



ЈКП "ТОПЛАНА-ШАБАЦ" ШАБАЦ

Ђуре Јакшића бр.1, 15000 Шабац

Телефон/факс: 015342975

E-mail: office@toplanasabac.rs

Шифра делатности: 3530

Матични број: 07335393

ПИБ: 100109250

Број: 01-1327/20
Датум: 31.08.2020.

ИЗМЕЊЕНА КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЈКП „Топлана - Шабац“

Ђуре Јакшића бр.1, 15000 Шабац

ЈАВНА НАБАВКА – РЕГУЛАЦИОНА И КОМУНИКАЦИОНА ОПРЕМА У ТОПЛОТНИМ ПОДСТАНИЦАМА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

ЈАВНА НАБАВКА бр. 1.1.16/20

Август 2020. Године

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15, у даљем тексту: ЗЈН), чл. 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС”, бр. 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке у отвореном поступку 1.1.16/20, заведене под деловодним бројем 01-840/20 од 29.06.2020.године и Решења о образовању комисије за јавну набавку 1.1.16/20, заведене под деловодним бројем 01-840-1/20 од 29.06.2020. године, припремљена је:

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

у отвореном поступку за јавну набавку - РЕГУЛАЦИОНА И КОМУНИКАЦИОНА ОПРЕМА У ТОПЛОТНИМ ПОДСТАНИЦАМА ЈН бр. 1.1.16/20

Конкурсна документација садржи:

Поглавље	Назив поглавља	Страна
I	Општи подаци о јавној набавци	3
II	Врста, техничке карактеристике, квалитет, количина и опис добара, радова или услуга, начин спровођења контроле и обезбеђења гаранције квалитета, рок извршења, место извршења или испоруке добара, евентуалне додатне услуге и сл.	4-26
III	Техничка документација и планови	26
IV	Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова	27-31
V	Критеријуми за доделу уговора	32,33
VI	Обрасци који чине саставни део понуде	34-45
VII	Модел уговора	46-52
VIII	Упутство понуђачима како да сачине понуду	52-59

Укупан број страна конкурсне документације: 59

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1. Предмет јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. 1.1.16/20 су добра – рачунарска опрема (хардверска и софтверска)

Испорука добара подразумева услугу инсталирања опреме.

2. Партије

Набавка није обликована по партијама.

3. Опис набавке: Набавка подразумева аутоматизацију даљинског надзора и управљања у подстаницама из разлога рационалније расподеле и утрошка топлотне енергије.

Набавка за циљ има стварање услова за повезивање топлотних подстанци на систем за централни надзор и управљање и мора бити извршена на начин да уграђени елементи буду припремљени за повезивање са постојећом SCADA.

4. Врста поступка јавне набавке

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

5. Циљ поступка

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

6. Контакт (лице или служба)

Лице за контакт: Никола Лазаревић - Службеник за јавне набавке

Е - mail адреса: nikolalazarevic@toplanasabac.rs

II ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, РАДОВА ИЛИ УСЛУГА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И I ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА ИЛИ ИСПОРУКЕ ДОБАРА, ЕВЕНТУАЛНЕ ДОДАТНЕ УСЛУГЕ И СЛ.

Спецификација набавке

Р. бр.	Позиција набавке	КОМ
1 Подстанице у којима се мења постојећи контролер		
1/1	Демонтажа постојеће опреме (контролер, електро-орман, температурни сензори)	22
1/2	Електронски контролер (са постољем), према техничком опису	22
1/3	Испорука и уградња цевног температурног сензора Пт 1000	66
1/4	Испорука и уградња спољашњег температурног сензора Пт 1000	22
1/5	Испорука и уградња електро ормана аутоматике у који се уграђује електронски контролер, комплет са припадајућом електро инсталацијом и опремом.	17
1/6	Испорука и уградња заједничког електро ормана у који се уграђује електронски контролер, комплет са припадајућом електро инсталацијом и опремом.	5
1/7	Испорука и уградња M-BUS модула за калориметар	17
1/8	Електро повезивање и пуштање у рад опреме у подстаницама	22
2 Подстанице које немају контролере ни регулационе вентиле		
2/1	Електронски контролер (са постољем), према техничком опису	10
2/2	Испорука и уградња цевног температурног сензора Пт 1000	30
2/3	Испорука и уградња спољашњег температурног сензора Пт 1000	10
2/4	Испорука и уградња електро ормана аутоматике у који се уграђује електронски контролер, комплет са припадајућом електро инсталацијом и опремом.	10
2/5	Испорука и уградња комби вентила са електро моторним актуатором (тротачкаста регулација): DN 15, Qn = 2,5 m3/h DN 15, Qn = 4,0 m3/h DN 20, Qn = 6,3 m3/h DN 25, Qn = 8,0 m3/h DN 32, Qn = 12,0 m3/h DN 40, Qn = 20,0 m3/h DN 50, Qn = 32,0 m3/h	- - 3 1 4 1 1
2/6	Испорука и уградња M-BUS модула за калориметар	10
2/7	Електро повезивање и пуштање у рад опреме у подстаницама	10
3 Подстанице у које се уграђују M-bus модули и уређај за читавање калориметара		
3/1	Испорука и уградња уређаја за читавање калориметара	98
3/2	Испорука и уградња M-BUS модула за калориметар	69
3/3	Електро повезивање и пуштање у рад опреме у подстаницама	98

ТЕХНИЧКИ ОПИС И ТЕХНИЧКИ ЗАХТЕВИ

Предмет јавне набавке су добра и услуга инсталације у оквиру постојећих топлотних подстанци, у циљу њихове модернизације и стварања услова за повезивање на систем за централни надзор и управљање. Односи се на набавку опреме и извршење услуге реконструкције управљачког дела подстанци, односно на стварање услова за читавање калориметара путем постојећег система за централни надзор и управљање. Набавка и уградња GPRS рутера за пренос података између топлотних подстанци и SCADA PC рачунара није предмет ове набавке.

У једном броју топлотних подстанци пројекат обухвата уградњу/замену електронског контролера, температурних сензора и управљачког електро-ормара. Електронски контролер се смешта у нови управљачки електро-ормар, а енергетски ормар се задржава свуда где већ постоји. За оне топлотне подстанице где не постоји засебан енергетски ормар, већ је све спаковано у заједнички орман, у нови ормар је неопходно уградити и елементе за управљање радом циркулационих пумпи.

У једном броју топлотних подстанци где до сада није постојала локална аутоматска регулација, осим контролера, вршиће се и уградња регулационих комби вентила са електромоторним погоном.

Такође у одређеном броју топлотних подстанци вршиће се само уградња M-bus модула у постојећа мерила топлотне енергије и уградња уређаја за њихово читавање – M Bus Mastera (максимално 10 калориметара по подстанци) са могућношћу повезивања и преноса података преко постојећег система за централни надзор и управљање.

Сви радови, односно сва опрема која се уграђује у оквиру ове јавне набавке, мора бити у складу са техничким захтевима.

Подаци о подешавању за сваку подстанци морају бити документовани након пуштања у рад.

У циљу повезивања новоуграђених контролера са постојећим мерилима утрошка топлотне енергије (калориметрима), Извођач радова испоручује и уграђује M-bus модеме у наведене калориметре. У Конкурсној документацији су наведени типови постојећих калориметара за све топлотне подстанице које су предмет ове јавне набавке. Такође у документацији су наведени типови постојећих регулационих вентила, односно њихових електро-погона, а за подстанице у којима не постоје, наведени су подаци за њихов избор.

А) РЕГУЛАЦИОНИ (КОМБИ) ВЕНТИЛ

Мора бити регулатор протока, са функцијом механичког ограничења протока, и уграђеним електромоторним погоном. Вентил мора бити у компактној изведби (регулатор диференцијалног притиска и пролазни регулациони вентил са електро погоном у једном кућишту). Део вентила који делује као регулатор диференцијалног притиска одржава константан пад притиска кроз регулациони вентил и ограничава проток према задатој вредности. Подешени проток се намешта позицијом контролног вентила. Механичко лимитирање протока се постиже ограничењем хода контролног вентила. Регулатор протока мора имати могућност подешавања лимитације протока.

Сва опрема мора бити усаглашена међусобно: регулациони вентили, регулатори, сензори и електро орман са припадајућом опремом. Сва опрема мора радити у функционалном систему (одговорност испоручиоца).

Коришћени материјали не смеју да доводе до корозије у другим деловима система даљинског грејања.

Радни делови вентила изложени хидрауличком притиску морају да буду у складу са ЕУ директивом за судове под притиском 97/23/EG.

Pressure equipment directive – PED сертификат

Регулациони вентил мора бити у сагласности са IEC 60534-1.

Пројектни услови

Притисак

Номинални притисак: PN16

Максимални диференцијални притисак је $\Delta p_{\max} = 6,0$ бар *

Минимални расположиви диференцијални притисак $\Delta p_{\min} = 0,5$ бар *

* Предходне вредности могу бити другачије у зависности од позиције прикључка на дистрибутивну мрежу Топлана. Вредности задаје Топлана у Техничким условима за прикључење.

Температуре

Пројектна температура је $t_{\text{ном}} = 110^{\circ}\text{C}$

Максимална температура флуида коју вентил мора поднети у кратком периоду без видљивих оштећења: $t_{\max} = 150^{\circ}\text{C}$

Технички подаци – Регулациони вентил

Општи захтеви за вентил

Материјал вентила мора имати стабилне механичке карактеристике и бити отпоран на корозију у нормалним радним условима.

Материјал тела вентила: бронза, месинг, ливено гвожђе, челични лив или бољи.

Материјал седишта вентила: нерђајући челик или бољи.

Материјал клипа вентила: нерђајући челик или бољи.

Вентили од DN 15 до DN 32 могу бити са прирубницама или навојем.

Вентили димензија DN 40 и већи морају бити са прирубницом.

Прирубнице морају бити у складу са EN1092 или DIN 2635 или сличним.

Навојни спојеви морају бити у складу са ISO 228/1 или DIN 2999 или сличним.

Максимални проценат цурења код затвореног вентила мора бити мањи од 0,05% од K_{vs} вредности.

Захтеви за регулациони комби вентил (комбиновани регулатор протока)

Време пута за пуни ход: $t \leq 300$ s

Вентили морају бити уграђени на повратној цеви примара подстанице.

Регулатор диференцијалног притиска морају бити са уграђеном дијафрагмом.

Материјал дијафрагме мора бити ЕПДМ или бољи.

Дијафрагма мора бити заменљива.

Унутрашњи пад притиска вентила мора бити максимално 0,2 бара, или мањи, а исти податак мора бити наведен у техничкој документацији.

Општи захтеви за електрични актуатор

Напајање: 230V/50 Hz или
24V/50 Hz

Момент добијен на мотору када је напон $\pm 10\%$ од номиналног мора бити довољан да обезбеди рад погона описаних у техничким подацима и задатим радним условима.

Улазни сигнал: - тро тачкасти контролни сигнал, и/ или модулирани сигнал (0)2-10V.

Актуатор мора бити опремљен механичким индикатором положаја вентила, потпуно отворен, потпуно затворен .

Актуатор мора имати сигурносну функцију за максимални момент, која спречава оштећење погона.

Актуатор мора имати сигурносну функцију са сигурносном опругом која затвара вентил у спрези са сигурносним термостатом.

Заштитна класа кућишта за сву опрему мора бити најмање IP54 према EN 60529 и EN 60529-A1-T1.

Б) ЕЛЕКТРО ОРМАН

Испорука електро ормана са регулатором за топлотну подстанцију

Предвидети одговарајући електро орман аутоматике у који се уграђује електро опрема за управљање радом свих електричних уређаја уграђених у топлотној подстанцији заједно са регулатором.

Монтира се нови електро орман аутоматике за напајање електричних уређаја у подстанцији. Нови електро орман аутоматике се напаја из постојећег електро ормана топлотне подстанције.

Предвидети уградњу опреме реномираних произвођача. У понуди прецизно навести произвођача и тип опреме.

НАПОМЕНА: Мора се у оквиру електроормана предвидети и уградити сва опрема за напајање и комуникацију са калориметром на бази M-Bus комуникације.

Основни технички подаци

Електро орман треба да буде израђен у степену механичке заштите мин IP 54, што понуђач мора да докаже достављањем одговарајућег атеста који ће бити саставни део достављене понуде.

На вратима ормана поставити натписе произвођача, систем заштите од напона додира, и назив ормана. На унутрашњој страни ормана поставити електричну шему разводног ормана.

Електро орман треба да је комплетно електрично ожичен, испитан до излазних стезаљки, и спреман за употребу.

Сви прикључци морају бити изведени преко редних стезаљки.

Опрема електро ормана

Електро орман се израђује од два пута декапираног лима дебљине 2мм, антикорозивно заштићен и офарбан стандардном бојом, са једнокрилним вратима, бравицом и прибором за причвршћивање на металну подконструкцију. Монтажна плоча за опрему је израђена од поцинкованог лима дебљине 1,5 мм. Врата ормара се затварају једном бравом. Димензија ормана је минимално 600x400x210мм. Сви кабловски изводи су на доњој страни, са потребним бројем кабловских ПГ .

Сва опрема мора бити означена према ознакама у шемама. Ормар је опремљен унутрашњом неонском расветом и шуко (220 VAC) утичницом који се напајају са сопствених аутоматских осигурача повезаних на напајање пре главног прекидача. На вратима ормара су уграђене сигналне светилке, управљачке гребенасте склопке и пожељно је (није обавезно) дисплеј управљачке јединице – регулатора. Главна гребенаста склопка може такође бити на вратима ормара или је монтирана на бочној страни ормара. Сва остала опрема уграђена је на монтажну плочу.

У орман топлотне подстанице се уграђује минимално следећа опрема:

1. Главни прекидач (0-1) (дефинисати га на основу укупног ел. оптерећења свих потрошача који се напајају из ел. разводног ормана) и захтева за резервом.

2. Опрема за командовање радом циркулационе пумпе грејања:

- Циркулационим пумпама се управља из постојећег разводног (енергетског) ормана топлотне подстанице помоћу гребенастих прекидача 1-0-2 (рад пумпе: ручни/искључено/аутоматски рад; избор: пумпа1/пумпа2 уколико постоје радна и резервна пумпа). Потребно је урадити неопходне међувезе између тог ормана и новог електро ормана аутоматике тако да се омогући управљање циркулационим пумпама од стране контролера у аутоматском режиму рада. Евентуалне потребне преправке постојећег разводног (енергетског) ормана топлотне подстанице су обавеза извођача радова (уградња гребенастих прекидача 1-0-2, додавање редних стезаљки, кабловских уводница...);
- За топлотне подстанице у којима не постоји засебан енергетски орман, већ је сва опрема смештена у заједнички орман (који се демонтира), у нови заједнички орман је осим контролера и основне опреме, неопходно уградити и елементе за управљање радом циркулационих пумпи (гребенасте прекидаче 1-0-2 за рад пумпе: ручни/искључено/аутоматски рад, гребенасте прекидаче 1-2 за избор: пумпа1/пумпа2, уколико постоје радна и резервна пумпа, моторно заштитне прекидаче, контакторе, сигналне лампице...), као и монофазну и трофазну ОГ утичницу на бок ормана.

3. Аутоматски осигурачи прекидне моћи мин 6 kA, «Б» и «Ц» карактеристике и то одвојено за:

- 1) Осветљење у орману;
- 2) Командни напон;
- 3) Напајање електронског регулатора;
- 4) Један резервни монофазни извод 16А;
- 5) Монофазну утичницу за напајање рутера;
- 6) Исправљач за напајање трансмитера притиска (уколико их има у подстаници).

4. Лампа за осветљење у ормару, 220 VAC, мин 4 W.

5. Регулатор за контролу и управљање целом подстаницом. Регулатор мора бити комплетно ожичен до излазних редних стезаљки.

6. Напајање трансмитера, уколико се користе у систему.

На монтажної плочи ормана предвидети довољан резервни простор за сву потребну комуникациону опрему (мин 20%) ради повезивања подстанице у „SCADA“ систем.

Подразумевани минимални ситан монтажни материјал:

- Све везе у орману извести P/F финожичаним проводницима одговарајућих пресека.

- Ознаке за клеме.

- Монтажне шине.

- Инсталацијски канал (мин.25x40).

- Изоловане хилзне, виљушкасте и игличасте папучице разних пресека.

- Шрафовски материјал.

- Комплет натписне плочице.

В) ЕЛЕКТРОНСКИ РЕГУЛАТОР

Општи услови

Изабрани регулатор са додатним модулима мора да задовољи захтеве наручиоца који следе у даљем тексту.

•Опште карактеристике система даљинског грејања за град Шабац битне за ТПС

1) За предају топлоте усвојен је индиректан начин предаје топлоте у топлотно предајним станицама преко измењивача топлоте .

- Температурни режим примарне стране ТПС на топлани “Тркалиште“ је 110/70 °C;
- Температурни режим примарне стране ТПС на топлани “Б.Бара“ је 110/70 °C ;
- Називни притисак елемената на примарној страни је PN16 бар
- Температурни режим секундарне стране је 80/60 °C ;
- Називни притисак елемената на секундарној страни је PN 6 бар
- Спољна пројектна температура за град Шабац је $t_s=-15^{\circ}\text{C}$

Такође, на основу Одлуке о условима и начину снабдевања топлотном енергијом донете од стране Скупштине општине Шабац („Службени лист града Шапца“ број 11/19), и члана 59 те одлуке познати су и следећи битни подаци:

- У току грејне сезоне грејни дан траје по правилу од 6,00 до 21,00 час, а суботом, недељом и празником од 7,00 до 22,00 часа и у том периоду одржавају се прописане температуре грејаног простора.
- Прописана температура у грејаном простору корисника је одређена пројектом и при спољњој температури од -15°C до $+12^{\circ}\text{C}$ по правилу је 20°C са дозвољеним одступањем од $\pm 2^{\circ}\text{C}$, уколико законом или међусобним уговором није другачије одређено.
- При ниским спољним температурама, као и у случајевима посебних захтева, у циљу техничке заштите система и обезбеђивања прописаних температура, енергетски субјект може продужити грејни дан или вршити непрекидну испоруку топлотне енергије, и да при томе рационално газдује енергијом.
- Снабдевање крајњих купаца топлотном енергијом се не прекида у ноћи између 31. децембра и 1. јануара, а између 6. и 7. јануара и између 13. и 14. јануара врши се до 24:00 сата, осим у случају изузетно повољне спољне температуре којом се обезбеђује одржавање температура прописаних чланом 60. ове одлуке.

• Начелни захтеви за регулацију у ТПС и елементи регулационог круга

- У топлотној подстанци потребно је обезбедити регулацију протока и температуре
- Основни принцип регулације је клизање потисне температуре воде на секундарној страни ТПС на основу спољашње температуре *и ограничење максимално дозвољеног протока са примарне стране*.
- У топлотној подстанци се врши мерење потрошње топлотне енергије.
- Захтев из пројектног задатка за регулацијом протока и температуре решити уградњом регулатора *који повезује два система*: мерило топлотне енергије и регулационо коло температуре потисне гране секундарне инсталације, а преко регулационог/комби вентила као извршног органа.

За функционисање овог регулационог система користити следећу регулациону опрему:

- Електронски регулатор
- Комбиновани регулациони (комби) вентил
- Електромоторни погон који одговара изабраном комби вентилу
- Спољни сензор температуре за мерење температуре спољашњег ваздуха
- Цевни сензор температуре за мерење температуре потисне воде секундарне инсталације
- Цевни сензор температуре за мерење температуре повратне воде секундарне инсталације
- Цевни сензор температуре за мерење температуре повратне воде примарне инсталације
- Мерило топлотне енергије (калориметар). Информација о тренутном протоку мора се пренети са рачунске јединице мерила топлотне енергије регулатору путем одговарајућег типа комуникације да би се иста могла даље користити.

■ **Регулатор мора да задовољи следеће захтеве:**

- Регулатор мора имати прегледан и приступачан дисплеј за читавање мерених и сачунаних величина, и тастатуру за задавање и преглед параметара рада система.
- Регулација на основу прилагођавања грејања временским приликама, подешавање температуре у складу са дневним распоредом, оптимизацијом рада система, као и ограничењем температуре повратног вода;
- Могућност индивидуалног подешавања грејног система од стране корисника, односно постојање опције корисничког подешавања (посебно се односи на подешавања криве грејања, периоде рада система и нека гранична подешавања);
- Регулатор мора да омогући избор начина рада комплетног регулационог круга у локалном режиму (ручно – аутоматски);
- Регулатор мора имати могућност задавања приоритетне команде (на регулациони комби вентил на затварање и отварање);
- Подешавање параметара и режима рада система грејања (режима пуног или редукованог грејања) у задатом временском интервалу, на дневном и недељном нивоу. За поједине дане у години подешавање празничног режима рада.
- Подешавање грејне криве у минимално 4 тачке и ограничење максималне и минималне температуре развода;
- Подешавање функције прекида грејања и рада пумпи при високим спољним температурама (cut-out);
- Подешавање постепеног укључивања система грејања (ramping);
- Регулација рада циркулационих пумпи у зависности од тренутних потреба за грејањем и зависно од функције заштите од смрзавања. У периодима када грејање не ради, заштита од заглављивања врши се периодичним покретањем пумпе;
- Функција заштите електромоторног погона у периодима када грејање не ради. Заштита од заглављивања вретена регулационог вентила врши се периодичним покретањем погона вентила;
- Уграђен сат реалног времена (Real Time Clock) и аутоматска промена летњег/зимског времена;
- Аутоматски старт након прекида напајања;
- Регулатор мора имати могућност памћења радних параметара и при нестанку електричног напајања.
- Регулатор мора да омогући избор начина рада комплетног регулационог круга у локалном режиму;
- Регулатор мора имати улазе за прихват аналогних мерења температура и притисака у подстаници (PT1000, 4-20mA ili 0-10V)
- Регулатор мора имати комуникациони M-bus интерфејс за прихват следећих података (мерења) са постојећих мерила топлоте

- o Проток (m³/h), примар
- o Температура напојне воде (°C), примар
- o Температура повратне воде (°C), примар
- o Укупна потрошња енергије (kWh)
- o Тренутна снага (kW)
- o Регулатор мора имати могућност комуникације са калориметрима различитих произвођача ("Danfoss", "Kamstrup", "Actaris");
- o Регулатор мора имати могућност управљања до три регулациона грејна круга;
- o Регулатор мора имати интегрисани стандардни индустријски Ethernet комуникациони интерфејс за директно прикључивање одговарајућег комуникационог (Ethernet) модема (двосмерни multiconnection пренос података) према постојећем центру система за надзор и управљање топлотним подстанцима (SCADA);
- o Регулатор мора имати интегрисани стандардни серијски комуникациони интерфејс (1xRS232 или 1xRS485) за проширења, тј. повезивање са другим контролерима или уређајима;
- o Регулатор мора имати могућност додатног прикључења аналогних сигнала (PT1000, 4-20mA или 0-10V) за мерење притисака и температура у подстанци, без додатног ангажовања овлашћеног сервисера.
- o Регулатор мора имати могућност промене апликације контролера (додавања или брисања регулационих кругова) без додатног ангажовања овлашћеног сервисера.
- o Друге сигурносне функције које омогућавају несметан рад система

Регулационо коло мора софтверски решити и неке функције везане за уштеду енергије, а односе се првенствено на искључење пумпе и престанак одузимања топлотне енергије из примарне вреловодне (топловодне) мреже односно морају се поставити:

• Софтверска ограничења везана за искључење грејања и рад пумпе

Рад пумпе према температури спољнег ваздуха:

- o Пумпа се искључује ако спољна температура достигне задату граничну вредност подешену од стране корисника. При томе потребно је затворити регулациони комби вентил

Рад пумпе према времену:

- o Пумпа може бити искључена ако је ван задатог интервала који се задаје са два параметра – временом старта пумпе и временом искључења пумпе. При томе потребно је затворити регулациони комби вентил

УПРАВЉАЊЕ РАДОМ ТОПЛОТНО ПРЕДАЈНЕ СТАНИЦЕ (ТПС) - даљински

Генерални захтеви за имплементацију контролера у систем за даљински надзор и управљање топлотно предајним станицама

Комуникација

Регулатор поред управљања локалним радом мора бити спреман за повезивање на даљински систем управљања и надзора.

Регулатор мора имати интегрисани стандардни индустријски Ethernet комуникациони интерфејс, серијски комуникациони интерфејс (1xRS232 или 1xRS485) и M-bus комуникациони интерфејс.

Како ће контролери у наредном периоду бити прикључени на постојећи систем за надзор и управљање (SCADA-у), испоручилац је у обавези да уз контролере испоручи и све софтверске пакете и/или лиценце (OPC server-е, driver-е, адресне мапе...) неопходне да би се извршило ово прикључење (без надокнаде и других скривених трошкова).

Регулатор мора да обезбеди прихват свих измерених дигиталних и аналогних величина (дигитални и аналогни улази), као и управљање извршним органима у топлотној подстанци (дигитални и аналогни излази).

Дефинисање аналогних и дигиталних улаза и излаза

● *Дигитални улази*

Потребно је обезбедити сигнал да је контролер дао налог за укључење циркулационих пумпи.

● *Аналогни улази*

- Температура воде у потисној грани примарне стране ТПС (са калориметра)
- Температура воде у повратној грани примарне стране ТПС (са калориметра)
- Очитавање вредности тренутног протока воде кроз примарну страну ТПС (са калориметра)
- Очитавање вредности тренутне снаге (са калориметра)
- Очитавање вредности укупно предате енергије (кумулативна вредност - са калориметра)
- Температура воде у потисној грани секундарне стране ТПС
- Температура воде у повратној грани секундарне стране ТПС
- Температура воде у повратној грани примарне стране ТПС
- Притисак у повратној грани секундарне стране ТПС
- Притисак у потисној грани примарне стране ТПС
- Притисак у повратној грани примарне стране ТПС
- Температура спољашњег ваздуха

● *Дигитални излази*

- Укључење / искључење циркулационе пумпе
- Команда регулациониом/комби вентилу на отварање
- Команда регулациониом/комби вентилу на затварање

● *Аналогни излази*

- Према садашњим захтевима не постоји потреба за ову врсту излаза

Испоручилац уз понуду за контролер мора доставити и доказ о усаглашености са следећим СЕ стандардима:

- EMC (Директива о електромагнетној компатибилности) или одговарајући
- LVD (Директива о ниском напону) или одговарајући
- RoHS (Директива о ограничењу коришћења опасних материја) или одговарајући.

Г) СЕНЗОРИ ТЕМПЕРАТУРЕ И ПРИТИСКА

Сензори

Тип сензора мора бити у складу са регулатором.

Ако је сензор са трансмитером, трансмитер мора имати могућност подешавања опсега мерења.

Сензори температуре - цевни

Температурни сензори морају бити директно прикључени на регулатор, преко конекционе кутије, или конвертера са (4-20mA) излазом.

Сви понуђени температурни сензори морају бити истог Pt типа.

За мерење: температуре напојне воде секундара

Технички подаци за сензор монтиран у чаури:

Сензор EN 60751, класа B: Pt 1000

Временска константа: 2 s (у води)

Материјал чауре нерђајући челик

Дужина сензора од 100 до 120 mm

Прикључак 1/2 "

Номинални притисак PN 10

Степен заштите IP 54 или бољи

Опсег мерења 0-140°C

Тип конекције са регулатором Пасивни или 4-20 mA (трансмитер у глави сензора)

Сви понуђени температурни сензори морају бити исте дужине

Спољни температурни сензор

За мерење спољне температуре

Технички подаци:

Сензор EN60751, класа B :	Мин. Pt 500
Монтажа	За уградњу на зид
Временска константа	≤ 15 min
Степен заштите	IP 54 или бољи
Опсег мерења	-50 то +50 °C
Тип везе са регулатором	Passive или 4-20mA (трансмитер у глави сензора)

Сензори притиска

Сензори притиска морају бити директно повезани на регулатор, преко конекционе кутије или преко конвертера струјног излаза (4-20mA).

Сви сензори морају бити истог типа.

Мерење притиска на примарним и секундарним повратним и напојним водовима.

Материјал: нерђајући челик.

Конекција: сензора R 1/2"

Номинални притисак: PN 16 за примарну страну и PN 10 за секундарну страну

Заштита: IP 54

Опсег мерења: 0 – 16 бар

Тачност мерења: 0,5%

Тип конекције са регулатором 4-20mA (трансмиситер у глави сензора)

Понуђач за понуђена добра мора доставити доказ о испуњавању свих тражених техничких карактеристика - технички каталог понуђених добара. У техничком каталогу мора бити описана свака од тражених техничких карактеристика.

Д) УРЕЂАЈ ЗА ОЧИТАВАЊЕ КАЛОРИМЕТРА (M-BUS MASTER)

Технички подаци за уређај за читавање калориметара:

Напајање: 12-25 VDC / 230 V

Радна температура: 0-60°C

Брзина преноса: 300-19200 bps

Максимални број уређаја: 10

Комуникација RS-232: TxD, RxD, GND, RTS, CTS

Комуникација M-bus Master: M1, M2

Ђ) ИЗЈЕДНАЧАВАЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА ТОПЛОТНЕ ПОДСТАНИЦЕ

Општи захтеви

1) Изједначавање потенцијала у ТП треба извести на следећи начин:

- Са главном шином уземљења повезати новоуграђени електро орман аутоматике жутозеленом лицнастом жицом минималног пресека 16mm²
- Изједначавање потенцијала, односно премошћавање на свим спојевима ценовода у подстаници, извршити жутозеленом лицнастом жицом минималног пресека 6mm²,
- Спојеве израдити на претходно очишћеним цевима ради остварење галванског контакта поцинкованом перфорираном траком или завареним ушкатама,

- Спој жице и траке/ушке остварити елементима у следећем распореду: вијак, трака/ушка, звездаста подлошка, папучица, еластична подлошка, матица,
- Након повезивања спој траке и цеви заштити бојом.
- Електрично премошћавање прирубница може бити изведено са зупчастом подлошком под вијак. Вијак мора бити означен са црвеном бојом;

ПРОРАЧУН И ИЗБОР ОПРЕМЕ

Пројектне температуре:

Примар напојна/повратна: 110°C / 70°C

Секундар напојна/повратна: 80°C / 60°C

Основни подаци:

Температурна разлика примар/секундар 40 K / 20 K

Максимални радни притисак - примар 16 бар(а)

Максимални радни притисак - секундар 6 бар(а)

Диференцијални притисак на примарној страни:

Максимални између напојне и повратне 4,0 бар

Минимални између напојне и повратне (најудаљенија подстанција на мрежи) 0,5 бар

НМ -калориметар

VFL -регулатор протока и температуре

Е-измењивач топлоте

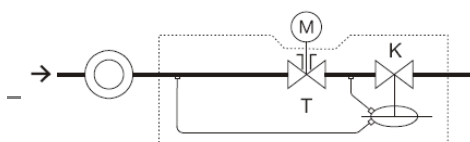
Критеријум избора опреме:

$$\Delta p_{NM} \leq 0,2 \text{ bar}$$

$$\Delta p_{NM} + \Delta p_{VFL} \leq 0,6 \text{ bar}$$

$$\Delta p_{SUB} \leq 1 \text{ bar}$$

ИЗБОР ДИМЕНЗИЈА РЕГУЛАТОРА (Комби вентила)



Димензију регулатора је изабрана уз примену два критеријума:

1. критеријум: изаберемо што мањи вентил, у односу на максималан проток $V_{\max}$
2. критеријум: проверимо пад притиска, у односу на проточни коефициент K_{vs}

Максималан проток зависи од димензије (DN) и пада притиска у пригушници (P_p).

Укупан пад притиска у регулатору је збир пада притиска израчунатог по формули:

$$\Delta p = \frac{100 \times V}{K_{vs}^2} \quad \text{гдје је } V \text{ проток у (m}^3/\text{h),}$$

те константног пада притиска у пригушници ($P_p = 12$ или 20 kPa):

$$\Delta p = \frac{100 \times V^2}{K_{vs}^2} + P_p \quad (\text{kPa})$$

ЈКП "Топлана Шабац" Шабац

- **НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА**

Понуђач је у обавези да уз понуду достави техничке листове регулационе и комуникационе опреме коју нуди.

Обавеза испоручиоца је да достави техничку документацију инсталисане опреме, имплементиране протоколе за комуникацију и табеле података за аквизицију на SCADA ситемима.

- **РОК ИСПОРУКЕ ДОБАРА УЗ ИЗВРШЕЊЕ УСЛУГЕ**

Рок за извршење уговора је максимално 60 дана од закључења уговора.

При закључењу уговора изабрани добављач доставља динамички план за извршење уговора који је у сагласности са понудом добављача који се усваја и постаје саставни део уговора.

- **МЕСТО ИСПОРУКЕ ДОБАРА УЗ ИЗВРШЕЊЕ УСЛУГЕ**

Место инсталације регулационе и комуникационе опреме је у следећим топлотним подстанцима:

Топлотне подстанице у којима се мењају постојећи контролери

р. бр.	адреса	капацитет	Мерило топлотне енергије	регулациони вентили и погони				Ормар аутоматике	Енергетски ормар
			произвођач, тип	произвођач рег.вентила	тип рег. вентил пролазни/тр окраки/комб и/димензија	произвођач/погон	тип/погон		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	да/не	да/не
1	Ђуре Јакшића 17,19	114	Danfoss Infocal 5*	BELIMO	(prolazni) / 1 "	BELIMO	NV24-3	да	да
2	Ђуре Јакшића 11	50	Kamstrup 401	Danfoss	AVQM / DN15	Danfoss	AMV23	да	не
3	Ж. Поповића 42, Ђуре Јакшића 23, Ћирила и Методија 22,24	1104	Kamstrup 66C	Feniks BB	(prolazni) / DN 65	Feniks BB	EPV - 3C/SS	да	да
4	Ћирила и Методија 24	100	CF EHO II Actaris	Feniks BB	(prolazni) / DN 25	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
5	В. Мишића 1	93,6	Kamstrup 66C	Feniks BB	(prolazni) / DN 32	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
6	Владе Јовановић 1,3 Карађорђева 24	170	Danfoss Infocal 5*	Feniks BB	(prolazni) / DN 40	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
7	Владе Јовановић 12	100	CF EHO II Actaris	Feniks BB	(prolazni) / DN 25	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
8	Партијарха Павла 7е,д - Ната	39	CF EHO II Actaris	BELIMO	(prolazni) 3/4 "	BELIMO	NV24-3	да	не
9	Ст. Новаковића 14,16	115	Danfoss Infocal 5*	BELIMO	(prolazni) / 1 "	BELIMO	NV24-3	да	да
10	Ст. Новаковића 22/IV	30	CF EHO II Actaris	BELIMO	(prolazni) 3/4 "	BELIMO	NV24-3	да	не
11	Ст. Новаковића 27	396	Danfoss Infocal 5*	Feniks BB	(prolazni) / DN 40	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
12	Анте Богићевића 1, 2, 3 Ст. Новаковића 34,36,44	1040	Danfoss Infocal 5*	Feniks BB	(prolazni) / DN 80	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
13	Господар Јевремова 7/И	30	CF EHO II Actaris	BELIMO	(prolazni) / 3/4 "	BELIMO	NV24-3	да	не
14	Господар Јевремова 25/1	64	Kamstrup 66C	BELIMO	(prolazni) /	BELIMO	NV24-3	да	да

					DN25				
15	Мачванска 8	400	CF EHO II Actaris	Feniks BB	(prolazni) / DN 40	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
16	Сремска 7	145	CF EHO II Actaris	Feniks BB	(prolazni) / DN 32	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
17	Сремска7/b	150	Kamstrup 66C	Feniks BB	(prolazni) / DN 32	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
18	ОШ Селе Јовановић	440	CF EHO II Actaris	Feniks BB	(prolazni) / DN 40	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
19	Архив	201	CF EHO II Actaris	Feniks BB	(prolazni) / DN 25	Feniks BB	EPV - 3A	да	не
20	II Здравствена, Ст. Новаковића	60	Kamstrup 401	Feniks BB	(prolazni) / DN 25	Feniks BB	EPV - 3A	да	да
21	ОШ Ната Јеличић	505	Kamstrup 66C	Feniks BB	(prolazni) / DN 50	Feniks BB	EPV - 3B	да	да
22	Вртић „Младост“ Кнеза Лазара 10	240	CF EHO II Actaris	Feniks BB	(prolazni) / DN 40	Feniks BB	EPV - 3A	да	да

* Набавка M BUS модула за топлотна мерила произвођача Danfoss није предмет ове јавне набавке (обавеза Наручиоца)

Топлотне подстанице у којима се уграђују контролери и регулациони (комби) вентили					
р. бр.	адреса	капацитет (kW)	Мерило топлотне енергије	Регулациони вентил	
			произвођач, тип	проток (m ³ /h)	димензија
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Тиршов венац 31 (-а32-)	74	Kamstrup 401	1,27	DN25/6,3
2	Национална служба за запошљавање, Масарикова 31	80	CF EHO II Actaris	1,38	DN25/6,3
3	РФЗО, Војводе Мишића 9	372	CF EHO II Actaris	6,40	DN40/20
4	"АИК Банка", Статистика, Војводе Мишића 10 А	278	CF EHO II Actaris	4,78	DN32/12
5	"Комерцијална банка", Господар Јевремова 2	261	CF EHO II Actaris	4,49	DN32/12
6	I Народна Апотека, Господар Јевремова 2	85	CF EHO II Actaris	1,46	DN25/6,3
7	"Delta banka", Господар Јевремова 46	150	CF EHO II Actaris	2,58	DN25/8
8	Општински суд, Карађорђева 25	560	CF EHO II Actaris	9,63	DN50/32
9	О.З."ДУНАВ", Кнеза Милоша 2	240	CF EHO II Actaris	4,13	DN32/12
10	"Глас Подриња", Кнеза Лазара 1А	220	CF EHO II Actaris	3,78	DN32/12

Топлотне подстанице у којима се уграђују уређаји за читавање калориметара		
р. бр.	адреса	Мерило топлотне енергије
		произвођач, тип
(1)	(2)	(3)
1	Масарикова 135	CF EHO II Actaris
2	Б. Ћосића 26	Danfoss Sharky Heat*
3	Б. Ћосића 6	CF EHO II Actaris
4	Ћирила и Методија 12	CF EHO II Actaris
5	Леонарда да Винчија36	CF EHO II Actaris
6	Леонарда да Винчија 41-49	Kamstrup 66C
7	Дринска 2	Danfoss Infocal 5*
8	Хиландарска 31	Danfoss Infocal 5*
9	Хиландарска 9/а,б	Kamstrup 66C
10	Хиландарска 9	Kamstrup 66C
11	Хиландарска 7	Kamstrup 66C
12	Хиландарска 5	Kamstrup 66C
13	Хиландарска 3а	Kamstrup 66C
14	Хиландарска 3б,ц	Kamstrup 66C
15	Хиландарска 1	Danfoss Infocal 5*
16	Проте Матеје 8	CF EHO II Actaris
17	Владе Јовановића 20/І	CF EHO II Actaris
18	Карађорђева 8/1	CF EHO II Actaris
19	Карађорђева 16	CF EHO II Actaris
20	Патријарха Павла бб - Павловић	CF EHO II Actaris
21	Патријарха Павла бб - Браца	CF EHO II Actaris
22	Масарикова 8	CF EHO II Actaris
23	Масарикова 10	Danfoss Infocal 5*

24	Владике Ј. Нешковића бб	CF EHO II Actaris
25	Никола Ђупића 6	CF EHO II Actaris
26	Никола Ђупића 18 мали TES	CF EHO II Actaris
27	Никола Ђупића -а37- "Галеб"	Kamstrup 66C
28	Тиршов венац -а25а "INOT"	CF EHO II Actaris
29	Тиршов венац -а28 "Tehnomik"	Danfoss*
30	Ст. Новаковића 17	CF EHO II Actaris
31	Ст. Новаковића 19	CF EHO II Actaris
32	Ст. Новаковића 21	Kamstrup 66C
33	Ст. Новаковића 22	Danfoss Infocal 5*
34	Господар Јевремова 7,9	Danfoss Infocal 5*
35	Господар Јевремова 7/II	Danfoss Infocal 5*
36	Господар Јевремова 7/III	Danfoss Infocal 5*
37	Господар Јевремова 7/IV-Aura	Danfoss Sharky*
38	Господар Јевремова 26	CF EHO II Actaris
39	Вука Караџића 1	Kamstrup 66C
40	Краља Милана 15	Danfoss Infocal 5*
41	Краља Милана 17,19,21	Danfoss Infocal 5*
42	Трг Ђачког батаљона 2,4	Danfoss Infocal 5*
43	Трг Ђачког батаљона 3,5	Danfoss Infocal 5*
44	Трг Ђачког батаљона 8,10	Danfoss Infocal 5*
45	Милорада Шапчанина 1/1,2	Danfoss Infocal 5*
46	Милорада Шапчанина 12	CF EHO II Actaris
47	Јове Курсуле 4	Danfoss Infocal 5*
48	Јове Курсуле 5	Danfoss Infocal 5*
49	Јове Курсуле 6	CF EHO II Actaris
50	Јове Курсуле 7	CF EHO II Actaris
51	Сремска 4,6	Danfoss Infocal 5*

52	Сремска 5/а	CF EHO II Actaris
53	Сремска 8	Danfoss Infocal 5*
54	Сремска 9/0, 9/1, 9/2	Kamstrup 66C
55	Сремска 10	Danfoss Infocal 5*
56	Кнез Иве 3	Kamstrup 66C
57	Јеле Спиридоновић Савић 1	Danfoss Infocal 5*
58	Јанка Веселиновића 21,23 , "Geoprojekt", "Gaving"	CF EHO II Actaris
59	Владе Станимировића 2,4	Danfoss Infocal 5*
60	Др.Андре Јовановића 2а,б	CF EHO II Actaris
61	Кнеза Лазара 2б/4	Danfoss Sharky*
62	Кнеза Лазара 2б/5	Danfoss Sharky*
63	Краљице Марије 15	Danfoss Infocal 5*
64	Краљице Марије 15/а	CF EHO II Actaris
65	Илије Бирчанина 4	Danfoss Sharky*
66	Поп Лукина 1/II	CF EHO II Actaris
67	Краља Александра11, Војводе Бране 1	Danfoss Infocal 5*
68	Војводе Бране 1/1	CF EHO II Actaris
69	Моравска 6	CF EHO II Actaris
70	Војводе Мишића 2	Kamstrup 401
71	Косте Абрашевић 18	CF EHO II Actaris
72	Косте Абрашевић 18/А	CF EHO II Actaris
73	Ст. Новаковића 26 - Кондић	Kamstrup 401
74	Косте Абрашевић 12/II	CF EHO II Actaris
75	Кнеза Лазара 2б/ 2,3	CF EHO II Actaris
76	"Јулифарм" П.Смиљанића 58/I	Kamstrup 401
77	Хотел "Галеб", Тиршов венац 5	Kamstrup 401
78	"Таš" Господар Јевремова 28	CF EHO II Actaris
79	Т.С."Trijumf" Цара Душана 1	Kamstrup 66C

80	Тржница - ЈКП"Стари град"	Kamstrup 401
81	Дирекција за пољопривреду	CF EHO II Actaris
82	Катастар	CF EHO II Actaris
83	"UNIKOM 89", Проте Смиљанића 58/3	CF EHO II Actaris
84	РТР "SANI", Војводе Мишића 15	CF EHO II Actaris
85	Црквени дом, Масарикова 1	CF EHO II Actaris
86	"Veneta VAS", Војводе Мишића 2	CF EHO II Actaris
87	Пајић Миломир, Масарикова 10	CF EHO II Actaris
88	Епархија, Милоша Обилића 10	CF EHO II Actaris
89	"Копоник", Господар Јевремова 35	CF EHO II Actaris
90	Дом Епархије, Карађорђева 3	CF EHO II Actaris
91	Трг шабачких жртава 1,3	CF EHO II Actaris
92	Пајић Драган, Занатлијска 5	Kamstrup 401
93	Пајић Момчило, Занатлијска 5	Kamstrup 401
94	Вуковић Веселин, Церска 13/1	Kamstrup 401
95	Исаиловић Миодраг, Масарикова 129	Kamstrup 401
96	Мунић Слађана, Кнеза Милоша 19-29	Kamstrup 401
97	Икодиновић Милутин Масарикова 129	Kamstrup 401
98	Протић Бранко	Kamstrup 401

* Набавка M BUS модула за топлотна мерила произвођача Danfoss није предмет ове јавне набавке (обавеза Наручиоца)

III ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ

Набавка добара је таквог карактера да не постоји потреба за посебним описом кроз техничку документацију и планове. Понуда се даје на основу техничког описа и спецификације добара и услуга.

Наручилац ће омогућити потенцијалним понуђачима обилазак топлотних подстанца ради сагледавања обима посла и припремања прихватљиве понуде. У случају да потенцијални понуђач не изврши обилазак подстанца сматраће се да има све потребне информације за припремање прихватљиве понуде. Обилазак подстанца обавиће се дана **14.08.2020.** са почетком у 11:00 из просторија ЈКП „Топлана-Шабац“ Ђуре Јакшића 1, 15000 Шабац.

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

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

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

Р.бр	ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ	НАЧИН ДОКАЗИВАЊА
1.	Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН);	ИЗЈАВА (Образац 5. у поглављу VI ове конкурсне документације), којом понуђач под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. ст. 1. тач. 1), 2) и 4) и став 2. ЗЈН, дефинисане овом конкурсном документацијом
2.	Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН);	
3.	Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН);	
4.	Да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (чл. 75. ст. 2. ЗЈН).	

ДОДАТНИ УСЛОВИ

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

Р.бр.	ДОДАТНИ УСЛОВИ	НАЧИН ДОКАЗИВАЊА
1.	ФИНАНСИЈСКИ КАПАЦИТЕТ	Према упутству којим се доказује испуњеност услова
	1.1. Остварен пословни приход у последње 3 обрачунске године, мора да буде већи од 45.000.000,00 динара укупно.	
	1.2. У последње три године, понуђач је могао да исказе негативан пословни резултат само за једну пословну годину, у противном понуђач не успуњава услов јавне набавке.	
	1.3. Подносилац понуде по подацима о	

	блокади рачуна за 6 (шест) месеци није био неликвидан у последњих 6 месеци, у противном, понуђач не испуњава услов јавне набавке.	
2.	ПОСЛОВНИ КАПАЦИТЕТ	
	2.1. Понуђач је у последњих 5 година од дана објављивања позива за подношење понуда на Порталу ЈН (део 2015, 2016, 2017, 2018, 2019. и део 2020.) извео послове аутоматизације са даљинским надзором и управљањем подстаница на минимално 200 топлотних подстаница. 2.2 Сертификати - система квалитета ISO 9001 - система квалитета ISO 14001	
3.	КАДРОВСКИ КАПАЦИТЕТ	
	3.1. Понуђач има 3 (три) запослена или по другом основу ангажована дипломирана инжењера електро струке са лиценцом: - 450 Одговорни извођач радова електроенергетских инсталација средњег и ниског напон - 1. - 453 - Одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система – 2. 3.2. Понуђач има 3 (три) запослена или по другом основу ангажована електричара средње стручне спреме. 3.3 430 - Одговорни извођач радова термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике – 1. 3.4. Понуђач има 2 (два) запослена или по другом основу ангажована монтера – бравара	

УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА

- Испуњеност **обавезних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, наведених у табеларном приказу обавезних услова под редним бројем 1, 2, 3. и 4. и **додатних услова** за учешће у поступку предметне јавне набавке, наведених у табеларном приказу додатних услова под редним бројем 1, 2, 3. и 4, у складу са чл. 77. ст. 4. ЗЈН, понуђач доказује достављањем **ИЗЈАВЕ** (Образац 5. у поглављу VI ове конкурсне документације), којом под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђује да испуњава услове за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. ст. 1. тач. 1) до 4), чл. 75. ст. 2., дефинисане овом конкурсном документацијом.
- **Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем**, у складу са чланом 80. ЗЈН, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН. У том случају понуђач је дужан да за подизвођача достави **ИЗЈАВУ**

подизвођача (Образац 6. у поглављу VI ове конкурсне документације), потписану од стране овлашћеног лица подизвођача и оверену печатом. Услов везан за финансијски капацитет: исказан негативан пословни резултат само за једну пословну годину и није био неликвидан у последњих 6 месеци од дана отварања понуда, мора испуњавати и подизвођач.

- **Уколико понуду подноси група понуђача**, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а додатне услове испуњавају заједно. У том случају **ИЗЈАВА** (Образац 5. у поглављу VI ове конкурсне документације), мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом. Услов везан за финансијски капацитет: исказан негативан пословни резултат само за једну пословну годину и није био неликвидан у последњих 6 месеци од дана отварања понуда, мора испуњавати сваки учесник заједничке понуде.
- Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.
- Наручилац је пре доношења одлуке о додели уговора дужан да од понуђача, чија је понуда оцењена као најповољнија, затражи да достави копију захтеваних доказа о испуњености услова, а може и да затражи на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. Ако понуђач у остављеном, примереном року, који не може бити краћи од пет дана, не достави тражене доказе, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.
Докази које ће наручилац захтевати су:

- **ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**

- 1) Чл. 75. ст. 1. тач. 1) ЗЈН, услов под редним бројем 1. наведен у табеларном приказу **обавезних услова – Доказ:**
Правна лица: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног привредног суда;
Предузетници: Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из одговарајућег регистра.
- 2) Чл. 75. ст. 1. тач. 2) ЗЈН, услов под редним бројем 2. наведен у табеларном приказу **обавезних услова – Доказ:**
Правна лица: 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење **основног суда** на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.
Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити **И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА** на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције **Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду**, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно

уверење **надлежне полицијске управе МУП-а**, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих.

Предузетници и физичка лица: Извод из казнене евиденције, односно уверење **надлежне полицијске управе МУП-а**, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта).

Докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда.

- 3) Чл. 75. ст. 1. тач. 4) ЗЈН, услов под редним бројем 3. наведен у табеларном приказу **обавезних услова - Доказ:**

Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду надлежног органа да се понуђач налази у поступку приватизације.

Докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда.

За додатне услове понуђачи морају поднети доказе према овом упутству:

• **ДОДАТНИ УСЛОВИ :**

- 1) Финансијски капацитет, услов под редним бројем 1. наведен у табеларном приказу **додатних услова – Доказ:**

- 1.1. и 1.2. Биланс стања и успеха са мишљењем овлашћеног ревизора за 2019,2018 и 2017, уколико није израђен доставити за 2018,2017 и 2016 годину или БОН ЈН-издат од АПР за 2019,2018 и 2017 (или 2018,2017 и 2016).

- 1.3. понуђач није у обавези да доставља овај доказ јер су подаци јавно доступни на интернет страници Народне банке Србије

- 2) Пословни капацитет, услов под редним бројем 2. наведен у табеларном приказу **додатних услова – Доказ:**

- 2.1. Списак најважнијих изведених радова, са потврдама наручилаца. Понуђач доставља потврду (потврде) наручилаца о изведеним предметним радовима (на пословима аутоматизације са даљинским надзором и управљањем подстаница на минимално 200 топлотних подстаница. подстаница у протеклих 5 (пет) година од дана објављивања позива за подношење понуда за предметну набавку – потврде оригинали и гласе: за потребе ЈН 1.1.16/20.

- 2.2. Копија сертификата

- система квалитета ISO 9001

- система квалитета ISO 14001

3) Кадровски капацитет, услов под редним бројем 3. наведен у табеларном приказу додатних услова – Доказ:

- 3.1 Копије важећих лиценци 450 (одговорни извођач радова електроенергетских инсталација средњег и ниског напон) – 1, 453 – (одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система) – 2. за три запослена или ангажована по другом основу.
- 3.2. и 3.4. копије диплома или уверења или сертификата издатих од установе која је регистрована за обављање делатности стручног образовања за 3(3.2.) и 2(3.4.) запослена или ангажована по другом основу.
- 3.3 Копије важећих лиценци 430 - Одговорни извођач радова термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике - 1, запослен или ангажован по другом основу.
- За све запослене или ангажоване по другом основу из тачака фотокопија одговарајућих М или М3-А којим се потврђује пријава , промена или одјава на обавезно социјално осигурање за запослена лица или уколико није довољно јасно из наведених докумената фотокопија уговора/анекса уговора о раду и уговори.

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

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

- доказ из члана 75. став 1. тачка 1) ЗЈН понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе, јер је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре - www.apr.gov.rs)
- доказе из члана 75 став. тачка 1), 2) и 4) ЗЈН понуђачи који су регистровани у регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе, јер је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре - www.apr.gov.rs)-регистар понуђача

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

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

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

V КРИТЕРИЈУМИ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

1. Критеријум за доделу уговора

Избор најповољније понуде ће се извршити применом критеријума „Економски најповољнија понуда“.

Оцењивање и рангирање понуда се заснива на следећим елементима критеријума:

Поз.	ЕЛЕМЕНТ КРИТЕРИЈУМА	ОЗНАКА ЕЛЕМЕНТА КРИТЕРИЈУМА	МАКСИМАЛАН БРОЈ ПОНДЕРА
1.	Понуђена цена	X_1	80
2.	Гарантни рок	X_2	20
Σ			100

1. Понуђена цена X_1

На основу овог елемента критеријума понуђач може максимално стећи 80 пондера. Понуђена цена је цена наведена у обрасцу понуде.

Понуђачу са најнижом понуђеном ценом у динарима без ПДВ, додељује се максималан број пондера – 80

Осталим понуђачима по овом елементу критеријума пондери се додељују по формули

$$X_1 = 80 - 80 \left(\frac{C}{C_{min}} - 1 \right)$$

где су:

- C_{min} Најнижа понуђена цена у динарима
 C Понуђена цена у динарима понуде која се разматра
 X Број пондера понуде која се разматра

2. Гарантни рок X_2

На основу овог елемента критеријума понуђач може максимално стећи 20 понде. Гарантни рок на сву уграђену опрему и изведене радове је онај наведен у обрасцу понуде.

Максимално прихватљив гарантни рок је 60, а минимални 24 месеца од извршења уговора или дела уговора.

Број пондера се израчунава на следећи начин:

- Понуђач који понуди минимални гарантни рок од 24 месеца добиће 0 пондера.
- Понуђач који понуди максимални гарантни рок од 60 месеца добиће 20 пондера.

Осталим понуђачима који по овм елементу критеријума доделиће се пондери по формули:

$$X_2 = \frac{5}{9} (R - 24)$$

где су:

- R (месеци) Понуђени гарантни рок понуде која се разматра
 X_2 Број пондера понуде која се разматра

Укупан број пондера једног понуђача ће бити добијен сабирањем пондера по сваком од два критеријума.

2. Елементи критеријума, односно начин, на основу којих ће наручилац извршити доделу уговора у ситуацији када постоје две или више понуда са једнаким бројем пондера.

При коришћењу математичких формула за израчунавање броја пондера, обрачун ће се вршити на 1 децималу.

У случају једнаког броја пондера (заокружених на 1 децималу по математичким правилима заокруживања), биће изабрана понуда са краћим роком извршења уговорних у првој фази (2019) из понуде понуђача .

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

VI ОБРАСЦИ КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО ПОНУДЕ

- 1) Образац понуде (Образац 1);
- 2) Образац структуре понуђене цене, са упутством како да се попуни (Образац 2);
- 3) Образац трошкова припреме понуде (Образац 3);
- 4) Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
- 5) Образац изјаве понуђача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. и 76. ЗЈН, наведених овом конкурсном документацијом (Образац 5);
- 6) Образац изјаве подизвођача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. ЗЈН, наведених овом конкурсном документацијом (Образац 6).
- 7) Потврде наручилаца о изведеним предметним радовима на пословима аутоматизације подстаница у претходних 5 година, (Образац 7).

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр _____ од _____ за јавну набавку Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстаницама ЈН бр. 1.1.16/20

1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

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

2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

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

Место: _____
Датум: _____

М.П.

Понуђач:

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

3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ за јавну набавку: Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20.

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

Место: _____
Датум: _____

М.П.

Понуђач:

Напомена:

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

4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ за јавну набавку:
Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстаницама ЈН бр. 1.1.16/20.

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

Место: _____

Датум: _____

М.П.

М.П.

М.П.

Носилац/учесник заједничке понуде:

Учесник у заједничке понуде

Учесник у заједничке понуде

Напомена:

Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају само они понуђачи који подносе заједничку понуду, а уколико има већи број учесника у заједничкој понуди од предвиђених места, по потреби наведени образац се копира у довољном броју примерака и доставља се за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди. По споразуму (Поглавље VI, тачка 8) наведени понуђач који у име групе попуњава обрасце из понуде може попунити образац.

5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ: Набавка добара за јавну набавку: Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстаницама ЈН бр. 1.1.16/20.

Елементи критеријума:

Укупна цена без ПДВ-а	_____ динара
Укупна цена са ПДВ-ом	_____ динара
Гарантни рок за инсталирану опрему:	_____ месеци од извршења уговора

Други подаци из понуде:

Рока извршења	_____ дана од закључења уговора.
Рок плаћања	_____ дана од дана испостављања рачуна
Рок важења понуде	_____ дана од дана отварања понуда

Место: _____

Понуђач: _____

Датум: _____

М.П. _____

Напомене:

Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде, споразум (Поглавље VI, тачка 8).

Понуђачи попуњавају образац понуде за сваку партију посебно.

ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ

Јавна набавка: Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстаницама ЈН
бр. 1.1.16/20.

р. бр.	позиција набавке	произвођач/тип	јединична цена (без ПДВ)	ком	укупна цена (без ПДВ)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1 Подстанице у којима се мења постојећи контролер					
1/1	Демонтажа постојеће опреме (контролер, електро-орман, температурни сензори)			22	
1/2	Електронски контролер (са постољем), према техничком опису			22	
1/3	Испорука и уградња цевног температурног сензора Пт 1000			66	
1/4	Испорука и уградња спољашњег температурног сензора Пт 1000			22	
1/5	Испорука и уградња електро ормана аутоматике у који се уграђује електронски контролер, комплет са припадајућом електро инсталацијом и опремом.			17	
1/6	Испорука и уградња заједничког електро ормана у који се уграђује електронски контролер, комплет са припадајућом електро инсталацијом и опремом.			5	
1/7	Испорука и уградња M-BUS модула за калориметар			17	
1/8	Електро повезивање и пуштање у рад опреме у подстаницама			22	
2 Подстанице које немају контролере ни регулационе вентиле					
2/1	Електронски контролер (са постољем), према техничком опису			10	
2/2	Испорука и уградња цевног температурног сензора Пт 1000			30	
2/3	Испорука и уградња спољашњег температурног сензора Пт 1000			10	
2/4	Испорука и уградња електро ормана аутоматике у који се уграђује електронски контролер, комплет са припадајућом електро инсталацијом и опремом.			10	

2/5	Испорука и уградња комби вентила са електромоторним актуатором (тротачкаста регулација):				
	DN 15, Qn = 2,5 m3/h			-	
	DN 15, Qn = 4,0 m3/h			-	
	DN 20, Qn = 6,3 m3/h			3	
	DN 25, Qn = 8,0 m3/h			1	
	DN 32, Qn = 12,0 m3/h			4	
	DN 40, Qn = 20,0 m3/h			1	
	DN 50, Qn = 32,0 m3/h			1	
2/6	Испорука и уградња M-BUS модула за калориметар			10	
2/7	Електро повезивање и пуштање у рад опреме у подстаницама			10	
3 Подстанице у које се уграђују M-bus модули и уређај за читавање калориметара					
3/1	Испорука и уградња уређаја за читавање калориметара			98	
3/2	Испорука и уградња M-BUS модула за калориметар			69	
3/3	Електро повезивање и пуштање у рад опреме у подстаницама			98	
Укупно без ПДВ					
ПДВ					
Укупно са ПДВ					

Упутство како се попуњава образац структуре цене:

Понуђачи попуњавају табелу тако што у колону (3) уписују произвођача и тип елемента регулационе и комуникационе опреме. Јединичну вредност из колоне (4) множе са количином из колоне (5) и добијену вредност уписују у колону (6) коју сабирају и уписују у рубрику: Укупно (без ПДВ).

Сабирањем вредности свих елемената регулационе и комуникационе опреме (без ПДВ) табеле добија се вредност УКУПНО без ПДВ, на који се обрачунава ПДВ по стопи од 20% и уписује вредност у предвиђену ћелију-ПДВ, која кад се сабере са УКУПНО без ПДВ даје вредност УКУПНО са ПДВ.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. ЗЈН, понуђач _____
 [навести назив понуђача], доставља укупан износ и структуру трошкова припремања
 понуде за ЈН бр. 1.1.16/20 - Регулациона и комуникациона опрема у топлотним
подстаницама

ВРСТА ТРОШКА	ИЗНОС ТРОШКА У РСД
УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ	

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

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

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

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

даје:

ИЗЈАВУ

О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке : Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

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

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

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

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

ИЗЈАВУ

Понуђач _____ [навести назив понуђача] у поступку јавне набавке Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20., испуњава обавезне услове из чл. 75. ЗЈН, односно обавезне услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

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

Место: _____
Датум: _____

М.П.

Понуђач: _____

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

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

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

ИЗЈАВУ

Подизвођач _____ [навести назив подизвођача] у поступку јавне набавке Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстаницама ЈН бр. 1.1.16/20, испуњава све услове из чл. 75. ЗЈН, односно услове дефинисане конкурсном документацијом за предметну јавну набавку, и то:

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

Место: _____
Датум: _____

М.П.

Подизвођач:

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

ОБРАЗАЦ ПОТВРДЕ НАРУЧИЛАЦА – РЕФЕРЕНЦЕ

Потврда о изведеним радовима у претходних 5 година од дана објављивања јавног позива на Порталу јавне набавке Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20, (део 2015, 2015, 2016, 2017, 2018 и део 2020) на пословима аутоматизације подстанца

Назив инвеститора-наручиоца	
Седиште	
Улица и број	
Телефон	
ПИБ	

Потврђујемо да је _____

а) самостално б) као члан конзорцијума ц) као подизвођач

По уговору бр. _____ од _____, квалитетно извршио имплементацију аутоматизације са даљинским надзором и управљањем .

У укупном броју од _____ ком топлотних подстанца.

у претходних 5 година од дана објављивања јавног позива.

Потврда се издаје на захтев _____ ради учешћа у поступку набавке Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20, за потребе ЈКП "Топлана Шабац" и у друге сврхе се не може користити.

Контакт особа по овој потврди код наручиоца је:

Број тел: _____, e-mail _____

Место _____

Датум _____

Да су подаци наведени у потврди тачни својим потписом и печатом, под кривичном и материјалном одговорношћу, потврђује:

Наручилац – инвеститор

М.П.

_____ (име и презиме и потпис овлашћеног лица Наручиоца)

Напомена: Образац се копира у више примерака према потреби.



ЈКП "ТОПЛАНА-ШАБАЦ" ШАБАЦ

Ђуре Јакшића бр.1, 15000 Шабач
Телефон/факс: 015342975
Е-маил: office@toplanasabac.rs
Шифра делатности: 3530
Матични број: 07335393
ПИБ: 100109250

Број: _____

Датум: _____

У Г О В О Р О
ЈАВНОЈ НАБАВЦИ У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ
Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстаницама

Закључен између:

1. ЈКП „Топлана – Шабач“ Шабач,
са седиштем у Шапцу, улица Ђуре Јакшића бр. 1,
ПИБ 100109250, Матични број 07335393
Број рачуна _____, Назив банке _____
Телефон 015/342-975, email: office@toplanasabac.rs; које заступа директор
Слободан Јеротић дипл.инж.маш. (у даљем тексту: Наручилац) с једне стране
и
2. _____,
са седиштем у _____, улица _____,
ПИБ _____, Матични број _____
Број рачуна _____, Назив банке _____
Телефон _____, Телефакс _____;
које заступа _____, (у даљем тексту:
Добављач) с друге стране

Основ уговора:

ЈН Број: 1.1.16/20.

Одлука о додели уговора, број _____ од _____ 2020. године.

Понуда изабраног понуђача бр. _____ од _____ 2020. године.

Понуђач учествује у јавној набавци:

- 1) самостално
- 2) као учесник у заједничкој понуди
(заокружити)

Навести учеснике заједничке понуде:

носилац _____ кога заступа _____

учесник _____ кога заступа _____

учесник _____ кога заступа _____

- 3) са подизвођачем: _____

Навести део послова који ће бити поверени подизвођачу:

ПРЕДМЕТ НАБАВКЕ

Члан 1.

Предмет уговора о јавној набавци у отвореном поступку је прибављање Регулационе и комуникационе опреме у топлотним подстаницама у свему према понуди заведеној код добављача бр. _____ од _____ године (*попуњава понуђач*) године и заведеној код наручиоца под бр. _____, године (*попуњава наручилац*).

Члан 2.

Саставни део уговора о предметној јавној набавци у отвореном поступку су одредбе из конкурсне документације бр. _____ од _____ године (*попуњава наручилац*).

УСЛОВИ И НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 3.

Наручилац се обавезује да, за извршење уговора из члана 1. овог уговора, исплати Добављачу средства у укупном износу од _____ динара без ПДВ, а _____ динара са ПДВ.

Наручилац ће добављачу за испоручена добра и извршене услуге које се изврше у току 2020 године плаћати максимално до износа предвиђеног финансијским планом наручиоца за 2020. годину..

Члан 4.

Добављач се обавезује да на оверу и плаћање Наручиоцу испоставља коначан рачун (ситуацију) након реализације овог уговора за испоручена добра и извршене услуге потписане од стране стручног надзора.

Члан 5.

Комплетну документацију неопходну за оверу рачуна окончане ситуације: листове грађевинске књиге и другу документацију Добављач доставља Надзорном органу документацију у циљу контроле извршених послова и овере, у супротном се неће извршити плаћање тих позиција, што Добављач признаје без права приговора, а овај уговор за извршну исправу.

СРЕДСТВА ОБЕЗБЕЂЕЊА

Члан 6.

Добављач се обавезује да Наручиоцу, у року од осам дана од дана потписивања уговора, достави као средство обезбеђења - за добро извршење посла бланко соло меницу потписану и оверену. Уз меницу доставити менично писмо - овлашћење за

активирање менице у висини од 10% од уговорене вредности из члана 3. (износ без ПДВ) и копију картона депонованих потписа. Менично писмо мора бити орочено на рок од 30 дана дуже од дана истека рока за коначно извршење посла.

Члан 7.

Добављач се обавезује да приликом примопредаје радова достави Наручиоцу као средство обезбеђења - за отклањање недостатака у гарантном року бланко соло меницу потписану и оверену. Уз меницу доставити менично писмо - овлашћење за активирање менице у висини од 5 % од вредности уговорених радова из члана 3. (износ без ПДВ) овог уговора и копију картона депонованих потписа. Менично писмо може бити орочено на најкраћи рок од 30 дана дуже од дана истека рока важења гаранције.

РОК ИЗВРШЕЊА УГОВОРА

Члан 8.

Рок за завршетак инсталирања регулационе и комуникационе опреме у топлотним подстаницама је максимално је 60 дана од дана закључења уговора, а према понуди добављача.

Увођење у посао од стране Наручиоца је непосредно након закључења уговора и подразумева омогућавање приступа топлотним подстаницама.

Члан 9.

У случају прекорачења рока из члана 10. став 1. овог уговора Извођач се обавезује да за сваки дан закашњења, Наручиоцу плати 0,5 ‰ од укупног износа из члана 3. овог уговора, а не више од 10%. Рачун се трајно умањује за износ обрачунате уговорне казне.

ОБАВЕЗЕ ИНВЕСТИТОРА

Члан 10.

Наручиоц се обавезује да обезбеди вршење стручног надзора над извршењем уговорених обавеза Добављача, о чему са Надзорним органом закључује посебан уговор

ПРАВА И ОБАВЕЗЕ ДОБАВЉАЧА

Члан 11.

Добављач се обавезује:

да уговорне обавезе из члана 1. овог уговора изведе у свему у складу са сопственом понудом број _____ од _____. године, усвојеним динамичким планом за извршење уговора који понуђач прилаже при закључењу уговора и чини саставни део овог уговора;

да уговорне обавезе из члана 1. овог уговора, изведе стручно и квалитетно у свему према прописима, правилима струке, техничким условима и стандардима који важе за ту врсту посла;

Члан 12.

Добављач је дужан да обавезе из члана 1. овог уговора, започне одмах по увођењу у посао, а ако то не учини ни у наредних 10 дана сматра се да је уведен у посао. Ако после тих 10 дана то не учини ни у року од наредних 15 дана, Наручилац стиче право једностраног раскида овог уговора, уз подношења захтева за накнаду штете, при чему овај уговор има снагу извршне исправе, што Добављач признаје без права приговора.

Члан 13.

Добављач је у обавези да устројава следећу документацију:

- Грађевинску књигу на прописаном обрасцу са исправно попуњеним заглављем; са скицама котирањем мерама узетим на лицу места; са аналитичким доказом изведених количина; са потписом обрађивача; са датумом, потписом и личним печатом одговорног извођача радова и Надзорног органа;
- Динамички план извођења радова;

Члан 14.

Добављач је у оквиру понуђене и уговорене цене за предметни посао, такође дужан и да:

најкасније 8 дана пре почетка извођења радова, пријави почетак радова надлежним инспекцијским органима града Шапца

у року од 5 дана од дана потписивања овог уговора, за одговорног руководиоца радова решењем одреди лице, које је дипломирани инжењер одговарајуће струке, са лиценцом "одговорног извођача радова" и да решење достави Инвеститору, лице мора бити са списка кључног техничког особља из обрасца Т-1.16. конкурсне документације;

уредно и по прописима води грађевински дневник и грађевинску књигу са свим прилозима, који морају бити редовно потписивани од Надзорног органа и одговорног руководиоца радова;

о свом трошку отклони сву штету трећим лицима, која настане за време и у вези са извођењем овде уговорених радова;

одржава простор рада и редовно уклања сав отпадни материјал;

на погодан начин обезбеди и чува опрему и материјал од пропадања, оштећења, одношења или уништења од увођења у посао до примопредаје;

добављачу поднесе писани захтев за примопредају, оверен од стране надзора, са предлогом окончане ситуације;

комисијски учествује у примопредаји и коначном обрачуна;

отклони све недостатке по записнику Комисије за примопредају, у року који одреди Комисија;

Члан 15.

Добављач се обавезује да овлашћеним представницима Наручиоца, на њихов захтев пружи на увид сву документацију о извршеним радовима и утрошеним средствима предметним овим уговором.

Добављач је дужан да омогући вршење надзора на објектима где се обављају активности на извршењу уговора.

Добављач је дужан да поступи по свим писменим примедбама Надзорног органа, те да уочене недостатке отклони о свом трошку.

Члан 16.

Добављач се обавезује да изврши обезбеђење места рада, тако што ће предузети све потребне мере за безбедност објекта, околине и заштиту животне средине.

Добављач се обавезује да се у току извршења услуга и извођења радова придржава прописа и мера заштите на раду, те да сходно томе обезбеди и предузме потребне мере личне и опште заштите и сигурности својих радника и трећих лица током извођења радова.

Уколико Добављач не изврши обавезе из ст. 1. и 2. овог члана, признаје искључиву прекршајну и кривичну одговорност и једини сноси надокнаду за све настале материјалне и нематеријалне штете, при чему овај уговор признаје за извршну исправу, без права приговора.

ГАРАНТНИ РОК

Члан 17.

Гарантни рок за квалитет испоручених добара, извршених услуга и изведених радова је _____ година/године и почиње да тече од дана коначне комисијске примопредаје по укупном извршеном послу.

Гарантни рок је јединствен за добра, услуге и радове, а исправност у гарантном року подразумева функционално стање инсталиране опреме.

Члан 18.

У случају откривања недостатака у гарантном року, Добављач се обавезује да о томе обавести Добављача, одмах по сазнању за писаним путем, обавештење може упутити електронском поштом, а мора се потврдити и писмом.

Добављач се обавезује да у гарантном року и о свом трошку отклони недостатке у функционисању система, у супротном Наручилац задржава право, да активира средство обезбеђења - меницу за отклањање недостатака у гарантном року из чл. 9 овог уговора.

Средство обезбеђења ће се активирати у следећим случајевима:

1. Ако се Добављач не одазове у понуђеном року,
2. Ако се Добављач одазове у понуђеном року, а не отклони недостатке,
3. Ако Добављачево не отклањање недостатака проузрокује штету.

Уколико средство обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року не покрива у потпуности трошкове настале поводом отклањања недостатака из става 1. овог члана, Инвеститор има право да од Извођача тражи накнаду до пуног износа отклањања недостатака, а Извођач се обавезује да ове недостатке надокнади,

најкасније у року од 30 дана, од дана испостављања фактуре по истом, без права приговора, при чему овај уговор има снагу извршне исправе.

ПРИМОПРЕДАЈА

Члан 19.

Примопредају извршиће комисија, коју чине представник Наручиоца, Надзорни орган, и представник Додављача, о чему ће се сачинити записник, који потписују сви чланови комисије.

Гарантни рок почиње да тече од дана примопредаје.

Испостава рачуна и плаћање је према одребама чл.4 и чл.5 овог уговора.

Члан 20.

Уколико Додављач прекине са извршењем уговора или одустане од даље реализације, Наручилац има право да раскине овај уговор, уз реализацију средства обезбеђења за добро извршење посла у целости, као и да захтева од Додављача накнаду настале штете, што Додављач признаје без права приговора овог уговора као извршне исправе.

РАСКИД УГОВОРА

Члан 21.

Наручилац има право на једностран раскид уговора у следећим случајевима, што Извођач признаје:

- ако Додављач касни са извршењем уговора дуже од 15 дана односу на уговорену динамику;
- ако Додављач не извршава уговор у складу са понудом _____ од _____ и конкурсном документацијом 01-____/20 од _____ и не поступа по примедбама Надзорног органа и Наручиоца;

Члан 22.

Уговор се раскида писменом изјавом намере, која се доставља Додављачу, односно Наручиоцу. Изјава мора да садржи основ, односно образложење за раскид уговора.

Члан 23.

Сву штету која настане раскидом уговора сноси Додављач, а овај уговор признаје за извршну исправу без права приговора.

Висину штете из става 1 овог члана, утврђује Комисија, састављена од по 2 представника Додављача и 2 представника Наручиоца.

Члан 24.

У случају раскида уговора, Додављач је дужан да Наручиоцу да пресек извршења уговора до дана раскида уговора, у року од 10 дана од дана раскида уговора.

ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ:

Члан 25.

Саставни део овог уговора чине:

Понуда Извођача број _____ од _____. године,
Усвојени динамички план извршења уговора и
Конкурсна документација број _____ од _____. године

Члан 26.

Сва спорна питања која настану у вези са извршењем овог уговора, уговорне стране решаваће споразумно.

У случају да спор не може да буде решен споразумно, за решавање истог надлежан је Привредни суд у Ваљеву.

Члан 27.

Овај уговор сачињен је у 6 истоветних примерака који имају снагу оригинала, од којих свака уговорна страна задржава по 3 примерка.

НАРУЧИЛАЦ:
ЈКП "Топлана-Шабац"

Директор
Слободан Јеротић дипл.инж.маш.

ДОБАВЉАЧ:

Директор/Предузетник

Напомена: овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем. Уколико понуђач без оправданих разлога одбије да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен, то може представљати негативну референцу према чл. 82. ст. 1. тач. 3) ЗЈН.

VIII УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

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

Понуђач подноси понуду на српском језику.

2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САЧИЊЕНА

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

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

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

Понуду за доставити на адресу: ЈКП „Топлана - Шабац“, Ђуре Јакшића 1, 15000 Шабац, са назнаком:

Понуда за јавну набавку – Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстаницама ЈН бр. 1.1.16/20

Понуда се сматра благовременом уколико је примљена од стране наручиоца до **02.09.2020. године до 12⁰⁰ часова.**

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

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу понуде подносити, сматраће се неблаговременом.

Понуда мора да садржи

оверен и потписан:

- Образац понуде (Образац 1);
- Образац структуре понуђене цене (Образац 2);
- Образац трошкова припреме понуде (Образац 3);
- Образац изјаве о независној понуди (Образац 4);
- Образац изјаве понуђача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. и 76. ЗЈН (Образац 5);
- Образац изјаве подизвођача о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке - чл. 75. (Образац 6), уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем;
- Модел уговора

копије докумената:

- 1.1 и 1.2. Биланс стања и успеха са мишљењем овлашћеног ревизора за 2019,2018 и 2017, уколико није израђен доставити за 2018,2017 и 2016 годину или БОН ЈН-издат од АПР за 2019,2018 и 2017 (или 2018,2017 и 2016) - копије.
- 2.1. оригинал потврде наручиоца (Образац 7).
- 2.2. Сертификати -копије
 - система квалитета ISO 9001
 - система квалитета ISO 14001

- 3.1 Важеће лиценце - копије
 - 450 Одговорни извођач радова електроенергетских инсталација средњег и ниског напон – 1 (једна).
 - 453 - Одговорни извођач радова телекомуникационих мрежа и система – 2(две).
- 3.2. и 3.4 копије диплома или уверења или сертификата издатих од установе која је регистрована за обављање делатности стручног образовања за 3(3.2.) и 2(3.4.) запослена или ангажована по другом основу.
- 3.3. копије важећих лиценци 430 - Одговорни извођач радова термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике – 1, запослен или ангажован по другом основу.
За све запослене или ангажоване по другом основу из тачака фотокопија одговарајућих М или М3-А којим се потврђује пријава, промена или одјава на обавезно социјално осигурање за запослена лица или уколико није довољно јасно из наведених докумената фотокопија уговора/анекса уговора о раду и уговори.
- технички листови регулационе и комуникационе опреме коју нуди - копије.
- техничка документација инсталисане опреме, имплементиране протоколе за комуникацију и табеле података за аквизицију на SCADA ситемима - копије.

3. ПАРТИЈЕ

Набавка није обликована по партијама.

4. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

5. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

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

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

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: ЈКП „Топлана - Шабац“, Ђуре Јакшића 1, 15000 Шабац, са назнаком:

„Измена понуде за јавну набавку – Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20 - НЕ ОТВАРАТИ” или

„Допуна понуде за јавну набавку – Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20 - НЕ ОТВАРАТИ” или

„Опозив понуде за јавну набавку – Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20 - НЕ ОТВАРАТИ” или

„Измена и допуна понуде за јавну набавку – Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстанцима ЈН бр. 1.1.16/20 - НЕ ОТВАРАТИ”

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

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

6. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

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

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

7. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (Образац 1 у поглављу VI) наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

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

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

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

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

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

Наручилац неће преносити доспела потраживања директно подизвођачу, за део набавке која се извршава преко тог подизвођача.

8. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача.

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

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

Споразум може садржати податке о понуђачу који ће у име групе потписивати образце из конкурсне документације уколико се заједнички понуђачи одреде за такав начин давања понуде.

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

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

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

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

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

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

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

Рок плаћања је дефинисан понудом и не може бити краћи од 30 дана нити дужи од 45 дана, од дана испостављања рачуна, на основу документа- рачуна са спецификацијом испоручених добара, извршених услуга и изведених радова и који испоставља понуђач, а којим је потврђено извршење дела уговора.

Плаћање се врши уплатом на рачун понуђача.

Понуђачу није дозвољено да захтева аванс.

9.2. Захтеви у погледу гарантног рока

Гаранција за испоручена добра, извршене услуге и изведене радове не може бити краћа од 2 године и почиње да тече од дана коначне комисијске примопредаје по укупном извршеном послу, без обзира на време и фазу инсталације појединих елемената спецификације.

Гарантни рок је јединствен за добра, услуге и радове, а исправност у гарантном року подразумева функционално стање уграђених елемената у потпуности спремних за прикључење на систем даљинског надзора и управљања топлотним подстаницама.

9.3. Захтев у погледу рока извршења уговора

Рок за завршетак је дефинисан понудом, максимално је 60 дана од закључења уговора.

9.5. Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде не може бити краћи од 30 дана од дана отварања понуда.

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

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

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

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

У цену је урачуната вредност испоручених добара, извршених услуга и изведених радова по по јединичним ценама из обрасца структуре цене.

Јединичне цене су фиксне и не могу се мењати.

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

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

- за добро извршење посла

Извођач се обавезује да Инвеститору, у року од осам дана од дана потписивања уговора, достави као средство обезбеђења - за добро извршење посла бланко соло меницу потписану и оверену. Уз меницу доставити менично писмо - овлашћење за активирање менице у висини од 10% од уговорене вредности из члана 3. (износ без ПДВ) и копију картона депонованих потписа. Менично писмо мора бити орочено на рок од 30 дана дуже од дана истека рока за коначно извршење посла.

- за отклањање недостатака у гарантном року

Извођач се обавезује да приликом примопредаје радова достави Инвеститору као средство обезбеђења - за отклањање недостатака у гарантном року бланко соло

меницу потписану и оверену. Уз меницу доставити менично писмо - овлашћење за активирање менице у висини од 5 % од вредности уговорених радова из члана 3. (износ без ПДВ) овог уговора и копију картона депонованих потписа. Менично писмо може бити орочено на најкраћи рок од 30 дана дуже од дана истека рока важења гаранције.

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

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

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

Предметна јавна набавка не садржи техничку документацију и планове односно документа која нису део ове конкурсне документације.

14. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ

Заинтересовано лице може, у писаном облику путем поште на адресу наручиоца, ЈКП „Топлана - Шабац“, Буре Јакшића 1, 15000 Шабац или електронске поште на е-маил office@toplanasabac.rs, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније 5 дана пре истека рока за подношење понуде.

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

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН1.1.16/20 - Регулациона и комуникациона опрема у топлотним подстаницама.“

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

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

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

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

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

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

Уколико се комуникација обавља путем електронске поште или факсом, наручилац ће сматрати да је пријем документа обављен истог дана уколико је пристигао у току радног времена до 15⁰⁰ часова. Уколико је пристигао после 15⁰⁰ часова, сматраће се да је дан пријема наредни дан и рокови у поступку ће се рачунати од дана пријема.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно свако 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 ЗЈН.

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки (у даљем тексту: Републичка комисија).

Захтев за заштиту права се доставља наручиоцу непосредно, електронском поштом на е-mail: office@toplanasabac.rs или препорученом поштом са повратницом на адресу: ЈКП „Топлана-Шабач“, Буле Јакшића 1, 15000 Шабач. Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено. О поднетом захтеву за заштиту права наручилац обавештава све учеснике у поступку јавне набавке, односно објављује обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

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

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда. После доношења одлуке о додели уговора из чл.108. ЗЈН или одлуке о обустави поступка јавне набавке из чл. 109. ЗЈН, рок за подношење захтева за заштиту права је 10 дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

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

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње

наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

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

Захтев за заштиту права мора да 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. ЗЈН;
- 7) потпис подносиоца.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, је:

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

(1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;

(2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога.

* Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован.

(3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши – 120.000,00 динара;

(4) број рачуна: 840-30678845-06;

(5) шифру плаћања: 153 (налог за уплату) или 253 (налог за пренос);

(6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права: 111620;

(7) сврха: ЗЗП; ЈКП „Топлана – Шабач“; јавна набавка 111620;

(8) корисник: буџет Републике Србије;

(9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

(10) потпис овлашћеног лица банке, **или**

2. **Налог за уплату**, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1, **или**

3. **Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор**, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава), **или**

4. **Потврда издата од стране Народне банке Србије**, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.