

Одобрил:

**ЖИВКО ТОДОРОВ**  
Кмет на Община Стара Загора

Съгласувал:

**ИНЖ. ЯНЧО КАЛОЯНОВ**  
Заместник - кмет „УТСИ“

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

**ЗА ОБЕКТ:** Основен ремонт, реконструкция, обновяване, въвеждане на мерки за енергийна ефективност на административната сграда на Община Стара Загора, УПИ II-3560, кв. 1004, гр. Стара Загора

**ФАЗА:** Работен инвестиционен проект

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** Община Стара Загора

### I. Съществуващо положение

Предмет на настоящото задание е административната сграда на Община Стара Загора - построена между 1975г. - 1988г. Сградата се състои от едно тяло на осем надземни етажа с две топли връзки и един полуподземен етаж.

Носещата конструкция на сградата е стоманобетонна, проектирана и изпълнена съгласно изискванията на скелетно – панелна безгредова напрегната строителна система СПБНС - Е1 ' 72. Съставена е от напрегнати на обекта подови панели, които стъпват на сглобени стоманобетонни колони. Напрягането се извършва на строежа, след като снопове от високоякостна армировка са монтирани в каналите на подовите елементи в двете посоки през 120см. По този начин се осъществява съединение на елементите в подовата конструкция и връзка с колоните, като напрягащата армировка по осите минава задължително през колоните.

Стените на сутерена са стоманобетонни, изпълнени монолитно. Вертикалните носещи елементи (колони и сутеренни стени) стъпват върху единични фундаменти и ивични основи, които са свързани помежду си с рандбалки и образуват фундаментна гредоскара.

До настоящия момент не са извършвани основни ремонти, реконструкции и обновяване.

### II. Основание за проектиране

Настоящото задание за проектиране е изготвено съгласно чл.13 от "Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти". Проектът попада в списъка с Индикативни основни проекти за реализация на инвестиционната програма по процедура за безвъзмездна финансова помощ BG16RFOP001-1.001-039 "Изпълнение на интегрирани планове за градско възстановяване и развитие 2014-2020 – Инвестиционни програми"

Проектното решение трябва да е съобразено с действащия ПУП за застрояване и регулация.

#### 1. Цел на проекта

Постигане на съвременните критерии за енергийна ефективност.

С цел постигане на икономия на енергия и по-голяма ефективност, да се предвиди:

- Смяна на дограма;
- Топлинно изолиране на външни стени;
- Топлинно изолиране на покрив;
- Топлинно изолиране на под;
- Мерки по осветителната инсталация;
- Мерки по отоплителната инсталация.



Създаване на равни условия за развитие на лицата в неравностойно положение чрез въвеждане на мерки за общодостъпна среда.

## **2. Основни дейности, които да бъдат предвидени:**

Изработване на работни проекти по частите, изброени в т.3, а. Изпълнение на мерките и предписанията от Доклад за детайлно обследване за Енергийна ефективност и Доклад за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики, свързани с изискванията на чл.169, ал.1, т. (1-5) и ал.2 от ЗУТ.

Създаване на достъпна архитектурна среда.

## **3. Изисквания към отделните части:**

Конкретните изисквания към частите на проекта да се формират с цел **основен ремонт, реконструкция, обновяване, въвеждане на мерки за енергийна ефективност и на административната сграда на Община Стара Загора** и в следствие на изводите и мерките, установени Доклад за детайлно обследване за Енергийна ефективност и Доклад за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики.

### **Изходни данни:**

Застроена площ 1 087,51 кв.м.

Разгъната застроена площ около 10 218,79 кв.м.

### **а.) Части на проекта**

В съответствие с предписанията, изводите и препоръките на Доклад за детайлно обследване за Енергийна ефективност и Доклад за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики на сградата и изходните данни, да се разработят работни проекти за **основен ремонт, реконструкция, обновяване, въвеждане на мерки за енергийна ефективност на административната сграда на Община Стара Загора**. Проектът да съдържа следните части: **„Архитектурна“, „Конструктивна“, „Електро“** вкл.: **Пожароизвестяване, Евакуационно осветление, Мълниезащита, „ВиК“, „Отопление, вентилация и климатизация“, „Енергийна ефективност“, „Паркоустройство и благоустройство“, „Пожарна безопасност“, „ПБЗ“, „ПУСО“, Инженерно-геоложки доклад и други при необходимост.**

### **б.) Специфични изисквания към частите на проекта „Архитектурна“**

Да се разработи проект за **основен ремонт, реконструкция, обновяване, въвеждане на мерки за енергийна ефективност на административната сграда на Община Стара Загора**.

Да се предвиди пълен ремонт на всички хидроизолации и ламаринените шапки на бордовете по покрива, като се обърне специално внимание на хидроизолациите по плоски покриви и тераси. Направа на необходимите наклони за бързо и надеждно оттичане на дъждовните води. Съобразно състоянието на горна стоманобетонна плоча сутерен и да се изготви проект за топло- и хидроизолация и правилно отвеждане на дъждовните води. Проектът да се придружи с детайли и спецификации на хидроизолационните материали.

Да се предвиди ремонт на повредените вътрешни мазилки вследствие на течовете. Ремонт на повредените вътрешни настилки и изпълнение на дилатационни fugи.

Да се предвиди основен ремонт на санитарните възли.

Съобразно състоянието на съществуващите вътрешни и външни (по тераси) подови настилки и при необходимост да се предвиди тяхната частична или пълна подмяна.

Да се предвиди подмяна на външната дограма на сградата в съответствие с енергийното обследване, топлинно изолиране на външни стени, топлинно изолиране на покрив и топлинно изолиране на под.

Съобразно състоянието на вътрешните врати, да се предвиди тяхната частична или пълна подмяна.



Да се разработи интериор на вътрешния атриум, обхващащ обема от 1-ви до 3-ти етаж, както и на зала 203, зала 1 и зала 2 – разположени на втори етаж. Да се приложат подробни детайли и фрагменти на облицовки и настилки, както и съвременно осветление с подходящи осветителни тела. Съобразно състоянието на отоплението на това пространство и необходимостта от по-голяма ефективност и комфорт на обитаване.

Да се представят варианти във фасадното оформление на сградата, като разработките се съобразят със съществуващите външните тела на климатиците, с цел по-добър естетически вид.

Да се осигури достъпна среда за хора в неравностойно положение, чрез въвеждане на мерки за общодостъпна среда (рампи, електрически платформи, подемници) при необходимост.

**Проектната разработка да се съобрази с проектното решение на площадното пространство около сградата на Община Стара Загора!**

### **„Конструктивна“**

Изработване на работен проект в съответствие с предписанията и препоръките на Доклада за резултатите от обследването за установяване на техническите характеристики на сградата.

Да се предвиди укрепване на преградните тухлени зидове в сутерена на сградата.

Проектирането да се извърши в съответствие с изискванията на Наредба №РД-02-20-2/27.01.2012г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

При проектирането да се спазва Наредба №4/21.05.2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти в част „Конструктивна“ на работния проект.

Да се представят подробни количествени сметки, подпечатани от проектант конструктор с пълна проектантска правоспособност.

### **"Електро"**

#### **Силнотокowi ел. инсталации**

-Обследване, реконструкция и обновяване с нова пусково-предпазна апаратура на съществуващи Главно разпределително ел. табло-ГРТ, етажни разпределителни ел. табла и разпределителни ел. подтабла.

- Обследване, реконструкция и обновяване на съществуващата заземителна инсталация и присъединяване към нея на всички метални части, които могат да попаднат под ел. напрежение и привеждането ѝ в съответствие с нормативните изисквания.

- Обследване, реконструкция и обновяване заземяването на съществуващата мълниеотводна инсталация(изпълнена с мълниеприемник с изпреварващо действие) и привеждането ѝ в съответствие с нормативните изисквания.

- Обследване на кабелизацията към главното и разпределителните подтабла и подмяна на същата при констатирани неизправности.

-Оценка на състоянието, на резервното ел. захранване на сградата на общината от дизелов агрегат и разработване на проект за автоматично преминаване към резервно ел. захранване след отпадане на основното ел. захранване.

-Разработване на проект за евакуационно осветление обхващащо коридорите, предасансьорното пространство, стълбищната клетка и някои от залите на втори етаж с възможност за по-голямо човешко присъствие в тях.

-Привеждане на съществуващата осветителна инсталация по коридорите и стълбищната клетка в състояние да работи и като аварийно осветление при отпадане ел. захранването към основното осветление.

-Преместване на осветителните тела в обема на стълбищната клетка от стените на междинната етажна плоча.

-Разработване на ново осветление съобразено с новото архитектурно решение на вътрешния атриум, обхващащ обема от 1-ви до 3-ти етаж, както и на залите находящи се на втори етаж.



- Обследване,на съществуващата осветителна инсталация и подмяна на съществуващото по места конвенционално оборудване на луминисцентното осветление с ЕПРА.
- Подмяна на съществуващите ел. ключове и ел. контакти с нови такива.

#### **Слаботокова ел. инсталации**

Обследване и оценка на състоянието на съществуващата кабелизация, за оповестителна инсталация на територията на сградата на Община Стара Загора и разработване на проект за нова оповестителна инсталация, ползвайки съществуващата кабелизация или проектиране на нови трасета.

#### **„Геодезия“**

- Да се направи подробно геодезическо заснемане на съществуващия терен, шахти, вход-изходи на сгради и гаражи, ел.стълбове, дървесна растителност и всички др. в необходимия обхват за изработване на технически проект, който да даде решение за пространственото положение (хоризонтално и вертикално) на обектите в прилежащата територия.
- При необходимост да се проектира изменение на съществуващата конфигурация на релефа с оглед формиране на екологически и естетически издържана среда, както и осигуряване на отводняването.
- Част геодезическа да съдържа чертежи, обяснителна записка и данни от геодезическите измервания.
- Чертежите да се разработят върху комбинирана скица от кад. карта и ПУП – ПР.
- Да се предоставят трасировъчни данни в координатни системи: 1970 и БГС 2005

#### **„Паркоустройство и благоустройство“**

За вътрешния двор да се предвиди паркова мебел (пейки, перголи, кошчета за отпадъци), като се приложат детайли и снимков материал.

- Да се предвиди подмяна на тротоарната настилка по периметъра на сграда така, че да се осигури необходимата водонепропускливост и защита на основите ѝ в съответствие с проекта – „Реконструкция, благоустрояване и подобряване на физическата среда на площадното пространство около Община Стара Загора“;
- Да се проектира служебен паркинг северно от сградата

#### **„ВиК“**

- Да се предвиди реконструкция на хоризонталната водопроводна инсталация в сградата с полипропиленови тръби с диаметри, провеждащи оразмерителните водни количества и изолирането ѝ с подходящи материал;
- Да се предвиди подмяна на вертикалните водопроводни клонове с полипропиленови тръби с диаметри, провеждащи оразмерителните водни количества;
- Да се предвиди реконструкция на хоризонталната канализационна мрежа с PVC тръби с диаметри, провеждащи оразмерителните водни количества;
- Да се предвиди подмяна на вертикалните канализационни клонове (ВКК) и водосточните тръби;
- Да се предвиди цялостно обновяване и ремонт на санитарните възли;
- Да се предвидят необходимите дъждоприемни съоръжения за отвеждане на дъждовните води, които ще се формират в пространството около сградата, в съответствие с изготвената вертикалната планировка. Дъждоприемните шахти /точков дъждовен отток/ да съответстват по хидравличен капацитет на оразмерителното водно количество, да бъдат със система за разпределяне на натоварването в пътното платно, клас на натоварване С250 съгласно БДС EN 124:2003, решетка от чугун, кошница за едри отпадъци, с гумени подложки за износоустойчивост и шумоизолация, със секретни болтове за предотвратяване



на вандализъм. При необходимост да се предвиди монолитен отводнителен улей от една част от полимербетон за клас на натоварване D400 съгласно БДС EN 1433:2003 с V-образна форма на улея, 100% водоуплътен. Ревизионният елемент за монолитния отводнителен улей да бъде с чугунена решетка за клас на натоварване D400, съгласно БДС EN 1433:2003. Водосъбирателна шахта за монолитен отводнителен улей с чугунена решетка да бъде за клас на натоварване D400, съгласно БДС EN 1433:2003 със заключване, с готов отвор с гумено уплътнение DN150;

- Да се предвидят пожарни хидранти, при липса на такива, по уличната водопроводна мрежа на нормативните отстояния;

#### **„Отопление, вентилация и климатизация“**

В съответствие с предписанията, изводите и препоръките на Доклада за обследване на Енергийната ефективност да се разработи проект за енергоефективно отопление.

Да се проектира нова отоплителна инсталация с подмяна на хоризонталните и вертикални клонове и отоплителни тела съобразно състоянието им.

Да се предвиди автоматизирана система за управление на отоплението.

Изготвяне на работен проект в част „ОВК“, съгласно Наредба № 15 от 2005 г. за техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинната енергия.

**Да се представят подробни количествени сметки по всички части, подпечатани от правоспособен проектант.**

#### **4. Основни нормативни актове приложими кам проекта**

Работният проект да бъде разработен в съответствие с:

Закон за устройство на територията;

Закон за техническите изисквания към продуктите;

Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти;

Наредба № 1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра;

Наредба № 1 от 01.09.1996 г. за проектиране на плоско фундиране;

Наредба № 1 от 30 юли 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;

Наредба № 4 от 21 май 2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;

Наредба № 3 от 21 юли 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях;

Наредба № рд-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони;

Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания;

Наредба № 5 от 28 декември 2006 г. за техническите паспорти на строежите;

Закон за здравословни и безопасни условия на труд;

Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;

Наредба № 7 от 23 септември 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;

Наредба № 7 от 22 декември 2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони;

Наредба № 7 от 8 юни 1998 г. за системите за физическа защита на строежите;



Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места;

Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

Норми за проектиране на зидани конструкции БСА, кн.12 от 1985г.;

Норми за проектиране на дървени конструкции публ. БСА, бр. 5-6/1990 г.;

Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции утвърдени със Заповед № РД-02-14-257 от 1986г. на КТСУ;

Норми за проектиране на водоснабдителни системи утвърдени със заповед №РД - 02 - 14 - 171 от 28.11.1986г. на КТСУ;

Норми за проектиране на мълниезащитата на сгради и външни съоръжения;

Нормите за проектиране на "Единни средни политехнически училища";

Правила и норми за проектиране на улични настилки (утвърдени със заповед №8944 от 1969 г. на министъра на строежите и архитектурата);

Закон за енергетиката;

Закон за електронните съобщения;

Наредба № 35 от 30 ноември 2012 г. за правилата и нормите за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура;

Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии;

Наредба № 16 от 9 юни 2004 г. за сервитутите на енергийните обекти;

Наредба № 6 от 9 юни 2004 г. за присъединяване на производители и потребители на електрическа енергия към преносната и разпределителните електрически мрежи;

Наредба № 1 от 27 май 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;

Наредба №4 от 22.12.2010 г. за мълниезащита на сгради, външни съоръжения и открити пространства;

БДС 1786-84 - Осветление естествено и изкуствено;

Закон за управление на отпадъците;

И всички други действащи към момента наредби и стандарти в областта на сгради, съоръженията и комуникациите.

**Настоящото задание очертава минималните изисквания към проектанта, като проекта не следва да се ограничава до тези изисквания.**

**Изброения обхват е индикативен и изпълнителят не следва да се ограничава до него.**

**Изпълнителят следва да изготви всички проектни части, необходими за издаване на Разрешение за строеж, дори да не са посочени по-горе.**

#### ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Заверена скица от експлоатационните дружества, с нанесена подземна инфраструктура;
2. Утвърдена регулация с нанесени частични изменения, ако има такива на цифров носител;
3. Актуален кадастрален план на цифров носител
4. Акт за публична общинска собственост №00177/12.03.1998г.



5. Проект за реконструкция, благоустрояване и подобряване на физическата среда на площадно пространство около Община Ст. Загора на цифров носител.

**ВАЖНО!**

**Проекта да се оформи в два тома с отделни количествени сметки:**

**I том: Дейности свързани с допустимите за финансиране:**

- Дейности по конструктивно възстановяване/усилване, които са предписани като задължителни в техническото обследване на административната сграда.
- Изпълнение на мерки за енергийна ефективност, които са предписани като задължителни за сградата в обследването за енергийна ефективност административната сграда.
  - По външните сградни ограждащи елементи:
    - подмяна на дограма (прозорци, врати, витрини и др.);
    - топлинно изолиране на външните ограждащи елементи (външни стени, покриви, подове и др.).
  - По системите за поддържане на микроклимата:
    - ремонт или подмяна на системите за отопление, охлаждане и вентилация на сградата за повишаване на енергийната ефективност;
    - реконструкция на вертикалната система за отопление в хоризонтална;
    - ремонт или подмяна на електрическата инсталация и изпълнение на енергоспестяващо осветление;
    - инсталиране на система за автоматично централизирано управление на топлоподаването при локални източници;
    - инсталиране на система за автоматизирано централизирано управление на осветлението;
- Съпътстващи строителни и монтажни работи, свързани с изпълнението на мерките за енергийна ефективност и възстановяване на първоначалното състояние, нарушено в резултат на обновяването.

**II том: Дейности свързани с:**

- ремонт на санитарните възли;
- разработване на интериор на вътрешния атриум, обхващащ обема от 1-ви до 3-ти етаж, както и на зала 203, зала 1 и зала 2 – разположени на втори етаж;
- Оформяне на паркинг северно от сградата;
- Осигуряване на достъпна среда за хора в неравностойно положение, чрез въвеждане на мерки за общодостъпна среда (рампи, електрически платформи, подемници) при необходимост.



Изготвили:

.....  
инж. Лариса Иванова - Главен експерт „Строителни конструкции“ – Отдел “ИУП”

.....  
инж. Николай Стоевски - Главен инспектор „Електрификация“ – Отдел “ИУП”

.....  
инж. Деница Дечева – Младши специалист – звено “ИК”

.....  
инж. Станимир Гугев - Главен инспектор „Газ и ОВ“ – Отдел “ИУП”

.....  
инж. Димитър Ролев - Главен специалист ремонт на пътища – Отдел “ИУП”

.....  
инж. Петранка Вълева – Началник отдел “Кадастър и Регулация”

.....  
ландш.арх. Бистра Ангелова - Главен експерт “Озеленяване” – Отдел “ИУП”

Съгласували:

.....  
инж. Милена Димитрова - Началник отдел “Инвестиции и управление на проекти”

.....  
арх. арх. Виктория Грозева - Главен архитект на община Стара Загора

.....  
Инж. В. Узунова – Директор Дирекция „Строителство и инвестиции“