

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

ОПШТИНЕ ВРБАС

БРОЈ 4. ВРБАС 28. ЈАНУАР 2020. ГОДИНА LIV

18.

На основу члана 26. став 1.тачка 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011, 15/2016 и 104/2016) и члана 36 . Статута општине Врбас („Службени лист општине Врбас“, број 26/2018), Скупштина општине Врбас, на седници одржаној 28. јануара 2020. године, донела је

ОДЛУКУ

I

УСВАЈА се Пројекат јавно-приватног партнерства за уговорну испоруку топлотне енергије за реконструкцију система за производњу топлоте, који је саставни део ове Одлуке, са Мишљењем Комисије за јавно приватно партнерство - Владе Републике Србије број 5/2020 од дана 24. 01.2020. године.

II

ДАЈЕ СЕ САГЛАСНОСТ Јавном комуналном предузећу „Стандард“ Врбас из Врбаса на даљу надлежност и поступање у складу са Законом о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011,15/2016 и 104/2016) и Законом о јавним набавкама („Службени гласник Републике Србије“, број 124/2012,14/2015 и 68/2015), као и усвојеном Програму пословања Јавног комуналног предузећа „Стандард“ Врбаса из Врбаса за 2020.годину

III

Ова Одлука ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у „Службеном листу општине Врбас“.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ВРБАС
Број: 011-5/2020-1/01
Дана: 28. јануара 2020. године
ВРБАС

Председник Скупштине општине,
Марјана Мараш, с .р.

ЈКП „Станард“ Врбас
 Број плана: 08/195
 Дана: 15. јануара 2020. године
 Врбас

**ПРОЈЕКАТ ЈАВНО ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА
 ЗА УГОВОРНУ ИСПОРУКУ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ
 УЗ РЕКОНСТРУКЦИЈУ СИСТЕМА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ТОПЛОТЕ**

Пројекат ЈПП садржи према Члану 27. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама:

Наслов документа	Предлог пројекта јавно приватног партнерства
Јавни партнер	ЈКП Стандард Врбас
Правна подлога	Закон о јавно приватном-партнерству и концесијама („Сл.Гласник РС“, бр. 88/2011, 15/2016 и 104/2016) Закон о ефикасном коришћењу енергије („Сл.Гласник РС“, бр.25/2013)
Облик ЈПП	Уговорно ЈПП
Модел ЈПП	ЈПП без елемената концесије
Предмет предложеног ЈПП	Опис предмета пројекта; опис мера енергетске ефикасности које треба реализовати зарад бољег извршења главне обавезе – испоруке топлоте; географско подручје одвијања делатности ЈПП и опис циљева које треба остварити пројектом
Пословни план	Услови ЈПП; прецена трошкова и анализа добијене вредности у односу на уложена средства („валуе фор монеу“); спецификација о финансијској прихватљивости ЈПП-а; спецификације у погледу финансирања пројекта и расположивости средстава; палнирана расподела ризика
Анализа економске ефикасности предложеног пројекта	Финансијски ефекти пројекта на буџет РС током животног века трајања пројекта
Врсте и износи средстава обезбеђења које треба обезбедити у пројекту	Средства обезбеђења извршења уговорних обавеза које треба да достави јавни партнер; средства обезбеђења извршења уговорних обавеза које треба да достави приватни партнер
Преглед услова, захтева и начина обезбеђења инфраструктуре и услуга корисницима од стране приватног партнера	Пројектни квалитет, спецификације резултата пројекта и ниво цена
Поступак доделе јавног уговора	Критеријуми избора и доделе јавног уговора, одабрани поступак доделе јавног уговора и преглед садржине јавног уговора у складу са чланом 46. Закона о ЈПП и концесијама
Заштита животне средине и заштита на раду	Захтеви у области заштите животне средине, у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених које ангажује приватни партнер
Планирана динамика развоја пројекта	Динамика обухвата период од поступка доделе уговора па све до почетка пружања услуге или пуштања објекта у рад
Пројектни тим јавног тела	Решење о именовању пројектног тима који ће пратити цео пројекат и обављати функцију конкурсне комисије која врши одабир понуђача, односно економски најповољније понуде (може да укључује и спољне сараднике)

Садржај:

РЕЗИМЕ	115
1. ПРЕДМЕТ ПРЕДЛОЖЕНОГ ПРОЈЕКТА ЈПП	116
1.1. Предмет пројекта јавно-приватног партнерства	116
1.2. Географско подручје одвијања делатности ЈПП.....	117
1.3. Циљеви реализације пројекта ЈПП	118
2. ПОСЛОВНИ ПЛАН	118
2.1. Укупна вредност пројекта.....	118
2.2. Рок трајања пројекта и образложење предложеног рока	118
2.3. Услови ЈПП	118
2.4. Процена трошкова	119
2.5. Планирана расподела ризика	125
2.6. Преглед укупних трошкова ЈП у оквиру традиционалног и ЈПП модела	131
2.7. „Value for money“	132
2.8. Спецификације о економској исплативости пројекта ЈПП за јавно тело.....	133
2.9. Спецификација у погледу финансирања пројекта	135
3. АНАЛИЗА ЕКОНОМСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ПРОЈЕКТА.....	143
4. ВРСТЕ И ИЗНОСИ СРЕДСТВА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИЗВРШЕЊА ОБАВЕЗА ПРЕДВИЂЕНИХ ЈАВНИМ УГОВОРМ.....	143
5. КРАТАК ПРЕГЛЕД УСЛОВА, ЗАХТЕВА И НАЧИНА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИНФРАСТРУКТУРЕ И УСЛУГА ОД СТРАНЕ ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРА, КАО ШТО ЈЕ ПРОЈЕКТНИ КВАЛИТЕТ И СПЕЦИФИКАЦИЈЕ РЕЗУЛТАТА ПРОЈЕКТА.....	144
6. ПОСТУПАК И КРИТЕРИЈУМИ ДОДЕЛЕ, И ПРЕГЛЕД САДРЖИНЕ ЈАВНОГ УГОВОРА	148
7. ЗАХТЕВИ У ОБЛАСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, УСЛОВА РАДА, БЕЗБЕДНОСТИ И ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И СИГУРНОСТИ ЗАПОСЛЕНИХ КОЈЕ АНГАЖУЈЕ ПРИВАТНИ ПАРТНЕР	152
7.1. Захтеви у области животне средине.....	152
7.2. Захтеви у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених	156
8. ПЛАНИРАНА ДИНАМИКА РАЗВОЈА ПРОЈЕКТА	160
9. ПРОЈЕКТНИ ТИМ ЈАВНОГ ТЕЛА.....	161
ПРИЛОГ 1 – Кратак преглед постојећег стања	163
ПРИЛОГ 2 – Предлог мера унапређења тренутног стања	165

Списак табела, графикона и слика:

Табела 1 – Пројекција трошкова ЈП реализацијом пројекта преко ЈПП модела.....	122
Табела 2 – Преглед инвестиционих трошкова – традиционални модел	123
Табела 3 – Преглед оперативних трошкова – традиционални модел.....	124
Графикон 1 – Преглед оперативних трошкова – традиционални модел.....	125
Табела 4 – Пројекција трошкова ЈП реализацијом пројекта преко традиционалног модела	125
Табела 5 – Планирана расподела ризика	130
Табела 6 – Квантификација ризика.....	131
Табела 7 – НПВ укупних трошкова пројекта – традиционални модел.....	132
Табела 8 – НПВ укупних трошкова пројекта – ЈПП модел	132
Табела 9 – “ Value for money ”	133
Табела 10 – Преглед уштеда	135
Графикон 2 – Капитална улагања и финансирање пројекта из буџетских прихода	136
Табела 11 – Услови задуживања	137
Табела 12 – Финансијска одрживост пројекта са изворима финансирања (кредит комерцијалне банке)	138
Табела 13 – Финансијска рентабилност уложених средстава у пројекат	139
Табела 14 – Процењена инвестиција у оквиру ЈПП модела	140
Табела 15 – Преглед динамике финансирања пројекта капиталом приватног партнера	141
Табела 16 – Биланс успеха и извори финансирања приватног партнера	142
Табела 17 – Карактеристике постојећег система за производњу топлоте	165
Табела 18 – Карактеристике будућег система за производњу топлоте.....	167
Слика 1 – Изглед једног гасног генератора топлоте.....	167

РЕЗИМЕ

Предлогом пројекта јавно-приватног партнерства се предвиђа испорука топлотне енергије потребне за грејање корисника прикључених на даљински систем грејања, уз инсталисање нових гасних генератора топлоте зарад ефикасније и сигурније производње и снабдевања.

Разлог покретања предлога пројекта је сигурније и економичније снабдевање свих објеката топлотном енергијом уз употребу економски исплативог и еколошки прихватљивог енергента као што је природни гас.

Предлогом пројекта се предвиђа инсталисање гасних генератора топлоте на фасадним зидовима прикључених објеката. Приватни партнер је у обавези да поред гасних генератора монтира потребну пратећу машинску и електро опрему у топлотним подстаницама, као и да повеже нове гасне генераторе топлоте на постојећи секундарни топлотни систем.

Приватном партнеру се препушта услуга производње топлотне енергије у току трајања уговора између јавног и приватног партнера.

Предлог пројекта детаљном анализом показује да постоје сви предуслови за реализацију предложеног пројекта у оквиру ЈПП модела, поштујући притом све циљеве Закона о ефикасном коришћењу енергијем (ЕКЕ).

Предвиђен оптималан период трајања јавног уговора за остваривање економских и техничких циљева износи 15 година. У случају реализације пројекта ЈПП моделом, приватни партнер сноси целокупне трошкове инвестиције која се у том случају очекује у износу од сса. 1.358.100 €.

Предлогом пројекта је анализирана и варијанта да јавни партнер самостално реализује пројекат финансирањем предложених мера енергетске ефикасности средствима из буџета, када је укупна инвестиција у мере унапређења процењена на вредност од 1.493.910 € због мањег искуства и познавања захтеване технологије у односу на приватног партнера. То је новац који би јавни партнер морао да обезбеди у старту имплементације пројекта из буџета или кредитима комерцијалних банака.

Гасни генератори топлоте димензионисани су да задовоље топлотне потребе прикључених корисника. Калкулисани специфични топлотни капацитет износи 120 W/m^2 с обзиром да су у питању стари објекти, изграђени 80-их година прошлог века. Рад нових гасних генератора ће у потпуности бити аутоматизован. Приватни партнер ће управљати новим постројењима, а такође вршити и њихово одржавање, као и набавку потребне количине енергента за несметан рад.

Укупни будући годишњи трошкови јавног партнера за снабдевање топлотом уласком у јавно-приватно партнерство, а које ће плаћати одабраном Приватном партнеру, биће мањи у односу на тренутне трошкове за наведене потребе.

Годишњи трошак топлотне енергије у току јавног уговора биће једнак досадашњем трошку за производњу и снабдевање топлотом, док се након истека уговорног периода до 15 година уштеде очекују у износу од сса. 26%. Прорачунате уштеде у трошковима се остварује пре свега на основу супституције енергента и употребе природног гаса који је значајно јефтинији, као и повећања ефикасности опреме.

Реализацијом предложеног пројекта јавно-приватног партнерства одабрани приватни партнер се обавезује да испоручује потребну количину топлотне енергије за грејања јавном

партнеру за време трајања уговорног периода, уз реконструкцију система за производњу топлоте.

Испорука топлотне енергије подразумева набавку основног енергента (природног гаса), покривање свих трошкова везаних за производњу топлотне енергије и експлоатацију гасних генератора, као што су трошак запослених, трошкови осигурања и одржавања уграђене опреме.

За озбиљност своје понуде приватни партнер је у обавези да обезбеди менице и банкарске гаранције за све фазе развоја и реализације пројекта (припремни период, период имплементације и период главне обавезе).

Све погодности које ће донети нови потпуно аутоматизовани систем производње топлоте за грејање, представиће ЈКП Стандард Врбас као прави пример ефикасне производње топлотне енергије. Такође, треба нагласити не мање значајан ефекат и предност преласка на природни гас као што је смањени ниво загађења животне средине. Инсталисањем гасних генератора топлоте позитивно се делује на очување околине јер се употребом гаса знатно редукује емисија штетних гасова у животну средину.

Један од елемената привредне активности који утиче на квалитет живота људи је и уредно и редовно снабдевање топлотном енергијом. Одговорна друштва би требало да предузму одговарајуће кораке како би се створили услови за ефикасну производњу топлотне енергије употребом еколошки прихватљивих енергената. Имајући то у виду, део активности државе и надлежног Министарства усмерава се на стварање могућности да постојећи енергетски системи у топланама функционишу на ефикасан и економичан начин.

Показатељи финансијске одрживости јасно говоре да се овде ради о одрживом, и за оба партнера потпуно исплативом пројекту. Укупни резултат реализације предложеног пројекта су мањи укупни годишњи трошкови за производњу топлотне енергије након уговорног периода у висини од 26%, уз значајно смањење емисије CO₂.

1. ПРЕДМЕТ ПРЕДЛОЖЕНОГ ПРОЈЕКТА ЈПП

1.1. Предмет пројекта јавно-приватног партнерства

Систем топлана у Републици Србији има потребу и намеру да у више сегмената рационализује производњу и потрошњу топлотне енергије. Ово подразумева значајна инвестициона улагања, тако да је у условима ограничених буџетских средстава, а у складу са Законом о јавно-приватном партнерству и концесијама, овим пројектом размотрена могућност успостављања јавно-приватног партнерства за уговорну испоруку топлотне енергије уз реконструкцију система производње топлоте за потребе прикључених корисника на територији општине Врбас.

Предмет пројекта јавно-приватног партнерства је пружање енергетске услуге ЈКП Стандард Врбас у смислу дугорочне испоруке топлотне енергије од стране заинтересованог приватног партнера, уз унапређење тренутног стања система за производњу топлоте, а све зарад сигурније, економичније и еколошки прихватљиве производње топлоте.

Наведено се огледа у следећем:

- Замени фосилног горива (мазута), јефтиним, обновљивим извором енергије - природним гасом,
- Замени старих котлова на мазут, новим гасним генераторима топлоте који би били предвиђени за фасадну уградњу (постојала би само једна стабилна котларница),
- Повезивању нових гасних генератора са постојећим секундарним инсталацијама,
- Препуштању услуга производње топлотне енергије приватном партнеру.

Имплементација овог пројекта обезбеђује сигурније снабдевање топлотном енергијом, уз поуздану допрему енергента (природног гаса), а све поштујући “Уредбу о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање”.

Предлаже се да инвестицију у потпуности покрива приватни партнер. ЈКП Стандард Врбас не треба да издвоји никаква буџетска средства за реализацију предложеног пројекта. Приватни партнер ће изградити потребне системе, инсталирати сву потребну опрему, вршити производњу потребне количине топлотне енергије, као и управљање новим гасним генераторима у току трајања целокупног уговорног периода. Јавни партнер ће приватном партнеру плаћати месечну накнаду за испоручену топлотну енергију и реализоване мере унапређења.

Као оптималан период трајања јавно приватног партнерства (јавног уговора) се предлаже период до 15 година. То је адекватан временски оквир за остваривање жељених економских циљева јавног и приватног партнера.

Реализација овог пројекта је у јавном интересу, јер доприноси решавању потреба од јавног значаја и решава проблеме сигурног снабдевања објеката топлотном енергијом. Према наведеном овај пројекат је у потпуности у складу са енергетском политиком државе Србије и политиком заштите животне средине Републике Србије.

Шире посматрано, реализација овог пројекта је у јавном интересу, јер доприноси спровођењу енергетске политике на националном нивоу. Наиме, ова пројектна намера је у потпуности у складу са енергетском политиком и политиком заштите животне средине како Републике Србије, тако и Европске Уније, па и Оквирне конвенције УН о климатским променама, коју је Република Србија ратификовала. На тај начин јавни интерес се огледа и у еколошким користима кроз смањење емисије штетних материја у атмосферу.

1.2. Географско подручје одвијања делатности ЈПП

Врбас је градско насеље у Србији у општини Врбас у Јужнобачком округу. Према попису из 2011. било је 24.112 становника.

Географски положај Врбаса карактерише мноштво природно-географских и друштвено-економских компоненти и међусобних утицаја. Заузима део простора који се налази у геометријском средишту Бачке. Врло значајну улогу имају водени токови, који представљају део хидросистема Дунав-Тиса-Дунав. Граничи се са општинама: Кула, Мали Иђош, Србобран, Темерин, Нови Сад, Бачка Паланка и Оџаци.

У насељу Врбас живи 20.355 пунолетних становника. У насељу има 8.379 домаћинстава, а просечан број чланова по домаћинству је 3,08.

1.3. Циљеви реализације пројекта ЈПП

Циљеви и задаци који треба да се реализује пројектом ЈПП су:

- Сигурније и ефикасније снабдевање прикључених објеката топлотном енергијом кроз
- препуштање услуге производње топлоте заинтересованом приватном партнеру,
- Смањење трошкова производње и снабдевања топлотном енергијом.
- Прелазак са фосилних (штетних и скувих) на еколошки прихватљиве изворе енергије,
- Смањење емисије загађујућих материја у околину из постројења за сагоревање,
- Повећање енергетске ефикасности постројења за производњу топлоте,
- Повећање топлотног комфора.

Сходно наведеним циљевима и задацима, долази се до закључка да је у јавном интересу спровођење предложеног пројекта.

2. ПОСЛОВНИ ПЛАН

2.1. Укупна вредност пројекта

Укупна вредност пројекта је нето садашња вредност која се односи на укупне трошкове, капиталне и оперативне, за цео период предложеног трајања уговора од 15 година.

Укупна вредност пројекта процењена је на 5.364.396 €, или 632.998.728 РСД.

2.2. Рок трајања пројекта и образложење предложеног рока

Рок трајања уговора је 15 година, с обзиром да је прост период повраћаја инвестиције 7,5 година, а финансијска стопа рентабилности укупних трошкова и користи износи 10,2%, што је више у односу на дисконтну стопу.

Образложење предложеног рока је садржано у одредбама Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама («Сл. Гласник РС», бр. 88/11, 15/16 и 104/16), где је чланом 18. дефинисано да се рок на који се закључује јавни уговор одређује, на начин, који не ограничава тржишну утакмицу више него што је то потребно, да се обезбеди амортизација улагања приватног партнера и разуман повраћај уложеног капитала, истовремено узимајући у обзир ризик који је повезан са комерцијалним коришћењем предмета уговора, али и да рок из става 1. овог члана не може бити краћи од 5 година ни дужи од 50 година, уз могућност да се након истека уговореног периода закључи нови уговор уз избор приватног партнера на начин и у поступку прописаном овим законом.

2.3. Услови ЈПП

Услови предложеног јавно-приватног партнерства обухватају:

- производњу топлотне енергије од стране одабраног приватног партнера и њену уговорну испоруку јавном партнеру у току уговорног периода **без увећања будућих трошкова за наведене активности;**
- комплетно финансирање предложених мера енергетске ефикасности зарад сигурнијег снабдевања топлотом од стране одабраног приватног партнера;
- имплементацију предложених мера енергетске ефикасности, којима се остварују сви

задати циљеви пројекта, од стране одабраног приватног партнера.

Циљ предложеног пројекта је сигурнија и поузданија производња топлотне енергије уз коришћење еколошких извора енергије, повећање енергетске ефикасности топлотних извора, заштита животне средине, унапређење функционалности система производње топлотне енергије, те препуштање обавезе управљања новим топлотним изворима и свих пратећих ризика приватном партнеру.

Уласком у јавно-приватно партнерство ЈКП Стандард Врбас неће имати увећане трошкове за производњу топлоте у току трајања уговорног периода, већ једанке досадашњим.

Достизање циљева пројекта подразумева значајна инвестициона улагања. У конкретном случају, економско-техничка анализа показала је да се задати циљеви предложеног пројекта могу реализовати по сценарију уградње фасадних генератора топлоте који би као енергент користили природни гас.

Задати циљева пројекта у финансијском смислу (смањење трошкова производње) се остварују јавним уговором до 15 година, током којег би јавни партнер одабраном приватном партнеру за доступност система производње топлоте и испоручену топлотну енергију плаћао месечну/годишњу накнаду која неће прелазити оквири тренутних издвајања за потребе грејања, односно набавке енергента и одржавања система производње топлоте.

2.4. Процена трошкова

Зарад израде Компаратора трошкова јавног сектора, а према Методологији Комисије за ЈПП, урађена је упоредна анализа трошкова функционисања и унапређења система производње топлотне енергије када се пројекат реализује финансирањем сопственим средствима из буџета и када се реализује у оквиру ЈПП модела, односно када се пројекат финансира приватним капиталом.

Основни кораци приликом израде компаратора трошкова су:

- обрачун основних трошкова реконструкције, управљања и одржавања система производње топлоте у оквиру традиционалног модела, када се пројекат спроводи путем јавне набавке радова, добара и услуга, финансираних из кредита и прихода буџета;
- обрачун основних трошкова у оквиру ЈПП, када приватни партнер врши реконструкцију, управљање и одржавање система производње топлоте из приватних средстава (капитала и кредита);
- идентификовање, вредновање и расподела ризика између јавног и приватног партнера у току спровођења пројекта по моделу јавно-приватног партнерства;
- обрачун садашње вредности укупних трошкова јавног партнера у оквиру традиционалног и ЈПП модела дисконтовањем новчаног тока укупних основних трошкова пројекта и трошкова настанка задржаних ризика и пренетих ризика на приватног партнера;
- обрачун вредности на уложени новац („value for money“).

а) Пројекција трошкова јавног партнера реализацијом пројекта преко ЈПП модела

Код пројекција трошкова пројекта реализацијом преко модела јавно-приватног партнерства

предпостављено је да ће јавни партнер плаћати одабраном приватном партнеру накнаду за доступност система производње топлоте и испоручену топлотну енергију у току уговорног периода, која ће се састојати из фиксног и варијабилног дела.

Јавни партнер ће за доступност инфраструктуре и постројења за производњу топлотне енергије плаћати приватном партнеру фиксну годишњу накнаду која ће бити део финансијске понуде. Фиксни део накнаде биће индексирани годишњом стопом инфлације у еврозони (хармонизовани индекс кретања цена на мало НИСР објављеном од стране ЕСВ сваке године на почетку године за промене цена у претходној години).

Варијабилна накнада, која ће бити плаћана приватном партнеру за испоручену топлотну енергију током периода до 15 година, биће производ броја потрошених MWh топлотне енергије очитаних са калориметра и цене по MWh која ће бити део финансијске понуде у поступку јавног одабира приватног партнера. Варијабилни део накнаде усклађиваће се са кретањем цене основног енергента – природног гаса и биће коригована на месечном нивоу за промене цене енергента у претходном обрачунском периоду.

Наплата накнаде јавног партнера према приватном партнеру (фиксни + варијабилни део) вршила би се месечно за реализоване услуге у претходном месецу, а у року од 15-45 дана од пријема фактуре. Ова обавеза би била дефинисана јавним уговором.

Накнада почиње да се плаћа са даном почетка извршења главне обавезе и обрачунава се месечно. Накнада се фактурише јавном партнеру у виду једне обједињене накнаде, на обједињеном рачуну. Обједињена накнада у било ком месецу ће се обрачунавати на основу:

- а) Фиксне накнаде (ФН) изражене у еврима/месец,
- б) Варијабилне накнаде (ВН) изражене у еврима/месец.

Обједињена накнада за испоручену топлотну енергију ће се обрачунавати за сваки месец на основу формуле:

$$H = FN + VN$$

Где је:

- H – Обједињена накнада за топлотну енергију за обрачунски месец
- FN - Фиксна накнада за топлотну енергију за обрачунски месец
- VN – Варијабилна накнада за топлотну енергију за обрачунски месец

Накнаде и цене ће се обрачунавати и изражавати у еврима.

За формирање рачуна за испоручену топлотну енергију за први месец, примењују се цене фиксне накнаде и јединичне цене топлотне енергије дате у званичној понуди приватног партнера приликом пријаве на тендер.

Фиксна накнада се обрачунава сваког месеца, почевши од другог месеца периода трајања главне обавезе према следећој формули:

$$FN = FN_0 (1 + it)$$

Где су:

- FN - фиксна накнада за топлотну енергију за обрачунски месец
- FN₀ -фиксна накнада за топлотну енергију за претходни месец

- ит - месечна стопа кретања цена на мало у евро зони (HICP) за месец који претходи месецу за који се врши индексација. Наведена стопа инфлације се утврђује на основу званичних података Европске Централне Банке. Извор је:

www.eccb.europa.eu/stats/prices/hicp/html/inflation.en.html.

Извршилац ће имати право и на варијабилну накнаду у вези са пружањем услуге производње и испоруке топлотне енергије.

Варијабилна накнада треба да буде заснована на износу испоручене топлотне енергије (измереном у kWh) у сваком обрачунском месецу помноженом са *Јединичном ценом за топлотну енергију* (ЈЦ), као што је описано у следећој формули:

$$ВН = Т \times ЈЦ$$

Где је:

- ВН - варијабилна накнада за испоручену топлотну енергију за обрачунски месец,
- Т – износ испоручене топлотне енергије за обрачунски месец на месту преноса енергије изражен у kWh,
- ЈЦ – јединична цена топлотне енергије за обрачунски месец изражена у еврима/kWh.

Износ потрошене и испоручене топлотне енергије (Т) ће бити одређен мерењем у kWh, који су очитани на инсталираном мерачу количине испоручене енергије (калориметру).

Јединична цена топлотне енергије (ЈЦ) варира у складу са кретањем тржишне цене енергента који се користи у уговорним енергетским инсталацијама, тачније са ценом природног гаса.

Јединична цена изражава се у еврима/kWh и обрачунава се сваког месеца, почевши од другог месеца периода трајања Главне обавезе према следећој формули:

$$ЈЦ = ЈЦ_0 * (\Gamma_T / \Gamma_0)$$

Где су:

- ЈЦ – јединична цена топлотне енергије за текући месец,
- ЈЦ₀ - јединична цена топлотне енергије за претходни месец,
- Γ_T - цена енергента за обрачунски месец,
- Γ_0 – цена енергента за претходни месец.

Трошкови приступа реконструисаном и унапређеном систему производње топлотне енергије су обухваћени фиксном накнадом коју јавни партнер плаћа приватном партнеру у току трајања ЈПП-а, док оперативне трошкове рада система производње топлоте (трошкови набавке природног гаса, одржавања система, запослених и осигурања опреме обухваћене јавним уговором) јавни партнер плаћа приватном партнеру кроз варијабилну накнаду.

У доњој табели приказана је садашња вредност укупних трошкова пројекта, који су обрачунати дисконтовањем новчаног тока укупних расхода у току припремног периода, периода имплементације и извршења главне обавезе до 15 година, по дисконтној стопи од 7.25%, а у случају да се пројекат реализује по ЈПП моделу.

Трошак у еврима	НПВ
Основни капитални трошкови	
Трошкови јавне набавке	2.000
Трошкови припреме и верификације пројекта	5.000
Трошкови опреме и монтаже	0
Основни оперативни трошкови	
Фиксни део накнаде ПП	1.603.831
Варијабилни део накнаде ПП	3.753.565
Основни трошкови финансирања	0
УКУПНО	5.364.396

Табела 1 – Пројекција трошкова ЈП реализацијом пројекта преко ЈПП модела

Реализацијом пројекта кроз ЈПП, капитални трошкови обухватају трошкове припреме и објаве јавне набавке приватног партнера који ће обављати све активности предвиђене овим предлогом пројекта, као и будућим јавним уговором; трошкове припреме и верификације пројекта на основу кога би се јавна набавка правилно припремила – што обухвата и израду детаљног предмера и предрачуна свих потребних радова на унапређењу тренутног енергетског стања.

Трошкови опреме и монтаже у оквиру ЈПП модела финансирања се у целости пребацују на приватног партнера који ће бити одабран јавном набавком. Приватни партнер ће финансирати све потребне мере енергетске ефикасности.

Садашња вредност основних трошкова у току укупног трајања ЈПП износи 5.364.396 € и предстваља збир садашње вредности основних капиталних и оперативних трошкова пројекта.

Основни капитални трошкови у оквиру ЈПП обухватају расходе у току развоја пројекта за његову припрему и спровођење јавне набавке за доделу уговора о ЈПП. Трошкови припреме пројекта обухватају трошкове утврђивања стања и базних трошкова функционисања система производње топлотне енергије.

Приватни партнер је за потребе реализације пројекта у обавези да оснује друштво за посебне намене (ДПН) у складу са законом који регулише јавно-приватна партнерства и концесије у Републици Србији, како би могао да извршава обавезе које произилазе из јавног уговора. Потписивањем јавног уговора ДПН прихвата ступање у сам уговор и сагласан је са правима и обавезама, те и са одредбама које се односе на ДПН, а у вези су са власништвом најповољнијег понуђача над ДПН-ом.

ДПН основан је као привредно друштво које на основу јавног уговора пружа енергетску услугу и које преузима обавезу извршења енергетске услуге уз побољшање и модернизацију постојећих инсталација за енергетско снабдевање јавног партнера.

Удели/акције ДПН-а могу бити заложени само за потребе финансирања активности у вези са предложеним пројектом и само уз сагласност јавног партнера, при чему таква сагласност неће бити без разлога ускраћена или задржана.

Јавни партнер има право да контролише ДПН, преко надзорног одбора ДПН-а. Надзорни одбор ДПН-а, односно приватног партнера, има три члана од којих је један представник

јавног партнера. Надзорни одбор ДПН-а одлучује и има надлежности утврђене законом који уређује привредна друштва и надлежности утврђене оснивачким актом ДПН-а у складу са јавним уговором.

б) Пројекција трошкова јавног партнера реализацијом пројекта преко традиционалног модела

Кроз читав пројектни период (15 година) урађена је пројекција инвестиционих, оперативних и финансијских трошкова пројекта за реализацију предложених мера енергетске ефикасности путем традиционалног модела финансирања сопственим буџетским средствима или кредитима комерцијалних банака.

- **Инвестициони трошкови**

Ради сагледавања економских показатеља реализације пројекта преко традиционалног модела, где јавни партнер преузима обавезу финансирања, приказана је потребна инвестиција у мере енергетске ефикасности.

Разматрајући економске показатеље супституције енергента, односно замене мазута природним гасом, одређена је прво висина инвестиције у случају да се пројекат реализује у оквиру традиционалног модела финансирања.

Инвестиција обухвата инсталисање гасних генератора топлоте и остале пратеће машинске и електро опреме у топлотним подстаницама, као и постављање потребне трасе топловода зарад спајања нових топлотних извора са постојећим секундарним грејним инсталацијама.

Укупна инвестиција је приказана у еврима, без ПДВ-а.

Инвестиција	[€]
Испорука и монтажа кондензационих гасних генератора за фасадну уградњу капацитета од 115 до 900 kW, комплет са припадајућим хидрауличком скретницом, примарним пумпним групама, димоводним сетом, арматуром и изградња стабилне контејнерске топоводне котларнице капацитета 1.780 kW	720.500,00
Топловод од челичних бешавних цеви све са полагањем у постојећем каналу, или нови предизоловани цевовод за спајање гас генератора са постојећим топлотним подстаницама + замена постојећих дистрибутивних цевовода где је то неопходно	198.000,00
Грађевински радови - постоља за гасне генераторе и стабилну котларницу и ограде	38.500,00
Електро радови за гасне генераторе и котларницу	55.000,00
Реконструкција топлотних подстаница	220.000,00
Прикључни гасовод и МРС	165.000,00
Развој пројекта	50.000,00
Остало – непредвиђени радови (3%)	41.910,00
Тотал (Инвестиција)	1.488.910

Табела 2 – Преглед инвестиционих трошкова – традиционални модел

- Оперативни трошкови

С обзиром да у овој фази развоја пројекта нису познати техничко-технолошки детаљи и није могуће прецизно утврдити и дефинисати трошкове, они су пројектовани под следећим претпоставкама и у следећим оквирима:

	Основ за пројекцију
Основни енергент – природни гас	Према пројектованој потрошњи и цени од 43,65 €/MWh
Одржавање	1,5% од укупне инвестиције у гасне генераторе
Трошкови запослених	7.800 €
Осигурање	1,5% од укупне инвестиције у гасне генераторе
Остали трошкови	1% од укупних наведених трошкова

Табела 3 – Преглед оперативних трошкова – традиционални модел

По категоријама расхода, највећи утицај на новчани ток пословања имаће трошак основног енергента – природног гаса. Јединична цена енергије из гаса (€/MWh) пројектована је у складу са претпоставком о степену корисности новоинсталираних гасних генератора топлоте у висини од 94%, доњој топлотној моћи гаса од 9,26 kWh/Sm³ и јединичне цене гаса од 0,38 €/Sm³. Трошак гаса представља производ јединичне цене и претпостављене количине топлотне енергије која ће се произвести у износу од 9.314 MWh годишње (просек од четири године).

Наредни трошак који оптерећује оперативни новчани ток представљају плате и контрибуције запослених које су процењене на 7.800€ годишње. Прецизније спецификације годишњег буџета са планом радне снаге и описом активности и пословима биће дефинисани у посебним документима.

Одржавање гасних генератора топлоте дефинише се у уговору са снабдевачем опреме и у циљу пројекције и оцене исплативости пројекта искуствено је процењен на 1,5% укупне вредности главне опреме. Очекује се да ће у уговору о одржавању опреме бити захтевана индексација за промене цене опреме и резервних делова као и корекције цене радне снаге ангажоване на редовном одржавању. Трошак одржавања пројектован је на износ од 10.807€ у току прве оперативне године.

Пракса приликом реализације сличних пројеката је обезбеђивање осигурања од свих врста ризика (осигурање имовине и осигурање од одговорности) у циљу што боље заштите интереса инвеститора, како би се у евентуалном случају осигураних догађаја обезбедио континуитет производње топлоте. Трошак осигурања опреме пројектован је на годишњи износ од 1,5% укупне вредности гасних генератора топлоте, односно 10.807€.

Остали трошкови који су наведени у пројекцији расхода пројекта представљају конзервативну процену додатних непредвиђених трошкова у висини од 1% од укупних пројектованих расхода (буџетска резерва).

Пројекција расхода пројекта за реализацију путем традиционалног модела дата је у наредном графикону, у пројекцији новчаних токова кроз пројектни период до 15 година.

Сви трошкови су наведени без ПДВ-а.



Графикон 1 – Преглед оперативних трошкова – традиционални модел

У доњој табели приказана је садашња вредност укупних трошкова пројекта, који су обрачунати дисконтовањем новчаног тока укупних расхода у току периода припреме, имплементације и периода главне обавезе до 15 година, по дисконтној стопи од 7.25%, а у случају да се пројекат реализује традиционалним начином финансирања, односно сопственим буџетским средствима.

Трошак	НПВ
Основни капитални трошкови	
Трошкови јавне набавке	2.000
Трошкови припреме и верификације пројекта	5.000
Трошкови опреме и монтаже	1.488.910
Основни оперативни трошкови	
Трошкови за природни гас	3.501.373
Трошкови одржавања	93.623
Трошкови осигурања	91.117
Остали оперативни трошкови	113.015
Основни трошкови финансирања	204.617
УКУПНО	5.499.655

Табела 4 – Пројекција трошкова ЈП реализацијом пројекта преко традиционалног модела

Садашња вредност основних трошкова пројекта износи 5.499.655 € и представља збир садашње вредности основних капиталних, оперативних и трошкова финансирања пројекта.

2.5. Планирана расподела ризика

Приватни партнер у оквиру ЈПП модела финансирања предложеног пројекта учествује финансијским средствима, управља пројектом и преузима одговорности за финансирање

пројекта и функционисање реконструисаног система, док јавни партнер улази у ЈПП са земљиштем, конзумом услуга и постојећом инфраструктуром.

У оквиру ЈПП модела одабрани приватни партнер ће преузети већи део ризика на себе, те гарантовати квалитет уграђене опреме, рокове изградње, испоруку потребне количину топлоте, као и квалитет свих других активности које је јавним уговором обавезан да спроведе.

Реализацијом пројекта кроз модел јавно-приватног партнерства очекује се да приватни партнер прихвати већи део ризика на себе, а тиме ослободи јавног партнера одговорности у погледу правовремености реализације пројекта, његових ефеката, као и економске ефикасности.

Реализацијом пројекта путем традиционалног модела, јавни партнер је носилац свих идентификованих ризика.

Будући да се свака, а не само јавна инвестиција састоји од бројних ризика, у оквиру утврђивања "вредности за новац" сви ризици се идентификују, описују и анализирају (процењују). Анализу (процену) ризика потребно је закључити квантитативним исказивањем сваког појединачног ризика. Идентификовани и квантификовани ризици се деле између партнера, при чему се поједини ризици у целости преносе на јавног партнера, поједини у целости на приватног партнера, док се одређени ризици деле између партнера.

Пракса бројних земаља с искуством у примени модела ЈПП показује да постоји читав низ пројеката код којих модел јавно-приватног партнерства доноси највећу "вредност за новац".

Ова методологија примењује се на јавно-приватно партнерство које за предмет има обезбеђивање финансирања, изградње, реконструкције, управљања или одржавања инфраструктурних и других објеката од јавног значаја и пружања услуга од јавног значаја.

У оквиру ЈПП модела финансирања и реализације пројекта јавни партнер планира пренос на приватног партнера свих оних ризика којима он може ефикасно да управља и за то је спреман да врши плаћање накнаде у складу са моделом јавног уговора.

Оцена вероватноће појаве идентификованих ризика урађена је на основу искуства у реализацији сличних инфраструктурних пројеката.

У табели 5 дат је сажет опис ризика са прегледом расподеле између партнера и предлозима за умањење ризика. У табели 6 приказан је обрачун вредности ризика на основу: вероватноће појаве ризика, процене утицаја ризика на трошкове пројекта и садашње вредности основног трошка пројекта. Прво је искуствено процењена висина утицаја идентификованог ризика на укупни трошак пројекта, потом вероватноћа његове појаве, а на крају и вредност инвестиционог и/или оперативног трошка на основу ког је ризик квантификован.

Табела приказује који ризик који од партнера преузима на себе у оквиру ЈПП пројекта. Традиционални модел подразумева да је сваки идентификовани ризик на нашој страни, тј. страни јавног партнера. Наведено значи да је ЈПП модел временски и новчано ефикаснији модел финансирања, јер ће се јавним тендером захтевати да приватни партнер има значајно искуство у планирању и реализацији сличних пројеката.

Одговорности приватног партнера у оквиру јавно-приватног партнерства су:

- Квалитет техничке документације, што подразумева израду идејног пројекта зарад пријаве на тендер, а касније ПГД и ПЗИ пројеката;
- Испуњење завршних рокова за сваку од фаза пројекта, што пре свега обухвата рок за

- завршетак техничке документације и рок за завршетак имплементације мера енергетске ефикасности (мера унапређења);
- Квалитет уграђене технологије, што подразумева да предложена технологија мора да има гаранције за исправно и ефикасно функционисање, као и да је израђена у складу са актуелним правилницима струке;
 - Доступност/расположивост ресурса, пре свега набавка основног енергента;
 - Управљање пројектом, односно контролисање динамике реализације пројекта и оперативних трошкова у периоду извршења главне обавезе;
 - Финансирање пројекта, односно контролисана капитална улагања и њихова правовременост, као и спречавање прекомерног трошење средстава од стране генералних извођача радова током изградње;
 - Правовременост реализације пројекта, што подразумева обезбеђивање одговарајућег стручног надзора над свим врстама радова (грађевински, машински, електро). Наведено ће спречити кашњење и непоштовање задатих рокова током изградње од стране генералних извођача;
 - Спречавање настанка штете на опреми, објектима, као и повреда на раду кроз ангажовање стручних извиђачких фирми и обезбеђивању адекватног осигурања, како у периоду имплементације тако и у периоду извршења главне обавезе;
 - Одржавање објекта и опреме које ће се обезбедити ангажовањем квалификованих људи и/или фирми које ће бити одговорне за адекватно функционисање предложене технологије и инсталација у уговорном периоду. Наведено подразумева потписивање дугорочних уговора за обављање свих потребних активности на текућем и интервентном одржавању постројења;
 - Ниво цене топлотне енергије (и њене флукуације) – ово ће се обезбедити ограничавањем цене топлотне енергије кроз процену вредности јавне набавке, тако да приватни партнер мора да понуди нижу или једнаку цену топлотне енергије од досадашње. Цена ће се мењати само у складу са кретањем цена на мало у евро зони (фиксна накнада), као и у складу са променом цене главног енергента, у овом случају природног гаса (варијабилна накнада).

Јавним тендером ће се захтевати приватни партнер високих кадровских, пословних и финансијских способности како би ефикасно управљао наведеним ризицима. Овакав вид реализације пројекта се може посматрати као „кључ у руке“ метод реализације јер је приватни партнер у целости одговоран за предложени пројекат, те уколико не испуни уговором предвиђене обавезе мораће да плати пенале који ће бии дефинисани уговором између два партнера.

У другом случају, када бисмо самостално реализовали предложени пројекат ангажовањем сопствених буџетских средстава, све наведене ризике бисмо сами морали да умањимо/неутралишемо кроз ангажовање већег броја различитих фирми.

У доњој табели приказани су ризици који су индетификовани у свим фазама развоја, изградње и пословања пројекта ако се пројекат реализује у оквиру традиционалног модела и модела јавно-приватног партнерства.

Врсте ризика	Опис ризика	Процена утицаја ризика	Вероватноћа појаве ризика	Финансијск и утицаји ризика	Традицион и модел	ЈПП модел			Умањење ризика
						ПП	ЈП	Подељени ризици	
Припремни период									
Квалитет техничке документације	Техничка документација није адекватна због лоше селекције кадра потребног за њену израду.	Умерен	Умерен	Умерен	ЈП	Х			Селекција фирми са искуством у предметној области и добрим референцама, које би вршиле техничку контролу пројектне документације.
Рокови за завршетак техничке документације	Техничка документација није завршена у задатим роковима усред лоше селекције кадра потребног за њену израду.	Умерен	Умерен	Умерен	ЈП	Х			Селекција фирми са искуством у пројектовању сличних пројеката и добрим референцама.
Кашњења због јавног партнера	Неадекватна сарадња Јавног партнера са одабраним Приватним партнером у процесу прибављања потребних историјских података и дозвола за реализацију предложеног пројекта ЈПП.	Умерен	Умерен	Умерен	ЈП		Х		Управљање ризиком путем адекватне процене рокова и добро дефинисан план активности.
Кашњења због приватног партнера	Завршетак пројектне документације одложен услед неадекватног пројектног тима.	Умерен	Умерен	Умерен	/	Х			Управљање ризиком путем адекватне процене рокова и добро дефинисан план активности.
Непостојање одобрења за техничку документацију од стране релевантних органа власти	Поновна израда техничке документације или њена допуна услед недостатка кључних података и дозвола.	Минималан	Минималан	Минималан	ЈП			Х	Ризик може бити ограничен квалитетним управљањем у процесу припреме техничке документације.
Законодавне промене	Промене у домаћим законодавним оквирима који би пореметили јавни уговор и начин његове реализације.	Умерен	Умерен	Умерен	ЈП			Х	Релативно кратак рок изградње требало би да ограничи могућност законодавних промена у периоду пре и током изградње.

Период имплементације										
Управљање пројектом	Прекорачење предвиђених инвестиционих трошкова пројекта услед организационих проблема пројектне компаније.	Умерен	Умерен	Умерен	ЈП	Х				Постојање три паралелне независне линије надзора, надзор инвеститора (јавног партнера), власника капитала и предузећа које управља пројектом.
Финансирање пројекта	Средства за финансирање пројекта нису обезбеђена; раст каматних стопа и курса пре и у току коришћења (отплате) кредита.	Умерен	Умерен	Умерен	ЈП	Х				Приступ фондовима капитала и међународним финансијским институцијама би требало да осигура финансирање пројекта по повољним условима.
Прекомерно трошење средстава од стране генералних извођача радова током изградње	Прекорачење уговорених рокова изградње, које доводи до увећања предвиђених инвестиционих трошкова.	Минималан	Минималан	Занемарљив	ЈП	Х				Прецизна процена и дефинисан буџет, а затим и у уговору о изградњи треба да се дефинише наканда штете због кашњења приликом изградње.
Кашњење и непоштовање задатих рокова током изградње	Одлагање извршења главне обавезе из јавног уговора, увећање трошкова изградње.	Минималан	Минималан	Занемарљив	ЈП	Х				Рокови адекватно процењени и дефинисани у уговору о изградњи који би требало да дефинише наканду штете због кашњења изградње.
Настанак штете на опреми објектима и повреде на раду	Непрофесионално управљање радовима на имплементацији пројекта.	Минималан	Минималан	Занемарљив	ЈП			Х		Осигурање и покриће штете и одговорности адекватним врстама осигурања доступним на тржишту.
Технолошки ризик	Избор застареле или недовољно ефикасне технологије, која не омогућава постизање уговорених пројектних резултата.	Минималан	Минималан	Умерен	ЈП	Х				Одабир проверене и доказане технологије уграђене на већ реализованим сличним пројектима.
Технолошке гаранције	Непостојање гаранција од произвођача изабране опреме које би довело до мање ефикасности процеса производње топлоте, увећаних оперативних трошкова у или, у најгорем случају, хаварије уграђене опреме.	Минималан	Минималан	Умерен	ЈП	Х				Гаранције произвођача главне машинске опреме уредно достављене и проверене.
Доступност ресурса	Прекид снабдевања Јавног партнера топлотном енергијом услед немогућности набавке предложеног енергента у потребним количинама.	Минималан	Минималан	Умерен	ЈП	Х				Анализа тржишта предложеног енергента и предвиђање бацк-уп постројења.
Доступност постојеће инфраструктуре	Отежан приступ локацији, пре свега систему за производњу топлотне енергије.	Минималан	Минималан	Занемарљив	/	Х				Унапред потписана сагласност (саставни део јавног уговора) за приступ уговореним објектима издата од стране јавног партнера.
Виша сила	Пропуст једне од уговорних страна да испуни било коју од обавеза јавног уговора услед наступања више силе, која подразумева све непредвиђене и неизбежне догађаје изван контроле оба партнера.	Умерен	Умерен	Умерен	ЈП			Х		Виша сила би требало да буде делимично ограничена и регулисана у јавном уговору који треба да обухвата и ове одредбе.

Период главне обавезе (производње и испоруке топлотне енергије)									
Управљање пројектним предузећем	Немогућност испуњења уговором предвиђених обавеза и прекорачење предвиђених оперативних трошкова пројекта услед лоше организације пројектне компаније.	Минималан	Минималан	Занемарљив	/	X			Постављање искусног руководства у оквиру пројектне компаније.
Одржавање објекта и опреме	Неадекватно функционисање уграђене технологије и увећање трошкова експлоатације.	Минималан	Минималан	Занемарљив	ЈП	X			Покривено дугорочним уговором о одржавању са снабдевачем опреме, а трошкови адекватно процењени у финансијском плану.
Наплата услуге	Прекорачење рокова плаћања накнаде Јавног партнера Приватном партнеру за реализацију мера унапређења и других активности предвиђених јавним уговором.	Умерен	Умерен	Умерен	/	X			Покриће дугорочним уговором о откуплу топлотне енергије, као и средствима обезбеђења испуњења дефинисаних обавеза јавним уговором.
Ризик кретања цене услуге	Промена цене услуге предвиђене јавним уговором услед кретања цена, пре свега, основног енергента.	Минималан	Минималан	Занемарљив	/		X		Дефинисана цена у еврима уз индексацију. Дугорочни уговор о откуплу топлотне енергије.
Инфлаторни ризик	Промене цене услуге услед инфлације.	Минималан	Минималан	Занемарљив	/		X		Цена услуге и трошкови биће индексирани дугорочним очекиваним инфлаторним стопама у ЕУРО зони.
Валутни ризик	Ризик смањења накнаде Приватном партнеру услед вршења плаћања оперативних трошкова у једној, а наплате услуге у другој валути.	Умерен	Умерен	Умерен	/	X			Цена услуге деноминирана у еврима, али плаћање у динарима - на овај начин су валуте обавеза и прихода усклађене.
Ризик каматних стопа	Раст каматне стопе у току коришћења и отплате кредита.	Минималан	Минималан	Занемарљив	ЈП	X			Каматне стопе изражене фиксно кроз своп аранжман са банком која би евентуално била агент.
Настанак штете на опреми и објектима и повреде приликом експлоатације и одражавања постројења	Стопирање извршења главне обавезе предвиђене уговором уз увећање оперативних трошкова услед лошег одржавања.	Минималан	Минималан	Занемарљив	ЈП			X	Осигурање и покриће штета и одговорности адекватним врстама осигурања доступним на нашем тржишту, уз ангажовање искусних фирми за потребе одржавања.

Табела 5 – Планирана расподела ризика

Врсте ризика	Процена утицаја ризика	Вероватноћа појаве ризика	Вредност ризика - Традиционални модел	Вредност ризика - ЈПП модел		
				ПП	ЈП	ПП / ЈП
Припремни период						
Квалитет техничке документације	60%	30%	1.800,00	1.800,00	/	/
Рокови за завршетак техничке документације	30%	50%	1.500,00	1.500,00	/	/
Кашњења због јавног партнера	60%	20%	1.200,00	/	1.200,00	/
Кашњења због приватног партнера	60%	20%	/	1.200,00	/	/
Непостојање одобрења за техничку документацију од стране релевантних органа власти	100%	20%	2.000,00	/	/	2.000,00
Законодавне промене	80%	10%	800,00	/	/	800,00
Период имплементације						
Управљање пројектом	20%	10%	27.940,00	25.400,00	/	/
Финансирање пројекта	20%	10%	27.940,00	25.400,00	/	/
Прекомерно трошење средстава од стране генералних извођача радова током изградње	20%	10%	13.530,00	12.300,00	/	/
Кашњење и непоштовање задатих рокова током изградње	10%	5%	3.382,50	3.075,00	/	/
Настанак штете на опреми објектима и повреде на раду	20%	5%	13.970,00	/	/	12.700,00
Технолошки ризик	30%	5%	10.807,50	9.825,00	/	/
Технолошке гаранције	30%	5%	10.807,50	9.825,00	/	/
Доступност ресурса	10%	5%	24.394,90	24.394,90	/	/
Доступност постојеће инфраструктуре	10%	5%	/	6.350,00	/	/
Виша сила	30%	10%	43.410,00	/	/	38.100,00
Период главне обавезе						
Управљање пројектним предузећем	20%	5%	/	52.604,64	/	/
Одржавање објекта и опреме	15%	20%	3.537,00	3.537,00	/	/
Наплата услуге	10%	5%	/	37.675,99	/	/
Ризик кретања цене услуге	5%	5%	/	/	13.151,16	/
Инфлаторни ризик	5%	5%	/	/	18.838,00	/
Валутни ризик	10%	5%	/	37.675,99	/	/
Ризик каматних стопа	20%	10%	5.609,82	5.609,82	/	/
Настанак штете на опреми објектима и повреде на раду	20%	10%	27.940,00	/	/	25.400,00
Укупно			220.569	258.173	33.189	79.000

Табела 6 – Квантификација ризика

2.6. Преглед укупних трошкова ЈП у оквиру традиционалног и ЈПП модела

Након вредновања ризика утврђена је садашња вредност укупних трошкова за реализацију пројекта путем традиционалног модела финансирања и садашња вредност укупних трошкова јавног партнера у оквиру јавно-приватног партнерства, сагласно *Методологији Комисије за ЈПП*.

Дисконтовањем новчаног тока укупних трошкова пројекта у току развоја, имплементације и 15 година коришћења, као и процењених вредности ризика, обрачуната је нето садашња вредност укупних трошкова за традиционални модел реализације пројекта у висини од 5.720.224 €.

Трошак	НПВ
Основни капитални, оперативни и трошкови финансирања	5.499.617
Ризици	220.569
Укупно	5.720.224

Табела 7 – НПВ укупних трошкова пројекта – традиционални модел

Дисконтовањем новчаног тока укупних трошкова пројекта у току трајања јавно-приватног партнерства обрачуната је нето садашња вредност укупних трошкова и ризика који су на страни јавног партнера у висини од 5.397.585 €.

Трошак	НПВ
Основни капитални, оперативни и трошкови финансирања	5.364.396
Ризици	33.189
Укупно	5.397.585

Табела 8 – НПВ укупних трошкова пројекта – ЈПП модел

2.7. „Value for money“

Процена трошкова и анализа добијене вредности у односу на уложена средства („value for money“) у складу са методологијом Комисије за јавно-приватна партнерства обавезна је код ЈПП без елемената концесије.

Методологија подразумева поређење вредности за јавног партнера у случају две инвестиционе алтернативе:

- традиционални модел (у коме јавно тело обезбеђује целокупна потребна средства у буџету и који преузима све ризике, укључујући и ризике који произилазе из изградње и експлоатације),
- модел ЈПП (у коме је већина ризика пренета на приватног партнера укључујући и улогу финансијера преузима приватни партнер).

“Value for money” метода је опште прихваћена за процену начина финансирања пројекта од јавног значаја. Метода за резултат има квантификацију различите расподеле ризика између два модела финансирања – традиционалног и ЈПП. У анализи је коришћена претпоставка да ће ЈПП бити уговорено на период до 15 година.

Имајући у виду да се велики део ризика преноси на приватну страну у моделу ЈПП сматрамо да то може да допринесе смањењу укупног ризика пројекта. Највећи ефекат смањења ризика очекујемо током фазе имплементације пројекта где искуство

приватног сектора у специфичној области каква је енергетска ефикасност има изузетан допринос. ЈПП је ефикаснији вид финансирања због боље трошковне ефикасности, више поузданости услуге и њене правовремености. Сматрамо да се на овај начин подстиче приватна иницијатива која омогућава да се иначе ограничена средства јавних фондова преусмере у опције које су од интереса за приватни сектор.

Веома важан резултат ЈПП у коме јавна страна не узима улогу финансијера јесте ограничење кредитне изложености за јавни сектор. Приватни партнер у овом моделу финансирања нуди целокупну финансијску конструкцију. Приватни сектор има шири приступ специјализованим инвестиционим фондовима који су извор финансирања пројеката. Јавни сектор на овај начин не мења своју кредитну способност, нити увећава своју задуженост.

Искуства приватног сектора битна су када се дефинише висина капиталних улагања и оперативних трошкова. Уговор о одржавању је најкритичнији за будуће успешно функционисање планираног постројења и адекватан квалитет услуге. Намера је да гаранције за функционисање опреме буду укључене и проведене и кроз уговоре о одржавању и испоруци опреме са адекватним клаузулама о бонусима и ликвидационим штетама, што важи и за временске рокове за развој и изградњу пројекта.

Очекујемо да би реализацијом предложеног пројекта у оквиру ЈПП модела финансирања инвестициони трошкови били мањи у односу на реализацију пројекта традиционалним моделом, јер би се условима јавне набавке захтевао приватни партнер високих кадровских способности, са дугогодишњим искуством у реализацији сличних пројеката и познавањем тражене технологије. Претходно наведено би позитивно утицало и на рокове изградње, који би били скраћени, те би из тог разлога и реализација пројекта била успешнија.

Трошак	Традиционални модел	ЈПП	ВфМ
Укупни капитални, оперативни и трошкови финансирања	5.499.617	5.364.396	135.221
Ризици	220.569	33.189	187.380
Укупно	5.691.830	5.397.585	322.601

Табела 9 – “Value for money”

Вредност у односу на уложена средства износи **322.601 €** и представља разлику између садашње вредности укупних трошкова у оквиру традиционалног модела и садашње вредности укупних трошкова у оквиру ЈПП модела финансирања.

Позитивна и висока вредност VфМ потврђује оправданост пројекта ЈПП за производњу и испоруку топлотне енергије, уз спровођење дефинисаних мера унапређења.

2.8. Спецификације о економској исплативости пројекта ЈПП за јавно тело

За спровођење предложених мера енергетске ефикасности у току припремног периода и периода имплементације није потребно да Јавни партнер обезбеди

средства из буџета ЛС. Трошкове реализације предложеног пројекта у потпуности финансира одабрани Приватни партнер.

У току периода извршења Главне обавезе Јавни партнер је у обавези да обезбеди плаћање:

- фиксне накнаде Приватном партнеру за расположивост реконструисаног система производње топлотне енергије процењену у висини од **189.561 € годишње**,
- варијабилне накнаде приватном партнеру за производњу потребне количине топлотне енергије у току трајања целокупног уговорног периода у висини од **438.372 € годишње**.

За плаћање наведених накнада у току периода експлоатације, односно извршења Главне обавезе, није потребно обезбедити додатна средства из буџета ЛС у односу на постојеће укупне трошкове функционисања и одржавања система производње топлотне енергије.

За време трајања јавног уговора трошкови производње топлотне енергије који ће плаћати одабраном приватном партнеру у виду варијабилне накнаде, а који обухватају и доступност систему производње топлоте у виду фиксне накнаде, неће прелазити досадашњи укупни годишњи буџет тренутно опредељен за потребе набавке енергената и одржавања система.

Након истека уговорног периода очекиване уштеде у оперативним трошковима ће износити сса. 26%. У пројекцијама уштеда се рачунало на директне уштеде које проистичу из супституције основног енергента, мазута, јефтинијим природним гасом. Уштеде на појединим оперативним трошковима и социо - економске користи (нпр. смањење емисије CO₂) које се неспорно јављају и постоје, квантификоване су у одељку 3. Анализа економске ефикасности пројекта.

За оцену исплативости предложеног пројекта поредили смо тренутну висину трошкова за производњу топлотне енергије за грејање и будућу накнаду која би се плаћала приватном партнеру за испоручену топлотну енергију.

Тренутно стање система производње топлотне енергије	
Постојећи енергент за производњу топлотне енергије:	мазут
Просечни годишњи трошак за производњу топлотне енергије (са одржавањем) без ПДВ-а:	630.080 €
Тренутна количина енергије испоручена из мазута:	9.314 MWh/a
Предложене мере: <ul style="list-style-type: none">- инсталирање гасних генератора топлоте и једне стабилне гасне котларнице- реконструкција топлотних подстанца- уградња додатне трасе топловода за повезивање нових топлотних извора и постојећих секундарних инсталација грејања	

Стање након изградње нове котларнице и енергетске санације термичког омотача	
Предложени енергент за производњу топлотне енергије:	природни гас
Будући годишњи трошак производње топлотне енергије без ПДВ-а:	627.933 €
Будућа потребна количина енергије за грејање:	9.314 MWh/a

Процењена годишња финансијска уштеда за време трајања уговорног периода укључујући ПДВ:	2.146 € (0,29%)
Процењена годишња финансијска уштеда након истека уговорног периода:	191.708 € (26%)

Табела 10 – Преглед уштеда

Спецификација у погледу финансирања пројекта

Предложени пројекат може бити финансиран на један од три следећа доступна начина финансирања:

- Буџетским средствима,
- Кредитима комерцијалних банака,
- Средствама приватног партнера.

Сваки од понуђених начина финансирања пројекта са собом носи одређене финансијске и оперативне ризике, као и различите утицаје на буџет јавног партнера и државе у целини. Ризици опредељују крајње ефекте и цену тражене услуге.

2.9.1. Финансирање буџетским средствима

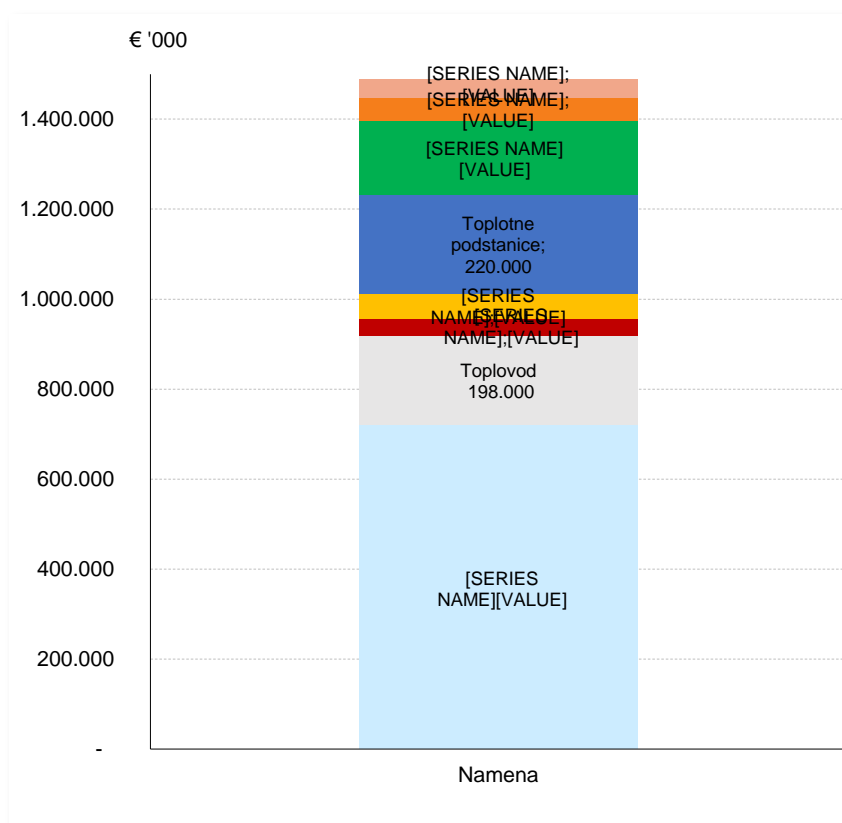
Финансирање буџетским средствима подразумева да су сви финансијски и оперативни ризици пројекта на страни јавног партнера, међутим са друге стране целокупни позитивни ефекти пројекта- очекиване уштеде у трошковима за набавку енергената и одржавање, остају моментално као позитиван утицај на буџет.

Битан утицај на опредељење за овај вид финансирања није само финансијског карактера него и оперативног. Јавни партнер нема захтеване кадровске могућности да у сопственој режији организује реализацију наведеног пројекта и у сваком случају би било захтевано ангажовање екстерних консултаната и грађевинско инсталатерских компанија које би радиле на реализацији пројекта.

Због ограничености финансијских средстава којима буџет јавног партнера располаже урађена је опортунитетна анализа овог пројекта. Ангажујући средства за намене енергетске ефикасности, за које приватна иницијатива већ има интереса да се ангажује, ускраћује се могућност да та средства буду намењена другим буџетским корисницима где приватна иницијатива нема приступа или нема интереса да инвестира (набавка основних средстава и опреме за рад, обука радника, итд.).

Коначно ризик који преузима јавни партнер је и да пројекат не произведе очекиване уштеде што онда производи негативне ефекте на финансијски положај јавног партнера.

Укупан износ капиталних улагања у предложене мере енергетске ефикасности у случају финансирања пројекта сопственим буџетским средствима, где јавни партнер у целости преузима све индетификоване финансијске и техничке обавезе и ризике, се очекује у висини од 1.488.910 €.



Графикон 2 – Капитална улагања и финансирање пројекта из буџетских прихода

2.9.2. Финансирање кредитима комерцијалних банака

Ова опција финансирања пројекта подразумева у ствари делимично финансирање буџетским средствима и делимично финансирање кредитима комерцијалних банака. Финансирање кредитима комерцијалних банака не мења висину ризика коју преузима на себе јавни партнер, него је чак и повећава тако да сви ставови у погледу ризика и способности јавног партнера да реализује пројекат који су наведени у претходном поглављу и даље остају на снази са том изменом што финансијски левериџ може имати и своје негативне последице уколико пројекат у крајњем не произведе потребне финансијске уштеде.

Приликом финансијске анализе пројекта његовом реализацијом употребом кредита комерцијалних банака узети су у обзир најконзервативнији услови одобравања кредита од стране комерцијалних банака. За пројекцију отплате кредита и плаћања камате примењени су услови задуживања приказани у доњој табели.

Каматна стопа од 5% годишње обрачунава се и плаћа на повучени неотплаћени део главнице кредита у току грејс периода и током отплате кредита. Очекује се да ће кредит бити повучен у периоду од јула до августа у току нулте године реализације пројекта. Кредит ће бити отплаћен у 120 једнаких месечних рата главнице кредита. Прва рата доспева након истека грејс периода од 6 месеци.

Услови задуживања	
Почетак повлачења кредита	Новембер 2020
Завршетак повлачења кредита	Октобер 2030
Камата	5%
Број отплатних рата	120
Периодика исплате зајма	Месечна
Месечни ануитет	€ 10.998

Табела 11 – Услови задуживања

На основу пројекције новчаног тока укупних прилива и издатака у току инвестирања, финансирања и коришћења пројекта, може се анализирати финансијска одрживост пројекта.

Финансијска одрживост пројекта

Opis	Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Prilivi																	
Prihodi od uštede rashoda energenta	3.159.968	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498
Prihod od uštede rashoda za održavanje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prilivi iz budžeta	7.064.634	601.834	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	299.388
Primanja od zaduživanja	1.047.137	1.047.137															
Odlivi																	
Operativni rashodi	6.615.861	153.061	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	440.244	299.388
Troškovi kamata	277.529	8.465	48.437	44.261	39.875	35.270	30.434	25.357	20.026	14.429	8.551	2.425	0	0	0	0	0
Otplata glavnice	1.042.237	13.531	83.539	87.716	92.102	96.707	101.542	106.620	111.950	117.548	123.425	107.556	0	0	0	0	0
Investicija	1.495.910	1.495.910															
Neto novčani tok	1.840.202	175.502	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	87.517	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498
Noćani tok na početku godine		0	175.502	241.023	306.545	372.066	437.587	503.109	568.630	634.151	699.673	765.194	852.712	1.050.210	1.247.708	1.445.206	1.642.704
Noćani tok na kraju godine godine		175.502	241.023	306.545	372.066	437.587	503.109	568.630	634.151	699.673	765.194	852.712	1.050.210	1.247.708	1.445.206	1.642.704	1.840.202

Табела 12 – Финансијска одрживост пројекта са изворима финансирања (кредит комерцијалне банке)

Нето новчани ток прилива и издатака је позитиван у свим годинама реализације и коришћења пројекта, што указује на усклађеност динамике инвестирања и динамике обезбеђивања извора финансирања пројекта из примања од задуживања и прихода буџета.

Кумулативни нето новчани ток прилива и издатака на крају анализираниог периода од 1.840.202 € далеко потврђује високу ликвидност пројекта.

Финансијска рентабилност уложених средстава

Opis	PV	Ukupno	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Diskontna stopa		6%																
Diskontni faktor			1,0000	1,0600	1,1236	1,1910	1,2625	1,3382	1,4185	1,5036	1,5938	1,6895	1,7908	1,8983	2,0122	2,1329	2,2609	2,3966
Prilivi																		
Prihodi od uštede rashoda energenta	1.995.894	3.159.968	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498
Prihod od uštede rashoda za održavanje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Odlivi																		
Troškovi kamata	211.673	277.529	8.465	48.437	44.261	39.875	35.270	30.434	25.357	20.026	14.429	8.551	2.425	0	0	0	0	0
Otplata glavnice	713.868	1.042.237	13.531	83.539	87.716	92.102	96.707	101.542	106.620	111.950	117.548	123.425	107.556	0	0	0	0	0
Kapitalni rashod budžeta	423.371	448.773	448.773															
Neto novčani tok	646.983	1.391.429	-273.271	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	65.521	87.517	197.498	197.498	197.498	197.498	197.498
Diskontovani neto prihod			-273.271	61.813	58.314	55.013	51.899	48.961	46.190	43.575	41.109	38.782	48.869	104.039	98.150	92.595	87.354	82.409
Ukupni diskontovani neto prihod			-273.271	-211.459	-153.145	-98.132	-46.233	2.729	48.919	92.494	133.603	172.385	221.254	325.294	423.444	516.039	603.393	685.802
Period povraćaja			4,1															
FRR			26,6%															
FNPV			646.983															

Табела 13 – Финансијска рентабилност уложених средстава у пројекат

Подаци у приложеној табели приказују процену изводљивости отплате кредита и повраћаја уложених буџетских средстава из прихода предложеног пројекта, као и податак у ком периоду је то могуће остварити, а на основу показатеља финансијске рентабилности инвестираних средстава.

2.9.3. Финансирање по ЈПП моделу

Јавно – приватно партнерство као модел финансирања подразумева да целокупну инвестицију унапређења система производње топлоте финансира одабрани приватни партнер. У циљу оптимизације цене капитала, приватни партнер користиће пројектне зајмове комерцијалних банака. Износ пројектних зајмова требало би да покрије 70% потреба за средствима финансирања и сопственим капиталом у висини 30% укупне вредности инвестиције. Јавни партнер у пројекту неће давати било какве гаранције за пројектни зајам, нити ће сносити било какву обавезу плаћања (клаузула без рекурса на јавног партнера).

У доњој табели је дат преглед инвестиционих улагања у случају да се пројекат реализује у оквиру ЈПП модела. У том случају мањи износ инвестиције се очекује, а разлог томе је боља кадровска способност приватног сектора и веће искуство у реализацији пројеката енергетске ефикасности, као и боље познавање тражене технологије. У том случају се очекују и краћи рокови изградње.

Јавни уговор би био дефинисан на начин да сав ризик током изградње и реализације пројекта буде преузет од стране приватног партнера. Приватни партнер би сносио одговорност за висину трошкова, рокове изградње, итд. Сматрамо да је ово најефикаснији и до сада проверени модел реализације пројеката енергетске ефикасности који доприноси смањењу ризика за јавног партнера.

Инвестиција	[€]
Испорука и монтажа кондензационих гасних генератора за фасадну уградњу капацитета од 115 до 900 kW, комплет са припадајућим хидрауличком скретницом... + једна стабилна контејнерска топоводна котларница капацитета 1.780 kW	655.000,00
Топловод од челичних бешавних цеви све са полагањем у постојећем каналу, или нови предизоловани цевовод за спајање гас генератора са постојећим топлотним подстанцима + замена постојећих дистрибутивних цевовода где је то неопходно	180.000,00
Грађевински радови - постоља за гасне генераторе и стабилну котларницу и ограде	35.000,00
Електро радови за гасне генераторе котларнице	50.000,00
Реконструкција топлотних подстанци	200.000,00
Прикључни гасовод и МРС	150.000,00
Пројектна документација, дозволе, развој пројекта	50.000,00
Остало 3%	38.100,00
Тотал (Инвестиција)	1.358.100

Табела 14 – Процењена инвестиција у оквиру ЈПП модела

Предвиђена динамика употребе средстава пројекта током предвиђених 5 месеци имплементације приказана је у следећој табели:

Употреба средстава (изражено у €)	I месец	II месец	III месец	IV месец	V месец
Инвестициона улагања без ПДВ-а	689.767	0	334.167	0	334.167
ПДВ	137.953	0	66.833	0	66.833
Сопствени капитал	248.316	0	120.300	0	120.300
Кредит комерцијалних банака	579.404	0	280.700	0	280.700

Табела 15 – Преглед динамике финансирања пројекта капиталом приватног партнера

Очекујемо да би приватни партнер на тржишту капитала могао да обезбеди временски рок пројектног зајма од 10 година. Цена дуга која укључује камату и све додатне провизије за одобрење дуга, вођење и сервисирање дуга требала би да износи 5% годишње. Модел сервисирања и отплате дуга био би усклађен са динамиком наплате накнаде приватног партнера.

Целокупна инсталисана опрема ће након истека уговорног периода прећи у власништво јавног партнера. Приватни партнер треба да да могућност да као вид гаранције резервише одређени износ средстава (уместо да се дистрибуирају власницима буду резервисана на есцроу рачуну у току последње године уговорног периода) да ће након истека уговорног периода сва инфраструктура и опрема бити исправна и у функционалном стању.

Приватном партнеру ће се плаћати накнада за расположивост реконструисаног система производње топлоте, као и накнаду за испоручену количину топлоте за грејање у току трајања јавног уговора.

2.9.4. Финансијска исплативост пројекта

На основу биланса успеха приватног партнера и повраћаја уложеног капитала из остварене добити након опорезивања, уз отплату главнице кредита, можемо обрачунати следеће показатеље рентабилности приватног капитала уложеног у пројекат:

- интерна стопа рентабилности пројекта (IRR) износи 10,2%;
- период повраћаја приватног капитала је 7,5 година.

С обзиром да је IRR изнад дисконтне стопе, може се закључити да је пројекат финансијски исплатив за финансирање из приватног капитала, а путем јавно-приватног партнерства, и кредита у односу 30% према 70%. Такође се може закључити да је приватном партнеру потребно најмање 7,5 година да поврати уложени капитал уз интерну стопу приноса од 10,2%.

Godina	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Vrednost investicije	1.358.100,00															
Zajam	950.670,00															
Godina	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Prihodi	-	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21	627.933,21
Fiksni prihodi		189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20	189.561,20
Varijabilni prihodi (prodaja toplotne energije)	-	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01
Troškovi	1.358.100,00	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01	438.372,01
Trošak gasa		406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69	406.581,69
Trošak HR		7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00
Trošak održavanja		9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00
Osiguranje		9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00	9.825,00
Ostalo		4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32	4.340,32
Kamata		47.533,50	43.754,37	39.786,28	35.619,79	31.244,97	26.651,42	21.828,18	16.763,79	11.446,17	5.862,67					
NSV Prihodi	-	598.031,62	569.553,93	542.432,31	516.602,20	492.002,10	468.573,43	446.260,41	425.009,91	404.771,34	385.496,52	367.139,54	349.656,70	333.006,39	317.148,94	302.046,61
NSV Troškovi	1.358.100,00	372.227,15	357.929,83	344.313,33	331.345,24	318.994,68	307.232,24	296.029,92	285.361,04	275.200,20	265.523,21	256.307,03	244.101,94	232.478,03	221.407,65	210.864,43
Razlika	- 1.358.100,00	225.804,48	211.624,10	198.118,98	185.256,96	173.007,42	161.341,18	150.230,49	139.648,87	129.571,14	119.973,31	110.832,51	105.554,77	100.528,35	95.741,29	91.182,18
NSV Projekta		840.316,01														
Project IRR		10,29%														
Equity IRR		15,54%														

Табела 16 – Биланс успеха и извори финансирања приватног партнера

3. АНАЛИЗА ЕКОНОМСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ПРОЈЕКТА

Финансијски ефекат предложеног пројекта јавно-приватног партнерства на буџет јавног партнера, односно Републике Србије, се истим издвајањима финансијских средстава за потребе производње и снабдевања топлотном енергијом него до сада.

Производња топлотне енергије, као и имплементација свих предложених мера енергетске ефикасности, била би поверена одабраном приватном партнеру у току целокупног трајања јавног уговора, тако да би јавни партнер плаћао месечну/годишњу накнаду приватном партнеру за доступност реконструисаном топлотном извору и извршење услуге снабдевања топлотом једнаку досадашњим месечним/годишњим трошковима за наведене активности.

Горе наведено подразумева и да ће приватни партнер бити обавезан да све повезане трошкове производње топлоте - као што су одржавање и осигурање постројења, трошак запослених на праћењу система производње топлотне енергије - регулише о свом трошку.

Након истека уговорног периода економском анализом предложеног пројекта се предвиђају значајне уштеде у трошковима за производњу топлоте. Уштеде се очекују у висини од 26% на годишњем нивоу, односно у износу од сса. 191.708 €.

Супституцијом тренутног енергента у употреби (мазута) за потребе производње топлотне енергије се позитивно утиче и на смањење емисије CO₂. Процењена уштеда CO₂ на годишњем нивоу износи 745 тона.

Како цена производње тоне CO₂ на прагу потрошача за земље Западног Балкана, које је одредила Европска енергетска заједница, је 20 €, са процењеном уштедом од 745 тона, уштеда на годишњем нивоу би износила 14.900 €, што за укупни период до 15 година даје уштеду од 223.500 €.

4. ВРСТЕ И ИЗНОСИ СРЕДСТВА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИЗВРШЕЊА ОБАВЕЗА ПРЕДВИЂЕНИХ ЈАВНИМ УГОВОРОМ

а) Средства обезбеђења извршења обавеза Приватног партнера

Сви понуђачи, потенцијални Приватни партнери, су у обавези да за озбиљност понуде у процесу јавне набавке приватног партнера Наручиоцу (јавном партнеру) предају бланко сопствену меницу, која мора бити евидентирана у Регистру меница и овлашћења Народне банке Србије и потпуно попуњено менично писмо – овлашћење у висини од 10% од процењене вредности јавне набавке. Предметна меница за озбиљност понуде активираће се у случају да понуђач, који буде изабран као најповољнији, из било ког разлога одустане од своје понуде или не приступи закључењу одговарајућег Уговора, односно не закључи одговарајући Уговор о реализацији предметне јавне набавке у року који је предвиђен.

Врста финансијског обезбеђења које доставља изабрани понуђач:

- Изабрани понуђач дужан је да у року од 7 дана од дана закључења јавног уговора наручиоцу преда неопозиву и безусловну банкарску гаранцију за извршење уговорне обавезе, плативу на први позив без приговора, у износу од 10% од вредности Припремних радњи, са роком важности који истиче протеклом месец дана од дана почетка извршења Главне обавезе. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за извршење уговорне обавезе у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.
- Јавни партнер и приватни партнер ће најкасније до дана почетка извршења Главне обавезе закључити Уговор о заложном праву на новоуграђеној машинској опреми у корист јавног партнера и уписати га у регистар, у мери у којој је то дозвољено и могуће у складу са законом којим се уређују заложна права на покретним стварима уписаним у регистар.
- Приватни партнер ће сваке године издавати јавном партнеру бланко соло меницу на износ 5% од процењене вредности јавне набавке на име доброг извршења посла у Главном периоду.

b) Средства обезбеђења извршења обавеза Јавног партнера

За обезбеђење плаћања накнаде за испоручену топлотну енергију јавни партнер је дужан да најкасније 30 дана након потписивања Уговора, достави бланко соло менице.

Јавни партнер је дужан да преда приватном партнеру бланко соло менице, прописно оверене и потписане од овлашћених лица јавног партнера. Број издатих меница мора бити једнак броју година трајања јавног уговора.

5. КРАТАК ПРЕГЛЕД УСЛОВА, ЗАХТЕВА И НАЧИНА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИНФРАСТРУКТУРЕ И УСЛУГА ОД СТРАНЕ ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРА, КАО ШТО ЈЕ ПРОЈЕКТНИ КВАЛИТЕТ И СПЕЦИФИКАЦИЈЕ РЕЗУЛТАТА ПРОЈЕКТА

Обавезе приватног партнера у току свих фаза реализације пројекта

Приватни партнер има обавезу да поступа стручно и одговорно у складу са законом, техничким и другим прописима и добром пословном праксом у Републици Србији приликом извршавања својих уговорних обавеза, као и у складу са Уговором прописаним правилима.

Захтеван пројектни квалитет се обезбеђује реализацијом уговором предвиђених обавеза у свим фазама пројекта јавно-приватног партнерства.

Реализација пројекта је подељена на фазе: припремни период, период имплементације и период главне обавезе.

У току *припремног периода* приватни партнер је обавезан да спроведе следеће активности, које су предмет надзора јавног партнера:

- информисање јавног партнера о свим мерама енергетске ефикасности чија је имплементација предвиђена предлогом пројекта ЈПП пре него што се имплементирају,
- израду потребне техничке документације која обавезно укључује идејни пројекат,
- прибављање свих потребних дозвола за изградњу од надлежних органа,
- набавку потребне опреме и материјала,
- редовно вођење Дневника активности у припремном периоду.

Припремни период се завршава потврђивањем Дневника активности у Припремном периоду од стране јавног и приватног партнера.

У току периода имплементације приватни партнер је обавезан да спроведе следеће активности, које су предмет надзора јавног партнера:

- инсталисање све потребне опреме и извођење свих радова који ће до детаља бити дефинисани јавним уговором и пратећом пројектном документацијом,
- планирање и координацију активности имплементације наведених мера енергетске ефикасности са јавним партнером, како би се ометање редовних активности јавног партнера свело на најмању могућу меру,
- дефинисање оперативних процедура и процедура одржавања,
- ажурно извештавање јавног партнера у случајевима када приватни партнер дође до стварних сазнања која могу бити од битног утицаја на безбедност или ефикасно коришћење реконструисаних система,
- добијање стандардних гаранција од подизвођача, испоручилаца опреме и материјала за ефикасност, квалитет и исправно функционисање,
- правилно и редовно одлагање неисправних и/или замењених инсталација, делова инсталација и опреме у складу са важећим прописима Републике Србије,
- пуштање у пробни рад изведених радова, новоинсталиране опреме и инсталација, спровођење свих активности потребних за прибављање употребне дозволе,
- редовно вођење Дневника активности у периоду имплементације.

Све наведене активности морају бити у складу са прописима који регулишу планирање и грађење.

Период имплементације се завршава потврђивањем Дневника активности у периоду имплементације од стране јавног и приватног партнера.

У периоду извршења главне обавезе приватни партнер обавља следеће активности:

- испоруку потребне количине топлотне енергије, захтеваних параметара;
- одржавање новог система производње топлотне енергије (гасних генератора топлоте) који је предмет Уговора у складу са прописаним квалитетом одржавања,
- верификација и валидација оперативног, превентивног и интервентног рада гасних генератора, како је то дефинисано оперативним процедурама и процедурама одржавања,
- обављање свих потребних процедура за мерење испоручене количине топлотне енергије, као и састављање извештаја, у складу са планом који приказује производњу топлотне енергије у потребном обиму.

За потребе испуњавања горе наведених обавеза, јавни партнер ће обезбедити особљу приватног партнера приступ топлотним подстаницама и свим пратећим објектима.

Спровеђењем наведених обавеза/активности у свим периодима трајања јавног уговора, приватни партнер би требало да омогући постизање следећих резултата пројекта:

- Квалитетније и сигурније снабдевање топлотном енергијом употребом ефикасних гасних генератора топлоте. Минимални захтев је да ниво термичког комфора након имплементације пројекта буде на оном нивоу на којем је био у референтном периоду пре имплементације пројекта. У случају недоумице у вези са нивоом термичког комфора, биће ангажована овлашћена установа да изврши мерење унутрашње температуре у објекту. Измерене вредности биће упоређене са вредностима дефинисаним актуаленим *Правилником о енергетској ефикасности зграда* (Табела 6.5). Ако је измерена температура испод прописане вредности (унутрашња пројектна температура за зимски период за стамбене и пословне објекте износи $t_{i}=20^{\circ}\text{C}$), трошкове мерења сноси приватни партнер и плаћа уговором предвиђене пенале, а ако је једнака или виша од препорученог нивоа, тада их сноси јавни партнер.
- Преношење свих техничких и финансијских ризика у току развоја, имплементације и експлоатације пројекта са Јавног на Приватног партнера.
- Смањење емисије штетних гасова у животну средину уградњом нових котлова који ће користити еколошки прихватљиво и економски исплативије гориво – природни гас.
- Оптималнију и стабилнију производњу топлотне енергије услед инсталисања нових гасних генератора. Извршилац је дужан да за уграђене системе обезбеди од произвођача неопходне сертификате о испуњавању услова актуелних стандарда, као и гаранције на функционалност опреме на минимални период у дужини трајања јавно-приватног партнерства.
- Уштеде у будућим трошковима за производњу топлотне енергије које ће бити остварене коришћењем ефикасних котлова и јефтинијег енергента – природног гаса. Очекивана годишња уштеда у наведеним трошковима након истека уговорног периода до 15 година износиће сса. 26 %.
- Правовремено и поуздано одржавање система производње топлотне енергије услед препуштања свих повезаних активности одабраном приватном партнеру, које ће бити реализовано у што краћем временском року. Одржавање ће обухватити све неопходне текуће и инвестиционе радње у току трајања јавног уговора.

Обавезе јавног партнера у току свих фаза реализације пројекта

У току *Периода припремних радњи* јавни партнер је обавезан да спроведе следеће активности:

- У расположивој мери, јавни партнер ће приватном партнеру пружити све податке и информације ради благовременог извршења његових активности, што укључује, али се не ограничава само на прибављање:
 - Постојећих докумената везаних за имовину који су потребни за добијање дозвола и услова од јавно-комуналних предузећа (ЈКП);

- Постојеће техничке документације која се тиче уговорних објеката, као и податке о раду и одржавању система и опреме у уговорним објектима;
- Евиденцију података у вези са коришћењем енергије за уговорни објекат, као и других релевантних информација;
- Свих познатих захтева утврђених прописима и/или грађевинским (техничким) условима, рестрикција или ограничења која се конкретно односе на уговорни објекат, ако се разликују од оних која се редовно примењују на изградњу;
- Свих других информација и/или документације коју приватни партнер основано затражи писменим путем.

- Јавни партнер ће ставити на располагање своје инжењере, особље које ради на одржавању и оперативно особље за потребе контаката са приватним партнером и све друге службенике, запослене и представнике који могу располагати релевантним знањима ради консултације, када приватни партнер то основано и повремено затражи.

- Јавни партнер ће прегледати и одобрити или основано одбити (као, на пример, због одступања од важећих прописа и обавезних стандарда, немогућности реализације уговорних енергетских инсталација због неочекиваних промена на уговорном објекту, немогућности реализације уговорних енергетских инсталација при нормалним условима који се не могу мењати, итд.) техничку документацију израђену од стране приватног партнера пре њеног званичног одобрења у складу са законима и прописима који у Србији регулишу област планирања и изградње, у писаном облику у року од 14 дана од датума достављања такве техничке документације овлашћеном представнику јавног партнера од стране приватног партнера.

- Под условом да приватни партнер ваљано спроведе све припремне активности како је то предвиђено пројектом и прибави правноснажну грађевинску дозволу или другу дозволу која омогућава почетак активности имплементације, уколико је то прописано важећим прописима у Републици Србији, јавни партнер ће приватном партнеру одобрити дневник активности у припремном периоду.

- У мери у којој је примењиво на јавног партнера, у складу са позитивним прописима Републике Србије, јавни партнер ће бити у обавези да прибави и све неопходне дозволе потребне ради извођења радова у периоду имплементације и/или радова или активности у било ком другом периоду јавног уговора, при чему ће и приватни партнер у таквом случају бити у обавези да пружи јавном партнеру сву неопходну разумно захтевану помоћ.

Обавезе јавног партнера у *Периоду имплементације*, између осталог, обухватају:

- Дозволу испоруке договорене опреме и материјала у уговорном објекту;
- Обезбеђење неограниченог приступа уговорном објекту за приватног партнера и његово особље или његове подизвођаче, ради обављања било које функције која је везана за пројекат током редовног радног времена, или у друго време које основано затражи приватни партнер при чему то неће имати негативан утицај на рад уговорног објекта;
- Хитно извештавање приватног партнера када јавни партнер дође до сазнања која могу битно утицати на уговорне обавезе приватног партнера или јавног партнера, или могу утицати на безбедност или ефикасно спровођење пројекта или рад уговорног објекта;

- Преглед и одобрење или основано одбијање релевантне техничке документације, у писаном облику у року од 14 дана од испоруке овлашћеном представнику јавног партнера од стране приватног партнера.

- Прихватање одређених разумних и привремених разлога спречености за извођење и пуштања у пробни рад и дозволу/помоћ приватном партнеру да изведе радове према договореној динамици градње;

- Активно учешће у активностима приватног партнера у пуштању у пробни рад;

- Поступање са резонском дужном пажњом и сарадња са приватним партнером у формулисању политика које су основано потребне ради заштите уговорних енергетских инсталација и радова приватног партнера у уговорном објекту од оштећења, крађе или злоупотребе;

- Под условом да приватни партнер ваљано спроведе све активности имплементације и прибави правоснажне употребне дозволе, уколико су неопходне према важећим прописима, јавни партнер ће одобрити дневник активности у периоду имплементације.

Обавезе јавног партнера у *Периоду Главне обавезе*, између осталог, обухватају:

- Јавни партнер преузима обавезу плаћања приватном партнеру фиксну накнаду за расположивост реконструисаног система производње топлоте, као и варијабилну накнаду за поверено снабдевање топлотном енергијом, одржавање и исправно функционисање топлотног извора у току периода главне обавезе;

- Старање да се уговорни објекат у свако доба правилно користи и одржава у складу и на начин који су заједнички дефинисали јавни и приватни партнер, под условом да се ова обавеза не односи на (делове) уговорних енергетских инсталација за чије је одржавање задужен приватни партнер;

- Извештавање приватног партнера о сваком лому или квару уговорних енергетских инсталација, одмах по сазнању такве информације;

- Старање да сва накнадна подешавања инсталација и њихових делова и опреме која је битна за потрошњу енергије а која врши јавни партнер, буду брижљиво евидентирана и да приватни партнер о њима буде обавештен без одлагања;

- Заштиту уговорног објекта од намерног физичког оштећења;

- Преглед и одобрење дневника активности у периоду главне обавезе, у редовним временским интервалима који буду договорени између страна.

Јавни партнер се обавезује, током периода важења јавног уговора, да снабдева уговорени објекат искључиво топлотном енергијом коју му испоручује одабрани приватни партнер.

6. ПОСТУПАК И КРИТЕРИЈУМИ ДОДЕЛЕ, И ПРЕГЛЕД САДРЖИНЕ ЈАВНОГ УГОВОРА

Јавна набавка Приватног партнера за реализацију активности предвиђених пројектом јавно-приватног партнерства, односно јавним уговором, спроводила би се у отвореном поступку јавне набавке, а у складу са Законом и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке као и на основу и у складу са Законом о ЈПП и концесијама.

Приликом додељивања уговора јавно-приватног партнерства потребно је смањити ризике за обе уговорне стране. Стога приликом избора приватног партнера и приликом доделе јавног уговора треба посебно имати у виду следеће критеријуме:

- Најнижа понуђена цена, односно најнижа укупна накнада по испорученом kWh топлотне енергије тако да укупна годишња накнада приватном партнеру по уговору мора бити једнака или нижа од тренутног годишњег трошка за производњу топлоте.
- Најкраћи понуђени рок трајања уговора.
- Најдужи месечни рок плаћања накнаде за испоручену топлотну енергију за претходни месец.
- Искуство у испоруци топлотне енергије и управљању постројењима за производњу топлоте.
- Приватни партнер финансира све потребне мере енергетске ефикасности дефинисане јавном набавком у износу 100%.
- Квалитет уграђених котлова - котлови морају бити у складу са важећим стандардима (SRPS EN 15502-1:2015, SRPS EN 15502-2-2:2015), и имати одговарајуће сертификате и CE ознаку. Остала пратећа машинска и електро опрема мора бити димензионисана и произведена у складу са актуелним домаћим стандардима струке.
- Искуство приватног партнера на тржишту у погледу технологије – треба да приложи листу референтних пројеката везаних за реконструкцију извора топлотне енергије, као и производњу и снабдевање топлотном енергијом.
- Адекватне пословне квалитете приватног партнера, у смислу техничких квалификација, људских ресурса и финансијских резултата.
- Гаранција банке, средства обезбеђења, за озбиљност понуде и адекватно извршење уговорних обавеза у свим фазама пројекта прописаних јавним уговором.

Додатне информације биће приказане у Моделу уговора.

Основни услови које понуђач треба да испуни из чл.75 ЗЈН:

1. Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар;
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;
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;
4. Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке;
5. Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да гарантује да је ималац права интелектуалне својине.

Допунски услови које понуђач треба да испуни из чл.76 ЗЈН:

- Кадровски капацитет
- Финансијски капацитет
- Технички капацитет

Према члану 46. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама ("Сл. гласник РС", бр. 88/2011, 15/2016 и 104/2016) јавни уговор треба да садржи све одредбе, услове и друге клаузуле које јавни партнер сматра корисним за испуњавање задатка приватног партнера и за однос приватног партнера са другим учесницима који играју значајну улогу у реализацији јавно-приватног партнерства.

Приликом одређивања одредби и услова јавног уговора, јавни партнер уређује следећа питања:

- 1) карактер и обим радова које треба да изврши и/или услуга које треба да обезбеди приватни партнер и услове за њихово обезбеђење, под условом да су наведени у јавном позиву;
- 2) расподела ризика између јавног и приватног партнера;
- 3) одредбе о минималном захтеваном квалитету и стандарду услуга и радова у интересу јавности или корисника услуга или јавних објеката, као и последице неиспуњења ових захтева у погледу квалитета, под условом да не представљају повећање или смањење накнаде приватном партнеру из тачке 9) овог става;
- 4) обим искључивих права приватног партнера, ако постоје;
- 5) евентуалну помоћ коју јавни партнер може пружити приватном партнеру за добијање дозвола и одобрења потребних за реализацију ЈПП или концесије;
- 6) захтеве у вези са ДПН у погледу: правне форме, оснивања, минималног капитала и минималних других средстава или људских ресурса, структуре акционара, организационе структуре и пословних просторија као и пословних активности ДПН;
- 7) власништво над средствима која се односе на пројекат и по потреби, обавезе уговорних страна у погледу стицања пројектних средстава и евентуално потребних службености;
- 8) висина и начин израчунавања концесионе накнаде, ако је има;
- 9) накнада приватном партнеру, без обзира да ли се састоји од тарифа или накнада за обезбеђене објекте или услуге, начин и формула за утврђивање, периодично усклађивање и прилагођавање тих тарифа или накнада, евентуалне исплате које јавни партнер треба да изврши приватном партнеру;
- 10) механизми за смањење накнаде (без обзира на правни облик) приватном партнеру у случају лошијег квалитета његових услуга/објеката;
- 11) поступак који јавни партнер користи за разматрање и одобравање пројеката, планова изградње и спецификација, као и поступци за тестирање и коначну инспекцију, одобрење и пријем инфраструктурног објекта као и извршених услуга, ако је потребно;
- 12) поступци за измене пројеката, планова изградње и спецификација ако их једнострано утврђује јавни партнер и поступци за сагласност о евентуалном продужењу рокова и/или повећању накнаде (укључујући трошкове финансирања);
- 13) обим обавезе приватног партнера да зависно од случаја обезбеди измену објеката или услуга у току трајања уговора да би се удовољило измењеној стварној тражњи за услугом, њеном континуитету и њеном пружању под суштински истим условима свим

корисницима, као и последице тога на накнаду (и трошкове финансирања) за приватног партнера;

14) могући обим измена јавног уговора након његовог закључења, лица која имају право да то захтевају и механизам за усаглашавање тих измена;

15) евентуална права јавног партнера да приватном партнеру одобри закључење најважнијих подизвођачких уговора или уговора са зависним друштвима приватног партнера или са другим повезаним лицима или других уговора којима се поверава обављање одређених послова од стране приватног партнера трећим лицима, ако је такво поверавање предвиђено предлогом пројекта ЈПП, односно концесионим актом;

16) јемства која треба да обезбеди приватни партнер или јавни партнер (укључујући јемства јавног партнера финансијерима) или други начин обезбеђења плаћања;

17) покриће осигурањем које треба да обезбеђује приватни партнер;

18) расположиви правни лекови у случају да било која уговорна страна не изврши своје уговорне обавезе;

19) мера у којој било која уговорна страна може бити изузета од одговорности за неизвршење или кашњење у испуњењу уговорних обавеза услед околности реално ван њене контроле (виша сила, промена закона и сл.);

20) рок трајања јавног уговора и права и обавезе уговорних страна након његовог истека (укључујући и стање у којем се имовина мора предати јавном партнеру), поступак продужења уговореног рока укључујући његове последице на финансирање пројекта;

21) компензација и пребијање потраживања;

22) последице штетне промене прописа;

23) разлози и последице превременог раскида (укључујући минималан износ који се мора исплатити јавном или приватном партнеру, начин исплате накнаде и средства из којих ће бити исплаћена накнада), уговорне казне и одговарајуће одредбе предвиђене у тачки 19) овог става;

24) евентуална ограничења одговорности уговорних страна;

25) сви споредни или повезани уговори које треба закључити, укључујући и оне намењене лакшем финансирању трошкова везаних за пројекат, као и ефекте тих уговора на јавни уговор. То нарочито обухвата посебне одредбе којима се јавном партнеру дозвољава да закључи уговор са финансијерима приватног партнера и да обезбеди права на пренос јавног уговора на лице које наведу финансијери у одређеним околностима;

26) меродавно право и механизам за решавање спорова;

27) околности под којима јавни партнер или одређено треће лице може (привремено или на други начин) преузети вођење објекта или другу функцију приватног партнера како би се обезбедило делотворно и непрекидно вршење услуге и/или објекта који су предмет уговора у случају озбиљних пропуста приватног партнера у извршавању његових обавеза;

27а) евентуално право јавног партнера или надлежног државног органа да у циљу заштите јавног интереса као и у случају постојања опасности за јавну безбедност или угрожавање животне средине и здравља људи или повреде обавеза приватног партнера/концесионара из јавног уговора, у потпуности или делимично прекине извршење уговора или преузме извршење одговарајућих обавеза приватног

партнера/концесионара (степ-ин ригхт), уз дефинисање последица коришћења тог права;

28) опорезивање и фискална питања - ако постоје.

7. ЗАХТЕВИ У ОБЛАСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, УСЛОВА РАДА, БЕЗБЕДНОСТИ И ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И СИГУРНОСТИ ЗАПОСЛЕНИХ КОЈЕ АНГАЖУЈЕ ПРИВАТНИ ПАРТНЕР

7.1. Захтеви у области животне средине

У остваривању система заштите животне средине Република Србија, аутономна покрајина, јединица локалне самоуправе, **правна и физичка лица** одговорна су за сваку активност којом мењају или могу променити стање и услове у животној средини, односно за непредузимање мера заштите животне средине, у складу са законом.

Приватни партнер се по питању регулисања заштите животне средине мора придржавати строго наведених законских оквира који регулишу ову материју, а то су:

- Закон о заштити животне средине ("Сл. Гласник РС", бр.135/04, 36/09, 36/09 - др.закон, 72/09 - др. закон, 43/11-одлука УС и 14/16);
- Закон о процени утицаја на животну средину ("Сл. Гласник РС ", бр.135/04 и 36/09);
- Закон о заштити природе ("Сл. Гласник РС " бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка и 14/16);
- Закон о управљању отпадом ("Сл. Гласник РС " бр. 36/09, 88/10 и 14/16);
- Закон о заштити ваздуха ("Сл. Гласник РС " бр. 36/09, 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. Гласник РС " бр. 36/09, 88/10);
- Закон о водама ("Сл. Гласник РС " бр. 30/10, 93/12);
- Закон о шумама („Сл. Гласник РС“ бр. 30/10, 93/12 и 89/15)
- Закон о заштити од пожара ("Сл. Гласник РС " бр.111/09 и 20/15);
- Закон о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС " бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС; 132/14 и 145/14);
- Закон о ефикасном коришћењу енергије („Сл. Гласник РС бр. 25/13)
- Национални акциони план о коришћењу обновљивих извора енергије РС („Сл. Гласник РС бр. 53/13)
- Закон о енергетици („Сл. Гласник РС бр. 145/14)
- Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину ("Сл. Гласник РС " бр. 69/05);
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање о индикаторима буде, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. Гласник РС" бр. 75/10);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Сл. Гласник РС" бр. 11/10 и 75/10);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху ("Сл. Гласник РС" бр. 71/10);

- Уредба о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја за животну средину ("Сл. Гласник РС" бр. 114/08);
- Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Сл. Гласник РС" бр. 30/97 и 35/97);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. Гласник РС" бр. 67/11 и 48/12).

Законом о заштити животне средине ("Сл. Гласник РС", бр.135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-одлука УС и 14/16.), у даљем тексту Закон, и његовом начелу очувања природних вредности - природне вредности се користе под условима и на начин којима се обезбеђује очување вредности геодиверзитета, биодиверзитета, заштићених природних добара и предела.

Начелом превенције и предострожности свака активност мора бити планирана и спроведена на начин да: **проузрокује најмању могућу промену у животној средини**; представља најмањи ризик по животну средину и здравље људи; смањи оптерећење простора и потрошњу сировина и енергије у изградњи, производњи, дистрибуцији и употреби; укључи могућност рециклаже; спречи или ограничи утицај на животну средину на самом извору загађивања.

Законом се упућује на рационално коришћење природних богатстава, добара и енергије. Притом да строго воде рачуна о испуштању и депоновању опасних и штетних материја у своју околину: воду, ваздух, земљиште, шуме. Те количине треба да буду сведене на минимум, њихово испуштање и депоновање мора бити по прописима и са максимално могућом заштитом.

При пројектовању термотехничких, термоенергетских и процесних инсталација и постројења мора се водити рачуна и о заштити животне средине.

Чланом 102. Закона прописују се обавезе правних и физичких лица. Правно и физичко лице дужно је да у обављању своје активности обезбеди заштиту животне средине, и то:

- применом и спровођењем прописа о заштити животне средине;
- одрживим коришћењем природних ресурса, добара и енергије;
- увођењем енергетски ефикаснијих технологија и коришћењем обновљивих природних ресурса;
- употребом производа, процеса, технологија и праксе који мање угрожавају животну средину;
- предузимањем мера превенције или отклањања последица угрожавања и штете по животну средину;
- вођењем евиденције на прописани начин о потрошњи сировина и енергије, испуштању загађујућих материја и енергије, класификацији, карактеристикама и количинама отпада, као и о другим подацима и њихово достављање надлежним органима;
- контролом активности и рада постројења који могу представљати ризик или проузроковати опасност по животну средину и здравље људи;
- другим мерама у складу са законом.

Обавезе прописане Чланом 102. се овим пројектом јавном-приватног партнерства уважавају употребом природног гаса за потребе грејања. Приордни гас представља

еколошки прихватљив извор енергије, чијим коришћењем се знатно смањује загађење околине, те позитивно утиче на животну средину.

Чланом 40. Закона се налаже да изградња и рад постројења и обављање активности се врши ако су испуњени прописани захтеви емисије и нивоа загађујућих материја у медијумима животне средине, опреме и уређаја којима се смањује или спречава емисија загађујућих материја или енергије и обезбеђује њено очување, односно ако су предузете друге мере и радње за обезбеђивање прописаних услова заштите животне средине.

Реализацијом предложеног пројекта јавно-приватног партнерства позитивно се утиче на очување животне средине. То се огледа у смањењу емисије штетних материја (пре свега CO₂) у човекову околину, која ће на годишњем нивоу бити мања за 745 тона.

Имајући у виду да је за земље Западног Балкана цена производње тоне CO₂ на прагу потрошача 20 евра, наведена друштвено-економска корист би износила 14.900,00 евра годишње.

При изради техничке документације морају се предвидети мере за заштиту и унапређење човекове радне и животне средине. То значи да се мерама морају заштити и остварити повољни и квалитетни животни услови у радном простору, стамбеном простору, у природи која тај простор окружује: у ваздуху, води, земљишту, шумама.

Код пројектовања мора се извршити анализа утицаја пројектованих инсталација и постројења на човекову околину, њихова класификација и планирање мера и услова за спречавање угрожавања животне средине.

На угрожавање животне средине код термотехничких, термоенергетских и процесних инсталација и постројења може имати утицај појава следећих опасности и штетности:

1. недовољно загрејане или прегрејане пословне или стамбене просторије,
2. недовољно или претерано расхлађене пословне или стамбене просторије,
3. неправилно померање и угибање цевних водова цевне мреже уз шкрипу метала и пуцање, односно пукотине у зидовима,
4. вибрације цевне мреже инсталације грејања,
5. бука у стамбеним просторијама или пословним просторијама,
6. шумови у инсталацијама грејања,
7. пара и влага у топлотној подстаници или котларници,
8. вода на поду у топлотној подстаници или котларници,
9. висока температура у топлотној подстаници или котларници,
10. испуштање воде високе температуре,
11. испуштање отпадне воде са талогом,
12. лоше место за избацивање отпадног ваздуха, чиме се угрожавају суседни објекти,
13. прашина у свежем ваздуху који се убацује,
14. снег и вода у ваздуху који се убацује,
15. лоша проветреност топлотне подстанице и котларнице,
16. бучан рад циркулационих пумпи који се преноси на инсталацију централног грејања.

Детаљном анализом могућих утицаја термотехничких, термоенергетских и процесних инсталација и постројења на животну средину при пројектовању треба предвидети, а потом и предузети, мере које обезбеђују спречавање, смањење и отклањање штетности, односно штетних утицаја пројектованих инсталација и постројења на животну средину.

Потребне прелиминарне мере за спречавање и ублажавање напред наведених опасности и штетности чија би евентуална појава могла угрозити животну средину су:

- Изградња свих потребних објеката се предвиђа актом о уређењу простора. Пројекат треба урадити у складу са тим актом.
- Пројектна документација урађена у складу са Законом о планирању и изградњи, са примењеним свим мерама безбедности и заштите на раду, мерама заштите од пожара и мерама заштите животне средине.
- Пројектна решења примерена савременом светском технолошком и техничком нивоу.
- Пројекат урађен у духу свих важећих законских прописа, правилника, стандарда и норматива за ове врсте инсталација и постројења.
- Правилна монтажа инсталације без "натезања" и "притезања" и правилном уградњом цевних лукова и колена без неправилних скретања обезбеђује се инсталација од појаве вибрација. Уградња пригушивача буке и вибрација код циркулационих пумпи спречиће пренос вибрација са пумпи на инсталацију.
- Уградња пригушивача буке и вибрација код циркулационих пумпи која ће спречити пренос вибрација са пумпи на инсталацију грејања.
- Правилно монтирање и заптивање све арматуре и свих уређаја у подстаници или котларници за спречавање цурења, а тиме и испарења грејног флуида у котларницама.
- Правилно монтирање арматуре и уређаја уз коришћење квалитетних заптивних материјала (дихтунга) за спречавање цурења и капљања грејног флуида у котларници чије би испарење стварало лошу атмосферу и влажност у топлотним подстаницама или котларницама.
- Хидрауличка проба на хладан водени притисак која треба да буде гаранција да на поду подстанице или у котларници не сме никад бити воде.
- Све варове у топлотној подстаници или котларници изводи атестирани варилац, све цеви и сва арматура морају бити са атестима, које треба произвођачи да приложе.
- Вентилација техничких просторија којом се доводи и одводи потребна количина ваздуха да се не би јављала лоша атмосфера и влажност у котларници или топлотној подстаници, која би утицала на рад пумпи, аутоматике и осталих уређаја и лоше се одражавало на руковаоца који ту борави.

Пројектоване инсталације не смеју да проузрокују значајније негативне утицаје на чиниоце животне средине, нити угрожавају околне објекте и садржаје. Пројектном техничком документацијом предвидети све мере заштите животне средине према горе наведеним закониским актима који регулишу ову област.

7.2. Захтеви у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених

По питању захтева у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених које приватни партнер ангажује на реализацији предложеног пројекта јавно-приватног партнерства тражи се да се приватни партнер најстроже придржава свих законских и подзаконских аката који регулишу ову материју, а важећи су у Републици Србији. Као кровни закон у свом раду ће користити Закон о безбедности и здрављу на раду Републике Србије "Сл.гласник РС", бр.101/05 и 91/15, нарочито у његовим деловима и то од члана 8. до члана 31. овог закона и члана 37. до члана 43. истог закона.

Поред наведеног закона, придржаваће се и Стратегије безбедности и здравља на раду од 2018. до 2022. године у Републици Србији.

Опасности и штетности које се могу јавити при коришћењу пројектованих објеката, инсталација и постројења

Опасности и штетности код машинске опреме и инсталација под притиском:

- неправилно извршено димензионисање извора топлоте, топловода и опреме и непридржавање важећих техничких прописа и стандарда, неправилан избор опреме (котлова, цеви, мерно регулациона опрема и сигурносна арматура),
- неправилно постављен топловод, неправилан распоред опреме и арматуре у котларници и механичко оштећење,
- неквалитетно изведене цеви, арматура и спојеве,
- појава корозије,
- појава пожара,
- појава експлозивних смеша,
- појава статичког електрицитета,
- неправилно и нестручно руковање и одржавање инсталација,
- појава буке,
- немогућност пражњења појединих делова инсталације,
- улаз непожељних и неовлашћених лица,
- недостатак писменог упутства за рад и технолошких шема постројења.

Мере заштите на објектима, инсталацијама и постројењима

Прелиминарно потребне мере заштите код машинске опреме и инсталација под притиском:

Правилно димензионисање инсталације и сигурносне арматуре уз примену важећих техничких норматива и стандарда, а на бази потребних прорачуна.

Адекватан распоред регулационе и сигурносне арматуре, тако да инсталација буде осигурана од прскања услед неконтролисаног пораста притиска.

Стабилно постављена цевна инсталација преко клизних и чврстих ослонаца, чиме се осигурава од дилатационих деформација. Инсталација мора да буде постављена на начин да је онемогућено њено механичко оштећење.

Спајање инсталације одговарајућим наставцима, прикључцима и заваривањем, које врши атестирани заваривач. Спајање цеви и прирубница извешће се електролучним заваривањем.

Правилно извршен избор цеви, мерне, регулационе и сигурносне арматуре за ову врсту инсталација.

Пројектом предвиђено прописно испитивање инсталације на чврстоћу и непропусност и извођење одушних водова од појединих уређаја директно у атмосферу ван котларнице или топлотне подстанице. Изоловање подземног дела инсталације по завршеној монтажи.

Пројектом предвиђена стална природна вентилација просторије котларнице, као и контрола концентрације загађујућих материја, у циљу спречавања појаве експлозивних смеша.

Додатне напомене:

- Инсталацијом могу руковати само обучена и за то овлаштена лица.
- Пројектом предвидети да се по завршеној монтажи јавном партнеру предају атести уграђене опреме, као и упутства за руковање и одржавање и премошћавање прирубничких спојева, у циљу спречавања појаве статичког електрицитета, постављање одговарајућег броја противпожарних апарата за ручно гашење пожара, као и потребних натписа упозорења, могућност регулације рада инсталације.
- Техничким описом пројекта предвидети да се на уочљивом, приступачном и на добро осветљеном месту истакну упутства за руковање и одржавање инсталације са схемом и упутством за сигуран рад.

Дужности и обавезе радника који изводе радове према предложеном пројекту јавно-приватног партнерства

Радник је дужан да ради са пуном пажњом ради безбедности свог живота и здравља, као и живота и здравља осталих радника на које његов рад може да има штетно дејство, да се придржава утврђених мера заштите на раду, да правилно рукује оруђима за рад, опасним материјама и поступа по упутству произвођача, по упутству за безбедан рад које утврди предузеће, и да се стара о спровођењу и унапређивању заштите на раду.

Радник има право и обавезу да се пре почетка рада упозна са мерама безбедности и здравља на раду, као и да се оспособљава за њихово спровођење, (Члан 32. Закона о безбедности и здрављу на раду, "Службени гласник РС" бр. 101/05 и 91/15 и 113/2017 у даљем тексту Закон).

Према Члану 9. Закона радник је дужан да примењује прописане мере за безбедан и здрав рад, да наменски користи средства за рад и опасне материје, да користи прописана средства и опрему за личну заштиту и да са њима пажљиво рукује.

Послодавац, односно приватни партнер, дужан је да обезбеди запосленом рад на радном месту и радној околини на којима су спроведене мере безбедности и здравља на раду, како налаже Члан 9. Закона.

Послодавац, односно приватни партнер, дужан је да изврши оспособљавање запосленог за безбедан и здрав рад код заснивања радног односа, односно премештања на друге послове, приликом увођења нове технологије или нових средстава за рад, као и код промене процеса који може узроковати промену мера за безбедан и здрав рад, према Члану. 27 Закона.

Члан 26. Закона налаже да је запослени дужан да у складу са својим сазнањима, одмах обавести послодавца о неправилности, штетностима, опасностима или другој појави која би на радном месту могла да угрози безбедност и здравље њега лично или других запослених.

Опште напомене и обавезе

- Послодавац је дужан да донесе акт о процени ризика у писаној форми за сва радна места у радној околини и да утврди начин и мере за њихово отклањање. (Члан 13. Закона).
- Извођач радова је обавезан да уради елаборат о уређењу градилишта.
- Градилиште се припрема, користи, одржава, а сви потребни објекти граде уз примену мера заштите на раду према елаборату за уређење градилишта. (Члан 1. Правилника о садржају елабората о уређењу градилишта, "Службени гласник РС" бр. 121/12 и 102/15).
- Предузеће које производи оруђе за рад на механизовани погон, дужно је да уз свако произведено оруђе приложи на српском језику:
 - упутство за употребу и безбедан рад;
 - упутство за одржавање са прописаним роковима прегледа;
 - прописану јавну исправу и
 - извештај о резултатима испитивања оруђа за рад којим се доказује да су примењене мере безбедности на раду.
- Послодавац је дужан да најмање 8 дана пре почетка рада, извести надлежну инспекцију рада о почетку свога рада, раду одвојене јединице, свим променама технолошког поступка уколико се тим променама мењају услови рада. (Члан 18. Закона).
- Ако је за испуњење услова о допуштеним вредностима буке потребно предузимање посебних мера (пригушивачи буке, еластична полагања и сл.) у документацији морају бити назначене те мере (Члан 62. Заштита од буке, "Сл. Гласник РС " бр.36/09, 88/10; Закон о заштити животне средине, "Сл. Гласник РС", бр.135/04, 36/09, 36/09 - др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-одлука УС и 14/16).

Прелиминарне мере заштите на раду при руковању инсталацијама

У току Периода главне обавезе, односно при експлоатацији уграђених инсталација, потребно је придржавати се следећег:

1. инсталацијом могу руковати само обучена и за то овлашћена лица,
2. инсталације се једино могу користити у сврху за коју су намењена,

3. руковаоц постројења мора да води књигу рада у коју треба да уноси следеће податке: потрошњу енергента, радни притисак и температуру,
4. ватрогасна опрема мора увек бити у приправности за дејство и у том циљу је треба заштитити од евентуалних оштећења. Крај сваког апарата мора бити контролни картон за уношење датума и резултат контроле исправности апарата. Изнад апарата на лако уочљивом месту треба исписати натпис: ПРОВЕРАВАЈ ДЕТАЉНО ИСПРАВНОСТ АПАРАТА ЗА ГАШЕЊЕ ПОЖАРА,
5. да би се обезбедило правилно одржавање инсталације и уређаја потребно је да корисник уређаја прати рад и регулише физичке величине везане за рад и експлоатацију инсталације и уређаја и да о томе обавести надлежно лице.

Корисник инсталације је дужан да истакне табле упозорења на опасност и упозорење о СТРОГОЈ ЗАБРАНИ УНОШЕЊА И КОРИШЋЕЊА ОТВОРЕНОГ ПЛАМЕНА.

Исто тако треба истаћи табле упозорења на вратима које носе натпис:

- ОБАВЕЗНО КОРИШЋЕЊЕ АЛАТА КОЈИ НЕ ВАРНИЧИ
- ЗАБРАЊЕНО ПУШЕЊЕ

На приступачном и осветљеном месту у котларници и/или топлотној подстанци потребно је истакнути упутства за руковање и одржавање инсталације са схемом и упутствима за сигуран рад. У упутствима за руковање потребно је истакнути следеће:

- Придржавај се датих упутстава!
- Редовно контролисати исправност сигурносних апарата и уређаја и непропусност инсталације!
- Не експериментиши са опремом и уређајима!
- Ако ти нешто није јасно позови претпостављеног!
- Остављај увек отворене вентилационе отворе!
- Обавезно коришћење алата који не варничи!
- Забрањено пушење!

9. ПРОЈЕКТНИ ТИМ ЈАВНОГ ТЕЛА



СТАНДАРД ВРБАС
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ

ЈКП СТАНДАРД ВРБАС
Сазе Ковачевића 87
21460 Врбас

021 706 089
kstand@eunet.rs
www.jkpstandard.rs

Рачун: 105-31445-75
ПИБ: 100637388
МБР: 08057982

Број: 04-5711/1

Датум: 11.12.2019.

На основу одредби чл. 22. став 1. Закона о јавним предузећима (Сл.гласник РС, бр.15/2016) и чл. 37. Статута ЈКП „Стандард“ Врбас из Врбаса, бр.04-4399/2-1 од 10.06.2016.год., Надзорни одбор ЈКП „Стандард“ Врбас из Врбаса је на својој 88. седници одржаној дана 11.12.2019.године у просторијама предузећа у Врбасу, ул. V Пролетерске бригаде бр.1, са почетком рада у 11,15 часова, разматрајући 1. тачку дневног реда, донео је следећу:

ОДЛУКУ

О УСВАЈАЊУ ПРЕДЛОГА ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА ЗА УГОВОРНУ ИСПОРУКУ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ УЗ РЕКОНСТРУКЦИЈУ СИСТЕМА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ТОПЛОТЕ

1. Усваја се предлог пројекта ЈПП за уговорну испоруку топлотне енергије уз реконструкцију система за производњу топлоте бр.08-5690 од 10.12.2019. године који је утврђен на седници пројектног тима јавног тела дана 11.12.2019.године бр.04-5710/1 од 11.12.2019.године.
2. На основу члана 27.став 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама („Сл.гласник РС“ 88/11, 15/16,104/16) овај предлог ће се доставити Комисији за јавно-приватно партнерство, ради давања мишљења и оцене да ли се конкретни пројекат може реализовати у форми ЈПП.
3. На основу члана 26. став 3. Закона о јавно приватном-партнерству и концесијама („Сл.гласник РС“ 88/11, 15/16,104/16) овај предлог доставити СО Врбас ради давања сагласности и усвајања.



Председник надзорног одбора

Мирјана Шимун



СТАНДАРД ВРБАС
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ

ЈКП СТАНДАРД ВРБАС
Саве Ковачевића 87
21460 Врбас

021 706 089
jcpstand@eunet.rs
www.jkpstandard.rs

Рачун: 105-31445-75
ПИБ: 100637388
МБР: 08057982

Број: *08-3332*

Датум: *23.01.2018.*

На основу чл. 14. Статута ЈКП „Стандард“ Врбас из Врбаса бр. 04-4394 од 10.6.2016. године, директор ЈКП „Стандард“ Врбас из Врбаса, Саве Ковачевића 87, ПИБ. 100637388, МБ. 08057982, Марија Милуновић, мастер економије из Змајева, Владе Ћетковића 2, ЈМБГ 1408987835004, уписана у регистар АПР по решењу бр. БД 28438/2018 од 5.4.2018. године, даје ово

ГЕНЕРАЛНО ПУНОМОЋЈЕ

којим овлашћујем ПРОЛЕ ДУШАНА, дипл. правника са положеним правосудним испитом из Бачког Доброг Поља, ЈНА 7, ЈМБГ 2008960830022, да у моје име и за мој рачун, као директора ЈКП „Стандард“ Врбас из Врбаса, за време моје привремене одсутности (због привремене спречености за рад, трудничког боловања, породилског одсуства, годишњег одмора) самостално предузима следеће радње:

1. да може предузимати све правне и друге послове који долазе из редовног пословања ЈКП „Стандард“ Врбас,
2. да у пословима заступања заступа ЈКП „Стандард“ Врбас пред правосудним органима, органима управе, другим државним органима и другим правним и физичким лицима, да у име и за рачун ЈКП „Стандард“ Врбас може закључивати правне послове са трећим лицима и иступати као представник ЈКП „Стандард“ Врбас,
3. да одлучује о правима, обавезама и одговорностима запослених лица из радног односа,
4. Овом пуномоћи пуномоћнику се даје и посебно овлашћење да може, у сваком појединачном случају, преузети меничну обавезу, дати јемство или другу гаранцију, закључити поравнање или споразум о избраном суду или се одрећи неког права без накнаде.

Све што опуномоћено лице предузме у вези ове пуномоћи према мени ће производити пуно правно дејство. Ова генерална пуномоћ није временски ограничена нити се може пренети на друго лице. Ову генералну пуномоћ објавити на огласној табли и на интернет страници ЈКП „Стандард“ Врбас.



Директор ЈКП „Стандард“ Врбас

Марија Милуновић



ЈКП СТАНДАРД ВРБАС
Саве Ковачевића 87
21460 Врбас

021 706 089
jcpstand@eunet.rs
www.jcpstandard.rs

Рачун: 105-31445-75
ПИБ: 100637388
МБР: 08057982

Број: 04-4948

Датум: 01.11.2019.

На основу члана 41. Статута ЈКП „Стандард“ Врбас, бр.04-4394/2-1 од 10.06.2016.године, а у вези са Одлуком Надзорног одбора о иницијативи за покретање поступка реализације пројекта јавног приватног партнерства бр.04-1615/2 од 28.03.2019.године и Закључка СО Врбас бр.011-119/2019-1/01 од 29.03.2019.године, директор ЈКП „Стандард“ Врбас доноси:

РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ПРОЈЕКТНОГ ТИМА ЈАВНОГ ТЕЛА

У циљу спровођења и реализације „Пројекта јавно-приватног партнерства за уговорну испоруку топлотне енергије уз реконструкцију система за производњу топлоте“, образује се пројектни тим јавног партнера у саставу:

1. Мирјана Петковић, дипломирани инжењер електротехнике, запослена код послодавца на радном месту руководица сектора за ИКТ подршку и развој-председник тима.
2. Славко Неђић, дипл. инжењер машинства - члан тима.
3. Немања Ловић, дипломирани правник, запослен код послодавца на радном месту руководица сектора за опште и правне послове-члан тима.
4. Весна Ђилас, дипломирани економиста, запослена код послодавца на радном месту референт за јавне набавке и набавке
5. Гордана Радаковић, економиста, запослена код послодавца на радном месту руководица сектора за економско финансијске послове-члан тима.
6. Велибор Пешић, представник д.о.о „ЦЕНТАР ЗА ЈАВНО-ПРИВАТНО ПАРТНЕРСТВО“ Београд, Булевар маршала Толбухина бр.9, МБ 28132930, ПИБ 108373348, ангажован као консултат по основу Наручбенице бр.08-4906 од 30.10.2019.године.

ЈКП „СТАНДАРД ВРБАС“

Душан Проле, директор,

По генерелној Пуномоћи бр. 08-3337 од 23.05.2018.

ПРИЛОГ 1 – Кратак преглед постојећег стања

Јавно комунално предузеће „Стандард Врбас“ задужено је за производњу и дистрибуцију топлотне енергије на територији општине Врбас.

На даљински систем грејања прикључени су следећи потрошачи:

- 1.182 стана грејне површине 64.065 m²
- 1 школа са 1.896 m² грејне површине
- 7 јавних установа површине 7.753 m²
- око 46 локала површине 2.754 m²

Просечна старост котлова и цевне мреже за дистрибуцију топлотне енергије је 27 година, односно цевне мреже 37 година.

Систем даљинског грејања је релативно мали и састоји се од 6 независних блоковских котларница, од којих свака има сопствену дистрибутивну мрежу путем које се снабдевају корисници. У питању су следеће локације:

1. Блок 106 – једна котларница и 6 подстаница које снабдевају 109 станова и 1 пословни простор (**није предмет пројекта јавно-приватног партнерства**).

2. Блок Василја Копривице – једна котларница и 12 подстаница које снабдевају 349 станова и 6 локала, као и јавне установе: ПИО фонд, Фонд за здравствено осигурање и Градска апотека.

3. Блок Саве Ковачевића - једна котларница и 14 подстаница које снабдевају 290 станова и 18 локала, као и јавне установе: Пошта и предшколска установа.

4. Блок Центра за физичку културу (ЦФК) - једна котларница и 11 подстаница које снабдевају 130 станова и 7 локала, као и јавне установе: Спортска хала са анекс салом, Хотел и остали делови објекта за физичку културу.

5. Блок 18 - једна котларница и 7 подстаница које снабдевају 96 станова и 21 пословни простор, неколико породичних кућа у ул. Спасеније Цане Бабовић, као и Градску апотеку.

6. Солитер - једна котларница и 8 подстаница које снабдевају 349 станова и шест локала, као и јавне установе: Робну кућу, Базаров пословни простор, Гимназију, Зграду суда, Културни центар и Библиотеку.

Као енергент се користи мазут у пет блоковских котларница, док је у Блоку 106 у употреби природни гас. Спроведеном гасификацијом у Блоку 106 започела је производња и дистрибуција топлотне енергије коришћењем гаса.

У оквиру наведених котларница постојуи 9 котлова укупног пројектованог капацитета од око 16,9 MW. У доњој табели су приказане котларнице са типовима котлова и припадајућим топлотним капацитетима.

Укупна дужина трасе дистрибутивног цевовода износи око 3 km. Преко 90% укупне дужине цевне мреже је грађено у периоду 1975-1981. године. Изолација је сада делимично или комплетно уништена или барем оштећена, што умногоме утиче на повећање топлотних губитака.

Систем је пројектован за рад у режиму 90/70°C. Подстанице су директног типа, искључиво пумпне подстанице којих има 58. Подстанице нису опремљене аутоматском регулацијом, а у овом моменту је 47 опремљено калориметрима за наплату по стварном утрошку.

Котларница	Произвођач и тип котла	Капацитет (MW)	Старост (год.)
Блок 106	Viessmann, Vitoplex 100	1,12	16
Блок Василија Копривице	Toplota, Zagreb	2 x 1,74	42
Блок Саве Ковачевића	SVN 2000, ЕМО, Celje	2,325	28
	Viessmann, Vitoplex 100	1,12	28
ЦФК	SVN 2500, ЕМО, Celje	3	27
	MIP 1200GF, MIP-TIMO	1,2	1
Блок 108	Toplota, Zagreb	1,16	40
Солитер	SVN 300, ЕМО, Celje	3,49	32

Табела 17 – Карактеристике постојећег система за производњу топлоте

Цена MWh топлотне енергије (без урачунатог одржавања и ПДВ-а) износи 64,86 €. Поред тога што је мазут скуп енергент, представља и еколошки неприхватљив извор енергије, па је његова супституција неопходна зарад поштовања и испуњења обавеза предвиђених важећим законским прописима, а пре свега “Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање” као подзаконског акта Закона о заштити ваздуха (задужено Министарство полњопривреде и заштите животне средине).

ПРИЛОГ 2 – Предлог мера унапређења тренутног стања

Предлог за унапређење подразумева нови систем производње топлотне енергије - индивидуалне гасне котларнице које би директно снабдевале појединачне зграде или мање групе везаних зграда (блоковско грејање).

Наведено обухвата изградњу индивидуалних котларница, које чине гасни генератори топлоте за спољну (фасадну) уградњу. Ово су практично пакетне котларнице, које се монтирају на објектима као део унутрашње гасне инсталације у складу са Законом о планирању и изградњи, члан 2. став 25. и члан 145. (Сл. Гласник РС бр. 72/2009).

Предности оваквог решења су следеће:

- Кратка, једноставна и јефтина процедура добијања потребних сагласности и дозвола;
- Минимално заузимање простора (без утрошка корисног простора);
- Брзо и једноставно – монтажа, прикључење и коришћење;

Гасни кондензациони генератори топлоте имају могућност рада на природни гас, опсег капацитета од 32 до 900 kW и опсег модулације до 1:28, док кондензациона стратегија вођења рада уређаја са клизањем према спољним условима омогућава висок комфор и највећу могућу енергетску ефикасност.

Оваквим решењем постиже се највећа економичност инвестиције и обезбеђује сигурно функционисање система производње топлотне енергије, те неутралишу топлотни губици у дистрибутивном систему јер би се постојеће котларнице на мазут угасиле и тиме избацили из употребе и дотрајали топоводи који су повезивали котларнице и удаљеније кориснике.

Предложено техничко решење је комерцијално доступно на нашем тржишту са свим атестима од стране акредитованих контролних организација, који се тичу првенствено безбедности и испуњености неопходних техничких и осталих законских прописа. Ту свакако спадају сертификат о контролисању и потврда о квалитету. Сходно одредбама чланова 33. и 34. Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09) није предвиђена законска обавеза прибављања сагласности на техничку документацију са аспекта заштите од пожара за изградњу гасне инсталације и гасних уређаја предвиђених за спољну уградњу на фасадама стамбених објеката који не припадају категорији високих објеката.

Потребна снага нових кондензационих гасних генератора топлоте калкулисана је на основу процењеног специфичног топлотног оптерећења у висини од 120 W/m², усвојеног на основу стања термичког омотача и старости (године изградње) прикључених објеката.

У табели 18. је по реонима (блоковским котларницама) приказан тип и карактеристике гасних генератора са потребним топлотним капацитетима.

Нови гасни генератори топлоте и сва пратећа опрема у оквиру њих биће одржавана од стране одабраног приватног партнера, који ће такође набављати потребне количине енергента за потребе производње топлотне енергије за потребе грејања прикључених корисника.

Реализацијом предложених мера унапређења дошло би се до унапређења поузданости рада система снабдевања топлотном енергијом, смањења трошкова производње, као и редукације емисије штетних гасова.

Котларница/Топлотна подстанци	Произвођач и тип котла	Капацитет (кW)
Блок Василија Копривице	Viessmann, Vitomodul - Kondensations Gas Block	544
		544
		544
		816
Блок Саве Ковачевића	Viessmann, Vitomodul - Kondensations Gas Block	327,3
		436,4
		436,4
		544
		544
Центар за физичку културу (ЦФК)	Viessmann, Vitoplex 300	780
		1000
Блок 108	Viessmann, Vitomodul - Kondensations Gas Block	162,6
		180
		218,2
		218,2
		599,3
Блок Солитер	Viessmann, Vitomodul - Kondensations Gas Block	136
		218,2
		354,2
		599,3

Табела 18 – Карактеристике будућег система за производњу топлоте



Слика 1 – Изглед једног гасног генератора топлоте

Основне карактеристике кондензационих гасних генератора топлоте су:

- Компактне димензије и мала тежина;
- Изузетно висока енергетска ефикасност - степен корисности котлова преко 95%;
- Брза и једноставна монтажа;
- Ниска емисија штетних гасова;
- Низак ниво буке при сагоревању захваљујући ниском броју обртаја вентилатора;
- Аутоматизован рад (регулација вођена спољном температуром);
- Ниски погонски трошкови грејања;
- Могућност интегрисања уређаја за даљински надзор и управљање путем интернета.



СТАНДАРД ВРБАС
ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ

ЈКП СТАНДАРД ВРБАС
Саве Ковачевића 87
21460 Врбас

021 706 089
jpkstand@eunet.rs
www.jkpstandard.rs

Рачун: 105-31445-75
ПИБ: 100637388
МБР: 08057982

Број: 04-199/1

Датум: 16.01.2020.

На основу одредби чл. 22. став 1. Закона о јавним предузећима (Сл.гласник РС, бр.15/2016) и чл. 37. Статута ЈКП „Стандард“ Врбас из Врбаса, бр.04-4399/2-1 од 10.06.2016.год., Надзорни одбор ЈКП “Стандард“ Врбас из Врбаса је на својој 91. седници одржаној дана 16.01.2020.године у просторијама предузећа у Врбасу, ул. V Пролетерске бригаде бр.1, са почетком рада у 11,00 часова, разматрајући 1. тачку дневног реда, донео је следећу:

ОДЛУКУ

О УСВАЈАЊУ ПРЕДЛОГА ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА ЗА УГОВОРНУ ИСПОРУКУ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ УЗ РЕКОНСТРУКЦИЈУ СИСТЕМА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ТОПЛОТЕ

1. Усваја се предлог пројекта ЈПП за уговорну испоруку топлотне енергије уз реконструкцију система за производњу топлоте бр.08-195 од 15.01.2020. године који је утврђен на седници пројектног тима јавног тела дана 16.01.2020.године бр.04-197/1 од 16.01.2020.године и који је саставни део ове одлуке.
2. На основу члана 27.става 3. Закона о јавно-приватном партнерству и коцесијама („Сл.гласник РС“ 88/11, 15/16,104/16) овај предлог ће се доставити Комисији за јавно-приватно партнерство, ради давања мишљења и оцене да ли се конкретни пројекат може реализовати у форми ЈПП.
3. На основу члана 26. став 3. Закона о јавно приватном-партнерству и коцесијама („Сл.гласник РС“ 88/11, 15/16,104/16) овај предлог доставити СО Врбас ради давања сагласности и усвајања.

Образложење

Како је комисија за Јавно-приватно партнерство Владе РС, током разматрања поднетог предлога пројекта ЈПП за уговорну испоруку топлотне енергије уз реконструкцију система за производњу топлоте бр.08-5690 од 10.12.2019.године који је усвојен Одлуком НО бр.04-5711/1 од 11.12.2019.године, указала на одређене сугестије и потребу за допуном истог, након чега је нови текст овог акта утврђен од стране пројектног тима јавног тела, како је наведено у ставу 1. ове одлуке, донета је одлука као у диспозитиву.

Председник надзорног одбора



Мирјања Шимун

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ВЛАДА
Комисија за јавно-приватно
партнерство
Број: 5/2020
24. јануар 2020. године
Београд

На основу члана 68. став 1. тачка 3), а у вези са чланом 27. став 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије”, број 88/11, 15/16, 104/16), Комисија за јавно приватно партнерство даје следеће

МИШЉЕЊЕ

1. На Предлог пројекта јавно-приватног партнерства поднетог од стране Јавно комуналног предузећа „Стандард Врбас“ у складу са чланом 27. став 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама, којим се предлаже уговорна испорука топлотне енергије уз реконструкцију система за производњу топлоте, по моделу јавно-приватног партнерства без елемената концесије. Комисија за јавно-приватно партнерство (у даљем тексту: Комисија) је мишљења да се предметни пројекат може реализовати у форми јавно-приватног партнерства.

2. Давање мишљења из тачке 1. од стране Комисије не подразумева одговорност Комисије за процену исплативости предложеног правног посла, за даљу реализацију Предлога пројекта, као ни за евентуалне спорове и штетне последице које настану из те реализације, за које је увек одговорно јавно тело које је јавни партнер у јавном уговору, у складу са законом.

3. Комисија констатује да је јавно тело у обавези да у даљем поступку додељивања јавног уговора не одступи од услова и ризика предвиђених Предлогом пројекта из тачке 1. овог мишљења.

4. Предметно мишљење дато је искључиво на основу података и анализа достављених од стране подносиоца Предлога пројекта из тачке 1. овог мишљења.

5. Ово мишљење се објављује на интернет страници Комисије.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Јавно комунално предузеће „Стандард Врбас“ је у складу са чланом 27. став 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама (у даљем тексту: Закон), дана 12. децембра 2019. године поднело Предлог пројекта јавно-приватног партнерства ради давања мишљења и оцене да се предметни пројекат може реализовати у форми јавно-приватног партнерства. Комисија је предметни Предлог пројекта разматрала на седници

одржаној 27. децембра 2019. године и констатовала да је у Предлогу пројекта потребно извршити одређене измене. Подносилац Предлога пројекта је 16. јануара 2020. године доставио Предлог пројекта са инкорпорираним сугестијама и извршеним изменама.

Комисија је у претходној анализи утврдила да је Подносилац Предлога пројекта јавно-приватног партнерства јавно тело у складу са чланом 4. став 1. тач. 7) и 8) Закона, те да може бити Предлагач пројекта јавно-приватног партнерства из члана 26.

Из достављеног Предлога пројекта јавно-приватног партнерства, Комисија је закључила да Предлог пројекта садржи све елементе у складу са чланом 27. став 1. Закона и то:

- 1) предмет предложеног ЈПП, назнаку географског подручја на којем би се обављала делатност ЈПП и циљеви у оквиру јавних задатака које треба остварити пројектом;
- 2) пословни план, укључујући услове ЈПП, процену трошкова и анализу добијене вредности у односу на уложена средства (value-for-money, у складу са Методологијом коју доноси Комисија за ЈПП), спецификације о финансијској прихватљивости ЈПП за јавно тело, спецификације у погледу финансирања пројекта (из буџета, финансирање од стране међународних финансијских институција, приватно финансирање и цена финансирања) и расположивост средстава, планирану расподелу ризика;
- 3) анализу економске ефикасности предложеног пројекта;
- 3а) финансијске ефекте предложеног пројекта на буџет Републике Србије, односно буџет аутономне покрајине и буџет јединице локалне самоуправе током животног века трајања пројекта;
- 4) врсте и износе средстава обезбеђења које треба да обезбеде партнери у пројекту;
- 5) кратак преглед услова, захтева и начина обезбеђења инфраструктуре и услуга корисницима од стране приватног партнера, као што је пројектни квалитет, спецификације резултата за услуге или ниво цена, и сл.;
- 6) информације о поступку доделе, посебно о критеријумима избора и доделе, одабрани поступак доделе, преглед садржине јавног уговора у складу са чланом 46. овог закона;
- 7) захтеви у области заштите животне средине, у погледу услова рада, безбедности и заштите здравља и сигурности запослених које ангажује приватни партнер;
- 8) планирана динамика развоја пројекта, од поступка доделе све до почетка пружања услуге или пуштања у рад објеката или друге инфраструктуре;
- 9) пројектни тим јавног тела који ће пратити цео пројекат и обављати функцију конкурсне комисије која врши одабир понуђача, односно економски најповољније понуде, укључујући спољне саветнике.

У складу са информацијама и подацима достављеним од стране јавног тела, као и у складу са свим изнетим, Комисија је дала мишљење како је наведено.

Доставити:
- Јавном телу
- Архиви

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

Драган Стевановић

САДРЖАЈ

Редни
број

Страна

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ВРБАС

18. ОДЛУКА О УСВАЈАЊУ ПРОЈЕКТА ЈАВНО – ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА ЗА УГОВОРНУ ИСПОРУКУ ТОПЛОТНЕ ЕНЕРГИЈЕ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ СИСТЕМА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ТОПЛОТЕ

111

Издавач: Скупштина општине Врбас

Одговорни уредник: Јелена Ђурковић - Технички уредник: Марија Тот
Адреса: Врбас, Маршала Тита 89 - Телефон: 021/7954-000, факс: 021/705-990

Годишња претплата: 9.000,00 динара - један примерак: 300,00 динара

Жиро рачун број: 840-13640-45 Општинска управа Врбас

Лист излази по потреби - Тираж: 65 примерака
