



## 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» - "ПС за сурови утайки, при метантанковете".

#### 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 едноетажна, състояща се от две части- машинна и административно-битова. Машинната е еднопространствена. Административно-битовата част включва: апаратна, работилница, абонатна, съблекалня със санитарен възел, баня, склад, коридор 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 на сградата е без положена топлоизолация.

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

Входът към административно-битовата част е затруднен, поради разрушаване на настилката на стълбите и площадката.



### 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.
- 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 ПС за сурови утайки, при метантанковете на територията на СПСОВ «Кубратово», включително изпълнение на мерки за повишаване на енергийната им ефективност”

#### Изходни 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. Топлофизичните 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. 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 СBT 3х1,5 мм<sup>2</sup>.

Проектант : .....  
/ инж. Георги Кантарев/