

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

1504, София  
бул. „Цар Освободител“ № 15  
тел.: (02) 93 08 200  
факс: (02) 946 02 55



SOFIA UNIVERSITY  
ST. KLIMENT OHRIDSKI

1504 Sofia, Bulgaria  
15 Tsar Osvoboditel Blvd.  
Phone: +359 2 93 08 200  
Fax: +359 2 946 02 55

## ДОГОВОР

№ 80.09-87 / 20.06.2016

за изпълнение на обществена поръчка

с предмет „Извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 2 от ЗУТ, съставяне на технически паспорт, извършване на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите енергоспестяващи мерки в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност и сертифициране по реда на ЗЕЕ на сградата на корпус „Б“ Физически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“

между

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

и

„Българска енергетична компания“ АД

Дата



## ДОГОВОР

Днес, ..... в гр. София, между страните:

**СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“**, вписан в Регистър БУЛСТАТ под номер 000670680, със седалище и адрес на управление гр. София, бул. „Цар Освободител“ № 15, представляван от проф. дфн Анастас Герджиков, в качеството му на Ректор и лице по чл. 13, ал. 3, т. 3 от ЗФУКПС д-р Адриан Маринчев на длъжност главен счетоводител – наричана по-долу за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**.

и

**„Българска енергетична компания“ АД**, вписано в Търговския регистър към Агенция по вписванията или в Регистър БУЛСТАТ под ЕИК/ БУЛСТАТ 130920308, със седалище гр. София 1000, Триадица, ул. цар Калоян №8, ет.5 и адрес на управление гр. София 1000, Триадица, ул. цар Калоян №8, ет.5, представлявано от Богдан Василев Угърчински – в качеството му на Изпълнителен директор, наричано по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна, всеки от тях по-нататък наричан и **СТРАНАТА**, а заедно – **СТРАНИТЕ**

на основание чл. 194, ал. 1 от ЗОП във връзка с резултатите от работата на комисия, назначена със Заповед № РД 40-56/20.05.2016 г. на Ректора на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ отразени в протокол утвърден на 03.06.2016г. и предвид всички предложения от офертата, въз основа на които е определен за **ИЗПЪЛНИТЕЛ** се сключи настоящият договор за следното:

### I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

**Чл. 1. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни на възмездна основа срещу уговореното възнаграждение обществена поръчка с предмет „Извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 2 от ЗУТ, съставяне на технически паспорт, извършване на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите енергоспестяващи мерки в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност и сертифициране по реда на ЗЕЕ на сградата корпус „Б“ на Физически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, която включва:

1. Извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт на сградата;

2. Извършване на обследване за енергийна ефективност, изготвяне на доклад от обследването и сертификат за енергийни характеристики на сградата в експлоатация, по реда на чл. 48 от ЗЕЕ с оглед изпълнение на мерки за енергийна ефективност.

(2) Обектът на поръчката е „предоставяне на услуги“ по смисъла на чл. 3, ал. 1, т. 3 от ЗОП с кодове съгласно номенклатурата на класификатора на обществените поръчки: 71251000 „Архитектурни услуги по измервания и заснемания“, 71631300 „Услуги по технически контрол и проверка на сгради“, 71314000 „Услуги, свързани с енергийни системи“.

(3) Услугите по ал. 1 са в обхват съгласно изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, определени в техническата спецификация и техническата оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, неразделна част от настоящия договор, и предвид определените ограничения при обявяване на прием на проекти.



(4) В случай, че за предмета на договора, или някоя негова част, има приложими нормативни изисквания или указания, се счита, че те са определени с посочването им в техническата спецификация, неразделна част от договора и съответствието на резултатите от изпълнението на договора с тях ще се приема по реда на раздел VI. от договора.

(5) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще извърши услугата, предмет на договора с експертите, посочени в Списъка по чл. 64, ал. 1, т. 6 от ЗОП на персонала, който ще изпълнява поръчката, и на членовете на ръководния състав, които ще отговарят за изпълнението, в който е посочена професионална компетентност на лицата, неразделна част от настоящия договор.

## II. СРОК И ВЛИЗАНЕ В СИЛА НА ДОГОВОРА

**Чл. 2. (1)** Настоящият договор влиза в сила от датата на подписването му и се прекратява с изпълнението на поетите с него задължения.

(2) Срокът за изпълнение на услугите е 30 календарни дни от датата на влизане на договора в сила.

## III. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

**Чл. 3. (1)** Цената за изпълнение на услугата, предмет на настоящия договор е в размер на **42 000 лева (четиридесет и две хиляди лева)**, без включен ДДС, съгласно ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, неразделна част от настоящия договор, разпределена както следва:

1. Цена за извършване на конструктивно обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 от ЗУТ, и изготвяне на технически паспорт на сградата в размер на **17 000 лева (седемнадесет хиляди лева)**, без включен ДДС;

2. Цена за извършване на обследване за енергийна ефективност, изготвяне на доклад от обследването и сертификат за енергийни характеристики на сграда в експлоатация, по реда на чл. 48 от ЗЕЕ с оглед изпълнение на мерки за енергийна ефективност в размер на **25 000 лева (двадесет и пет хиляди лева)**, без включен ДДС.

(2) Цената на договора по ал. 1 е окончателна и не подлежи на промяна, освен при възникване на обстоятелствата по чл. 116, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

(3) Цената на договора е дължима и се заплаща от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срок 10 календарни дни по следния начин:

а) Авансово плащане в размер на 20 на сто от цената на договора, платимо след сключване на договора;

б) Балансово плащане в размер на 80 на сто от цената на договора, платимо след приемане на услугите без забележки от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или отстраняване на същите.

(4) Преди извършване на всяко плащане **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да издаде оригинална данъчна фактура за сума равна на сумата на дължимото плащане, която съдържа всички реквизити, съгласно разпоредбите на Закона за счетоводството и в която е посочен номера на договора.

(5) Плащанията ще се извършват по банков път в уговорените срокове и размер по следната банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

IBAN: BG91BPB179421048343602;

BIC: BPBIBGSF;

Обслужваща банка: Юробанк България АД;

Титуляр на сметката: Българска енергетична компания АД.



(б) Когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е сключил договор/и за подизпълнение, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** извършва балансово плащане към него, след като бъдат представени доказателства, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е заплатил на подизпълнителя/ подизпълнителите изпълнените услуги или части от тях, които са приети по реда на чл. 9 от настоящия договор.

#### IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

**Чл. 4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

1. Да получи услугата предмет на договора в съответствие с изискванията определени в техническата спецификация и предложенията в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
2. Да упражнява контрол и да получава информация относно текущото състояние и хода на изпълнение на услугата, предмет на договора от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.
3. Да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** предоставяне на услугата в срок, без отклонение от договореното и без недостатъци, както и да иска **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** да отстрани всички скрити недостатъци на изпълнените от него услуги по реда и в сроковете, определени в този договор.
4. Да поиска замяната на ключов експерт, при установено неизпълнение или извършено нарушение на договорните клаузи, произтичащо от позицията му на експерт на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, с друго лице, което съответства на изискванията за съответната позиция.
5. Да изисква от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всякаква информация, свързана с установени нередности и с извършените от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** действия в случаи на установена нередност.

**Чл. 5. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава:

1. Да заплати уговореното възнаграждение в уговорените размер и срокове, съгласно договора. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи плащане за извършени допълнителни услуги, които не са възложени от него.
2. Да оказва на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** възможно и оправдано съдействие, включително като предостави в разумен срок цялата налична информация и документи, необходими за изпълнение на предмета на договора и като своевременно решава всички въпроси, възникнали по време на изпълнение на договора, които са от неговата компетентност.
3. Да не възпрепятства **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и да не нарушава оперативната му самостоятелност във връзка с изпълнението на договора.
4. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ако същото отговаря на изискванията посочени в техническата спецификация и да издаде удостоверителен документ за изпълнението на договора.
5. Да не предприема чрез свои служители и/или да не възлага на други физически или юридически лица дейности еднакви или сходни с предмета на настоящия договор, които могат да повлияят на неговото изпълнение.
6. Да не разпространява факти и сведения за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, станали му известни във връзка с изпълнението на задълженията му по договора, както и да не допуска неоторизиран достъп на трети лица до документация и информация предоставена от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на предмета на договора. Задължението за конфиденциалност не се отнася до предоставяне на информация по искане на компетентни държавни органи, когато е задължение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по закон или е разпоредено с решение на компетентен съд.

#### V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

**Чл. 6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

1. Да положи необходимата грижа за качествено изпълнение на услугите по този договор в обем и съдържание, съгласно техническата спецификация.



2. Да извърши обследване за енергийна ефективност на сградата в съответствие с разпоредбите на Закона за енергийна ефективност и на Наредба № 16-1594 от 13 Ноември 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради.

3. Да извърши конструктивно обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169 ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 ЗУТ и Наредба № 5 за технически паспорти на строежите за съществуващи сгради и да състави технически паспорт на сградата въз основа на резултатите от извършеното обследване.

4. Да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители и да предостави оригинален екземпляр на възложителя от съответния/те договор/договори за подизпълнение. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да възлага работи по договора на трети лица и страни, освен включените в офертата подизпълнители, а посочените подизпълнители нямат право да извършват работи, различни от описаните в нея. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да ползва ресурси на трети лица, които не са посочени в офертата му като такива.

5. Да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** технически паспорти и сертификати за енергийна ефективност, разработени, подпечатани и подписани от лица, притежаващи необходимата проектантска правоспособност по съответната част, съгласно изискванията, определени в договора и в техническата спецификация, неразделна част от него. В случай че липсва първична техническа документация, изпълнителят предава и възстановените строителни книжа.

6. Да изпълни предмета на договора с ключовите експерти, предложени в офертата, които са правоспособни лица, ако се изисква. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма право да заменя и/или да допуска оттеглянето или замяната на ключови експерти, посочени в офертата, без писмено съгласие на възложителя. Новият предложен експерт трябва да притежава равностойни образование, общ и специфичен и опит със заменяния експерт.

7. Да извърши при мотивирано поискване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** замяна на ключов експерт, при установено неизпълнение или извършено нарушение на договорните клаузи, произтичащо от позицията му на експерт на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, с друго лице, което съответства на изискванията за съответната позиция

8. Да не разпространява факти и сведения за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, станали му известни във връзка с изпълнението на задълженията му по договора, както и да не допуска неоторизиран достъп на трети лица до документация и информация предоставена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** във връзка с изпълнението на предмета на договора. Задължението за конфиденциалност не се отнася до предоставяне на информация по искане на компетентни държавни органи, когато е задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по закон или е разпоредено с решение на компетентен съд.

9. Да отстрани за своя сметка без допълнително заплащане недостатъците при изпълнение на предмета на договора, установени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при приемането на услугите.

10. Да поддържа съвместно книжа, архиви, документи и други данни и прилага съответните счетоводни процедури и практики, които адекватно отразяват всички сделки при изпълнение или във връзка с договора.

11. Да съхранява всички документи по изпълнението на договора за период от 3 години след датата на неговото приключване.

12. Да следи и докладва за нередности при изпълнението на договора. В случай на установена нередност, допусната от Изпълнителя, последният е длъжен да възстанови на Възложителя всички неправомерно получени суми.

**Чл. 7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:



1. Да получи от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** заплащане на дължимите суми по начин, в размер и срокове, определени в настоящия договор.
2. Да изисква и получава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** възможно и оправдано съдействие, необходимо за изпълнение на предмета на договора
3. Да получи от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** удостоверителен документ за изпълнението на договора.

## **VI. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА.**

**Чл. 8. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** следните документи в съответствие с изискванията, определени в техническата спецификация:

1. Конструктивно обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 от ЗУТ и технически паспорт на сградата;
2. Възстановени строителни книжа, в обхват и съдържание съгласно изискванията на Наредба № 4 от 21 Май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
3. Резюме за отразяване на резултатите от обследването за енергийна ефективност.
4. Доклад от обследване за енергийна ефективност на сградата, в съответствие с изискванията на чл. 10 от Наредбата по чл. 25 от ЗЕЕ.
5. Сертификат за енергийни характеристики на сградата.
6. Всякаква друга документация, изисквана за сградата при условията на Наредба № 16-1594 от 13 Ноември 2013 г за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради (по чл. 25 от ЗЕЕ).

**(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава изготвените документи, с приемателно-предавателен протокол или завежда същите в деловодството на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или изпраща същите със съпроводително писмо с обратна разписка.

**(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава за одобрение документите в 1 екземпляр на компютърен носител във вид на файлове във фиксиран формат и 1 екземпляр на компютърен носител във вид на файлове, годни за обработка със софтуера, с който са създадени. В случай че липсва първична техническа документация, изпълнителят предава и възстановените строителни книжа в обем и в съответствие с Наредба № 4 за обхват и съдържание на инвестиционните проекти.

**(4) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да отстрани пропуски и други недостатъци, констатирани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в срока по чл. 9, ал.1, буква „б“ от договора.

**Чл. 9. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се произнася относно приемането на резултатите от услугите и рекламациите по тях по един от следните начини, като може:

- а) Да приеме резултатите услугите като изпълнени с необходимото качество и в срок съгласно условията на Договора;
- б) Да констатира пропуски, грешки, непълноти или други недостатъци в документите и да поиска отстраняването им в допълнително уговорен срок, но не повече от седем календарни дни;
- в) Да откаже мотивирано приемането на услугите в случай на ниско качество и/или несъответствие с договорените условия и да върне на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** изпратените от него документи.

**(2) Становището на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** съгласно предходната алинея се изготвя и изпраща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в писмена форма в срок три календарни дни от предаването на документите.

**(3) Независимо от произнасянето на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** се счита, че е приел услугите като изпълнени с необходимото качество и в срок, в случай че използва същите за подаване на



проектно предложение по процедура BG16RFOP001-3.003 "Подкрепа за висшите училища в Република България" по Оперативна програма "Региони в растеж" 2014-2020.

(4) След приемане на услугите от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава оригинал на документите в 2 екземпляра на хартиен носител, копие, заверено с „Вярно с оригинала“ в 2 екземпляра на хартиен носител и копие на оптичен носител в 1 екземпляр във вид на файлове във фиксиран формат.

**Чл. 10. (1)** Авторското право и правото за ползване върху всички документи, създадени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в изпълнение на настоящия договор или на част от него, преминават у **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** след заплащане на дължимото възнаграждение.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да задържи копия на документите, но няма право да ги използва за цели, несвързани с договора без изричното писмено съгласие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

## VII. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

**Чл. 11.** За гарантиране на изпълнението на поетите с настоящия договор задължения **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предоставя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** гаранция за изпълнение в размер на 840 лева (осемстотин и четиридесет лева), представляваща 2 на сто от стойността на обществената поръчка без включен ДДС.

(2) Гаранцията се предоставя под формата на парична сума, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя.

**Чл.12 (1)** Гаранцията за изпълнение на поръчката се освобождава, в срок от 30 календарни дни:

1. при приемане от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на резултатите от услугите за всяка от дейностите, предмет на договора;
2. в случай на прекратяване на договора по вина на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава гаранцията пропорционално на цената за изпълнението на дейностите, включени в предмета на договора, след тяхното приемане.

**Чл. 13. (1)** **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържи гаранцията за изпълнение на поръчката:

1. при прекратяване на настоящия договор по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;
2. при прекратяване - в случай на **ИЗПЪЛНИТЕЛ** обединение, което не е юридическо лице или при ликвидация - в случай, че същият е юридическо лице.

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихви върху сумата по гаранцията за периода, през който средствата законно са престояли при него.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да се удовлетвори от гаранцията, независимо от формата, под която е представена, при неточно изпълнение на задължения по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(4) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвои такава част от гаранцията, която покрива отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за неизпълнението.

(5) При едностранно прекратяване на договора от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** поради виновно неизпълнение на задължения на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по договора, сумата от гаранцията се усвоява изцяло като обезщетение за прекратяване на договора.

(6) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвоява дължимите суми за неустойки и обезщетения при некачествено или ненавременно изпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от гаранцията за добро изпълнение.



(7) В случай че паричният еквивалент на неизпълнението на задълженията по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** превишава размера на гаранцията, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да търси обезщетение по общия ред.

**Чл. 14.** Гаранцията за изпълнение не се освобождава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако в процеса на изпълнение на договора е възникнал спор между страните относно неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и въпросът е отнесен за решаване пред съд.

## **VIII. ОТГОВОРНОСТ И НЕУСТОЙКИ, ПРЕКРАТЯВАНЕ И РАЗВАЛЯНЕ НА ДОГОВОРА.**

**Чл. 12. (1)** При забава на някоя срочно задължение по договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойка в размер на 0,1 (нула цяло едно) на сто от стойността на договора, за всеки просрочен ден, но не повече от 10 (десет) на сто от тази стойност.

(2) Изпълнителят се освобождава от отговорност за забава, когато същата се дължи на неизпълнение на задължение на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(3) При забава на плащането **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** неустойка в размер на законната лихва върху просрочената сума за периода на забавата.

(4) Плащането на неустойката не лишава изправната страна от правото да търси обезщетение за претърпени вреди и пропуснати ползи над размера на договорената неустойка.

**Чл. 13. (1)** Страните не отговарят една спрямо друга за неизпълнение или неточно изпълнение на свое задължение в резултат на настъпила непреодолима сила. Клаузата не засяга права или задължения на страните, които са възникнали и са били дължими преди настъпването на форсмажорното събитие.

(2) В случай на форсмажор сроковете по договора спират да текат, като не може да се търси отговорност за неизпълнение или забава. Изпълнението на задълженията се възобновява след отпадане на събитията, довели до тяхното спиране.

(3) Страната, която е засегната от форсмажорното събитие, следва в разумен срок след установяване на събитието, да уведоми другата страна, както и да представи доказателства (съответните документи, издадени от компетентния орган) за появата, естеството и размера на форсмажорното събитие и оценка на неговите вероятни последици и продължителност. Засегнатата страна периодично предоставя известия за начина, по който форсмажорното събитие спира изпълнението на задълженията ѝ, както и за степента на спиране.

(4) Страните не носят отговорност една спрямо друга по отношение на вреди, претърпени като последица от форсмажорно събитие. През времето, когато изпълнението на задълженията на някоя от страните е възпрепятствано от форсмажорно събитие, за което е дадено известие в съответствие с клаузите на настоящия договор и до отпадане действието на форсмажорното събитие, страните предприемат всички необходими действия, за да избегнат или смекчат въздействието на форсмажорното събитие и доколкото е възможно, да продължат да изпълняват задълженията си по договора, които не са възпрепятствани от форсмажорното събитие.

(5) Не е налице непреодолима сила, ако съответното събитие се е случило вследствие на неположена дължима грижа от страна по настоящия договор или при полагане на дължимата грижа това събитие може да бъде преодоляно.

(6) Страната, изпълнението на чието задължение е възпрепятствано от форсмажорно събитие, не може да се позовава на непреодолима сила, ако не е изпълнила задължението си за информиране на другата страна.



**Чл. 14. (1)** Всяка от страните може да поиска временно спиране на договора, по причини, за които никоя от страните не отговаря и които възпрепятстват продължаването на изпълнението на договорните задължения.

**(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да изисква допълнителни доказателства за необходимостта от спиране на договора, като решението се взема от него след преценка на всички факти и обстоятелства, обуславящи такава необходимост.

**Чл. 15.** Договорът се прекратява:

1. с изпълнение на всички задължения на страните по договора;
2. по взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма;
3. при настъпване на обективна невъзможност за изпълнение на предмета на договора, за което обстоятелство страните си дължат надлежно уведомяване, настъпването на която следва да се докаже от страната, че такава невъзможност е налице.

**Чл. 16. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да развали договора едностранно, със седем дневно писмено предизвестие, когато:

1. е налице виновно неизпълнение на договорните задължения от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или последният забави изпълнението на някое от задълженията си по договора с повече от двадесет дни;

2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани констатираните недостатъци в определен от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** разумен срок;

3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** прекъсне работа без съгласието на възложителя за повече от двадесет дни и след отправена писмена покана не я продължи най-късно двадесет дни, считано от датата на получаване на поканата;

4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не допуска **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да упражнява правата си или препятства контрола или не изпълнява указанията от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

5. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** бъде обявен в неплатежоспособност или когато бъде открита процедура за обявяване в несъстоятелност или ликвидация или когато преустанови дейността си;

6. е заменил ключовите експерти, посочени в офертата и това не е одобрено от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

**(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** може да развали договора едностранно, със седем дневно писмено предизвестие, в случай на виновно неизпълнение на договорните задължения от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

## **VIII. ОБЩИ КЛАУЗИ**

**Чл. 17.** Към всички въпроси, които не са изрично уредени в клаузите на настоящия договор, се прилага действащото законодателство на Република България.

**Чл. 18. (1)** Евентуални разногласия/спорове между страните във връзка с договора се решават по пътя на преговорите.

**(2)** Всички спорове, по които страните не могат да постигнат споразумение, породени от Договора или отнасящи се до него, включително спорове, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и спорите за попълване на празноти в договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще бъдат разрешавани от Арбитражния съд към Българската търговско-промишлена палата съобразно неговия правилник за дела, основани на арбитражни споразумения.

**Чл. 19. (1)** Разпоредбите на договора се тълкуват и прилагат във връзка една с друга, като при противоречие се търси действителната обща воля на страните.



(2) Нищожността на някоя от разпоредбите на договора не води до нищожност на други разпоредби или на договора като цяло.

(3) Заглавията в договора са за удобство на препратките и не се вземат предвид при неговото тълкуване.

**Чл. 20. (1)** Договорът не може да бъде изменян и допълван, освен по реда на чл. 116 от ЗОП.

(2) Всички изменения и допълнения на договора се извършват в писмена форма.

**Чл. 21. (1)** Цялата кореспонденция, свързана с настоящия договор, между Възложителя и Изпълнителя трябва да съдържа наименованието на договора и се изпраща по пощата, чрез факс, електронна поща или по куриер. Кореспонденцията се изготвя на български език в два оригинала един за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и един за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и се получава на следните адреси:

а) адрес на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**: гр. София, бул. Цар Освободител № 15, тел.: 02 9308345, факс: 02 9460255, ел.-поща: t.lozeva@admin.uni-sofia.bg;

представител: Таня Лозева Петрова – координатор по проект

б) адрес на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**: гр. София, ул. Цар Калоян № 8, ет.3, тел.: 02 9307550, факс: 02 9884833, ел.-поща: bulgenergy.co@velgraf.biz;

представител: Вихър Николов Георгиев – експерт обществени поръчки, моб.тел. 0897788696.

(2) Всички съобщения във връзка с договора са валидни, ако са направени в писмена форма от упълномощените представители на страните и изпратени на съответните адреси, посочени в договора. Ако някоя от страните промени адреса си, следва незабавно да уведоми другата за направените промени.

Настоящият договор се състави и подписа в три еднообразни екземпляра с еднаква доказателствена сила – два за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и един за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“**

проф. дфн Анастас Герджиков  
Ректор



д-р Адриан Маринчев  
Главен счетоводител  
лице по чл. 13, ал. 3, т. 3 от ЗФУКПС

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

**„Българска енергетична компания“ АД**

Богдан Василев Угърчински  
Изпълнителен Директор



ДО  
СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

### ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От „Българска енергетична компания“ АД ЕИК/БУЛСТАТ 130920308  
*(наименование на участника)*  
със седалище гр. София и адрес на управление ул. „Цар Калоян“ № 8, ет. 5  
представявано от Богдан Василев Угърчински в качеството на Изпълнителен директор  
*(трите имена на представляващия)* *(длъжност или друго качество)*  
данни по документ за самоличност л. карта № 642166799, издадена на 21.02.2011 г. от МВР - София  
*(вид и номер на документ за самоличност, дата, орган и място на издаването)*  
тел. (02) 9307550 факс (02) 9884388 ел.-поща bulgenegy.co@velgraf.biz

#### УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

След като се запознахме с изискванията определени от възложителя, Ви представяме нашето техническо предложение за възлагане на обществена поръчка с предмет „Извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 2 от ЗУТ, съставяне на технически паспорт, извършване на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите енергоспестяващи мерки в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност и сертифициране по реда на ЗЕЕ на сградата на корпус „Б“ на Физически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Предлагаме да изпълним поръчката в определените срокове, съгласно изискванията на възложителя.

Предлагаме следната методология и организация за изпълнение на поръчката:

☞ Описание на услугите и предлаганите подходи, методи и средства за тяхното изпълнение

*Моля посочете предлаганите подходи и методи за постигане целите и резултатите, с оглед спецификата на предмета на поръчката. Опишете предлаганите средства за осигуряване на съответствие на услугите с нормативните изисквания и изискванията на възложителя. Направете анализ на възможните проблеми и ограничения, които биха могли да възникнат при изпълнение на поръчката и опишете планираните от участника мерки за реакция.*

#### **I. Подходи и методи за изпълнение на поръчката.**

*Обща информация.* Предметът на поръчката е „Извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 2 от ЗУТ, съставяне на технически паспорт, извършване на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите енергоспестяващи мерки в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност и сертифициране по реда на ЗЕЕ на сградата на корпус „Б“ Физически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“. Резултатите от услугите са необходими на възложител за кандидатстване по процедура на директно предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България“ по Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г.

Съобразно публикуваната от Възложителя обществена поръчка и техническото задание за изпълнение предметът на настоящата обществена поръчка е комплексен и включва две различни, но взаимосвързани дейности както следва:

- Извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт на сградата, както и възстановяване на техническа документация;
- Извършване на обследване за енергийна ефективност, изготвяне на доклад от обследването и сертификат за енергийни характеристики на сградата в експлоатация, по реда на чл. 48 от ЗЕЕ с оглед изпълнение на мерки за енергийна ефективност.

*Подходи и методи за изпълнение на поръчката.* При изпълнение на поръчката ще използваме **нормативен подход**, който е обоснован поради наличието на нормативни изисквания към обхвата и съдържанието на

услугите, включени в предмета на поръчката, както са посочени от възложителя.

Правилата за кандидатстване по процедурата за което са необходими на възложителя резултатите от услугите, предмет на настоящата поръчка, са уредени в Насоките за кандидатстване по процедура на директно предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България“ по Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г. В насоките са посочени нормативните и функционалните изисквания, които са условие за допустимост.

Нормативен метод е приложим за осигуряване на съответствие с изискванията на действащата уредба, относима към предмета на поръчката. Този подход е избран поради уредбата на услугите чрез следните нормативни актове, които възложителят е поискал да бъдат взети предвид при изпълнение на услугите:

- Закон за устройство на територията (Обн. ДВ, бр. 1 от 02 януари 2001г., посл. изм. изм. ДВ. бр.15 от 23 Февруари 2016г.) и подзаконовите актове към него:
  - Наредба № 4 от 21 Май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (Обн. ДВ. бр.51 от 5 Юни 2001г., посл. изм. ДВ. бр.13 от 17 Февруари 2015г.)
  - Наредба № 7 от 22 декември 2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони (Обн. ДВ. бр.3 от 13 Януари 2004г., посл. изм. ДВ. бр.21 от 1 Март 2013г.)
  - Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради (Обн. ДВ. бр.5 от 14 Януари 2005г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.90 от 20 Ноември 2015г.)
  - Наредба № 5 от 28 Декември 2006 г. за техническите паспорти на строежите (Обн. ДВ. бр.7 от 23 Януари 2007г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.80 от 13 Септември 2013г.)
  - Наредба № 2 от 06 октомври 2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения (Обн. ДВ. бр. 89 от 2008 г.).
- Закон за енергийната ефективност (Обн. ДВ. бр.98 от 14 Ноември 2008г., посл. изм. ДВ. бр.98 от 28 Ноември 2014г.) и подзаконовите актове към него:
  - Наредба № Е-РД-04-1 от 22 януари 2016 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради (Обн. ДВ. бр. 10 от 5 Февруари 2016г.)
  - Наредба № Е-РД-04-2 от 22 януари 2016 г. за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите (Обн. ДВ, бр. 10 от 5 февруари 2016 г., в сила от 07.03.2016 г.)
  - Наредба № РД-16-932 от 23 октомври 2009 г. за условията и реда за извършване на проверка за енергийна ефективност на водогрейните котли и на климатичните инсталации по чл. 27, ал. 1 и чл. 28, ал. 1 от Закона за енергийната ефективност и за създаване, поддържане и ползване на базата данни за тях (Обн. ДВ бр.89 от 10 Ноември 2009г.)
- Закон за енергетиката (Обн. ДВ. бр.107 от 9 Декември 2003г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.56 от 24 Юли 2015г.) и
  - Наредба № 15 от 28 Юли 2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия (Обн. ДВ. бр.68 от 19 Август 2005г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.6 от 22 Януари 2016г.)
- Закон за техническите изисквания към продуктите ( Обн. ДВ. бр.86 от 01 октомври 1999г., посл. изм. ДВ. бр.101 от 22 декември 2015г.) и
  - Наредба за съществени изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти (Обн. ДВ. бр.106 от 27 Декември 2006г., посл. изм. ДВ. бр.60 от 22 Юли 2014г.)

Като общ рамков подход при изпълнение на услугите е възприет **структурния** подход при управлението на проекти (договори) се разглежда чрез областите на приложение на ключови процеси, свързани с понятията, знанията, средствата и техниките. Управлението на проекти се разглежда на пет основни нива (обхват, организация, време, разходи и качество), определени като елементи на основните цели на проекта. От съществено значение е обхватът, тъй като той определя структурирането на организацията и изграждането на системи за разпределение на отговорностите. Методологията на управление на проекти чрез използването на различни техники в областите дефинирани чрез структурния подход е развита и съдържа инструменти, техники и подходи чрез които успешно се управляват проектите независимо от тяхната сложност и обхват. Такъв подход е развит чрез прилагане на общоприет алгоритъм в съответствие с методологията в Ръководство за система от знания за управление на проекти (PMBOK® GUIDE), издание на Института по управление на проекти (PMI®). Ръководството съдържа признат стандарт за управление на проекти, който описва установените норми, методи, процеси и практики. Стандартът е ISO 21500:2012 Ръководство за управление на проекти, публикуван от Българския институт по стандартизация (БИС). Международният стандарт ISO 21500:2012 има статут на български стандарт от 17.10.2012 г. с национален номер на позоваване ISO

21500:2012. Алгоритмът е използван за определяне на обхвата на поръчката и предвижданата организация за изпълнение на услугите, както е посочено по-долу в настоящата оферта.

Също така, предметът на поръчката изисква използване на **информационния метод**, чрез който да се осъществи обработка на предоставената от възложителя информация и изисквания, както и **интердисциплинарен метод** за интегриране на постиженията в няколко ключови аспекта: финансовите, екологичните, техническите и строителните аспекти на инвестиционното намерение на възложителя, за което ще бъде искано финансиране. При изпълнението на поръчката ще постигнем допълнителен положителен ефект от активното сътрудничество с възложителя и подкрепа за неговите служители, ангажирани с приемане на услугите.

Предвид комплексния и многокомпонентен характер на поръчката, считаме за наше конкурентно предимство обединяването на ресурсите, опита и усилията на две дружества с различна компетентност съобразно предмета на поръчката.

**В продължение сме описали детайлно всяка една от дейностите, формиращи предмета на поръчката като са отбелязани спецификите ѝ от нормативна и практическа гледна точка.**

Дейността по възстановяването на техническа документация, посредством екзекутивно заснемане е условно описана като дейност № 1, тъй като логически предхожда другите дейности и резултатите от нея служат за „подложка“ за изпълнението им. Изпълнението ѝ не е задължително. Предвид тясната обвързаност на изпълнение на поръчката с дейността по енергийно обследване, настоящето техническо предложение третира принципните изисквания към изпълнението му.

#### **Дейност 1. Възстановяване на техническа документация**

Както е посочено в спецификациите (заданието на възложителя) за обекта липсва първична техническа документация, поради което обследването ще включва и възстановяването ѝ в рамките на необходимото посредством извършване на наложителните заснемания. Възстановената документация ще послужи за последващо изработване на техническата проектна документация за нуждите на обновяването, както и при обследване за енергийна ефективност на обекта. Тази част от услугите е обособена в отделна дейност поради обстоятелството, че е незадължителна по закон и поради нейния подготвителен характер по отношение на останалите дейности, включени в предмета на поръчката.

Съгласно член 145, ал.5 от ЗУТ когато одобрените инвестиционни проекти, по които е изпълнен строежът, са изгубени, те се възстановяват от собственика с инвестиционен проект - заснемане на извършения строеж и представени документи по чл. 144, ал. 1, т. 1, 2, 3 и 5 и ал. 2. Проектът-заснемане се одобрява от органа, компетентен да одобри инвестиционния проект за строежа, който в конкретния случай следва да бъде главния архитект на Столична община, и след представяне на разрешението за строеж или на други документи от издадените строителни книжа.

Целта на дейността е да осигури основа на другите две дейности и да приведе обследваната сграда в реда регламентиран от Агенция по кадастъра.

За официалното възстановяване на строителните книжа, трябва да бъдат представени на главния архитект на Столична община следните документи:

1. документи за собственост;
2. виза за проектиране в случаите по чл. 12, ал. 3, чл. 41, ал. 2, чл. 50, 51, 58, 59, чл. 133, ал. 6 и чл. 134, ал. 6;
3. три копия от изработения инвестиционния проект в обхват и съдържание, определени с наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
4. оценка за съответствието, изготвена по реда на чл. 142, ал. 6 от ЗУТ;
5. описание на условията за ползване на вода за питейни, производствени и противопожарни нужди, за изпускане на отпадъчни води, за ползване на електроенергия, за съобщителни връзки, за топлинна енергия и за газоснабдяване се осигуряват от организациите, предоставящи обществени услуги, при условията и по реда на специалните закони.

Когато одобрените инвестиционни проекти, по които е изпълнен строежът, са изгубени, те се възстановяват от собственика с изготвен от него нов инвестиционен проект, заснемане на извършения строеж и представяне на документите по чл. 144, ал. 1, т. 1-3 и 5 и ал. 2 ЗУТ. Проектът-заснемане се одобрява от органа, компетентен да одобри инвестиционния проект за строежа, след представяне на разрешението за строеж или на други документи от издадените строителни книжа. Трайната практика на ДНСК е, че при установената частична или пълна липса на строителни книжа у собственика, относно тези сгради и съоръжения, следва да се процедурира,

както следва:

1. При установен период на изграждане на обектите до 7 април 1987г., те следва да се разглеждат като търпими строежи, съгласно разпоредбата на §16, ал. 1 от Преходните разпоредби (ПР) на Закона за устройство на територията (ЗУТ) и по молба на собственика от одобряващия орган се издава удостоверение за търпимост при условията на §16, ал.1 от ПР на ЗУТ. В тези случаи следва да се проведе процедура по реда на чл.145, ал.5 от ЗУТ за възстановяване на изгубените строителни книжа, като се извърши заснемане на съществуващия строеж и проектите — заснемане се представят на одобряващия орган.

2. При установен период на извършване на строежа след 7 април 1987г., следва да се имат предвид указанията, дадени многократно с писма на Министерство на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ), че когато собствеността е възстановена или придобита по реда на закон, съставеният преди това акт за държавна собственост на строежа по реда на Наредбата за държавните имоти (обн. ДВ, бр.79/1975г., отм. ДВ, бр.82/1996г.), действала към момента на издаване на акта за държавна собственост, представлява безспорно доказателство за наличието на заварен строеж по смисъла на §21 от Заключителните разпоредби на ЗУТ и за наличието на държавно приемане. Същият извод следва да се направи при наличие на актове за държавно приемане и актове за приемане и предаване на въведени в експлоатация строежи. В същия смисъл е постоянната съдебна практика (решение №5473/14.06.2004г. по адм.д. № 3756/2004 г., I-во отделение на ВАС). В тези случаи следва да се проведе процедурата по чл.145, ал.5 ЗУТ за възстановяване на изгубените инвестиционни проекти, по които е изпълнен строежът. Задължително се извършва заснемане на съществуващия строеж и проектите — заснемане се представят заедно с документите по чл.144 ЗУТ на одобряващия орган за одобряване.

3. В случаите на искания за одобряване на нови инвестиционни проекти и за издаване на разрешения за строеж за основни ремонти, реконструкции, укрепване на съоръженията, промяна на предназначение на помещения и сгради, монтаж на ново оборудване и съоръжения и други строителни дейности в съществуващите обекти, следва да се одобряват инвестиционни проекти и да се издават разрешения за строеж по общия ред на ЗУТ, като:

- в случаите по §16, ал.1 ПР ЗУТ, следва задължително да се заснеме съществуващият строеж и проектите - заснемане да се представят на одобряващия орган заедно с новите инвестиционни проекти за провеждане на процедура по издаване на строителни книжа за новия строеж по общия ред на чл.148 ЗУТ.
- в останалите случаи за заварени строежи по смисъла на §21 ЗР ЗУТ за издаване на разрешение за строеж за основни ремонти, реконструкции, укрепване на съоръженията, промяна на предназначение на помещения и сгради, монтаж на ново оборудване и съоръжения и други строителни дейности в съществуващите обекти, следва задължително да се проведе процедура по реда на чл.145, ал.5 ЗУТ за възстановяване на изгубените инвестиционни проекти, по които е изпълнен строежа.

След одобряване на проектите - заснемане по реда на чл.145, ал.5 ЗУТ, следва да се проведе процедура по издаване на строителни книжа за новия строеж по общия ред на чл.148 ЗУТ. ДНСК счита, че за провеждане на процедурата по възстановяване на изгубени строителни книжа за горепосочените строежи:

1. Не е задължително процедиране на нови и изменение на действащи подробни устройствени планове предвид разпоредбите на чл.125, ал.4 ЗУТ, §21 и §22, т.2 ЗР ЗУТ.

2. За изработване на проекти - заснемане за възстановяване на изгубени строителни книжа следва да бъде издадена виза за проектиране по молба на собственика и въз основа на представените налични документи за обектите.

3. След одобряване на проектите - заснемане за възстановяване на изгубени строителни книжа, собственикът е длъжен да предприеме действия по отразяване на обектите в кадастъра.

При изпълнение на дейността ще бъде използвана и специално разработената от КИИП методология за целта - <http://www.kiip.bg/images/custom/nnn3-Prilojenie-3.PDF>.

Съгласно чл. 145, ал. 5 ЗУТ, органът, който е компетентен да одобри първоначалния инвестиционен проект е този, който одобрява инвестиционния проект за узаконяване на строеж с изгубени строителни книжа. Идейните инвестиционни проекти, с изключение на проектите за строежи, финансирани изцяло или частично със средства от републиканския бюджет, за специални обекти, свързани с отбраната и сигурността на страната, за обекти на техническата инфраструктура с обхват и значение за повече от една община или област, за обектите с национално значение и за недвижими културни ценности и за строежи в техните граници и охранителните им зони, подлежат на одобряване от главния архитект на общината (чл. 141 ЗУТ). Той е председател на ОЕСУТ и за проектите чийто първоначално съгласуване с този съвет е било необходимо, следва повторно свикване на съвета за разглеждане на представените документи. Разглеждането на искането

става с внасяне на доклад за оценка на съответствието от главния архитект до ОЕСУТ.

Заявител/Инициатор на услугата за възстановяване на инвестиционен проект може да бъде лице, което притежава качеството възложител по смисъла на чл. 161, ал. 1 ЗУТ – собственикът на имота, лицето, на което е учредено право на строеж в чужд имот или лицето, което има право да строи в чужд имот по силата на специален закон или изрично упълномощено от възложителя лице. В този случай заявител се явява Ректорът на Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

**Дейност 2. Изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 от ЗУТ, и на технически паспорти на сградите**

Обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с удовлетворяване на изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 – 5 от ЗУТ ще се изпълнява в съответствие с изискванията, определени в глава трета на Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на строежите.

Обследването ще послужи за:

- а) установяване на конструктивната устойчивост на сградата;
- б) даване на предписания и препоръки за изготвяне на техническа документация съобразно допустимите за финансиране дейности;
- в) изготвяне на технически паспорт на съответната сграда;
- г) даване на предписания и определяне на график за изпълнението на други ремонтни дейности, които не са допустими за получаване на финансова помощ, но изпълнението на които е необходимо за правилното функциониране на сградата.

Задачи на конструктивно обследване за установяване на актуалното състояние на носещата конструкция на обследвания обект.

1. Запознаване и анализиране на наличната проектна документация за носещата конструкция на сградата – идентифициране на конструктивната система, идентифициране на типа на фундиране, анализиране на наличната информация относно хидрогеоложките условия на фундиране на сградата, резултати от преминали обследвания и др.
2. Технически оглед, визуално и инструментално обследване и документиране на наличните дефекти, пукнатини и повреди в елементите на конструкцията на сградата, участващи с открита армировка, проемни в структурата на бетона, недопустими деформации и провисвания на отделни елементи и др., свързани с
3. Събиране на информация относно общите геометрични размери на носещата конструкция – междуетажни височини, конструктивни междуосия, наличие на дилатационни фуги и др.
4. Установяване на основните размери на напречните сечения на конструктивните елементи от сградата (колони, греди, плочи, стени и др.);
5. Експериментално установяване на якостните и деформационните свойства на вложените в конструкциите материали (бетон, армировка и др.) чрез безразрушителни „in situ” и лабораторни изпитвания, в това число:
  - Изготвяне и изпитване на пробни тела от вложената в конструкцията стомана, чрез изрязване на контролни проби от ограничен брой елементи, съгласувано с Възложителя;
  - Установяване на действителната якост на натиск и състоянието на вложените в отделни елементи на стоманобетонната конструкция бетонони, чрез лабораторни изследвания на изрязани сондажни ядки/при предоставена от Възложителя възможност/, според БДС EN.
  - Установяване на вероятната якост на натиск на бетона в достъпните за изпитване стоманобетонни елементи от конструкциите на сградите съгласно БДС EN.
  - Окачествяване и класифициране на вложените в конструкцията на сградите бетонони съгласно БДС EN.
  - Диагностика и заснемане на представителна извадка от армировките (надлъжни и напречни) в меродавни сечения и елементи на носещата конструкция на (вид, количество, положение и състояние);
  - Определяне степента на корозия на армировката в бетона по безразрушителен способ;
6. Категоризиране на установените дефекти и повреди в конструкцията в зависимост от техния характер, местоположение и тип на елемента и изготвяне на мерки за саниране;
7. Систематизиране и анализ на резултатите от експерименталните обектовни измервания и експертна оценка на техническото състояние на елементи от носещата конструкция на сградата.

**Конструктивна оценка на сградата**

1. Систематизиране на информацията относно нормите и критериите на проектиране, използвани при

първоначално проектиране на носещата конструкция на сградата и/или при извършване на промени или интервенции в конструкцията по време на досегашния период.

2. Установяване на типа и значимостта на минали конструктивни повреди, включително и проведени ремонтни дейности.

3. Проверка на носещата способност на сградата за вертикални товари при отчитане актуалното състояние на вложените конструктивни материали.

4. Контролни изчисления за определяне на влиянието на допуснати отклонения по време на основното строителство върху експлоатационната надеждност на конструкцията.

5. Проверка на носещата способност на конструкцията на сградата за хоризонтални товари при отчитане актуалното състояние на вложените конструктивни материали.

6.Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на действащите в момента нормативни документи, както следва:

- Запознаване с наличната проектна документация за носещата конструкция и с резултатите от изпълняваните във времето изследвания;
- Идентификация на елементите на носещата конструкция на сградата;
- Технически оглед, визуално и инструментално обследване и документиране на наличните дефекти, пукнатини и повреди в стоманобетоновите елементи от конструкцията на сградата;
- Проверка на общите размери на конструкцията и геометрични размери на стоманобетонни на сградата, междусосия, височини и др.;
- Изрязване и изпитване на цилиндрични пробни тела от бетона на конструктивните елементи от хоризонтални стоманобетонни елементи при предоставена от Възложителя възможност;
- Определяне на вероятната якост по безразрушителен път чрез склерометър;
- Определяне на вероятната якост за колектив от 15 броя опитни резултати;
- Заснемане на наличната вложена армировка в бетона-определяне на диаметъра на армировъчните пръти и разстоянието между тях;
- Определяне степента на корозия на армировката и влиянието ѝ върху изменение на физико-механичните характеристики на носещата армировка в стоманобетонните елементи;
- Систематизиране и анализ на резултатите от експерименталните обектови измервания и експертна оценка на техническото състояние на материалите от носещата конструкция на сградата;
- Систематизиране на информацията относно нормите и критериите на проектиране, използвани при първоначално проектиране на носещата конструкция на сградата;
- Контролни изчисления за определяне на влиянието на допуснати отклонения и експлоатационни въздействия върху експлоатационната надеждност на конструкцията за хоризонтални и вертикални натоварвания;
- Проверка на носещата способност на сградата за вертикални натоварвания при отчитане актуалното състояние на вложените конструктивни материали;
- Проверка на носещата способност на конструкцията на сградата за хоризонтални товари при отчитане актуалното състояние на вложените конструктивни материали;
- Обобщени резултати за конструктивната оценка на сградата и основни препоръки за привеждането ѝ в съответствие с изискванията на действащите в момента нормативни документи и оценка на сеизмичната и сигурност;
- Оценка на проектното решение относно изпълнение на архитектурните изисквания за сградата.

#### **Съставяне на технически паспорт.**

Техническият паспорт на съществуваща жилищна сграда се извършва след проведено обследване за установяване на техническите ѝ характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ и включва:

- 1) съставяне на информационна база данни за нормативните (проектните) стойности на техническите характеристики на обследвания строеж, в т.ч. и тези, свързани със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ, в т.ч. оценка за сеизмичната осигуреност на строежа;
- 2) установяване на действителните технически характеристики на строежа по разделите на част А от техническия паспорт;
- 3) анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности, определени в т. 1;

4) разработване на мерки;

5) съставяне на доклад за резултатите от обследването.

Техническият паспорт ще включва данни от извършените обследвания – енергийно и конструктивно и ще бъде изготвен съобразно изискванията на НАРЕДБА № 5 ОТ 28 ДЕКЕМВРИ 2006 Г. ЗА ТЕХНИЧЕСКИТЕ ПАСПОРТИ НА СТРОЕЖИТЕ.

Технически паспорт за съществуваща сграда се съставя след проведено обследване по реда на глава трета от наредба № 5 от 28 декември 2006 г. и се актуализира при извършване на строителни и монтажни работи (СМР), за които се изисква издаване на разрешение за строеж съгласно глава осма, раздел III от ЗУТ, преди въвеждането на строежите в експлоатация.

Техническият паспорт се съставя за целия строеж.

Паспортът обхваща следните части:

1. част А "Основни характеристики на строежа";
2. част Б "Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти";
3. част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация";

Техническият паспорт на строеж получава регистрационен номер, който за сградите и самостоятелните обекти в сгради при наличие на одобрена кадастрална карта съвпада с идентификатора на недвижимите имоти от кадастъра.

Част А "Основни характеристики на строежа" съдържа следните раздели:

1. раздел I "Идентификационни данни и параметри", който включва следните реквизити: населено място, община, област, кадастрален район, номер на поземления имот, вид (сграда или съоръжение), адрес, вид на собствеността, предназначение на строежа, категория на строежа; идентификатор на строежа от кадастралната карта (кадастралния план); адрес (местонахождение), година на построяване, извършени промени (строителни и монтажни дейности) по време на експлоатацията - реконструкция (в т.ч. пристрояване, надстрояване), основно обновяване, основен ремонт, промяна на предназначението, година на извършване на промените, опис на наличните документи, вкл. и за извършените промени: разрешения за строеж и за въвеждане в експлоатация, проектна документация, протоколи по време на строителството, констативен акт по чл. 176, ал. 1 ЗУТ, окончателен доклад по чл. 168, ал. 6 ЗУТ на лицето, упражняващо строителен надзор, удостоверение за търпимост на строежа и други данни в зависимост от вида и предназначението на строежа;

2. раздел II "Основни обемнопланировъчни и функционални показатели", който включва следните реквизити:

а) за сгради: площи и обеми (застроена площ, разгъната застроена площ, застроен обем, полезен обем); височина (в метри и брой етажи - надземни, полуподземни и подземни); инсталационна и технологична осигуреност - сградни отклонения, сградни инсталации, съоръжения, системи за безопасност и др.;

б) за съоръжения на техническата инфраструктура: местоположение (наземни, надземни, подземни); габарити (височина, широчина, дължина, диаметър и др.); функционални характеристики (капацитет, носимоспособност, пропускателна способност, налягане, напрежение, мощност и др.); сервитути; други характерни показатели с оглед на вида и предназначението на строежа;

3. раздел III "Основни технически характеристики", който включва следните реквизити: технически показатели и параметри, чрез които са изпълнени съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ към конкретната сграда или строително съоръжение, изразени чрез еталонни нормативни стойности (от действащите нормативни актове към датата на въвеждане в експлоатация), и/или описание относно: вида на строителната система, типа на конструкцията, носимоспособността, сеизмичната устойчивост, границите (степената) на пожароустойчивост (огнеустойчивост) и дълготрайността на строежа, санитарно-хигиенните изисквания и околната среда (осветеност, качество на въздуха, водоснабдяване, канализация, оползотворяване на твърди отпадъци, санитарно-защитни зони, сервитутни зони и др.), граничните стойности на нивото на шум в околната среда, в помещения на сгради, еквивалентните нива на шума от автомобилния, железопътния и въздушния транспорт и др., стойността на интегрираната енергийна характеристика на сградата и референтната ѝ стойност, изразени като специфичен годишен разход на първична/потребена енергия в kWh/m<sup>2</sup>, стойността на енергийната характеристика на промишлените системи, показателите за разход на енергия, характеризиращи процесите на енергопреобразуване и/или енергопотреблението в промишлените системи като съвкупност от производствени сгради, съоръжения, технологични и спомагателни стопанства, включени в определено производство, елементи на осигурената достъпна среда, изисквания за опазване на защитени зони, на защитени територии и на недвижими културни ценности, изисквания за защита при

бедствия и аварии и за физическа защита на строежите и др.;

4. раздел IV "Сертификати", който съдържа: данни за сертификати или документи, удостоверяващи сигурността и безопасната експлоатация на строежа, изискващи се от нормативни актове (номер, срок на валидност и др.), вкл. сертификат за проектни енергийни характеристики за нови сгради и/или сертификат за енергийните характеристики, издаден за съществуващи сгради по реда на наредбата по чл. 25 от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ), сертификат за пожарна безопасност, декларации за съответствие на вложените строителни продукти, сертификати на основните строителни продукти, в т.ч. на бетон, стомана и др., паспорти на техническото оборудване и др.;

5. раздел V "Данни за собственика и за лицата, съставили или актуализирали техническия паспорт", който съдържа: данни за собственика; данни и удостоверение на консултанта, в т.ч. за наестите от него физически лица, номер и срок на валидност на удостоверението; данни и удостоверения за придобита пълна проектантска правоспособност, данни за техническия ръководител за строежите от пета категория; данни и удостоверения за лицата, извършили обследване и съставили техническия паспорт на строежа.

Част Б "Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти" съдържа следните позиции:

1. резултати от извършени обследвания и необходимост от извършване на основно обновяване, реконструкция, основен ремонт и други промени;
2. необходимни мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа и график за изпълнение на неотложните мерки;
3. данни и характеристики на изпълнените дейности по поддържане, преустройство и реконструкция на строежа;
4. срокове за извършване на основни и текущи ремонти на отделни конструкции и елементи на строежа.

Част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация" съдържа следните позиции:

1. съхраняване на целостта на строителната конструкция - недопускане на повреди или умишлени нарушения (разбиване на отвори, намаляване на сечението, премахване на елементи и др.) на носещите елементи: стени, колони, шайби, греди, плочи и др.;
2. недопускане на нерегламентирана промяна в предназначението на строежа, която води до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия, вкл. чрез надстрояване, пристрояване или ограждане на части от сградата и съоръжението;
3. спазване на правилата и нормите за пожарна безопасност, здраве, защита от шум и опазване на околната среда, вкл. предпазване от: подхлъзване, спъване, удар от падащи предмети от покрива или фасадата и др.;
4. нормална експлоатация и поддържане на сградните инсталации, мрежите и системите;
5. поддържане в експлоатационна годност на пътническите и товарните асансьори, подвижните платформи, подемниците и др.;
6. правилна експлоатация и поддържане на съоръженията с повишена опасност.

Техническият паспорт на съществуващ строеж се съставя въз основа на резултатите от обследването и оценката на строежа, които се извършват по реда на глава трета от наредбата.

Настъпилите промени в състоянието на съществуващ строеж след въвеждането му в експлоатация, като реконструкция, основен ремонт, основно обновяване, промяна на предназначението, включително изпълнение на СМР, за които не се изисква разрешение за строеж, засягащи основните характеристики на строежа по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ, се отразяват в техническия паспорт.

Ред за предоставяне, регистриране, съхраняване и актуализация на техническия паспорт на строежа

Оригиналните екземпляри на техническия паспорт на строеж, съставени по реда на глава втора, раздел II, се предоставят, както следва: по един на възложителя (собственика) на строежа и на органа, издал разрешението за строеж. Когато разрешението за строеж е издадено от орган по чл. 5, ал. 7 ЗУТ, екземпляр от техническия паспорт на строежа се предоставя и на органа по чл. 5, ал. 5 ЗУТ.

Техническите паспорти на строежите се предоставят на:

1. главния архитект на общината (района) по местонахождението на строежа ( както е в случая на конкретното възлагане на обследване);
2. областния управител - за строежите с обхват и значение за повече от една община;
3. министъра на регионалното развитие и благоустройството - за строежите с обхват и значение за повече от

една област и за строежи с национално значение.

Органите по чл. 5, ал. 5 и 7 ЗУТ поддържат архив и водят регистър на издадените технически паспорти и са длъжни в 7-дневен срок от предоставянето на техническия паспорт да го впишат в регистъра.

Собственикът на строежа е длъжен да съхранява отговорно техническия паспорт и да спазва всички предписания по части Б и В. Собственикът предоставя копия от техническия паспорт, заверени от лицата, които са го съставили, на Агенцията по геодезия, картография и кадастър и на Министерството на културата - за недвижимите културни ценности. Органите по чл. 5, ал. 5 и 7 ЗУТ съхраняват техническия паспорт на строежа към архива на строителните книжа, издадени за същия строеж. Актуализираните технически паспорти (включително и докладите на лицата, извършили актуализацията) се предоставят, съхраняват и регистрират по реда на чл. 15 - 18 и се добавят към архивираните строителни книжа.

**Методика на обследване на съществуващи строежи, която ще бъде приложена при изпълнение на настоящата обществена поръчка**

За съставяне на технически паспорт на съществуващ строеж се извършва обследване за установяване на техническите му характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ. Обследването включва:

1. съставяне на информационна база данни за нормативните (проектните) стойности на техническите характеристики на обследвания строеж, в т.ч. и тези, свързани със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ;
2. установяване на действителните технически характеристики на строежа по разделите на част А от техническия паспорт;
3. анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности, определени с нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежите в експлоатация;
4. разработване на мерки;
5. съставяне на доклад за резултатите от обследването, който включва оценка на техническите характеристики на строежа за съответствие с изискванията на нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежите в експлоатация, както и възможностите за изпълнение на съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 ЗУТ, в т.ч. оценка за сеизмичната осигуреност на строежа в съответствие с действащите към момента на обследването нормативни актове.

Действителните технически характеристики на строежа се установяват чрез:

1. събиране, проучване и анализ на наличната техническа документация;
2. скзскутивно заснемане - при липса на техническа документация, какъвто е настоящия случай;
3. оглед и измервания на строежа за събиране на технически данни (описват се видът и размерите на дефектите, повредите или разрушенията в строежа);
4. извършване на необходимите изчислителни проверки (свързани с измервания, пробни натоварвания и др.).

Действителните технически характеристики на строежа и сравняването им с нормативните характеристики по съществените изисквания на чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ се документират в табличен вид за всеки строеж в зависимост от неговото предназначение.

Оценката на техническите характеристики на строежа за съответствие или несъответствие със съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ се състои в провеждане на сравнителни анализи и проверки за определяне на количествените измервания и на качествените показатели за удостоверяване на:

1. размера на повредите или разрушенията в строежа и отклоненията от действащите нормативни актове;
2. допуснатите грешки и недостатъци при проектирането, изграждането и експлоатацията на строежа;
3. степента на риска за настъпване на аварийни събития;
4. опасността за обитателите и опазването на имуществените ценности в строежа, както и за неблагоприятните въздействия върху околната среда;
5. технико-икономическата целесъобразност, културната и социалната значимост при избора на решението за възстановяване или премахване (разрушаване) на строежа.

Докладът за резултатите от обследването включва и техническите мерки за удовлетворяване на съществените изисквания към обследвания обект, както и предписания за недопускане на аварийни събития, които застрашават обитателите на строежа.

Обследването на строежите се извършва от лицата по чл. 176в, ал. 1 - 4 ЗУТ и започва с подписване на договор за възлагане от собственика.

Обследването завършва с приемане на доклада от възложителя и съставяне на техническия паспорт.

Собственикът на строежа съставя график за изпълнение на посочените в доклада мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа в съответствие с действащите нормативни актове.

### **Дейност 3. Обследване за енергийна ефективност на сградата**

Обследването за енергийна ефективност предписва необходимите енергоспестяващи мерки за постигане на съответствие с изискванията за енергийна ефективност съгласно разпоредбите на раздел II „Обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради“ от ЗЕЕ и при условията и по реда, определен от Наредба 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради. В съответствие с изискванията на тази наредба докладът за енергийното обследване трябва да представи формирани алтернативни пакети от мерки със съответстваща технико-икономическа и екологична оценка.

Съгласно Насоките за кандидатстване по процедурата, Изпълнителят трябва да предложи енергоспестяващи мерки за сградата, с които се постига най-малко клас на енергопотребление „С“ в съответствие с Наредба № 7 от 2004 г. за енергийна ефективност на сгради. Мерките за повишаване на енергийната ефективност в сградата, следва да са съобразени с предназначението на сградата, обект на интервенция по Оперативна програма „Региони в растеж 2014-2020г.“.

При извършване на обследването ще бъде стриктно съблюдавана Наредба № 16-1594 от 13 ноември 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради - ДВ, бр. 101 от 22 ноември 2013 г., в сила от 22.11.2013 г.

С обследването за енергийна ефективност на сгради в експлоатация се установява нивото на потребление на енергия, определят се специфичните възможности за намаляването му и се препоръчват мерки за повишаване на енергийната ефективност. Сертификатът за енергийни характеристики на сгради в експлоатация удостоверява енергийните характеристики на сградите в експлоатация, актуалното потребление на енергия и съответствието му със скалата на класовете на енергопотребление от наредбата по чл. 15, ал. 3 от Закона за енергийната ефективност (ЗЕЕ). Оценката на енергийните спестявания има за цел доказване на енергийни спестявания вследствие изпълнение на отделна мярка или на група мерки за повишаване на енергийната ефективност. Изпълнението на мерки за енергийна ефективност в сградата на корпус Б на физическия факултет на СУ ще допринесе за:

- по-високо ниво на енергийната ефективност на обследваната сграда и намаляване на разходите за енергия;
- подобряване на експлоатационните характеристики за удължаване на жизнения цикъл на сградите;
- осигуряване на условия на жизнена среда в съответствие с критериите за устойчиво развитие.

Ще бъдат разглеждани и оценявани енергоспестяващи мерки свързани с повишаването на изолационните свойства на сградните ограждащи елементи, посредством материали осигуряващи постигането на високи коефициенти на топлопроводност на отделните типове „пакети“, както и енергоспестяващи мерки отнасящи се до повишаване на енергийната ефективност и комфорта в общите части на сградния фонд, а именно:

☞ *Топлинна изолация на стени*, посредством поставянето на детайл от топлоизолационен материал под формата на фасадна облицовка. Материалите ще бъдат от типа EPS и XPS. За целта следва детайлно да бъдат обследвани и отразени в енергийният модел на сградата съществуващите изолационни материали поставени към момента от собствениците на отделните жилищни единици, и на тази база да бъдат обобщени различните типове стени по квадратури и коефициенти на топлопреминаване. Важно е много точно да бъде оценено реалното състояние на съществуващите топлоизолационни материали, с оглед определяне на потенциала им в следващите 20-30 години. Така ще бъдат минимизирани до голяма степен разходите по топлоизолация на стенните елементи на сградите. Тук се има предвид, че ще бъдат запазени, качествено направените елементи, и само ще бъде добавен детайл, който да достигне необходимите стойности на коефициентите на топлопроводност и наред с това ще осигури запазване на еднотипност на фасадите.

☞ *Подмяна на дограма*. Ще бъдат използвани висококачествени продукти от ново поколение с нисък коефициент на топлопроводност, многослойни стъклопакети с К-стъкло и многокамерна дограма. В тази връзка, от особена важност ще бъде реалната оценка на съществуващите прозоречни елементи - голяма част от тях подменени. Тук е от изключителна важност експертното мнение и натрупаният практически опит от екипа, който да постави граничната стойност на коефициента на съществуващите елементи, разделяйки ги на такива за подмяна и такива, които ще бъдат запазени, оценявайки площта и качеството на подменените вече

прозорци, за да може да се осигури минимизиране на разходите от една страна, и същевременно постигането на резонен обобщен коефициент на топлопреминаване от друга страна.

☞ *Топлинна изолация на покрив.* Енергоспестяваща мярка от изключително значение за енергийната ефективност на сградата. Повечето сгради нямат никаква изолация на покривните елементи, а редом с това най-големите загуби на енергия в сградите се осъществяват през тях. По тази причина анализът на детайла на покривната конструкция е от съществено значение за определяне на състоянието на сградата и нивото ѝ на енергийна ефективност. Мерките, които ще бъдат предписани са с висока степен на влияние върху модела на сградата и наред с това с висока степен на финансова тежест в комплексното моделиране на сградата.

*Подмяна на горивната база* (мерки по абонатна станция /локална котелна централа) - енергоспестяваща мярка, пряко свързана с възможността за смяна на горивна база. Това предопределя възможността за реализиране на съществени спестявания наред с ограничението, породено от липсата на реална възможност за подмяна на горивната база.

☞ *Мерки по осветителна инсталация* - изключително енергоефективна мярка - много често срокът на откупуване на мерки по осветителната инсталация е по-кратък от 4 години - това е така предвид факта, че повечето осветителни тела с лампи с нажежаема жичка и все още не се предприети никакви енергоспестяващи мерки по тези системи. Нещо повече изискванията към осветителната система в сгради на образователната инфраструктура следва да бъдат спазени.

☞ *Внедряване на система от възобновяеми енергийни източници (ВЕИ).* Мярката сама по себе си е изключително енергоефективна и в 100% от случаите се откупува в обозрим срок от 8-10 години. Касае се най-често за инсталиране на соларни панели за подгряване на битова гореща вода (БГВ) и в по-редки случаи за инсталиране на фотоволтаични панели за производство на електроенергия за собствено потребление.

Основните цели при изпълнение на дейността по енергийно обследване на сградите са следните:

- Определяне на класа на енергопотребление на всяка сградата към настоящия момент.
- Оценка на потенциала за въвеждане на пакет от енергоспестяващи мерки, типизирани съгласно образец на Агенцията за устойчиво енергийно развитие.
- Определяне на класа на енергопотребление на сградата след въвеждане на енергоспестяващите мерки (ЕСМ).
- Оценка на потенциала за намаляване нивото на потребна енергия и понижаване нивото на въглеродни емисии (CO<sup>2</sup>).
- Оценка на потенциала за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници (ВЕИ).

Очакваните резултати от изпълнение на договора за обследване на сградите най-общо могат да бъдат разпределени в няколко основни направления:

- Установяване на високо енергопотребление предвид състоянието на сградния фонд и нисък коефициент на полезно действие на съществуващите сградни инсталации.
- Установяване на голям потенциал за намаление на използваната потребна енергия в сградите с около 40% до 70 %.
- Установяване на голям потенциал за въвеждане на редица енергоспестяващи мерки, които имат пряко и непряко отношение към енергийната ефективност на сградите и същевременно ще допринесат за подобряване на облика на сградния фонд.

Обследването за енергийна ефективност е процес, основан на систематичен метод за определяне и остойностяване на енергийните потоци и разходи в сградите, определящ обхвата на технико-икономическите параметри на мерките за повишаване на енергийната ефективност.

Целта на сертифицирането за енергийна ефективност сградата на корпус Б на физически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ гр. София, предмет на настоящата обществена поръчка, съгласно чл.17 ал.1 от ЗЕЕ, е удостоверяване актуалното състояние на потреблението на енергия в сградата, енергийните характеристики и съответствието им със скалата на класовете на енергопотребление в съответствие с НАРЕДБА № 16-1594 от 13 ноември 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради.

Докладите от извършените от екипа на избрания енергиен одитор детайлни обследвания за енергийна ефективност на сградата представляват по същността си *технико-икономически анализ* на резултатите от извършените обследвания за енергийна ефективност за реализация на енергоефективна реконструкция и модернизация, подобряване микроклимата и стандарта на обитаване. Същите ще бъдат изготвени в пълно съответствие с нормативната база и приложимата в областта на енергийната ефективност българска и

европейска законова рамка.

Екипът на енергийния одитор се ангажира да направи анализ на потенциалната възможност за оползотворяване на енергия от възобновяеми източници (ВЕИ) при разработване на енергоспестяващи мерки (ЕСМ) – свързани със система за соларно подгряване на гореща вода за битови нужди, смяна на горивна база при експлоатацията на системите за отопление;

Докладите от проведеното детайлно обследване за енергийна ефективност, предмет на настоящата поръчка, ще съдържат подробна информация относно:

Описанието на всяка сграда, включително режимът на обитаване, конструкцията и енергоснабдяването- след оглед на място и извършени интервюта с представители на сградния фонд ще бъдат детайлно описани състоянието на сградата като цяло, броят обитатели, режимите на пребиваване в сградата. Ще бъдат събрани и обработени изходни данни за енергопотреблението и след като бъдат обобщени, ще бъде представен енергиен профил на съответната сграда;

Анализът и оценката на състоянието на сградните ограждащи конструкции и елементи- детайлно ще бъдат анализирани, описани и оценени различните типове ограждащи конструкции, като ще бъде обърнато особено внимание на прецизното изчисляване на коефициентите на топлопроводност, а наред с това и възможността за запазване на изградените вече детайли и повишаването на изолационните им способности;

Анализът и оценката на състоянието на системите за производство, пренос, разпределение и потребление на енергия в общите части на сградата- с висока степен на прецизност ще бъде анализирана котелната централа (там където е налична), използвайки модерни технически средства - Газанализатор от най-ново поколение и ще бъде изготвен доклад за състоянието на котелната централа. Ще бъдат описани мерки за подобряване работата на горивната система, предвиждащи настройки, автоматизация и контрол на горивните процеси, а при налична възможност и смяна на горивна база, с оглед преминаване на по-енергоефективно и/или екологично гориво.

Енергийният баланс на сградата и базовата линия на енергопотребление за основните енергоносители- детайлно описание на консуматорите в сградата и техните режими на работа, ще предостави информация за баланса на енергопотребление в сградата, което ще бъде основна отправна точка за определянето на пакети от енергоспестяващи мерки по системите и инсталациите;

Сравнението на показателите за специфичен разход на енергия с референтните - в частност определянето на класа на енергопотребление на сградата;

Оценката на специфичните възможности за намаляване разхода на енергия - в табличен вид, ще бъде представен анализ на различните видове енергоспестяващи мерки, с оценка на потенциал за намаляване на разхода на енергия в процент от общото спестяване;

Технико-икономическият анализ на енергоспестяващите мерки- в табличен вид, ще бъде представен анализ на различните видове енергоспестяващи мерки, с оценка на срокът на възвращаемост съобразно направените инвестиции;

Анализът и оценката на годишното количество спестени емисии въглероден диоксид в резултат на разработените мерки- в табличен вид, ще бъде представен анализ на различните видове енергоспестяващи мерки, с оценка на спестените въглеродни емисии, отчитайки конкретната специфика на всяко от горивата в микса на сградното енергопотребление.

Постигането на нивата на енергопотребление по утвърдената в нормативната база скала на класовете на енергопотребление, в зависимост от предназначението на обследваната сграда е свързано с прецизна оценка на инвестициите за подобряване на енергийната ефективност, които не трябва да надхвърлят приходите от осъщественото енергоспестяване и едновременно с това да гарантират целесъобразен срок на възвращаемост на вложените парични средства.

Техническият показател, който се нормира в числова стойност за съответните нива на енергийна ефективност от скалата на класовете на енергопотребление и който трябва да бъде определен в обследването е „специфичен годишен разход на първична енергия в kWh/m<sup>2</sup>“. Това е интегриран енергиен показател, който при изпълнение на енергийното обследване трябва да отчита влиянието най-малко на:

- ориентацията, размерите и геометричната форма на сградата;
- топлофизичните характеристики на сградните ограждащи конструкции, елементите и вътрешните пространства, в т.ч.:
  - топлинни, включително на вътрешните конструктивни елементи: топлинен капацитет, изолация, пасивно отопление, охлаждащи компоненти и топлинни мостове;
  - въздухопропускливост;

- влагоустойчивостта и водонепропускливостта;
- енергийните характеристики и ефективностите на енергийните източници за генериране на топлина/студ в сградите, на системите за отопление/охлаждане и гореща вода за битови нужди, включително изолационните им характеристики;
- енергийните характеристики на системите за вентилация (когато е приложимо);
- естественото осветление и осветителните инсталации;
- пасивните слънчеви системи и слънчевата защита;
- естествената вентилация;
- системите за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници;
- външните климатични условия, в т.ч. разположенето и изложението на сградата и вътрешните климатични условия;
- вътрешните енергийни товари от уреди, потребяващи енергия.

Посочените елементи участват задължително в детайлното обследване за енергийна ефективност при съставяне енергийния баланс на обследваната сграда, определяйки я като интегрирана система, която разходва енергия при съответните климатични условия за района на Столична община.

Самото обследване и сертифициране на сградите ще бъде извършено от лица, които отговарят на изискванията на чл. 23, ал. 1 или 2 ЗЕЕ и са вписани в регистъра по чл. 23а, ал. 1 ЗЕЕ при спазване на Глава трета. УСЛОВИЯ И РЕД ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДИ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ от наредбата.

Обследването за енергийна ефективност на сгради в експлоатация има за предмет:

1. идентификация на сградните ограждащи конструкции и елементи и системите за осигуряване на микроклимата, измерване и изчисляване на енергийните характеристики, анализ и определяне на потенциала за намаляване на разхода на енергия;
2. разработване на мерки за повишаване на енергийната ефективност;
3. технико-икономическа оценка на мерките за повишаване на енергийната ефективност и на съотношението "разходи - ползи";
4. оценка на спестените емисии CO<sub>2</sub> в резултат на прилагането на мерки за повишаване на енергийната ефективност;
5. анализ на възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници за доказване на техническа възможност и икономическа целесъобразност; анализът на възможностите за използване на енергия от възобновяеми източници е част от оценката на показателите за годишен разход на енергия в сградата.

Обследването на сгради в експлоатация обхваща следните технически средства и системи:

1. средствата за измерване и контрол на енергийните потоци в сградата;
2. системите за изгаряне на горива и преобразуване на входящите в сградата енергийни потоци, в т.ч. от възобновяеми източници;
3. топлопреносните системи - водни, парокондензни, въздушни;
4. електроснабдителните системи;
5. осветителните системи;
6. системите за осигуряване на микроклимата;
7. системите за гореща вода за битови нужди;
8. сградните ограждащи конструкции и елементи.

При обследването на сгради в експлоатация се прилагат и разпоредбите на наредбата по чл. 32 ЗЕЕ.

#### **Ред, етапи и дейности на обследването за енергийна ефективност**

Собственикът на сградата или негов представител възлагат с (настоящия) договор извършването на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сградите на лице с валидно удостоверение по член 23 от ЗЕЕ. В конкретния случай, предвид спецификата на възлагане, собственика на обследвания имот не е един, а е множество, а възложителя се различава от сбора на собствениците.

За целите на извършване на обследването за енергийна ефективност собствениците на сгради или техни представители предоставят на изпълнителя на услугите следните документи, ако има такива:

1. технически паспорт на сградата;

2. резултатите от извършено обследване/обследвания на сградата;
3. доклад/и от извършена проверка на отоплителни инсталации с водогрейни котли по чл. 27, ал. 1 ЗЕЕ и климатични инсталации по чл. 28, ал. 1 ЗЕЕ.

За целите на обследването собствениците на сгради или техните представители предоставят на консултанта данни за енергопотреблението на сградата/сградите за последните три години.

(4) За сгради в експлоатация, за които се установи, че нямат разход на енергия за отопление/охлаждане за нито една от последните три години, предхождащи обследването, енергийният баланс по чл. 11, ал. 2, т. 4 от наредбата на сградата се съставя по базова линия на енергопотребление.

Обследването за енергийна ефективност включва следните основни етапи и дейности:

1. подготвителен етап, който включва следните дейности:

а) оглед на сградата;

б) събиране и обработка на първична информация за функционирането на сградата и разходите за енергия за представителен предходен период от време, както и проверка за изпълнение на възможностите, предвидени в чл. 15, ал. 2 ЗЕЕ;

2. етап на установяване на енергийните характеристики на сградата, който включва следните дейности:

а) анализ на съществуващото състояние и енергопотреблението;

б) изготвяне на енергийни баланси, определяне на базовата линия на енергопотребление;

в) огледи и измервания за събиране на подробна информация за енергопреобразуващите процеси и системи;

г) обработване и детайлизиран анализ на данните;

д) анализ на съществуващата система за управление на енергопотреблението;

е) определяне на енергийните характеристики на сградата и потенциала за тяхното подобряване;

3. етап на разработване на мерки за повишаване на енергийната ефективност, който включва следните дейности:

а) изготвяне на списък от мерки за повишаване на енергийната ефективност;

б) остойностяване на мерките, определяне на годишния размер на енергоспестяването, подреждане на мерките по показател "срок на откупуване";

в) формиране на пакети от мерки, определяне на годишния размер на енергоспестяването с отчитане на взаимното влияние на отделните мерки и технико-икономическа оценка на пакетите от мерки;

г) анализ и оценка на количеството спестени емисии CO<sub>2</sub> в резултат на разработените мерки за повишаване на енергийната ефективност;

4. заключителен етап, който включва следните дейности:

а) изготвяне на доклад и резюме за отразяване на резултатите от обследването;

б) представяне на доклада и резюмето на собственика на сградата и на Възложителя.

Мерките за повишаване на енергийната ефективност следва да са съобразени с предназначението на сградата и да отговарят на изискванията на наредбата по чл. 9, ал. 2 ЗЕЕ.

Резултатите от обследването за енергийна ефективност се отразяват в доклад и резюме.

Докладът ще съдържа:

1. подробно описание на сградата, вкл. режими на обитаване, конструкция и енергоснабдяване;

2. анализ и оценка на състоянието на сградните ограждащи конструкции и елементи;

3. анализ и оценка на съществуващото състояние на системите за производство, пренос, разпределение и потребление на енергия;

4. енергиен баланс на сградата и базова линия на енергопотребление за основните енергоносители;

5. сравнение на показателите за специфичен разход на енергия с референтните;

6. оценка на специфичните възможности за намаляване на разхода за енергия;

7. подробно описание с технико-икономически анализ на мерките за повишаване на енергийната ефективност;

8. анализ и оценка на годишното количество спестени емисии CO<sub>2</sub> в резултат на разработените мерки за повишаване на енергийната ефективност;

9. информация за собственика, собствеността.

Резюмето ще съдържа кратка информация относно:

1. адреса на сградата;
2. идентификацията на изпълнителя;
3. кратко описание на сградата;
4. обща информация за енергопотреблението;
5. базовата линия на енергопотреблението и специфичния разход на енергия на сградата;
6. класа на енергопотребление на сградата;
7. предлаганите мерки за повишаване на енергийната ефективност;
8. информация за собственика, собствеността.

Резюмето се изготвя по образец - приложение № 2 към наредбата.

Условия и ред за издаване на сертификати за енергийни характеристики на сгради в експлоатация

Сертификат за енергийни характеристики на сграда в експлоатация, какъвто е обектът, посочен в предмета на поръчката, се издава след извършено обследване за енергийна ефективност.

Сертификатът за енергийни характеристики на сгради в експлоатация съдържа данни за:

1. функционалното предназначение на сградата и адреса ѝ по местонахождение, снимка на сградата/компютърна графика;
2. общите геометрични характеристики, в т.ч. разгънатата застроена площ, отопляваната площ, площта на охлаждания обем;
3. класа на енергопотребление;
4. стойността на интегрираната енергийна характеристика на сградата и референтната ѝ стойност, изразени като специфичен годишен разход на потребна енергия в kWh/m<sup>2</sup>, и на първична енергия в kWh/m<sup>2</sup>; нетната потребна енергия при отсъствие на вътрешни товари, както и брутната потребна енергия с отчитане на вътрешните товари в kWh/m<sup>2</sup>; общия годишен разход на потребна енергия в MWh, общия годишен разход на първична енергия в MWh; стойността на емисиите CO<sub>2</sub> в тона/годишно, еквивалентни на общия годишен разход на потребна енергия;
5. оползотворената енергия от възобновяеми източници в абсолютна стойност и като относителен дял от брутната потребна енергия за сградата; специфичните геометрични характеристики на ограждащите конструкции, проектите им енергийни характеристики, вкл. референтните им стойности;
6. източниците на енергия в сградата, в т.ч. възобновяеми, стойностите на енергийните характеристики на системите за осигуряване на микроклимата, изразени като специфичен годишен разход на потребна енергия за отопление, за вентилация и за охлаждане в kWh/m<sup>2</sup>;
7. стойността на специфичния годишен разход на потребна енергия на системата за гореща вода за битови нужди, в kWh/m<sup>2</sup>, и използваните енергийни източници, в т.ч. възобновяеми;
8. разпределение на годишния разход на потребна енергия на сградата за отопление, вентилация, охлаждане, гореща вода и осветление, изразена като дял от общото потребление;
9. номер, дата на издаване, срок на валидност и срок на освобождаване от данък сгради върху недвижимите имоти по Закона за местни данъци и такси;
10. наименованието на лицето, извършило сертифицирането, и регистрационен номер на удостоверението за вписването му в публичния регистър по чл. 23а, ал. 1 ЗЕЕ.

Номерът на сертификата се състои от 9 позиции, съдържащи данни за лицето, издало сертификата: първите 3 позиции са регистрационният номер на лицето в публичния регистър по чл. 23а, ал. 1 ЗЕЕ, следващите 3 позиции - буквените идентификационни данни, изписани с главни букви на кирилица, и последните 3 позиции - поредният номер на сертификата. Буквената идентификация се избира от лицата по чл. 23, ал. 1 или 2 ЗЕЕ и ги идентифицира еднозначно за срока на валидност на удостоверението за вписване от момента на издаване на първия/проектния сертификат.

Сертификатите за енергийни характеристики на сгради в експлоатация, издадени от едно лице по чл. 23, ал. 1 или 2 ЗЕЕ, следват поредна номерация.

Сертификат за енергийни характеристики на сгради в експлоатация се издава по образец съгласно приложение № 3 от наредбата със срок на валидност до 10 години.

Сертификатът за енергийни характеристики на сградата се актуализира с издаването на нов сертификат във

всички случаи на извършване на дейности, водещи до подобряване на цялостните енергийни характеристики на сградата, като реконструкция, основно обновяване, основен ремонт или преустройство на сградата, текущ ремонт на инсталации на сградата и други дейности.

При настъпване на изменения в условията, при които сертификатът е издаден, както и при промяна на обстоятелствата, отразени в него, собственикът на сградата следва да извърши ново обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сградата.

Сертификатът за енергийни характеристики на самостоятелен обект от сградата се издава въз основа на общ сертификат за цялата сграда при сгради с обща отоплителна и/или охладителна инсталация.

Изпълнението на условията по чл. 24, ал. 1, т. 18 и 19 от Закона за местните данъци и такси се удостоверява посредством актуализиране на издадения преди изпълнението на енергоспестяващите мерки в сградата сертификат чрез издаване на нов сертификат, удостоверяващ актуално състояние на изисквания се клас на енергопотребление.

Сертификатът, удостоверяващ актуалното състояние за изпълнение на условията посочени в предното изречение, се издава не по-рано от една година след внедряване на енергоспестяващи мерки в сградата, когато те са предписани с обследване.

Ред за предоставяне и приемане на документите от обследването за енергийна ефективност и сертифициране на сгради

В резултат изпълнение на услугите на възложителя ще бъдат предоставени, съгласно изискванията, определени в спецификацията и нормативната уредба:

1. доклад по чл. 11, ал. 2 от наредбата - на хартиен и електронен носител;
2. резюме по чл. 11, ал. 3 от наредбата- на хартиен носител и на електронен носител;
3. доклад/и, съставен/и по реда на наредбата по чл. 32 ЗЕЕ - на хартиен носител в случаите на чл. 9, ал. 2;
4. сертификат оригинал - на хартиен носител;
5. декларация за липса на обстоятелствата по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ.

Собственикът приема с протокол по образец - приложение № 4 от наредбата, резултатите от обследването и в срок до 30 дни от депозиране на документите посочени по-горе.

След приемане собственикът следва да представи с придружително писмо предоставя в Агенцията за устойчиво енергийно развитие (АУЕР) в срок не по-късно от 14 дни от подписване на протокола за приемане на резултатите:

1. заверено копие на доклада по чл. 11, ал. 2 от наредбата - на електронен носител;
2. заверено копие на резюмето по чл. 11, ал. 3 от наредбата- на хартиен носител и на електронен носител;
3. заверено копие от сертификата за енергийни характеристики;
4. заверено копие на протокола за приемане;
5. оригинал на декларация за липса на обстоятелствата по чл. 23, ал. 4 ЗЕЕ по образец - приложение № 5 от наредбата.

Собственикът с придружително писмо предоставя в АУЕР заверено копие на сертификата за проектни енергийни характеристики в срок не по-късно от 30 дни от въвеждане на новата сграда в експлоатация.

#### **Последващ ангажмент по извършване на периодични оценки на енергийните спестявания**

Оценката на енергийните спестявания, която не е предмет на настоящата процедура, има за цел да определи количеството спестена енергия в сградите спрямо предишно базово състояние/базова година вследствие на въведени мерки за повишаване на енергийната ефективност и да докаже степента на постигане на индивидуалните цели за енергийни спестявания.

Постигнатите енергийни спестявания се доказват не по-рано от една година след въвеждане на мерки за повишаване на енергийната ефективност при крайните потребители на енергия в сградите чрез:

1. обследване за енергийна ефективност - при комплексно изпълнени мерки в сградите за постигане на изискванията за енергийна ефективност; или
2. прилагане на методиките, утвърдени при условията и по реда на наредбата по чл. 9, ал. 2 ЗЕЕ - при изпълнение на отделни енергоспестяващи мерки.

Оценката за постигнати енергийни спестявания по ал. 1, т. 1 се извършва от лицата по чл. 23, ал. 1 и 2 ЗЕЕ и е приложение към доклада от обследването.

Оценката за постигнати енергийни спестявания по ал. 1, т. 2 се извършва от лицата по чл. 23, ал. 1 или 2 ЗЕЕ или от задължените лица.

Проверката на използваните методики се извършва от АУЕР.

За резултатите от извършена оценка за енергийни спестявания чрез прилагане на методиките по чл. 23, ал. 1, т. 2 се изготвя доклад.

Количествените и качествените характеристики на енергийните спестявания, постигнати в резултат на изпълнението на мерки за повишаване на енергийната ефективност, се потвърждават чрез удостоверения за енергийни спестявания.

Формата и реълът за издаване на удостоверения за енергийни спестявания се определят с наредбата по чл. 9, ал. 2 ЗЕЕ.

#### **Анализ на възможните проблеми и ограничения.**

Ключова предпоставка за реализиране на един качествен проект, в рамките на договорения срок, е наличието на актуални и адекватни изходни данни. При неточно и неясно формулирани данни, параметрите на обследванията, особено на енергийното обследване, резултатите може да се отклонят от представите на Възложителя, което би могло да доведе до удължаване срока на изпълнение. Евентуалната липса на съгласуваност и координация между ръководството на СУ „Св. Климент Охридски“ и на физическия факултет също може да има сериозни негативни последици по отношение на изпълнението.

По време на обследването, през което се доизяснява ситуацията и параметрите на обекта може да възникне друг проблем – необходимостта от бързо и адекватно съгласуване на възникнали казуси, решението на които е невъзможно без участието на Възложителя. Промяната в първоначалното задание, с оглед изискванията в Закона за обществените поръчки не е невъзможна, но води до допълнителни разходи и забавяне. Ето защо екипът ни ще проведе въстъпителна среща с представители на Възложителя, на която ще се коментират подробно начинът за изпълнение на изискванията в заданието за да се минимизира рискът от промени в хода на самото обследване, както и очакваните резултати и нужното съдействие от тяхна страна на възложителя.

Друг проблем, независещ от изпълнителя са възникващи обстоятелства, непозволяващи провеждане на дейностите по обследване и паспортизация. Това е т.н. непреодолима сила (форсмажор), която затруднява изцяло или частично работата. Действията на страните, които се изискват при настъпване на непреодолима сила (форсмажор) са изчерпателно уредени в договора за обществената поръчка.

Възможни са и проблеми от вътрешно екипно естество, възникващи във вътрешната организация на работа от страна на Изпълнителя. Обичайно тези проблеми са свързани с паралелната работа на екипа по различните части а обследването и/или на различни дейности и наложителни промени в някой или няколко от проектните части, които водят до несъгласуваност на отделните обследвания. Тази несъгласуваност може да доведат също до намаляване на качествата на продуктите или забавяне в срока за работа. Координацията между отделните експерти и съблюдаване от страна на ръководителя на екипа – представляващия участника - на поставените индивидуални срокове са от съществено значение, ето защо за всяка отделна дейност в предмета на поръчката ще бъде определен ръководител на екип, който да координира работата на експертите и ще осигурява съгласуваност на резултатите. Разпределянето на индивидуални задачи и отговорности, както и професионалният качества на всеки един от членовете на екипа са ключ към преодоляване на подобни вътрешни проблеми.

За предотвратяване на тези и други проблеми и рискове спомагат:

- дългогодишната практика на екипа;
- познанията за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, обследванията и техническия паспорт;
- познания по спецификата при съгласуването и одобряването им;
- формулираната стратегия за извършване на проектантските и консултантските задачи;
- правилното определяне на етапите на работа;
- правилното разпределяне на човешките ресурси, с които разполага Изпълнителя;
- детайлен график за изпълнение и последователност на дейностите.

С цел преодоляване на основното идентифицирано ограничение, а именно липсата или недостатъчни данни за съставяне на документите и извършване на обследванията по настоящата процедура, на възложителя ще бъде представен примерен списък с необходимите изходни данни, които възложителят трябва да предостави, с оглед изискванията на нормативната уредба и предложенията в настоящата оферта.

☞ Описание на организацията на изпълнение за своевременно и качествено изпълнение на предмета на поръчката.

*Опишете организацията за изпълнение на дейностите, последователност и взаимовръзка между отделните дейности. Опишете ролите, правомощията, отговорностите и компетентността на членовете на екипа с които участникът ще изпълни поръчката. Опишете необходимите ресурси, които участникът предвижда да вложи за изпълнение на поръчката. Опишете заинтересованите страни и начините за комуникация с тях. Посочете предлаганата координация в екипа на участника и с на възложителя.*

**Нормативни изисквания за правоспособност и изисквания на възложителя към екипа за изпълнение на услугите.**

1. За извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт на сградата:

Съгласно чл. 176в, ал. 1 от ЗУТ обследването на строежите се извършва от консултант, получил удостоверение по реда на наредбата по чл. 166, ал. 2, или от проектант от различни специалности с пълна проектантска правоспособност. Съгласно ал. 2, когато обследването се извършва от консултант, в състава му се включват физически лица, упражняващи технически контрол по част "Конструктивна", които отговарят на изискванията на чл. 142, ал. 10. Съгласно ал. 3, когато обследването се извършва от проектант, в състава им се включват физически лица, упражняващи технически контрол по част "Конструктивна", които отговарят на изискванията на чл. 142, ал. 10, както и проектант от различни специалности с пълна проектантска правоспособност, за оценка на останалите характеристики на строежите по чл. 169, ал. 1 и 3.

За оценка на характеристиките на строежите по чл. 169, ал. 1 - 3 ЗУТ, участникът следва да разполага с проектант с пълна проектантска правоспособност, по следните специалности (части): Архитектурна, Конструктивна, Ел. инсталация, Отопление и вентилация, Водопровод и канализация, Пожарна и аварийна безопасност, както и физическо лице, упражняващо технически контрол по част "Конструктивна", което отговаря на изискванията на чл. 142, ал. 10 ЗУТ.

2. За извършване на обследване за енергийна ефективност, изготвяне на доклад от обследването и сертификат за енергийни характеристики на сграда в експлоатация, по реда на чл. 48 от ЗЕЕ с оглед изпълнение на мерки за енергийна ефективност.

Лицата, които ще извършат обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сградите е необходимо да са вписани в публичния регистър на Агенцията за устойчиво енергийно развитие по чл. 23а, ал.1 ЗЕЕ и да отговарят на условията, поставени в чл.23, ал.1 и чл.23, ал.3, т.1 от ЗЕЕ.

Участникът трябва да разполага с лица-консултанти по енергийна ефективност, които ще вземат участие при изпълнение на обществената поръчка, в съответствие с Наредбата по чл. 23 а, ал.9 от ЗЕЕ, които:

а) имат завършено висше техническо образование, придобито в Република България или в друга държава - членка на Европейския съюз, или в друга държава - страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство, или в Конфедерация Швейцария;

б) имат придобит стаж по специалността - не по-малко от две години за лицата с образователно-квалификационна степен "магистър" и не по-малко от три години стаж по специалността - за лицата с образователно-квалификационна степен "бакалавър";

в) са положили успешно изпит за придобиване на необходимата квалификация за извършване на дейностите по ал. 1 в акредитирани по реда на Закона за висшето образование или по реда на съответното законодателство на държава - членка на Европейския съюз, или на друга държава - страна по Споразумението за Европейското икономическо пространство, висши технически училища или в Конфедерация Швейцария.

**Организация на изпълнение и взаимодействие на членовете на екипа.**

Технологията на дейностите по извършване на обследванията и съставяне на техническия паспорт включва няколко принципни „пакета“ дейност като се акцентира върху процесите не координация и вътрешна съгласуваност на различните дейности като част от предоставянето на услугите в предмета на поръчката. Важно е да се отбележи, че интеграцията на резултатите от дейности е от решаващо значение, поради което ще се следи съгласуваността.

☞ *Верификация на изходните данни.* Верификацията е изключително важен способ, защото ще създаде явна основа за по-нататъшните действия и достигане на верни и точни решения и е основа за качествено и срочно изпълнение на проектантските задачи. Този метод се използва на етап предварителни проучвания, но при съмнения възникнали в хода на същинското проектиране е също приложим.

☞ *Създаване на цифрови модели и основа за разработване на обследванията/паспорта.* Този способ е общ за

всички части на обследването и обикновено се използва от проектанта по част архитектура и конструктора, които заедно създават подложката за останалите специалности, които участват в обследването. Моделите се изготвят въз основа на архитектурно заснемане, геодезически измервания, анализ и техническа експертиза за състоянието на съществуващите сгради. Ще се потърси допълнителна информация за предходни инвестиционни проекти, имащи отношение към пространството на третираните обекти.

☞ *Съставяне на концепция.* Предварителните разработки ще включват модели и концепции, които да бъдат предоставени на възложителя за съгласуване. В предварителните решения ще се посочат мерките допустими, съгласно. Едновременно с това ще се представят предложения за общите мерки по постигане на целите на санирането. Чрез този способ се идентифицират и важни проблеми от технически, градоустройствен и социално-обществен характер при изпълнение впоследствие на строителните работи.

☞ *Провеждане обществено обсъждане (при желание на Възложителя).* Този метод цели постигане на обществено съгласие поради публичния характер на инвестициите и е изключително важен, от гледна точка на намиране на вярното решение, гарантиращо устойчивост на проекта като цяло. Разбирането на проектанта е, че само обществено подкрепени с консолидирано обществено съзнание проекти могат да имат положителен публичен ефект с дълготраен ефект. По време на този етап ще се допълнят идеите за техническо решение на обектите и изпълнение на предписаните мерки.

Енергийното и конструктивното обследване са в пряка зависимост, като възстановената техническа документация ще послужи за базов модел и подложка на одиторите извършващи оценка на енергийната ефективност. Същевременно за да бъде създаден технически паспорт е нужен доклад за енергийната ефективност на сградата и обследване на техническите характеристики.

С оглед недопускане на несъгласуваност между отделните проектни части, промени и корекции по проекта се внасят само и единствено от проектанта по част „Архитектура“, който води кръгова кореспонденция с всички останали членове на екипа и при нужда актуализира и координира и комуникира с одитора.

Взаимовръзката между всички проектни проучвания и части се отразява под формата на „Обща обяснителна записка“ и, така че дори и да е допуснато някакво несъответствие в хода на същинско обследване, то да бъде отстранено преди окончателното предаване на доклада и техническия паспорт.

☞ *Взаимодействие между членовете на екипа, както и на екипа с компетентни администрации и органи, доказва възможността на участника бързо, качествено и ефективно изпълнение на възложените услуги.*

Предвид комплексния характер на услугата съставена от три обвързани дейности, координацията и постоянното взаимодействие между екипите изпълняващи обследванията, паспортизацията и заснеманията е от ключово значение. Подходът на взаимодействие не следва да бъде йерархичен, а да се основава на равнопоставеността на отделните членове на екипа.

Подходът за изпълнение на договора включва задължителното прилагане на приложимото законодателство, насоките за кандидатстване по процедурата и определените в спецификацията изисквания на възложителя.

Участникът разполага с приложимо към поръчката ноу-хау за управление на сложни проекти и договори, техническа помощ за институционално изграждане и управление на комплексни проектни екипи. В допълнение, участникът прилага собствени процедури за осигуряване на качеството в обхвата посочен в от настоящата техническа оферта.

Дейностите по управление на изпълнението на договора са групирани в следните основни взаимно свързани „пакети“, както следва:

- Планиране, координиране и оперативен ръководство на фактическото изпълнение на дейностите, включени в предмета на поръчката;
- Контрол и мониторинг за съответствие на съставените документи с нормативните изисквания и изискванията на Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г.
- Текущо и окончателно докладване на изпълнението на договора, срещнатите трудности и необходимото съдействие от възложителя.
- Експертна помощ на възложителя при организацията на обсъждания и подготовка на проектното заявление за финансиране, като гарантира за качеството и прецизността на представяните документи.

**Подробно описание на наличния ресурс (човешки и технически) за изпълнение на поръчката, с описание на задачите и отговорностите на всеки един експерт, съгласно планираните дейности**

За изпълнението на поръчката са предвидени следните експерти:

- Ръководител на проекта и Експерт „Координация и съгласуване на инвестиционния процес“ със следните функции и отговорности:
  - Ръководителят на екипа отговаря за ръководство на процеса по обследване и паспортизация и управление и контрол по всички части на проекта.
  - Ръководителят отговаря също така за набавяне на изходни данни, проследяване на изпълнението на за сроковете за работа, информирание на Възложителя за възникнали трудности в хода на изпълнение на поръчката и отчет за извършената работа.
  - Осигурява нормативното отчитане, приемане и съгласуване на документите, които изпълнителят създава в изпълнение на услугите, възложени с настоящата обществена поръчка.
  - Следи за съответствие на съставените документи от обследванията с изискванията на нормативната уредба и насоките за кандидатстване по процедура на директно предоставяне на безвъзмездна финансова помощ BG16RFOP001-3.003 „Подкрепа за висшите училища в Република България“ по Оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020 г.
  - Планира, осигурява, планира координира работните срещи с представителите на възложителя и провежда цялостната комуникация във връзка с изпълнението на договора. Взема участие при обсъждане на проекта с Възложителя, с обществеността, на експертни съвети и комисии.

Екип проектант за дейност № 1 - Изготвяне на обследвания за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 от ЗУТ и на технически паспорти на сградите:

- Ръководител екип „Заснемане, конструктивно обследване и техническа паспортизация“ и Експерт по част „Архитектурна“:
  - Отговаря за ръководството и координацията на дейностите по възстановяване на техническата документация. Отговаря за организацията и контрола на изпълнението на обследвания за установяване на техническите характеристики и на технически паспорти на сградите.
  - Отговаря за анализиране на съществуващото положение, архитектурно заснемане, проучване на възможностите и необходимостта от промени
  - Отговаря за определяне на възможностите за функционално и естетическо вписване на предвидените промени, свързани с достъпност, използваемост и художествен образ на средата.
- Експерт по част „Конструктивна“ и технически контрол;
  - Възстановява проектите по част „Конструктивна“.
  - Отговаря за анализ на съществуващото положение и обследване състоянието на съществуващите и/или предвидени за подмяна съоръжения, изготвяне на конструктивно становище и/или конструктивни изчисления за начина на фундиране и параметрите на конструктивните елементи;
  - Отговаря за извършване на конструктивно обследване и анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието с нормативните стойности, определени с нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежа в експлоатация
- Експерт по част „Ел. инсталации“;
  - Възстановява проектите по част Електро и становища в случай на необходимост.
  - Отговаря за анализ на действащата електрическа система - анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности, определени с нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежите в експлоатация, разработване на мерки и изготвяне на доклад с препоръки за реконструкция на системата.
- Експерт по част „Отопление и вентилация“;
  - Възстановява проектите по част „Отопление, вентилация и климатизация“ и съставя становища в случай на необходимост. Предвижда внедряване на мерките по енергийна ефективност, когато това е необходимо и заложено в заданието за проектиране;
  - Изготвя анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности, определени с нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежите в експлоатация;
  - Разработва мерки и препоръки към ОВиК инсталацията;
- Експерт по част „Водопровод и канализация“;
  - Възстановява проектите по част „Водоснабдяване и канализация“ и становища в случай на необходимост.
  - Отговаря за анализ на действащата ВиК система, изготвянето на доклад с препоръки за реконструкция на системата, анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на

съответствието им с нормативните стойности, определени с нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежа в експлоатация.

- Експерт по част „Пожарна и аварийна безопасност“.
  - Изготвя проектите становище по част „Пожарна и аварийна безопасност“ и анализ на действителните технически характеристики на строежа и оценка на съответствието им с нормативните стойности, определени с нормативните актове, действащи към момента на въвеждането на строежите в експлоатация;
  - Извършва анализ на ситуацията и рисковете по отношение на пожарната безопасност.

Екип за дейност № 2 - Извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране по реда на ЗЕЕ с оглед изпълнение на мерки за енергийна ефективност

- Ръководител екип „Енергийно обследване“ и Експерт „Строителство на сгради и съоръжения“;
  - Отговаря за организацията и контрола на изпълнението на обследвания за установяване на техническите характеристики и на технически паспорти на сградите.
- Експерт „Електроенергетика и електрообзавеждане“;
  - Отговаря за изготвяне на енергийното обследване съвместно с експерт „Топлотехника“
- Експерт „Топлотехника“;
  - Отговаря за изготвяне на енергийното обследване съвместно с експерт „Електроенергетика и електрообзавеждане“

Всеки от експертите разполага с мобилен компютър и телефон, достъп до необходимото офис пространство, консумативи, материали и транспорт. Експертите са осигурени с необходимия общ и специализиран софтуер за изпълнение на услугите.

#### Описание на заинтересованите страни.

Заинтересовани страни са възложителят, изпълнителят на настоящата поръчка, управляващият орган на оперативната програма, изпълнителите на строителните дейности, лицата упражняващи строителен и авторски надзор, контролните органи и институции и други заинтересовани лица, ползватели на сградата, обект на предвижданите интервенции.

Управлението на очакванията на заинтересованите страни изисква на комуникация и работа със заинтересованите страни за удовлетворяване на техните потребности и разрешаване на възникналите проблеми. Управлението на очакванията на заинтересованите страни обхваща дейностите по комуникация, насочени към заинтересованите страни по проекта с цел повлияване на техните очаквания, възникналите тревоги и решаване на проблеми, като например:

- Активно управление на очакванията на заинтересованите страни с цел повишаване вероятността за приемане на проекта чрез преговори и повлияване на техните желания за постигане и поддържане на целите на проекта;
- Адресиране на възникналите притеснения, които все още не са се превърнали в проблеми, но обикновено свързани с очаквани бъдещи проблеми. Тези притеснения трябва да бъдат открити и обсъдени, а рисковете трябва да бъдат оценени;
- Изясняване и решаване на идентифицираните проблеми. Решението може да доведе до искане на промяна или може да бъде насочено извън проекта, например да се отложи за друг проект или фаза, или друга организационна единица.
- Управлението на очакванията подпомага повишаването на вероятността за успех на проекта, като гарантира, че заинтересованите страни разбират ползите и рисковете от проекта. Това им позволява да бъдат активни поддръжници на проекта и да помагат с оценки на риска при правенето на избори в проекта. Чрез предвиждане на реакциите на хората относно проекта могат да бъдат предприети превантивни действия, за да се спечели тяхната подкрепа или за да се намалят потенциалните негативни въздействия.

Взаимодействието с възложителя включва изпълнение на договорните задължения, изискващи предоставяне на подкрепа, съдействие и ангажираност от страна на Възложителя, както и задълженията на изпълнителя за пълно и навременно изпълнение на услугите, предмет на договора, предоставяне на информация и докладване.

Нашият опит показва, че процесът на координация и взаимодействие с Възложителя е ключов за постигане на взаимно изгодни резултати и създаване на предпоставки за тяхната устойчивост и след приключване на договорните взаимоотношения.

Процесът на координация и взаимодействие между страните ще се осъществява чрез:

- стройна система за съвместна работа и информиране, управление на дейностите и времето, и контрол на резултатите от предоставянето на услугите, предмет на настоящата поръчка;
- предоставяне и регулярен обмен на данни и на цялата налична информация от страна на Възложителя. Пълната информираност на нашия екип, като изпълнител, ще даде възможност той да прецизира по най-добрия възможен начин анализа на настоящата ситуация, като отчита във възможно най-висока степен външните въздействия, оказващи влияние на процесите, обектите и дейностите;
- провеждане на периодични срещи с Възложителя и заинтересованите страни за обсъждания, коментари и насоки по изпълнението на задачите;
- участия на членове на екипа при обсъждания и коментари на крайните продукти;
- навременно информиране на Възложителя за идентифицирани в хода на изпълнение на договора рискове с цел предприемане на адекватни мерки за ограничаване и/или преодоляване на тяхното настъпване;
- провеждане на интензивни консултации с експертната група на Възложителя. Обявяване и открито дискутиране на всички възникнали неточности и проблеми както от страна на Възложителя, така и от страна на Изпълнителя;
- разяснения и спешна експертна помощ при идентифицирани затруднения.

Добавена стойност от този процес е създаването на условия за гъвкаво и адекватно осъществяване на задачите и възможности за бърза реакция при настъпване на обективни фактори, оказващи влияние върху гладкото и навременно изпълнение на договора.

Основните форми на комуникация с отделните групи заинтересовани страни ще бъдат:

- с Възложителя ще бъде използвана формална, писмена комуникация по отчитане на изпълнението - чрез доклади, писма, електронна кореспонденция и протоколи от срещи, както и неформална комуникация свързана с ежедневната работа по изпълнение на задачите – чрез срещи, съобщения по електронна поща и разговори по телефон;
- в рамките на екипа основната форма на комуникация ще бъде неформална – срещи, съобщения по електронна поща и разговори по телефон, като ще се използва и формална комуникация (доклади) за отчитане на изпълнението на отделните задачи;
- с компетентните органи и други заинтересовани страни ще се използва основно формална комуникация в писмена форма.

☞ Описание на политиките, процедурите и средствата за осигуряване и контрол на качеството.

*Моля посочете нормативните изисквания, приложимите стандарти и процедури, както и предлаганите средства за осигуряване и контрол на качеството, които участникът ще приложи при изпълнение на поръчката.*

Процедурите за вътрешен контрол на качеството са извлечени от документацията за система за управление на качеството съгласно стандарт ISO 9001:2008. Също така е използвана приложимата част от Системата от знания за управление на проекти (PMBOK® GUIDE) издание на Института по управление на проекти и Стандарт 21500:2012 Ръководство по управление на проекти. Стандартът определя качеството като съвкупност от характеристики, които са в състояние да задоволят изразена или подразбираща се нужда, в два аспекта:

- Качество на извършваните дейности;
- Качество на постигнатите резултати.

Управлението на качеството включва три вида функции:

- Планиране на качеството – процес, който определя кои стандарти за качество трябва да се използват и начините за тяхното спазване, за да отговорят резултатите на проекта на изискванията на потребителите;
- Осигуряване на качеството – процес, който осигурява спазването на стандартите/ изискванията за качество;
- Контрол на качеството – включва мониторинг на резултатите, за да се определи дали те съответстват на стандартите за качество и предприемането на корективни действия.

Предлагаме следните процедури за контрол на качеството при изпълнение на услугите, свързани с възстановяване на техническата документация, техническо (конструктивно) и енергийно обследване и съставяне на докладите, паспортите и сертификатите, свързани с предоставяните услуги. Управлението на качеството при проектиране и надзор включва три вида функции:

- Планиране на качеството – процес, който определя кои стандарти за качество трябва да се използват и начините за тяхното спазване, за да отговорят резултатите от услугите на разпоредбите на нормативната уредба и на изискванията на възложителя;

- Осигуряване на качеството – процес, който осигурява спазването на стандартите за качество;

- Контрол на качеството – включва мониторинг на резултатите на проекта, за да се определи дали те съответстват на стандартите за качество и предприемането на корективни действия.

Ще извършим преглед на изискванията за качество определени от възложителя и тези, в нормативната уредба. Този преглед ще гарантира, че:

- изискванията за продукта са определени;

- отклоненията между изискванията на договор или поръчка и тези, които са предварително определени, са решени;

- изпълнителят е способен да удовлетвори определените изисквания.

Когато изискванията на възложителя не са изчерпателно представени в документиран вид поради препращане към нормативни и методически документи, те трябва да бъдат потвърдени от организацията, преди да бъдат приети. Когато изискванията на възложителя са променени, организацията трябва да гарантира, че съответната документация е коригирана.

Следващ елемент от системата за управление на качеството е дизайн на услугите, които трябва да са съобразени с изискванията на възложителя и да са интегрирани в процесите на системата за управление на качеството. При планиране на дизайна на услугите ще бъдат определени:

- целите по качеството и изискванията за продукта;

- необходимостта от създаване на процеси, документи и предоставяне на ресурси, характерни за продукта;

- изискваните дейности за проверка, потвърждение, наблюдение, контрол и изпитване, характерни за продукта, както и критериите за приемането на продукта;

- записите, необходими за осигуряване на доказателства, че процесите за създаването и крайният продукт ще удовлетворяват изискванията.

Предвидени са следните процедури за контрол на качеството съгласно системата за управление на качеството:

*Планиране на предоставянето на услугите.* Участникът ще планира и управлява предоставянето на услугите.

При планиране на услугите участникът ще определи:

- етапите на всяка една от услугите, свързани с проектирането по отделните проектни части;

- прегледа, проверката и потвърждаването, които са подходящи за всеки етап на услугите; и

- отговорностите и пълномощията по предоставянето.

Участникът ще управлява взаимодействието между проектантите по отделните части (дейности), включени в предоставянето на услугите, за да се осигури ефикасен обмен на информация и ясно определяне на отговорностите. Когато е необходимо, изходните елементи от планирането ще бъдат актуализирани в процеса на предоставянето на услугите.

*Входни елементи на предоставянето на услугите.* Входните елементи, свързани с изискванията за услугата, ще бъдат определени и записите ще бъдат съхранявани. Тези елементи ще включват:

- изходните данни, предоставени от възложителя;

- функционалните изисквания и постижения при изпълнение както са посочени в техническата спецификация (договорът за възлагане);

- приложимите изисквания от нормативните актове;

- информацията, получена от предоставянето на аналогични услуги в миналото, когато е приложимо;

- другите съществени изисквания за предоставянето на услугите, например съгласуване.

Тези входни елементи ще бъдат прегледани за тяхната адекватност. Изискванията ще бъдат пълни, недвусмислени и непротиворечиви си.

*Изходни елементи на предоставянето на услугите.* Изходните елементи на предоставянето на услугите ще бъдат представени във вид, позволяващ тяхното потвърждаване спрямо входните елементи и ще бъдат одобрени преди тяхното използване. Изходните елементи на предоставянето на услугите ще:

- удовлетворяват изискванията на входните елементи на предоставянето на услугите;

- съдържат или се позовават на критериите за приемане на услугите; и

- определят характеристиките на услугите, които са съществени за тяхното пълноценно използване.

Съответствието на изходните елементи (техническо и енергийно обследвания) ще бъде преценявано с оглед изискването на възложителя, определено в документацията за участие, изпълнението на услугите да води до

получаване на краен продукт, който служи за получаване на финансиране по оперативната програма.

*Проверка и потвърждаване на предоставянето на услугите.* Проверката на предоставянето на услугите ще бъде извършена в съответствие с изискванията, за да се осигури, че изходните елементи от предоставянето на услугите удовлетворяват изискванията на входните им елементи. Записите за резултатите от прегледа и на необходимите действия, произтичащи от прегледа, ще бъдат съхранявани. Потвърждаването на предоставянето на услугите ще бъде извършено в съответствие с изискванията, за да се осигури, че проектното предложение е способно да удовлетвори изискванията за определеното приложение или предвиденото използване. Когато е възможно, потвърждаването ще бъде извършено преди предоставянето на проектното предложение. Записите на резултатите от прегледа и на необходимостта от действия, произтичащи от прегледа, ще бъдат съхранявани.

Възложителят е предвидил ред за приемане и потвърждаване на качеството на проектантските услуги в проекта на договор.

*Управление на измененията при предоставянето на услугите.* Включва съгласуване на отделните документи, както и актуализация по искане на възложителя в случай на рекламации. Измененията при предоставянето на услугите ще бъдат идентифицирани и записите ще бъдат съхранявани. Измененията ще бъдат прегледани, проверени и потвърдени като подходящи и одобрени преди въвеждането им. Прегледът на измененията при предоставянето на услугите ще включва оценяване на влиянието на измененията върху съставните части на продукта и на вече доставен продукт. Записите на резултатите от прегледа и необходимостта от действия, произтичащи от прегледа, ще бъдат съхранявани до изтичане на срока на договора, освен ако в изискванията на възложителя не е посочено друго.

Нормативните изисквания към изпълнението на отделните дейности са посочени изчерпателно в описанието на подхода за изпълнение и обхвата на услугите в настоящата оферта.

☞ Описание на програмата за управление на риска.

*Моля опишете идентифицираните от участника рискове, количествен и качествен анализ и предлагани мерки за управление на рисковете.*

**Методология.** Предложената програма за идентификация и управление на рисковете е съставена в съответствие с принципите, понятията и инструментариума в Методическите указания за подготовка и изпълнение на инвестиционни проекти, издадени от Министерство на финансите (2007 г.), както и в съответствие с международен стандарт ISO 21500 Ръководство за управление на проекти, издание на Международната организация за стандартизиране (2012 г.).

Програмата за управление на риска цели прилагане на единен подход за управление на риска, включващ идентифициране, оценяване и контролиране на потенциални събития, които могат да повлияят негативно върху постигане на целите на договора и изпълнение на обществената поръчка.

Управлението на риска е систематичният процес по идентифициране, анализиране и реагиране на рисковете по проекта. То включва максимизиране на вероятността и последствията от благоприятни събития и минимизиране на вероятността и последствията от нежелателни за проекта събития. Проектният риск е несигурно събитие или състояние, което, ако се случи, има положително или отрицателно влияние върху целите на проекта.

Рискът е основен фактор в управлението на даден проект. Трябва да има ангажимент и от Възложителя, и от Изпълнителя за идентифицирането и контролирането на рисковете на проекта. Тази тема изисква специално внимание от всички заинтересовани страни през всички фази и следва да бъде разглеждана на всички срещи, за да се удостовери, че всички са навременно информирани и наясно от появата на потенциални рискове и от всички възможни мерки за тяхното елиминиране или минимизиране са взети.

Планиране на управлението на риска - процесът на определяне на подхода и дейностите по управление на риска. Важно е да се планират и последващите процеси по управление на риска, за да има съизмеримост между нивото, вида и прозрачността на управление на риска от една страна и самия и риск и важността на проекта за организацията от друга.

Идентификация на риска – определяне на рисковете, които могат да повлияят на проекта, и документирането на техните характеристики. Участници в процеса на определяне на риска са: екипът по проекта, екипът по управление на риска, специалисти от други клонове на фирмата, клиенти, крайни потребители, други ръководители на проекти и външни експерти. Определянето на риска е итеративен процес. Първата итерация

може да се осъществи от част от екипа по проекта или от екипа по управление на риска. Целият екип по проекта и основните заинтересовани лица могат да осъществят втората итерация. Щом бъде идентифициран даден риск, се разработват и дори внедряват прости и ефективни мерки за преодоляването му.

Качествен анализ на риска – оценка на влиянието и вероятността от даден риск. Този процес приоритизира рисковете според евентуалното им влияние върху целите на проекта. Качественият анализ на риска е един от начините за определяне важността на дадени рискове и насочване на усилията към справяне с тях. Времето за реакция може да е критичен фактор при някои рискове. Оценката на качеството на наличната информация също спомага при преоценката на риска. Качественият анализ на риска изисква оценка на вероятностите и последствията, чрез установени методи и инструменти.

Количественият анализ на риска е цифровото изражение на вероятността от даден риск и последствията му върху целите на проекта. Определяне на вероятността за постигане на дадена цел по проекта. Откриване на рисковете, които изискват най-голямо внимание, чрез изчисляване на относителната им тежест за проекта.

Планирането на реакции на риска е процесът на разработване на варианти и определяне на действия, които увеличават възможностите и намаляват заплахите за осъществяване целите на проекта. Той включва възлагане на отговорности на отделни лица или групи във връзка с действията при отделните рискове. Този процес гарантира адекватна реакция на идентифицираните рискове. Ефективността на планирането на реакции е пряко свързана с увеличаването или намаляването на рисковете по проекта.

Наблюдението и контролът на риска е процесът по проследяване на идентифицираните рискове, наблюдаване на остатъчни рискове и откриване на нови рискове. Той спомага за осъществяването на плановете за риска и оценката на ефективността им. Това е постоянен процес в хода на проекта. С времето рисковете се променят, появяват се нови, някои очаквани рискове не се материализират. Доброто наблюдение и контрол на рисковете дава информация, която подпомага взимането на ефективни решения преди материализирането на риска.

**Управлението на потенциалните рискове е предназначено да даде разумна увереност на общинската администрация, че целите и са постижими в разумни срокове и размер на инвестирани средства.**

Програмата за управление на риска включва следните елементи:

- 1 – Оценка на вероятността за настъпване на всеки от рисковите фактори, дефинирани от Възложителя в рамките на Техническата спецификация;
- 2 – Оценка на очакваното въздействие от настъпване на съответния рисков фактор;
- 3 – Оценка на стойността на риска, която се определя въз основа на вероятността за поява на риска и очакваното въздействие на рисковия фактор, а именно  $\text{Стойност на риска} = \text{Вероятност} \times \text{Въздействие}$ ;
- 4 – Дейности, предвидени в рамките на поръчката, които ще бъдат засегнати от настъпването на съответния рисков фактор;
- 5 - Определяне на мерките за предотвратяване и мерките за намаляване на риска.

Възложителят не е идентифицирал рискови фактори, което налага участникът да посочи сам такива. Рисковете могат да бъдат групирани както следва:

1. Недостатъчна подкрепа от страна на Възложителя на екипа на Изпълнителя и недостатъчно съдействие и ангажираност от страна на екипа на възложителя за изпълнението на поръчката. Липса на сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта;

Липсата на съдействие е преодолима чрез водене на ежедневна комуникация с представител на Възложителя и постоянна обмяна на информация с оглед поясняване на исканията на проектантите и оказване на пълно съдействие в процеса на кандидатстване за финансиране и последващо управление на проекта.

2. Липса на информация или недостатъчна информация необходима за изпълнение на проектантските задачи в рамките на поръчката;

Ключова предпоставка за реализиране на един качествен проект, в рамките на договорения срок, е наличието на актуални и адекватни изходни данни, както и съответстващи на предмета на проекта технически спецификации. При неточно и/или неясно формулирани изисквания в спецификациите, параметрите на проекта може да се отклонят от представите на Възложителя, което би могло да доведе до удължаване срока на изпълнение включително поради рекламации и изпълнение на допълнителна работа.

Също така изпълнението на договора е свързан с необходимостта от бързо и адекватно съгласуване на възникнали казуси, решението на които е невъзможно без участието на Възложителя, като се препоръчва въвличане на заинтересованите страни. Промяната в първоначалното задание не е невъзможна, но води до допълнителни разходи и забавяне както и следва да се съобрази с изискванията за изменения на договори за

обществени поръчки разписани в ЗОП. Ето защо екипът ни ще проведе встъпителна среща с представители на Възложителя, на която ще се коментира подробно заданието за да се минимизира рискът от промени в хода на изпълнение на услугите.

След сключване на договор за консултантски услуги, екипа на изпълнителя ще предостави на Възложителя списък с изискуеми изходни данни. Ключово за управлението на риска е наличието на експертен персонал при изпълнителя, които да е в състояние ясно, точно и непротиворечиво да дефинира при старта на изпълнение на поръчката или на конкретен етап данните необходими за изпълнение на услугите.

3. Кратки срокове за изпълнение на конкретните възлагани проекти. Времени рискове от закъснения.

При оферирането на срока е взета предвид необходимостта от срочно изпълнение на услугите, преди крайната дата за кандидатстване по процедурата за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ чрез оперативната програма. При необходимост ще бъдат привлечени допълнителни експерти, извън ключовите, с еквивалентна квалификация и професионален опит, с цел постигане на по-кратък срок на изпълнение на поръчката.

4. Неизпълнение на договорни задължения, в това число забава на плащанията по договора от страна на Възложителя

Този риск е извън прекия контрол на изпълнителя. Необходимо е наличие на добра воля от страна на Възложителя за изпълнение на договорните му задължения. В случай на настъпване разполагаме със собствени средства за изпълнение в пълен обем, с необходимото качество и в срок на услугите, предмет на поръчката.

**Оценка на рисковете.** Рискът при изпълнението на обектите, предмет на настоящата обществена поръчка е свързан със събитие или условие, което с появяването си може да предизвика отрицателни последици за цялостното изпълнение или частично за изпълнението на проектантския ангажимент. Възможностите за съществуването на риск при реализацията на възложения конкретен проект са най-различни: неподготвени кадри, слаба управленска практика, лоша организация, недостатъчна финансова осигуреност, рязка промяна на социалната или икономическа ситуация в страната и др. Степента на риск при проекта се проявява както в заплахата за реализацията на обекта по проекта, така и във възможността за нейното подобряване.

Всеки един проект е динамичен и е свързан с непрекъснат преход - във време, пари, участници, следователно винаги съществува определен риск, който е необходимо да бъде своевременно оценяван и управляван. Идентифицирането на рисковете гарантира тяхното навременно преодоляване.

**Аспекти и сфери на влияние на описаните рискове.** Участникът е отчет всички възможни аспекти на проявление и области и сфери на влияние на описаните рискове и е оценил и предвидил степента на въздействието им върху изпълнението на всяка от дейностите по договора, като е следвал описаните от Възложителя задължения на изпълнителя (проектанта), а именно:

- Изработване на обследване и технически паспорт на сграда на физически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“
- Изготвяне на енергийно обследване на сградата;
- Възстановяване на техническа документация, посредством екзекутивно заснемане.

Посочените по-горе групи рискове са декомпозирани с оглед различията в техните елементи по отношение на вероятност за настъпване и влияние на всеки риск, като информация за това е представена в следващите таблици.

Методиката за оценка на аспектите се използва за определяне на значимостта на аспектите на базата на нивото на риск за постигане на основната цел на договора и на резултатите, заложили в техническата спецификация. Оценката на стойността на риска се определя въз основа на вероятността за поява на риска и очакваното въздействие на рисковия фактор, а именно  $\text{Стойност на риска} = \text{Вероятност} \times \text{Въздействие}$ . Допълнително с оглед по-голямата прецизност на извършените оценки, както и предвид нормативните регулации на услугите и резултатите от тях, сме добавили и трети фактор за определяне на нивото на риска – нормативен риск.

Нивото на риск е разгледано като комбинация от следните критерии - вероятност на поява на събитието (вероятна честота на поява), тежест на проявление (въздействието) и нормативен риск. Аспектите се оценяват по всеки критерий, съгласно посочените по-долу скали.

1. Скала на вероятностите: К1 – честота на събитието

Вероятност	Описание	Оценка
ВИСОКА	Въздействие с голяма вероятност за проявление	3

СРЕДНА	Въздействие със средна вероятност за проявление	2
НИСКА	Въздействие с много малка вероятност за проявление	1

2. Скала на въздействието: К2 – тежест на въздействие върху изпълнението на договора

Въздействие	Описание	Оценка
СИЛНО	Въздействието има значителни последици върху изпълнението на услугата особено голям размер или лавинен ефект/разрастване/. Необичайните условия представляват сериозно нарушаване на нормативните документи и оплакване от заинтересованите страни.	3
СРЕДНО	Въздействието настъпва при нормални работни условия с предвидим резултат. Нарушаването на нормалния технологичен процес или на работните условия биха имали малко или краткотрайно въздействие върху изпълнението на договорните цели. Вероятността те да настъпят е средна.	2
СЛАБО	Много малко въздействие върху изпълнението на заложените цели с малка вероятност за настъпване.	1

3. Нормативен риск

К3 – нормативен риск

Изискване	Оценка
Наличие на нормативно изискване	1
Липса на нормативно изискване	0

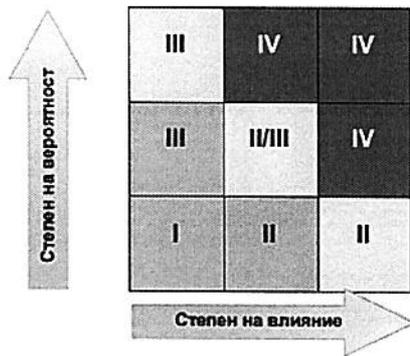
Крайната оценка на въздействието на всеки аспект се изчислява по формулата:

$$\text{Оценка} = K1 * K2 + K3$$



Към всеки идентифициран риск, чиято оценка попадне в жълта и червена зона, трябва да бъдат приложени адекватни мерки за неговото оперативно управление, включително и намаляване, доколкото е възможно. Предприетите контролни мерки трябва да елиминират риска или поне да сведат неговата стойност до приемливо ниво/от червената зона да попадне най-малко в жълтата зона, ако не е възможно да попадне в зелената зона/.

Контролните мерки се определят, в зависимост от съотношението на двата основни критерия – въздействие и вероятност, както е показано на схемата по-долу:



I – въздействието и вероятността на проявяване на аспекта са незначителни.

Препоръчителни контролни мерки – мониторинг.

II – въздействието е силно, а вероятността е ниска. Препоръчителни контролни мерки – регулярен мониторинг, с цел не допускане на проявяване на аспекта.

III – въздействието на аспекта е ниско, но вероятността за неговото проявяване висока. Препоръчителни контролни мерки – въвеждане на превантивни мерки за намаляване на вероятността от проявление на аспекта.

IV – въздействието и вероятността на проявяване на аспекта са значителни. Препоръчителни контролни мерки – управление на аспекта в посока премахване на източника, промяна на целта или преустановяване на дейността. Чрез управлението на аспекта се цели намаляване на силата на въздействие до приемливи параметри или пълното намаляване на вероятността от неговото проявление.

Оценка на въздействието – аспекти и сфери на влияние на рисковете върху цялостното изпълнение на договора по отношение на постигане на основната цел на възлагане

Вероятности	K1	K2	K3	Оценка= K1*K2 + K3
Недостатъчна подкрепа от страна на Възложителя на екипа на Изпълнителя и недостатъчно съдействие и ангажираност от страна на екипа на възложителя за изпълнението на поръчката Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на заинтересовани групи и лица. Липса на сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта	1	3	0	3
Липса на информация или недостатъчна информация необходима за изпълнение на задачите в рамките на поръчката. Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от непълноти и/или неточности в изходните данни	2	3	0	6
Кратки срокове за изпълнение на услугите. Закъснение началото на започване на работите по договора, изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите, закъснение за окончателно приключване и предаване на документите	1	1	1	3
Неизпълнение на договорни задължения, в това число забава на плащанията по договора от страна на Възложителя	1	2	1	3

Наименование на участника

„Българска енергетична компания“ АД

Дата

19 / 05 / 2016

Представяващ/упълномощено лице  
(име и фамилия)

Богдан Василев, Уъртински

Подпис  
(печат)



### ДЕКЛАРАЦИЯ

за конфиденциалност по чл. 102, ал. 1 от ЗОП

Долуподписаният/ата Богдан Василев Угърчински ЕГН 4310256549  
*(трите имена на декларатора)*  
данни по документ за самоличност л. карта № 642166799, издадена на 21.02.2011 г. от МВР - София  
*(номер на лична карта, дата, орган и място на издаването)*  
в качеството си на Изпълнителен директор  
*(длъжност на декларатора, напр. управител, член на УС, прокурис)*  
на „Българска енергетична компания“ АД ЕИК/БУЛСТАТ 130920308  
*(наименование на участника)*

в съответствие с изискванията за възлагане с обява на обществена поръчка с предмет „Извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 2 от ЗУТ, съставяне на технически паспорт, извършване на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите енергоспестяващи мерки в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност и сертифициране по реда на ЗЕЕ на сградата на корпус „Б“ на Физически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“

### ДЕКЛАРИРАМ

1. Да се счита за конфиденциална, информацията, съдържаща се в следната/следните конкретна част/части от нашето Техническо предложение, тъй като съдържа търговски тайни<sup>1</sup>:

Цялото съдържание на техническата оферта

2. Не бихме желали информацията по т. 1 да бъде разкривана от възложителя, освен в предвидените от закона случаи.

ДАТА: 19.05 2016 г.

ДЕКЛАРАТОР: \_\_\_\_\_

*(подпис, печат)*

Богдан Угърчински

*(лице и функция)*



<sup>1</sup> Съгласно разпоредбата на чл. 102, ал. 2 от ЗОП участниците не могат да се позовават на конфиденциалност по отношение на предложенията от офертите им, които подлежат на оценка.

ДО  
СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

От Българска енергетична компания АД ЕИК/БУЛСТАТ 130920308  
(наименование на участника)  
със седалище 1000, гр. София, Триадница, ул. Цар Калоян № 8, ет.5 и адрес на управление 1000, гр. София, Триадница, ул. Цар Калоян № 8, ет.5  
представявано от Богдан Василев Угърчински в качеството на Изпълнителен директор  
(трите имена на представляващия) (длъжност или друго качество)  
данни по документ за самоличност л. к. № 642166799, издадена на 21.02.2011г. от МВР – гр.София  
(вид и номер на документ за самоличност, дата, орган и място на издаването)  
тел. 02/9307550 факс 02/9884388 тел. 02/9307550

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето ценово предложение за възлагане на обществена поръчка с предмет „Извършване на обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1-5 и ал. 2 от ЗУТ, съставяне на технически паспорт, извършване на обследване за енергийна ефективност и предписване на необходимите енергоспестяващи мерки в съответствие с нормативните и минимални изисквания за енергийна ефективност и сертифициране по реда на ЗЕЕ на сградата на корпус „Б“ на Физически факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Предлагаме да поемем, изпълним и завършим услугите, включени в предмета на поръчката за посочената обособена позиция, съобразно условията на договора и изискванията на възложителя при следната обща цена:

42 000,00 лева ( Четиридесет и две хиляди лева ) лева без включен ДДС  
(сума с цифри) (сума с думи)

или

50 400,00 лева ( Петдесет хиляди и четиристотин лева ) лева с включен ДДС  
(сума с цифри) (сума с думи)

Посочената обща цена е формирана от сумата на цените за изпълнение на следните дейности:

1. Цена за извършване на конструктивно обследване за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 - 5 и ал. 2 от ЗУТ и изготвяне на технически паспорт на сградата;

17 000,00 лева ( Седемнадесет хиляди лева ) лева без включен ДДС  
(сума с цифри) (сума с думи)

или

20 400,00 лева ( Двадесет хиляди и четиристотин лева ) лева с включен ДДС  
(сума с цифри) (сума с думи)

2. Цена за извършване на обследване за енергийна ефективност, изготвяне на доклад от обследването и сертификат за енергийни характеристики на сграда в експлоатация, по реда на чл. 48 от ЗЕЕ с оглед изпълнение на мерки за енергийна ефективност:

25 000,00 лева ( Двадесет и пет хиляди ) лева без включен ДДС  
(сума с цифри) (сума с думи)

или

30 000,00 лева ( Тридесет хиляди ) лева с включен ДДС  
(сума с цифри) (сума с думи)

Предлаганата цена, включително цените за отделните дейности, е крайна и окончателна цена за изпълнение на услугите. Цената включва всякакви разходи за наемане на подизпълнители и експерти, разходи за командировки, разходи за наемане на офиси и места за настаняване на неговите експерти, също така разходи за закупуване на необходимите технически средства, софтуер и външни услуги за изпълнение на предмета на договора.

При несъответствие между сумата, написана с цифри и тази, написана с думи, е валидна сумата, написана с думи. При несъответствие между предложените единични цени по дейности и обща цена, валидни ще бъдат цените по дейности. В случай, че бъде открито такова несъответствие, комисията ще преизчисли общата цена в съответствие с единичните цени по дейности.

Запознати сме с разпоредбата на чл. 72, ал. 1 от ЗОП, съгласно която участник, чието предложение, свързано с цена или разходи е с повече от 20 на сто по-благоприятно от средната стойност на предложенията в офертите на останалите участници по същия показател за оценка, ще трябва да представи подробна писмена обосновка за начина на нейното образуване. информация. Запознати сме с разпоредбата на ал. 3, съгласно която обосновката може да не бъде приета и участникът да бъде отстранен когато представените доказателства не са достатъчни, за да обосноват предложената цена или разходи.

Наименование на участника

Българска енергетична компания АД

Дата

19/05/2016г.

Законен представител/упълномощено лице  
(име и фамилия)

Богдан Угърчински - Изпълнителен директор

Подпис  
(печат)