



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
**НОВОСАДСКА ТОПЛАНА**



Јавно комунално предузеће "Новосадска топлана" Нови Сад  
Владимира Николића 1, 21000 Нови Сад  
Тел. (+381 21) 4881-101; Факс: 4881-253  
Кориснички центар (тел.): 0800 100 021  
E-mail: [toplana@nstoplana.rs](mailto:toplana@nstoplana.rs)  
[www.nstoplana.rs](http://www.nstoplana.rs)

Шифра делатности: 3530  
Матични број: 08038210; ПИБ: 100726741  
Рачун: 160-121608-69 (Banca Intesa)  
105-800199-85 (AIK Banka)  
325-9500700008494-30 (OTP banka)

## КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА

**Набавка и монтажа опреме за топлотну подстану за објекат Ложионичка 21, ЕС 68/2020**

У КВАЛИФИКАЦИОНОМ ПОСТУПКУ  
II фаза

**ЈАВНА НАБАВКА БРОЈ 3-4Ц-45/20**

**Нови Сад, 25.12.2020.**

На основу члана 34. и 61. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15), чл. 3. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова ("Сл. гласник РС" бр. 86/15 и 41/19), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број 3-4Ц-45/20-1 од 17.12.2020. године и Решења о образовању комисије за јавну набавку број 3-4Ц-45/20-2 од 17.12.2020. године припремљена је ова конкурсна документација.

## САДРЖАЈ

<b>1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА .....</b>	<b>19</b>
<b>4. ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ - СПЕЦИФИКАЦИЈЕ .....</b>	<b>19</b>
<b>5. ШЕМЕ МАШИНСКИ И ЕЛЕКТРО ДЕО И ТЕХНИЧКИ ОПИС ИЗ ПРОЈЕКТА.....</b>	<b>24</b>
<b>6. ПРЕДМЕР РАДОВА.....</b>	<b>41</b>
<b>7. ОБРАСЦИ .....</b>	<b>42</b>
<b>8. МОДЕЛ УГОВОРА.....</b>	<b>55</b>

## **1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

**1. Опис предмета набавке, назив и ознака из општег речника набавке:**

Набавка и монтажа опреме за топлотну подстаницу за објекат Ложионичка 21, ЕС 68/2020  
Предметна набавка је мешовита набавка у складу са чланом 6а. Закона.

**2. Врста поступка:**

Квалификациони поступак у складу са чланом 34. Закона о јавним набавкама  
("Сл. гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15), друга фаза

**3. Опис сваке партије, ако је предмет набавке обликован по партијама:**

Нема

## **2. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ**

Ово упутство понуђачима како да сачине понуду, садржи податке о захтевима наручиоца у погледу садржине понуде, као и услове под којима се спроводи поступак доделе уговора о јавној набавци. Понуђач мора испуњавати све Законом одређене услове за учешће у поступку јавне набавке, а понуду у целини припрема и доставља у складу са конкурсном документацијом. У супротном, понуда се одбија.

### **2.1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

Наручилац припрема конкурсну документацију и води поступак на српском језику.

Понуда мора бити сачињена на српском језику. Ако је неки документ на страном језику, исти мора бити преведен и на српски језик и оверен од стране овлашћеног преводиоца.

### **2.2. УПУТСТВО О НАЧИНУ ПОПУЊАВАЊА ОБРАЗАЦА И ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ НАЧИНА НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА**

Понуду треба поднети на обрасцима из ове конкурсне документације или обрасцима који у потпуности и у свему одговарају обрасцима датим у конкурсној документацији. Обрасце треба попунити читко, а према приложеном упутству. Сваки документ (образац, изјава) из конкурсне документације који се доставља наручиоцу, мора бити оверен и потписан од овлашћеног лица за заступање понуђача.

Уколико лице овлашћено за потписивање понуде и/или потписивање уговора није уписано као заступник понуђача код Агенције за привредне регистре, потребно је да уз понуду достави овлашћење за заступање, односно потписивање понуде и/или потписивање уговора.

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

У случају заједничке понуде групе понуђача све обрасце потписује и оверава члан групе понуђача који је одређен као носилац посла у споразуму чланова групе понуђача и обрасцу бр. 1.-, изузев обрасца 2.- и 5.- које попуњава, потписује и оверава сваки члан групе понуђача у своје име.

Све обрасце у понуди коју понуђач подноси са подизвођачем, потписује и оверава понуђач, изузев образаца 2.- који попуњава, потписује и оверава сваки подизвођач у своје име.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања и оцењивања понуде по окончаном поступку јавног отварања понуда.

### **2.3. ПАРТИЈЕ**

Предметна јавна набавка није обликована по партијама.

### **2.4. ПОНУДЕ СА ВАРИЈАНТАМА**

Понуде са варијантама нису дозвољене.

## 2.5. НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуђач понуду подноси у затвореној и запечаћеној коверти (овера печатом на месту где је затворена), тако да се приликом отварања може са сигурношћу закључити да се први пут отвара.

Понуду са обрасцима и доказима о испуњености услова из конкурсне документације доставити, лично или поштом, на адресу:

**Јавно комунално предузеће Новосадска топлана Нови Сад**  
21000 Нови Сад, Владимира Николића 1

са назнаком:

"Понуда за јавну набавку добара"  
- Јавна набавка број: 3-4Ц-45/20-  
НЕ ОТВАРАТИ

**На полеђини коверте мора бити исписан тачан назив и адреса понуђача, телефон и факс понуђача као и име и презиме овлашћеног лица за контакт.**

**У случају да понуду подноси група понуђача, на полеђини коверте је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих чланова групе понуђача.**

Понуђач може поднети само једну понуду.

Понуду може поднети: понуђач самостално, понуђач са подизвођачем и заједничку понуду може поднети група понуђача. Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач другог понуђача. Поред тога, понуђач може бити члан само једне групе понуђача, односно учествовати само у једној заједничкој понуди. Понуђач који је члан групе понуђача која подноси заједничку понуду, не може истовремено да буде подизвођач другог понуђача.

У овој фази поступка понуђач самостално, група подносилаца пријаве, могу поднети понуду само у облику у којем им је призната квалификација у I фази квалификационог поступка број 3-4C/18, а у складу са Одлуком о признавању квалификације кандидата јн бр. 3-4C/18-8, од дана 12.12.2018. године.

Р.бр.	Кандидат
1.	Група подносилаца пријаве: „Термомонтажа“ д.о.о. – носилац посла, Ослобођења 93, 21201 Руменка и „Енерготок“ д.о.о. – члан групе подносилаца пријаве, Димитрија Котуровића 54, Београд – Раковица.
2.	Група подносилаца пријаве: „Амкор“ д.о.о. – носилац посла, Викенд насеље Вињичке бр. 3, 21470 Бачки Петровац и „Термоинжењеринг“ д.о.о. - – члан групе подносилаца пријаве, Милоја Ђака 2, 11000 Београд.
3.	Група подносилаца пријаве: „Котлови“ д.о.о. – носилац пријаве, Раде Кончара 1, 21131 Петроварадин; „Термо – Тим“ д.о.о. – члан групе подносилаца пријаве, Браће Дроњак 17, 21137 Нови Сад и „Топлинг – Гас“ д.о.о. – члан групе подносилаца пријаве, Соколска 1, 21123 Нови Сад.

4.	Група подносилаца пријаве: „Energy - Pro“ д.о.о. Нови Сад – носилац посла, Ружин гај 15, Нови Сад; „Термопродукт - Компани“ д.о.о. Београд – члан групе подносилаца пријаве, Булевар Зорана Ђинђића 130, Нови Београд; Д.о.о. „Intec“ Нови Сад – члан групе подносилаца пријаве, Ђорђа Магарашевића 8, Нови Сад; „Solaris Pro – Ing“ д.о.о. Каћ – члан групе подносилаца пријаве, Светосавска 116, Каћ и „Нео инжењеринг“ д.о.о. Нови Сад – члан групе подносилаца пријаве, Арона Загорице, Ветерник.
5.	Група подносилаца пријаве: Д.о.о. „Петро-Монт“ – носилац посла, Лазе Лазаревића 12, 21000 Нови Сад и Д.о.о. „Електротим“ – члан групе подносилаца пријаве, Веселина Маслеше 22, 21000 Нови Сад.
6.	Група подносилаца пријаве: „Imperial Buildings“ д.о.о. – носилац посла, Ђорђа Зличића 22, Нови Сад; „Конвар“ д.о.о. – члан групе подносилаца пријаве, I Нова 35а, Пиносава и „Европа Електро“ д.о.о. – члан групе подносилаца пријаве, Сомборска 121, Нови Сад.
7.	Група подносилаца пријаве: „Гат“ д.о.о. Нови Сад – носилац посла, Булевар Ослобођења 30А, Нови Сад и „Rarex Company“ д.о.о. Београд – члан групе подносилаца пријаве, Бранка Пешића 11, Београд.
8.	„Енерготехника – Јужна Бачка“ д.о.о. Нови Сад, Пут новосадског партизанског одреда 1, 21000 Нови Сад.
9.	Група подносилаца пријаве: Д.о.о. „Bulevar Company“ Нови Сад – носилац посла, Нови Сад, Булевар Ослобођења 46а и Д.о.о. „Euro Heat“ – члан групе подносилаца пријаве, Крагујевац, Индустриска бб.
10.	Група подносилаца пријаве коју сачињавају „Гоал“ д.о.о. – носилац посла групе подносиоца пријаве, Жарка Зрењанина 58, 23000 Зрењанин и „Економистелектро“ д.о.о. – члан групе подносиоца пријаве, Јована Цвијића бр. 5, 21300 Беочин.
11.	Група подносилаца пријаве коју сачињавају „CHW Instal“ д.о.о. – носилац посла групе подносиоца пријаве, Веселина Маслеше 72, Нови Сад; „ТМГ Топлота“ д.о.о. – члан групе подносиоца пријав, Краља Петра Првог 21, Баточина и „ГС Електро“ Секула Гелић, предузетник, Саве Димитријевића 100, Шајкаш – члан групе подносиоца пријаве
12.	Подносилац пријаве: „Термомонт“ д.о.о. Београд, Браће Недића 1, 11000 Београд

У случају да понуђачи своје понуде подносе лично, то могу учинити предајом понуде са спољне стране Писарнице ЈКП „Новосадска топлана“ Нови Сад, на адреси Владимира Николића број 1, на обележеном месту у току радног времена (07-15 часова). У случају овог личног доласка, биће примењене прописане мере предострожности за спречавање ширења вируса COVID-19.

## 2.6. ОПОЗИВ, ДОПУНА ИЛИ ИЗМЕНА ПОНУДЕ

Понуђач може да измени, допуни или опозове своју достављену понуду, у писаном облику, најкасније до истека рока за подношење понуда.

Свако обавештење о опозиву, допуни или измени понуде мора бити припремљено, означено и достављено у складу са условима из конкурсне документације са ознаком на коверти "ОПОЗИВ ПОНУДЕ" или "ДОПУНА ПОНУДЕ" или "ИЗМЕНА ПОНУДЕ" - За јавну набавку добара - ЈН број 3-4Ц-45/20 - "НЕ ОТВАРАТИ".

У случају опозива од стране понуђача већ достављене понуде, та понуда се неће разматрати, већ ће неотворена бити враћена понуђачу.

Понуда не може бити опозвана, допуњена нити измењена после истека рока за подношење исте.

## **2.7. ПОДНОШЕЊЕ И ОТВАРАЊЕ ПОНУДЕ**

Благовремена понуда, је понуда која је примљена од стране наручиоца у року одређеном у позиву, односно која је достављена наручиоцу најкасније до **04.01.2021.** године до **09:00** часова.

Ако је понуда поднета по истеку наведеног датума и сата, сматраће се неблаговременом, а наручилац ће је по окончању поступка јавног отварања понуда вратити неотворену понуђачу, са знаком да је поднета неблаговремено.

Благовремено достављене понуде биће јавно комисијски отворене у просторијама наручиоца, дана **04.01.2021.** године са почетком у **10:30** часова.

Представници понуђача који учествују у поступку јавног отварања понуда, морају да пре почетка поступка јавног отварања доставе Комисији писмено овлашћење за учествовање у овом поступку, издато на меморандуму понуђача, заведено и оверено печатом и потписом овлашћеног лица понуђача.

У овој фази поступка биће примењене прописане мере предострожности за спречавање ширења вируса COVID-19 у складу са одлукама надлежних органа и овлашћених органа Наручиоца.

## **2.8. РЕЛЕВАНТАН ДОКАЗ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ ПОНУЂАЧА КОЈИ НИСУ ИСПУНИЛИ ОБАВЕЗЕ ПО РАНИЈЕ ЗАКЉУЧЕНИМ УГОВОРИМА (НЕГАТИВНА РЕФЕРЕНЦА)**

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године у поступку јавне набавке:

- 1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. Закона;
- 2) учинио повреду конкуренције;
- 3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
- 4) одбио да достави доказе и средства 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.

Доказ наведеног може бити:

- 1) правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- 2) исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- 3) исправа о наплаћеној уговорној казни;
- 4) рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 6) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;

- 7) записник о примопредаји радова, грађевински дневник, о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором.
- 8) други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

Наручилац може одбити понуду ако поседује доказ из става 3. тачка 1) члана 82. Закона, који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврсан.

Наручилац ће поступити на наведене начине и у случају заједничке понуде групе понуђача уколико утврди да постоје напред наведени докази за једног или више чланова групе понуђача.

## **2.9. ИЗМЕНА КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Ако наручилац у року предвиђеном за подношење понуде измени или допуни конкурсну документацију, дужан је да без одлагања те измене или допуне објави на Порталу јавних набавки и интернет страници наручиоца. Све измене, објављене на напред наведени начин и у напред наведеном року, представљају саставни део конкурсне документације. Измене и допуне конкурсне документације важиће само ако су учињене у писаној форми.

У случају измене или допуне конкурсне документације од стране наручиоца, осам или мање дана пре истека рока за подношење понуда, наручилац је дужан да продужи рок за подношење и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

## **2.10. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА**

У случају када више понуђача поднеси заједничку понуду, а у складу са признатом квалификацијом, они као саставни део понуде морају доставити Споразум о заједничком извршењу набавке, који се међусобно и према наручиоцу обавезују на заједничко извршење набавке, који обавезно садржи податке прописане чланом 81. став 4. и 5. Закона о јавним набавкама и то податке о:

- члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем (не мора бити исто лице које је било носилац пријаве у првој фази поступка);
- опис послова сваког понуђача из групе понуђача у извршењу уговора;
- неограниченој солидарној одговорности сваког члана према наручиоцу у складу са Законом.

Група понуђача подноси и следеће обрасце у понуди:

- попуњен образац бр. 1. - Подаци о понуђачу, за носиоца посла
- попуњен образац бр. 1.А - Подаци о понуђача из групе понуђача, за све остале чланове групе понуђача

У случају заједничке понуде групе понуђача све обрасце потписује члан групе понуђача који је одређен као носилац посла у Споразуму чланова групе понуђача и обрасцу бр. 1.-, изузев обрасца 2.- и 5.- које попуњава, потписује сваки члан групе понуђача у своје име.

## **2.11. ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

Ако понуђач, у складу са признатом квалификацијом, у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, дужан је да наведе назив подизвођача, а уколико уговор између



наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору. Понуђач је дужан да у понуди наведе проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50% као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Уколико понуда понуђача који наступа са подизвођачем буде оцењена као најповољнија понуда, наручилац ће тражити од понуђача, пре потписивања уговора о јавној набавци, закључен уговор са сваким подизвођачем о пословно-техничкој сарадњи на извршењу предметне јавне набавке. Уколико већ постоји закључен уговор, биће потребно да се, за извршење предметне јавне набавке, потпише одговарајући анекс на постојећи уговор о пословно-техничкој сарадњи и достави у оригиналу или овереној копији.

Наручилац у овом поступку не предвиђа примену одредби става 9. и 10. члана 80. Закона о јавним набавкама.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење уговорене предметне јавне набавке без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да достави наручиоцу попуњен, потписан образац бр. 1.Б - Подаци о подизвођачу, за сваког подизвођача кога ангажује.

Све обрасце у понуди потписује понуђач, изузев обрасца 2.- који попуњава, потписује подизвођач у своје име.

Понуђач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора наручилац претрпео знатну штету.

Понуђач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајнија неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача и уколико добије претходну сагласност наручиоца. О квалификацији овог понуђача наручилац ће посебно одлучивати.

## **2.12. ОДРЕДБЕ О САДРЖИНИ ПОНУДЕ**

Понуду треба поднети на обрасцима из ове конкурсне документације или обрасцима који у потпуности и у свему одговарају обрасцима датим у конкурсној документацији. Обрасце треба попунити читко, а према приложеном упутству. Сваки документ (образац, изјава) из конкурсне документације који се доставља наручиоцу, мора бити потписан од овлашћеног лица за заступање понуђача.

Понуђач доставља једну понуду у писаном облику.

Садржину понуде чине:

- попуњен, потписан образац број 1. - Подаци о понуђачу;
- попуњен, потписан образац број 1.А - Подаци о понуђачу из групе понуђача;
- попуњен, потписан образац број 1.Б - Подаци о подизвођачу;
- попуњен, потписан образац број 2. - Изјава понуђача да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде;
- попуњен, потписан образац број 3. – Понуда;
- попуњен, потписан образац број 4. - Структура цене;
- попуњен, потписан образац број 5. - Изјава о независној понуди;

- попуњен, потписан образац број 6. - Изјава понуђача о финансијској гаранцији;
- попуњен, потписан образац број 7. - Изјава понуђача о одговорним извођачима радова;
- попуњен, потписан образац број 8. - Образац трошкова припреме понуде, по потреби;
- попуњен, потписан образац број 9. - Избор кључне опреме за топлотну подстаницу;
- потписан Модел уговора;
- средство финансијског обезбеђења озбиљности понуде у складу са тачком 2.19. овог упутства;
- **обрасци и Споразум у складу са тачком 2.10. овог упутства у случају да група понуђача подноси заједничку понуду;**
- обрасци у складу са тачком 2.11. овог упутства ако понуђач подноси понуду са подизвођачем;
- **попуњен динамички план радова за машинско-изолатерске и електро радове(слободна форма, приказан на дневном нивоу,);**

Употреба печата није обавезна у складу са Законом о привредним друштвима («Сл. гласник РС» бр. 36/11, 99/11, 83/14 - др. закон, 5/15, 44/18 и 95/18).

### 2.13. РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ И ОДУСТАЈАЊЕ ОД ДОДЕЛЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

Понуда неће бити разматрана ако је пристигла у отвореној коверти и ако је неблаговремена.

Наручилац је дужан да у поступку јавне набавке, пошто прегледа и оцени понуде, одбије све неприхватљиве понуде.

Наручилац ће одбити и неодговарајуће понуде.

### 2.14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И ПОЈАШЊЕЊА КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Понуђач може, у писменом облику, тражити додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде која појашњења наручилац мора примити најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуда, са назнаком:

"Објашњења–позив за јавну набавку добара број 3-4Ц-45/20"

Захтев за појашњењима у вези припремања понуде заинтересовано лице ће упутити на следећу адресу наручиоца: Јавно комунално предузеће Новосадска топлана Нови Сад, 21000 Нови Сад, Владимира Николића 1, или е-mail: [dejan.badnjarevic@nstoplana.rs](mailto:dejan.badnjarevic@nstoplana.rs).

Захтеви за појашњењима у вези припремања понуде који буду достављени на другу адресу електронске поште сматраће се да нису упућена наручиоцу. Пријем поште се врши радним данима од понедељка до петка од 07:00-15:00. Уколико захтев за појашњењима у вези припремања понуде стигне на наведене адресе по наведеном завршетку радног времена наручиоца, сматраће се да су достаљена наручиоцу наредног радног дана.

У захтеву за додатним појашњењем заинтересовано лице може указати наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији.

Наручилац ће у року од три дана по пријему таквог захтева свој одговор објавити на Порталу јавних набавки и својој интернет страници.

Комуникација у поступку јавне набавке се врши на начин одређен чланом 20. Закона.

## 2.15. ЦЕНА

Цене у понуди изразити у динарима.

Цене у обрасцу понуде исказати у нето износу без урачунатог ПДВ.

Цене морају бити јасно и читко уписане, како за материјал тако и за рад, односно укупну и јединичну цену.

Процењена вредност ове јавне набавке је 1.400.000,00 динара без ПДВ-а.

У обрасцу понуде треба навести укупну цену, док у обрасцу структуре цене треба навести јединичне цене без ПДВ, укупну јединичну цену, вредности без ПДВ, укупну цену без ПДВ, износ ПДВ и укупну цену са ПДВ.

Наручилац одређује:

- да ће понуђач цену исказати у динарима без обрачунатог ПДВ-а и иста мора у себи да садржи све зависне трошкове извођења предметних радова,
- да цена понуде треба да у себи обухвата сав трошак на извођењу радова који може настати из разлога које понуђач није предвидео, а односе се на извођење радова,
- цена ће бити фиксна током извршења уговора и неће бити подложна променама ни из ког разлога у смислу обавезе наручиоца према понуђачу (фиксна цена).
- евентуални додатни (непредвиђени) радови биће регулисани на начин прописан Законом о јавним набавкама, Законом о планирању и изградњи, Законом о облигационим односима, без искључења примене Посебних узанси о грађењу.

## 2.16. НАЧИН ПЛАЋАЊА

Плаћање се врши на основу окончане ситуације. Окончана ситуација се издаје најдуже за 10 дана од дана који је у грађевинском дневнику назначен као дан завршетка посла уз записник о извршеној примопредаји радова, потписан од стране одговорних извођача радова и стручних надзора.

Плаћање ће бити извршено у року до максимално 45 дана од дана пријема фактуре.<sup>1</sup>

Записником о примопредаји изведених радова потписаним од стране одговорних извођача радова и стручних надзора се верификује да су радови извршени на уговорени начин као и да је испоручена атестно-техничка документација за уграђену опрему и материјал.

Авансно плаћање није предвиђено. Понуда са понуђеним авансним плаћањем биће одбијена као неприхватљива.

## 2.17. РОК ИЗВОЂЕЊА РАДОВА

Рок извршења радова је минимално 20 календарска дана, а максимално 25 календарских дана од момента увођења понуђача у посао. Понуђач ће бити уведен у посао најкасније у року од најдуже 35 календарских данана од дана потписивања уговора.

---

<sup>1</sup> У складу са Законом о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл.гласник РС“, бр.119/2012, 68/2015)

Понуђач је дужан да изради, и у понуди достави, **предлог динамичког плана сагласан понуђеном року извођења предметних радова под идеалним условима.**

**Динамички план треба да буде усклађен (машинско-изолатерски и електро радови) и приказан на дневном нивоу и да садржи све позиције из предмера радова.**

Уколико понуду подноси група понуђача, динамички план потписује само овлашћено лице носиоца посла из групе понуђача.

Рок за извођење радова може бити продужен у случају поплаве или пожара, у случају проглашења елементарне непогоде у Граду Новом Саду. Разлози за продужење рока се уписују у грађевински дневник, уз сачињавање посебног записника и прибављену сагласност инвеститора.

## **2.18. ГАРАНТНИ РОК**

Гарантни рок за изведене радове - Гарантни рок за сву уграђену опрему и изведене радове износи најкраће 24, а најдуже 60 месеци од дана извршене примопредаје свих изведених радова/уграђене опреме.

Извођач је дужан да о свом трошку отклони све недостатке који се утврде приликом примопредаје уговорених радова и покажу у току гарантног рока, осим недостатака насталих услед неправилног коришћења изведених радова, у најкраћем примереном року, односно у року од осам дана од дана рекламације.

## **2.19. СРЕДСТВА ФИНАНСИЈСКОГ ОБЕЗБЕЂЕЊА**

У понуди понуђач је дужан да приложи бланко соло **меницу** са меничним овлашћењем на износ од 10% вредности понуде, без ПДВ, **на име гаранције за озбиљност понуде** са роком важења најмање 60 дана дуже од дана јавног отварања понуда.

Меница је саставни део понуде. Сваку понуда која се достави, а није покривена меницом, Наручилац ће одбити као неприхватљиву.

Меница може бити наплаћена у случајевима:

- ако понуђач опозове, допуни или измени своју понуду коју је Наручилац прихватио
- у случају да понуђач прихваћене понуде одбије да потпише уговор у одређеном року
- у случају да понуђач не достави захтевану гаранцију предвиђену уговором.

Понуђач у понуди подноси и оверену копију (од стране пословне банке) важећег картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима са рачуна понуђача код те пословне банке, као и оверен захтев за регистрацију менице од стране пословне банке која је извршила регистрацију менице у Регистру меница и овлашћења код Народне банке Србије. Овера копије депонованих потписа се врши тако, што понуђач копију депонованих потписа треба однети у банку у којој су потписи депоновани, где банкарски службеник ставља печат и свој потпис, уписује датум на копију картона депонованих потписа, којом потврђује да је копија идентична оригиналу.

Менично писмо-овлашћење које мора бити издато на основу Закона о меници и тачке 1. 2. и 6. „Одлуке о облику садржини и начину коришћења јединствених инструмената платног промета“.

Меница мора бити регистрована у Регистру меница и овлашћења, сагласно Одлуци о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења (Сл. гласник РС бр. 56/11, 80/15, 76/16, 82/17

и 14/20) Народне Банке Србије.

Понуђач је дужан да у понуди достави Изјаву (образац број 6.-) да ће доставити наручиоцу следећа средства финансијског обезбеђења:

- **Средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла**

Изабрани понуђач се обавезује да у року од 7 дана од дана закључења уговора преда наручиоцу средство финансијског обезбеђења и то:

1. бланко сопствену меницу, која је оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, и менично овлашћење – писмо са назначеним износом од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ-а.
2. Оверен захтев за регистрацију менице у Регистру меница НБС.
3. оверену копију (од стране пословне банке) важећег картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима са рачуна понуђача код те пословне банке која је извршила регистрацију менице у Регистру меница НБС.
4. копију ОП обрасца

Меница се издаје у висини од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ-а, са роком важности који је 30 дана дужи од истека рока за коначно извршење посла.

Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност менице за добро извршење посла мора да се продужи.

Наручилац ће уновчити меницу за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

Поднета меница не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

- **Средство финансијског обезбеђења за отклањање грешака у гарантном року**

Извођач се обавезује да у року од најдуже 7 дана од дана завршетка радова, уз Записник о примопредаји изведених радова, преда наручиоцу средство финансијског обезбеђења за отклањање грешака у гарантном року и то:

1. бланко соло меницу, која је оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, и менично овлашћење – писмо са назначеним износом од 10% од вредности уговора без ПДВ-а.
2. оверен захтев за регистрацију менице у Регистру меница НБС.
3. оверену копију (од стране пословне банке) важећег картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима са рачуна понуђача код те пословне банке која је и извршила регистрацију менице у Регистру меница НБС.
4. копију ОП обрасца.

Меница се издаје у висини од 10% од вредности уговора, без ПДВ-а. Рок важности менице мора бити 5 дана дужи од уговореног гарантног рока.

Наручилац ће уновчити меницу за отклањање грешака у гарантном року у случају да извођач не изврши обавезу отклањања квара који би могао да умањи могућност коришћења предмета уговора у гарантном року.

Достављена средства финансијског обезбеђења се држе у портфељу наручиоца све до испуњења свих уговорних обавеза изабраног понуђача, након чега се враћају истом.

Сва средства финансијског обезбеђења могу гласити на члана групе понуђача одређеног споразумом о заједничком извршењу набавке или понуђача, али не и на подизвођача.

## 2.20. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА

Наручилац може, после отварања понуда, да у писменом облику захтева од понуђача, додатна објашњења која ће помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, као и да врши контролу (увид) код понуђача, подизвођача, односно учесника заједничке понуде, у складу са чланом 93. Закона.

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

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.

## 2.21. РОК ВАЖЕЊА ПОНУДЕ

Понуда мора да важи (опција понуде) **најмање 60 дана** од дана јавног отварања понуда. У случају да понуђач наведе краћи рок важења понуде, понуда ће бити одбијена као неприхватљива.

## 2.22. ОДГОВОРНИ ИЗВОЂАЧИ РАДОВА

Понуђач је обавезан да у понуди доставио Изјаву о одговорним извођачима радова (попуњен, потписан и оверен Образац бр. 7.- конкурсне документације) у којем ће навести податке за одговорног извођача за машинско-изолатерске радове и одговорног извођача за електро радове.

Наведени извођачи радова морају одговарати кадровским капацитетима које је понуђач испунио у првој фази квалификационог поступка.

## 2.23. РОК ЗА ЗАКЉУЧЕЊЕ УГОВОРА

Наручилац ће доставити уговор о јавној набавци понуђачу којем је додељен уговор у року од осам дана од дана протеча рока за подношење захтева за заштиту права.

Ако понуђач чија је понуда изабрана као најповољнија, не потпише уговор у наведеном року, наручилац ће одлучити да ли ће уговор о јавној набавци закључити са првим следећим најповољнијим понуђачем. У случају испуњености услова из члана 112. став 2. тачка 5. Закона изабрани понуђач ће бити позван да приступи закључењу уговора пре истека рока за подношење захтева за заштиту права.

## 2.24. НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА

Наручилац чува као поверљиве све податке садржане у понуди који су посебним актом утврђени или означени као поверљиви.

Наручилац може да одбије да пружи информацију која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди.

Као поверљива, понуђач може означити документа која садрже личне податке, а које не садржи ниједан јавни регистар, или који на други начин нису доступни, као и пословне податке који су прописима означени као поверљиви.

Наручилац ће као поверљива третирати она документа која у десном горњем углу великим словима

имају исписано "ПОВЕРЉИВО".

Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на горе наведени начин. Ако се као поверљиви ознаке подаци који не одговарају горе наведеним условима, наручилац ће позвати понуђача да уклони ознаку поверљивости. Понуђач ће то учинити тако што ће његов представник изнад ознаке поверљивости написати "ОПОЗИВ", уписати датум, време и потписати се. Ако понуђач у року који одреди наручилац не опозове поверљивост докумената, наручилац ће третирати ову понуду као понуду без поверљивих података.

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.

## **2.25. ТРОШКОВИ ПОНУДЕ**

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

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде.

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.

## **2.26. МОДЕЛ УГОВОРА**

Модел уговора чини саставни део ове конкурсне документације.

Понуђач је у обавези да дати Модел уговора потпише, овери и достави у понуди.

У складу са датим Моделом уговора и елементима најповољније понуде биће закључен Уговор о јавној набавци.

## **2.27. ПРЕДНОСТ ЗА ДОМАЋЕ ПОНУЂАЧЕ**

Предност за домаће понуђаче биће остварена у складу са чланом 86. Закона.

## **2.28. НАКНАДА ЗА КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА**

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

## **2.29. ОБУСТАВА ПОСТУПКА ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

Наручилац може, у свакој фази поступка јавне набавке, да обустави поступак и одустане од доделе уговора о јавној набавци у складу са чланом 109. Закона.

## **2.30. ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА**

Наручилац може након закључења уговора о јавној набавци без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке до лимита прописаног чланом 115. став 1. Закона о јавним набавкама.

Лимит из претходног става се не односи на вишкове радова који су уговорени.

У наведеном случају наручилац ће донети одлуку о измени уговора која садржи податке у складу са Прилогом ЗЛ Закона у року од три дана од дана доношења исту објавити на Порталу јавних набавки, као и доставити извештај Управи за јавне набавке и Државној ревизорској институцији.

### **2.31. ЗАХТЕВ ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА**

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

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице, који има интерес за доделу уговора, у конкретном поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања Наручиоца противно одредбама Закона

Захтев за заштиту права се подноси Наручиоцу, са назнаком "Захтев за заштиту права ј.н број **3-4Ц-45/20**".

Копију Захтева за заштиту права подносилац истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки, на адресу Немањина 22-26, 11000 Београд.

Захтев за заштиту права садржи:

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

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 7 дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања, и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. Закона указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

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

После доношења Одлуке о додели уговора и Одлуке о обустави поступка, рок за подношење Захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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 дана пријема захтева за заштиту права, које садржи податке из Прилога ЗЛ Закона.



Наручилац може да одлучи да заустави даље активности у случају подношења захтева за заштиту права, при чему је тад дужан да у обавештењу о поднетом захтеву за заштиту права наведе да зауставља даље активности у поступку јавне набавке.

Подносилац захтева за заштиту права дужан је да на рачун буџета Републике Србије (број рачуна: 840-30678845-06, шифра плаћања 153 или 253, позив на број **3-4Ц-45-20**, сврха: ЗЗП, «Јавно комунално предузеће Новосадска топлана Нови Сад»), ЈН бр. **3-4Ц-45/20**, корисник: Буџет Републике Србије) уплати таксу и то:

- уколико се Захтевом за заштиту права оспорава врста поступка јавне набавке, садржина позива за подношење понуда, односно садржина конкурсне документације или друге радње наручиоца предузете пре отварања понуда, такса износи 120.000,00 динара, обзиром да процењена вредност јавне набавке не прелази износ од 120.000.000,00 динара;
- уколико се Захтевом за заштиту права оспоравају радње наручиоца предузете после истека рока за подношење понуда, изузев Одлуке о додели уговора о јавној набавци, висина таксе се одређује према процењеној вредности јавне набавке (*коју понуђачи сазнају најкасније у поступку отварања понуда*) и износи 120.000,00 динара;
- уколико се Захтевом за заштиту права оспорава Одлука о додели уговора о јавној набавци, висина таксе се одређује према понуђеној цени понуђача коме је додељен Уговор, па ако та цена не прелази 120.000.000,00 динара такса износи 120.000,00 динара, а ако та цена прелази 120.000.000,00 динара, такса износи 0,1% понуђене цене понуђача коме је додељен Уговор.

Упутство о уплати таксе је јавно доступно на сајту Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки:

<http://www.kjn.gov.rs/ci/uputstvo-o-uplati-republicke-administrativne-takse.html>

### 3. КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Одлука о додели уговора биће донета применом критеријума "**најнижа понуђена цена**".

У случају да понуде два или више понуђача имају једнаку, најнижу понуђену цену уговор о јавној набавци ће бити додељен понуђачу који је понудио краћи рок за извођење радова који не може бити краћи од 20, нити дужи од 25 календарских дана. Ако је рок извођења радова исти наручилац ће одабрати понуду понуђача који је понудио дужи гарантни рок који не може бити краћи од 24 нити дужи од 60 месеци.

Уколико ни након примене резервног елемента критеријума није могуће донети одлуку о додели уговора, наручилац ће уговор доделити понуђачу који буде извучен путем жреба.

Наручилац ће писмено обавестити све понуђаче који су поднели понуде о датуму када ће се одржати извлачење путем жреба.

Жребом ће бити обухваћене само оне понуде које имају једнаку најнижу понуђену цену, исти рок извођења радова и исти гарантни рок.

Извлачење путем жреба Наручилац ће извршити јавно, у присуству понуђача, и то тако што ће називе понуђача исписати на одвојеним папирима, који су исте величине и боје, те ће све те папире ставити у провидну кутију одакле ће извући само један папир.

Понуђачу чији назив буде на извученом папиру ће бити додељен уговор. Понуђачима који не присуствују овом поступку, Наручилац ће доставити записник о спроведеном изvlaчењу путем жреба.

## 4. ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

### 4.1. ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ - СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Набавка, испорука и монтажа машинске и електро опреме по овој јавној набавци ће се извршавати за **топлотну подстанницу у објекту Ложионичка 21 у Новом Саду, ЕС 68/2020**, а у складу са „Одлуком о производњи, дистрибуцији и снабдевању топлотном енергијом из топлификационог система Града Новог Сада“ („Сл.лист Града Новог Сада“, бр.45/2017 и 27/2019; у даљем тексту Одлука) и Правилима о раду дистрибутивног система ЈКП“ Новосадска топлана“ (у даљем тексту Правила).

Набавка, испорука и монтажа машинске и електро опреме у топлотним подстанницама ће се изводити по систему „кључ у руке“, јединичне количине односно цене машинске/електро опреме/радова се не уговарају, већ се комплетан предметни посао изградње топлотне подстаннице мора извести у свему према захтевима техничких спецификација, правила и пројекта за извођење за објекат Ложионичка 21 у Новом Саду:

- Пројекат машинских инсталација, број Е-058-01/19 који је израдио "AM021 COMPANY" ДОО, Нови Сад;
- Пројекат електроенергетских инсталација, број 1169/20 који је израдио "NS KONCEPT" ДОО, Нови Сад.

#### Обилазак ради упознавања објекта

Наручилац ће омогућити заинтересованом лицу (потенцијалном понуђачу) увид у пројектну документацију као и обилазак објекта и просторије топлотне подстаннице ради сагледавања обима посла и припремања прихватљиве понуде како би понуђачи имали увид у диспозицију опреме, начин приступа објекту, специфичности појединих конфигурација и других информација које би им биле од помоћи за сагледавање обима посла и припремања прихватљиве понуде.

Наведени обилазак топлотне подстаннице ће бити могуће организовати у радним данима (понедељак-петак) и радно време, са терминима заказивања од 08-14 часова.

Обилазак није могуће извршити на дан који је одређен као рок за достављање понуда. У вези са наведеним, представник понуђача се има обратити представнику Наручиоца Радомир Стевандићу на е-маил: [radomir.stevandic@nstoplana.rs](mailto:radomir.stevandic@nstoplana.rs); те у договору са њима заказати тачан термин обиласка. Заказани термин обиласка може бити најраније први следећи радни дан Наручиоца, у односу на дан када се потенцијални понуђач обратио контакт особи Наручиоца. Договореном упознавању ће присуствовати представник Наручиоца и представник заинтересованог лица. Понуђачи који обиђу објекат у заказаном термину добиће потписану и оверену потврду од стране представника Наручиоца.

У случају да потенцијални понуђач не изврши обилазак локације сматраће се да има све информације које су потребне за сагледавање обима посла и припремање прихватљиве понуде.

#### Обавезе понуђача/извођача радова:

Понуђач је у обавези да у оквиру Понуде на за то прописаном обрасцу достави тачан назив произвођача и тип производа за следећу опрему коју нуди: регулатори притиска, сигурносни вентили, комби регулатори протока са електромоторним погоном, електронски контролер, Web Server, сензори температуре и притиска, термостати, електроинсталациона опрема, циркулационе пумпе.

1. Како се ради о извођењу радова на монтажи нове опреме у топлотним подстанницама, Извођач је обавезан да пријави радове надлежној Инспекцији рада у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду за све четири подстанница које су предмет посла истовремено. Извођач уз овај захтев доставља и Елаборат о уређењу градилишта. Један примерак елабората (и у електронској форми) доставља се

Наручиоцу.

Извођач је дужан да оформи градилиште тако да обезбеди максималну заштиту објекта, инсталиране опреме, складиштеног материјала, људства, као и заштиту околине у складу са Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима ("Сл. гласник РС" 14/2009; 95/2010 и 98/2018).

Обавеза извођача радова је да пре почетка радова изради Елаборат о уређењу градилишта.

2. Извођач је у обавези да пре почетка радова достави Инвеститору писменим путем одговарајућу технологију заваривања и списак заваривача са копијама њихових сертификата.

3. Уласком у топлотну подстаницу Извођач преузима одговорност за количине и функционалност већ уграђене опреме.

4. Регулаторе притиска и комби регулаторе протока на грејању могуће је подесити тек пошто крене циркулација, односно у периоду грејне сезоне. Извођач је у обавези да, када се створе ови услови, изврши подешавање регулатора притиска и комби регулатора протока на грејању.

5. Сва нова машинска и електро опрема у подстаницама која се уграђује у подстаницу (регулатори притиска, сигурносни вентили, комби регулатори протока, пролазни вентили, ел.мот.погони, сензори температуре и притиска, сигурносни термостати итд) мора бити адекватно трајно означена, металним или пластичним натписним плочицама, идентично како је опрема означена у шемама машинског/електро ПЗИ/ПИО пројекта. Електро опрема у РО-ТП и каблови морају бити означени у складу са шемама из електро ПИО пројекта.

6. Обавеза извођача је да после изведених машинских/електро радова, детаљно очисти топлотну подстаницу, а отпадни материјал однесе на депонију.

7. Комплетна документација за извођење радова – Уговор, Решења о именовању стручног надзора и одговорних извођача, сви Грађевински дневници, бланко књига инспекције, Елаборат о уређењу градилишта, Пријава почетка радова, као и остали неопходни документи, морају стајати на једном месту код Извођача радова у случају доласка Инспекције.

#### Машинско-изолатерски радови

Пре почетка извођења радова, одговорни извођач радова је у обавези да стручном надзору достави потребну атестно-техничку документацију за опрему и уређаје коју намерава да угради у конкретной подстаници, у коју је навео у обрасцу материјал приликом подношења понуде.

У једној топлотној подстаници регулатори притиска и комби вентили са електромоторним погоном требају бити од истог произвођача.

За димензије до закључно са DN32 обавезно уграђивати елементе са холендерским спојевима. У једној топлотној подстаници сва пројектована и уграђена мерила топлоте у топлотној подстаници и сва сопствена мерила топлоте у објекту треба да су од истог произвођача.

Ознаке са основним подацима о уграђеној опреми постављају се тако да буду лако читљиве. Основни подаци су: назив произвођача, димензија (DN), номинални притисак (PN).

Цевоводи у кућној подстаници израђују се од црних бешавних цеви које испуњавају стандарде SRPS EN 10220 и ISO 4200 и од цевних лукова израђених по стандарду DIN 2605-1, квалитета P235GH.

Спајање цевовода у кућној подстаници изводи се искључиво заваривањем.

Конзолни носачи цевовода израђују се од „L“ профила према стандарду SPRS EN 10056-1.

Изолација: Основни антикорозивни премаз мора бити отпоран на температуре до 130oC и наноси се у два слоја. Остали услови наношења дефинисани су у упутству произвођача премаза.

Цевоводи, резервоари и други делови кућне подстанице, обавезно се облажу топлотном изолацијом.

#### Означавање цевних водова

Различно означавање цевних водова по врсти медија је у интересу сигурности, одржавања и заштите од пожара. Означавање мора упозоравати на опасност у циљу спречавања несреће.

На свим изолованим цевоводима обавезно је, стрелицама одговарајуће боје, трајно обележити смер струјања носиоца топлоте. Бојом стрелице означава се намена цевовода.

Током извођења монтажних радова у топлотној подстаници, извођач треба да се придржава следећег:

- при постављању и заваривању цеви и фазонских комада, извођач мора да се придржава упутстава који су саставни део пројектно-техничке документације;
- обавеза да изведе и све остале неопходне радове потребне за пуштање у погон и несметан рад;
- сав уграђени материјал мора имати атесте по важећим прописима;
- наручилац има право да захтева испитивање квалитета материјала и изведених радова, код овлашћене установе;
- сва опрема и материјал предвиђен за уградњу мора бити неупотребљавана (нова);
- технологије заваривања морају бити сертификоване према важећим SRPS и ISO стандардима;
- додатни материјал за заваривање мора имати атесте;
- заваривање могу да врше само заваривачи који имају одговарајући сертификат.

#### Испитивања

Испитивање заварених спојева према усвојеној документацији, уз радиографску контролу заварених спојева према писменом налогу стручног надзора, потребно их је констатовати записнички и оценити (уписати у грађевински дневник).

Извођач је у обавези да пре почетка извођења машинско-изолатерских радова достави квалификовану технологију заваривања као и сертификате заваривача.

Испитивање на чврстоћу и непропусност (хладна проба топлотне подстанице) се врши водом: притиском од 8 бара у току 24 сата

Извођач је обавезан да о свом трошку отклони све недостатке који би се евентуално појавили при овим испитивањима.

## ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ РАДОВА

### ПЗИ

Неопходно је извршити детаљан увид у пројектну документацију: Пројекат електроенергетских инсталација, број 1169/20 који је израдио "NS KONCEPT" ДОО, Нови Сад, чији су цртежи саставни део КД и на основу тога и у складу са правилима, као и са свим важећим техничким прописима, стандардима и нормативима набавати опрему и уређаје и извести радове на електроенергетским инсталацијама топлотне подстанице.

Све радове треба извести у складу са пројектом за извођење електроенергетских инсталација топлотне подстанице.

Техничка документација електричних инсталација у просторији подстанице обрађује електроенергетске инсталације, разводни блок подстанице, инсталације за мерење, регулацију, комуникацију и управљање. Обухвата електроинсталациону опрему, почев од напојног кабла разводног блока топлотне подстанице до свих електричних потрошача у топлотној подстаници.

### Разводни блок у топлотној подстаници

Топлотна подстананица треба да има један разводни блок, из ког се напајају сви електрични потрошачи у просторији подстанице. Разводни блок у себи садржи комплетну електроенергетску, заштитну, командну, сигналну, управљачку и комуникациону опрему, неопходну за исправан рад кућне подстанице. Разводни блок у кућној подстаници напаја се напојним водом трофазном електричном енергијом називног напона 3'400/230 V, 50 Hz. (овај вод је саставни део техничке документације електричне инсталације објекта, или делова објекта који се прикључују на топлотну подстананицу. Напојни водови су типа РР00-У или РР-У, изузев случајева када надлежно електродистрибутивно предузеће не пропише другачије. Пресек проводника напојног вода се одређује према једновременој максималној снази за коначно стање подстанице уз 25% резерве, с тим да не може бити мањи од 2,5 mm<sup>2</sup>).

Избор електро опреме (која није предвиђена машинским пројектом), ВебСервер-а, комуникационе и остале опреме мора бити усклађен са пројектном документацијом:

- Пројекат машинских инсталација, број Е-058-01/19 који је израдио "AM021 COMPANY" ДОО, Нови Сад
- Пројекат електроенергетских инсталација, број 1169/20 који је израдио "NS KONCEPT" ДОО, Нови Сад

и са Правилима, као и свим важећим техничким прописима, стандардима и нормативима.

Поред ограничења и услова наведених у Правилима, Понуђач мора нарочито водити рачуна о следећим захтевима:

Као кабловске трасе предвидети металне перфориране кабловске регале, а за појединачне каблове до елемената/опреме заштитне гибљиве металне пластифициране цеви или челичне цеви одговарајућег пречника. Све кабловске трасе морају бити правилно геометријски постављене, под правим угловима, на местима промене угла правилно сечене. Сви поклопци регала морају бити правилно постављени и фиксирани. Приликом преласка каблова из једног регала у други или изласка каблова из регала према елементу забрањено је усецање регала – морају се користити фабрички предефинисани прелазни елементи. Гибљиве металне пластифициране цеви морају ући мин 5cm у кабловски регал.

Осветљење у подстаници мора бити напојено са једног струјног извода разводног блока топлотне подстанице (RO-TP).

Комуникациони кабл интернет и/или кабловског провајдера у објекту се мора уредно увести у RO-TP кроз новоформирану кабловску трасу и поставити на одговарајући начин.

Неопходно је у RO-TP увести каблове за комуникационо повезивање сопствених мерила топлоте у циљу читавања свих сопствених мерила.

Избором комуникационог модула, који се налази у разводном блоку топлотне подстанице, потребно је омогућити читавање свих мерила топлоте (сопствена и заједничка) и приказ параметара регулације свих регулационих кругова у топлотној подстанци. (програмирање комуникационог модула није предмет ове јавне набавке)

На горњем уводу RO-TP уводи каблова морају бити правилно и уредно сложени. На горњем уводу RO-TP ознаке каблова морају бити искључиво са горње стране. Уводнице које остану слободне на горњем уводу RO-TP неопходно је затворити одговарајућим фабричким мембранским чеповима.

Место монтаже сензора на регулационом кругу грејања потисне температуре је колектор потиса грејања.

У свим топлотним подстаницама испоручити, монтирати и повезати одговарајући сензор спољашње температуре. Сензор спољашње температуре монтирати искључиво на северној страни фасаде објекта, довољно удаљену од стаклених површина, на место које не сме бити изложено било каквим другим температурним утицајима (из или ван објекта) осим температуре амбијента. Сензор спољашње температуре монтирати на носачу који је одвојен од површине зида минимално 5 cm.

Сви сензори температуре морају бити минимално у класи заштите IP54, тачност и линеарност према стандарду EN 60751.

Опсег мерења сензора температуре на води 0÷140°C.

Опсег мерења сензора спољашње температуре -30÷50°C .

Атесте, сертификате, упутства за руковање и одржавање за сву уграђену машинску и електро опрему;

Понуђач је (у случају да нуди добра иностраног порекла) у обавези да достави потребне иностране исправе: сертификати, извештај о испитивању, декларацију о усаглашености, уверење о контролисању, за наведене производе, као и да наведе произвођача (Уредба о начину признавања иностраних исправа и знакова усаглашености; "Сл. Гласник РС", бр. 98/2009).

Сви инострани сертификати морају бити преведени и оверени од стране овлашћеног преводиоца.

Пратећи помоћни и остали материјал који је обухваћен конкурсном документацијом, испоручује понуђач.

## 5. ТЕХНИЧКИ ОПИС ИЗ ПРОЈЕКТА (машински и електро део) и ШЕМЕ

### ТЕХНИЧКИ ОПИС (из машинског пројекта)

#### 2.2 ТЕХНИЧКИ ОПИС

Stambeni objekat se gradi na parceli ukupne površine 722 m<sup>2</sup> koja svojom kraćom stranom izlazi na javnu površinu ulice Ložioničke sa koje je predviđen kolski i pešački pristup objektu, širine 2,77 do 2,95 m kao i mesto za priključke na infrastrukturu. Kota terena je oko 79.00 mnv.

Objekat se nalazi u II klimatskoj zoni.

Objekat je projektovan sa ravnim neprohodnim krovom, kao stambeni, sa četiri stambene jedinice, i to dve na nivou prizemlja i dve na spratu.

U suterenu objekta smeštene su zajedničke prostorije, kao i prostorija za toplotnu podstanicu.

##### **Toplotna zaštita objekta:**

Spoljni zidovi zgrade zidaće se keramičkim termo-blokom debljine 25cm i "DEMIT" fasadnim sistemom debljine sa debljinom EPS termoizolacije od 10 cm, ili kao sendvič zid: keramički termo - blok (20cm), EPS ploče (8cm) i fasadna klinker opeka (12cm). Ovi zidovi malterisaće se sa unutrašnje strane produžnim malterom 2cm. Svi spoljni otvori stanova zastakliće se termoizolacionim, nisko-emisionim staklom punjenim argonom i izvedeni od alu-stolarije sa termo-mostom. Portali ulazne partije će se takođe zastakliti staklom istih karakteristika ali izvedenim od aluminijumskih profila sa termo mostom.

Tavanice iznad i ispod negrejanih prostorija kao što su prostorije u zoni ulaznog hodnika i zona ispod terasa obložiće se sa slojem EPS termoizolacije debljine 15cm dok će svi hladni mostovi biti sprečeni oblaganjem betonskih elemenata stiroporom ili kombi pločama  $d=3\text{cm}$ . Tavanice I sprata, ispod ravnog krova, biće zaštićene postavljanjem ploča XPS za neprohodne krovove u debljini 22cm. Pod suterena će se izolovati pločama XPS debljine 10cm postavljenim ispod temeljne ploče.

Zidovi stanova prema hodnicima i stepenišnom prostoru će se zidati takodje termo blokom i izolovati pločama EPS debljine 10 cm (sa hodničke strane).

##### **Uslovi za projektovanje i priključenje:**

U uslovima za projektovanje i priključenje na komunalnu, saobraćajnu i drugu infrastrukturu pribavljenim od imaoa javnih ovlašćenja, u lokacijskim uslovima za izgradnju stambene zgrade navedeni su **uslovi za projektovanje i priključenje na sistem daljinskog grejanja, br. 63/2019, AD/AD 02-9292/2 od 14.08.2019. godine izdati od JKP „Novosadska toplana“.**

##### **Instalacija radiatorskog grejanja:**

Instalisana snaga grejnih tela potrebna za pokrivanje toplotnih gubitaka u projektim uslovima je:

$$Q_{inst} = 48243 \text{ W}$$

Toplotni gubici su računati prema važećim standardima i propisima. Koficijenti prolaza toplote za građevinske konstrukcije određeni su u skladu sa Pravilnikom o energetskej efikasnosti zgrada (Sl. Glasnik RS, br. 61/2011)

Za spoljnu projektnu temperaturu usvojena je temperatura prema Pravilniku o energetskej efikasnosti zgrada (Sl. Glasnik RS 061/2011), tabela 3.3.4.1 ( $t_{sp} = -14,8^{\circ}\text{C}$ ).

**Sistem grejanja treba je radijatorski, jednocevni, sa prinudnom cirkulacijom tople vode.**

**Za grejni fluid predviđena je topla voda sistema 90/70 °C  $\neq$  const.** Pod navedenim temperaturnim režimom smatra se promena temperature sekundarne vode prema kliznom temperaturnom dijagramu. Temperatura primarne vode za projektne uslove data je u prethodno navedenim uslovima za priključenje na sistem daljinskog grejanja.

**Horizontalni razvod cevne mreže** (čelične cevi SRPS EN 10 220: 2005) od sekundarnog dela toplotne podstanice vodiće se ispod tavanice suterena sa padom prema toplotnoj podstanici.

Usponski vodovi, kao nastavak horizontalnog voda, vodiće se kroz zajednički stepenišni prostor od prizemlja do iznad poda sprata (poslednje etaže), u kanalu, nevidljivo, izolovan izolacionim materijalom za sisteme grejanja. Na usponske vodove (dva voda) priključiće se razvodni ormani za svaki od stanova u zgradi.

**Ormani** će se smestiti ispred prostora za koji je namenjen. Opremiće se razdelnicima i sabirnicima sa potrebnim brojem priključaka za priključivanje grejnih krugova. Na razdelnicima i sabirnicima ugradiće se:



armatura za zatvaranje (kuglaste–minjon slavine), ograničenje protoka (navijci); odzračivanje i pražnjenje instalacije u stanovima (automatsko odzračno lonče, odnosno PIP slavine).

Na priključnim vezama ormara sa usponskim vodom montiraće se kuglaste slavine.

U svaki od ormara ugradiće se merila potrošnje toplotne energije, što je u skladu sa članom 13. Pravilnika o energetske efikasnosti i kombi ventili sa mogućnošću limitiranja protoka, a sa kojima se upravlja preko sobnih termostata, odnosno lokalnih regulatora temperature postavljenih u stanovima.

Ova merila toplotne energije koja će se ugraditi u svakom od razvodnih ormara (u stepenišnom prostoru) će služiti za raspodelu troškova za isporučenu toplotnu energiju među korisnicima.

Hidrauličko uravnoteženje instalacije obezbediće se postavljanjem regulacionih ventila (navijaka) na povratnim granama na sabirniku u odgovarajući položaj i preko kombi ventila limitiranjem protoka za instalacije po stanovima, odnosno za lokal .

**Grejni fluid unutar stambenih jedinica će se razvoditi u podu, cevima odgovarajućih dimenzija, izrađenim od umreženog polipropilena ojačanih slojem aluminijuma (Pex–Al–Pex cevi).**

**Za grejna tela su predviđeni radijatori izrađeni od aluminijumske legure (tip „Solar„Lipovica ili sl. – „Orion“) koji se preko radijatorskih ventila za jednoceвно grejanje sa termostatskim glavama (član 13 Pravilnika o energetske efikasnosti) povezuju na cevnu mrežu koja se vodi unutar stanova i zajedničkih grejanih prostorija. U kupatilima je predviđena ugradnja cevnih grejnih tela, tzv. „sušača peškira“, Alpha (Della) proizv. Voogel Noot na kojima će biti ugrađeni uronski ventili sa termostatskim glavama.**

Ugradnjom termostatskih ventila na svakom grejnom telu i sobnog termostata (regulatora) koji se ugrađuje u svakom stanu korisnicima se omogućuje da potrošnju energije mogu ograničiti prema njihovim realnim potrebama u vreme kada objektivno nema razloga da se stanovi greju na projektovane temperature.

Priključenje radijatora i „sušača“ je „iz zida“, odnosno predviđeni su ugaoni ventili sa uronskom i usponskom cevi.

Boju radijatora i sušača peškira predviđeno je da definiše investitor.

Na svakom grejnom telu, na najvišoj tački, ugradiće se odzračna slavinna preko koje se vrši odzračivanje grejnih tela i razvodne mreže unutar stanova. Pražnjenje radijatora i cevne mreže predviđeno je preko slavina za punjenje i pražnjenje ugrađenih u razvodnim ormanima, a pražnjenje celokupne instalacije pomoću kuglaste slavine ugrađene u najnižoj tački sekundarnog dela toplotne podstanice.

Delovi cevovoda koji će se voditi kroz negrejjane prostorije, u prizemlju, vertikalnom šahtu i kroz stepenište i prostor za komunikaciju, nakon probnih ispitivanja će se izolovati termo-izolacionim materijalom debljine prema uslovima iz Pravilnika o energetske efikasnosti zgrada.

#### **Toplotna podstanica i priključenje na sistem daljinskog grejanja:**

Instalacija grejanja će se, preko sekundarnog i primarnog dela toplotne podstanice priključiti na sistem daljinskog grejanja u Novom Sadu.

Prostorija za smeštaj podstanice obezbeđena je u suterenu zgrade. Pristup u podstanicu, njene dimenzije, osvetljenje, ventilacija, vezu sa kanalizacijom su usklađeni sa Pravilima o radu distributivnog sistema JKP "Novosadska toplana". Prolaz vrelovodnog priključka do prostorije podstanice obezbeđen je u skladu sa uslovima za projektovanje i priključenje na sistem daljinskog grejanja.

**Primarni deo toplotne podstanice je ventilskog tipa, dimenzija DN20/20/20.**

#### **Pored primarnog dela podstanice predviđena je izgradnja jednog sekundarnog dela.**

Cirkulacija vode u sekundarnom krugu će se obezbediti pomoću pumpe sa frekventnom regulacijom, klase A, što je u skladu sa članom 13. Pravilnika o energetske efikasnosti.

Regulacija sistema je centralna (u toplani), promenom temperature vode u primarnom krugu prema kliznom dijagramu u funkciji spoljne temperature i lokalna: pomoću opreme za regulaciju temperature vode u zavisnosti od spoljne temperature u realnom vremenu, (koja se ugrađuje u toplotnoj podstanici), termostatskih ventila na svakom grejnom telu i sobnog termostata (regulatora) koji se ugrađuje u svakom stanu.

Ugradnja merila toplotne energije kojim se meri ukupno isporučena količina toplotne energije u zgradu je predviđena na sekundarnom delu toplotne podstanice (između primarnog i sekundarnog dela).

Ovim merilom i merilima toplotne energije koja će se ugraditi u svakom od razvodnih ormara obezbeđena je mogućnost raspodele troškova za isporučenu toplotnu energiju među korisnicima i ispunjeni su uslovi za projektovanje i priključenje na sistem daljinskog grejanja dati u lokacijskim uslovima.

Izgradnja vrelovodnog priključka i toplotne podstanice prema uslovima za projektovanje i priključenje na sistem daljinskog grejanja, br. 63/2019, AD/AD 02-9292/2 od 14.08.2019. godine izdatim od JKP „Novosadska toplana“ bliže se regulišu ugovorom o izgradnji vrelovodnog priključka i toplotne podstanice koji investitor zaključuje sa isporučioцем toplotne energije.

#### **Solarni sistem za podršku pripreme potrošne tople vode**

Projektom za izvođenje vodovoda i kanalizacije dati su potrebni detalji za izgradnju ovih instalacija.

Prema tom projektu priprema tople potrošne vode u osnovi je rešena postavljanjem bojlera sa električnim grejačima u svakom stanu.

Tim istim projektom predviđena je i mogućnost da se predgrevanje vode koja će se zagrevati i koristiti u sanitarne svrhe može obaviti pomoću energije sunca čime bi se smanjila potrošnja električne energije za tu namenu.

Ovim projektom je predviđeno da se na ravnom krovu postave četiri solarna kolektora, da se u suterenu postavi solarni bojler sa spiralnim izmenjivačem i da se oni povežu bakarnim cevima koje se vode kroz objekat od suterena do ravnog krova.

Time su ostvarene mogućnosti da se energija koja potiče od sunčevog zračenja uz pomoć tečnosti za solarna postrojenja u bojleru predaje hladnoj vodi iz vodovodske mreže.

Instalacija vodovoda u zgradi je trocevna. Jedna cev je za razvod hladne vode do potrošača. Druga cev je za razvod vode koja se u rezervoaru zagreva u meri u kojoj ima sunčeve energije i kao zagrejana dolazi do bojlera instaliranih u stanovima. Treća cev je recirkulaciona.

Ukoliko je voda u rezervoaru nedovoljno zagrejana u bojlerima će se zagrejati do potrebne temperature.

Ukoliko ima dovoljno sunčeve energije voda u električnim bojlerima nema potrebe da se dogreva nego će se koristiti takva kakva je dopremljena iz rezervoara.

Na definisanje potrebnog broja solarnih kolektora i veličine bojlera uticalo je više faktora. Sa jedne strane da bi se što više sunčeve energije moglo akumulirati i sa drge smeštajni prostor. Utvrđeno je da se u konkretnom slučaju kompromisno rešenje postiže sa četiri do pet solarnih panela i zapreminom bojlera ne manjom od 500 lit. ni većom od 800 lit.

Razrađeno je rešenje sa četiri kolektora i rezervoarom od 716 litar. Izabrani rezervoar je sa dva spiralna izmenjivača ne zato što su oba potrebna već da bi se otvorila mogućnost povezivanja bojlera i na sistem daljinskog grejanja na koji će biti priključena toplotna podstanica. U ovom trenutku nisu stvorene sve pretpostavke da se ova ideja realizuje u relativno kratkom periodu, ali takva mogućnost se otvara, a investitor će odlučiti da li će se ugraditi rezervoar sa dva ili sa jednim izmenjivačem. Gabariti rezervoar i smeštajni prostor će odrediti da li će rezervoar biti od 500 ili od oko 800 lit.

Izabrana oprema je od pouzdanog proizvođača, kvalitetna i dokazana.

Više konkretnijih detalja može se videti iz priložene dokumentacije za izbor opreme i grafičkih priloga.

**U Novom Sadu, decembra 2019.**

Mesto i datum:




*Odgovorni projektant PZI:*

**MILAN B. MILJUŠ, dipl.maš.inž**

**Licenca IKS br. 330 5346 03**

## ТЕХНИЧКИ ОПИС (из електро пројекта)

Naziv projekta: PZI - PROJEKAT ZA IZVOĐENJE, 4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA			
Investitor: "NAJEVROPLJANIN" DOO	Objekat: Toplotna podstanica, Novi Sad, ulica Ložarička 21	Evidencioni broj: 1189/2020	

### 4.5.1. TEHNIČKI OPIS

#### 4.5.1.1. UVOD

Za potrebe Investitora "NAJEVROPLJANIN" DOO Ise Bajiča 4, Novi Sad potrebno je izraditi Projekat za izvođenje za elektroenergetsku instalaciju toplotne podstanice za PORODIČNI STAMBENI OBJEKAT (Su + P + 1).

Podloge korišćene za izradu ovog projekta su:

- projekat za izvođenje predmetnog poslovno-stambenog objekta, mašinski deo;
- podaci dobijeni od proizvođača opreme;
- tehnički uslovi JKP "Novosadska toplana".

#### 4.5.1.2. Napajanje podstanice električnom energijom

Predviđen je napojni kabel za razvodni blok toplotne podstanice tipa PP00-Y 5x4. Mesto merenja utrošene električne energije toplotne podstanice, kao i mesto napajanja razvodnog ormara podstanice je postojeći GRO, odnosno, RO zajedničke potrošnje zgrade. Za napajanje toplotne podstanice potrebno je da postoji poseban trofazni strujni izvod zaštićen automatskim tropsnim osiguračem 25A, C karakteristike.

U predmetnoj zgradi izvedena je zaštita od previsokog napona dodira nulovanjem prema TN-C/S sistemu mreže, a prema SRPS N.B2.741. Ovaj sistem zaštite je zadržan i u toplotnoj podstanici.

#### 4.5.1.3. Elektro oprema u podstanici

Svi elementi instalacije za napajanje prijemnika el. energije u toplotnoj podstanici su smešteni u pripadajući novi razvodni oman, oznake RO-TP. Razvodni oman je postavljen na unutrašnji zid podstanice, srednja linija na 1,40 m od poda, i pri izboru mesta obezbeđeno je:

- nesmetan pristup do razvodnog bloka,
- dobra osvetljenost unutrašnjosti razvodnog bloka,
- min. 1 m slobodnog prostora ispred bloka za nesmetan rad na opremi,
- razvodni oman ne ometa pristup drugim podstaničnim elementima.

Razvodni razvodni u podstanici je izrađen od dva puta dekapiranog lima zaštićenog od korozije sa dva premaza temeljnom bojom i završnim premazom, sa vratima i tipskom bravom, u minimalnom stepenu mehaničke zaštite IP54. Na unutrašnjoj strani vrata podstaničnog razvodnog ormara nalazi se postavljena jednopolna šema instalacije, sa jasno naznačenim mestom gde je priključen napojni vod i gde su osigurači napojnog voda u glavnom razvodnom ormanu u zgradi. Oprema u razvodnom ormanu je označena oznakama na jednopolnoj šemi. Oprema na vratima ormara je povezana pomoću finožičnih provodnika (P/F) odgovarajućeg preseka. Metalna vrata su povezana sa metalnom masom razvodnog bloka preko zavrtnja sa podloškom i finožičnim provodnikom preseka najmanje 6 mm<sup>2</sup>.


Elektronski regulator - kontroler za automatsku regulaciju temperature sekundarne vode za grejanje je specificiran u mašinskom delom projekta i montira se u razvodni oman RO-TP. Senzori temperature spoljašnjeg vazduha i vode su specificirani u mašinskom delom projekta i povezuju se na pomenuti elektronski kontroler.

Priključenje podstaničnih elektroenergetskih instalacionih vodova u razvodnom ormanu izvršeno je preko rednih stezaljki. Za priključenje instalacionih vodova merno-regulacionih elemenata ugrađene su posebne redne stezaljke.

Na vratima razvodnog bloka RO-TP ugrađen je glavni tropsni prekidač sa ručicom na spoljnoj strani vrata, radi isključenja celokupne instalacije u toplotnoj podstanici (osim kola osvetljenja).

Na bočnoj strani razvodnog bloka postavljena je trofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom za 3x400V, 16A i jednofazna priključnica sa zaštitnim kontaktom za 250V, 16A. Obe priključnice su u stepenu mehaničke zaštite IP54 i sa poklopcem.

Kola elektromotora cirkulacionih pumpi moraju su zaštićena od kratih spojeva i od preopterećenja motorno–zaštitnim sklopkama sa termomagnetskim okidačima u razvodnom ormanu

Naziv projekta: PZI - PROJEKAT ZA IZVOĐENJE, 4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
Investitor: 'NAJEVROPLJANIN' DOO	Objekat: Toplotna podstanica, Novi Sad, ulica Ložarička 21	

## RO-TP.

Predviđeno je da svaka pumpa može da radi u ručnom i u automatskom režimu kada njeno uključenje i isključenje vrši elektronski regulator za automatsku regulaciju temperature sekundarne vode za grejanje. Na vratima ormara vrši se signalizacija rada i kvara pumpi. U skladu sa zahtevima Investitora biće ugrađeni su odgovarajući senzori temperature na vodi i senzor temperature spoljašnjeg vazduha. Merenje utrošene toplotne energije vrši se putem ultrazvučnih kalorimetra sa kojima kontroler komunicira po M-Bus protokolu.

Kombi ventil sa elektromotornim pogonom (trotačkovni, 230VAC) je izvršni organ putem kojeg se vrši regulacija temperature vode za grejanje, spram spoljašnje temperature. Ventil radi u automatskom režimu rada - njime upravlja elektronski regulator.

Predviđena je i mogućnost prenosa podataka na daljinu i to putem kablovskog modema/routera koji je montiran unutar razvodnog ormara RO-TP i povezan sa elektronskim regulatorom. Između kontrolera i routera je uspostavljena Ethernet komunikacija. Kablovski modem/router nije predmet projekta.

### 4.5.1.4. Instalacioni vodovi u podstancici

Svi instalacioni napojni vodovi u energetsom delu instalacije su tipa PP00-Y odgovarajućeg preseka. U celoj instalaciji podstanice su razdvojeni neutralni provodnik N (plave boje) i zaštitni provodnik PE (žuto-zeleni). Svi elementi instalacije u podstancici su u zaštiti najmanje IP55. Instalacioni vodovi su uvedeni u razvodni ormar i elemente instalacije preko kablovskih uvodnica odgovarajućeg prečnika.

Instalacioni vodovi su postavljeni u kablovske regale na zidu po najpovoljnijoj trasi, na 30 cm od tavanice i kroz metalne gibljive cevi po konstrukciji podstanice do prijemnika el. energije. Vodovi su postavljeni po horizontalnim i vertikalnim trasama. Koso postavljanje vodova nije dopušteno.

Instalacioni vodovi za mernu i regulacione krugove su izvedeni u svemu kao i energetske instalacioni vodovi.

Vodovi za mernu i regulacione krugove su sa zajedničkim zaštitnim ekranom (LiYCY i dr.). Ekran se vezuje na sabimicu zaštitnog voda (PE) u razvodnom bloku.

Instalacioni vodovi za elektromotore cirkulacionih pumpi su tipa PP00-Y 4x1,5 mm<sup>2</sup>.

Instalacioni vodovi za kalorimetar sa računskom jedinicom i temperaturnim senzorima se isporučuju uz kalorimetar i izvedeni su prema uputstvu proizvođača. Vodovi imaju jednake električne otpore.

### 4.5.1.5. Osvetljenje prostorije podstanice


Osvetljenje podstanice je postojeće i napaja se iz podstaničnog razvodnog bloka RO-TP i to tako što je kolo za osvetljenje vezano ispred glavnog prekidača i osigurano automatskim osiguračem nazivne struje 10 A. Instalacioni vodovi su tipa PP00-Y 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

Uključenje osvetljenja se vrši putem instalacionog prekidača sa jednog mesta, kod ulaznih vrata u podstanicu.

### 4.5.1.6. Zaštita

Svi strujni izvodi predviđeni ovim projektom, zaštićeni su od kratkih spojeva odgovarajućim visokoučinskim osiguračima brzog i tromog delovanja, koji se postavljaju na početku svakog strujnog izvoda. Zaštita elektromotora od kratkog spoja i preopterećenja se izvodi termomagnetskim motornim zaštitnim sklopkama.

U predmetnoj zgradi izvedena zaštita od previsokog napona dodira za predviđene elektro uređaje nulovanjem prema TN-C/S sistemu mreže, a prema SRPS-u N.B2.741 – taj sistem zaštite je i primenjen u toplotnoj podstancici.

Naziv projekta: PZI - PROJEKAT ZA IZVOĐENJE, 4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA			
Investitor: "NAJEVROPLJANIN" DOO	Objekat: Toplotna podstanica, Novi Sad, ulica Ložionička 21	Evidencijski broj: 1189/2020	

Mašinska oprema u podstanici će biti uzemljena i biće izvršeno izjednačenje potencijala.

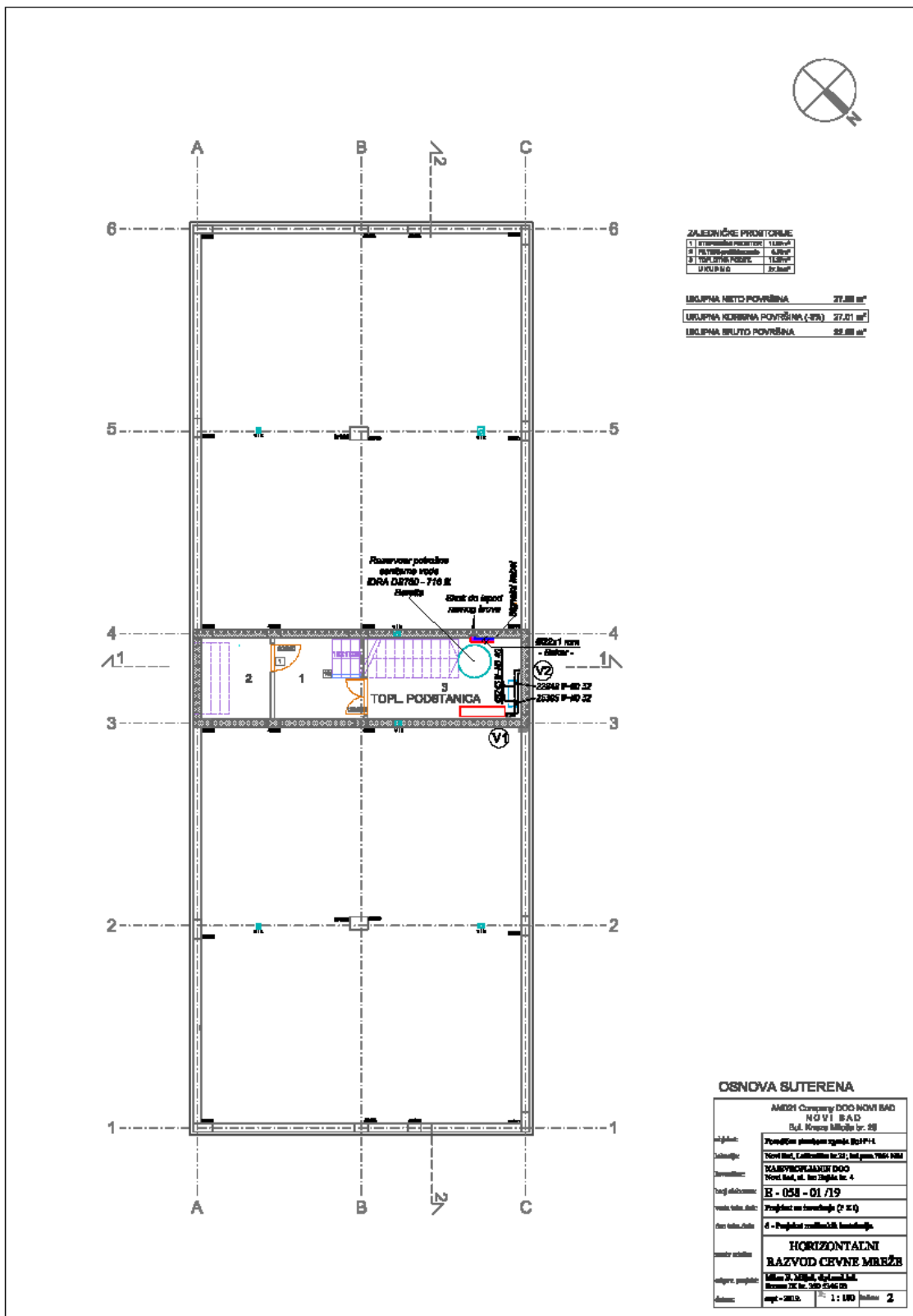
Odgovorni projektant:

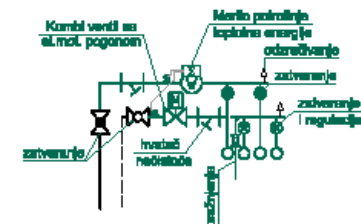
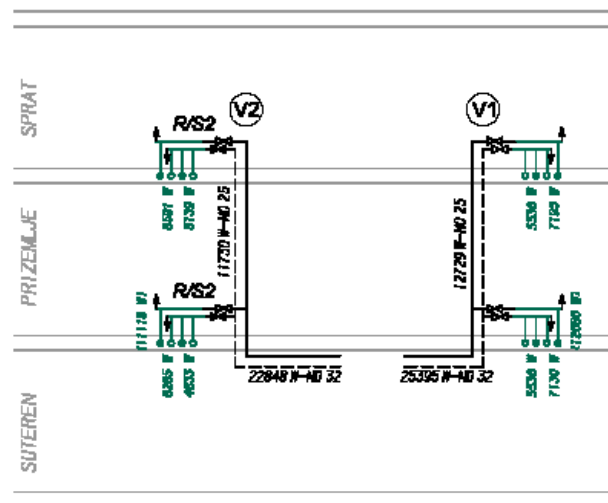


DRAGAN JURISIĆ, dipl.inž.el.  
broj licence: 352W00201 19

# ШЕМЕ

## Машинске шеме





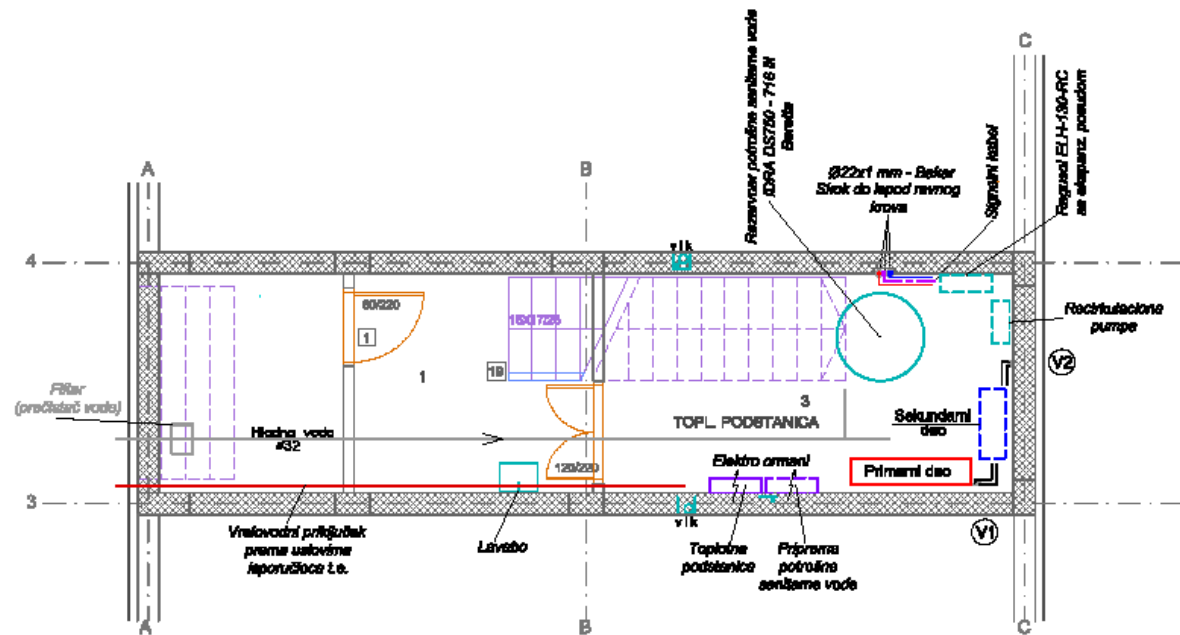
**VEZE U RAZVODNOM ORMARIČU**  
- šematski prikaz -  
(dva grane grupe)

**INSTALISANO:**  
Stanovi:  $Q_{st} = 48243 \text{ W}$   
Zajedn. prostor:  $Q_{zp} = 0 \text{ W}$   
Ukupno:  $Q_{uk} = 48243 \text{ W}$

**NAPOMENE:**

- Prostorijete temperature senzore postaviti u dnevnim sobama, a komunikacije se kombi ventilima rešena je električno projektom;
- Elektro projektom je čisto rešenje poseganje komunikativnih kablova za merilo toplinske energije;
- Čevnu mrežu u nagrađenim prostorijama izolovati odgovarajućom izolacijom za sisteme grejanja otpornim u trajnoj eksploataciji na temperature do  $90 \text{ }^\circ\text{C}$  i koje nije podložna dejstvu glodara: Dobitina izolacije 30 mm.
- Određivanje usponskih vodova vrši se u razvodnim ormarićima;
- Preduzimanje celokupne instalacije vrši se u toploj podstanci, a delova instalacije u razvodnim ormarićima za stanove.

<b>AM221</b> Company	AM221 Company DOO NOVI SAD NOVI SAD Bul. Kralja Milutina br. 25
objekat:	Prostorna rešenja sistema grejanja i hlađenja
lokacija:	Novi Sad, Galicijina br.31; kat:par.7545 18M
izvršilac:	NAJVEĆIJIJAN DOO Novi Sad, ul. Jov. Djurdjević br. 4
broj objekta:	E - 038 - 01 /19
vrsta objekta:	Projekat za instalacije (P i H)
broj lista:	6 - Projekat tehničkih instalacija
vrsta lista:	<b>ŠEMA USPON. VODOVA I RAZV. ORMARIČA</b>
odgov. projektant:	Marko B. Milić, dipl. inženjer Ivanica 18, br. 750 5545 173
datum:	sept. 2014. 1 : 1 : 5



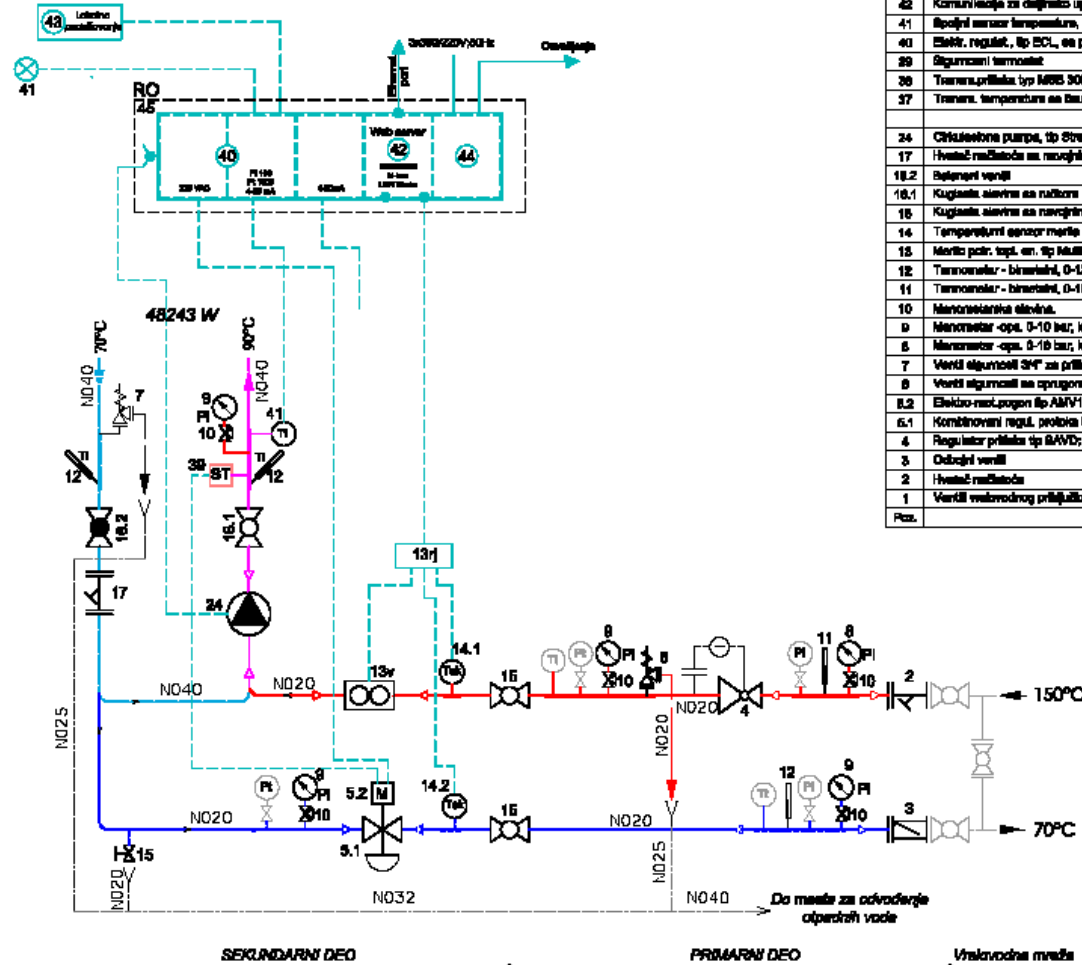
**NAPOMENE:**

- Na vratima od prostorije toplinske postojnice obezbediti otvore koji će obezbediti uslove za ventilaciju prostorije;
- Otvorjenje otpadnih voda iz prostorije postojnice nije predmet ovog elaborata, te ga treba otvoriti u koordinaciji sa projektantom vodovoda i kanalizacije.
- U slučaju da se za sakupljanje otpadne vode koristi sobna rupa koju treba postaviti ispred prostorije postojnice i potpuno zatvoriti postojcem.

**OSNOVA SUTERENA**

<b>AM</b> Company	AM221 Company DOO NOVI SAD NOVI SAD Bul. Kralja Milutina br. 25
Projekat:	Projeekat maštinske opreme BOP-1
Objekat:	Novi Sad, Laskovska br.31, 1st part, 7500 VUKI
Dizajnirao:	NAJVEDIKOVIC IZOBIL DOO Novi Sad, ul. Jula Rajkice br. 4
Ispravljenost:	E - 058 - 01 / 19
Ured za izradu:	Projekat na teritoriji (E 2 0)
Ured za izradu:	4 - Projekat maštinske opreme
Ime objekta:	<b>RASPRED OPREME U PROSTORIJI TOPLJINE POSTOJNICE</b>
Objekat, projekat:	Novi Sad, Laskovska br.31, 1st part, 7500 VUKI
Ime:	obj. - 2014
Skala:	1:50
Broj lista:	6



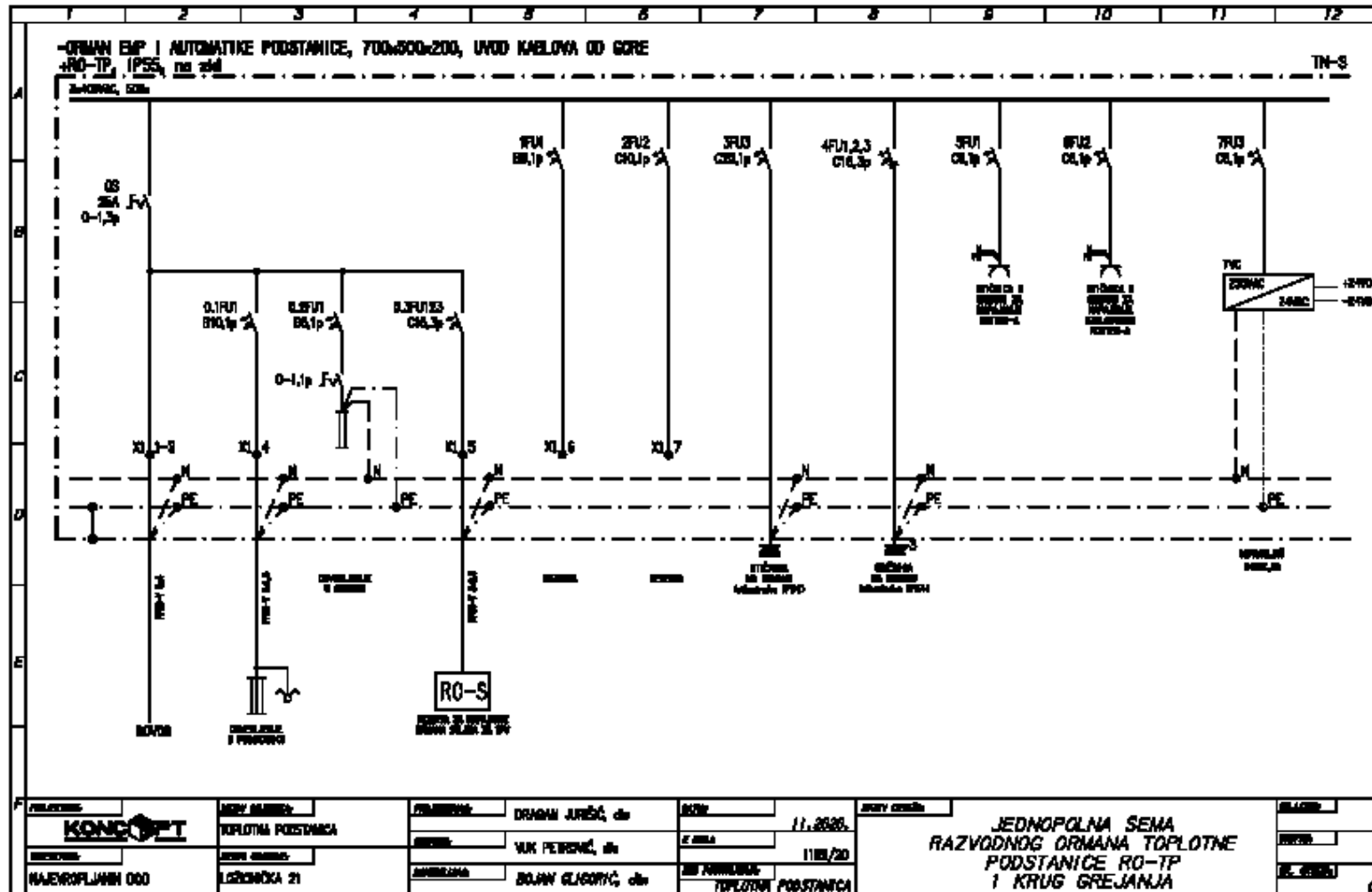


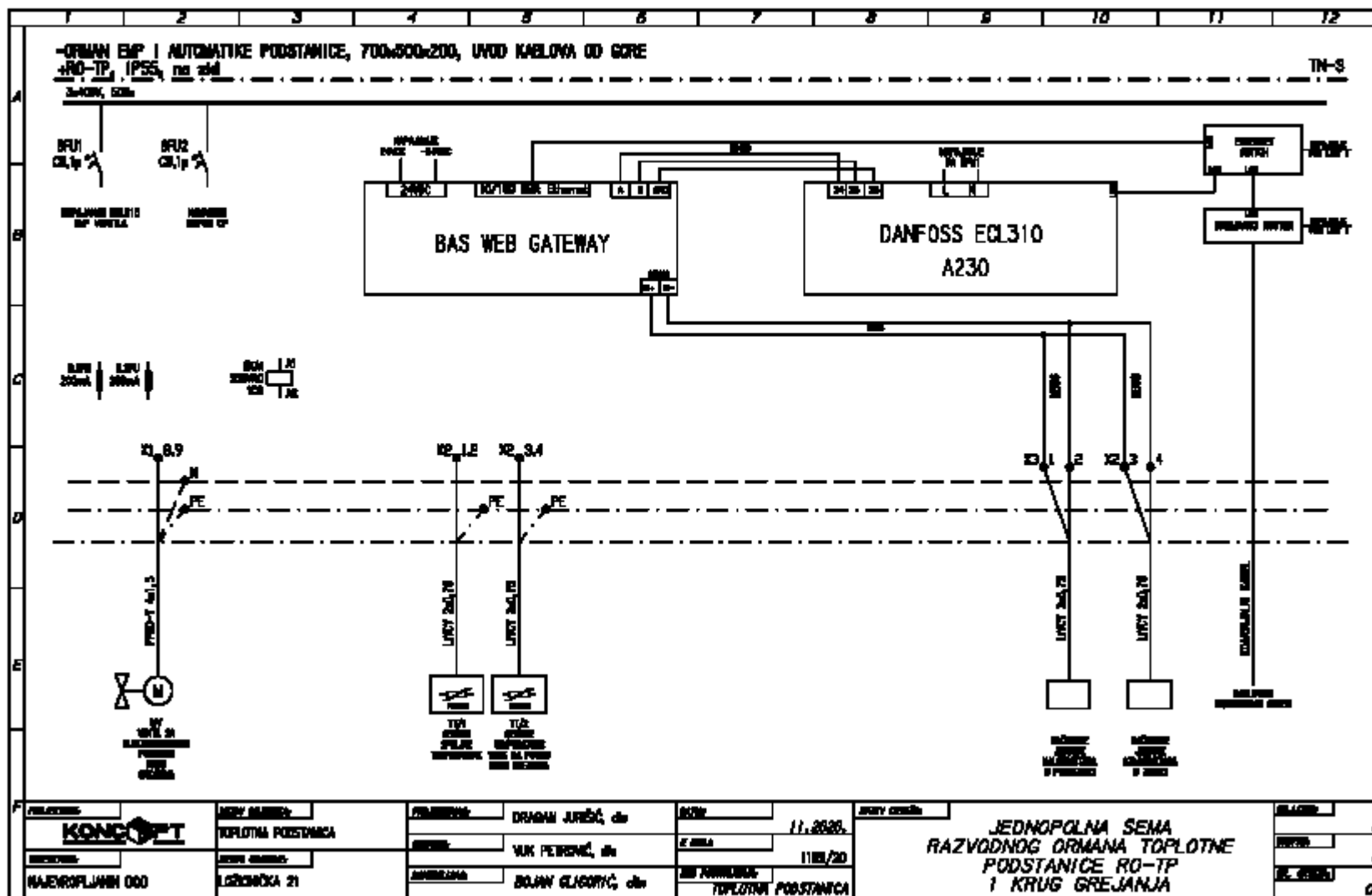
45	Relejni cirkulacioni automatski		1
44	Napajanje		1
43	Ukrajinski senzor temperature (obiteljna upotreba), tip - protov.		0 (1)
42	Komunikacija za daljnju upotrebu		
41	Špoljni senzor temperature, tip ESM10 - protov, Danfoss		
40	Elektr. regulat., tip ECL, sa postavljenim i hardicora za 1 krug grijanja pr. Danfoss		
39	Sigurnosni termostat		
38	Termostatski priključak tip MRS 300S, ops. 0-10 bar / 0-10 V, pr. Danfoss III sl.	R <sub>1/2</sub> "	
37	Termostatski priključak tip ESM10 100 pr. Danfoss	R <sub>1/2</sub> "	
24	Cirkulaciona pumpa, tip Stratos 30/1-6 PN10, protov. Vite	DN32 PN10	
17	Ventil razbitača sa nazajnim spojem	DN40 PN16	
18.2	Bezopasni ventil	DN40 PN16	
18.1	Kuglasta slavina sa nazajnim spojem	DN40 PN16	
14	Temperaturni senzor merila potrošnje topl. energije - PT 800	R <sub>1/2</sub> "	2
13	Merilo potrošnje topl. en. tip Multical Q21C, protov. Kometrup - opni, 0-10 m <sup>3</sup> /h	Q24B (R1/2)	1
12	Termostatar - bimetalni, 0-120 °C, kl. 1A, protov. Vite	Φ100, R <sub>1/2</sub> "	3
11	Termostatar - bimetalni, 0-180 °C, kl. 1A, protov. Vite	Φ100, R <sub>1/2</sub> "	1
10	Merionostarna slavina	DN18PN16	4
9	Manometar - ops. 0-10 bar, kl. 1.6, protov. Vite III sl.	Φ150, R <sub>1/2</sub> "	4
8	Manometar - ops. 0-10 bar, kl. 1.6, protov. Vite III sl.	Φ100, R <sub>1/2</sub> "	1
7	Ventil sigurnosti 3H" za pritiska do 8 bar, 1600. podeseba na pat. 8 bar, pr. Celati	3H"	1
6	Ventil sigurnosti sa opruzom DN20 za pritiska do 10 bar, protov. "Beritator"	DN20 PN16	1
5.2	Elektr. nast. pogon tip AMV10(13) 850WAC, protov. Danfoss	-	1
5.1	Kombinovani regul. protoka tip AVCM, DN20PN16; kv=0,3 m <sup>3</sup> /h, protov. Danfoss	DN20 PN16	1
4	Regulator pritiska tip BAVD; DN20PN20; kv=0,3 m <sup>3</sup> /h, kv=150 C; pr. Danfoss	DN20 PN20	1
3	Odobjni ventil	DN20 PN 16	1
2	Ventil razbitača	DN20 PN 16	1
1	Ventil razbitača priključak - ogradača distribucije topl. energije	DN20 PN16	-
Pos.	N. A. Z. I. V.		Dizajniranje

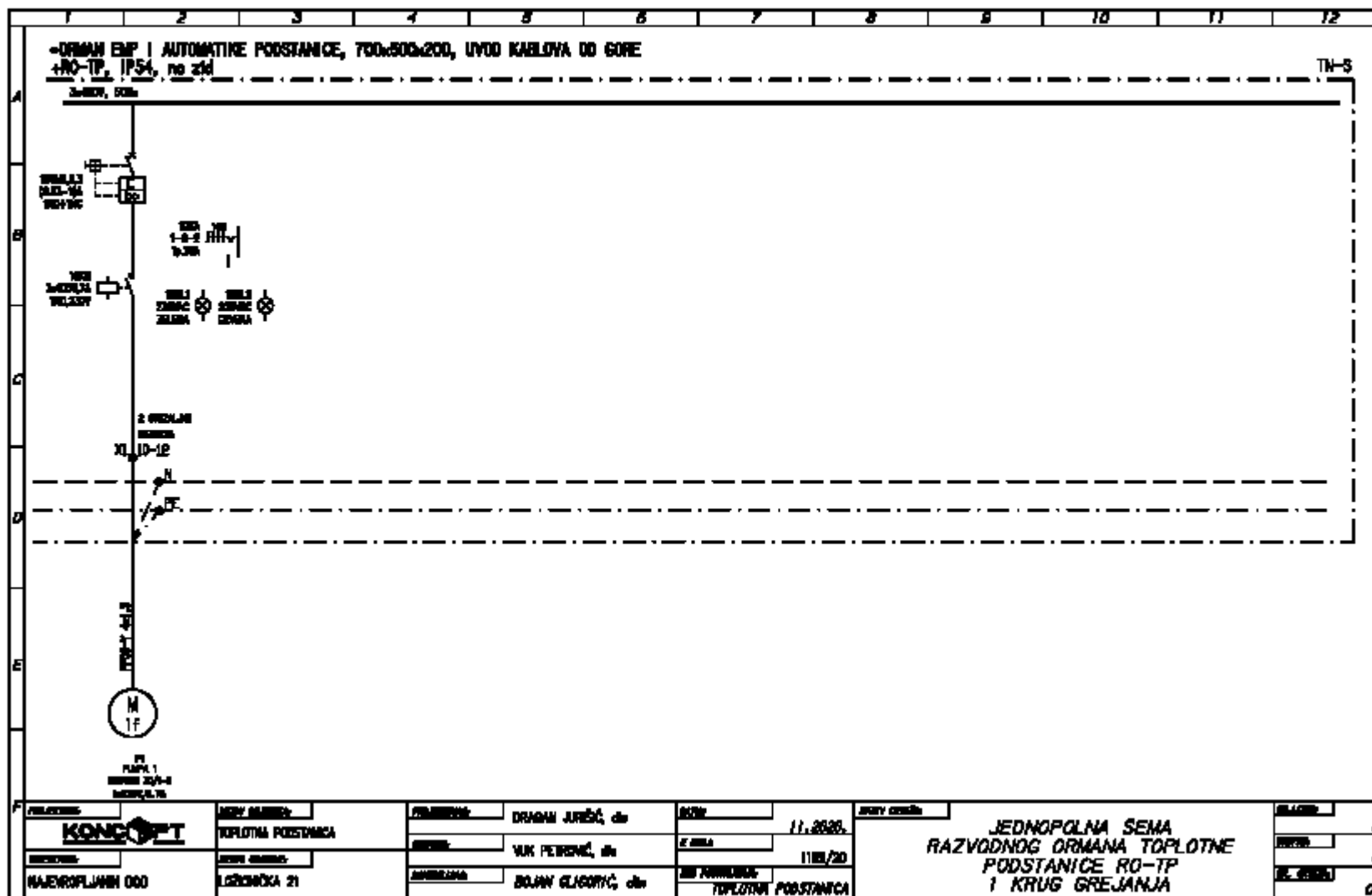
**NAPOMENE:**  
 Vodu iz svih različenja i prelivnih vodova sakupiti u jedinstven sistem za odvođenje otpadnih voda iz prostorije podstanice. Treba ga obraditi u koordinaciji sa projektantom vodovoda i kanalizacije.  
 Cevne vodove u podstanici izolovati izolacijom otpornom na temperaturu do 150 °C u trajnoj eksploataciji (staklena vuna u Al. limu 0,6 mm, ili neka druga).  
 Na svim naznačenim mestima za postavljanje termostata, priključaka i temperatura obezbediti mogućnost naknadne nesmetane ugradnje.

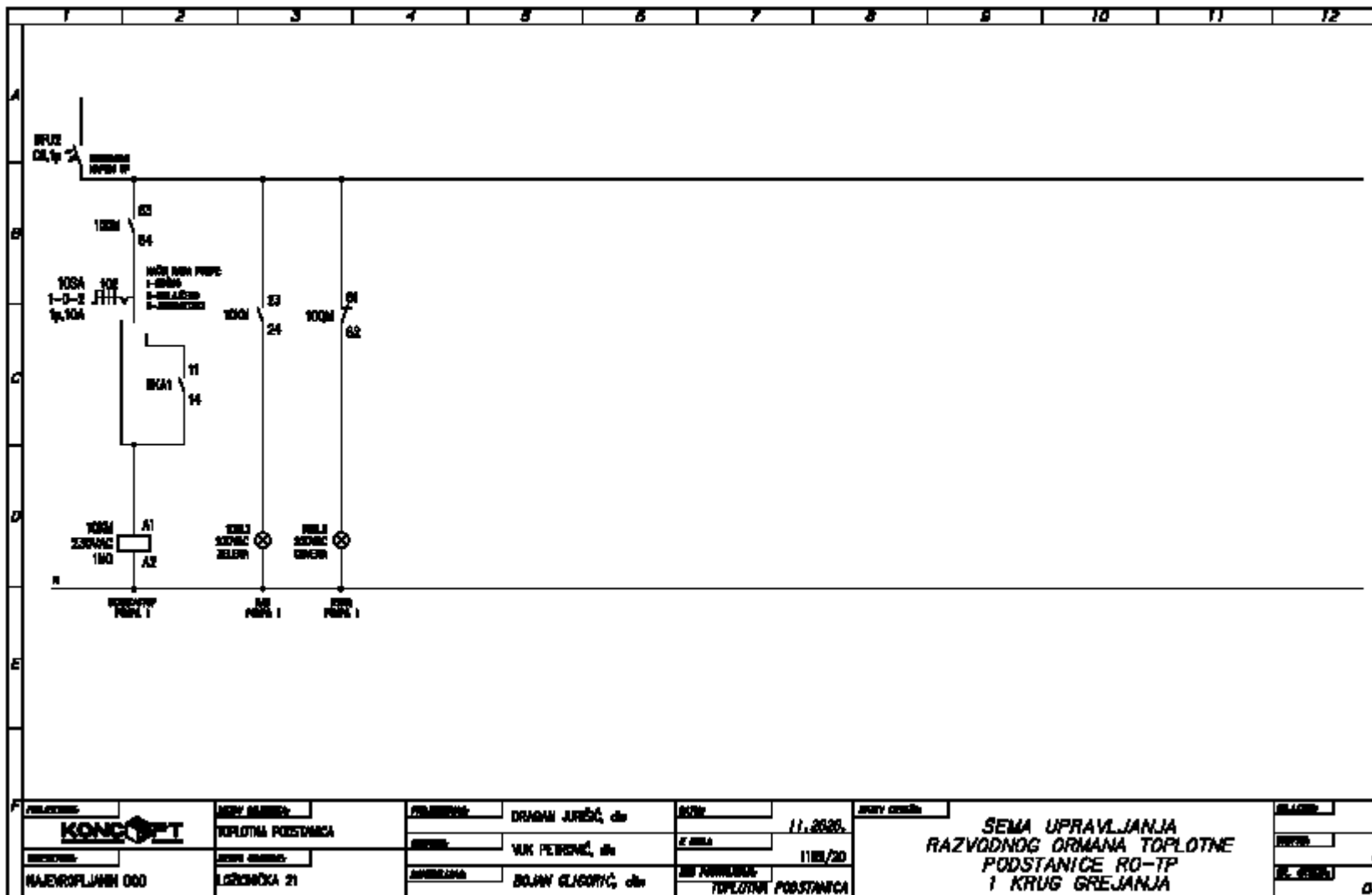
	AM2021 Company DOO NOVI SAD
	NOVI SAD Bul. Matije Gupca br. 26
Mesto:	Travnička naseljena mesta 86-7-1
Komitet:	Novi Sad, Travnička naseljena mesta 86-7-1, broj 1000 2001
Projektant:	MAZEVLOPLAMEN DOO
Proj. inženjer:	Novi Sad, ul. Zorke 4
Naziv objekta:	B - 05B - 01 /19
Tip objekta:	Projektat za izvođenje (P.V.1)
Opis objekta:	B - Projektat za izvođenje izvođenja
Naziv objekta:	TOPLIOTNA PODSTANICA
Proj. grupirani:	Milica K. Vukobratović, Igor Vukobratović
Proj. broj:	ROMAN BK br. 336 0546 00
Datum:	sept - 2023
Skala:	1:1
Stranica:	8

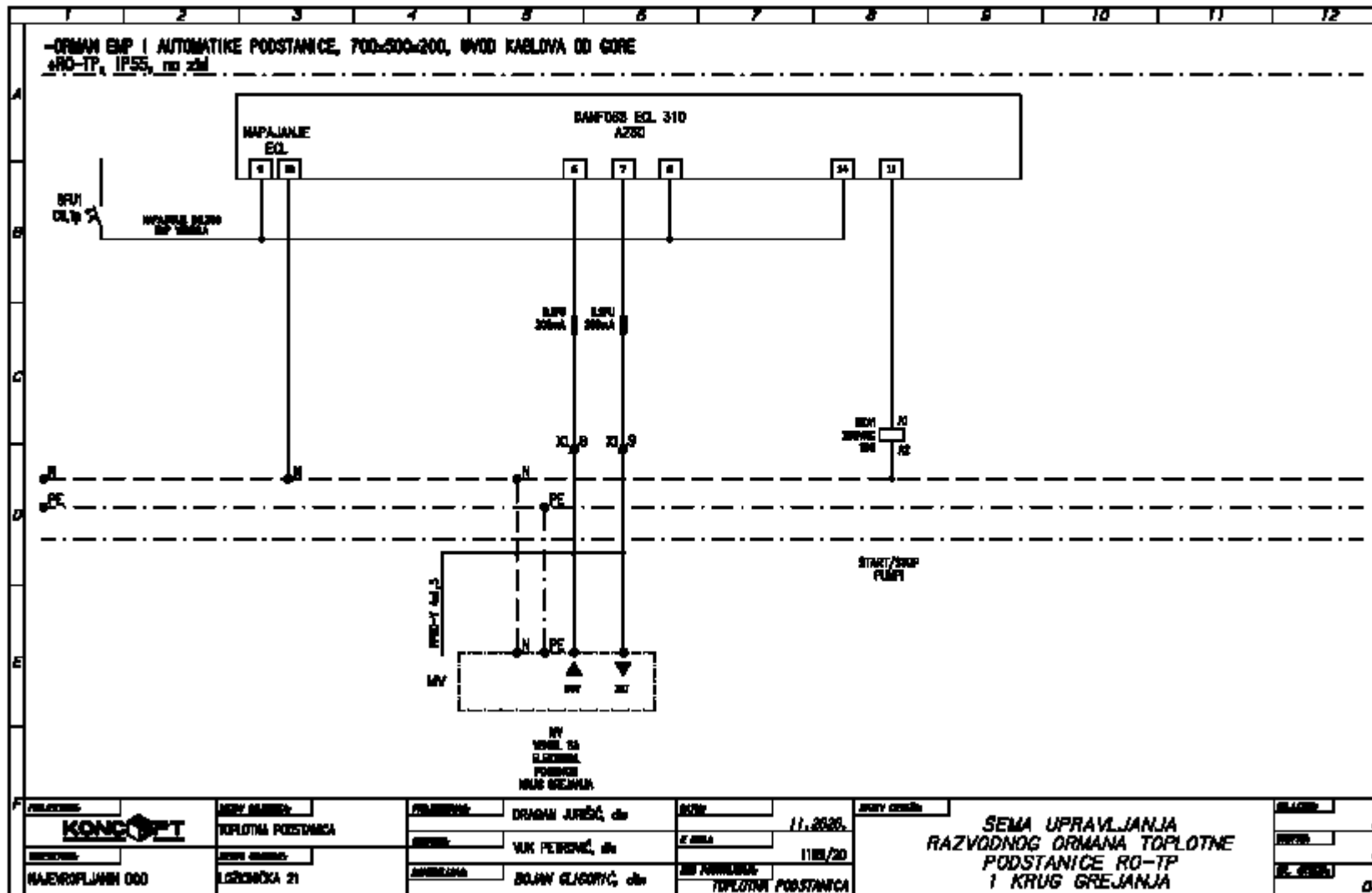
Електро шеме

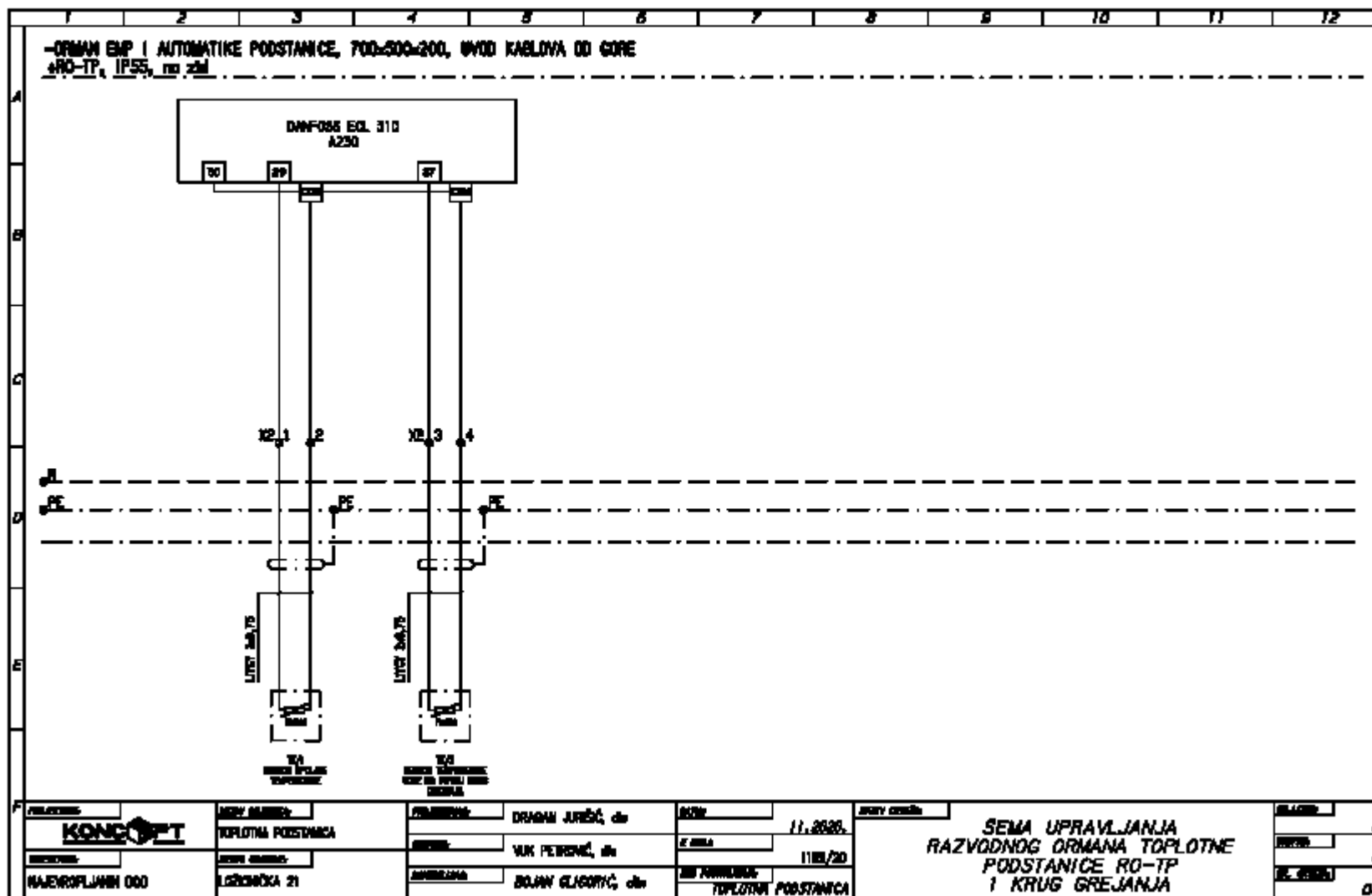


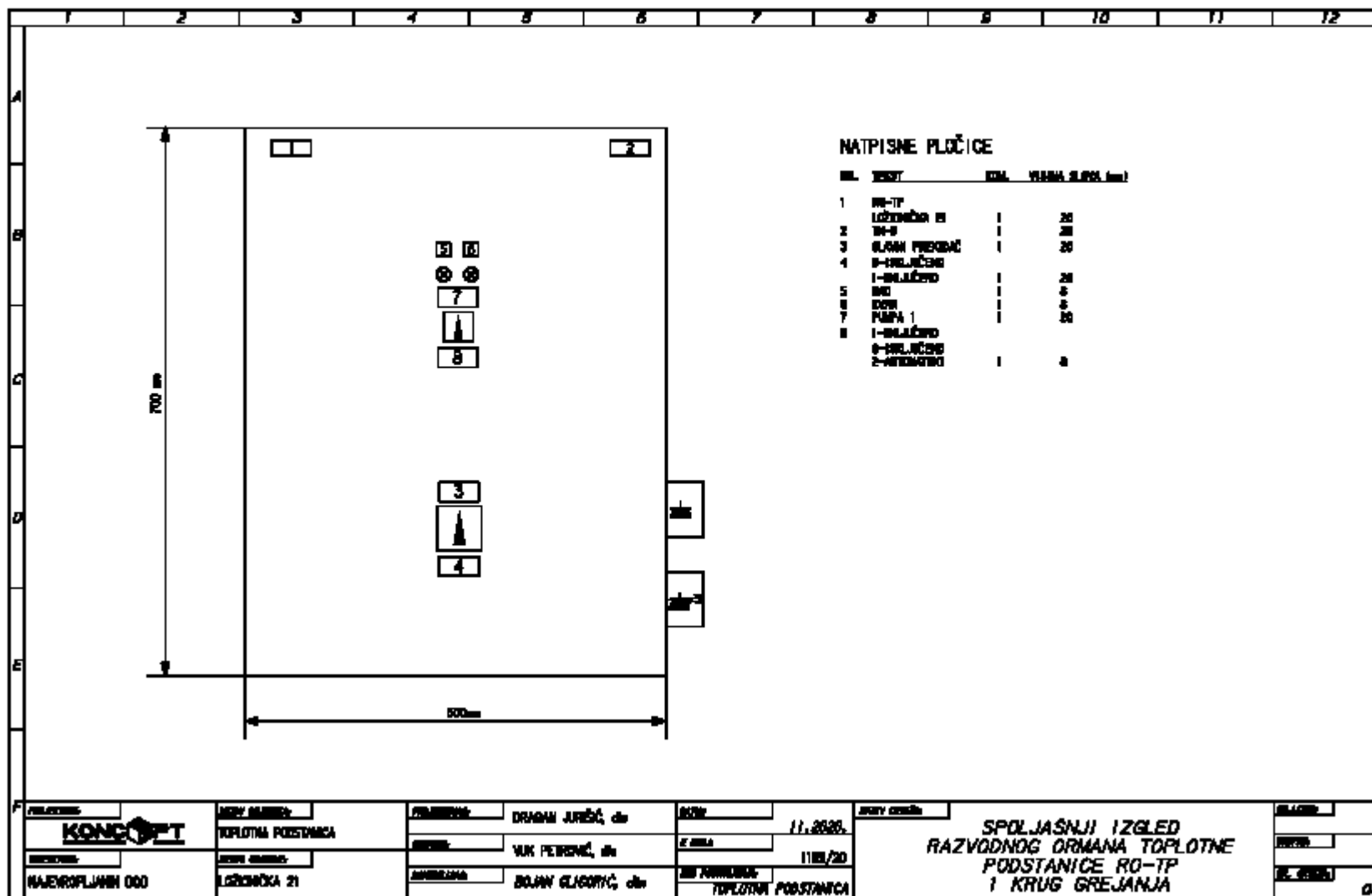














## **6. ПРЕДМЕР РАДОВА**

Предмер радова је по опису, јединици мере и количинама у свему идентичан обрасцу број 4.- (Образац структуре цене) који се налази у поглављу 7. конкурсне документације.

## 7. ОБРАСЦИ

ОБРАЗАЦ БРОЈ 1.-

### ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

1.- Пун назив понуђача: \_\_\_\_\_

2.- Седиште: \_\_\_\_\_ адреса: \_\_\_\_\_ пошт.број: \_\_\_\_\_

3.- Матични број: \_\_\_\_\_

4.- Порески број: \_\_\_\_\_

5.- Врста (величина) правног лица:

5.1. микро,

5.2. мало,

5.3. средње,

5.4. велико,

5.5. предузетник,

5.6. физичко лице.

(заокружити једну од горе набројаних опција)

6.- Шифра делатности: \_\_\_\_\_

7.- Број телефона: \_\_\_\_\_

8.- Пословна банка: \_\_\_\_\_ бр.рач. \_\_\_\_\_

9.- Овлашћено лице понуђача за потписивање уговора: \_\_\_\_\_

Уколико лице овлашћено за потписивање уговора није уписано као заступник понуђача код Агенције за привредне регистре, потребно је да уз понуду односно овај образац, достави овлашћење за заступање, односно потписивање уговора.

10.- Особа за контакт: \_\_\_\_\_

11.- У предметном поступку јавне набавке учествујем:

а) самостално | б) као носилац посла из групе понуђача | в) са подизвођачем.

(заокружити понуђену опцију која одговара понуди)

Датум: \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_

**Напомена:** Овај образац попуњава, потписује понуђач који наступа самостално или са подизвођачем, као и Носилац посла као члан групе понуђача која подноси заједничку понуду.

ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ ИЗ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА

- 1.- Пун назив понуђача из групе понуђача: \_\_\_\_\_
- 2.- Седиште са адресом \_\_\_\_\_ пошт.број \_\_\_\_\_
- 3.- Врста (величина) правног лица:
- 5.1. микро,
  - 5.2. мало,
  - 5.3. средње,
  - 5.4. велико,
  - 5.5. предузетник,
  - 5.6. физичко лице.
- (заокружити једну од горе набројаних опција)
- 4.- Матични број \_\_\_\_\_
- 5.- Шифра делатности: \_\_\_\_\_
- 6.- Порески број \_\_\_\_\_
- 7.- Број телефона \_\_\_\_\_
- 8.- Пословна банка \_\_\_\_\_ бр.рач. \_\_\_\_\_
- 9.- Особа за контакт \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_

**Напомена:**

Овај образац попуњава, потписује носилац посла као члан групе понуђача која подноси заједничку понуду за сваког члана групе понуђача.

ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1.- Пун назив подизвођача: \_\_\_\_\_

2.- Седиште са адресом \_\_\_\_\_ пошт.број \_\_\_\_\_

3.- Матични број \_\_\_\_\_

4.- Шифра делатности: \_\_\_\_\_

5.- Порески број \_\_\_\_\_

6.- Број телефона \_\_\_\_\_

7.- Пословна банка \_\_\_\_\_ бр.рач. \_\_\_\_\_

8.- Особа за контакт \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_

**Напомена:**

Овај образац попуњава, потписује и оверава понуђач за сваког подизвођача.

У складу са чланом 75. став 2. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15) дајемо следећу

**ИЗЈАВУ**

У својству \_\_\_\_\_  
(*ујисаји: њонуђача, члана групе њонуђача, њодизвођача*)

**ИЗЈАВЉУЈЕМ**

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да:

\_\_\_\_\_  
(*њун назив и седишње*)

поштује све обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде у II фази квалификационог поступка јавне набавке број 3-4Ц-45/20 наручиоца – *Јавној комуналној предузећа Новосадска њојлана Нови Сад.*

У \_\_\_\_\_ дана \_\_\_\_\_ године

Потпис овлашћеног лица

\_\_\_\_\_

## ПОНУДА

број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године

## ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ ДОБАРА

Набавка и монтажа опреме за топлотну подстану у објекту Ложионичка 21 у Новом Саду, ЕС 68/2020

БР. ЈН 3-4Ц-45/20

## У II ФАЗИ КВАЛИФИКАЦИОНОГ ПОСТУПКА

## ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ (носиоцу посла у случају заједничке понуде)

- пун назив фирме \_\_\_\_\_
- седиште \_\_\_\_\_
- матични број \_\_\_\_\_
- шифра делатности \_\_\_\_\_
- ПИБ \_\_\_\_\_
- овлашћена особа (потписник понуде) \_\_\_\_\_  
(име, презиме и функција)
- пословни рачун \_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_ банке
- особа за контакт \_\_\_\_\_  
(име, презиме)
- тел/факс \_\_\_\_\_ е-mail \_\_\_\_\_
- лице одговорно за потписивање уговора \_\_\_\_\_  
(име, презиме и функција)

## ОСТАЛИ ПОНУЂАЧИ ИЗ ГРУПЕ / ПОДИЗВОЂАЧИ:

- пун назив фирме \_\_\_\_\_
- седиште \_\_\_\_\_
- матични број \_\_\_\_\_
- ПИБ \_\_\_\_\_
- особа за контакт \_\_\_\_\_  
(име, презиме)
- тел/факс \_\_\_\_\_ е-mail \_\_\_\_\_
- пун назив фирме \_\_\_\_\_
- седиште \_\_\_\_\_
- матични број \_\_\_\_\_
- ПИБ \_\_\_\_\_
- особа за контакт \_\_\_\_\_  
(име, презиме)
- тел/факс \_\_\_\_\_ е-mail \_\_\_\_\_
- пун назив фирме \_\_\_\_\_
- седиште \_\_\_\_\_
- матични број \_\_\_\_\_
- ПИБ \_\_\_\_\_
- особа за контакт \_\_\_\_\_  
(име, презиме)
- тел/факс \_\_\_\_\_ е-mail \_\_\_\_\_

На основу позива за подношење понуда за јавну набавку радова број **3-4Ц-45/20**, објављеног дана 25.12.2020. године на Порталу јавних набавки, дајемо понуду како следи:

- **Укупна понуђена цена** износи \_\_\_\_\_ динара (словима: \_\_\_\_\_) без ПДВ-а
- **Плаћање ће бити извршено у року до максимално 45 дана од дана пријема фактуре.**
- **Начин плаћања:** налог за пренос
- **Рок извођења радова** \_\_\_\_\_ календарских дана рачунајући од дана увођења у посао
- **Гарантни рок:** Гарантни рок за сву уграђену опрему и изведене радове износи \_\_\_\_\_ (најмање 24 а најдуже 60) месеци од дана извршене примопредаје свих изведених радова, с тим да је за уграђену опрему и материјал дужина рока идентична са гаранцијом произвођача опреме.
- **Рок важења понуде** \_\_\_\_\_ (минимум 60) дана од дана отварања понуда
- Подаци о проценту укупне вредности набавке који ће бити поверен подизвођачу, као и део предмета набавке који ће бити извршен преко подизвођача:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Понуду дајем (заокружити):

- а) самостално
- б) заједничка понуда
- в) са подизвођачем

Место и датум \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_

## ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

Р. бр.	Објект, адреса топлотне подстанице	Ј.М.	Кол.	Машинска опрема и радови		Електроопрема и радови		Укупан износ без пдв
				Цена машинске опреме без пдв	Цена маш.изол. радова без пдв	Цена електро опреме без пдв	Цена електро радова без пдв	
1	2	3	4	5	6	7	8	9 (5+6+7+8)
1	Набавка и монтажа опреме за топлотне подстанице у објекту Ложионичка 21 у Новом Саду, ЕС 68/2020	компл.	1					
<b>ПДВ</b>								
<b>УКУПНО ПОНУЂЕНА СА ПДВ-ом</b>								

Структуру цене дао:

---

 потпис овлашћеног лица понуђача



## Упутство за попуњавање овог обрасца

Понуђачи су дужни да попуне овај образац тако да:

- Упишу цене без ПДВ-а, како за материјал, тако и за рад, те да упишу укупну цену у динарима без ПДВ-а и са ПДВ-ом износ ПДВ.
- Укупно понуђена цена без ПДВ-а мора бити једнака цени унетој у Обрасцу понуде.

Дата структура цене доказује да цена покрива сав трошак који ће понуђач имати у реализацији набавке, а имајући у виду да ће се набавка, испорука и монтажа машинске и електро опреме у топлотним подстанцима изводити по систему „кључ у руке“, те се јединичне количине односно цене машинске/електро опреме/радова се не уговарају, већ се комплетан предметни посао изградње топлотне подстанце мора извести у свему према захтевима техничких спецификација, правила и пројекта за извођење за објекат Ложионичка 21 у Новом Саду:

- Пројекат машинских инсталација, број Е-058-01/19 који је израдио "AM021 COMPANY" ДОО, Нови Сад
- Пројекат електроенергетских инсталација, број 1169/20 који је израдио "NS KONCEPT" ДОО, Нови Сад.

Понуђач је дужан да попуни све ставке наведеног обрасца.

У складу са чланом 26. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15) дајемо следећу

**ИЗЈАВУ  
О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

у својству \_\_\_\_\_  
(уписати: *понуђача, члана групе понуђача у заједничкој понуди*)

**ИЗЈАВЉУЈЕМ**

под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да

\_\_\_\_\_  
(*пун назив и седиште*)

(заједничку) понуду у другој фази квалификационог поступка јавне набавке број 3-4Ц-45/20, наручиоца *Јавној комуналној предузећа Новосадска жойлана Нови Сад*, подноси независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

У \_\_\_\_\_ дана \_\_\_\_\_ године

Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_

На основу Закона о јавним набавкама ("Сл.гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15) и члана 13. - Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова за учешће ("Сл.гласник РС" бр. 29/13 и 104/13) даје се следећа

**ИЗЈАВА  
ПОНУЂАЧА О ФИНАНСИЈСКОЈ ГАРАНЦИЈИ**

Изјављујемо да ћемо у року од 7 дана од дана закључења уговора за јавну набавку број 3-4Ц-45/20 доставити наручиоцу следећа средства финансијског обезбеђења:

- **Средство финансијског обезбеђења за добро извршење посла**

1. бланко сопствену меницу, која је оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, и менично овлашћење – писмо са назначеним износом од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ-а.
2. Оверен захтев за регистрацију менице у Регистру меница НБС
3. оверену копију (од стране пословне банке) важећег картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима са рачуна понуђача код те пословне банке која је извршила регистрацију менице у регистру меница НБС
4. копију ОП обрасца

Меница се издаје у висини од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ-а, са роком важности који је 30 дана дужи од истека рока за коначно извршење посла.

- **Средство финансијског обезбеђења за отклањање грешака у гарантном року**

1. бланко соло меницу, која је оверена печатом и потписана од стране лица овлашћеног за заступање, и менично овлашћење – писмо са назначеним износом од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ-а.
2. Оверен захтев за регистрацију менице у Регистру меница НБС
3. оверену копију (од стране пословне банке) важећег картона депонованих потписа овлашћених лица за располагање новчаним средствима са рачуна понуђача код те пословне банке која је извршила регистрацију менице у регистру меница НБС
4. копију ОП обрасца

Меница се издаје у висини од 10% од укупне вредности уговора, без ПДВ-а. Рок важности гаранције мора бити 5 дана дужи од гарантног рока.

У \_\_\_\_\_ дана \_\_\_\_\_ године

Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_

## ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ОДГОВОРНОМ ИЗВОЂАЧУ РАДОВА

КОЈИ ЋЕ РЕШЕЊЕМ БИТИ ИМЕНОВАНИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА У ПРЕДМЕТНОЈ ЈАВНОЈ НАБАВЦИ  
РАДОВА БР. 3-4Ц-45/20

Бр.	Име и презиме одговорног извођача радова са личном и маил адресом и контакт телефоном	Број лиценце	Послови за које ће одговорни извођач радова бити задужен
1.			Одговорни извођач за машинско-изолатерске радове
2.			Одговорни извођач за електро радове
3.			
4.			
5.			

У \_\_\_\_\_ дана \_\_\_\_\_ године

Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_

**Напомена:**

У случају да ће у поступку пружања предметне услуге учествовати више одговорних извођача радова овај образац копирати у потребном броју примерака. Пријављени извођачи радова морају одговарати кадровским капацитетима које је понуђач испунио у првој фази квалификационог поступка.

**ОБРАЗАЦ БРОЈ 8. -**

У складу са чланом 88. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС" бр. 124/12, 14/15 и 68/15) дајемо следећи:

**ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ**

Назив и опис трошка	Износ
<b>УКУПНО</b>	

у \_\_\_\_\_ дана \_\_\_\_\_ године

Потпис овлашћеног лица понуђача

\_\_\_\_\_

**ОБРАЗАЦ БРОЈ 9. -**

Избор кључне опреме за топлотну подстанциу у објекту Ложионичка 21 у Новом Саду, ЕС 68/2020

Редни број	Опрема	Произвођач	Тип
1.	Регулатор притиска		
2.	Сигурносни вентил		
3.	Комбиновани регулатор протока са регулационим вентилом и ел.моторним погоном		
4.	Електронски контролер		
5.	Web Server		
6.	Сензори температуре 6.1 6.2		
7.	Циркулациона пумпа		
8.	Електроинсталациона опрема		
9.	Мерач утрошка топлотне енергије		
10.	Балансни вентил		

У \_\_\_\_\_ дана \_\_\_\_\_ године

Потпис овлашћеног лица понуђача  
\_\_\_\_\_

**8. МОДЕЛ УГОВОРА**  
**број: 3-4Ц-45/20**

Наручилац: „ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ НОВОСАДСКА ТОПЛАНА НОВИ САД“, које заступа в.д. директора Ненад Барац, дипл.менаџер

Извођач:

Уговор закључен у Новом Саду, дана: \_\_\_\_\_ године

**1. Увод**

**1.1. Уговорне стране:**

Наручилац

Назив фирме:

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ  
НОВОСАДСКА ТОПЛАНА НОВИ САД  
100726741

ПИБ:

МБ:

08038210

Рачун:

160-121608-69, "Banca Intesa" АД

Овлашћено лице:

Ненад Барац

Телефон:

021/4881-101

Адреса за размену писмена:

Владимира Николића 1, Нови Сад

Е-маил:

josiop.polc@nstoplana.rs

Извођач

Назив фирме:

ПИБ:

МБ:

Рачун:

Овлашћено лице:

Телефон:

Адреса за размену писмена:

Е-маил:

**2. Предмет**

**2.1. Врста радова:**

Набавка и монтажа опреме за топлотну подстанциу у објекту Ложионичка 21 у Новом Саду, ЕС 68/2020

- Радови побројани и описани у понуди извођача број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године

- Уговорене радове Извођач се обавезује да изведе по систему „кључ у руке“.

**2.2. Објекат:**

- топлотна подстанциа : објекат Ложионичка 21 у Новом Саду

**2.3. Документа:**

- Конкурсна документација за јавну набавку број 3-4Ц-45/20

- Понуда извођача број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ године

- Средство обезбеђења за добро извршење посла

- Споразум о заједничком извршењу набавке, оверен и потписан од стране овлашћених лица свих чланова конзорцијума. (документ се доставља уколико је уговор понуђен групи понуђача)

#### 2.4. Важност докумената

- Документа наведена у претходној тачки су саставни део овог уговора;  
- У случају сукоба одредби пратећих докумената, предност има овај уговор.

### 3. Вредност радова

3.1. Вредност радова - Вредност уговорених радова по систему „кључ у руке“ износи:  
\_\_\_\_\_ динара, без ПДВ-а

словима: ( \_\_\_\_\_ )

### 4. Рокови

#### 4.1. Почетак радова

- Увођењем Извођача у посао тј. датумом отварања грађевинског дневника.  
- Извођач ће бити уведен у посао у року од најдуже 35 календарских дана од дана потписивања уговора.

#### 4.2. Завршетак радова

- у року од \_\_\_\_\_ (минимално 20, а максимално 25) календарских дана од дана увођења у посао.

#### 4.3. Продужење рока за извођење радова

- Рок за извођење радова се може продужити ако су наступиле околности на које наручилац и извођач не може утицати (у случају поплаве или пожара, кашњења у испоруци опреме)

- Дани из претходног става не урачунавају се у рок извођења радова.

#### 4.4. Доцња у извођењу радова

- Ако постоји оправдана бојазан да радови неће бити извршени у уговореном року, наручилац има право да тражи од извођача да о трошку извођача предузме одговарајуће мере ради убрзања радова, као и да на трошак извођача сам предузме мере за превазилажење настале ситуације;  
- Рок завршетка уговорених радова је битан услов уговора;

### 5. Цене

#### 5.1. Непредвиђени радови и вишкови радова

- Укупном ценом из члана 3. овог уговора обухваћена је вредност свих евентуалних непредвиђених радова чије је извођење неопходно за функционалну целину уговореног објекта и вредност евентуалних вишкова радова.

#### 5.2. Мањкови радова

- Евентуални мањкови радова по овом уговору не утичу на висину укупне цене из члана 3. овог уговора.

#### 5.3. Накнадни радови

- Ако Наручилац од Извођача захтева извођење накнадних радова који нису нужни за испуњење овог уговора, такви радови нису обухваћени ценом из члана 3. овог уговора и они могу бити предмет посебног уговора који би закључиле исте уговорне стране, а у складу са Законом о јавним набавкама.



## 6. Плаћања

### 6.1 Плаћање

- Плаћање се врши на основу окончане ситуације. Окончана ситуација се издаје тек након потписаног записника о примопредаји изведених машинско-изолатерских и електротехничких радова. Обавезан прилог уз окончану ситуацију је атестно техничка документација за уграђену опрему и уређаје у топлотној подстанци, као и попуњен оверен и потписан евиденциони лист топлотне подстанце. Плаћање по издатим обрачунским ситуацијама ће се извршити у року до 45 календарских дана од дана пријема обрачунске ситуације на писарници ЈКП "Новосадска топлана"

### 6.2. Коначан обрачун

- Коначан обрачун ће се извршити по примопредаји изведених радова, а путем окончане ситуације оверене од стране лица које врши стручни надзор;

- Записник о изведеним радовима и уграђеној опреми и евиденциони лист топлотне подстанце су обавезан прилог уз окончану ситуацију.

- Окончана ситуација се издаје најдуже за десет календарских дана од дана који је у грађевинском дневнику назначен као дан завршетка радова у топлотној подстанци, наручилац ће платити на текући рачун извођача у року до најдуже 45 календарских дана од дана пријема исправног рачуна;

- Коначним обрачуном обухватају се све испоруке и сви радови изведени на основу уговора;

- Коначан обрачун садржи:

- вредност испоручених добара за уградњу
- вредност изведених радова према уговореним ценама
- износ исплаћен по основу ситуација и коначан износ
- податак да ли је објект завршен у уговореном року, а ако није, колико износи прекорачење рока;
- податак о захтевима за исплатом уговорне казне и накнаде штете
- укупан износ цене изведених радова
- податке о другим чињеницама о којима није постигнута сагласност овлашћених представника уговорача

### 6.3. Примедбе и плаћање

- Наручилац може оспоравати испостављене ситуације у погледу количине, врсте и квалитета изведених радова;

- Рекламације на изведене радове одлажу плаћање до њиховог отклањања;

- Наручилац има право на придржај неисплаћеног дела цене ради отклањања недостатака, наплате пенала и претрпљене штете, након примопредаје изведених радова.

### 6.4. Пенали и штета

- За задоцњење у реализацији уговорених радова извођач плаћа пенале од 0,5% дневно од укупне вредности радова али не више од 5% од укупне уговорене вредности, што не ускраћује право наручиоца на накнаду штете.

### 6.5. Расподела и начин наплате

- Плаћање се врши у складу са расподелом и начином наплате који је одређен у правном акту о заједничком извршењу набавке.

## 7. Радови

### 7.1. Квалитет радова

- Уговорени радови морају се извести у свему према понуди извођача и техничкој документацији која је саставни део уговора, према нормама струке, важећим техничким прописима и стандардима;

- На уговорене радове се примењују важећи стандарди.

## 7.2. Пробно пуштање и примопредаја радова

- Извођач је дужан да писмено позове наручиоца и лице које врши стручни надзор на пробно пуштање у рад уграђене инсталације/опреме ради провере њеног функционисања, а све у складу са техничким условима;
- Лице које врши стручни надзор мора бити присутно приликом пуштања у рад;
- Примопредаја радова извршиће се записнички након успешног пробног пуштања у рад у складу са овом тачком.
- У случају да се радови изводе ван грејне сезоне обавеза извођача је до пробно пуштање у рад и потребна подешавања изврши у року од три дана по посебном налогу наручиоца.

## 8. Стручни надзор

### 8.1. Стручни надзор

- Наручилац именује за стручни надзор стручно лице по свом избору;
- Наручилац сноси трошкове његовог ангажовања;
- Лице које врши стручни надзор није овлашћено да мења техничку документацију на основу које се изводе радови, уговорену цену или друге одредбе уговора, као ни да са извођачем уговара друге радове или уређује са њим друге имовинско-правне односе, осим ако је за то посебно овлашћен од наручиоца.

### 8.2. Овлашћења стручног надзора

- Наручилац има право да врши стручни надзор над радовима извођача, ради проверавања и обезбеђења њиховог уредног извођења, нарочито у погледу врсте, количине и квалитета радова, материјала, опреме и предвиђених рокова;
- Наручилац одређује лице које ће вршити стручни надзор и обим његових овлашћења, о чему извештава извођача;
- Лице које врши стручни надзор је овлашћен и дужан да контролише целокупно извођење овде уговорених радова, без ограничења, што је извођач дужан да му омогући;
- Лице које врши стручни надзор оверава привремене и окончане ситуације у току извођења уговорених радова, а у року од три дана по пријему ситуације;
- Извођач је дужан да поступи по свим основним захтевима наручиоца, поднесеним у вези са вршењем стручног надзора.

### 8.3. Грађевински дневник

- Извођач је дужан да води грађевински дневник, одвојено за машинске и електро радове, уредно, истинито и благовремено.

### 8.4. Промена документације

- Уговорне стране могу сагласно у току извршења уговора мењати документацију, с тим да су дужни да обезбеде сагласност одговорног пројектанта

### 8.5. Рекламације

- Рок за достављање рекламације износи седам дана од дана примопредаје уговорених радова, односно од дана сазнања за недостатак;
- Одзив извођача мора бити у року од три дана од дана пријема обавештења о недостатку;
- Трошкове рекламације на сву уграђену опрему и изведене радове сноси извођач;
- Рекламације одлажу обавезу плаћања до њиховог отклона.

## 9. Набавке и енергија

9.1. Опрема - Према спецификацији опреме приложеној уз уговор.

9.2. Алат и помоћни материјал - Обезбеђује га о свом трошку Извођач.

9.3. Потрошни материјал - Обезбеђује га о свом трошку Извођач.

9.4. Енергија и инфраструктура - Извођач је дужан да о свом трошку обезбеди приступ градској инфраструктурној мрежи ради напајања градилишта и објекта струјом, водом и слично за време извођења радова.

9.5. Транспорт

- Транспортна средства, потребне дозволе од Градске управе за саобраћај, транспорт и транспортне трошкове везано за материјал и радну снагу обезбеђује и сноси извођач.

9.6. Радна снага

- Извођач обезбеђује по квантитету и одговарајућем степену и профилу стручности адекватну радну снагу;

- Извођач одговара за штету коју његови радници причине трећем лицу или Држави.

## **10. Формалности**

10.1. Пријава радова

- Извођач је дужан да код надлежних инспекцијских органа изврши пријаву отпочињања радова, сходно прописима.

10.2. Дозволе и сагласности

- Наручилац је дужан да благовремено прибави све дозволе, решења и сагласности које су прописима предвиђене за уговорене радове;

- Извођач је дужан да прибави дозволе за улазак својих возила, транспортних средстава и радних машина у градске зоне у којима је саобраћај возила забрањен.

## **11. Градилиште**

11.1. Оформљење

- Извођач је дужан да оформи градилиште тако да обезбеди максималну заштиту објекта, инсталиране опреме, складиштеног материјала, људства, као и заштиту околине у складу са Уредбом о безбедности и здрављу на раду на привременим или покретним градилиштима (Сл. гласник РС 14/2009, 95/2010 и 98/2018).

11.2. Мере сигурности

- Извођач је дужан да предузме све законске и друге мере сигурности у погледу објекта и радова, опреме, уређаја и инсталација, радника и пролазника, ствари, саобраћаја, те у погледу спречавања штете по трећа лица, и суседне објекте и околину, ради заштите од физичког отуђења, оштећења, пожара, хемијског утицаја и сл;

- Извођач је дужан да се придржава свих законом прописаних мера безбедности и здравља на раду;

- Извођач је дужан да изводи радове тако да максимално умањи ризик од оштећења ствари и лица на градилишту и околини;

- Извођач је за све време извођења радова дужан да на погодан начин обезбеђује и чува изведене радове, опрему и материјал од оштећења, пропадања, одношења или уништења.

11.3. Обезбеђење градилишта

- Извођач радова је у обавези да обезбеди градилиште.

11.4. Приступ градилишту и инфраструктури

- Наручилац је дужан да омогући извођачу приступ до објекта радова за раднике, возила, опрему, приступ постојећој инфраструктури.

#### 11.5. Складиштење опреме и материјала

- Извођач допрема и складишти опрему, алат и материјал о свом трошку;

- Извођач сноси ризик случајне пропасти, нестанка и оштећења опреме, алата, материјала, радова или објекта на којима се изводе радови, до извршене примопредаје.

### 12. Гарантни рок и гаранције

12.1. Гарантни рок за изведене радове - Гарантни рок за сву уграђену опрему и изведене радове износи \_\_\_\_\_ (најкраће 24, а најдуже 60) месеци од дана извршене примопредаје свих изведених радова/уграђене опреме;

- Извођач је дужан да о свом трошку отклони све недостатке који се утврде приликом примопредаје уговорених радова и покажу у току гарантног рока, осим недостатака насталих услед неправилног коришћења изведених радова, у најкраћем примереном року, односно у року од осам дана од дана рекламације.

#### 12.2. Гаранција за добро извршење посла

- Извођач је дужан да у тренутку закључења уговора, а најкасније 2 дана пре датума увођења у посао достави Наручиоцу оверену меницу са меничним писмом на износ од 10% укупне вредности уговора, без ПДВ, на име гаранције за добро извршење посла, са роком важење најмање 60 дана дуже од дана који је уговорен као рок за извршење уговорених радова.

- меница ће бити реализована уколико Извођач не изврши обавезе преузете по уговору о јавној набавци или у моменту примопредаје радова не достави меницу као гаранцију за добро извршење посла.

- Меница ће бити регистрована у Регистру меница и овлашћења, сагласно Одлуци о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења (Сл. гласник РС бр. 56/11, 80/15,76/16, 82/17 и 14/20) Народне Банке Србије. Извођач се обавезује да преда Наручиоцу и фотокопију ОП обрасца.

#### 12.3. Гаранција за отклањање грешака у гарантном року

- Извођач је дужан да у моменту потписивања Записника о примопредаји изведених радова и уграђене опреме, а најкасније 10 дана од дана потписивања овог записника, Наручиоцу достави оверену меницу и менично овлашћење на износ од 10% укупне вредности уговора без ПДВ-а, на име гаранције за отклањање грешака у гарантном року који се односи на сву уграђену опрему и изведене радове који су предмет овог уговора, са роком важења 5 дана дуже од уговореног гарантног рока.

- Меница ће бити реализована уколико Извођач не изврши обавезе преузете по уговору о јавној набавци у гарантном року.

- Меница ће бити регистрована у Регистру меница и овлашћења, сагласно Одлуци о ближим условима, садржини и начину вођења регистра меница и овлашћења (Сл. гласник РС бр. 56/11, 80/15,76/16, 82/17 и 14/20) Народне Банке Србије. Извођач се обавезује да преда Наручиоцу и фотокопију ОП обрасца.

#### 12.4. Средства обезбеђења

- У сврху обезбеђења извршења уговора наручилац може успоставити залогу на сваком материјалу, опреми и другој покретној ствари која се нађе у наведеним објектима, до измирења свих својих потраживања.

#### 12.5. Осигурање

- Извођач је дужан да осигура градилиште и објекат радова против уобичајених ризика у грађевинарству, те против личних повреда, за све време извођења радова, до примопредаје, о свом трошку.

### **13. Одговорност**

#### **13.1. Одговорност извођача**

- Извођач одговара за уредно, благовремено и квалитетно извођење уговорених радова у целости;
- Уколико има више извођача, сви солидарно одговарају за целину уговорених радова.

#### **13.2. Уступање радова**

- Уступање радова трећим лицима није дозвољено.

#### **13.3. Виша сила**

- То су ванредне околности које спречавају правовремено извршење уговорних обавеза, а које су изван контроле било које уговорне стране, као што су природне катастрофе, рат, ремећење јавног реда и штрајк, о чему је уговорна страна која се позива на вишу силу дужна да достави другој страни уверење трговинске коморе или ког државног органа;
- У случају више силе, уговарач је обавезан да уклони препреку, да предузме мере за уклањање штете, или да предузме друге ванредне мере опреза (нпр. складиштење робе и сл.).

### **14. Обавештавање**

- Уговорне стране су дужне да се међусобно благовремено обавештавају о чињеницама чије је наступање од утицаја на испуњење уговора, као што су сметње у испуњењу уговора, промена околности и сл;
- Обавештавање ће се вршити писменим путем и уписом у грађевински дневник.

### **15. Тумачење уговора**

- У случају неспоразума око тумачења уговора, узмеће се у обзир одредбе пратећих докумената и преписке сауговарача;
- Предност ће имати тумачење које је повољније за наручиоца.

### **16. Ступање на снагу уговора**

- Уговор ступа на снагу даном потписивања уговора. Даном потписивања уговора сматра се дан када су га потписале обе уговорне стране.

### **17. Престанак уговора**

#### **17.1. Примопредаја**

- Наручилац и Извођач су дужни да без одлагања приступе примопредаји и коначном обрачуна;
- О примопредаји се саставља записник који садржи следеће:
  - да ли су радови изведени по уговору, прописима и правилима струке и према уговореном квалитету
  - недостатке и начин и рокове њиховог отклона
  - о којим питањима није постигнута сагласност сауговарача
  - констатацију о примопредаји гарантних листова и атеста
  - датум завршетка радова и датум извршења примопредаје
- Након коначног обрачуна извођач је дужан да преда сву припадајућу документацију;
- Извођач је дужан да по изведеним радовима уреди градилиште (врати у пређашње стање).

## 18. Остало

### 18.1. Спорови

- На све што није регулисано овим уговором примењиваће се одредбе Закона о планирању и изградњи, Закона о јавним набавкама, Закона о облигационим односима, као и други прописи који регулишу ову материју.

- За спорове по овом уговору је надлежан Привредни суд у Новом Саду;

- Уговорне стране могу оформити арбитражно тело од по једног члана кога именује свака страна са листе арбитра Привредне коморе Војводине, док ће трећег члана именовати изабрани арбитра, и овом арбитражном телу поверити решавање спорова;

- Арбитражни поступак водиће се у Новом Саду у складу са одредбама ЗПП-а о изабраном суду, а одлука арбитраже биће коначна, без права на жалбу.

### 18.2. Измена Уговора

- Наручилац може након закључења уговора без спровођења поступка јавне набавке повећати обим предмета набавке до лимита прописаног чланом 115. став 1. Закона о јавним набавкама.

- У наведеном случају Наручилац ће донети Одлуку о измени уговора која садржи податке у складу са Прилогом ЗЛ Закона и у року од три дана од дана доношења исту објавити на Порталу јавних набавки, као и доставити извештај Управи за јавне набавке и Државној ревизорској институцији.

18.3. Овај уговор је сачињен у шест, истоветних примерака од којих наручилац задржава четири, а извођач два примерка.

За наручиоца  
В.Д. директора

За извођача  
Директор

\_\_\_\_\_  
Ненад Барац, дипл.менаџер

\_\_\_\_\_

**Напомена:** Понуђач дати Модел уговора потписује, и доставља у понуди. У складу са датим моделом уговора и елементима најповољније понуде биће закључен Уговор о јавној набавци.