



”МИНИПРОЕКТ” ЕАД

ISO 9001: 2008

Бул. “Климент Охридски” 14, 1756 София БЪЛГАРИЯ E-mails: office@minproekt.com sales@minproekt.com  
Тел: + (359 2) 975 82 20, Факс: + (359 2) 975 33 48 www.minproekt.com

Експ. писмо №

## РАБОТЕН ПРОЕКТ

за

ОБЕКТ: МИНИ "МАРИЦА ИЗТОК" ЕАД

ПОДОБЕКТ: Ремонт на подстанция №8 в рудник "Трояново

ЧАСТ: Пожарна безопасност

ФАЗА: РП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: МИНИ "МАРИЦА ИЗТОК" ЕАД

ШИФЪР: 491

РЕДАКЦИЯ: 0

ГЛ. ПРОЕКТАНТ: .....  
/инж. Иван Арсениев/

Р-Л НАПРАВЛЕНИЕ: .....  
/инж. А. Пандезов/

София, юни 2016



## С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

<b>1. ОБЩА ЧАСТ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ.....</b>	<b>4</b>
2.1.Пасивни мерки за пожарна безопасност.....	4
2.1.1.Проектни обемно планировъчни и функционални показатели.....	4
2.1. 2. Клас на функционална пожарна опасност.....	6
2.1.3. Степен на огнеустойчивост.....	6
2.1.4. Изчислителна (проектна) граница на огнеустойчивост на огнезащитаваните конструктивни елементи на сградата.....	6
2.1.5 Класове по реакция на огън.....	6
2.1.6. Евакуационни пътища .....	7
2.1.7. Време за евакуация.....	7
2.2.Активни мерки за пожарна безопасност.....	7
2.2.1.Пожаротехнически средства за първоначално гасене .....	7

## **ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА**

### **1. ОБЩА ЧАСТ**

Частта за пожарната безопасност е разработена съгласно приложение 3 към чл.4, ал.1 от Наредба №ИЗ-1971 / 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, изм. и доп., бр. 75 от 27.08.2013 г.

### **2. ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

#### **2.1. Пасивни мерки за пожарна безопасност**

##### **2.1.1. Проектни обемно планировъчни и функционални показатели**

Сградата се състои от два корпуса :

В I-ви корпус между оси "1" и "5" са поместени ЗРУ и работилница. Във II-ри корпус между оси "6" и "8" са поместени командна зала, складово помещение, акумулаторно, стая за почивка и съблекалня със санитарен възел.

Носещата конструкция е изпълнена със стоманобетонни колони, фасадни панели и покривни панели – 2Т. Вътрешните преградни стени са тухлени с дебелина 12см и 25см. Покривите на сградата са плоски, като е изпълнена метална конструкция над 2Т панелите която е покрита с ЛТ ламарина с видима повърхностна корозия. Отвеждането на дъждовните води е външно – със седящи олуци и водосточни тръби.

Предвидени са следните ремонтни работи по част архитектурна:

Демонтаж на улучите на двата корпуса; монтаж на водосъбирателни казанчета и водосточни тръби Ø110мм от цинкована ламарина които да отвеждат дъждовните води извън зоната на тротоарните настилки;

Направа на отвори във вертикалната обшивка от ЛТ ламарина на покривите с цел ревизиране и проветрение на подпокривното пространство.

#### **I-ви корпус:**

Поради обрушване на замонолитването между покривните панели и за предпазване на работещите от падащи парчета се предвижда изпълнението на ламелен метален окачен таван "тип хънтър" - всички замонолитки между покривните 2Т панели в помещението на ЗРУ ще



се изчукат и възстановят. Ще бъде изпълнен окачен таван от метални ламели по посочения в чертежите детайл в зоната под всяка фуга като предпазна мярка.

### **II-ри корпус:**

Премахване на окачените тавани от всички помещения в корпуса; Разбиване на стени с дебелина 12см между оси "А" и "В"; Разбиване на подови финишни настилки; Отстраняване на блажна и постна боя от стените в помещенията; Отстраняване на настилката от балатум в командна зала; Възстановяване на подовата настилка до изравняването и (между оси "А" и "В"); Отстраняване на метални решетки от дограма; Отстраняване на съществуваща дограма; Монтаж на нова дограма от алуминиеви профили с прекъснат термомост и стъклопакет; Полагане на външни метални поли под дограмата; Полагане на вътрешни первази от ПВЦ под дограмата; Изграждане на щендерни стени от метална конструкция и обшивка с два слоя гипсфазерни плочи (метална конструкция с ширина 10см и двустранна обшивка с два слоя гипсфазерни плочи 12.5мм); Шпакловане на стени; Възстановяване на финишни настилки в помещенията между оси "А" и "В"; Изграждане на растерен окачен таван в посочените на чертежа помещения с растер 60х60см и окачен таван от водоустойчив гипскартон от два слоя в банята; полагане на теракотни плочки; Полагане на киселинноустойчиви плочки; Шпакловане на стени; Боядисване на стените в помещенията с латексова и блажна боя; Полагане на топлоизолационна система по външни стени; Полагане на нова настилка от балатум в командна зала; Подливане на тротоарната настилка и обръщане на наклона и в посока отвеждаща дъждовните води извън II-ри корпус на подстанция №8.

Във връзка с реконструкцията е предвидена подмяна на съществуващите водопроводна и канализационна инсталации, както и подмяна на съществуващите водочерпни и санитарни прибори в сградата с нови.

Всички съществуващи тръбни трасета ще се демонтират.

Участъците от сградната инсталация да се изпълнят от тръби полипропилен (ППР) за водоснабдяване с работно налягане PN6 за студената и PN20 за горещата вода. За тръбите извън сградата се предвижда топлоизолация от каширана минерална вата с дебелина 20мм. Предвижда се подмяна само на канализацията в сградата. Отпадните битови води е предвидено да се отвеждат в съществуваща изгребна яма. Канализационната система ще се изпълни от PVC - обикновенни и дебелостенни тръби.

Ремонтът на сградата по част ОВК обхваща проектиране на отоплителна, вентилационна и климатична инсталация за разглежданите помещения за които има нужда.



Проекта по част „Електро” е за осветителна инсталация за редовно и евакуационно осветление и силова инсталации.

### **2.1.2 Клас на строежа по функционална пожарна опасност**

Класът на функционална пожарна опасност на БКТП, съгласно чл.8 ал.1 таблица 1 от Наредба №Из-1971, е **Ф5, подклас Ф5.1** – Производствени сгради и съоръжения, работилници.

Категорията на пожарна опасност, в зависимост от пожаро и взривоопасните свойства на използваните вещества и продукти, съгласно чл.8 ал.2 таблица 2 от Наредба №Из-1971, сградата е **категория Ф5В**.

### **2.1.3. Степен на огнеустойчивост**

Минималната огнеустойчивост на конструктивните елементи на обекта отговарят на изискванията на чл.12(1) и таблица 3 от Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

**Проектна огнеустойчивост на строителните конструкции се определя както следва:**

Стоманобетонна плоча – REI 120;

Стоманобетонни подколоници – REI 180;

Външни носещи стени (панели 200мм) –REI 360;

Вътрешни неносещи стени (гипсови прегради 150мм) –EI 60;

Съгласно установените показатели сградата е от **I-ва степен на огнеустойчивост..**

### **2.1.4.Изчислителна (проектна) граница на огнеустойчивост на огнезащитаваните конструктивни елементи на сградата**

Изчислителна (проектна) граница на огнеустойчивост на огнезащитаваните конструктивни елементи на сградата-А1

### **2.1.5. Класове по реакция на огън**

Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи, за покрития на вътрешни и външни повърхности за технологични инсталации, уредби и съоръжения в

зависимост от вида на сградата и предназначението на помещенията съгласно чл.14(12) и таблица 7 от Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар:

Стени, тавани – B-sl,d0

Подове – Cfl-s1

#### **2.1.6.Евакуационни пътища**

Не се предвижда графичен план. Ще се използват наличните пътища, в зависимост от мястото на възникналата пожароопасна зона.

#### **2.1.7. Време за евакуация**

Съгласно чл.60(2) от Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, допустимото време за евакуация от строежи от клас на функционална пожарна опасност Ф5В и I-ва степен на пожароустойчивост – 6min.

### **2.2.Активни мерки за пожарна безопасност**

Съгласно Приложение 1 към чл.3, ал.1 за подобекта не се изисква пожароизвестителна и пожарогасителна инсталация.

По отношение на пожарната опасност Подстанцията е от втора група "Повишена пожарна опасност".

#### **2.2.1.Пожаротехнически средства за първоначално гасене**

- средствата за ръчно гасене на пожар - да се използват наличните пожарогасители на обекта.

При изпълняване на възстановителните работи, зоната в която се работи трябва да е изключена. Участъкът трябва да е ограден и да се поставят предупредителни табелки. В зоната трябва да се допускат само инструктирани работници. Външни лица, незаети във възстановителните работи не трябва да се допускат.

На строителната площадка задължително да има противопожарно табло. Пътната мрежа на обекта да дава възможност за маневриране на противопожарни коли..



В част "План за безопасност и здраве" към настоящия работен проект са дадени всички останали мерки за безопасност и здраве при изпълнение на строително-монтажните работи. Описани са и нормативните документи, свързани с здравословните и безопасни условия на труд, които трябва да се спазват по време на изграждането на строежа.

Съставил: .....

/инж. Рени Митрова/

