



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЕКТ:	Рехабилитация на четири сгради на територията на СПСОВ «Кубратово», включително изпълнение на мерки за повишаване на енергийната им ефективност.
ПОДОБЕКТ:	Сграда въздуходувна – административна част (мерки за повишаване на ЕЕ)
ЧАСТ:	Конструкции
ФАЗА:	Работен проект
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:	Столична община, чрез концесионер „Софийска вода“ АД
ИЗПЪЛНИТЕЛ:	„Ар Си Дизайн“ ЕООД

I. ОБЩА ЧАСТ

Настоящият инвестиционен проект касае Рехабилитация на четири сгради на територията на СПСОВ «Кубратово», включително изпълнение на мерки за повишаване на енергийната им ефективност.

ПОДОБЕКТ: Сграда въздуходувна – административна част (мерки за повишаване на ЕЕ)

Обектът се намира в района на гр. София, кв. Кубратово и е проектиран през 1976-78г. Обектът е II категория по Закона за устройство на територията. Основните съоръжения по пътя на водата и утайките се приемат II клас, а останалите им съоръжения - IV клас, според „Норми за проектиране на хидротехнически съоръжения. Основни положения“.

Настоящият проект е направен в условията на работеща сграда. Не е известно сградата да е претърпяла авария или архитектурно, конструктивно или технологично преустройство. Няма данни да са променени проектните експлоатационни условия. Сградата отговаря на нормативните документи, действащи при въвеждането ѝ в експлоатация.

Въз основа на изложеното по-горе оценката на сеизмичната осигуреност на сградата е положителна по смисъла на чл.6 (2). Настоящият проект се изпълнява с цел осигуряване на мерки за повишаване на Енергийна Ефективност.

Административната част към сграда Въздуходувна е проектирана през 1976-1977г. от КНИППИ по Благоустройство „Водоканалпроект“. Тя е част от комплекс от две сгради отделени на фуга една от друга.

Съгласно представените от Възложителя чертежи, административната част на сграда Въздуходувна е двуетажна, с габаритни размери в план са 17,40m / 18,0m. Във височина плочите са на коти +0,00; +4,80 и +9,53. Конструкцията на сградата е сглобяема, рамкова от готови каталожни елементи по системата ИИС-20. Колоните са с размери 60/40cm и са замонолитени в чашковидни фундаменти. Върху конзолите на кота +4,80 и във върха на колоните подовите панели стъпват върху надлъжни греди, които заедно с колоните образуват рамки. Подовата и покривната плочи е от панели ПП-3х6. Панелите стъпват върху надлъжни греди. Ограждането е от стоманобетонни стенни панели - тип СЕП и ПСО. Вертикалните товари се поемат от плочите и гредите и посредством колоните се предават върху фундаментите. Хоризонталните товари от вятър и земетръс се поемат от колоните. Фундирането на двете части на сграда въздуходувна е на едно ниво с кота на фундиране -1,90.

Кота ±0.00 = 513.35 ; Кота фундиране -1.90=511.45

(При заснемането котите са различни от архивната проектната разработка !)

II. ИЗХОДНИ ДАННИ

1. Проект по част архитектура – заснемане.
2. Оглед на място.
3. Данни от възложителя.

----- www.eufunds.bg -----

Проект BG16RFOP002-3.002 „Повишаване на енергийната ефективност в "Софийска вода" АД чрез извършване на строително-монтажни дейности за част от сградния фонд и внедряване на нова дифузорна система", финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



4. Данни от налична документация.

Предмет на настоящия проект е Рехабилитация на Сграда въздуходувна – административна част.

III. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

От направеното проучване на архитектурния проект - заснемане, след направения оглед, данните от Възложителя чертежи, административната част на сградата Въздуходувна е двуетажна, с габаритни размери в план са 17,40m / 18,0m. Във височина плочите са на коти +0,00; +4,80 и +9,53. Конструкцията на сградата е сглобяема, рамкова от готови каталожни елементи по системата ИИС-20. Колоните са с размери 60/40cm и са замонолитени в чашковидни фундаменти. Върху конзолите на кота +4,80 и във върха на колоните подовите панели стъпват върху надлъжни греди, които заедно с колоните образуват рамки. Подовата и покривната плочи е от панели ПП-3х6. Панелите стъпват върху надлъжни греди Ограждането е от стоманобетонни стенни панели - тип СЕП и ПСО. Вертикалните товари се поемат от плочите и гредите и посредством колоните се предават върху фундаментите. Хоризонталните товари от вятър и земетръс се поемат от колоните. Фундирането на двете части на сградата въздуходувна е на едно ниво с кота на фундиране -1,90.

При огледа на място се установи, че конструкцията на сградата е в добро състояние. Не са установени неравномерни слягания и деформации, не са констатирани пукнатини и провисвания, които да намалят носимоспособността на сградата. Отклонения от вертикалността на стенните елементи вследствие неравномерно слягане на земната основа, или други натоварващи въздействия не се забелязват; консолидацията на земната основа е напълно затихнала; поява на деформации в основата могат да се очакват само в резултат на наводняване на земната основа.

По сведения на възложителя, след въвеждането на сградата в експлоатация не са извършвани нови СМР, които да променят категорията на сградата по ЗУТ по степен на значимост или нормативните натоварвания действащи върху конструкцията ѝ.

Съгласно архитектурната част на настоящия проект в сградата се предвижда да се изпълнят следните енергоспестяващи дейности:

- топлинно изолиране на стени:
- подмяна на дограма:
- Нови противопожарни стълби към покрива:
- топлинно изолиране на под (там където е предвидено в част: Арх):
- Нови врати (там където е предвидено според част: Арх)

При извършване на строително-монтажни работи не се засягат съществуващата конструкция или отделни нейни елементи и не се променя натоварването на конструкция.

Гореописаните дейности, са свързани с подобряване на енергийната ефективност на сградата, като голяма част от тях са свързани с подмяна на дограма, врати и топлоизолация по фасадата. Новопроектираните дограми и врати заменят старите изпълнени от стоманени профили и единични стъкла с Al дограма и нови ПВЦ врати (там където е предвидено в част: Арх.) Теглото на новите дограми и врати е съизмеримо със старите, а допълнителното тегло на ТИ е 15-18кг/м3. Поради това може да се каже, че масата на промените по нива не се променя с повече от 5%, в сравнение със съществуващата маса на съответното етажно ниво.

Нямаме промяна на предназначението на помещенията, и съответно нямаме промяна и на нормативните натоварвания действащи върху конструкцията на сградата съгласно с „Наредба №3 от 2004 г. за основните положения за проектиране на конструкции на строежите и за въздействията върху тях“.

В съответствие с Чл.6 от Наредба РД-02-20-2/27.01.2012г. Оценката за сеизмична осигуреност на сградата е положителна и не е необходимо преизчисляване за сеизмична осигуреност на сградата! Въпреки това, съгласно действащите

----- www.eufunds.bg -----

Проект BG16RFOP002-3.002 „Повишаване на енергийната ефективност в "Софийска вода" АД чрез извършване на строително-монтажни дейности за част от сградния фонд и внедряване на нова дифузорна система", финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

към момента норми, сградата е неосигурена на земетръс и при бъдещи основни ремонти или промени, да се предвиди укрепването и привеждането ѝ към действащите нормативи, в съответствие с допълнително изготвен за целта конструктивен проект.

НА ОСНОВАНИЕ НА ИЗЛОЖЕНОТО ПО-ГОРЕ, МОЖЕ ДА СЕ ПРИЕМЕ, ЧЕ СЛЕД ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА СГРАДАТА, ТЯ МОЖЕ ДА ПРОДЪЛЖАВА ДА ИЗПЪЛНЯВА ФУНКЦИЯТА СИ И ДА ПОЕМА ЕКСПЛОАТАЦИОННИТЕ ТОВАРИ СПОРЕД ПЪРВОНАЧАЛНАТА СИ СИГУРНОСТ НА КОНСТРУКЦИЯТА.

Проектант :
/ инж. Живко Иванов /

----- www.eufunds.bg -----

Проект BG16RFOP002-3.002 „Повишаване на енергийната ефективност в "Софийска вода" АД чрез извършване на строително-монтажни дейности за част от сградния фонд и внедряване на нова дифузорна система", финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.