ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за ***изработване на технически проекти за обект:***

***„Енергийна ефективност на сграда на Общинска администрация”, гр.Свиленград***

**Местоположение:** гр. Свиленград, бул.”България” 32, УПИ ХХIII, кв.46 по плана на гр.Свиленград. Сградата се състои от три етажа и е с РЗП 4 222,30 кв.м.

**I. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТА**

Проектът трябва да се изготви във фаза “Технически проект”.

Съобразно фазата на проектиране, проектът трябва да съдържа графична част и текстова част, които да са съобразени с изискванията на Наредба №4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти(Издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 51 от 5.06.2001 г., в сила от 5.06.2001 г.), както и с всички действащи нормативни разпоредби.

Разработените инвестиционни проекти да се представят в 4 (четири) екземпляра на хартиен носител задължително с мокри печати и в 1 (един) екземпляр на електронен носител в DWG формат или еквивалентен, а текстовите части в Word формат. Проектните разработки, записани на магнитен носител – CD – 1 брой, да включват: обяснителна записка, чертежи по графичната част във формат DWG или еквивалентен, изчисления, таблици, количествени сметки, ведомости, челeн лист, етикети и входната информация.

**ІI. ОБЕМ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА**

1. Проектът да съдържа следните части:
* Архитектура;
* ОВК;
* Електро;
* Енергийна ефективност;
* ПБЗ;
* ПУСО;
* Пожарна безопасност;
* Конструктивно становище;
1. Количествени сметки и Количествено – стойностни сметки по всички части.
2. Чертежите да съдържат всички необходими детайли, според фазата на проектиране, осигуряващи изпълнението на отделните видове СМР.
3. Предвидените в проекта видове работи и съоръжения да осигуряват необходимата надеждност, дълготрайност и ремонтна пригодност на отделните елементи;
4. Проектите да бъдат подписани и подпечатани от правоспособни специалисти.

В проектите да се включат пълният обем енергоспестяващи мерки за постигане най-малко клас на енергопотребление „С” и повече от 60% енергийни спестявания. В проектите да бъдат включени както задължителните мерки за енергийна ефективност така и съпътстващите СМР, свързани с възстановяване на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването.

 Енергоспестяващите мерки да са насочени към основните структурни елементи на сградата (стени, включително врати и прозорци, покрив, подове), системата за отопление и електрическата система.

При разработването на проекта да се заложи използването на съвременни технологични решения, инсталации и материали, за създаване на оптимални условия за обитаване и експлоатация на сградата, както и възможност за използване на сградата от хора в неравностойно положение.

Конкретните проектни решения да бъдат разработени в техническа фаза и в достатъчна степен за цялостно изпълнение на всички СМР (строително-монтажни работи), включително подробни количествени сметки по всички части.

 Проектната документация трябва да осигурява възможност за възлагане на строителство чрез процедура по Закона за обществени поръчки (ЗОП).

Техническият проект ще подлежи на съгласуване и одобряване и ще е основание за издаване на Разрешение за строеж, съгласно изискванията на ЗУТ.

**ІIІ. ОБХВАТ НА ПРОЕКТА**

**А.** Архитектура –

Проектът да се изготви след обстойно запознаване с наличната документация за сградата и оглед на обекта и прилежащата му територия.

С проекта да се предвидят необходимите строително - монтажни работи, които да удовлетворяват изискванията на чл. 169 от ЗУТ по отношение съществените изисквания за безопасна експлоатация; хигиена, опазване здравето и живота на хората, икономия на енергия и топлосъхранение.

В проектната документация да се опишат подробно текущото състояние на основните елементи на сградата (стени, подове, покрив, покривна конструкция, вътрешна и външна дограма) и да се отбележат мерките, предприети за енергийна ефективност.

В проекта да се заложат всички мерки описани в доклада за резултата от обследването на сградата и такива възникнали допълнително във времето след изготвяне на докладите.

Проектното решение да включва минимум:

По външните сградни елементи:

* + - подмяна на дограма (прозорци, врати и др.);
		- топлинно изолиране на външните ограждащи елементи (външни стени, покриви, подове и др.).

В съответствие с Наредба за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар на МВР и МРРБ, да се определи броя на евакуационните изходи и стълбища в зависимост от необходимата сумарна широчина, допустимата дължина на евакуационния път и размерите на изходите, като от помещенията трябва да се осигурят нормативните изходи за евакуация. Да се предвидят врати по пътя за евакуация, отговарящи на нормативните изисквания за пожароустойчивост и уплътнение, окомплектовани със съответните брави и обков.

При възстановяване на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването да се предвидят всички съпътстващи СМР. В проектната сметка да бъдат заложени и СМР за демонтажни дейности като същите трябва да бъдат отделени като позиции в КСС – то.

**Б.** ОВК –

* + На база на архитектурното заснемане и предвидените енергоспестяващи мероприятия, да се изготви технически проект за отоплителна инсталация съгласно действащата нормативна уредба .

По системите за отопление:

* + - изграждане на системи за оползотворяване на енергията от възобновяеми източници за енергийните потребности на сградата.
		- подмяна на системата за отопление и охлаждане на сградата посредством цялостно решение за отоплението и охлаждането на сградата с цел енергоефективно потребление и интегрирано оптимизиране на сградната архитектура и топлинна изолация с помощта на енергоефективна отоплителна/охладителна инсталация. Потреблението на енергия ще бъде сведено до минимум, за да се осигури добър вътрешен климат и здравословни условия за работа при ниски разходи. Да се предложи алтернатива с чилърна система с термопомпа и конвектори.
		- Да се предвиди термопомпа вода-въздух.

1.Оразмеряване на нова тръбна мрежа от стабилизиран полипропилен, за диаметри над Ф63мм да се предвидят неръждаеми тръби. Разпределителната тръбна мрежа да се проектира с необходимите диаметри и решения за компенсация на топлинните разширения. Да се предвидят спирателни (регулиращи) вентили на щранговете.

2.Да бъде предвидена и метална конструкция за укрепване на хоризонталните клони.

3.За вертикалните шрангове да бъдат предвидени скоби за укрепване.

4.На вертикалния клон да бъде заложена и спирателна арматура при възможност.

5.Оразмеряване на нови отоплителни тела - конвектори. Същите да се окомплектоват с терморегулиращи вентили, секрет вентили на връщащата тръба и автоматични обезвъздушители.

6.При проектиране на новата тръбна мрежа – за вертикалните щрангове по възможност да се използват съществуващите вертикални трасета на тръбите. Да се запази максимално местоположението на щранговете, за да се избегне допълнителното разбиване на отвори в плочите и съпътстващите ги възстановителни мероприятия.

7. Вертикалните щрангове по стаите и други помещения, както и хоризонталните тръби захранващи конвекторите да бъдат закрити с плоскости от гипсокартон, както и да се заложат отделни СМР за тези дейности. Да се предвиди топлоизолация с микроклетъчна структура за мрежата, преминаваща през неотопляеми помещения.

8.В проектната сметка да бъдат заложени СМР за демонтажни и въстановителни дейности /пробиване, запълване на отвори и възстановяване на стенни и подови покрития и др./ след монтажа на тръбната мрежа и отоплителни тела. Като същите трябва да бъдат отделени като позиции в КСС – то.

9. Да бъдат предвидени СМР по демонтиране на съществуващата отоплителна инсталация – тръби и отоплителни тела, които да бъдат отделени в КСС – то като отделни позиции.

10. Да се предвиди доставка и монтаж на нови тела за отопление/охлаждане.

Проекта да се окомплектова с необходимите изчисления, текстови и чертожни материали, количествено-стойностни сметки, като се предвидят и демонтажните работи по съществуващата инсталация, съгласно изискването на Наредба №4/ 2001 г., изм. ДВ бр. 85 от 27.10.2009г. на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Да се спазят действащите към момента на проектиране наредби и правилници.

**В.** Електро –

* + - На сградата да бъде проектиран ремонт или подмяна на електрическата инсталация във връзка с изпълнение на енергоспестяващо осветление;

 Да бъдат изготвени проекти за:

* Осветителна инсталация
* Мълниезащитна инсталация
* Количествено -стойностна сметка

Осветителна инсталация.

* Работно осветление - проектът за осветителната инсталация да е съобразен с функциите на помещенията и пространството, с изискванията за енергийна ефективност (енергоспестяващо осветление) и да се постига нормена осветеност в съответствие с БДС EN 12464-1:2011.
* Евакуационно осветление - да обозначава аварийните изходи, пътя за евакуация и специални зони (пожарогасители и защитна екипировка) за осигуряване на достатъчна светлина за добра видимост и безпроблемно ориентиране;
* Дежурно осветление.

Преди започване на проектирането да се направи обстоен оглед на обекта на място. При проектирането на част „Електро" да се спазват всички стандарти и наредби и всички други действащи към момента на проектиране нормативни документи. Да се предвидят материали и изделия, съоръжения и уреди, които съответстват на техническите спецификации на действащите в Република България нормативни актове за проектиране.

Да се представят подробни количествено - стойностни сметки към проекта, в който да се посочат, както новите видове СМР, така и всички демонтажни дейности. Проектите да са окомплектовани с необходимите изчисления, схеми, текстови и чертожен материал, съобразен с изискванията на Наредба № 4/21.05.2001 г., за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и да са съобразени с техническите проекти по останалите части: „Архитектура", „ОВК" и „ВиК".

**Г.** Енергийна ефективност –

Обхватът, съдържанието и обяснителната записка на част енергийна ефективност се разработват при спазване изискванията на Наредба № 7/15.12.2004 г. изменение от 14.04.2015гза енергийна ефективност на сгради.

Да се изготви Доклад за оценка за съответствие на част „Енергийна ефективност" (съгласно чл. 169, ал.1, т.6 от ЗУТ) при спазване изискванията на Наредба № 7/15.12.2004 г. изменение от 14.04.2015г. за енергийна ефективност на сгради.

**Д.** ПБЗ –

Разработката да се изготви в съответствие с изискванията на Наредба №2/2004 г.на МТСП и МРРБ за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

**Е.** ПУСО –

Да бъде изготвен съгласно **Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали**, приета с ПМС № 277 от 11 ноември 2012 г.

**Планът за управление на строителните отпадъци (ПУСО) да включва:**

1. Данни и описание на обекта, от който ще произхождат отпадъците;

2. Прогноза-изчисления за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване;

3. Прогнозен план за вида и количествата на продуктите от оползотворени СО, които ще се влагат в строежа;

4. Мерки, които строителят трябва да съблюдава при изпълнението за предотвратяване на отпадъци, подготовка за повторна употреба, рециклиране или отправяне към пунктове за рециклиране, оползотворяване в обратни насипи, евентуално обезвреждане и т.н.

**Ж.** Пожарна безопасност –

Да се изготви проект, съгласно Наредба № 1з-1971 от 2009 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар на МВР и МРРБ.

**З.** Конструктивно становище –

Да се направи оценка на съответствието на конструкцията на сградата с действащите в момента норми и конструктивни правила за проектиране. Да се направи оценка на степента на антисеизмична осигуреност на сградата съгласно действащите към момента норми.

Да се съгласуват всички решения на част архитектурна и инсталационните части от проектанта по част конструктивна по отношение на натоварване и преминаване на инсталации през елементи на конструкцията.

1. **ПРЕДОСТАВЕНИ ИЗХОДНИ МАТЕРИАЛИ**
2. Архитектурно заснемане за обекта на електронен носител;

**V. НОРМАТИВНА УРЕДБА И ИЗИСКВАНИЯ ВЪВ ВРЪЗКА С НЕЯ**

Изработването на проекта да се съобрази с изискванията на Закона за устройство на територията и Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Проектите по всички части да бъдат в съответствие с действащата в момента нормативна уредба.