

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

ЗА

**ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ И
ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ
НА АДМИНИСТРАТИВНАТА СГРАДА НА ТП НА
НОИ – ВРАЦА, УПИ N II кв.144а ЦГЧ
гр. Враца , община Враца, обл. Враца**

I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящата процедура за възлагане на обществена поръчка има за цел съставяне на технически паспорт на административната сграда на Териториално поделение на Национален осигурителен институт (ТП на НОИ) - Враца в град Враца, находяща се в ули N II от кв. 144а по плана на гр. Враца, общ. Враца, ЦГЧ, в съответствие с разпоредбите на Наредба № 5 от 28 декември 2006 г. за техническите паспорти на строежите, издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ) на базата на частично налични строителни книжа, както и обследване за енергийна ефективност съгласно изискванията на Закона за енергийна ефективност (ЗЕЕ) и Наредба 16- 1594 от 13.11.2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради.

I.1. Описание на предмета на поръчката:

Извършване на обследване на сграда за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 -5, ал. 2 и ал. 3 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и изготвяне на технически паспорт съгласно чл. 176а от ЗУТ и изпълнение на детайлно обследване за енергийна ефективност и издаване на енергиен сертификат, съгласно чл. 12 от Наредба № 16-1594 от 13 ноември 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сграда:

Административна сграда, находяща се в УПИ II , кв. 144а по плана на гр. Враца, общ. Враца, заедно с отстъпеното право на строеж , състояща се от две тела - тяло А и тяло Б

Сградата е проектирана и построена в периода от 1994г. до 1998 г. с предназначение - „Банка“ със собственик Българска Народна Банка гр. София . Сградата е разположена в централната част на гр. Враца , УПИ II, кв. 144а по плана на гр. Враца.

През 2003 година с решение N 882/29.12.2002г. на Министерски съвет и Акт за държавна собственост N 623/26.03.2003г. имота е предоставен за управление на НОИ .

Конструкцията на сградата е монолитна, стоманобетонна.

Техническите параметри на сградата са както следва:

Тяло А , състоящо се от :

- Сутерен с площ 616,45 кв.м.
- Първи етаж - / партер/ 510,91 кв.м.
- Втори етаж - 513,72 кв.м.
- Трети етаж - 462,28 кв.м.

Тяло Б , състоящо се от :

- Сутерен с площ - 171,74 кв.м.
- Първи етаж / партер/ - 170,34 кв.м.
- Втори етаж - 172,96 кв.м.

- Застроена площ на цялата сграда - 681,25 кв.м.
- Разгъната застроена площ на цялата сграда-2618,40кв. м.

Категорията на обекта се определя съгласно Наредба № 1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

II. ОБХВАТ НА УСЛУГАТА

За изпълнение на поръчката Изпълнителят е необходимо да извърши:

- A. ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ, в т.ч.:**
- Проучване и техническо обследване на сградата за установяване на актуалното състояние и техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ;
 - Съставяне на технически паспорт и регистрация.

- B. ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ, в т.ч.:**
- Проучване и обработка на информация за функционирането на сградата и разходите за енергия за представителен предходен период от време;
 - Установяване на енергийните характеристики на сградата;
 - Изготвяне на доклад, резюме и сертификат за енергийните характеристики на сградата.

III. СЪДЪРЖАНИЕ И ИЗИСКВАНИЯ

A. ИЗГОТВЯНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ

Строежът е въведен в експлоатация преди 01.09.1999 г. и в условията на чл. 2 ал. 1, т. 2 и &2 ал. 2 от Преходни и заключителни разпоредби на Наредба № 5 за техническите паспорти на строежите е необходимо да се проведе обследване по реда на глава "Трета" от Наредбата. Обследването се извършва за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1 - 3 от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

1. Обследването съгласно изискванията на чл. 21 от Наредба № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите включва:

- 1.1. Изготвяне на план-програма за извършване на обследването на обекта, която да бъде съгласувана и одобрена от Възложителя;
- 1.2. Съставяне на информационна база данни за нормативните (проектните) стойности на техническите характеристики на обследваните съоръжения, в т.ч. и тези, свързани със

съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 - 3 от ЗУТ;
1.3. Установяване на действителните технически характеристики на строежа по разделите на **част А** от техническия паспорт по чл. 5 на Наредба № 5, като при реализирането изпълнителят задължително следва да извърши:

1.3.1. 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 хидрогеологките условия на фундиране на сградата, резултати от минали обследвания и др.;

1.3.2. Събиране или установяване на всички необходими данни за строежа, характеристиките на материалите и други, необходими за неговата работа;

1.3.3. Технически оглед, визуално и инструментално обследване и документиране на наличните дефекти, пукнатини и повреди в елементите на конструкцията на сградата, участъци с открита армировка, недопустими деформации и провисвания на отделни елементи и др. свързани с досегашния период на експлоатация

1.3.4. Екзекутивно заснемане - при недостатъчна проектна обезценост по отношение на наличната техническа документация;

1.3.5. Систематизиране на информацията относно нормите и критериите на проектиране, използвани при първоначалното проектиране на носещата конструкция на сградата

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

1.3.7. Разработване на мерки за подобряване състоянието на сградата.

1.4. 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 строежа в експлоатация, както и възможностите за изпълнение на съществените изисквания по чл. 169, ал. 1 от ЗУТ, в т.ч. оценка за сейзмичната осигуреност на строежа в съответствие с действащите към момента на обследването нормативни актове и обосновка на необходимостта от извършване на основно обновяване, реконструкция и други промени, **включващ:**

- **ЧАСТ АРХИТЕКТУРНА** - пълна актуализация на представените налични чертежи и проекти.

- **ЧАСТ СТРОИТЕЛНА, включваща:**

1. Определяне начина на фундиране /вкл. условията, при които е извършено фундирането;
2. Вида и геометрията на конструктивната система, типа на

- носещата конструкция, описание и установяване на механичните и експлоатационните характеристики на вложените материали, техническо обследване на стоманобетоновата конструкция, установяване на вероятната якост на натиск на бетона в стоманобетоновите елементи съгл. БДС EN;
3. Диагностика и заснемане на армировките в меродавни сечения и елементи на носещата стоманобетонова конструкция;
4. Определяне по безразрушителен път на съпротивляемостта на бетона и оценка на риска от корозия на армировката;
5. Изпълнителят следва сам да определи необходимия брой пробни образци с оглед представителност на изследването, като съгласува предложението си с Възложителя;
6. Анализиране на нормите и критериите, използвани в процеса на началното проектиране и всички извършвани по време на експлоатацията промени и или въздействия върху конструктивните елементи;
7. Направа на изчислителни проверки за установяване на носимоспособността, сейзмичната устойчивост, типа и значението на минали конструктивни повреди;
8. Проучвателните работи да се извършат от акредитирана строителна лаборатория;
9. Инженерен анализ на действителните технически характеристики на сградата и оценка на съответствието им със съвременните и актуални към настоящия момент в България нормативни изисквания, вкл. статичен и динамичен анализ на конструкцията.
10. Разработване на мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти, съгласно част Б от техническия паспорт по чл. 6 на Наредба № 5 по следните позиции:
- 10.1 Изготвяне на конструктивни оценка на строежа и предложение при необходимост за привеждане в съответствие с действащите в момента норми;
- 10.2. Предписания за недопускане на аварийни събития, застрашаващи експлоатацията на обекта;
- 10.3. Необходими мерки за поддържане на строежа и график за изпълнение на неотложните мерки;
- 10.4. Данни и характеристики на изпълнените дейности по поддържане, преустройство и реконструкция на строежа;
- 10.5. Срокове за извършване на основни и текущи ремонти на отделни конструкции и елементи на обекта.
- **ЧАСТ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКА** - обследване и оценка на състоянието на електрическите инсталации и електроохраняването
 - **ЧАСТ: ВИК**-обследване и оценка състоянието на ВИК инсталации
- ЧАСТ: ОиВ**- обследване и оценка състоянието на отоплителната и вентилационна инсталация.
- **ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ** - съответствие с изискванията

на Наредба № 1а- 1971 от 29 октомври 2009 г. за строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и Наредба № 8121а-647 от 01 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожар на безопасност при експлоатация на обектите, издадена от министъра на вътрешните работи и министъра на инвестиционното проектиране, обн. ДВ, бр. 89 от 28 октомври 2014 г.

1.5. Изготвяне на указания и инструкции за безопасна експлоатация, съгласно част В от техническия паспорт по чл. 7 на Наредба № 5 от 28.12.2006 г.

2. Съставяне на технически паспорт и регистрация.

Техническият паспорт на сградата на ТП на НОИ - Враца следва да обхваща следните части:

Част А "Основни характеристики на строежа";

Част Б "Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти";

Част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация".

Техническият паспорт трябва получи регистрационен номер, който да съвпада с идентификатора на недвижимите имоти от кадастъра.

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

1. „Идентификационни данни и параметри“:

- година на построяване - начало и край на строителството, което дава представа за използваните материали и вида на конструкцията; 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 от ЗУТ, окончателен доклад по чл. 168, ал. 6 от ЗУТ на лицето, упражняващо строителен надзор, удостоверение за търпимост на строежа и други данни в зависимост от вида и предназначението на строежа;

- да се обърне сериозно внимание, ако са правени промени по носещите конструктивни елементи на сградата - пробиване на отвори в носещи стени и елементи, укрепване на греди и колони, разрушаване на стени и т.н.;

- да се обърне сериозно внимание на покрива на сградата, недопустимо е изолиране на покрива, без да е предписан ремонт, укрепването му или пълна подмяна на покривната конструкция на сградата и връхното покритие;

- описание на наличните документи - инвестиционни проекти, разрешения за строителство, екзекутивна документация и отклонения от основната проектна документация, разрешения за ползване/удостоверения за въвеждане в експлоатация - година, удостоверения за търпимост, други данни в зависимост от вида и предназначение на сградата.

2. „Основни обемно планировъчни и функционални показатели“:

Застроени площи и обеми, височина на етажите, брой на етажите, надстроявания, пристройки и корекции на носещи елементи, корекции на застроените площи и обеми.

Инсталационна и технологична осигуреност на сградата - състояние на инсталации по водопровод и канализация, електрически, телефонни, силнотокови и слаботокови инсталации, гръмоотводна и всички останали електрически инсталации, отоплителна и вентилационна инсталация, състояние на котелно и горивно стопанство, състояние на подземни гаражи

Съоръжения на техническата инфраструктура: местоположение - наземни, подземни, надземни; габарити, пропускателни възможности, сервитути и други характерни показатели.

3. „Основни технически характеристики“:

Вид на строителната система, тип на конструкцията, носимоспособност, сейзмична устойчивост и дълготрайност на строежа, граници (степен) на пожароустойчивост (огнеустойчивост); санитарно-хигиенни изисквания и околна среда - осветеност, качество на въздуха, санитарно-защитни зони, гранични стойности на шум в околната среда, енергийни характеристики, кофициенти на топлопреминаване на сградите ограждащи елементи - еталонни и сградни стойности - сравнение.

4. „Сертификати“:

Сертификат за енергийна ефективност, сертификат за пожарна безопасност, други сертификати, паспорти на техническото оборудване и др.

5. „Данни за собственика и за лицата, съставили или актуализирали техническия паспорт“

Част Б "Мерки за поддържане на строежа и срокове за извършване на ремонти"

Резултати от извършени обследвания, необходими мерки за поддържане на безопасната експлоатация на строежа и график за изпълнение на неотложните мерки, данни и характеристики на изпълнението на дейности по поддържане, преустройство и реконструкция на строежа, срокове за извършване на основни ремонти по отделните конструкции и елементи на строежа, срокове за извършване на текущи ремонти по отделните конструкции и елементи на строежа, срокове за извършване на технически прегледи по отделните конструкции и елементи на строежа.

Част В "Указания и инструкции за безопасна експлоатация" относно:

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, плохи и др. Ако такива са допуснати до този момент, да се предвиди укрепването и обезопасяването им.

2. Недопускане на нерегламентирана промяна на предназначението на строежа, която води до превишаване на проектните експлоатационни натоварвания и въздействия, вкл. чрез надстройване, 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. Правилна експлоатация и поддържане на съоръженията с повишена опасност

Забележка: Изискванията на Наредба № 1з-1971 от 29 октомври 2009 г. за строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и Наредба № 8121з-647 от 01 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, издадена от министъра на вътрешните работи и министъра на инвестиционното проектиране, обн. дв, бр. 89 от 28 октомври 2014 г. са задължителни.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

Извършени обследвания за установяване на техническите характеристики и изготвен технически паспорт на сградата.

ИЗИСКВАНЕ ЗА ПРЕДСТАВЯНЕ НА КРАЙНИЯТ ПРОДУКТ:

Изпълнителят следва да представи на Възложителя крайния продукт на български език:

1. на хартиен носител – в папки, комплектовани в 3 оригинални екземпляра
2. електронна версия на CD – представя 1 бр. диск.

Б. ОБСЛЕДВАНЕ ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

Обследването за енергийна ефективност на сградата трябва да бъде извършено в съответствие с разпоредбите на Закона за енергийна ефективност, и изискванията на Наредба 16-1594 от 13.11.2013 г. за обследване за енергийна ефективност,

сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради.

1. При определянето на енергийните им характеристики, сградите се разглеждат като интегрирани системи, в които разходът на енергия е резултат на съвместното влияние на следните основни компоненти:

- сградните ограждащи конструкции и елементи;
- системите за поддържане на параметрите на микроклиматата;
- вътрешните източници на топлина;
- обитателите;
- климатичните условия.

2. Енергийните характеристики на сгради се определят по единна методология, която включва:

- ориентацията, размерите и формата на сградата;
- характеристиките на сградните ограждащи конструкции, елементите и вътрешните пространства, в това число:
 - а) топлинни и оптически характеристики;
 - б) въздухопропускливоост; и се отчитат и изискванията залагоустойчивост и водонепропускливоост.
- системите за отопление и гореща вода за битови нужди;
- системите за охлаждане;
- системите за вентилация;
- системите за осветление;
- пасивните слънчеви системи и слънчевата защита;
- естествената вентилация;
- системите за оползотворяване на възобновяеми енергийни източници (ВЕИ);
- външните и вътрешните климатични условия.

3. Обследването за енергийна ефективност включва следните основни етапи и дейности:

3.1. 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 ЗЕЕ;

3.2. 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 детализиран анализ на данните;
- д) анализ на съществуващата система за управление на енергопотреблението;

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

3.3. 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 СО₂ в резултат на разработените мерки за повишаване на енергийната ефективност;

Мерките за повишаване на енергийната ефективност следва да са съобразени с предназначението на сградата и да отговарят на изискванията на Наредба № 16-1594 от 13.11.2013 г.за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради

3.4. 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.

4. Изготвяне на доклад, резюме и сертификат за енергийните характеристики на сградата.

A. Докладът от обследването за енергийна ефективност 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 СО₂ в резултат на разработените мерки за повишаване на

енергийната ефективност;

9. информация за собственика, собствеността.

Б. Резюмето 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.

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

1. функционалното предназначение на сградата и адреса 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 е стойност, изразени като специфичен годишен разход на потребна енергия в kWh/m^2 , и на първична енергия в kWh/m^2 ; нетната потребна енергия при отсъствие на вътрешни товари, както и брутната потребна енергия с отчитане на вътрешните товари в kWh/m^2 ; общия годишен разход на потребна енергия в MWh , общия годишен разход на първична енергия в MWh ; стойността на емисиите СО₂ 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, проектните им енергийни характеристики, шп. 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^2 ;
7. стойността на специфичния годишен разход на потребна енергия на системата за гореща вода за битови нужди, в kWh/m^2 , 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 удостовериението за вписването му в публичния регистър, съгласно ЗЕЕ.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

Извършени обследвания за енергийна ефективност и изготвен сертификат за енергийните характеристики на сградата.

ИЗИСКВАНЕ ЗА ПРЕДСТАВЯНЕ НА КРАЙНИЯТ ПРОДУКТ

Изпълнителят следва да представи на Възложителя крайния продукт на български език:

1. на хартиен носител - в папки, комплектовани в 3 оригинални екземпляра
електронна
на CD - представя 1 бр. диск.