



ОБЩИНА СЕВЛИЕВО

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

I. За извършване на обследване на сгради за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията по чл. 169, ал. 1, т. 1 – т. 5, ал. 2 и ал. 3 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) и изготвяне на технически паспорти съгласно чл. 176а от ЗУТ, по „Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, изградени по индустриален способ, на територията на град Севлиево“

1. Основание

Техническите паспорти на обектите се изготвят в съответствие с изискванията на действащите нормативни документи – Закон за Устройство на територията и Наредба № 5 от 28 декември 2006 година за техническите паспорти на строежите.

При изготвяне на паспортите на сградите да се обърне внимание на следното:

За съставяне на технически паспорт на съществуваща сграда се извършва обследване за установяване на техническите му характеристики, свързани с изискванията по чл.169, ал.1-3 от ЗУТ **чрез безразрушителни методи и изпитвания.**

2. Обследването включва:

2.1. извършване на екзекутивно архитектурно заснемане и възстановяване на техническите чертежи на сградата;

Екзекутивно архитектурно заснемане представлява точно измерване на всички ограждащи елементи: стени, отвори (прозорци и врати), нива и други елементи в помещенията на даден обект, на неговата височина, материали, конструкция. Измерва се с ролетка на височина 160см от пода, а събраните данни се изчертават в мащаб 1:100 или 1:50. Извършва се от подготвени специалисти в областта на строителството (архитект, инженер-конструктор или геодезист) и се ръководи и удостоверява от архитект.

За да се постигне нужната точност се използват прецизни лазерни уреди и точно определен **алгоритъм на изследването**. Събраните данни се изчертават на компютър с САД приложение. Това дава възможност да се извърши апроксимация и обобщаване на данните, което е нужно при по нататъшната работа върху обекта. Заснемането се извършва на четири етапа:

- първоначално общо събиране на информация;
- обработка и подготвяне на точна подложка;
- повторно заснемане с потвърждаване на ключови елементи и допълване на подробна информация;
- пълно изчертаване и подготвяне на документацията;

Готовото архитектурно заснемане трябва да съдържа разпределения (планове) на всички етажи с дадени квадратури и материали в помещенията, разрези, фасади, обяснителна записка, характерни детайли и снимков материал, записки по част Ел., ОВК, ВиК.

2.2. 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 от ЗУТ;



ОБЩИНА СЕВЛИЕВО

2.3. установяване на действителните технически характеристики на строежа по разделите на част А от техническия паспорт **чрез безразрушителни методи и изпитвания /неразрушителни методи и изследвания/;**

2.4. 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;

2.5. разработване на мерки за подобряване състоянието на сградата. Особено да се обърне внимание при констатирани дефекти и повреди в конструкцията. При установяването им да се извърши инструментално обследване и документиране на същите, като наличие на пукнатини и повреди в елементите, видима армировка, деструктирал бетон, недопустими деформации и провисвания. Установяване състоянието на дюбелните съединения – наличие на уплътнение и състав, наличие на корозия по носещи пръти, състояние на ел.заварките;

2.6. 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 от ЗУТ, в т.ч. оценка за сеизмичната осигуреност на строежа в съответствие с действащите към момента на обследването нормативни актове. Отбелязване на основните препоръки за привеждането на сградата в съответствие с изискванията на съвременните нормативни актове.

Част А "Основни характеристики на строежа"

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 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;
- **опис на наличните документи** – инвестиционни проекти, разрешения за строителство, ексекютивна документация и отклонения от основната проектна



О Б Щ И Н А С Е В Л И Е В О

документация, разрешения за ползване/удостоверения за въвеждане в експлоатация – година, удостоверения за тършимост, други данни в зависимост от вида и предназначение на сградата.

3. 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, силнотокowi и слаботокowi инсталации, гръмоотводна и всички останали електрически инсталации, отоплителна и вентилационна инсталация, състояние на абонатни (ако има такива).
- **Съоръжения на техническата инфраструктура** - местоположение – подземни надземни, габарити, пропускателни възможности, сервитути и други характерни показатели.

4. Основни технически характеристики

Вид на строителната система, тип на конструкцията, носимоспособност, сеизмична 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, коефициенти на топлопреминаване на сградните ограждащи елементи - еталонни и сградни стойности – сравнение. Сертификати – Сертификат за енергийна ефективност, Сертификат за пожарна безопасност, Други сертификати, паспорти на техническото оборудване.

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 изпълнените 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, плочи 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 надстрояване, пристрояване или ограждане на части от сградата и съоръжението.



ОБЩИНА СЕВЛИЕВО

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, на подвижните платформи, на подемниците и др.- ако има такива.

6. Правилна експлоатация и поддържане на съоръженията с повишена опасност - ако има такива.

Забележка: Изискванията на Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и Наредба № Из-2377 от 15 септември 2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, издадена от МВР и МРРБ, обн. ДВ, бр.81 от 18 октомври 2011 г. са задължителни.

3. Очаквани резултати

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

4. Изискване за представяне на крайния продукт

4.1. Софтуерна съвместимост:

- с Microsoft Office 2007 или еквивалентно;
- с AutoDesk AutoCAD 2007 или еквивалентно.

4.2. Изпълнителят следва да представи на Възложителя крайния продукт на български език на хартиен носител – в папки, комплектовани в 3 оригинални екземпляра. Електронна версия – представя на CD - 1 бр.

4.3. Изпълнителят представя на Възложителя завършен краен продукт, като съставя приемо - предавателен протокол по чл.18 и чл.19 от Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради, и акт за изплащане на извършени дейности по образец, ако са изпълнени изискванията по техническата спецификация.

4.4. В случаите, когато Възложителят установи, че представеният от Изпълнителя краен продукт не отговаря на изискванията на техническата спецификация и/или има неточности /пропуски/ грешки, дава писмени предписания за поправки и допълнения, които Изпълнителят следва да извърши в срок от **3 работни дни**.

II. За извършване на обследване за енергийна ефективност на обекти – многофамилни жилищни сгради изградени по индустриален способ - на територията на град Севлиево, във връзка с „Национална програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради, изградени по индустриален способ, на територията на град Севлиево“

1. Предмет на заданието е изготвяне на:

Обследване за енергийна ефективност и сертифициране на многофамилни жилищни сгради, намиращи се на територията на град Севлиево, подали заявление за финансов интерес и помощ по националната програма за енергийна ефективност на многофамилни жилищни сгради.



О Б Щ И Н А С Е В Л И Е В О

2. При изпълнение на поръчката следва да се извърши:

- Обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сградите, предмет на поръчката, по реда на Закона за енергийната ефективност и издаване на сертификата за актуално състояние на потреблението на енергия;
- 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 минимум два алтернативни пакета от мерки със съответстваща технико-икономическа и екологична оценка. Алтернативните пакети от мерки да включват приоритетно енерго спестяващи мерки (ЕСМ) в областта на съхранението на енергията от съществуващите енергоизточници;
- Всеки пакет от мерки следва да осигурява постигането на клас на енергопотребление „С“ в съответствие с действащите към момента наредби за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите.

Участникът следва да разполага с документ (удостоверение) за вписване в публичния регистър на лицата по чл. 23 от Закона за енергийната ефективност, издаден от Агенцията за устойчиво енергийно развитие.

3. Детайлното обследване за енергийна ефективност включва следните етапи:

3.1. Подготвителен етап:

- оглед на сградите, включени в списъка с обекти, запознаване с резултатите от конструктивното обследване на сградите.
- събиране и обработка на първична информация за функционирането на сградите и разходите за енергия за представителен предходен период от време. Събират се и се обработват енергийните разходи на всяко домакинство и стопански обект в сградата, като се вземе предвид използвания енергоносител за отопление на всеки самостоятелен обект, наличието на термопомпени системи, системи за оползотворяване на ВЕИ и др. Отчита се броя обитатели на всеки самостоятелен обект, режима на производство и ползване на БГВ и др. Следва да се обърне внимание на точното отчитане на ограждащите конструкции на сградата – вид и коефициент на топлопреминаване и на оползотворяване на слънчевата енергия на всяка единица от дограмата на сградата, както и наличието на частично изолирани повърхности – вид на изолацията, дебелина, коефициент на топлопреминаване.

3.2. Етап на установяване на енергийните характеристики на сградите:

- анализ на съществуващото състояние и енергопотреблението;
- изготвяне на енергийни баланси, определяне базовата линия на енергопотребление;
- огледи и измервания за събиране на подробна информация за енерго-преобразуващите процеси и системи;
- обработка и детайлен анализ на данните;
- анализ на съществуващата система за управление на енергопотреблението;
- определяне енергийните характеристики на сградите и потенциала за тяхното подобряване.



О Б Щ И Н А С Е В Л И Е В О

3.3.Етап на разработване на мерки за повишаване на енерг. ефективност:

- изготвяне на списък от мерки за повишаване на енергийната ефективност;
- остойностяване на мерките, изчисляване годишния размер на енерго-спестяването, подреждане по показател „срок на откупуване“;
- формиране на пакети от мерки, изчисляване годишния размер на енерго-спестяване при отчитане на взаимно влияние и технико-икономически анализ на пакета от енергоспестяващи мерки;
- изчисляване спестените количества потребна енергия, първична потребна енергия и емисии въглероден диоксид в резултат на прилагане пакета от енергоспестяващи мерки.

3.4. Заключителен етап:

- изготвяне на доклад и резюме за отразяване резултатите от енергийното обследване;
- издаване сертификат за енергийните характеристики на сградата;
- представянето им на Възложителя.

4. Докладът за енергийното обследване трябва да съдържа:

- 4.1. Подробно описание на всяка сграда, вкл. режим на обитаване, конструкция и енергоснабдяване;
- 4.2. Анализ и оценка на състоянието на сградните ограждащи конструкции и елементи;
- 4.3. Анализ и оценка на състоянието на системите за производство, пренос, разпределение и потребление на енергия;
- 4.4. Енергиен баланс на сградата и базова линия на енергопотребление за основните енергоносители;
- 4.5. Сравнение на показателите за специфичен разход на енергия с референтните;
- 4.6. Оценка на специфичните възможности за намаляване разхода на енергия;
- 4.7. Подробно описание с технико-икономически анализ на енергоспестяващите мерки;
- 4.8. Анализ и оценка на годишното количество спестени емисии въглероден диоксид в резултат на разработените мерки.

5. Резюмето към доклада следва да бъде изготвено съгласно регламентиран образец – Приложение №2 на Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради (ДВ, бр. 101 от 2013 г.)

6. Сертификатът за енергийни характеристики на сградата следва да се оформи съгласно регламентиран образец – Приложение №1 на Наредба № 16-1594 от 2013 г. за обследване за енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради (ДВ, бр.101 от 2013г.)

7. При изпълнение на поръчката следва да се спазват изискванията на:

- Закон за енергийна ефективност;
- Закон за устройство на територията;
- Наредба № 16-1594 от 2013 г. за условията и реда за извършване на обследване за енергийна ефективност и сертифициране на сгради, издаване на сертификати за енергийни характеристики и категории сертификати;
- Наредба № 16-1058 от 2009г. за показателите на разход на енергия и енергийните характеристики на сградите;



ОБЩИНА СЕВЛИЕВО

- Наредба №7/2004 г. /посл. изм. 2013г./ за топлосъхранение и икономия на енергия в сгради, при изчисленията да се използват само коефициентите на топлопреминаване на ограждащите конструкции, заложи в наредбата, приложенията и изчислителни стойности на топло физическите характеристики на материалите;
- Наредба от 10.04.2009г. за методиките за определяне на националните индикативни цели, реда за разпределяне на тези цели като индивидуални цели за енергийни спестявания между лицата по чл. 10, ал. 1 от ЗЕЕ, допустимите мерки по енергийна ефективност, методиките за оценяване и начините за потвърждаване на енергийните спестявания.

8. Изискване за представяне на крайния продукт

8.1. Софтуерна съвместимост:

- с Microsoft Office 2007 или еквивалентно;
- с AutoDesk AutoCAD 2007 или еквивалентно.

8.2. Изпълнителят следва да представи на Възложителя крайния продукт на български език на хартиен носител – в папки, комплектовани в 3 оригинални екземпляра. Електронна версия – представя на CD 1 бр.

8.3. Изпълнителят представя на Възложителя завършен краен продукт, като съставя приемо - предавателен протокол по чл.18 и чл.19 от Наредба № 16-1594 от 2013 г. и акт за изплащане на извършени дейности по образец, ако са изпълнени изискванията по техническата спецификация.

8.4. В случаите, когато Възложителят установи, че представеният от Изпълнителя краен продукт не отговаря на изискванията на техническата спецификация и/или има неточности /пропуски/ грешки, дава писмени предписания за поправки и допълнения, които Изпълнителят следва да извърши в срок от **3 работни дни**.