



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ИНОВАЦИИ И  
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТ

## 1 СЪДЪРЖАНИЕ

1	ОБЩА ЧАСТ .....	2
1.1	Основание за проектиране .....	2
1.2	Данни за обекта .....	2
2	ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ .....	2
2.1	Противопожарно водоснабдяване .....	3
3	ЧЕРТЕЖИ .....	3
4	ИЗГРАЖДАНЕ И ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА РЕКОНСТРУИРАНАТА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА .....	3
5	ТЕХНИЧЕСКА ЛИТЕРАТУРА, ДОКУМЕНТИ .....	3



## 2 ОБЩА ЧАСТ

### 2.1 Основание за проектиране

Настоящият работен проект е разработен въз основа на договор №7844 от 08.05.2018г. сключен между „Софийска вода“ АД и „Ар Си Дизайн“ ЕООД във връзка с реконструкция и обновяване на следните сгради на територията на СПСОВ „Кубратово“:

- Сграда „Парокотелна централа“
- Сграда „ПС за сурови утайки при метантанкове“
- Сграда „Сгъстители“
- Сграда „Въздуходувна“

Този работен проект разглежда реконструкциите по част ВиК за сграда „Сгъстители“.

### 2.2 Данни за обекта

За сградата са предвидени мерки по енергийна ефективност, както и освежителни ремонти. ВиК инсталацията на сградата няма да се подменя. Този проект засяга единствено подмяна на част от тръбата за студената вода намираща се в помещението водещо към баня 1 и премахването на мивка намираща се в коридор водещ към съблекална 2, както и подмяната на един бойлер. Тръбата преминава над вратата и е прикрепена за стената. Монтирана е без изолация и от конденза в течение на годините се е образувал мухъл. По искане на Възложителя, настоящия проект предвижда да се подмени П- образната част от тръбата до СК, намиращ се в дясно от вратата. Предвижда се мивката в коридора да се демонтира и изходите за нея да се запушат. Строителните дейности включват:

- спиране на водоподаването;
- изпразване на тръбите;
- демонтаж на тръбата от коляното с което започва изкачването на тръбата от едната страна на вратата, до СК от другата страна на вратата;
- демонтаж на мивката и затапване на изходите;
- демонтаж на бойлера;
- монтаж на новия бойлер;
- монтаж на новата РР тръба, като предварително се постави в изолация;

## 3 ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

Тръбата предвидена за подмяна, да се подмени с тръба от същия диаметър и материал като съществуващия. От оглед на място е установено, че тръбата е поцинкована стомана ф2”. Ако след започване на строително монтажните дейности бъде остановена разлика в диаметъра или материала на тръбата, участъкът да бъде подменен като се съобразят съществуващите диаметри. Ще бъде подменен и СК.

При идейното решение са съблюдавани изискванията на [1]. Спазени са следните условия:

- мястото на съществуващите санитарни приботи не се изменя;
- новопроектираните тръбопроводи са със същия диаметър като подменените;
- тръбите за студена вода да са на отстояние най- малко 10 см от тръбите за топла вода, за да се избегне образуването на конденз;
- всички подменени тръби да бъдат монтирани в топлоизолация;



- тръбата която ще се подменя да бъде от поцинкована стомана и със същия диаметър като съществуващата;

Препоръчително е да се използват тръби и фитинги от един производител, за да се гарантира съвместимостта им и безпроблемната работа.

При полагането на водопровода задължително да се избягва засягането на важни конструктивни елементи на сградата като греди, колони и др.

Подменените участъци да бъдат присвързани към съществуващата водопроводна мрежа с подходящи за целта фитинги и връзки.

Съгласно изискванията на [1] е предвидена топлоизолация за предпазване от конденз по външната страна на тръбите с минимална дебелина 4мм (или по-голяма съгласно изискванията на фирмата производител на доставените тръби) при коефициент на топлопроводност  $\lambda=0,04\text{W}/(\text{m.K})$ .

Предвидени са компенсатори, които да поемат линейните разширения.

### 3.1 Противопожарно водоснабдяване

Вътрешното пожарогасене се осъществява с пожарогасители, а външното с площадкова водопроводна мрежа с пожарни хидранти. В сградата има пожароизвестителна инсталация.

## 4 ЧЕРТЕЖИ

- ЧЕРТЕЖ №1: План на предвидените за подмяна водопроводни участъци и аксонометрия;

## 5 ИЗГРАЖДАНЕ И ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА РЕКОНСТРУИРАНАТА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА

Изграждането, въвеждането в експлоатация и техническата експлоатация на реконструираната водопроводна мрежа в сградата следва да се извърши съгласно изискванията на [1].

## 6 ТЕХНИЧЕСКА ЛИТЕРАТУРА, ДОКУМЕНТИ

За изготвянето на настоящия проект бяха използвани следните документи, книги и наредби:

[1] Наредба №4 от 17.06.2005 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни ВиК инсталации;

[2] Наредба № Из-1971 от 29. 10. 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;

[3] Водоснабдяване и канализация на сгради – Част I, Димитров и Тричков;

[4] Ръководство по водоснабдяване и канализация на сгради - Петков, Димитров, Тричков;

Проектант:.....

/инж. Кирил Стаменов/

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----