



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. Описание на обекта

Настоящият работен проект е разработен по искане на възложителя **Столична община, чрез концесионер „Софийска вода“ АД** във връзка с прилагане на мерки за енергийна ефективност на сградата на територията на СПСОВ «Кубратово» - "Парокотелна".

1. Ситуационно решение

Сградата се намира: област София, гр. София, на територията на СПСОВ «Кубратово», в южната част на комплекса. Подходът към сградата е от северозапад.

2. Функционално решение

Сградата е двуетажна, състояща се от две части- машинна и административно-битова. Машинната е едностранствена. Административно-битовата част включва: предверие, коридор, две съблекални, командна зала и три помещения. Сградата е изпълнена със сглобяема система на строителство, с готови стоманобетонни колони, греди и подови панели. Външните стени са от фасадни панели с дебелина 20см., а вътрешните преградни стени са от еденични тухли.

Покривът е плосък с готови стоманобетонни панели, покрит е с топлоизолация и хидроизолация, бордовете са обшити с ламарина. Отводняване на покрива е вътрешно с воронки.

По фасадата на сградата няма положена топлоизолация, а е изпълнена с фасадна мазилка. Цокълът е без положена топлоизолация.

Дограмата на сградата е подменена частично, старата дограма е желязна.

3. Използвана литература

- Наредба №3 от 2004г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии .
- Наредба №1 от 27 май 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради.

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



- Наредба №4 от 22 декември 2010г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства.
- Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

4. Предмет на проекта

Предмет на настоящия проект е „Рехабилитация на сграда Парокотелно на територията на СПСОВ «Кубратово», включително изпълнение на мерки за повишаване на енергийната им ефективност”

Исходни данни за проектиране

- а) Изисквания на възложителя
- б) Заснемане за възстановяване на строителни книжа
- с) Доклад от обследване на енергийна ефективност

II. Проектно решение.

Настоящата проектна документация е изработена във връзка с ремонт на сгради, с цел подобряване на енергийна ефективност.

При изготвяне на проекта са спазени предписанията от Техническата спецификация на Възложителя и енергийното обследване, както и действащата нормативна уредба.

Енергоспестяващи мерки, предписани в енергийното обследване

В енергийното обследване са предписани следните енергоспестяващи мерки (ЕСМ):

- Мярка за енергоспестяване №1 – топлинно изолиране на стени;

2.1. Мярка за енергоспестяване №1 – топлинно изолиране на стени:

Външните стени на сградата са изградени от стоманобетонни фасадни панели с дебелина 20см.

2.1.1. Съществуващо положение

Външните стени на сградата не са топлинно изолирани. Теплофизичните им характеристики не отговарят на съвременните изисквания.

2.1.2. Проектно решение

Предвижда се полагане на външна топлинна изолация от EPS с дебелина 10 см Предвижда се полагане на топлоизолация от XPS с дебелина 2-4см.

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



Преди полагането на топлоизолацията ще се демонтират спусъците на мълниезащитната инсталация и ще се монтират обратно плътно до фасадата на сградата за да не пречат по време на монтажните дейности.

След полагане на топлоизолацията по външните стени ще се монтират новите контролни кутии в изолацията на височина 1,50 от кота терен.

В кутиите ще се осъществи връзката между мълниезащитния спусък и съществуващия извод от заземителната инсталация.

След приключване на монтажните дейности да се направят лабораторни измервания на съпротивлението на заземителния контур и в случай, че получените стойности не са удовлетворителни трябва да се набиват нови заземителни колове.

На демонтаж подлежат и съществуващите осветителните тела по фасадата. Последните ще се подменят с LED прожектори със степен на защита IP 65. Захранващите изводи за осветителите по фасадите ще бъдат удължени с проводник тип СВТ 3x1,5 мм².

Част Силова инсталация

В настоящата сграда съществуващите аварийни вентилатори по фасадата се подменят с нови такива и се монтират на ново място. Последните ще се монтират на покрива на сградата.

Захранването на съществуващите вентилатори се извършва от съществуващо табло Тупр. вент , след демонтажа на вентилаторите техните захранващи кабели също се демонтират. До местоположението на новите вентилатори ще се изтеглят нови захранващи кабели тип СВТ 5x2,5 мм² от съществуващото табло. По цялото си трасе кабелите ще се изтеглят в метални (газови) тръби положени на скоби по стената и тавана на помещението.

На фасадата на сградата ще се монтират 6 бр. нови ПЖР (подвижни жалюзийни решетки) с ел. задвижване. Захранването на последните ще се осъществи също от табло Т упр. вент. посредством кабел СВТ 3x1,5 мм² изтеглен в гофрирана тръба ф 25 положен на скоби по стената. Връзките към отделните ПЖР ще стават в разклонителни кутии със степен на защита IP 55.

Входната врата на сградата ще се демонтира и на нейно място ще се монтира нова ролетна врата с електрическо задвижване . Габаритните размери на новата врата са по-големи от съществуващата и за целта ще се наложи да се разшири настоящия отвор на съществуващата врата. Таблата Т упр. вент Т газ сигнализация попадат в обсега на разрушителните действия и това налага тяхното преместване.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ИНОВАЦИИ И
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

За захранването на новата ролетна врата ще се изтегли кабел тип СВТ 5х 2,5 мм² положен по съществуващата кабелна скара под пасарелката, при достигане местоположението на новата врата захранващия кабел ще се изтегли в гофриран шлах ф32 и ще се положи на скоби по стената до електродвигателя на бъдещата врата.

Проектант :
/ инж. Г. Кантарев/

----- 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 дифузна система ", финансиран от Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.