

TISKANICA

POŠTARINA PLAĆENA  
KOD POŠTE 24000  
SUBOTICA

# SLUŽBENI LIST

GRADA SUBOTICE



**BROJ: 30**

**GODINA: LVI**

**DANA: 16. lipnja 2020.**

**CIJENA: 87,00 DIN.**

Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
Grad Subotica  
GRADONAČELNIK  
Broj: II-021-133/2017-1  
Dana: 08.06.2020.  
24000 Subotica  
Trg slobode 1

Na temelju članka 44. Zakona o lokalnoj samoupravi („Službeni glasnik RS“, broj 129/07, 83/14-dr. zakon, 101/16-dr. zakon i 47/18), članka 52. stavak 1. točka 7. Statuta Grada Subotice („Službeni list Grada Subotice“, br. 27/19 - prečišćen tekst), a u svezi Ugovora o reguliranju prava i obveza ugovornih strana u svezi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju stambenih objekata u Republici Srbiji namijenjenih socijalnom stanovanju u zaštićenim uvjetima za izbjeglice u okviru Regionalnog stambenog programa – Stambeni program u Republici Srbiji, Potprojekt 7, br. II-401-1302/2017 od 27.11.2017. godine, (u daljnjem tekstu: Ugovor), gradonačelnik donosi

## RJEŠENJE

**o izmjeni Rješenja o imenovanju povjerenstva za izbor korisnika pomoći za rješavanje stambenih potreba izbjeglica dodjelom na korištenje stambenih jedinica namijenjenih socijalnom stanovanju u zaštićenim uvjetima u okviru regionalnog stambenog programa, potprojekt 7 – komponenta 4 i imenovanju službenika odgovornog za kontrolu kvalitete**

## I.

U Rješenju o imenovanju povjerenstva za izbor korisnika pomoći za rješavanje stambenih potreba izbjeglica dodjelom na korištenje stambenih jedinica namijenjenih za socijalno stanovanje u zaštićenim uvjetima u okviru regionalnog stambenog programa, potprojekt 7 – komponenta 4 i imenovanju službenika odgovornog za kontrolu kvalitete broj II-021-133/2017 od 04.12.2020.g. član I. mijenja se i glasi:

„Imenuje se Povjerenstvo za izbor korisnika pomoći za rješavanje stambenih potreba izbjeglica dodjelom na korištenje stambenih jedinica namijenjenih za socijalnom stanovanju u zaštićenim uvjetima, u okviru Regionalnog stambenog programa, Potprojekt 7 – Komponenta 4 (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo za izbor korisnika), na području grada Subotice (u daljnjem tekstu: Grad), u sastavu:

1. Milutin Blažić, predsjednik;  
Olivera Marjanović, zamjenik predsjednika;
2. Renata Babić, član;  
Dragana Stamenčić, zamjenik člana;
3. Srđan Parežanin, član;  
Monika Crnković, zamjenik člana;
4. Boris Telečki, član;  
Mario Šili, zamjenik člana
5. Svjetlana Oklobdžija, član;  
Ljiljana Rakić, zamjena člana

Administrativne poslove za Povjerenstvo za izbor korisnika obavlja Branko Ćirjaković, tajnik.“

## II.

U ostalim dijelovima Rješenje o imenovanju povjerenstva za izbor korisnika pomoći za rješavanje stambenih potreba izbjeglica dodjelom na korištenje stambenih jedinica namijenjenih za socijalno stanovanje u zaštićenim uvjetima u okviru regionalnog stambenog programa, potprojekt 7 – komponenta 4 i imenovanju službenika odgovornog za kontrolu kvalitete broj II-021-133/2017 od 04.12.2020.g. ostaje nepromijenjeno.

### III.

Ovo rješenje objaviti u „Službenom listu Grada Subotice“.

**Gradonačelnik,  
Bogdan Laban, v.r.**

**Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
Grad Subotica  
GRADONAČELNIK  
Broj: II-021-134/2017-1  
Dana: 08.06.2020.  
24000 Subotica  
Trg slobode 1**

Na temelju članka 44. Zakona o lokalnoj samoupravi („Službeni glasnik RS“, broj 129/07, 83/2014-dr. zakon, 101/16-dr. zakon i 47/18), članka 52. stavak 1. točka 7. Statuta Grada Subotice („Službeni list Grada Subotice“, br.27/19 - prečišćeni tekst), a u svezi s Ugovorom o reguliranju prava i obveza ugovornih strana u svezi izrade tehničke dokumentacije za izgradnju stambenih objekata u Republici Srbiji za rješavanje stambenih potreba izbjeglica, u okviru Regionalnog stambenog programa – Stambeni program u Republici Srbiji, Potprojekt 7 - Komponenta 4, br. II-401-1301/2017 od 27.11.2017. godine (u daljnjem tekstu: Ugovor), gradonačelnik donosi

### RJEŠENJE

**o izmjeni Rješenja o imenovanju povjerenstva za izbor korisnika pomoći za rješavanje stambenih potreba izbjeglica davanjem stambenih jedinica u zakup na određeno vrijeme s mogućnošću kupnje u okviru regionalnog stambenog programa, potprojekat 7 i imenovanju službenika odgovornog za kontrolu kvalitete**

#### I.

U Rješenju o imenovanju povjerenstva za izbor korisnika pomoći za rješavanje stambenih potreba izbjeglica davanjem stambenih jedinica u zakup na određeno vrijeme s mogućnošću kupnje u okviru regionalnog stambenog programa, potprojekt 7 i imenovanju službenika odgovornog za kontrolu kvalitete broj II-021-134/2017 od 04.12.2017.g. članak I. se mijenja i glasi:

„Imenuje se Povjerenstvo za izbor korisnika pomoći za rješavanje stambenih potreba izbjeglica davanjem stambenih jedinica u zakup na određeno vrijeme s mogućnošću kupnje u okviru Regionalnog stambenog programa, Potprojekt 7 (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo za izbor korisnika), na području grada Subotice (u daljnjem tekstu: Grad), u sastavu:

1. Milutin Blažić, predsjednik;  
Olivera Marjanović, zamjenik predsjednika;
2. Renata Babić, član;  
Dragana Stamenčić, zamjenik člana;
3. Srđan Parežanin, član;  
Danijela Samardžija Zvekić, zamjenik člana;
4. Monika Crnković, član;  
Jovana Jokanović, zamjenik člana
5. Ljiljana Rakić, član;  
Svjetlana Oklobdžija, zamjenik člana

Administrativne poslove za Povjerenstvo za izbor korisnika obavlja Branko Čirjaković, tajnik.“

### II.

U ostalim dijelovima Rješenje o imenovanju povjerenstva za izbor korisnika pomoći za rješavanje stambenih potreba izbjeglica davanjem stambenih jedinica u zakup na određeno vrijeme s mogućnošću kupnje u okviru regionalnog stambenog programa, potprojekt 7 i imenovanju službenika odgovornog za kontrolu kvaliteta broj II-021-134/2017 od 04.12.2017.g. ostaje nepromijenjeno.

### III.

Ovo rješenje objaviti u „Službenom listu Grada Subotice“.

**gradonačelnik,  
Bogdan Laban, v.r.**

**Republika Srbija  
Autonomna Pokrajina Vojvodina  
Grad Subotica  
GRADSKO VIJEĆE  
Broj: III-022-153/2020  
Dana: 15.06.2020. god.  
S u b o t i c a  
Trg slobode 1**

Na temelju članka 61. stavak 3. Zakona o javnim poduzećima („Službeni glasnik RS“, br.15/16 i 88/19), članka 58. stavak 1. točka 10) Statuta Grada Subotice („Službeni list Grada Subotice“, br. 27/19- prečišćeni tekst) i članka 15. stavak 1. točka 11) Odluke o osnivanju Javnog komunalnog poduzeća „Vodovod i kanalizacija“ Subotica („Službeni list Grada Subotice“, br. 53/16),

Gradsko vijeće Grada Subotice, na 186. sjednici održanoj dana 15.06. 2020. godine, donijelo je

### **R J E Š E N J E**

**o davanju suglasnosti na Prvu izmjenu Posebnog programa o korištenju sredstava iz proračuna Grada Subotice za Javno komunalno poduzeće „Vodovod i kanalizacija“ Subotica za 2020. godinu**

#### **I.**

Daje se suglasnost na Prvu izmjenu Posebnog programa o korištenju sredstava iz proračuna Grada Subotice za Javno komunalno poduzeće „Vodovod i

kanalizacija“ Subotica za 2020. godinu, donesenu od strane Nadzornog odbora Javnog komunalnog poduzeća „Vodovod i kanalizacija“ Subotica dana 22. maja 2020. godine.

#### **II.**

Ovo rješenje objaviti u „Službenom listu Grada Subotice“.

**GRADONAČELNIK**  
**Bogdan Laban, v.r.**

Po izvršenom poravnanju s izvornim tekstom, utvrđeno je da se u objavljivanju izvornog teksta Rješenja o davanju suglasnosti na konačni nacrt Ugovora o javno-privatnom partnerstvu za obavljanje usluga racionalizacije, održavanja zamjene dijela sustava javne rasvjete primjenom mjera štednje energije s LED tehnologijom na području prigradskih naselja Grada Subotice, koja je donesena od strane Skupštine grada Subotice pod brojem I-00-352-353/2020 dana 28. svibnja 2020. godine i koji je objavljen u „Službenom listu Grada Subotice“, br. 26. od 28. svibnja 2020. godine, kao i u Rješenju o donošenju Programa mjera potpore provedbe poljoprivredne politike i politike ruralnog razvoja Grada Subotice za 2020. godinu brojem I-00-320-32/2020 od 28. svibnja 2020. godine potkrale su se tehničke greške, pa se temeljem članka 8. stavak 2. Odluke o objavljivanju akata tijela Grada Subotice («Službeni list Općine Subotica», br. 29/08) vrši sljedeća

### **I S P R A V K A**

#### **I.**

Rješenja o davanju suglasnosti na konačni nacrt Ugovora o javno-privatnom partnerstvu za obavljanje usluga racionalizacije, održavanja zamjene dijela sustava javne rasvjete, a primjenom mjera štednje energije s LED tehnologijom na području prigradskih naselja Grada Subotice dodaju se prilozi od 4-7 koji su sastavni dio konačnog nacrta Ugovora, a koji su izostali tijekom objave i čine sastavni dio ove ispravke.

#### **II.**

U Rješenju o donošenju Programa mjera potpore za provedbu poljoprivredne politike i politike ruralnog razvoja Grada Subotice za 2020. godinu u preambuli priloga nakon riječi „broj:“ dodaje se „320-40-1787/2020-09“, nakon riječi „od“ dodaje se „ 2. travnja 2020.“, a nakon riječi „dana“ dodaje se „28. svibnja 2020.“.

#### **III.**

Ovu ispravku objaviti u „Službenom listu Grada Subotice“.

**Ladocki Gyla**  
**tajnik Skupštine grada Subotice**  
**Republika Srbija**  
**Autonomna Pokrajina Vojvodina**  
**Grad Subotica**  
**SKUPŠTINA GRADA SUBOTICA**  
**Dana: 16.06.2020. godine**  
**Subotica**

PRILOG 4

**UPUTE ZA UTVRĐIVANJE UŠTEDE U ENERGIJI**

**NAZIV UGOVORA:  
UGOVOR O JAVNO-PRIVATNOM PARTNERSTVU ZA OBAVLJANJU USLUGA  
RACIONALIZACIJE, ODRŽAVANJA I ZAMJENE DIJELA SUSTAVA JAVNE RASVJETE  
PRIMJENOM MJERA UŠTEDE ENERGIJE S LED TEHNOLOGIJOM  
NA PODRUČJU PRIGRADSKIH NASELJA GRADA SUBOTICE**

**1. UVOD U MJERENJE I VERIFIKACIJU**

Sustav javne rasvjete najčešće se sastoji od sljedećih glavnih dijelova:

- Mreža za snabdijevanje (uključujući i trafo-stanice);
- Prikjučna mjesta (obično stupovi);
- Svjetiljke/žarulje (uključujući i predspojne uređaje);
- Jedinica za daljinsko upravljanje (isključivo u slučajevima gdje se može primijeniti).

Za potrebe projekta energetske učinkovitosti najrelevantnija je treća stavka na popisu, pri čemu se sve četiri stavke odnose na pitanja u svezi s održavanjem.

Budući da je sustav jednostavan, kao što je gore opisano, utvrđivanje potrošnje energije za javnu rasvjetu može biti zasnovano na proračunima instalirane snage, umjesto na mjerenjima. Mjerenja nisu uvijek dostupna ili broj žarulja koje ne rade nije poznat, ili, pak, dodatna potrošnja od strane korisnika priključenih na mrežu, a koji u smislu zakona, neovlašteno koriste električnu energiju, može povećati potrošnju koja se mjeri. Kako bi se utvrdile uštede u potrošnji energije temeljem instalirane snage, postotak ispravnih žarulja (LF) - kako je predviđeno u svrhu proračuna troškova u Referentnom razdoblju - mora biti konstantan.

Uštede energije mogu se dodatno povećati putem dogovorenog smanjenja razine osvijetljenosti ili potpunog isključenja dijelova sustava javne rasvjete na određeno vremensko razdoblje tijekom noći. Obje mjere moraju biti u cijelosti prikazane u proračunima.

Uštede u troškovima održavanja ovise od potrebne razine održavanja, a u odnosu na istu razinu održavanja u prošlosti, odnosno u odnosu na troškove zamjene i čišćenja žarulja. U slučajevima kada postupcima održavanja u prošlosti nije postignuta ista razina kvalitete koja je predviđena ovim ugovorom, troškovi održavanja u Referentnom razdoblju trebaju se preračunati i uskladiti s potrebnom razinom kvalitete učinka (LF).

**2. POPIS PARAMETARA**

U sljedećoj tablici prikazan je popis relevantnih parametara (varijabli) za Praćenje i Verifikaciju ušteda u operativnim troškovima projekata javne rasvjete.

Najčešće korištene skraćenice u tekstu koji slijedi:

RR = Referentno razdoblje (BP = Baseline Period),

GR = Garantno razdoblje (GP = Guarantee Period)

(god) = godišnje/godišnji (p.a. = per year)

**Tablica 1: Pregled relevantnih parametara**

Varijabla	Jedinica	Opis	Izvor
CEBa	[€/god]	Godišnji troškovi energije u RP za sve žarulje, proračunati temeljem godišnje potrošnje i referentne cijene.	Jednadžba br. 5
CEGa	[€/god]	Godišnji troškovi energije u GP za sve žarulje, proračunati temeljem godišnje potrošnje energije i referentne cijene.	Jednadžba br. 15
CHML	[€/h]	Troškovi rada po satu Troškovi za osoblje koje radi na održavanju (zamjena žarulja)	Tenderska dokumentacija - Naručitelj se treba opredijeliti između dvije opcije: Tablica 3 ili vrijednosti iz ugovora o održavanju koji je potpisan nakon provedenog postupka javne nabave u posljednje dvije godine prije objavljivanja tendera za usluge poboljšanja učinkovitog korištenja energije. U slučaju odabira druge opcije, proračun troškova vršit će se u eurima prema službenom natječaju Narodne banke Srbije na dan potpisivanja ugovora o održavanju.
CHMM	[€/h]	Troškovi iznajmljivanja po satu kamiona s korpom potrebnog za zamjenu žarulja (ili komponenti)	Isti komentar kao u prethodnom redu
CMAT,i	[€]	Troškovi materijala za jednu žarulju tipa „i”	Isti komentar kao u prethodnom redu
CMBa	[€/god]	Ukupni godišnji troškovi održavanja svih tipova sijalica radi utvrđivanja troškova održavanja u RP	Jednadžba br. 9

CMBa,i	[€/god]	Prosječni godišnji troškovi održavanja jedne žarulje tipa „i” radi utvrđivanja troškova održavanja u RR	Jednadžba br. 6
COBa	[€/god]	Ukupni godišnji operativni troškovi za sve tipove žarulja u RR	Jednadžba br. 10
CSEGa	[€/god]	Ušteda u godišnjim troškovima energije u GR. Razlika u godišnjim troškovima energije u RR i GR	Jednadžba br. 16
CSMGa	[€/god]	Ušteda u godišnjim troškovima održavanja u GP	Ponuda Izvršitelja (Prilog 4)
CSOPa	[€/god]	Ušteda u ukupnim godišnjim operativnim troškovima u GP	Jednadžba br. 17
CXa,i	[€/god]	Godišnji troškovi zamjene jedne žarulje tipa „i”	Jednadžba br. 8
EBa	[MWh/god]	Godišnja potrošnja energije za sve žarulje u RR	Jednadžba br. 4
EBFa	[MWh/god]	Godišnja potrošnja energije za žarulje koje rade punom snagom tijekom cijele noći u RR	Jednadžba br. 1
EBOa	[MWh/god]	Godišnja potrošnja energije za žarulje koje su djelomično isključene tijekom noći u RR	Jednadžba br. 2
EBRa	[MWh/god]	Godišnja potrošnja energije za žarulje koje djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći u RR	Jednadžba br. 3
EGa	[MWh/god]	Godišnja potrošnja energije za sve žarulje u GR	Jednadžba br. 4
EGFa	[MWh/god]	Godišnja potrošnja energije za žarulje koje rade punom snagom tijekom cijele noći u GR	Jednadžba br. 11
EGOa	[MWh/god]	Godišnja potrošnja energije za žarulje koje su djelomično isključene tijekom noći u GR	Jednadžba br. 12
EGRa	[MWh/god]	Godišnja potrošnja energije za žarulje koje djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći u GP	Jednadžba br. 13
EPr	[€/MWh]	Referentna cijena energije	Tenderska dokumentacija
HBF,i	[h/god]	Radni sati godišnje za žarulje tipa „i”, koje rade punom snagom tijekom cijele noći u RR	Propisani od strane Općine u tenderskoj dokumentaciji.
HBO,i	[h/god]	Radni sati godišnje za žarulje tipa „i”, koje su djelomično isključene tijekom noći u RR	Propisani od strane Općine u tenderskoj dokumentaciji.
HBR,i	[h/god]	Radni sati godišnje za žarulje tipa „i”, koje djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći u RR	Propisani od strane Općine u tenderskoj dokumentaciji.
HGF,i	[h/god]	Radni sati godišnje za žarulje tipa „i”, koje rade punom snagom tijekom cijele noći u GR	Propisani od strane Općine, trebaju biti isti kao pod HBF, i
HGO,i	[h/god]	Radni sati godišnje za žarulje tipa „i”, koje su djelomično isključene tijekom noći u GR	Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)
HGR,i	[h/god]	Radni sati godišnje za žarulje tipa „i”, koje djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći u GR	Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)

HX	[h]	Prosječno vrijeme potrebno za zamjenu jedne žarulje, uključujući i druge komponente	vrijednosti iz ugovora o održavanju koji je potpisan nakon provedenog postupka javne nabave u posljednje dvije godine prije objavljivanja tendera za usluge Unapređenja učinkovitog korištenja energije.
i	[-]	„i” označava određeni tip žarulja, uključujući tehnologiju i nominalnu snagu žarulja	Za RR: Prilog 2 Za GR: Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)
LF	[-]	Ugovoreni postotak ispravnih žarulja. Postotak „ispravnih žarulja” (LF) koristi se kao kriterij koji se odnosi na kvalitetu učinka, prema zahtjevima Naručitelja. Isti postotak ispravnih žarulja koristi se za RR, kao i za proračun ušteda u GR.	Tenderska dokumentacija
Li	[W]	Žarulje tipa „i”, nominalna snaga	Nominalna snaga sijalice iz specifikacije proizvođača sijalica Za RP: Prilog 2 Za GP: Ponuda Izvršioca (Prilog 3)
LLi	[W]	Žarulja tipa „i”, gubitak snage predspojnog uređaja.	Gubitak snage iz specifikacije proizvođača žarulja Za RR: Prilog 2 Za GR: Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)
LR,i	[W]	Smanjena snaga žarulja tipa „i” pri smanjenoj razini osvijetljenosti, u slučaju primjene smanjene osvijetljenosti.	Smanjena snaga žarulje iz proizvođačke specifikacije koja se odnosi na uređaj za kontrolu smanjenja osvijetljenosti Za RR: Prilog 2 Za GR: Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)
LT,i	[h]	Nominalni radni vijek žarulja tipa „i”	1) Za žarulje u RR: Tenderska dokumentacija: Naručitelj se treba opredijeliti između dvije opcije: proizvođačka specifikacija ili Tablica 2. 2) Za žarulje zamijenjene u okviru projekta: Ponuda Izvršitelja / proizvođačka specifikacija.
LXBF,i	[1/god]	Godišnja učestalost zamjene žarulje tipa „i”, koje rade punom snagom tijekom cijele noći u RR. Učestalost zamjene ovisi od radnog vijeka žarulje tipa „i”.	Jednadžba br. 7
LXGF,i	[1/god]	Godišnja učestalost zamjene žarulje tipa „i”, koje rade punom snagom tijekom cijele noći u GP. Učestalost zamjene ovisi od radnog vijeka žarulje tipa „i”.	Jednadžba br. 7
NL	broj	Ukupan broj žarulja u sustavu	Prilog 2 i ponuda Izvršitelja (Prilog 3)
NLB,i	broj	Broj žarulja tipa „i” u sustavu u RR	Prilog 2
NLBF,i	broj	Broj žarulja tipa „i” u sustavu koje rade punom snagom tijekom cijele noći u RR	Prilog 2
NLBO,i	broj	Broj žarulja tipa „i” u sustavu, koje su djelomično isključene tijekom noći u RR	Prilog 2
NLBR,i	broj	Broj žarulja tipa „i” u sustavu, koji djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći u RR	Prilog 2
NLG,i	broj	Broj žarulja tipa „i” sustavu u GP	Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)
NLGF,i	broj	Broj žarulja tipa „i” u sustavu, koje rade punom snagom tijekom cijele noći u GP	Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)

NLGO,i	broj	Broj žarulja tipa „i” u sustavu, koje su djelomično isključene tijekom noći u GR	Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)
NLGR,i	broj	Broj žarulja tipa „i” u sustavu, koje djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći u GR	Ponuda Izvršitelja(Prilog 3)
TB	broj	Broj različitih žarulja tipa „i” u sustavu, u RR	Prilog 2
TG	broj	Broj različitih žarulja tipa „i” u sustavu, u GR	Ponuda Izvršitelja (Prilog 3)

### 3. UTVRĐIVANJE TROŠKOVA U REFERENTNOM RAZDOBLJU

#### 3.1 POTROŠNJA ENERGIJE I TROŠKOVI ENERGIJE U REFERENTNOM RAZDOBLJU

Sva objašnjenja koja slijede odnose se na gradski Sustav javne rasvjete (PLS), kako je utvrđeno unutar granice projekta, za koji se zaključuje ugovor o poboljšanju učinkovitosti korištenja energije. Ovaj sustav sastoji se od određenog broja žarulja (NL), za koji se pretpostavlja da je jednak u Referentnom razdoblju (RR) i u Garantnom razdoblju (GR):

##### Definicija 1

$$NL = NLB = NLG$$

Potrošnja energije za oba razdoblja može se utvrditi temeljem instalirane snage pomnožene s radnim satima.

Iako ukupni broj žarulja (NL) ostaje konstantan, Izvršitelj će izmijeniti strukturu Sustava javne rasvjete (PLS) tako što će neučinkovite žarulje zamijeniti žaruljama koje manje troše energiju. Učinkovitost osvijetljenja, potrošnja energije i troškovi održavanja ne obuhvaća broj novopostavljenih svijetlećih tijela za vrijeme garantnog razdoblja, posebna svijetleća tijela koji ne pripadaju općoj rasvjeti (reklame, osvijetljenje spomenika i specijalnih objekata itd.), i ne mijenjaju se u okviru ovog ugovora.

Struktura starog sustava javne rasvjete opisana je prema sastavu starih tipova žarulja, pri čemu je broj različitih tipova svjetiljki korištenih u Referentnom razdoblju označen s TB. Struktura novog sustava javne rasvjete opisana je prema sastavu novih tipova žarulja, pri čemu je broj različitih tipova žarulja korištenih u Garantnom razdoblju označen s TG:

##### Definicija 2

$$NLB = NLG = \sum_{i=1}^{TB} NLB_{,i} \Rightarrow NLG = \sum_{i=1}^{TG} NLG_{,i}$$

Sustav javne rasvjete u Referentnom i Garantnom razdoblju također se može razlikovati – ovisno od svakog pojedinačnog slučaja – po tome što se koriste različiti tipovi žarulja:

- Broj žarulja koje rade punom snagom tijekom cijele noći: NLBF,iNLGF,i
- Broj žarulja koje su djelomično isključene tijekom noći: NLBO,i NLGO,i
- Broj žarulja koje djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći: NLBR,i NLGR,i

Radni sati u različitim režimima rada mogu se razlikovati zbog upotrebe različitih tipova žarulja, a također mogu biti različiti u Referentnom i Garantnom razdoblju.

Proračun potrošnje energije u Referentnom razdoblju svih tipova žarulja koje rade tijekom cijele noći, izražene u [kWh/god], vrši se na sljedeći način:

Jednadžba br. 1

$$EBFa = LF/100 \times \sum_{i=1}^{TB} NLBF_{,i} \times (Li + LLi) \times HBF_{,i}$$

Ako su u Referentnom razdoblju žarulje djelomično isključene tijekom noći, proračun s tim povezane potrošnje energije svih tipova žarulja, izražene u [kWh/god], vrši se na sljedeći način:

Jednadžba br. 2

$$EBOa = LF/100 \times \sum_{i=1}^{TB} NLBO_{,i} \times (Li + LLi) \times (HBF_{,i} - HBO_{,i})$$

Ako se u Referentnom razdoblju razina osvijetljenosti djelomično smanjuje tijekom noći, proračun s tim povezane potrošnje energije svih tipova žarulja, izražene u [kWh/god], vrši se na sljedeći način:



Jednadžba br. 3

$$EBRa = LF/100 \times \sum_{i=1}^{TB} NLBR, i \times [(Li + LLi) \times (HBF, i - HBR, i) + (LR, i + LLi) \times HBR, i]$$

Ukupna potrošnja energije sustava javnog osvjetljenja u Referentnom razdoblju (EBa) predstavlja zbroj potrošnje energije svih tipova žarulja koje rade u različitim režimima u Ugovornom objektu (vidi Prilog 2):

Proračun ukupne potrošnje energije u Referentnom razdoblju vrši se na sljedeći način:

Jednadžba br. 4

$$EBa = EBFa + EBRa + EBOa$$

Da bi se izvršio proračun troškova energije u Referentnom razdoblju (CEBa), potrošnja energije u Referentnom razdoblju mora se pomnožiti s Referentnom cijenom energije (EPr):

Jednadžba br. 5

$$CEBa = EBa \times EPr$$

### 3.2 TROŠKOVI ODRŽAVANJA U REFERENTNOM RAZDOBLJU

Da bi se utvrdili troškovi održavanja u Referentnom razdoblju, razina održavanja, koji je okarakteriziran temeljem pokazatelja kvalitete učinka, odnosno temeljem postotka ispravnih žarulja, treba biti postavljen na istoj razini. Da bi se izvršio proračun troškova održavanja u Referentnom razdoblju, propisuje se raspored održavanja, uz redovitu zamjenu žarulja prema nominalnom radnom vijeku žarulja i ostalih komponenti.

U svrhu proračuna troškova održavanja, dane su sljedeće vrijednosti koje se odnose na radni vijek žarulja.

Tabela 2: Radni vijek različitih žarulja

Tehnologija		Radni vijek (LT) [h]
Inkandescentne		1.000÷1.500
HPM	živine visokog tlaka	6.000÷8.000
HPS	natrijeve visokog tlaka	16.000
LED		80.000

Ono što je najrelevantnije u smislu mogućih ušteda troškova održavanja jesu troškovi zamjene i čišćenja žarulja i rezervnih dijelova. Ovi troškovi sadrže troškove materijala (žarulja i rezervnih dijelova), troškove odlaganja, troškove rada, kao i troškove za potrebna vozila. Zamjena žarulja ovisi od radnog vijeka žarulja, koji opet ovisi od tehnologije žarulja. Iako ciklusi čišćenja obično ovise od lokacije (uži centar grada, veliko zagađenje), iz razloga ekonomičnosti, čišćenje se obično obavlja u kombinaciji sa zamjenom žarulja.

Vrijeme (HX) koje je obično potrebno za zamjenu žarulja iznosi između 15 minuta (ako su stup i svjetiljka lako dostupni) i 30 minuta (ako je stup visok, a svjetiljka umjereno dostupna). U većini slučajeva, potreban je kamion s korpom. Temeljem konzervativne procjene, usvojeno je da je referentno vrijeme potrebno za zamjenu žarulje 30 minuta i ono je prikazano u Tablici 3.

Kako bi se izvršio proračun troškova zamjene jedne žarulje tipa „i” u Referentnom razdoblju, moraju se uzeti u obzir sljedeće kategorije troškova:

- Troškovi rada: CHML[€/h]
- Troškovi kamiona s korpom: CHMM [€/h]
- Troškovi materijala (žarulja prema vrsti): CMAT,i [€]

Sukladno tome, troškovi zamjene jedne žarulje tipa „i” iznose:

Jednadžba br. 6

$$CMBa,i = CHML \times HX + CHMM \times HX + CMAT,i$$

$$CMBa,i = (CHML + CHMM) \times HX + CMAT,i$$

Po potrebi, dodatni troškovi odlaganja žarulja moraju se obuhvatiti ovim troškovima, odnosno dodaju se u ovoj jednadžbi.

Ovaj proračun vrijedi i za zamjenu ostalih rezervnih dijelova. U tom slučaju, troškovi rezervnih dijelova moraju se dodati u troškove materijala CMBa,i.

**Tabela 3: Vrijednosti parametara održavanja za Referentno razdoblje**

Parametar	Opis	Vrijednost
HX [h]	Prosječno vrijeme potrebno za održavanje jedne žarulje	0,5
CHML [€/h]	Troškovi rada po satu	7
CHMM [€/h]	Troškovi kamiona s korpom po satu	25
CMAT,i [€/kom]	Kombinacija troškova materijala po jednoj žarulji tipa „i” (žarulja + grlo žarulje+ staklo + predspojni uređaj + armatura)*	
	Inkandescentna Žarulja 100/E27	0,6
	Inkandescentna Žarulja 200/E27	1,2
	Inkandescentna Žarulja 300/E40	2,6
	HPM80/E27	2,6
	HPM125/E27	3,0
	HPMmix 160/E27	3,8
	HPM250/E40	6,1
	HPM400/E40	8,7
	HPM700/E40	9,8

\* Različiti radni vijek komponenti žarulje uzima se u obzir i svodi se na radni vijek žarulje.

Kako bi se ostvarilo pouzdano funkcioniranje sustava, kao i dobra kvaliteta rasvjete, žarulje se moraju često mijenjati. Učestalost zamjene žarulja na godišnjoj razini ovisi od radnog vijeka žarulja i njihovog broja radnih sati godišnje.

Jednadžba br. 7

Žarulje koje rade punom snagom tijekom cijele noći	$LXBF,i = HBF,i/LT,i$
Žarulje koje su djelomično isključene tijekom noći	$LXBO,i = HBO,i/LT,i$
Žarulje koje djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći	Što se tiče proračuna učestalosti zamjene žarulja, žarulje koje djelomično rade smanjenom snagom tijekom noći tretiraju se isto kao i žarulje koje rade punom snagom tijekom cijele noći: $LXBR,i = LXBF,i$

Sukladno tome, godišnji troškovi održavanja CXa,i za sve žarulje (NLB,i) tipa „i” iznose:

Jednadžba br. 8

$$CXa,i = NLBF,i \times LXBF,i \times CMBa,i + NLBO,i \times LXBO,i \times CMBa,i + NLBR,i \times LXBF,i \times CMBa,i$$

$$CXa,i = CMBa,i \times (NLBF,i \times LXBF,i + NLBO,i \times LXBO,i + NLBR,i \times LXBF,i)$$

Ukupni godišnji troškovi održavanja, odnosno troškovi održavanja u Referentnom razdoblju (CMBa), predstavljaju zbroj svih tipova žarulja korištenih u Referentnom razdoblju:

Jednadžba br. 9

$$CMBa = LF/100 \times \Sigma CXa,i$$

pri čemu TB odgovara broju različitih tipova žarulja u starom sustavu javne rasvjete.

### 3.3 OPERATIVNI TROŠKOVI U REFERENTNOM RAZDOBLJU

Godišnji operativni troškovi u Referentnom razdoblju proračunavaju se kao zbroj obje vrste prethodno navedenih troškova u Referentnom razdoblju:

Jednadžba br. 10

$$COBa = CEBa + CMBa$$

#### 4. VERIFIKACIJA UŠTEDA

Svrha projekta energetske učinkovitosti jeste smanjenje operativnih troškova za sustav javne rasvjete. Ukoliko je došlo do promjena u korištenju sustava javne rasvjete, te promjene se moraju uzeti u obzir.

##### 4.1 SMANJENJE POTROŠNJE ENERGIJE

Smanjenje potrošnje energije biti će postignuto većom učinkovitošću rada sustava – uglavnom putem učinkovitijih komponenti, poput novih žarulja, svjetiljki i predspojnog uređaja. Međutim, preduvjet za primjenu novih komponenti jeste da se u najmanju ruku održava kvaliteta rasvjete. Ako je razina osvjetljenosti ranije bila nezadovoljavajuća, očekuje se da bude poboljšana. U slučajevima kada je razina osvjetljenosti iznimno visoka – pa čak i viša od razine definiranog u standardima – Naručitelj i Izvršitelj se mogu dogovoriti da se razina osvjetljenosti smanji radi ostvarivanja dodatnih ušteda (vidi Prilog 6).

Da bi se izvršio proračun ušteda energije, nova godišnja potrošnja energije u Garantnom razdoblju (EGa) izračunava se analogno jednadžbama br. 1-4, ali s instaliranim novim tipovima žarulja, kao i s brojem radnih sati godišnje u Garantnom razdoblju (HGF,i, HGR,i i HGO,i):

Proračun potrošnje energije u Garantnom razdoblju svih tipova žarulja koje rade tijekom cijele noći, izražene u [kWh/god], vrši se na sljedeći način:

Jednadžba br. 11

$$EGFa = LF/100 \times \sum_{i=1}^{TG} NLGF,i \times (Li + LLi) \times HGF,i$$

pri čemu je obično  $HBF,i = HGF,i$ .

Ako se u Garantnom razdoblju provodi djelomično isključivanje žarulja, proračun potrošnje energije u Garantnom razdoblju svih tipova žarulja koje su djelomično isključene, izražene u [kWh/god], vrši se na sljedeći način:

Jednadžba br. 12

$$EGOa = LF/100 \times \sum_{i=1}^{TG} NLGO,i \times (Li + LLi) \times (HGF,i - HGO,i)$$

Ako se u Garantnom razdoblju provodi smanjenje razine osvjetljenosti, proračun potrošnje energije u Garantnom razdoblju svih tipova žarulja koje djelomično rade smanjenom snagom, izražene u [kWh/god], vrši se na sljedeći način:

Jednadžba br. 13

$$EGRa = LF/100 \times \sum_{i=1}^{TG} NLGR,i \times [(Li + LLi) \times (HGF,i - HGR,i) + (LR,i + LLi) \times HGR,i]$$

Ukupna potrošnja energije sustava javne rasvjete u Garantnom razdoblju (EGa) predstavlja zbroj potrošnje energije svih tipova žarulja koje rade u različitim režimima u Ugovornom objektu (vidi Prilog 2):

Proračun ukupne godišnje potrošnje energije tijekom Garantnog razdoblja vrši se na sljedeći način:

Jednadžba br. 14

$$EGa = EGFa + EGOa + EGRa$$

Kako bi se izvršio proračun godišnjih troškova energije u Garantnom razdoblju (CEGa), potrošnja energije u Garantno razdoblje mora se pomnožiti s Referentnom cijenom energije (EPr):

Jednadžba br. 15

$$CEGa = EGa \times EPr$$

Uštede u troškovima energije za predmetnu godinu predstavljaju razliku između troškova energije u Referentnom razdoblju i troškova energije u Garantnom razdoblju:

Jednadžba br. 16

$$CSEGa = CEBa - CEGa.$$

##### 4.2 SMANJENJE TROŠKOVA ODRŽAVANJA

Uštede u troškovima održavanja (CSMGa) uzete su iz ponude Izvršitelja (Prilog 3).

Razina održavanja najmanje mora obuhvatiti sljedeće:

- Zamjenu neispravnih žarulja u okviru ugovornog razdoblja u vremenskom roku koji je propisan u tenderskoj dokumentaciji. Postotak ispravnih žarulja (LF) u svakom trenutku mora biti jednak ili veći od dogovorene vrijednosti;
- Obavljanje redovitih pregleda odnosno obilazaka radi kontrole funkcioniranja sustava javne rasvjete u Ugovornom objektu, u dogovorenim intervalima i uz dokumentiranje obilazaka;
- Redovito izvještavanje Grada o broju prijavljenih kvarova, koje se vrši u dogovorenim intervalima. (vidi Prilog 6)

#### **4.3 GODIŠNJA UŠTEDA U OPERATIVNIM TROŠKOVIMA**

Uštede u operativnim troškovima predstavljaju zbroj ostvarenih ušteta, ušteta u troškovima energije, kao i ušteta u troškovima održavanja:

Jednadžba br. 17

$$\text{CSOPa} = \text{CSEGa} + \text{CSMGa}$$

**FORMA ZAPISNIKA O PREGLEDU**

**NAZIV UGOVORA:  
UGOVOR O JAVNO-PRIVATNOM PARTNERSTVU ZA OBAVLJANJE USLUGA  
RACIONALIZACIJE, ODRŽAVANJA I ZAMJENE DIJELA SUSTAVA JAVNE RASVJETE  
PRIMJENOM MJERA UŠTEDE ENERGIJE S LED TEHNOLOGIJOM  
NA PODRUČJU PRIGRADSKIH NASELJA GRADA SUBOTICE**

**ZAPISNIK O PREGLEDU**

Sukladno Ugovoru o energetskej usluzi za primjenu mjera poboljšanja energetske učinkovitosti i uštedama u operativnim troškovima javne rasvjete od [unijeti datum] (u daljnjem tekstu: Ugovor), Naručitelj i Izvršitelj ovim potvrđuju da je izvršen zajednički pregled elemenata sustava javne rasvjete (svih MUE) instaliranih od strane Izvršitelja sukladno Ugovoru (i njegovim Prilozima), radi potvrđivanja spremnosti za njihovo Puštanje u probni rad.

**ALTERNATIVA 1**

[Prigodom pregleda Naručitelj je utvrdio postojanje sljedećih nedostataka i mana na instaliranim MUE:

- Oštećenja (vrsta/opis);
- Nedovršeni radovi (vrsta/opis);
- Odstupanja od Ugovora (i njegovih Priloga) (vrsta/opis).

Izvršitelj je dužan da MUE o svom trošku dovede u stanje u kojem su spremne za Puštanje u probni rad popravkom svih nedostataka i mana u roku od mjesec dana od datuma potpisivanja ovog Zapisnika o pregledu.]

**ALTERNATIVA 2**

[Prigodom zajedničkog pregleda Naručitelj nije utvrdio postojanje bilo kakvih nedostataka i mana na instaliranim MUE, te ovim putem potvrđuje njihovu spremnost za Puštanje u probni rad.]

Izrazi označeni velikom slovom korišteni u ovom Zapisniku o pregledu imaju isto značenja kao i u Ugovoru.

Ovaj Zapisnik o pregledu načinjen je [unijeti datum], u nazočnosti Ovlaštenih predstavnika Ugovornih strana, koji svojim potpisom na ovom zapisniku potvrđuju točnost i istinitost ovog Zapisnika o pregledu.

[unijeti mjesto i datum potpisivanja Zapisnika o pregledu]

Za Naručitelja:	Za Izvršitelja:
Grad Subotica, Gradonačelnik  _____ Bogdan Laban (pečat i potpis Ovlaštenog predstavnika)	<i>Smart Energy Investment Kft</i> <i>ogranak SEI Beograd</i>  _____ Obrad Tadić, Direktor (pečat i potpis Ovlaštenog predstavnika)

**SMJERNICE ZA PROVJERU KVALITETE ODRŽAVANJA I RAZINE OSVIJETLJENOSTI**

**NAZIV UGOVORA:  
UGOVOR O JAVNO-PRIVATNOM PARTNERSTVU ZA OBAVLJANJE USLUGA  
RACIONALIZACIJE, ODRŽAVANJA I ZAMJENE DIJELA SUSTAVA JAVNE RASVJETE  
PRIMENOM MJERA UŠTEDE ENERGIJE S LED TEHNOLOGIJOM  
NA PODRUČJU PRIGRADSKIH NASELJA GRADA SUBOTICE**

## Održavanje

### 1.1 Kvaliteta održavanja

Kvaliteta održavanja ocjenjuje se prema postotku ispravnih žarulja (LF, vidjeti Prilog 4), odnosno prema broju sijalica koje rade dok su uključene u Ugovornom objektu.

Drugi parametar za ocjenjivanje je vrijeme reagiranja u smislu zamjene neispravnih žarulja nakon prijave kvara.

Kako bi mogao da reagirati na vrijeme, Izvršitelj mora uvesti kontakt za prijavu kvarova (u vidu broja telefona / e-mail adrese) na koji građani 24 sata dnevno mogu prijaviti kvarove u sustavu javne rasvjete.

Pored toga, Izvršitelj će vršiti redovite preglede u svrhu kontrole funkcioniranja sustava (u svezi s učestalosti pregleda vidjeti tendersku dokumentaciju).

Naručitelj će, putem nasumičnih pregleda, provjeravati odražavaju li izvješća dostavljena od strane Izvršitelja stvarni učinak održavanja.

### 1.2 Kvaliteta opreme

Instalirana nova oprema mora biti kvalitetna kako bi se osigurala dobra kvaliteta osvijetljenja i izbjegla neočekivana opterećenja za Naručitelja glede održavanja nakon isteka ugovora. Minimalni zahtjevi koji se odnose na kategorije zaštite su sljedeći:

- Minimalno IP 66 (SRPS EN 60598),
- Minimalno IK 08 (SRPS EN62262).

### 1.3 Izvještavanje

Izvršitelj je odgovoran za dokumentiranje obavljenog održavanja i mora redovito sastavljati izvješća koje će dostavljati općini (u svezi učestalosti izvješća, vidjeti tendersku dokumentaciju).

Kako bi se pokazala kvaliteta izvršenog održavanja, izvješća koji se dostavljaju Naručitelju treba sadržavati tablicu s vrijednostima stvarne mjesečne potrošnje energije na svim mjeračima u Ugovornom objektu.

U ovoj tablici također je prikazana očekivana potrošnja energije, čiji proračun se vrši temeljem instalirane snage (za taj mjerac) i odgovarajućeg broja radnih sati (vidjeti Prilog 3, Najpovoljnija ponuda ponuđača).

Temeljem usporedbe ove dvije vrijednosti, općina ima prigodu provjeriti kvalitetu izvršenog održavanja, pod pretpostavkom da se dodatna potrošnja energije (potrošnja sukladno zakonu ili neovlaštena potrošnja energije) može identificirati i neutralizirati. Ugovorne strane će se usuglasiti oko posebnog postupka procjene, koji odražava lokalne uvjete.

### 1.4 Penali

Ukoliko izvješće dostavljeno Naručitelju pokazuje da je potrošnja energije manja od proračunate, otkriva se neispravnost žarulja.

Ukoliko je broj ispravnih žarulja (LF) ispod ugovorom dogovorene razine, pri čemu Izvršitelj ne može pružiti dokaze da je manja potrošnja energije rezultat poboljšane energetske učinkovitosti:

- Izvršitelj ima određeni broj dana (utvrđenih u tenderskoj dokumentaciji) da ukloni kvar.
- Naručitelj će Izvršitelju uvesti penale. Visina penala podrazumijeva iznos troškova godišnjeg održavanja po rasvjetnom tijelu dvostruko uvećan za svako rasvjetno tijelo ispod dogovorenog broja ispravnih žarulja.

### Razina osvijetljenosti

Ostvarene uštede energije u okviru ovog projekta rezultat su implementacije iznimno učinkovitih komponenti (primjerice, vrsta žarulja). Uštede se obično ne mogu ostvariti smanjenjem razine osvijetljenosti. Trenutačna razina osvijetljenosti, odnosno razina osvijetljenosti za svaku klasu puta Referentnom razdoblju definiran je u Prilogu 2.

Međutim, Ugovorne strane se moraju usuglasiti oko razine osvijetljenosti koji se očekuje nakon implementacije mjera za uštedu energije.

Razina osvijetljenosti (osvijetljenost) će se poboljšati s novim sustavom rasvjete.

Minimalni zahtjev će biti taj da razina osvijetljenosti u Razdoblju garancije bude najmanje na onoj razini na kojoj je bio u Referentnom razdoblju, osim ako smanjenje razine osvijetljenosti nije ugovorom dogovoreno za određene segmente sustava javne rasvjete (za uličnu rasvjetu / rasvjetu u dijelovima ulica / na nekim mjestima).

U slučajevima kada je razina osvijetljenosti iznad razine koji se preporučuje u standardu SRPS EN13201, Ugovorne strane mogu se suglasiti da razina osvijetljenosti bude niža, prema standardu.

Verifikacija razine osvijetljenosti vrši se proračunom koji je sukladan s metodologijom definiranom u standard SRPS EN 13201.

U slučaju nedoumice u svezi s razinom osvijetljenosti, biti će angažirane ovlaštene ustanove radi mjerenja razine osvijetljenosti sukladno standardom SRPS EN 13201-4. Izmjerena razina osvijetljenosti uporedit će se s



proračunatim vrijednostima osvijetljenosti ostvarenim za tipične profile ulica koji su definirani u ponudi Izvršitelja (Prilog 3), koja je sastavni dio ovog ugovora.

Ako je razina osvijetljenosti ispod dogovorene vrijednosti, troškove mjerenja snosi Izvršitelj, a ako je jednak ili viši od dogovorene razine, tada ih snosi Naručitelj.

[unijeti mjesto i datum potpisivanja Priloga]

Za Naručitelja:	Za Izvršitelja:
Grad Subotica, Gradonačelnik  _____	<i>Smart Energy Investment Kft</i> <i>ogranak SEI Beograd</i>  _____
Bogdan Laban	Obrad Tadić, Direktor
(pečat i potpis Ovlaštenog predstavnika)	(pečat i potpis Ovlaštenog predstavnika)

PRILOG 7

**NACRT PROTOKOLA O SURADNJI I POTPORI**

**NAZIV UGOVORA:**

**UGOVOR O JAVNO-PRIVATNOM PARTNERSTVU ZA OBAVLJANJE USLUGA  
RACIONALIZACIJE, ODRŽAVANJA I ZAMJENE DIJELA SUSTAVA JAVNE RASVJETE  
PRIMJENOM MJERA UŠTEDE ENERGIJE S LED TEHNOLOGIJOM  
NA PODRUČJU PRIGRADSKIH NASELJA GRADA SUBOTICE**

**Nacrt Protokola o suradnji i potpori**

Ovaj Protokol o suradnji i potpori (u daljnjem tekstu: **Protokol**) zaključen je dana (unijeti datum) u (unijeti mjesto) između

Korisnik: Grad Subotica, gradonačelnik

Adresa: Subotica, Trg slobode 1

Ovlašteni predstavnik: Bogdan Laban

Matični broj: 08070695

Porezni identifikacijski broj: 100444843

(Pod)račun proračuna: \_\_\_\_\_

- u daljnjem tekstu: **Naručitelj**

i

Javno poduzeće za distribuciju električne energije/ogranak ED \_\_\_\_\_:

Adresa: \_\_\_\_\_

Ovlašteni predstavnik: \_\_\_\_\_

Matični broj: \_\_\_\_\_

Porezni identifikacijski broj : \_\_\_\_\_

Odgovarajući račun: \_\_\_\_\_

- u daljnjem tekstu: **Elektrodistribucija**

(u daljnjem tekstu se Naručitelj i Elektrodistribucija zajednički nazivaju: **Strane**, a pojedinačno: **Strana**)

**Preambula**

IMAJUĆI U VIDU DA je Naručitelj priredio natječajnu dokumentaciju temeljem koje je proveo postupak javne nabave za usluge uštede energije i odgovarajućih ušteda u emisiji CO<sub>2</sub>, radi postizavanja uštede u operativnim rashodima javnog objekta koji je u vlasništvu i/ili ga koristi Naručitelj [*molimo vas navedite osnovne podatke o odgovarajućem javnom objektu*] (u daljnjem tekstu: **Protokolni objekt**) temeljem javno-privatnog partnerstva, IMAJUĆI U VIDU DA temeljem procedura i u svrhu navedenu u prethodnom tekstu, Naručitelj je odabrao izvršitelja Smart Energy Investment kft ogranak SEI Beograd, Bulevar Kralja Aleksandra 84/3, Beograd-Vračar, s podizvođačima Rasvjeta doo Subotica, Pribojska 1, Subotica i HS Engineering doo Novi Sad, Veselina Masleša 60, Novi Sad, koji će preuzeti izvršenje usluge koja za cilj ima uštedu energije u Protokolnom objektu (u daljnjem tekstu: **Izvršitelj**),

IMAJUĆI U VIDU DA se Naručitelj smatra Javnim partnerom, a da se Izvršitelj smatra Privatnim partnerom sukladno zakonu koji uređuje javno-privatna partnerstva i koncesije u Republici Srbiji,

IMAJUĆI U VIDU DA se Ugovor o javno-privatnom partnerstvu za obavljanje usluga racionalizacije, održavanja i zamjene dijela sustava javne rasvjete primjenom mjera uštede energije s LED tehnologijom na području prigradskih naselja Grada Subotice (u daljnjem tekstu: **ESCO Ugovor**) dodjeljuje Izvršitelju u postupku javne nabave sukladno pravilima koja upravljaju postupkom javne nabave u Republici Srbiji i to za potrebe realiziranja javno-privatnog partnerstva sukladno propisima koji uređuju javno-privatna partnerstva i koncesije u Republici Srbiji,

IMAJUĆI U VIDU DA se ESCO Ugovor smatra Javnim Ugovorom sukladno važećem zakonu koji uređuje javno-privatna partnerstva i koncesije u Republici Srbiji, s primarnim ciljem ostvarivanja ušteda u energiji provođenjem Mjera za uštedu energije (MUE) i s time povezanim uštedama u operativnim troškovima Protokolnog objekta, kako će to biti navedeno u ESCO Ugovoru.

IMAJUĆI U VIDU DA se ESCO projekt sastoji od Pripremnog razdoblja, Razdoblja implementacije i Garantnog razdoblja, za vrijeme Pripremnog razdoblja obavljaju se aktivnosti kao što su vremensko planiranje, pribavljanje dozvola, mišljenja i tehničkih uvjeta potrebnih Elektrodistribuciji i JKP-u, razrada tehničke dokumentacije i tehnička kontrola tehničke dokumentacije za MUE; za vrijeme Razdoblja implementacije obavljaju se aktivnosti izgradnje objekata, dogradnje, rekonstrukcije, adaptacije i sanacije, kao i ugradnja/instalacija i Puštanje u probni rad instalacija, njihovih dijelova ili opreme i/ili softvera; u toku Garantnog razdoblja, MUE se održavaju, a uštede u energiji i troškovima se nadgledaju, verificiraju i o njima se sastavljaju izvješća,

Naručitelj i Elektrodistribucija su se sporazumjeli kako slijedi:

**Članak 1.**

Predmet ovog Protokola jeste suradnja i potpora između Strana za potrebe učinkovite realizacije ESCO Ugovora i projekta koji je njim predviđen tijekom cijelog razdoblja važenja ESCO Ugovora.

U ovom Protokolu se posebno naglašava, i ujedno predstavlja jedan od razloga za zaključenje ovog Protokola, osobitosti Sustava javne rasvjete na području Grada Subotice, koju realizira Elektro distribucija, koji se sastoji od:

- razvodnih postrojenja za javnu rasvjetu s ugrađenom opremom, odnosno uređajima i elementima za uključivanje/isključivanje i automatsku kontrolu, priključivanje vodova mreže javne rasvjete i uređaja za mjerenje potrošnje električne energije;
  - mreže javne rasvjete koja se sastoji od vodova za napajanje instalacija javne rasvjete i polja javne rasvjete u trafo-stanicama;
  - instalacija javne rasvjete koje čine elementi mjesta priključenja, odnosno elementi za priključenje na mrežu, provodnici za vezu od mjesta priključenja do svjetiljke i svjetiljke s priborom i žaruljama.
- (u daljnjem tekstu zajednički nazvano: **Sustav javne rasvjete**).

Sustav javne rasvjete na koji se ovaj Protokol odnosi povezan je na sljedeće trafo-stanice:

*[unijeti trafo-stanice i njihove adrese]*

Elektro distribucija će, sukladno obujmu svojih ovlasti i sukladno važećim zakonima i propisima Republike Srbije, u potpunosti i pravodobno surađivati i pružati potporu Naručitelju i Izvršitelju za potrebe i tijekom ukupnog razdoblja važenja ESCO Ugovora, a dana suradnja i potpora podrazumijevat će, između ostalog, sljedeće:

- Za vrijeme Pripremnog razdoblja, Elektro distribucija i njeno ovlašteno osoblje će bez odlaganja surađivati s Naručiteljem i Izvršiteljem:
  - a. dostavljanjem tehničkih uvjeta za projektiranje MUE,
  - b. pregledom projekta električnih instalacija dostavljenog od strane Izvršitelja,
  - c. odobravanjem projekta električnih instalacija nakon izmjena (ukoliko Elektro distribucija to zahtijeva);
- Za vrijeme Razdoblja implementacije, Elektro distribucija i njeno ovlašteno osoblje će bez odlaganja surađivati s Naručiteljem i Izvršiteljem tako što će:
  - a. imenovati jednog kvalificiranog radnika (elektromontera) zaduženog za dnevnu komunikaciju s Elektro distribucijom sukladno Uputi o dispečerskom upravljanju, za potrebne manipulacije u trafo-stanicama 20/0,4kV isključivo vezane za Sustav javne rasvjete,
  - b. omogućavati bez odlaganja Naručitelju i Izvršitelju pristup objektima Sustava javne rasvjete,
  - c. osigurati stalni nadzor nad izvođenjem radova za dionice gdje postoji elektro distribucijska mreža,
  - d. dostavljati radne dozvole temeljem odnosnih zahtjeva Elektro distribucije,
  - e. voditi građevinski dnevnik o angažiranju radnika Elektro distribucije.
- Za vrijeme Garantnog razdoblja, Elektro distribucija i njeno ovlašteno osoblje će surađivati bez odlaganja s Naručiteljem i Izvršiteljem tako što će:
  - a. obavljati redovito i izvanredno održavanje Sustava javne rasvjete u trafo-stanicama 20/0,4 kV, nakon kvara i osiguranja potrebnog materijala i rezervnih dijelova od strane Izvršitelja,
  - b. imenovati jednog kvalificiranog radnika (elektromontera) zaduženog za dnevnu komunikaciju s Elektro distribucijom sukladno Uputama o dispečerskom upravljanju, za potrebne manipulacije u trafo-stanicama 20/0,4 kV isključivo vezane za Sustav javne rasvjete,
  - c. bez odlaganja omogućiti Naručitelju i Izvršitelju pristup objektima Sustava javne rasvjete,
  - d. bez odlaganja dozvoliti Izvršitelju, za vrijeme Garantnog razdoblja iz ESCO Ugovora i kako je to istim predviđeno (uključujući i priloge), da provede mjere uštede energije u Sustavu javne rasvjete što znači da će odmah ispuniti bilo kakav razuman zahtjev Izvršitelja i/ili Naručitelja u svezi s izvršenjem bilo kojih dužnosti Elektro distribucije po danoj osnovi,
  - e. po potrebi osiguravati stalni nadzor nad izvedbom radova za dionice gdje postoji elektro distribucijska mreža,
  - f. osigurati radne dozvole na osnovu odgovarajućih zahtjeva upućenih Elektro distribuciji,
  - g. voditi građevinski dnevnik o angažiranju radnika Elektro distribuciji.

**Članak 2.**

Za potrebe i u smislu članka 1. ovog Protokola, izraz „bez odlaganja” ili „odmah” znači reagiranje Elektro distribucije na bilo koji razuman zahtjev Naručitelja ili Izvršitelja u najkraćem mogućem roku, a svakako u roku od 1 (jednog) radnog dana nakon što Elektro distribucija primi zahtjev Naručitelja ili Izvršitelja, bilo u pisanom ili usmenom obliku.

**Članak 3.**

Naručitelj će:

- obavijestiti Elektrodistribuciju o odabranom Izvršitelju i dostaviti kontakt podatke o odgovornoj osobi Izvršitelja, kao i o osobi koje će biti zadužena za komunikaciju s Elektrodistribucijom na strani Izvršitelja;
- imenovano nadzorno tijelo koje će ovjeriti građevinski dnevnik angažiranja radnika Elektrodistribucije. Angažiranje radnika Elektrodistribucije ne može biti manje od 6 sati dnevno (od 8 do 14 sati), osim u slučaju više sile kada to razdoblje može biti duže ili kraće, a u svakom slučaju sukladno zakonu kojim se uređuju radni odnosi;
- dostaviti Elektrodistribuciji podatke o rukovoditelju radova (ime i prezime, podatke o obrazovanju i stručnoj spremi i jedinstveni matični broj) i nadzornom tijelu i to najkasnije tri dana nakon zaključenja ovog Protokola.
- ispuniti sljedeće uvjete:
  - obvezati Izvršitelja da poštuje Zakon o sigurnosti i zdravlju na radu i Zakon o zaštiti od požara Republike Srbije,
  - dostaviti pisane potvrde Elektrodistribucije da su radnici angažirani na Sustavu javne rasvjete:
    - a) osposobljeni za siguran rad na poslovima postavljanja/održavanja Sustava javne rasvjete i da posjeduju potrebne dokaze za to,
    - b) liječnički pregledani i da posjeduju izvješća izdana od strane službe medicine rada,
    - c) zaduženi osobnim, a za određene poslove i kolektivnim zaštitnim sredstvima i opremom;
- dostaviti rješenje o određivanju odgovornog rukovoditelja radova,
- postarat će se da odgovorni rukovoditelj radova i osoblje Izvršitelja kontaktiraju odgovornu osobu za sigurnost i zdravlje na radu u Elektrodistribuciji i potpišu izjavu da su upoznati s opasnostima i mjerama zaštite na poslovima održavanja javne rasvjete,
- izvijestiti će Elektrodistribuciju o svakoj promjeni angažiranih radnika Izvršitelja, uz dostavljanje navedene dokumentacije i pobrinut će se da novi radnici kontaktiraju odgovornu osobu za sigurnost i zdravlje na radu u Elektrodistribuciji;
- obvezati Izvršitelja da redovito plaća naknadu Elektrodistribuciji temeljem faktura koje Elektrodistribucija izda najkasnije 15-og dana tekućeg mjeseca za usluge pružene prethodnog mjeseca, a temeljem ESCO Ugovora;
- obvezati Izvršitelja da za dijelove Sustava javne rasvjete na kojima se obavljaju radovi dostavi Elektrodistribuciji odobrenje za izgradnju ili druge odgovarajuće dozvole po potrebi, kao i odgovarajuću tehničku dokumentaciju izvedenu temeljem tehničkih uvjeta koje dostavi Elektrodistribucija, a posebice za dijelove Sustava javne rasvjete gdje postoji i elektrodistribucijska mreža.

**Članak 4.**

Ovaj Protokol stupa na snagu kada ga potpišu obje Strane i proizvodi pravni učinak do kraja razdoblja važenja ESCO Ugovora.

**Članak 5.**

Na prava i obveze Strana koje nisu uređene ovim Protokolom, kao mjerodavno pravo primjenjuje se pravo Republike Srbije.

**Članak 6.**

Ovaj Protokol je načinjen u 4 (četiri) istovjetna primjerka, od kojih po 2 (dva) zadržava svaka od Strana.

<b>Za Naručitelja:</b>	<b>Za Elektrodistribuciju:</b>
Grad Subotica, Gradonačelnik	_____
(ime i prezime, funkcija, pečat i potpis odgovarajućeg predstavnika)	(ime i prezime, funkcija, pečat i potpis odgovarajućeg predstavnika)

**S A D R Ź A J**

	<b>Strana</b>
1. RJEŠENJE O IZMJENI RJEŠENJA O IMENOVANJU POVJERENTVA ZA IZBOR KORISNIKA POMOĆI ZA RJEŠAVANJE STAMBENIH POTREBA IZBJEGLICA DODJELOM NA KORIŠTENJE STAMBENIH JEDINICA NAMIJENJENIH ZA SOCIJALNO STANOVANJE U ZAŠTIĆENIM UVJETIMA U OKVIRU REGIONALNOG STAMBENOG PROGRAMA, POTPROJEKT 7 – KOMPONENTA 4 I IMENOVANJU SLUŽBENIKA ODGOVORNOG ZA KONTROLU KVALITETE.....	1
2. RJEŠENJE O IZMJENI RJEŠENJA O IMENOVANJU POVJERENSTVA ZA IZBOR KORISNIKA POMOĆI ZA RJEŠAVANJE STAMBENIH POTREBA IZBJEGLICA DAVANJEM STAMBENIH JEDINICA U ZAKUP NA ODREĐENO VRIJEME S MOGUĆNOSTI KUPNJE U OKVIRU REGIONALNOG STAMBENOG PROGRAMA, POTPROJEKT 7 I IMENOVANJU SLUŽBENIKA ODGOVORNOG ZA KONTROLU KVALITETE.....	2
3. RJEŠENJE O DAVANJU SUGLASNOSTI NA PRVU IZMJENU POSEBNOG PROGRAMA O KORIŠTENJU SREDSTAVA IZ PRORAČUNA GRADA SUBOTICE ZA JAVNO KOMUNALNO PODUZEĆE „VODOVOD I KANALIZACIJA“ SUBOTICA ZA 2020. GODINU.....	2
4. ISPRAVAK.....	3