

ПРОТОКОЛ

ОТ

ПУБЛИЧНО ОБСЪЖДАНЕ ЗА ПОЕМАНЕ НА ДЪЛГОСРОЧЕН ДЪЛГ ЧРЕЗ
СКЛЮЧВАНЕ НА ДОГОВОР С ГАРАНТИРАН РЕЗУЛТАТ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА
ПРОЕКТ "ВНЕДРЯВАНЕ НА ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ И МОДЕРНИЗАЦИЯ
НА УЛИЧНОТО И ПАРКОВО ОСВЕТЛЕНИЕ НА ГРАД ГАБРОВО"

Днес 26.09.2017 година от 17:00 часа в Ритуалната зала на Община Габрово на основание чл. 15 от Закона за общински дълг и наредбата за определяне на условията и реда за провеждане на обществено обсъждане на проекти, които ще се финансират чрез дългосрочен дълг се проведе обществено обсъждане на проект "Внедряване на енергоспестяващи мерки и модернизация на уличното и парково осветление на град габрово"

В залата присъстват експерти от общинска администрация, НДЕФ, Световната банка и граждани.

Миролюб Вутов – Световна банка, представи тенденциите в реализирането на Договори с гарантиран резултат и техните предимства и недостатъци, спрямо обичайно сключваните договори. Сподели и мотивите поради които световна банка има интерес и подпомага реализирането на такива договори.

Камелия Георгиева – НДЕФ, изрази подкрепата на фонда към реализирането на подобни договори, както и в какво се изразява подкрепата от тяхна страна към общините, които ще реализират ДГР.

Съгласно Заповед № 1765/26.09.2017г. на Кмета на Община Габрово инж. Стилияна Иванова и Мария Иванова са определени за докладчици, който да водят публичното обсъждане и да представят пред местната общност проекта.

Инж. Климент Кунев – зам. Кмет на Община Габрово откри обсъждането като представи накратко идеята и инициативата на общинска администрация след което даде думата за детайлно представяне на проекта, неговите параметри и очаквани резултати на инж. Стилияна Иванова

Инж. Стилияна Иванова представи намерението на общинска администрация да реализира проект „ВНЕДРЯВАНЕ НА ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА УЛИЧНОТО И ПАРКОВО ОСВЕТЛЕНИЕ НА ГРАД ГАБРОВО“.

Инж. Стилияна Иванова даде думата на Мария Иванова, която изнесе конкретните параметри на дълга, който следва да бъде поет от Община Габрово, а именно:

Максимален размер на дълга – до 3 000 000 лева

Валута на дълга – български лева

Вид на дълга – дългосрочен дълг за реализиране на договор с гарантиран резултат

Условия за погасяване:

Срок за погасяване – до 10 години

Източници за изплащане на дълга – реализирани икономии от годишните разходи

Максимален лихвен процент – не се предвижда

Други такси, наказателни лихви, неустойки и разноси – не се предвижда

Начин на обезпечение на кредита – не се предвижда

След така направеното представяне се премина към дискусия като се даде думата на присъстващите за изразяване на мнения, предложения и становища, както и за въпроси по проекта. Дискусията премина по следния начин:

Г-жа Л. Георгиева помоли за уточнение относно източниците, от които се очаква да се изплати инвестицията и какви са последиците от непостигане на предвидената икономия, тъй като от нея се очаква да се изплати инвестицията.

Представителите на общинска администрация обясниха начина на реализиране на инвестицията и нейното изплащане от реализираните икономии, както и очакваното относително запазване на разходите за поддръжка и експлоатация (на средногодишна база) през периода на изплащане на инвестицията, след което се реализират реалните икономии за бюджета на Община Габрово.

Г-н Н. Григоров приветства идеята и смисъла на инвестицията и избрания начин за нейното реализиране.

С това дискусията приключи.

Обсъждане приключи в 17:45 часа.

Протоколчик: Тодор Попов



Технико-икономическа обосновка на предложението за реализация на проект "Внедряване на енергоспестяващи мерки и модернизация на уличното и парково осветление на град Габрово" чрез договор с гарантиран резултат

Собственик на обекта:
Община Габрово

Фирма изготвила енергийното обследване:

Наименование:	„ЕНЕФЕКТ-КОНСУЛТ“ ЕООД
Адрес:	обл.София-град общ.Столична гр.София ПК 1000 бул."Христо Смирненски" №1, ет.3
Телефон:	02 / 963 21 69
Факс:	02 / 963 25 74
e-mail:	sandreev@eneffect.bg
Лице отговорно за обследването:	инж.Станислав Андреев

I.ОПИСАНИЕ НА СИСТЕМАТА ЗА УЛИЧНО И ПАРКОВО ОСВЕТЛЕНИЕ

1.Съществуващо положение на инсталацията за парковото и улично осветление.

1.1.Съществуващи улични и паркови осветители

Въз основа на „Демонстрационен проект за повишаване на енергийната ефективност на системата за улично осветление в Габрово, през 1999г. е започната и реализирана реконструкция и модернизация на уличното осветление;

Уличното осветление е изпълнено основно с осветители с натриеви лампи с високо налягане, като част от осветителите са подменени със светодиодни осветители. Съществуващите осветители се намират в края на техническия си и експлоатационен живот, поради което често възникват повреди.

В общината има монтирани общо 6 697 броя осветители с обща инсталирана мощност **519 817 W**;

Таблица 1. Вид, брой и мощността на съществуващите уличните и паркови осветители към 2016 г.

Осветители	Мощност на осветителя	Брой
	W	-
Уличен осветител LED 140 W	140	7

Уличен осветител LED 80 W	80	4
Уличен осветител LED 70 W	70	55
Уличен осветител LED 60 W	60	14
Уличен осветител LED 50 W	50	63
Уличен осветител LED 40 W	40	25
Уличен осветител LED 35 W	35	32
Парков осветител LED 70 W	70	14
Парков осветител LED 35 W	35	48
Парков осветител LED 26 W	26	121
Парков осветител LED 14 W	14	160
Парков осветител LED 4.5 W	4,5	32
МХЛ 250W - пл. Възраждане	276	8
Парков осветител КЛЛ 20 W	28	108
Уличен осветител НЛВН 50W	61	3003
Парков осветител НЛВН 50W	61	1172
Уличен осветител НЛВН 70W	80	309
Уличен осветител НЛВН 100W	114	744
Тунелен осветител НЛВН 100W	114	18
Уличен осветител НЛВН 150W	169	760
ОБЩО		6 697

1.2. Електрически табла за разпределение на електрическия товар, измерване на електрическата енергия и управление на уличното осветление

Електрозахранването е реализирано от 244 трафопоста (ТП) и 26 касети за улично осветление (КУО), управлявани по съответния начин:

Наименование	Брой табла в трафопостове или улични касети	Процентно съотношение спрямо общия брой
Централизирана система с УКВ приемници	148	55%
Индивидуално управление с часовници с астрономически	73	27%

календар		
Фоторелета	47	17%
Централизирано GPRS управление	2	1%
Общ брой	270	100%

1.3. Кабелна канална тръбна мрежа и въздушна мрежа

Електрическата мрежа, захранваща уличните осветители е от кабелен и въздушен тип. В централната градска част и в районите с метални и тролейни стълбове електрозахранването е кабелно, а при железобетонните стълбове, в крайните квартали на града, мрежата е с въздушно захранване – с усукани изолирани проводници (УИП) и голи алуминиево-стоманени неизолирани (АС). Среща се и малък брой временни въздушни връзки с УИП върху метални стълбове на места с повредени подземни кабелни линии за осветление.

Таблица 2

Тип	Дължина на трасе	Дължина на кабела/проводника
	м	м
Алуминиево-стоманен неизолиран проводник	53 177	55 835
Проводник усукана двойка за въздушно окачване УИП	55 622	58 403
Кабел	93 829	98 520
Общо	202 628	2128

1.4 Стълбове

Общият брой на съществуващите стълбове е 6032. В Таблица 4 са описани съществуващите стълбове по видове и височини.

Съществуващата стълбовна мрежа се намира в добро физическо състояние. В централната градска част преобладават тролейните и металните стълбове с 3 степени, докато в крайните квартали на града и при улици от по-нисък светлотехнически клас са концентрирани железобетонните стълбове от конусен и правоъгълен тип.

Съществуващите паркови стълбове са метални тръбни с една или две степени с височина от 3,5 до 4,5 метра.

По-голямата част от стоманобетонните стълбове, на които са монтирани улични осветители са собственост на енергоразпределителното дружество. На стълбовете на контактната мрежа (собственост на градския транспорт) също има монтирани осветители.

Таблица 3.

Стълбове	Брой
Стоманен пилон 16 m	5
Тролеен 11-12 m	742
Стоманен 9-10 m	1718
Стоманен 5-6 m	605
Стоманен 3-4 m	571
Стоманен 9 m	14
Стоманен 5,5 m	48
Стоманен 1 m	74
Стоманен 0,5 m	47
Железобетонен 8-9 m	1604
Железобетонен 7-8 m	589
Дървен 6-7 m	15
ОБЩО	6032

1.5 Разходи за експлоатация и поддръжка – текущо състояние

Справка за потребената електрическа енергия и разходите за поддръжка на уличното осветление и за разходите за потребена електрическа енергия за 2015 година са показани в **Таблицы 5 и 6.**

Таблица 5. Потребена електрическа енергия в kWh за 2015 год.

Година	Електрическа енергия			Процентно съотношение нощна към обща
	Дневна	Нощна	Общо	
Размерност	kWh	kWh	kWh	-
2015	731 787	1 285 002	2 016 789	63,72%

През 2015г. се наблюдава намаление на потребената електрическа енергия, което се дължи на частична подмяна на съществуващите уличните осветители със светодиодни.

Таблица 6. Разходи за улично осветление за 2015г.

Структура на разходите за поддръжка/година	2015 г.
Експлоатация и поддръжка на уличното осветление	25000
- Електроматериали	15000
- Ремонтни дейности	9000
- Гориво	18000
- Заплати на персонал	3600
- Ремонт на автопарк	336 435
За закупуване на енергия	407 035
ОБЩО разходи без ДДС:	488 442
ОБЩО разходи с ДДС	

Разходите за експлоатация и поддръжка са константна величина ,тъй като са съгласно предварително одобрен годишен бюджет, отпуснат от общината.

II. АНАЛИЗ НА СЪЩЕСТВУВАЩОТО УЛИЧНО И ПАРКОВО ОСВЕТЛЕНИЕ

Осветителните тела на територията на града са физически и морално остарели, като смяната на по-голямата част от телата е осъществена в периода 2001-2003 г. Това води до деформиране на светлоразпределителна крива и влошен коефициент на полезно действие;

Средният живот на съществуващите осветители е до 16000 часа, което предопределя извършването на чести замени на лампите, минимум по веднъж на четири години. За сравнение животът на стандартен осветител от най ново поколение е между 25 000 и 40 000 часа, високотехнологичните съвременни осветители имат живот дори до 100 000 часа;

Има частично подменени осветители със светодиодни, вследствие на което има намаление на потребена електрическа енергия през 2015 г;

Морално и функционално остаряла система за управление на уличното, която е сериозна предпоставка за загуби от енергийно и финансово естество.

III. ЕНЕРГОСПЕСТЯВАЩИ МЕРКИ

Необходимо е прилагане на мярка за енергоспестяване, която се състои от две неразделни части, а именно:

- Подмяна на съществуващите улични и паркови осветители с нови енергийно-ефективни. При прилагането тази мярка се предлага подмяната на всички осветители с натриеви лампи с високо налягане със светодиодни с по-

ниски мощности, осигуряващи нормативните изисквания за съответния клас улици.

- Нова интелигентна система за контрол, наблюдение и управление на уличното и парково осветление. При прилагането на тази енергоспестяваща мярка се предвижда новата система за управление която да има минимум следните функции:

- Включване и изключване на уличното осветление от „диспечерски център“;
- On-line информация за консумираната електрическа енергия и напрежение;
- Аварийна информация за нерегламентирано включване към уличното осветление и „нерегламентирано отваряне на табло улично осветление“;
- Информация за неработещи улични осветители, като се посочва на кой клон се намират тези осветители и техния брой;
- Акумулаторна батерия за аварийна автономна работа на системата при продължително прекъсване на тока;
- Електромер за отчитане на потребената електрическа енергия;
- Архивирана информация за състоянието на уличното осветление.

Системата следва да позволява добавяне на нови функционални възможности, при възникване на необходимост от такива,

Изпълнението на тези мерки, ще има положителен ефект и върху цялостния облик на града. Освен това ще се увеличи чувството на сигурност на пешеходците, ще се намалят криминалните прояви и пътно-транспортните произшествия.

IV. ФИНАНСОВО СТРУКТУРИРАНЕ НА ПРОЕКТА

Име на проекта: “Внедряване на енергоспестяващи мерки и модернизация на уличното и парково осветление на град Габрово”	
Стойност ЕСМ на проекта, с ДДС	2 991 600 лв.
Експлоатация и поддръжка на уличното осветление	808 400 лв.
Обща стойност (разходи) на проекта, с ДДС	3 800 000 лв.
Стойност на необходимото финансиране с ДДС чрез договор с гарантиран резултат	3 000 000 лв.
Самоучастие на Общината в проекта <i>Представлява финансиране от НДЕФ чрез предоставяне на безвъзмездна</i>	800 000 лева

субсидия	
Обща стойност на необходимото финансиране без субсидията	3 000 000 лв.
Срок на изкупуване на инвестицията	до 10 години, считано от датата на въвеждане в експлоатация на енергоспестяващите мерки и системата за управление на уличното осветление
Източници за изплащане на дълга	реализирани икономии от годишните разходи за електрическа енергия, поддръжка и експлоатация, в резултат на направената инвестиция.
Лихвен процент	Не се предвижда
Други такси, наказателни лихви, неустойки и разноски	не се предвижда
Начин на обезпечение на кредита	Не се предвижда

V. ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ НА МЕРКИТЕ

Данните в таблицата по-долу са от резюме на доклад от извършено обследване за енергийна ефективност на промишлена система. Те показват, че при реализирането на предвидените енергоспестяващи мерки, срокът за откупуване на инвестицията е 13 години без субсидия от НДЕФ. Обследването работи с данни от 2013, 2014 и 2015 година.

Наименование на мерките	Енергия	Годишна икономия		Необходима инвестиция	Срок на откупуване години	Емисии
		MWh/год.	Хил. лв./год.	Хил. лв. без ДДС		Т./год.
Всички мерки	Електрическа енергия	1100,847	191,29	2492,516	13,0	902

От тогава до сега развитието на технологиите в LED осветлението, ни дава основание да очакваме по-големи спестявания и разходите за поддръжка да се минимизират. Финансирането от НДЕФ допълнително повлиява срока на откупуване на инвестицията и той се намалява до 10 години.

VI. ВЛИЯНИЕ НА ДЪЛГОВОТО ФИНАНСИРАНЕ И НА РАЗХОДИТЕ ПО ОБСЛУЖВАНЕТО НА ДЪЛГА ВЪРХУ БЮДЖЕТА НА ОБЩИНАТА

Източник на финансиране	Без реализация на проекта (няма подобрене в градската среда)	След реализация на проекта (подобнена градска среда)
ОБЩО РАЗХОДИ за дейността по бюджета на община Габрово за десет годишен период, в т.ч.	4 884 420 лв.	4 550 350 лв.
- Ел. енергия	4 037 220 лв.	1 550 350 лв.
- Други разходи	847 200 лв.	3 000 000 лв.

Видно от гореизложените цифри, проектът няма да повлияе негативно върху бюджета на община Габрово в бъдеще. Общия размер на средствата отделяни за тази дейност се запазва за периода на изкупуване на инвестицията.

При увеличение цената на ел. енергията Община Габрово ще трябва да увеличи бюджета си за тази дейност, но при осъществяване на проекта ресурса, който ще бъде необходим, ще е в пъти по- малък.

VII. ПРЕДИМСТВА ОТ РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ПРОЕКТА

Преки:

1. Цялостна модернизация на уличното и парковото осветление на град Габрово.
2. Постигане на съвременните нормативни изисквания за осветеност на градската среда.
3. Реализиране икономия на електрическа енергия в размер на минимум 1 100 847 kWh /годишно
4. Спестени емисии на CO₂ – 902 тона/годишно.

Косвени:

1. Повишаване сигурността в града на жителите и гостите на гр. Габрово.
2. Въздействие върху ключови обекти от градската среда (уличното и парковото осветление), което надгражда предходни инвестиции като част от последователна политика за развитие.
3. Повишаване на общата привлекателност на града и сигурността за жители, посетители и инвеститори.
4. Регистрирането на енергийните спестявания в регистрите на АУЕР ще доведе до допълнителни ползи за общината.

ПРОТОКОЛ
№ 107
от заседание на Управителния съвет
на Националния Доверителен ЕкоФонд,
проведено на 30 юни 2017 г.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ

Дневен ред

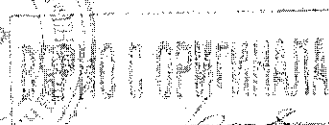
1.
2.
3.
4.
5. Обсъждане на Доклад на ИБ на НДЕФ за изпълнението на пилотните проекти за 2017 г. и подготвени предложения за изменение и допълнение на оперативното ръководство на Инвестиционна програма за климата.
Директорът на ИБ на НДЕФ
6.
7.

Участници в заседанието:

Г-жа Ирена Георгиева – Председател на УС на НДЕФ,
Г-жа Атанаска Николова - Зам. министър на околната среда и водите - Зам. председател на УС,
Проф. Никола Малиновски – представител на БАН – Зам. председател на УС,
Г-жа Гинка Чавдарова - Изпълнителен Директор на НСОСБ - член на УС,
Г-н Николай Налбантов – Директор на дирекция "Енергийни стратегии политики за устойчиво енергийно развитие" - алтернативен член на УС, МЕ с право на глас,
Г-н Валери Вулеев – държавен експерт към дирекция "Държавни помощи и реален сектор" - алтернативен член на УС, МФ - с право на глас,
Г-жа Боряна Папазчева - Каменова – Директор на дирекция "ПИК" - алтернативен член на УС, МОСВ – без право на глас.
Г-жа Камелия Георгиева – Директор на Изпълнителното бюро на НДЕФ.

Решения
на УС на НДЕФ по Дневния ред

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.



Камелия Георгиева
Директор на ИБ

8. УС одобрява предложението на ИБ на НДЕФ в рамките на целевия бюджет за пилотни проекти с комбинирано финансиране да бъдат подкрепени проектът на община Габрово за улично осветление (No 501) с безвъзмездна субсидия от 25 % от стойността на инвестицията, но не повече от 800 000 лева, както и проектът на община Чепеларе за улично осветление (No 475) със субсидия от 50% но не повече от 50 000 лева.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

Председател на УС:

(п).....
/ Ирена Георгиева /

Зам. председател на УС

(п).....
/ Н. Малиновски /

Зам. председател на УС

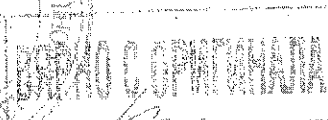
(п).....
/ Ат. Николова /

Членове:

(п).....
/ Гинка Чавдарова /

(п).....
/ Николай Налбантов /

(п).....
/ Валери Вулес /



2

Всички изготвени
проекти на ИБ