim bakarnim šinama E Cu F 30 preseka 3x(100x10) + (100x5) mm, dužina veze 4,5 m. Ukupno za rad, materijal i transport.	kompl.	1
3.4.	Isporuca materijala i izrada niskonaponskih kablovskih veza unutar TS: - kablova za razvod komandnog napona - kablova za razvod komunikacionog napona - komandno-signalnih kablova u svemu prema spisku kablova i planu polaganja kablova. Kablovi su tipa i preseka / prečnika:		
3.5.	PP00-Y 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	20
3.6.	PP00-Y 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	20
3.7.	PP00 2x1,5 mm <sup>2</sup>	m	15
3.8.	PP00 7x1,5 mm <sup>2</sup> Uz kablove isporučiti i montirati prateći montažni materijal: kablovske regale, čelične krute i fleksibilne cevi, obujmice i dr. Ukupno pozicija 5.4	m	30
		kompl.	1

---

#### **Ukupno poz. A3.**

#### **A4. INSTALACIJA OSVETLJENJA, PRIKLJUČNICA I UZEMLJENJA, ZAŠTITNA I OSTALA OPREMA**

4.1.	Isporuca materijala i izrada unutrašnje instalacije osvetljenja i priključnica u trafostanici: - nadgradna svetiljka 2x36W, IP65	kom.	8
	- protivpanična svetiljka sa ugrađenom aku-baterijom sa autonomijom rada 1h, sa 1 fluo cevi 8W, IP65	kom.	1
	- instalaciona sklopka, obična, nadgradna, 250V, 16A, IP54	kom.	1
	- monofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom, nadgradna, sa poklopcem, IP54	kom.	1
	Napomena: kablovi su obuhvaćeni specifikacijom objekta Ukupno pozicija 7.1	kompl.	1

4.2.	<p>Isporuca materijala i izrada sabirnog zemljovoda unutar TS 20/0,4 kV, što obuhvata: Povezivanje svih metalnih masa unutar TS, koje u normalnom pogonu nisu pod naponom ali prilikom kvara mogu doći pod napon (rasklopni blokovi 20kV i 0,4kV, distributivni transformatori, ormani merne grupe, kablovske glave 20 kV i sl.) i elemenata građevinske konstrukcije TS (armatura), kao i svih elemenata bravarije (vrata, žaluzine, nosači transformatora, konzole i sl.) – IZJEDNAČAVANJE POTENCIJALA unutar trafostanice. Sabirni zemljovod izvesti pocinkovanom trakom dimenzija 25x4mm i 20x3mm na zidnim odstoynim nosačima unutar prostorije TS. Ukupno za rad, materijal i transport.</p>	kompl.	1
4.3.	<p>Združivanje uzemljenja u TS 20/0,4 kV, što obuhvata: - Izradu veze između neutralne i zaštitne sabirnice na 0,4kV rasklopnim blokovima (združivanje uzemljenja) kablom P-Y preseka min. 50 mm<sup>2</sup> 1kV Ukupno za rad, materijal i transport.</p>	kompl.	1
4.4.	<p>Isporuca i montaža zaštitne opreme u TS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipska ED brava (uložak) na vratima trafostanice</li> <li>- Jednopolna šema TS</li> <li>- Uputstvo za pružanje prve pomoći povređenima od električne struje</li> <li>- Uputstvo za rukovanje "Zlatna pravila"</li> <li>- Tablica sa upozorenjem na opasnost tip ED sa spoljne strane vrata</li> <li>- Natpisne pločice i oznake</li> <li>- Tablica maksimalno dozvoljenih vrednosti otpornosti uzemljenja trafostanice</li> <li>- Tablica sa podacima o vrsti zaštite od previsokog napona dodira u niskonaponskoj mreži</li> <li>- Tablica: "Nije predviđen paralelan rad transformatora"</li> <li>- Potreban broj opomenskih tablica</li> <li>- Džep za držanje knjige evidencije postrojenja sa unutrašnje strane vrata razvoda 20 i 1 kV.</li> </ul> <p>Gumeni izolacioni tepih</p> <p>PP aparat sa punjenjem CO<sub>2</sub> 5kg</p> <p>Izolacione čizme 20kV</p> <p>Izolacione rukavice 20kV</p> <p>Sandučić prve pomoći</p> <p>Ukupno pozicija 7.4</p> <p>Napomena: ED Propisima o sigurnosti na radu, u okviru Informacije o potrebnoj opremljenosti TS 10/0,4 kV pratećom opremom (zaštitna i druga) proizlazi da distributivne TS koje ispunjavaju uslove za primenu združenog uzemljenja ili imaju temeljni uzemljivač nije pot</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gumenim izolacionim tepihom i izolovanim postoljem za rukovanje, pošto je TS armiranobetonska i izvršeno izjednačavanje</li> </ul>	<p>kom. 4</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 3</p> <p>kompl. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kgr 80</p> <p>kom. 2</p> <p>kom. 2</p> <p>kom. 1</p> <p>kom. 1</p> <p>kompl. 1</p>	

potencijala

- Izolacionom motkom za rukovanje, gumenim rukavicama, gumenim čizmama
- Vatrogasnim aparatima i tablicom (uputstvom) za gašenje požara, pošto ovu opremu nose dežurne ekipe za intervencije.

---

**Ukupno poz. A4.**

**A5. USLUGE I RADOVI**

- |      |  |        |   |
|------|--|--------|---|
| 5.1. | Snimanje jednokonturnog uzemljivača oko TS sa ucrtavanjem u plan i kopiranjem. Izlazak na teren i ostali troškovi.   | kompl. | 1 |
| 5.2. | Merenje otpornosti rasprostiranja uzemljivača združenog uzemljenja TS 20/0,4 kV, što obuhvata:<br>- Merenje ukupne otpornosti rasprostiranja uzemljivača združenog uzemljenja TS. (Izmerena vrednost mora da bude manja od vrednosti iskazane u proračunu). Ovo merenje izvršiti uz prethodno povezivanje na osnovni uzemljivač TS svih drugih elemenata u objektu<br>- Pregled svih spojeva sa postavljanjem natpisne tablice za združeno uzemljenje i plombiranje spoja na ispitnoj spojnici.<br>Ukupno za rad, materijal i transport. | kompl. | 1 |
| 5.3. | Ispitivanje opreme u TS, što obuhvata:<br>- Ispitivanje i podešavanje zaštite, električne blokade na 0,4kV i naponsko ispitivanje opreme u TS,<br>- Naponsko ispitivanje kablovske veze 20kV trafo ćelija-transformator, sa ispisivanjem, postavljanjem i plombiranjem tablice i protokolskog broja.<br>Ukupno za rad, materijal i transport.  | kompl. | 1 |
| 5.4. | Troškovi Pogona mernih grupa ED oko prijema, kontrole i uklapanja mernih grupa na 20kV u TS. Plaćanje po računu.   | kompl. | 1 |
| 5.5. | Obuka korisnika za manipulaciju i osnovni servis   | kompl. | 1 |
| 5.6. | Izrada i isporuka u 3 primerka projekta izvedenog stanja TS  | kompl. | 1 |

---

**Ukupno poz. A5.**

**REKAPITULACIJA - TRAFOSTANICA**

- A1. 0,4kV RASKLOPNI BLOK
- A2. TRANSFORMATORI
- A3. SABIRNIČKE I KABLOVSKE VEZE
- A4. INSTALACIJA OSVETLJENJA, PRIKLJUČNICA I UZEMLJENJA, ZAŠTITNA OPREMA



A5. USLUGE I RADOVI

---

**A. UKUPNO - TRAFOSTANICA**

**B. DIZEL ELEKTRIČNI AGREGAT**

- 1 Isporuka i montaža kontrolno - upravljačka tabla ATS (četvoropolni), postavljena u el. prostoriji objekta, smeštena u orman u IP5 izvedbi, slobodnostojeći. Kontrolno-upravljački orman preklopne automatike treba da bude opremljen opremom koja treba da omogući:
- ručni ili automatski start i rad dizel generatora; izbor režima rada (ručno/automatski) treba da bude omogućen preko izborne preklopke na tabli,
  - kompletnom automatikom za prebacivanjem sa mrežnog na dizelski izvor napajanja omogućenom preko 4P prekidača nominalne struje 315 A
  - Mogućnost davanja signala agregatu za start/prekid rada u slučaju prekoračenja podešenih vrednosti/povratka nominalnih vrednosti.
- kom 1

---

**UKUPNO - DIZEL-ELEKTRIČNI AGREGAT**

**C. GRAĐEVINSKI RADOVI**

- 1 Iskolčenje trase i prenos visinske kote sa repera. m 130
- 2 Iskop prirodno vlažne zemlje III. kategorije za rov, širine 0,8 m, dubine do 1m, sa pravilnim odsecanjem bočnih stranica i ravnim dnom, isplanirano sa tačnošću  $\pm 2\text{cm}$  prema projektovanoj niveleti NN kablova. Iskopani zemljani materijal prenositi na gradilišnu deponiju. Pozicija obuhvata i troškove otežanog rada usled eventualne potrebe vađenja korenja, kamenja, razupiranja. Obratiti pažnju na moguće nailaske na razne postojeće podzemne vodove i druge instalacije. Obračun po dužnom metru iskopane zemlje u prirodno zbijenom stanju. m 130
- 3 Zatrpavanje kanalskih rovova, nakon provere kvaliteta montaže, materijalom iz iskopa, sa slojevitim nabijanjem do potrebne zbijenosti. Nabijanje vršiti u slojevima debljine 20 cm. Obračun po dužnom m zemlje u zbijenom stanju. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama. m 130

4	<p>Ručni iskop prirodno vlažne zemlje III. kategorije za kablovko okno/šahat (NKO-1/-2/-3/-4/-5) spoljašnjih dimenzija cca 1,80x1,80m, dubine do 1,30m (unutrašnjih dimenzija 1,50x1,50x1,00m), sa pravilnim odsecanjem bočnih stranica i ravnim dnom, isplanirano sa tačnošću ±2cm prema projektovanoj niveleti. Iskopani zemljani materijal prenositi na gradilišnu deponiju. Jedinačna cena obuhvata i troškove otežanog rada usled eventualne potrebe vađenja korenja, kamenja, razupiranja. Obratiti pažnju na moguće nailaske na razne postojeće podzemne vodove i druge instalacije. Obračun se vrši po kompletu. Komplet rad i materijal. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.</p>	Kompl.	5
5	<p>Izrada kablovskog okna/šaha za slabu struju (NKO-1/-2/-3/-4/-5): Unutrašnje dimenzije šaha su (Dužina x Širina x Dubina) 1,50x1,50x1,00m sa zidovima od armiranog betona i gornjom armirano-betonskom pločom debljine 20cm, na koju se doziđuje 2-3 reda opeke oko otvora i na koji se postavlja tipizirani ram i poklopac. Poklopac je tipiziran za teški saobraćaj. Tačka obuhvata iskop zemlje i naknadno dovođenje površina u željeni oblik. Obračun se vrši po kompletu. Komplet rad i materijal za šalovanje.</p>	Kompl.	5
6	<p>Izrada posteljice za polaganje cevi/kablova u rov - isporuka i posipanje sitnozrnaste zemlje, sloj debljine 10 cm. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.</p>	m3	12
7	<p>Zaštita položenih cevi - isporuka i posipanje-zatrpavanje peskom. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.</p>	m3	12
8	<p>Zaštita položenih cevi zalivanjem betonom marke MB250 na mestima ukrštanja trase sa drugim instalacijama (poziciju usaglasiti na licu mesta, sa nadzornim organom). Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.</p>	m3	3
9	<p>Utovar, odvoz i istovar viška zemlje i šuta kamionima na gradsku deponiju. Obračun po m3 zemlje u prirodno zbijenom stanju. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.</p>	m3	30
10	<p>Sitan nespecificirani materijal i rad .</p>	pauš.	1
11	<p>Geodetsko snimanje izvedenog stanja i izrada elaborata za upis u katastar. Obrčun po dužnom metru snimljene trase.</p>	pauš.	1
12	<p>Isporuka i polaganje kablovskih oznaka. Obračun se vrši po komadu.</p>	kom.	6

13	Isporuka i polaganje plastičnih štitnika. Obračun se vrši po dužnom m.	m	50
14	Isporuka i polaganje signalne trake. Obračun se vrši po dužnom m.	m	50
15	Isporuka i polaganje termoplastičnih Peštan cevi : Obračun se vrši po dužnom m. - PVC trde cevi crvene boje, fi 110mm	m	900

---

## UKUPNO - C GRAĐEVINSKI RADOVI

### D. GLAVNI KABLOVSKI RAZVOD

Isporuka i montaža glavnih napojnih kablova, delom u već postavljenim PVC cevima u kablovskoj kanalizaciji, a delom na već postavljenim PNK regalima

1	od GRO-TS.NN do RO-KOT 1 u objektu <b>PP00-A 4x150mm2 u PVC cevi fi 110mm</b>	m	180
2	od GRO-TS.NN do RO-KOT 2 u objektu <b>PP00-A 4x150mm2 u PVC cevi fi 110mm</b>	m	185
3	od GRO-TS.NN do RO-KOT 3 u objektu <b>PP00-A 4x150mm2 u PVC cevi fi 110mm</b>	m	190
4	od GRO-TS.NN do GRO-1/M u objektu <b>PP00-A 4x150mm2 u PVC cevi fi 110mm</b>	m	160
5	od GRO-TS.NN do GRO-2/M u objektu <b>PP00-A 4x150mm2 u PVC cevi fi 110mm</b>	m	165
6	od GRO-TS.NN do RO-ATS u objektu <b>PP00-A 4x150mm2 u PVC cevi fi 110mm</b>	m	170
7	od DEA do RO-ATS u objektu <b>PP00 4x150mm2 u PVC cevi fi 110mm</b>	m	65
8	od RO-ATS do GRO-A u objektu <b>N2XH 4x95m2 na PNK regalima</b>	m	10
9	od GRO-2/M do RO-BT.1 <b>N2XH 5x16mm2 na PNK regalima</b>	m	50
10	od GRO-2/M do RO-BT.2 <b>N2XH 5x16mm2 na PNK regalima</b>	m	45
11	od GRO-2/M do RO-BT.3 <b>N2XH 5x10mm2 na PNK regalima</b>	m	35

12	od GRO-2/M do RO-KK.1 <b>N2XH 5x6mm2 na PNK regalima</b>	m	30
13	od GRO-2/M do RO-KK.2 <b>N2XH 5x6mm2 na PNK regalima</b>	m	30
14	od GRO-2/M do GRO-K <b>N2XH 5x16mm2 na PNK regalima</b>	m	10
15	od GRO-K do RO-K <b>N2XH 5x16mm2 na PNK regalima</b>	m	15
16	od RO-K do RO-DKT <b>N2XH 5x4mm2 na PNK regalima</b>	m	10
17	od GRO-A do RO-LIFT <b>NHXHX FE180 E90 5x6mm2 na PNK regalima E90</b>	m	30
18	od GRO-A do RO-H <b>NHXHX FE180 E90 5x6mm2 na PNK regalima E90</b>	m	30
19	od GRO-1/M do RO-OP/M <b>N2XH 5x10mm2 na PNK regalima</b>	m	20
20	od GRO-A do RO-OP/A <b>N2XH 5x16mm2 na PNK regalima</b>	m	25

---

## UKUPNO D - GLAVNI KABLOVSKI RAZVOD

### E RAZVODNI ORMANI

Isporuka, montaža i povezivanje novih niskonaponskih razvodnih ormara u objektu

#### 1 Orman GRO.1/M

Slobodnostojeći modularni razvodni orman, tipski testiran prema DIN EN 60439-1/3 (VDE 0660 deo 500/504), za smeštaj distributivne opreme, klase zaštite 1, nazivne struje do 630A i nazivnog napona do 690V/40-60Hz. Stepenn zaštite prema DIN EN 60529, IP54. Orman je izrađen od dva puta dekapiranog lima, plastificiran (RAL 7035).

Dimenzije: orman ŠxVxD=800x1950x250mm + bočno priključno polje orman ŠxVxD=300x1950x250mm

U orman / na vrata se smešta sledeća oprema:

Kompakt prekidač In=250A, 55kA	kom	1
Strujni transformator 2505A	kom	3
Kontrolno brojilo: mrežni analizator za poluindirektno merenje, 3x400V, 5A, sličan tipu SIEMENS PAC30	kom	1
Taster pečurka na vratima ormara, 1NO kontakt	kom	1

Naponski okidač za kompakt prekidač	kom	1
rele 230V, 4P, 6A sa podnožjem	kom	1
cilindrični osigurač 63/50A/3	kom	1
Prenaponska zaštita 3L+N, 55kA/40kA	kom	1
automatski osigurač B6/1, 10kA	kom	5
cilindrični osigurač 25/6A/3	kom	1
signalna siljalica, LED, 230V, bele boje, fi 22	kom	3
kompakt prekidač, In=100A, 25kA	kom	2
kompakt prekidač, In=63A, 25kA	kom	1
automatski osigurač C40/3, 10kA	kom	1
automatski osigurač C25/3, 10kA	kom	1
U ormanu predvideti min 20% rezerve. Komplet sa sabirnicama, provodnicima za šemiranje, klemama i sitnopotrošnim materijalom	komplet	1

## 2 Orman GRO.2/M

Slobodnostojeći modularni razvodni orman, tipski testiran prema DIN EN 60439-1/3 (VDE 0660 deo 500/504), za smeštaj distributivne opreme, klase zaštite 1, nazivne struje do 630A i nazivnog napona do 690V/40-60Hz. Stepen zaštite prema DIN EN 60529, IP54. Orman je izrađen od dva puta dekapiranog lima, plastificiran (RAL 7035). Dimenzije: orman ŠxVxD=800x1950x250mm + bočno priključno polje orman ŠxVxD=300x1950x250mm

U orman / na vrata se smešta sledeća oprema:

Kompakt prekidač In=250A, 55kA	kom	1
Strujni transformator 250/5A	kom	3
Kontrolno brojilo: mrežni analizator za poluindirektno merenje, 3x400V, 5A, sličan tipu SIEMENS PAC30	kom	1
Taster pečurka na vratima ormana, 1NO kontakt	kom	1
Naponski okidač za kompakt prekidač	kom	1
rele 230V, 4P, 6A sa podnožjem	kom	1
cilindrični osigurač 63/50A/3	kom	1
Prenaponska zaštita 3L+N, 55kA/40kA	kom	1
automatski osigurač B6/1, 10kA	kom	5
cilindrični osigurač 25/6A/3	kom	1
signalna siljalica, LED, 230V, bele boje, fi 22	kom	3
kompakt prekidač, In=63A, 25kA	kom	4
automatski osigurač C40/3, 10kA	kom	1
automatski osigurač C32/3, 10kA	kom	2
U ormanu predvideti min 20% rezerve. Komplet sa sabirnicama, provodnicima za šemiranje, klemama i sitnopotrošnim materijalom	komplet	1

## 3 Orman GRO.A

Slobodnostojeći modularni razvodni orman, tipski testiran prema DIN EN 60439-1/3 (VDE 0660 deo 500/504), za smeštaj distributivne opreme, klase zaštite 1, nazivne struje do 630A i nazivnog napona do 690V/40-60Hz.

Stepen zaštite prema DIN EN 60529, IP54. Orman je izrađen od dva puta dekapiranog lima, plastificiran (RAL 7035).

Dimenzije: orman ŠxVxD=800x1950x250mm + bočno priključno polje orman ŠxVxD=300x1950x250mm

U orman / na vrata se smešta sledeća oprema:

Kompakt prekidač In=250A, 55kA	kom	1
Strujni transformator 250/5A	kom	3
Kontrolno brojilo: mrežni analizator za poluindirektno merenje, 3x400V, 5A, sličan tipu SIEMENS PAC30	kom	1
Taster pečurka na vratima ormara, 1NO kontakt	kom	1
Naponski okidač za kompakt prekidač	kom	1
rele 230V, 4P, 6A sa podnožjem	kom	1
cilindrični osigurač 40/32A/3	kom	1
cilindrični osigurač 63/50A/3	kom	1
Prenaponska zaštita 3L+N, 55kA/40kA	kom	1
cilindrični osigurač 25/6A/3	kom	1
signalna siljalica, LED, 230V, bele boje, fi 22	kom	3
kompakt prekidač, In=63A, 25kA	kom	2
automatski osigurač C40/3, 10kA	kom	1
automatski osigurač C32/3, 10kA	kom	2
automatski osigurač C25/3, 10kA	kom	1
topljivi gG osigurač 10x3.8, 32/3, 25kA	kom	1
topljivi gG osigurač 10x3.8, 25/3, 25kA	kom	1
U ormanu predvideti min 20% rezerve. Komplet sa sabirnicama, provodnicima za šemiranje, klemama i sitnopotrošnim materijalom	komplet	1

#### 4 RO-OP/M

Nazidni modularni razvodni orman, tipski testiran prema DIN EN 60439-1/3 (VDE 0660 deo 500/504), za smeštaj distributivne opreme, klase zaštite 1, nazivne struje do 630A i nazivnog napona do 690V/40-60Hz.

Stepen zaštite prema DIN EN 60529, IP54. Orman je izrađen od dva puta dekapiranog lima, plastificiran (RAL 7035).

Dimenzije: orman ŠxVxD=800x800x250mm

U orman / na vrata se smešta sledeća oprema:

kompakt prekidač, In=40A, 25kA	kom	1
Taster pečurka na vratima ormara, 1NO kontakt	kom	1
Naponski okidač za kompakt prekidač	kom	1
šuko II, 230V, 16A za DIN šinu	kom	1
automatski prekidač B16/1, 10kA	kom	14
automatski prekidač B10/1, 10kA	kom	18
instalacioni kontaktor 2P, 20A	kom	6

	Siemens KNX N 562/11 prekidački akuator, glavni modul ref:5WG1 562-1AB11 za kontrolu do 3 nezavisnih izlaza, 3x AC 230/400 V, 10 AX, napajanje preko KNX bus magistrale	kom	1
	Siemens KNX N 562/21 Switching actuator, modul za proširenje ref: 5WG1 562-1AB21 za kontrolu do 3 nezavisnih izlaza 3x AC 230/400 V, 10 AX. Vezuje se na glavni modul N 562/11	kom	1
	U ormanu predvideti min 20% rezerve. Komplet sa sabirnicama, provodnicima za šemiranje, klemama i sitnopotrošnim materijalom	komplet	1
<b>5</b>	<b>RO-OP/A</b> Nazidni modularni razvodni orman, tipski testiran prema DIN EN 60439-1/3 (VDE 0660 deo 500/504), za smeštaj distributivne opreme, klase zaštite 1, nazivne struje do 630A i nazivnog napona do 690V/40-60Hz. Stepen zaštite prema DIN EN 60529, IP54. Orman je izrađen od dva puta dekapiranog lima, plastificiran (RAL 7035). Dimenzije: orman ŠxVxD=800x600x250mm U orman / na vrata se smešta sledeća oprema: kompakt prekidač, In=40A, 25kA Taster pečurka na vratima ormara, 1NO kontakt Naponski okidač za kompakt prekidač šuko II, 230V, 16A za DIN šinu automatski prekidač B16/1, 10kA automatski prekidač B10/1, 10kA instalacioni kontaktor 2P, 20A Siemens KNX N 562/11 prekidački akuator, glavni modul ref:5WG1 562-1AB11 za kontrolu do 3 nezavisnih izlaza, 3x AC 230/400 V, 10 AX, napajanje preko KNX bus magistrale U ormanu predvideti min 20% rezerve. Komplet sa sabirnicama, provodnicima za šemiranje, klemama i sitnopotrošnim materijalom	kom kom kom kom kom kom kom kom kom kom komplet	1 1 1 1 12 12 3 1 1
<b>6</b>	<b>RO-BT.3</b> Isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara bazenske tehnike malog bazena RO-BT.3, izrađnog od dva puta dekapiranog lima, stepena zaštite IP66, dimenzija 1200x800x3000mm. Orman sadrži sledeću opremu: kompakt prekidač, In=40A, 25kA cilindrični osigurač 63/50A/3 Prenaponska zaštita 3L+N, 55kA/40kA FID-zašt.sk1 40-4-0,3/AC-6kA FID-zašt.sklopka 25-2-003/AC-6 Aut. osigurač B6/1 6kA Aut. osigurač C10/1 6kA Aut. osigurač C32/3 6kA Motorno-zaštitna sklopka 8-12A pomoćni kontakt motorno zaštitne sklopke NO+NC	kom kom kom kom kom kom kom kom kom kom kom	1 1 1 1 1 8 2 1 2 2

motorni kontaktor 3P, 16A, AC3	kom	2
pomoćni blok kontakti 2NO+2NC kontaktora	kom	2
Frekventni regulator 5,5kW, ATV312, SE	kom	2
Pomocni relej, 4CO, 6A, 230VAC	kom	4
Pomocni relej, 4CO, 6A, 24VAC	kom	3
Podnožje za PT 4CO, 14-polno	kom	7
Uklopni sat V86/1 QRTM1	kom	1
Gr pre 1p/16A/1-0-2/AC21/mvo	kom	2
Sig.lampica,led crvena 230VAC	kom	3
Sig.lampica,led zelena 230VAC	kom	2
Sig.lampica,led žuta 230VAC	kom	4
Detektor nivoa EDN 2000 AC	kom	1
Detektor nivoa EDN 2000/2100 DC	kom	1
trafo 230/24V, 100VA	kom	1
Komplet sa sabirnicama za N i Pe, VS klemama, perforiranim kanalnim kutijama, provodnicima za šemiranje, Pg uvodnicima i sitnopotrošnim materijalom		
Komplet materijal i rad	komplet	1
<b>7 RO-BAZ.1, RO-BAZ.2</b>		
Isporuka, montaža i povezivanje razvodnih ormara podvodnog osvetljenja vaterpolo i trenažnog bazena <b>RO-BAZ.1</b> i <b>RO-BAZ.2</b> , izrađenog od dva puta dekapiranog lima, stepena zaštite IP66, dimenzija 800x600x3000mm. Ormar sadrži sledeću opremu:		
kompakt prekidač, In=32A, 25kA	kom	1
Siemens KNX N 562/11 prekidački aktuator, glavni modul ref:5WG1 562-1AB11 za kontrolu do 3 nezavisnih izlaza, 3x AC 230/400 V, 10 AX, napajanje preko KNX bus magistrale	kom	1
cilindrični osigurač 63/50A/3	kom	1
Prenaponska zaštita 3L+N, 55kA/40kA	kom	1
Aut. osigurač B6/1 6kA	kom	4
Aut. osigurač B10/1 6kA	kom	8
Gr pre 1p/16A/1-0-2/AC21/mvo	kom	1
Gr pre 1p/16A/0-1/AC21/mvo	kom	8
Sig.lampica,led crvena 230VAC	kom	4
trafo 230/12V, 500VA	kom	1
Komplet sa sabirnicama za N i Pe, VS klemama, perforiranim kanalnim kutijama, provodnicima za šemiranje, Pg uvodnicima i sitnopotrošnim materijalom		
Komplet materijal i rad	komplet	2
<b>8 GRO-K</b>		
Isporuka, montaža i povezivanje glavnog razvodnog ormara kotlarnice GRO-K izrađenog od ojačanog poliestera, u zaštiti IP65, dimenzija VxŠxD=800x600x250mm, komplet sa sledećom opremom renomiranog proizvođača SCHRACK, SCHNEIDER, ABB ili ekvivalent:		
kompakt prekidač 63A, tipa MC1	kom	1
naponski okidač za MC1	kom	1



aut.osigurač C6A/1P	kom	8
aut.osigurač C10/1P	kom	1
signalna sijalica 230V, zelena, fi 22	kom	3
total STOP taster, pečurka, fi 22	kom	1
pomoćni rele 4P,6A,230V	kom	1
pomoćni rele 4P,6A,24VDC	kom	1
strujni trafo 80/5A	kom	3
kontrolno brojilo SCHRACK NA96 (5A)	kom	1
Komplet sa sabirnicama za N i Pe, žicama za šemiranje, VS klemama i ostalim sitno potrošnim materijalom.		
Komplet materijal i rad.	kompl	1

## 9 RO-K

Isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara kotlarnice RO-K izrađenog od dva puta dekapiranog lima, u zaštiti IP65, dimenzija VxŠxD=1600x800x250mm, komplet sa sledećom opremom renomiranog proizvođača SCHRACK, SCHNEIDER, ABB ili ekvivalent:

kompakt prekidač 63A, tipa MC1	kom	1
naponski okidač za MC1	kom	1
aut.osigurač C6A/1P	kom	10
aut.osigurač B6/2P	kom	1
aut.osigurač B16/1P	kom	3
aut.osigurač C10A/3P	kom	4
aut.osigurač C16/3P	kom	2
aut.osigurač C25/3P	kom	1
trafo 230V/24V,150VA	kom	1
trafo 230V/24V,63VA	kom	1
adapter 230V/24Vdc,2VA	kom	1
rele asimetrije faza, 1CO,6A	kom	1
signalna sijalica 230V, zelena, fi 22	kom	12
signalna sijalica 230V, crvena, fi 22	kom	6
taster 1NO, zeleni, fi 22	kom	1
taster 1NC, crveni, fi 22	kom	1
total STOP taster, pečurka, fi 22	kom	1
pomoćni rele 4P,6A,230V	kom	10
pomoćni rele 4P,6A,24Vac	kom	7
pomoćni rele 4P,6A,24VDC	kom	1
grebenasti prekidač 0-1,16A, 1P	kom	1
grebenasti prekidač 1-0-2,16A, 1P	kom	8
kontaktor 9A, 3P+1NO	kom	5
kontaktor 25A, AC1, 4P	kom	3
motorno zaštitna sklopka 2.5-4A	kom	2
motorno zaštitna sklopka 1-1.6A	kom	2
pomoćni kontakt MZ sklopke 1NO+1NC	kom	4
svetiljka u ormanu - strela 18W	kom	1
Napomena: u ormanu ostaviti prostor za montažu mikroprocesorskog regulatora		

Komplet sa sabirnicama za N i Pe, žicama za šemiranje, VS klemama i ostalim sitno potrošnim materijalom.

Komplet materijal i rad. kompl 1

#### 10 RO-DKT

Isporuka, montaža i povezivanje razvodnog ormara diktir sistema RO-DKT izrađenog od dva puta dekapiranog lima, u zaštiti IP65, dimenzija VxŠxD=800x600x250mm, komplet sa sledećom opremom renomiranog proizvođača SCHRACK, SCHNEIDER, ABB ili ekvivalent:

glavni prekidač 25A, INS kom 1

aut.osigurač B10/1P kom 7

aut.osigurač B16/1P kom 1

adapter AC/DC 230V/24V,3A kom 1

signalna sijalica 230V, zelena, fi 22 kom 4

signalna sijalica 230V, crvena, fi 22 kom 5

pomoćni rele 4P,6A,230V kom 1

grebenasti prekidač 1-0-2,16A, 1P kom 3

kontaktor 9A, 3P+1NO kom 1

motorno zaštitna sklopka 2,5-4A kom 1

nivo regulator FENIKS BB FNS2 komplet sa sondama kom 2

kontroler diktir sistema SE ZELIO SR2A201BD kom 1

svetiljka u ormanu - strela 18W kom 1

Komplet sa sabirnicama za N i Pe, žicama za šemiranje, VS klemama i ostalim sitno potrošnim materijalom.

Komplet materijal i rad. kompl 1

---

### UKUPNO - E RAZVODNI ORMANI

#### F KABLOVSKI REGALI

Isporuka i montaža perforiranih prohromskih čeličnih nosača kablova dubine 60 mm. Nosači kablova se montiraju delom na plafonu na U profilima a delom na zidu na konzolama.

Montiraju se sledeći kablovski nosači tipa OBO Bettermann ili sličnog kvaliteta

##### 1 PNK 100 prohrom

Isporuka i montaža perforiranog prohromskog nosača kablova širine 100mm.. Nosač se isporučuje, komplet sa zidnim konzolama, plafonskim U profilima 50mm / navojnim šipkama M10, i ostalim sitno potrošnim materijalom. Komplet materijal i rad po metru dužnom

m 30

##### 2 PNK 200 prohrom

	Isporuka i montaža perforiranog prohromskog nosača kablova širine 200mm.. Nosač se isporučuje, komplet sa zidnim konzolama, plafonskim U profilima 50mm / navojnim šipkama M10, i ostalim sitno potrošnim materijalom. Komplet materijal i rad po metru dužnom	m	30
4	<b>PNK 400 prohrom</b> Isporuka i montaža perforiranog prohromskog nosača kablova širine 400mm.. Nosač se isporučuje, komplet sa zidnim konzolama, plafonskim U profilima 50mm / navojnim šipkama M10, i ostalim sitno potrošnim materijalom. Komplet materijal i rad po metru dužnom	m	80
5	<b>PNK 600 prohrom</b> Isporuka i montaža perforiranog prohromskog nosača kablova širine 600mm.. Nosač se isporučuje, komplet sa zidnim konzolama, plafonskim U profilima 50mm / navojnim šipkama M10, i ostalim sitno potrošnim materijalom. Komplet materijal i rad po metru dužnom	m	20

---

## UKUPNO KABLOVSKI REGALI

### G KABLOVSKI RAZVOD POTROŠAČA

G.1.

Isporuka i polaganje kablova za napajanje osvetljenja, priključnica i izvoda. Kablovi se vode delom u perforiranim nosačima kablova a delom u krutim plastičnim cevima u kancelarijama. Komplet sa nespecificiranim sitno potrošnim materijalom

Polažu se kablovi tipa:

G.1.1.	N2XH 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	200
G.1.2.	N2XH 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	200
G.1.3.	N2XH 3x4mm <sup>2</sup>	m	800
G.1.4.	N2XH 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	900
G.1.5.	N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	1200

G.2.

Isporuka i polaganje kablova za elektromotorne pogone pumpi, ventila, kablova za senzore i komandno izvršne funkcije. Kablovi se polažu delimično u perforiranim regalima a delimično u krutim i gibljim metalnim cevima.

**Polažu se sledeći kablovi:**

G.2.1.	LiHCH 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	300
G.2.2.	LiHCH 5x1,5 mm <sup>2</sup>	m	200
G.2.3.	N2XH 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	400
G.2.4.	N2XH 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	100

G.2.5.	N2XH 5x1,5 mm2	m	100
G.2.6.	JH-ST-H 2x2x0,8mm	m	200

---

#### UKUPNO - KABLOVSKI RAZVOD POTROŠAČA

#### H INSTALACIONI PRIBOR

1	Nabavka i montaža bezhalogenih razvodnih kutija za račvanje i prespajanje kablova, minimalne IP zaštite PI55 proizvodnje OBO Bettermann ili slično. Bezhalogena razvodna kutija, 90x90mm, tip T40	kom	30
2	Nabavka i montaža bezhalogenih razvodnih kutija za račvanje i prespajanje kablova, minimalne IP zaštite PI55 proizvodnje OBO Bettermann ili slično. Bezhalogena razvodna kutija, 150x116mm, tip T100	kom	15
3	Nabavka i montaža bezhalogenih razvodnih kutija za račvanje i prespajanje kablova, minimalne IP zaštite PI55 proizvodnje OBO Bettermann ili slično. Bezhalogena razvodna kutija, 240x150mm, tip T150	kom	20
4	Nabavka i montaža krutih bezhalogenih cevi, dužine 3000mm, sa pratećim priborom proizvodnje OBO Bettermann ili slično. Kruta bezhalogena cev tip KH25/LGR	m	600
5	Nabavka i montaža krutih bezhalogenih cevi, dužine 3000mm, sa pratećim priborom proizvodnje OBO Bettermann ili slično. Kruta bezhalogena cev tip KH40/LGR	m	100
10	Nabavka i montaža rebrastih čeličnih plastificiranih SAPA creva prečnika fi 13,5mm, fi 16mm i fi 23mm	m	100
11	Nabavka i montaža sitnog nespecificiranog montažnog materijala (Pg uvodnici, rebrasta gibljiva creva, tiplovi, vezice, kablovske oznake isl) Paušalno do 10% crednosti instalacije	pauš	1

---

#### UKUPNO - INSTALACIONI PRIBOR

#### I RASVETNA TELA

1	Nadgradna svetiljka tip S1, kućište i transparentni difuzor izrađeni od brizganog, UV stabilisanog, bezhalogenog polikarbonata, sa poliuretanskim vodonepropusnim zaptivačem, TITAN PC 235 (Berg), 2 x T16 35W, G5, 230V, IP65, elektronski predspojni pribor, sa priborom za montažu i sijalicama	kom	80
---	--	-----	----

2	Nadgradna svetiljka <b>tip S2</b> , kućište i transparentni difuzor izrađeni od brizganog, UV stabilisanog, bezhalogenog polikarbonata, sa poliuretanskim vodonepropusnim zaptivačem, <b>TITAN PC 135 (Berg)</b> , 1 x T16 35W, G5, 230V, IP65, elektronski predspojni pribor, sa priborom za montažu i sijalicom	kom	8
3	Nadgradna svetiljka <b>tip S3</b> , kućište i transparentni difuzor izrađeni od brizganog, UV stabilisanog, bezhalogenog polikarbonata, sa poliuretanskim vodonepropusnim zaptivačem, <b>TITAN PC 224 (Berg)</b> , 2 x T16 24W, G5, 230V, IP65, elektronski predspojni pribor, sa priborom za montažu i sijalicama	kom	2
4	Nadgradna svetiljka sigurnosne rasvete <b>tip S4</b> sa lokalnim napajanjem u pripravnom spoju, predviđena za montažu na zid ili plafon, sa bazom od belog polikarbonata i difuzorom od transparentnog polikarbonata, <b>HELIOS IP65 H/1/SE/8 (Awex)</b> , 1 x T16 8W, G5, SE, 1h, 230V, IP65, elektronski predspojni pribor, sa baterijom, inverterom, izvorom svetlosti i odgovarajućim natpisom na samolepljivoj foliji	kom	28

---

#### UKUPNO I - RASVETNA TELA

#### J PRIKLJUČNICE I PREKIDAČI

1	Isporuca, montaža i povezivanje nadgradne mrežne priključnice - monofazne, sa poklopcem, 16A,230V u zaštiti IP55, renomiranog proizvođača: Legrand , Gewiss, Schneider Electric, ili ekvivalent.	kom	20
2	Isporuca, montaža i povezivanje nadgradne mrežne priključnice - trofazne, 16A,380V u zaštiti IP55, renomiranog proizvođača: Legrand , Gewiss, Schneider Electric, ili ekvivalent.	kom	5
3	Isporuca, montaža i povezivanje nadgradnog OG jednopolnog prekidača 10A, u zaštiti IP43, renomiranog proizvođača: Legrand , Gewiss, Schneider Electric, ili ekvivalent.	kom	20
4	Isporuca, montaža i povezivanje nadgradnog OG naizmeničnog prekidača 10A, u zaštiti IP55, renomiranog proizvođača: Legrand , Gewiss, Schneider Electric, ili ekvivalent.	kom	6
5	Isporuca, montaža i povezivanje nadgradnog OG tastera za svetlo 10A, u zaštiti IP55, renomiranog proizvođača: Legrand , Gewiss, Schneider Electric, ili ekvivalent.	kom	20

6	Isporuka, montaža i povezivanje nadgradnog OG KIP prekidača za bojler 16A, u zaštiti IP43, sa tinjalicom, renomiranog proizvođača: Legrand , Gewiss, Schneider Electric, ili ekvivalent.	kom	2
---	--	-----	---

---

#### UKUPNO - J PRIKLJUČNICE I PREKIDAČI

#### K INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA

1	Isporuka i ugradnja kutije za izjednačavanje potencijala GSIP Kutija za izjednačavanje potencijala je snabdevena višepolnim stezaljkama za priključak zaštitnih vodova.	kom	1
2	Uraditi uzemljenje metalnih masa u objektu (cevi vodovoda i kanalizacije, grejanja, nosača kablova i dr.) sa upotrebom provodnika P/F 1x16mm <sup>2</sup> položenim delom na regalima delom po zidu i delom u zidu do GSIP-a.	m	60
3	Isporuka i montaža trake Fe/Zn 25x4mm na zidnim T nosačima koji čine prsten na zidu. Spojiti sa postojećim izvodima sa temeljnog uzemljivača	m	100

---

#### UKUPNO - IZJEDNAČENJE POTENCIJALA

#### L GROMOBRANSKA INSTALACIJA

1	Pocinkovana traka 25x4mm, SRPS N.B4.901, postavljena u rovu 0.4x0.8m komplet sa iskopom i zatrpavanjem rova, rušenjem betonske površine i vraćanjem u prvobitno stanje.	m	650
2	Zemni uvodnik od trake Fe/Zn 25x4mm, prosečne dužine 3m - izvod sa uzemljivača do mernih spojeva KPK ormana i GSIP-a	kom	10
3	Ukrsni komad traka- traka na mestu ukrštanja i spajanja dve trake, SRPS .N.B4.932-E/PP. Isporuka i povezivanje	kom	30

---

#### UKUPNO - GROMOBRANSKA INSTALACIJA

#### LJ ZAŠTITA INSTALACIJA OD POŽARA

1	Isporuka i ugradnja kamene vune, gustine 60 kg/m <sup>3</sup>	kg	20
2	Isporuka i nanošenje na kablovima premaza otpornog prema požaru u trajanju od 90min, F90, proizvođača Hilti ili drugog, ekvivalentnog kvaliteta	kg	10

3	Isporuka i ugradnja tabli od tvrdo presovane kamene vune 150 kg/m3 za zatvaranje otvora otporne prema požaru u trajanju od 90min, F90, proizvođača Hilti ili drugog, ekvivalentnog kvaliteta	m2	5
4	Predaja atesta	pauš	1

---

#### UKUPNO - ZAŠTITA INST.OD POŽARA

#### M ZAVRŠNI RADOVI

1	Ispitivanje kvaliteta i svojstava električne instalacije i izdavanje atesta	pauš	1
2	Ispitivanje kvaliteta i svojstava gromobranske instalacije i izjednačenje potencijala i izdavanje atesta	pauš	1
3	Izrada projekta izvedenog objekta 1.FAZE, komplet u 4 primerka i na CD.u. Projekat treba da ubuhvati celokunu postojeću instalaciju koja ostaje u funkciji, kao i novoizvedenu instalaciju	pauš	1

---

#### UKUPNO - PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI

#### REKAPITULACIJA

A	REKONTRUKCIJA MONTAŽNE MBTS
B	DIZEL ELEKTRIČNI AGREGAT
C	GRAĐEVINSKI RADOVI
D	GLAVNI KABLOVSKI RAZVOD
E	RAZVODNI ORMANI
F	KABLOVSKI REGALI
G	KABLOVSKI RAZVOD POROŠAČA
H	INSTALACIONI PRIBOR
I	RASVETNA TELA
J	PRIKLJUČNICE I PREKIDAČI
K	INSTALACIJA IZJEDNAČENJA POTENCIJALA
L	GROMOBRANSKA INSTALACIJA
LJ	ZAŠTITA INSTALACIJA OD POŽARA
M	ZAVRŠNI RADOVI

---

#### UKUPNO - ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE

PDV

SVEGA

PREDMER I PREDRAČUN

RADOVA, OPREME I MATERIJALA ZA IZRADU TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA

NAPOMENA : za sve pozicije sa navedenim količinama obuhvatiti nabavku isporuku i ugradnju

Poz	opis radova	jed.	kol	jed cena	ukupno
1	Hidraulična skretnica SINUS Tip I 250/150 pravougaonog oblika za protoke vode do 28m <sup>3</sup> /h . Skretnica je snabdevena priključcima za dovod i odvod vode dimenzija 4xDN100 PN6 ili PN16 , priključkom za odmuljivanje R 1" i priključkom za termometar R 1/2" , sa nogarom , ili odgovarajuća	kom	1	x	
2	Termoizolacija hidraulične skretnice PUR penom u sloju 80mm sa aluminjskom oplatom debljine 1mm	kom	1	x	
3	Automatizovani omekšivač vode , sastoji se od sledećih jedinica :	kom	1	x	
	* upravljačka jedinica				
	* transformator i priklj. za el. Mrežu 230VAC*50Hz				
	* jonoizmenjivačka posuda sa smolom				
	* kućište predstavlja i posudu soli za regeneraciju				
	* priključak za prelivanje				
	* cev za ispustanje sonog rastvora u kanalizaciju				
	* filter za vodu Europa RS 1" , kontraispirući				
	* montažni blok sa mešnim ventilom za podešavanje tvrdoće vode , sa manometrom				
	* fleksibilne cevi 1" , 1 par				
	* 25 kg tabletirane soli , prvo punjenje				
	* tester tvrdoće vode , dve bočice kapi sa posudom				
Tip:	MaxiBoss, ili odgovarajući				
kapacitet (m <sup>3</sup> xdH)	116				
protok (m <sup>3</sup> /h)	0,35 - 1,8				
količina smole (lit)	30				
vreme trajanja regeneracije (min)	51				
pogonska težina urežaja (kg)	96				
Dubina (mm)	510				
Širina (mm)	330				
Visina (mm)	1130				



4 Razdelnik vode dimenzije DN150mm, dužine 1200mm, sa priključcima (prirubnički ) 2xDN50, 1xDN65-rezerva . Razdelnik sa čeone strane ima priključak 1xDN65PN6 za vezu sa hidrauličnom skretnicom , sa gornje strane priključci 2xDN15 za merne instrumente a sa donje strane 1xDN20 za odmuljivanje . Razdelnik je od materijala Č 0361 , spolja miniziran temeljnom bojom. Isporučiti ga sa čeličnim postoljem za podnu ugradnju i montirati u kotlarnici u svemu prema dokumentaciji . Tačne mere priključaka i razmaka definisane su radioničkim crtežom .

kom. 1 x

5 Sabirnik vode dimenzije DN150mm, dužine 1000mm, sa priključcima (prirubnički ) 2xDN50 , 1xDN65 . Sabirnik sa čeone strane ima priključak 1xDN65PN6 za vezu sa hidrauličnom skretnicom , sa gornje strane priključci 1xDN15 za merne instrumente a sa donje strane 1xDN20 za odmuljivanje . Sabirnik je od materijala Č 0361 , spolja miniziran temeljnom bojom. Isporučiti ga sa čeličnim postoljem za podnu ugradnju i montirati u kotlarnici u svemu prema dokumentaciji . Tačne mere priključaka i razmaka definisane su radioničkim crtežom .

kom. 1 x

6 Vertikalni rezervoar od čeličnog lima za skladiranje napojne vode i ekspanziju usled zagrevanja . Rezervoar je dimenzija 650x650/1300mm, zapremine 600lit , opremljen priključcima 3xDN15 , 2xDN25 , 1xDN15 na visini 100mm od poda . Na rezervoaru su takođe predviđeni priključak za preliv 1xDN25 , pokazivač nivoa vode 2xDN15 , kao i priključak za termometar 1xDN15 za indikaciju temperature vode .

Rezervoar se postavlja na metalno postolje visine 150mm

Nakon izrade rezervoar se čisti spolja i iznutra od korozije boji najpre temeljnom bojom a zatim premazuje lak bojom. Sa unutrašnje strane rezervoar se tretira epoksi bojom radi zaštite istog od korozije.

Uz rezervoar se isporučuje i ugrađuje sledeća oprema i armatura:

- \* višestepena centrifugalna pumpa CH 2-60,Grundfoss , ili ekvivalent , na čeličnom postolju kom 1
- \* merač nivoa tečnosti sa transponderom pritiska 1/2", S-10, proizvod "Wika", ili sl. kom 1
- \* elektronski merač pritiska ECO-1 do 10 bara - proizvod "Wika" , ili sl. kom 1
- \*pokazivač nivoa vode L=1200mm , sa zatvarajućim ventilima DN15 i zaštitnom čaustom kom 1
- \*elektromagnetni navojni ventili za dopunjavanje i prestrujavanje , EMV-1-015/N-ACS, 220V/50Hz kom 3
- \* manometar 0-6 bar, Ø80, sa slavinom kom 1
- \* kosi regulacioni ventili DN25 kom 1
- \* zatvarajući ventil DN15 kom 4

\* zatvarajući ventil DN25 kom 2  
 \* zatvarajući ventil DN20 kom 2  
 \* odvajač nečistoće DN15 kom 2  
 \* odvajač nečistoće DN25 kom 1  
 \* nepovratni ventil DN25 kom 1  
 \* pripadni cevovod za međusobno povezivanje elemenata i sa instalacijom. Cevi su DN15, DN20, DN25 prosečnih dužina po 3 m

V=600 lit - radioničke izrade kompl. 1 x

7 Elektro kotao , za toplovodni režim grejanja , sledećih karakteristika:

toplotni kapacitet: max 120kW  
 dimenzije: (v x š x w)=(1240x500x650)mm  
 priključak : DN50 sa gornje strane  
 priključak ventila sigurnosti : DN25 sa gornje strane  
 maksimalni radni pritisak: 3 bar  
 priključni napon: 3N\_400V  
 osigurači: automatski za svaki grejač  
 tihi kontakti: da  
 trostepeni termostat: da  
 ekonomik stanje rada: da  
 digitalni termostat: da  
 zaštita od preniskog ili previsokog pritiska pomoću elektronskog senzora

proizvod: Mikoterm ili ekvivalent kom 3 x

7 Ventil sigurnosti sa oprugom , za radni pritisak 2,5bar, DN25 PN6

kom 3 x

8

Kotlovska cirkulaciona pumpa elektro kotlova sl. Karakteristika:

\* nominalni pritisak : PN6/10  
 \* temperatura fluida : 80 °C  
 \* minimalna/maximalna temp. fluida :-10°C.. +120°C  
 \* radni medij : voda gustine 0,9998 kg/dm<sup>3</sup>  
 \* materijal - kućište od SL

*Hidraulični podaci (radna tačka)*

\* protok : 7 (m<sup>3</sup>/h)  
 \* napor : 35 kPa  
 \* medij: voda 100%  
 \* radna temperatura fluida : 90 °C  
 \* preuzeta naga P1 0,18 kW  
 \* broj obrtaja : 2100 rpm  
 \* nominalan napon : 3-400 V, 50Hz  
 \* nazivna struja : 0,81 A

Usis: DN40 PN6-10

Potis : DN40 PN6/10

Tip : Top S 40/7 PN6/10

kom 3 x

9 Zastavičasti prekidač za indicaciju protoka vode u EL kotlu, sl.

Karakteristika:

fluid: voda +120°C

maximalni pritisak: 11bar

priključni napon: 220Vac

tip kkontakta: NC/NO

navojni priključak: 1"

proizvod: Feniks BB

tip: ZPT-61

kom 3 x

10

Cirkulaciona pumpa bojlera sanitarne vode sl. Karakteristika:

\* nominalni pritisak : PN6/10

\* temperatura fluida : 80 °C

\* minimalna/maximalna temp. fluida :-10°C.. +120°C

\* radni medij : voda gustine 0,9998 kg/dm<sup>3</sup>

\* materijal - kućište od SL

*Hidraulični podaci (radna tačka)*

\* protok : 10 (m<sup>3</sup>/h)

\* napor : 5 kPa

\* medij: voda 100%

\* radna temperatura fluida : 90 °C

\* preuzeta naga P1 0,35 kW

\* broj obrtaja : 2500 rpm

\* nominalan napon : 3-400 V, 50Hz

\* nazivna struja : 1,43 A

Usis: DN40 PN6-10

Potis : DN40 PN6/10

Tip : Top S 40/10 PN6/10

kom 1 x

11 Trokraka mešna slavina ESBE 3F 32, DN32, PN6,Kvs=32m3/h

kom 1 x

12 Elektromotorni pokretač slavine ESE 95,15Nm,AC230V, t=60s, trotačkasta regulacija

kom 1 x

UKUPNO " A "

B CEVNA MREŽA - ARMATURA 50%

---

- 1 Čelične srednje teške navojne cevi SRPS C.B5.221, i SRPS C.B5.225 za razvod tople vode u objektu I kotlarnici . Cevi su sledećih dimenzija :

DN15-Ø21,3x1,8	m <sup>1</sup>
DN20-Ø26.9x2,0	m <sup>1</sup>
DN25-Ø33,7x2,3	m <sup>1</sup>
DN32-Ø42,4x2,6	m <sup>1</sup>
DN40-Ø48,3x2,6	m <sup>1</sup>
DN50-Ø60,3x2,9	m <sup>1</sup>
DN65-Ø76,1x2,9	m <sup>1</sup>
DN80-Ø88,9x3,6	m <sup>1</sup>
DN100-Ø108x3,6	m <sup>1</sup>

0.5

- 2 Hamburški luk 90°, R=1,5D, prema DIN2605, Materijal: Č1212, dimenzija:

DN25-Ø33,7x2,3	kom	12	x
DN32-Ø42,4x2,6	kom		
DN40-Ø48,3x2,6	kom		
DN50-Ø60,3x2,9	kom		
DN65-Ø76,1x2,9	kom		
DN80-Ø88,9x3,6	kom	4	x
DN100-Ø108x3,6	kom		

- 3 Koncentrična redukcija, prema DIN2618, Materijal: Č1212, dimenzija:

DN80-DN100	kom	2	x
------------	-----	---	---

- 4 Prirubnica sa grlom, prema SRPS ISO 7005-1, Materijal: Č1330, dimenzija:

DN32PN16	kom		
DN40PN16	kom	7	x
DN50PN16	kom	13	x
DN65PN16	kom		
DN100PN16	kom		

- 5 Prirubnički set dimenzija:

DN32PN16	kom	2	x
DN40PN16	kom	8	x
DN50PN16	kom		
DN65PN16	kom	6	x
DN100PN16	kom		

6	Za spojni i zaptivni materijal, oslonce, elektrode, energiju za zavarivanje, brusne ploče, držače i ostalo potrebno za montažu cevne mreže , daje se 50% od pozicije 1 - 5 .		0.5	x
7	Čišćenje cevnih vodova i oslonaca, od korozije i nečistoće a zatim premazivanje osnovnom bojom u dva sloja .	m <sup>2</sup>		
8	Leptirasti ventil GG25 sa zaptivačima od gume , za vodu do +120°C , sa diskom od GGG 40 , PN16 , dimenzija :			
	DN50 PN16	kom.		
	DN65 PN16	kom.	2	x
9	Kuglasta slavina za toplu vodu , sa slepim čepom . Montiraju se na razdelniku, sabirniku , kotlovima i hidrauličnoj spojnici , sledećih dimenzija :			
	DN15 PN10	kom.	7	x
	DN20 PN10	kom.	4	x
	DN25 PN10	kom.	2	x
10	Nepovratna klapna za vodu do 120°C, dimenzija , DN50 PN10	kom.	3	x
11	Odvajač nečistoće za vodu do 120°C, dimenzija , DN15 PN10	kom.		
	DN25 PN10	kom.	1	x
	DN50 PN10	kom.		
	DN65 PN10	kom.	1	x
12	Gumeni amortizer vibracija-kompenzator sa prirubnicama, za maksimalnu temperaturu 120°C, ugradnja na cevoj vezi cirkulacione pumpe toplovoda, dimenzija:			
	DN50 PN16	kom.		
13	Termometar mernog opsega 0-120°C , Ø1/2"	kom.		
14	Manometar Ø80mm, sa slavinom , opsega 0-6bar , Ø1/2"	kom.	3	x
15	Izrada izolacije cevnih vodova sa toplom vodom u kotlarnici , I razvodu do bojlera sanitarne vode , mineralnom vunom debljine 30-40mm, u oblozi od aluminijskog lima 0,6mm , ukupne površine :	m <sup>2</sup>		
16	Odmuljna slavina - kotlovska, dimenzija:			
	Ø1/2"	kom.	2	x
	Ø3/4"	kom.	2	x
17	Čelični sudovi za sakupljanje vazduha , komplet sa ozračnim ventilom i pripadnom cevi DN15-prosečne dužine 5m <sup>1</sup> sledećih dimenzija:			
	DN80/150mm	kom.		

- 18 Razni čelični standardni UNP profili i kutije za izradu konstrukcija za nošenje opreme, cevnih vodova i armature, prema grafičkoj dokumentaciji, obojeno najpre temeljnom a zatim i lak bojom, ukupne težine :

kg

- 19 Protivkišna rešetka za provetravanje kotlarnice, izrađena od aluminjskih profila, sa svetlim presekom oko 60%. Ugradnja na ulaznim vratima I zidu sa naspramne strane. Rešetke su proizvod Trox ili sl. Sledećih dimenzija:

tip. AWG 600x500

kom. 1 x

tip. AWG 400x250

kom. 1 x

UKUPNO "B"

### C OSTALI RADOVI

- 3 Hidraulična ispitivanja na nepropusnost grejnog sistema kotlarnice sa skladišnim rezervoarom lož ulja, u svemu prema propisima, izrada zapisnika
- 4 Pustanje instalacije u probni rad sa podešavanjem rada sistema, izrada šema i uputstva za rad i rukovanje.
- 5 Izrada projekta izvedenog stanja, tehnički pregled radova.
- 6 Primopredaja objekta i svih potrebnih atesta i zapisnika za ugrađenu opremu i materijal, investitoru

### REKAPITULACIJA

UKUPNO bez PDV:

A INSTALACIJA GREJANJA

B CEVNA MREŽA – ARMATURA

C OSTALI RADOVI

Ukupno bez PDV:

PDV:

Ukupno sa PDV:

## **PREMER I PREDRAČUN TELEKOMUNIKACIONE INSTALACIJE**

RED. BR.	OPIS	JED	KOL	JED. CENA	UKUPNO
<b>1. GRAĐEVINSKI RADovi</b>					
1	Iskolčenje trase i prenos visinske kote sa repera.	m	20		
2	Iskop prirodno vlažne zemlje III. kategorije za rov, širine 0,4 m, dubine do 1m, sa pravilnim odsecanjem bočnih stranica i ravnim dnom, isplanirano sa tačnošću ±2cm prema projektovanoj niveleti NN kablova. Iskopani zemljani materijal prenositi na gradilišnu deponiju. Pozicija obuhvata i troškove otežanog rada usled eventualne potrebe vađenja korenja, kamenja, razupiranja. Obratiti pažnju na moguće nailaske na razne postojeće podzemne vodove i druge instalacije. Obračun po dužnom metru iskopane zemlje u prirodno zbijenom stanju.	m	20		
3	Zatrpavanje kanalskih rovova, nakon provere kvaliteta montaže, materijalom iz iskopa, sa slojevitim nabijanjem do potrebne zbijenosti. Nabijanje vršiti u slojevima debljine 20 cm. Obračun po dužnom m zemlje u zbijenom stanju. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.	m	20		
4	Ručni iskop prirodno vlažne zemlje III. kategorije za kablovko okno/šaht (NKO-1/-2/-3/-4/-5) spoljašnjih dimenzija cca 1,80x1,80m, dubine do 1,30m (unutrašnjih dimenzija 1,50x1,50x1,00m), sa pravilnim odsecanjem bočnih stranica i ravnim dnom, isplanirano sa tačnošću ±2cm prema projektovanoj niveleti. Iskopani zemljani materijal prenositi na gradilišnu deponiju. Jedinačna cena obuhvata i troškove otežanog rada usled eventualne potrebe vađenja korenja, kamenja, razupiranja. Obratiti pažnju na moguće nailaske na razne postojeće podzemne vodove i druge instalacije. Obračun se vrši po kompletu. Komplet rad i materijal. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.	Kompl.	1		

5	Izrada kablovskog okna/šahta za slabu struju (NKO-1/-2/-3/-4/-5): Unutrašnje dimenzije šahta su (Dužina x Širina x Dubina) 1,50x1,50x1,00m sa zidovima od armiranog betona i gornjom armirano-betonskom pločom debljine 20cm, na koju se doziđuje 2-3 reda opeke oko otvora i na koji se postavlja tipizirani ram i poklopac. Poklopac je tipiziran za teški saobraćaj. Tačka obuhvata iskop zemlje i naknadno dovođenje površina u željeni oblik. Obračun se vrši po kompletu. Komplet rad i materijal za šalovanje.	Kompl.	1
6	Izrada postejice za polaganje cevi/kablova u rov - isporuka i posipanje sitnozrnaste zemlje, sloj debljine 10 cm. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.	m3	2
7	Zaštita položenih cevi - isporuka i posipanje-zatrpavanje peskom. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.	m3	2
8	Zaštita položenih cevi zalivanjem betonom marke MB250 na mestima ukrštanja trase sa drugim instalacijama (poziciju usaglasiti na licu mesta, sa nadzornim organom). Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.	m3	1
9	Utovar, odvoz i istovar viška zemlje i šuta kamionima na gradsku deponiju. Obračun po m3 zemlje u prirodno zbijenom stanju. Konačan obračun se vrši prema stvarno izvedenim količinama.	m3	10
10	Sitan nespecificirani materijal i rad .	pauš.	1
11	Geodetsko snimanje izvedenog stanja i izrada elaborata za upis u katastar. Obrčun po dužnom metru snimljene trase.	pauš.	1
12	Isporuka i polaganje kablovskih oznaka. Obračun se vrši po komadu.	kom.	4
13	Isporuka i polaganje plastičnih štitnika. Obračun se vrši po dužnom m.	m	20
14	Isporuka i polaganje signalne trake. Obračun se vrši po dužnom m.	m	20
15	Isporuka i polaganje termoplastičnih Peštan gibljivih i krutih (vinidurit) cevi : - rebraste, gibljive, dvoslojne PE cevi Ø40mm;	m	60



## UKUPNO - GRAĐEVINSKI RADOVI

### 2. STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM

1	Isporuca i montaža izvodnog telefonskog ormana ITO -LII komplet sa 2 rastavne i 2 ranžirne reglete 10x2 slične tipu Krone	kom	1
2	Isporuca i polaganje telefonskog kabla TK-59-DSL 20x2x0.4mm od kablovskog priključnog okna KO-1 (tačka priključenja) do izvodnog telefonskog ormana ITO-LII. Kabl se polažem delom u PNK regalima, a delom u rebrastim cevima u zidu pod malterom i spuštenom plafonu	m	50
3	Isporuca i montaža završnog optičkog ormana ZOK-12, dimenzija 315x205x100mm. Orman je izrađen prema tehničkim uslovima ZJPTT od tehničkog materijala ABS, UV stabilna i samogasiva VO prema standardu UL-94. Kapacitet ZOK-a je 12 optičkih vlakana sa nosačima adaptera tipa:SC-simplex, SC-duplex, E2000, FC, ST i LC	kom	1
4	Isporuca i polaganje optičkog loose tube kabla, za unutrašnju/spoljašnju montažu, sa 12 multimodna OS1 vlakna, 9/125um, zaštićen od glodara (presvlakom bez metalnih elemenata), sa omotačem bez halogenih elemenata (LS0H-FRNC), sličan tipu SCHRACK HSEAIBH129; Kabl se od kablovsko priključnog okna KO-1 (tačka priključenja) do ormana ZOK-12 u objektu	m	50

---

### UKUPNO - STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM

### 3. ZAVRŠNI RADOVI

1	Ispitivanje kvaliteta i svojstava el.instalacije i izdavanje atesta	pauš	1
2	Izrada projekta izvedenog objekta TiS instalacije !.FAZE IZVOĐENJA, komplet u 4 primerka i na CD.u. Projekat treba da ubuhvati celokunu postojeću instalaciju koja ostaje u funkciji, kao i novoizvedenu instalaciju	pauš	1

---

### UKUPNO - ZAVRŠNI RADOVI

## **REKAPITULACIJA**

- 1 GRAĐEVINSKI RADOVI**
- 2 STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM**
- 3 ZAVRŠNI RADOVI**

---

***UKUPNO - TIS INSTALACIJE***

## PREDMER I PREDRAČUN - Hidrotehničke instalacije

Pos.	Opis	Jedinica mere	Količina	Jedinicna cena	ukupno
<b>I GRAĐEVINSKI RADovi</b>					
1	Iskop zemlje za kanalske rovove vodovodne ili kanalizacione mreže, vodovodna okna i revizione šahte u terenu III kategorije sa pravilnim odsecanjem bočnih strana i grubim planiranjem dna rova prema projektovanim kotama i padovima. Iskopanu zemlju odbaciti na jednu stranu rova, najmanje 1.0 m od ivice rova i obezbediti od obrušavanja, u skladu sa propisima za datu vrstu iskopa. Jediničnom cenom obuhvaćeno je crpljenje eventualne podzemne vode i svo, po propisima, potrebno razupiranje rova. Detalj razupiranja daje izvođač radova u zavisnosti od načina iskopa, prema statičkom proračunu i tehničkim propisima za određenu dubinu kanalskog rova. Obračun po m <sup>3</sup> iskopanog rova.				
	- vodovodna mreža (27+28+62,5+4,4)*0,6*1,5+3,5*2*2 =	m <sup>3</sup>	123.71		
	- hidrantska mreža - I faza (27+34+4+32+9,2+34+9,2)*0,6*1,5 =	m <sup>3</sup>	134.46		
	- kanalizaciona mreža (247+31+149+223)*0,6+(6*6,7+2*(4,2+6,2+11,7))*0,6*1,5+3*1,2*0,6*1,5+(0,7*0,7*3,14)*(42+32)-1,4*0,6*(42+32) =	m <sup>3</sup>	520.90		
2	Fino planiranje dna rova u odgovarajućem nagibu za polaganje vodovodnih ili kanalizacionih cevi, a pre ubacivanja peska u rov i izrade posteljice. Obračun po m <sup>2</sup> planiranog rova.				
	- vodovodna mreža (27+28+62,5+4,4)*0,6 =	m <sup>2</sup>	73.14		
	- hidrantska mreža - I faza (27+34+4+32+9,2+34+9,2)*0,6 =	m <sup>2</sup>	89.64		
	- kanalizaciona mreža	m <sup>2</sup>	255.45		
3	Nabavka transport i ubacivanje peska u rov za izradu posteljice vodovodnih ili kanalizacionih cevi i zatrpavanje cevi u sloju najmanje debljine 10+D+10 cm. Pre polaganja cevi pesak razastrti u sloju od 10 cm i izravnati. Po izvršenom polaganju i ispitivanju cevi, peskom zatrpati cev sa podbijanjem oko cevi. Ostatak peska razastrti iznad cevi u sloju od 10 cm. Maksimalna krupnoća peska 3 - 4 mm. Obračun po m <sup>3</sup> ubačenog peska.				

	- vodovodna mreža	m <sup>3</sup>	21.94
	- hidrantska mreža - I faza	m <sup>3</sup>	26.89
	- kanalizaciona mreža	m <sup>3</sup>	102.18
4	<p>Zatrpavanje kanalskog rova materijalom iz iskopa, posle montaže i izvršenog ispitivanja izvedene vodovodne ili kanalizacione mreže i zatrpavanja peskom. Zatrpavanje izvršiti po odobrenju nadzornog organa, odnosno predstavnika investitora i sačinjenog zapisnika o izvršenom ispitivanju vodovodne ili kanalizacione mreže. Kod zatrpavanja voditi računa da prvi sloj bude sitna zemlja, bez krupnijih komada i kamena koji bi mogli da oštete cevi. Pri zatrpavanju zemlju nabijati u slojevima od 10 - 20 cm, do potrebne zbijenosti, vodeći računa da ne dođe do oštetećenja cevi. Obračun po m<sup>3</sup> zatrpanog rova.</p>		
	- vodovodna mreža	m <sup>3</sup>	101.77
	- hidrantska mreža - I faza	m <sup>3</sup>	107.57
	- kanalizaciona mreža	m <sup>3</sup>	418.72
5	<p>Utovar i transport iskopanog materijala na deponiju na udaljenosti do 10 km sa grubim planiranjem na deponiji. Obračun po m<sup>3</sup>.</p>		
	- vodovodna mreža	m <sup>3</sup>	21.94
	- hidrantska mreža - I faza	m <sup>3</sup>	26.89
	- kanalizaciona mreža	m <sup>3</sup>	102.18
6	<p>Nabavka potrebnog materijala i izrada armirano betonske vodovodne šahte od betona MB20 sa armiranobetonskim zidovima debljine 20 cm. Dno šahte od nearmiranog betona MB20 debljine 12 cm. Gornja ploča šahte debljine 15 cm sa otvorom za silaz i postavljanje liveno-gvozdеноg poklopca sa ramom za teški saobraćaj. Obračun po komadu izvedene šahte, u svemu prema detaljima u projektu, u zavisnosti od dimenzija šahte.</p>		
	šahta unutrašnjih dimenzija 300x150x160 cm	kom	1.00
7	<p>Nabavka materijala i izrada betonskih anker blokova za oslanjanje i sidrenje cevi, fazonskih komada i armature vodovodne mreže i betonskih postolja za postavljanje nadzemnih hidranata i hidrantskih samostojećih ormara. U cenu je uračunata i potrebna oplata. Obračunava se i plaća po m<sup>3</sup> ugrađenog betona.</p>		
		m <sup>3</sup>	5.00

- 8 Nabavka potrebnog materijala i izrada betonskih revizionih silaza svetlog otvora 1000 mm, od gotovih betonskih elemenata za izradom betonskog dna silaza sa kinetom od betona MB 20. U cenu je obračunata nabavka i transport potrebnog materijala, izrada i obrada kinete, potrebni fazonski komadi, kao i obrada unutrašnjih zidova cementnim malterom. Obračun po m' izvedenog silaza mereno od dna kinete do gornje ivice poklopca.

- fekalna kanalizaciona mreža  $7*2+5*2,5+1+2*3+2,5+3*2 =$  m' 42.00

- atmosferska kanalizaciona mreža  $16*2 =$  m' 32.00

- 9 Nabavka, isporuka i montaza liveno-gvozdениh poklopaca od nodularnog liva tip "Purator -P-Top L" PUR 11400DLX proizveden i testiran u skladu sa EN 124; Svetlog otvora DN 600 mm, ugradbene visine 105 mm i spoljnog precnika rama 785 mm, klase nosivosti 400 kN sa (bez) otvora za ventilaciju; Poklopac je sa integrisanim elastomernim uloskom protiv buke i zakljucavanjem sa dvostrukom oprugom u poklopcu. Mogucnost fiksiranja poklopca na 90 ° pri zatvaranju i u otvorenoj poziciji na 100°. Poklopac je namenjen za saobracajnice sa umerenim intenzitetom saobracaja. Ili proizvod drugog proizvođača ekvivalentnih karakteristika. Obračun po komadu.

Vodovod: 1 kom kom 1.00

- 12 Dodatak za nepredviđene radove. Obzirom da se radi o javnom poslovnom objektu, koji je u funkciji / koji se rekonstruiše / postojeći se ruši i gradi nov / i ne postoji katastar podzemnih instalacija, neophodno je predvideti sredstva za nepredviđene radove prema proceni do 10% od ukupnih troškova za građevinske radove. Obračun po odobrenju nadzornog organa i fakturama za stvarno nastale troškove uključujući rad i materijal. Obračunava se paušalno.

kom 1.00

UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI:

F) **HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE**

- 1 *Cena opreme treba da sadrži : nabavku i isporuku ocarinjene opreme na gradilištu*
- 2 *Montaža opreme podrazumeva :*
  - *ispitivanje kompletne cevne instalacije, hidro probe, prema propisima, za njihovo izvođenje.*
  - *nabavku sitnog potrošnog materijala potrebnog za montažu*
- 3 *Puštanje u rad podrazumeva :*
  - *uspostavljanje radnih parametara instalacije kao i funkcionalno ispitivanje*
  - *Izradu projekta izvedenog stanja i isporuku kompletne atestne dokumentacije sa uputstvima za rad i korišćenje.*
  - *obuku operatera*
- 4 *Pripremni i završni radovi obuhvataju :*
  - *formiranje gradilišta, dopremu opreme, alata i materijala za izvođenje radova,*
  - *upotrebu transportnih sredstava i dizalica na gradilištu, kao i odvoz šuta na deponiju*

R.Br.	Naziv	Karakteristika	Jed. mere.	Količina	Cena	Iznos
-------	-------	----------------	------------	----------	------	-------

I.	<b>SISTEM ZA PREČIŠĆAVANJE</b>					
----	--------------------------------	--	--	--	--	--

1.1	Filterska posuda, proizvođača XXXXXX ili ekvivalentno					
	<i>Materijal :</i>	Fiberglassa i poliester				
	<i>Brzina filtracije max. :</i>	35 m/h				
	<i>Kapacitet :</i>	109 m <sup>3</sup> /h				
	<i>Precnik filtera :</i>	D = 2.0 m				
	<i>Max. visina filtera :</i>	H = 2.25m				
	<i>Maksimalni radni pritisak :</i>	2.5 bar				
	<i>Prečnik revizionog otvora :</i>	DN 400 mm				
	Brzi peščani filtere D 2000 mm		kom	2		

1.2	Pumpa centrifugalna tip NM4 100-20 sa mehaničkim predfiltrom proizvođača CALPEDA ili ekvivalentno					
	<i>Materijal kućišta :</i>	Sivi liv				
	<i>Materijal osovine :</i>	INOX AISI 316				
	<i>Materijal zaptivke :</i>	Grafit-keramika				
	<i>Broj obrtaja :</i>	1450				
	<i>Protok :</i>	109 m <sup>3</sup> /h				
	<i>Snaga motora :</i>	5.5 kW				
	<i>Priključak na usisiu :</i>	DN 125				
	<i>Priključak na potisu :</i>	DN 100				
	<i>Izvedba :</i>	Horizontalna				
	Pumpa centrifugalna CALPEDA NM4 100-20 sa predfiltrom		kom	3		

1.3	Upravljačka baterija sa 5 ventila, manuelna D160					
	<i>Materijal :</i>	PVC				
	<i>Pogon :</i>	ručni				
	<i>Veza :</i>	prirubnička				
	<i>Prečnik :</i>	D160				
	Baterija sa 5 ventila		kom	2		

1.4	Nepovratna klapna	DN 160	kom	3		
1.5	Kompezator	DN 160	kom	2		
1.6	Kvarcni pesak	1.0-2.0 mm	kg	1800		
1.7	Kvarcni pesak	0.4-0.8 mm	kg	6200		
1.8	AUTOMATSKO MERENJE pH, slobodnog hloro, temperatura, CONTROLLER tip XXXXX proizvođača XXXXX ili ekvivalentne, komplet sa potrebnom opremom i priborom za vezu i priključak na usisnu i potisnu cevi svim ostalim potrebnim priborom za montažu i rad		kom	1		

1.9	Dozir pumpa tip XXXXX za Ph i Redox, membranska, proizvođača XXXXX ili ekvivalentne, komplet sa usisnom i potisnom granom, priborom za vezu i priključak na usisnu i potisnu cev i svim ostalim potrebnim priborom za montažu i rad.	20 l/h, 5bara	kom	1		
-----	--	---------------	-----	---	--	--

1.10	Dozir pumpa tip XXXXX za flokulant, membranska, proizvođača XXXXX ili ekvivalentne, komplet sa usisnom i potisnom granom, priborom za vezu i priključak na usisnu i potisnu cev i svim ostalim potrebnim priborom za montažu i rad.	20 l/h, 5bara	kom	1		
------	---	---------------	-----	---	--	--

<b>UKUPNO SISTEM ZA PREČIŠĆAVANJE:</b>						
--	--	--	--	--	--	--

<b>II.</b>	<b>PRELIVNI KANAL</b>					
------------	-----------------------	--	--	--	--	--

2.1	Rešetka prelivnog kanala 245/22	ABS	m1			
2.2	Ugaoni element prelivnog kanala	ABS	kom			
2.3	Nosač prelivnih rešetki „L“ profil	ABS	m1			
2.4	Odvod 2 x D90 mm	Inox	kom			

<b>UKUPNO PRELIVNI KANAL</b>						
------------------------------	--	--	--	--	--	--

<b>III.</b>	<b>ODVOD ZA PRAŽNENJE BAZENA</b>					
-------------	----------------------------------	--	--	--	--	--

3.1	Odvod D140 mm sa rešetkom 45 x 60 cm	Inox	kom	3		
-----	--------------------------------------	------	-----	---	--	--

3.2	PVC fitting i fazonski komadi PN10					
	PVC cev PN 10	D140	m1	10.00		
	PVC cev PN 10	D225	m1	50.00		
	PVC koleno 90s	D140	kom	3		
	PVC koleno 90s	D225	kom	3		
	PVC T komad 90	D225	kom	3		
	PVC redukcije	D225x160	kom	3		
	PVC redukcije	D160x140	kom	3		
	PVC ventil leptir sa flanšom i adapterom	D225	kom	1		

**UKUPNO ODVOD ZA PRAŽNJENJE BAZENA**

**IV. HIDRAULIČKA PVC MREŽA-VISOKOG PRITISKA**

4.1	Nivo sonde sa el. ormarom		kom	1		
-----	---------------------------	--	-----	---	--	--

4.2	El. magnetni ventil 3“		kom	1		
-----	------------------------	--	-----	---	--	--

4.3	Zidne filtarske mlaznice proizvođač XXXXX ili ekvivalentno	D90	kom	14		
-----	--	-----	-----	----	--	--

**4.4 PVC fitting i fazonski komadi PN10**

	PVC cev PN 10	D50	m1	1.50		
	PVC cev PN 10	D63	m1	2.40		
	PVC cev PN 10	D90	m1	38.30		
	PVC cev PN 10	D110	m1	20.00		
	PVC cev PN 10	D160	m1	115.00		
	PVC cev PN 10	D200	m1	2.00		
	PVC cev PN 10	D225	m1	34.30		
	PVC cev PN 10	D250	m1	2.00		
	PVC koleno 90s	D50	kom	2		
	PVC koleno 90s	D90	kom	16		
	PVC koleno 90s	D110	kom	9		
	PVC koleno 90s	D160	kom	22		
	PVC koleno 90s	D200	kom	4		
	PVC koleno 90s	D225	kom	5		
	PVC koleno 90s	D250	kom	1		
	PVC koleno 45s	D160	kom	2		
	PVC T komad 90	D63	kom	2		
	PVC T komad 90	D160	kom	15		
	PVC T komad 90	D200	kom	5		
	PVC T komad 90	D225	kom	4		
	PVC redukcije	225x160	kom	4		
	PVC redukcije	160x90	kom	12		
	PVC redukcije	63x50	kom	2		
	PVC ventil leptir sa flanšom i adapterom	D50	kom	2		
	PVC ventil leptir sa flanšom i adapterom	D110	kom	3		
	PVC Ventil leptir sa flanšom i adapterom	D125	kom	2		
	PVC ventil leptir sa flanšom i adapterom	D160	kom	5		



	PVC ventil leptir sa flanšom i adapterom	D200	kom	6		
	PVC ventil leptir sa flanšom i adapterom	D225	kom	2		
	PVC flansna adapter	D200	kom	2		
	PVC leteca flansna	D200	kom	2		
	Usisna korpa	D200	kom	2		

<b>UKUPNO HIDRAULIČKA PVC MREŽA-VISOKOPRITISNA</b>
--

<b>V) HIDRAULIČKA PVC MREŽA- NISKOGRITISKA</b>						
--	--	--	--	--	--	--

5.1	PVC cevi i fazonski komadi kanalizacioni					
	PVC cev kanalizaciona	D90	m	5.00		
	PVC cev kanalizaciona	D160	m	10.00		
	PVC cev kanalizaciona	D225	m	30.00		
	PVC cev kanalizaciona	D315	m	35.00		
	PVC koleno 90s kanalizaciono	D90	kom	28		
	PVC koleno 90s kanalizaciono	D160	kom	2		
	PVC koleno 45s kanalizaciono	D225	kom	2		
	PVC koleno 45s kanalizaciono	D315	kom	6		
	PVC prava racva kanalizaciona	D160/160	kom	14		
	PVC prava racva kanalizaciona	D225/225	kom	6		
	PVC prava racva kanalizaciona	D315/315	kom	8		
	PVC redukcija kanalizaciona	D160/90	kom	28		
	PVC redukcija kanalizaciona	D225/160	kom	15		
	PVC redukcija kanalizaciona	D315/225	kom	8		
	PVC spojnica	D160	kom	5		
	PVC spojnica	D225	kom	5		
	PVC spojnica	D315	kom	5		

<b>UKUPNO HIDRAULIČKA PVC MREŽA- NISKOGRITISKA</b>
--

VI.	OPREMA BAZENA					
-----	---------------	--	--	--	--	--

6.1	Standardne bazenske lestve - merdevine izrađene od cevi od nerđajućeg čelika Ø43mm, sa gazištima od nerđajućeg čelika obložena plastikom, sa priborom za ankerisanje i fiksiranje, proizvod XXXXX, ili ekvivalentno.					
	Sa tri gazišta	Inox	kom	2		
	Sa dva gazišta	Inox	kom	2		

<b>UKUPNO OPREMA BAZENA:</b>
------------------------------

VII.	PODVODNA RASVETA BAZENA					
------	-------------------------	--	--	--	--	--

7.1	REFLEKTORI LED 25W/12V, proizvođač XXXXX ili ekvivalentno (komplet: kućište, bužir, razvodna kutija i 3 m kabla )					
			set	18		

7.2	TRAFO 220/12V, 400VA		kom	2		
-----	----------------------	--	-----	---	--	--

**UKUPNO PODVODNA RASVETA BAZENA:**

VIII.	KOMADNI ORMAN					
8.1	<p>Komandni elektro ormar za dve trofazne pumpe sa direktnim startovanjem pumpi. Tehnički podaci: priključni napon 400V 3 ~ ±10% 50 Hz; radna temperatura okoline -5 /+40°C; ormar izrađen od termoplastike sa stepenom zaštite IP 55. Komponente: glavna sklopka na poklopcu ormara; osigurači za zaštitu glavnog i pomocnog strujnog kola; polazni kontaktor - toplotni relej; terminali za nivo vode, za plivajući prekidač ili flow prekidač za zaštitu od rada na suvom i za daljinske signale, RA 100 kontrolni panel za daljinske alarme. Isporuka kompletnog ormara sa svom pratećom opremom i materijalom za montažu i rad.</p>					
			kom	1		

**UKUPNO KOMANDNI ORMAN**

IX.	GREJANJE BAZENA					
9.1	<p>Pločasti izmenjivač toplote tip M10, proizvođača Alfa-Laval, ili ekvivalentan. Debljina ploča 0.5 mm, materijal ploča AISI 316, zaptivanje EPDM. Minimalni potreban kapacitet: protok fluida min. 220 m<sup>3</sup>/h, kapacitet razmene toplote za grejanje vodom 90-70 °C, min. 260 kW. Maksimalni dozvoljeni pad pritiska 0.5 bara.</p>	AISI 316	kom	1		

**UKUPNO GREJANJE BAZENA**

REKAPITULACIJA	
<b>I.</b>	<b>SISTEM ZA PREČIŠĆAVANJE</b>
<b>II.</b>	<b>REŠETKE PRELIVNOG KANALA</b>
<b>III.</b>	<b>ODVOD ZA PRAŽNENJE BAZENA</b>
<b>IV.</b>	<b>HIDRAULIČKA PVC MREŽA-VISOKOPRITISNA</b>
<b>V.</b>	<b>HIDRAULIČKA PVC MREŽA- NISKOGRITISNA</b>
<b>VI.</b>	<b>OPREMA BAZENA</b>
<b>VII.</b>	<b>PODVODNA RASVETA BAZENA</b>

VIII.	KOMADNI ORMAN	
IX.	GREJANJE BAZENA	
<b>UKUPNA VREDNOST OPREME :</b>		
<b>MONTAŽA OPREME :</b>		
<b>PRIPREMO ZAVRŠNI RADOVI</b>		
<b>PUŠTANJE U RAD I OBUKA POSADE :</b>		
<b>(OPREMA+MONTAŽA+PRIPREMNO ZAVRŠNI RADOVI+PUŠTANJE U RAD I OBUKA POSADE):</b>		

### REKAPITULACIJA SVIH FAZA PROJEKTA

1.	ARHITEKTONSKO-GRAĐEVINSKI RADOVI				
2.	HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE VIK i HIDRANTSKE MREŽE				
3.	ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE				
4.	TELEKOMUNIKACIONE I SIGNALNE INSTALACIJE				
5.	MAŠINSKE INSTALACIJE				
6.	HIDRAULIČNE INSTALACIJE I OPREMA ZA MALI BAZEN				
	<b>REKAPITULACIJA</b>				

PDV 20%

**SVEGA**


**XX ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

У складу са чланом 88. став 1. Закона, понуђач \_\_\_\_\_ *[навести назив понуђача]*, доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

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

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.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

**XXI 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 отвореном за јавну набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза за потребе Наручиоца Општинске управе општине Врњачка Бања, ЈН бр. 1/2016 поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис овлашћеног лица

**Напомена:** у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу 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.

**XXII ИЗЈАВА У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 75.  
СТАВ 2. ЗАКОНА О ЈАВНИМ  
НАБАВКАМА**

У складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС“ број 124/12, 14/15 и 68/15) изјављујем да сам при састављању понуде за јавну набавку радова на изградњи Национално ватерполо тренажног центра у Врњачкој Бањи, I фаза за потребе Наручиоца Општинске управе општине Врњачка Бања, ЈН бр. /2016, 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.

У \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица

Дана: \_\_\_\_\_

М.П.

\_\_\_\_\_

**Напомена:**

*Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, образац се доставља за сваког учесника у заједничкој понуди посебно и сваки од учесника у заједничкој понуди потписује и печатом оверава образац који се на њега односи.*