

Плеядес България ООД

ул. Веслец №2  
1000 София

+359 (0) 2 4341534  
- +359 (0) 2 4341533

@ r.mirtcheva@plejades-bg.com

ЕИК: 131254649

Управляващи директори:

Bärbel Krüger

Norbert Molitor

Stefan Kamsties

Румяна Мирчева



**PLEJADES**

Independent Experts

**ОБЕКТ:** РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА СОУ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“, ГР.ВЕТОВО, ОБЩИНА ВЕТОВО, ОБЛАСТ РУСЕ, ул.“Васил Левски“ №1 УПИ II, КВ.75, ЕКАТТЕ 108003

**ЧАСТ:** ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

**ФАЗА:** ТП

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА „ВЕТОВО“ - КМЕТ



СЪГЛАСУВАЛИ			ПРОЕКТАНТ:	
ЧАСТ	ИМЕ	ПОДПИС		
А	арх. Т. Даскалова		УПРАВИТЕЛ:	/ Румяна Мирчева / 
К	инж. Вл. Владимиров			
ОВК	инж. Н. Христова			
ЕЛ	инж. Р. Спасова			

София, 2014



КАМАРА НА АРХИТЕКТИТЕ В БЪЛГАРИЯ

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност

*БАЖИ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗА ПОВИШАВАНЕ  
НА ЕНЕРГИЙНАТА ЕФЕКТИВНОСТ НА  
СОУ „В. Левски“ - гр. Ветово*

архитект

**Татяна Борисова Даскалова-Митова**

регистрационен номер 01779

валидност: 01/01/2014 - 31/12/2014

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	арх. ТАТЯНА Б. ДАСКАЛОВА-МИТОВА
	Per. №: 01779
дата <i>09.2014</i>	подпис..... <i>[Signature]</i>

място за личен печат и подпис



*[Signature]*

Председател на КР  
арх. Весела Георгиева

*[Signature]*

Председател на УС  
арх. Владимир Дамянов

Проектантите с пълна проектантска правоспособност, вписани в регистъра на Камарата на архитектите в България, в съответствие с придобитата проектантска квалификация могат да предоставят проектантски услуги в областта на устройственото планиране и инвестиционното проектиране без ограничения по вид и размер, да договарят участие в инженеринг на строежи и да упражняват контрол по изпълнението на проектите им. (чл.7, ал.7, изр.1 от ЗКАИИП)

СЕРТИФИКАТ

№212215228000028/16.03.2015 г.

към

АБОНАМЕНТНА ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА

По Рамков договор № 14-КАБ-001/15.08.2014 г.

ПО ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"

НАСТОЯЩИЯТ СЕРТИФИКАТ СЕ ИЗДАВА В УВЕРЕНИЕ НА ТОВА, ЧЕ:

**Татяна Борисова Даскалова - Митова**

ЕГН 5302026513 с адрес: гр.София, Бул. "Янко Сакъзов" № 12, вътрешна къща

е застрахован (а) съгласно условията на горепосочената абонаментна полица, както следва:

- Предмет на застраховане:** Професионалната отговорност на всеки Застрахован за вреди, причинени на другите участници в строителството и/или на други трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия на Застрахования, извършени при или по повод осъществяване на професионалната му дейност.
- Застрахователно покритие:** Съгласно приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клауза "Професионална отговорност на проектанта".
- Застрахован съгласно чл.171, ал.1, ЗУТ за обекти от трета и всички по-ниски категории
- Лимити на отговорност:**  
агрегатен лимит за всички застрахователни събития - 6 000 000 лв.  
за едно застрахователно събитие — 50 000 лв.
- Самоучастие:** не се прилага
- Срок на застраховката:** 1 (една) година  
от 00.00 часа на 17.03.2015 г. до 00.00 часа на 16.03.2016 г.
- Ретроактивна дата:** 17.03.2010 г.
- Териториален обхват:** Територията на България
- Застрахователна премия:** 90 лв.(словом: Деветдесет лева),  
Начислен данък 2% върху застрахователната премия: 1,80 лв.  
Обща дължимата сума (дължимата застрахователна премия + данък 2% върху ЗП) 91,80 лв. (словом: Деветдесет и един и 0,80 лв. )
- Преференции:** Застрахованият по настоящия сертификат има право на отстъпка при сключване на застраховка за конкретен обект (съгл.чл.173, ал.1 от ЗУТ) в размер на 20% от дължимата премия. Отстъпката се осигурява при представяне на копие от настоящия сертификат, валиден към момента на ползване на преференцията.

Застрахованият е запознат и приема приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и условията на Клауза "Професионална отговорност на проектанта" на "ДЗИ-Общо застраховане" ЕАД, които заедно с попълненото от мен, са неразделна част от настоящият сертификат.

При настъпване на застрахователно събитие по настоящата полица следва да уведомяте Застрахователя писмено на адрес: "ДЗИ — Общо застраховане" ЕАД, Централно управление, гр.София 1000, ул."Г.Бенковски" №3, тел.: (02) 9072 26 и (02) 981 57 99, e-mail: [otgovornosti\\_claims@dzi.bg](mailto:otgovornosti_claims@dzi.bg).

Настоящият Сертификат към Абонаментна застрахователна полица се издава в два еднообразни екземпляра — по един във всяка от страните.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ



ЗАСТРАХОВАН:



**ЧАСТ:** ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ  
**ОБЕКТ:** РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА  
ЕФЕКТИВНОСТ НА СОУ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“  
**МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ:** ГР.ВЕТОВО, ОБЩИНА ВЕТОВО,  
ОБЛАСТ РУСЕ,ул.“Васил Левски“ №1  
**ФАЗА:** ТП  
**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА „ВЕТОВО“

## СЪДЪРЖАНИЕ

- I. **Общи положения**
- II. **Норми за проектиране**
- III. **Проектни решения**
  1. Пасивни мерки за пожарна безопасност
    - 1.1. Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа
    - 1.2. Технически данни по архитектурно заснемане
    - 1.3. Клас на функционална пожарна опасност (КФПО)
    - 1.4. Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи
    - 1.5. Реакция на огън на строителните продукти
    - 1.6. Осигурени условия за успешна евакуация
  2. Активни мерки за пожарна безопасност
- IV. **Мероприятия по осигуряване на пожарна безопасност по време на строителството**
- V. **Заклучение / предписания**

ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ  
ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕНЕРГИЙНАТА  
ЕФЕКТИВНОСТ НА СОУ „ВАСИЛ ЛЕВСКИ“  
МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: ГР.ВЕТОВО, ОБЩИНА ВЕТОВО  
ОБЛАСТ РУСЕ, ул. „Васил Левски“ №1  
ФАЗА: ТП  
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА „ВЕТОВО“



## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### I. Общи положения

Настоящият проект е разработен въз основа и във връзка с всички останали проектни части: Архитектурно заснемане, Архитектура, Конструкции, Отопление вентилация и климатизация, становище по част електро, както и План за безопасност и здраве. Възложен е от Община Ветово и представлява част от Технически инвестиционен проект за реконструкция за повишаване на енергийната ефективност на СОУ „Васил Левски“, гр. Ветово, Община „Ветово“, Област „Русе“, ул. „В. Левски“ №1. Предназначението на сградата не се променя. С проекта се предвижда изпълнението изключително и само на мерки за повишаване на енергийната ефективността на сградата. Не се променя нейния пожарен клас, конструктивни елементи, евакуационни пътища и устойчивост. Съгласно чл. 1, ал. 2 от Наредба №13-1971 в случаите на реконструкция тя се прилага само за обхвата на разрешението за строеж. В тази връзка обяснителната записка описва предимно съществуващото положение на обекта, предвидените за влагане нови материали и съществените изисквания към тях.

### II. Норми за проектиране

Проектът е разработен на базата на следните нормативни документи:

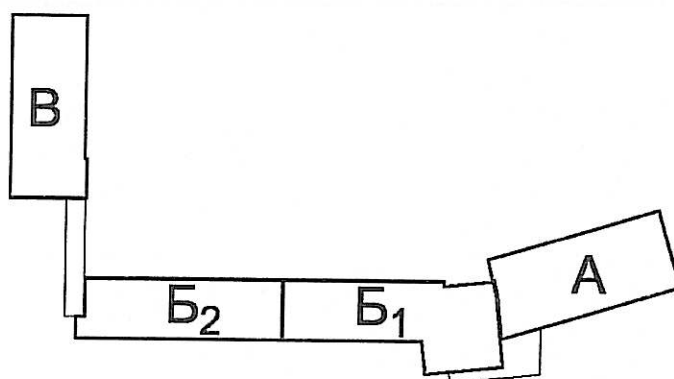
- Наредба №13-1971 на МВР и МРРБ от 29 октомври 2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 13-2377 от 15.09.2011 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба № 1 от 27 май 2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;
- Наредба № 16-116 от 08 Февруари 2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането;
- Закон за техническите изисквания към продуктите;
- Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти;
- Наредба за специализирана закрила на деца на обществени места;
- Указания №ПО-ПС1227/26.11.2010г.;
- БДС ISO 6790 „Съоръжения за защита срещу пожар и гасене на пожар. Графични символи за планове за защита срещу пожар“.

### III. Проектни решения

#### 1. Пасивни мерки за пожарна безопасност:

##### 1.1. Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа:

Обектът представлява средно общообразователно училище с професионални паралелки. Сградата е масивна със стоманобетонна носеща конструкция, състояща се от секции с различна етажност. Въведена е в експлоатация през 1967г.



Секция А е с помещения за учебно-педагогическа и административна дейност и учебни кабинети, разположени в двата надземни етажа. Тази секция е с двустранно застрояване на коридора. В подземния етаж е стопанско-битовата част, състояща се от столова и необходимите кухненски, складови и битови помещения към нея.

Секция Б в конструктивно отношение е съставена от две тела разделени с дилатационна фуга и поради това условно са наименовани Б1 и Б2. В тях се съдържат общообразователна група помещения с класни стаи и кабинети, разположени в три надземни етажа. Плановото решение е с едностранно застрояване на коридора. В двата края на секция Б са предвидени групи от общи помещения, включващи стълбищни клетки, санитарни възли, вестибюли и входни фойета. В сутерена на секцията е разположена собствена котелна инсталация с необходимите обслужващи и складови помещения, още учебни кабинети и закувалня/кафене със склад. Котелното е с по-голяма дълбочина, като достига до кота -5,78.

Котелното помещение се приспособява за нуждите на новата котелна инсталация, с работещ на пелети нов стоманен котел. От съществуващите два броя нафтови отоплителни котли, единия се демонтира, а другия се запазва, като се включва само при първоначалното загряване на сградата и при екстремно ниски температури. Всеки котел е със собствено отделно табло за управление. За новия пелетен котел се монтира ел. табло с контролер за управление на топлинния процес и кабелни връзки за захранване и управление на монтираните съоръжения и апаратури. Поради

необходимостта на склад за пелети се преостройва стаята на огняра, прилежащата към нея баня и чат от складовите помещения в непосредствена близост

Секция В съставлява физкултурен салон, който е свързан чрез едноетажна топла връзка с Учебния корпус. В северозападната част на тази секция са развити в две нива съблекални със санитарно-битови помещения за два отбора и зала за тенис на маса на трето ниво. В този корпус няма изграден подземен етаж, както в другите два, а необходимата височина на помещенията се достига поради по-голямата светла височина на салона и денивелацията на терена.

В рамките на училищния двор са устроени открити спортни площадки, трибуни и зелени площи и други.

### 1.2. Технически данни:

Застроена площ	1 845 кв.м.
РЗП:	5 403 кв.м.
Височина:	до 15 м.
Етажност:	до три надземни етажа

### 1.3. Клас на функционална пожарна опасност (КФПО):

Съгласно таблица №1 и чл.8, ал.1 и 4 от Наредба №13-1971, строежът попада в клас на функционална пожарна опасност Ф4, подклас Ф4.1 – училища. В сутерен е разположено съществуващо котелно помещение. То попада в категория Ф5Г съгласно чл. 8, ал. 2 и таблица 2 от Наредба №13-1971. С настоящия проект се предвижда подмяната на един от двата нафтови котела с котел на пелети. Помещението за съхранение на течено гориво и резервоари не се променя и не е предмет на разработката. Новопроектирания склад за съхранение на пелети приспада към клас Ф5В – помещение за съхраняване и складиране на твърди горими вещества и материали.

### 1.4. Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи:

Установената общата конструктивна концепция на сградата е монолитен стоманобетонен скелет съставен от колони, греди и етажни плочи. Вертикалните експлоатационни товари се поемат от подовите стоманобетонни плочи и греди, предават се на колоните и стените, които от своя страна ги пренасят във фундаментите и от там в земната основа. Към момента на обследването конструкцията успешно поема вертикалните натоварвания по цялата височина на сградата до основите включително. С голяма степен на вероятност може да се твърди, че част от стените от плътни тухли с дебелина 25см и по-голяма са използвани като противоземетръсни тухлени шайби, обрамчени с колони и греди.

При извършените огледи не беше констатирано наличие на деформации и пукнатини от провадания на фундаменти, колони и стени, поради което може да се предположи, че земната основа поема успешно натоварванията, на които е подложена. Външните зидове са носещи тухлени стени в надпартерните нива и бетонови в сутерена, вътрешните зидове са тухлени с дебелини 12 и 25см. Плочите са с гредова скара, а всички нива в сградата са свързани с монолитни стълбищни рамена.

Фасадните стени са изградени от зидария с дебелина най-малко 250 mm, измазани от вътре и отвън с варо-циментова мазилка. Стените между техническите помещения и съседните им помещения са негорими с дебелина 30см, с огнеустойчивост 360min.

Съгласно чл. 10, ал. 2 и ал. 4, за обекта приемаме чрез сравнение (при използването на таблица от Приложение №5) следните стойности за елементите на сградата:

№	Вид на конструктивния елемент и материал	Клас по реакция на огън	Деб. (най-малко сечение)мм	Огнеустойчивост R,E,I min
1	2	3	4	5
1.1.	Външни стени, носещи стени от тухла <i>/обикновенни и кухи печени тухли с уплътнени фуги или измазани/</i>	A1 <i>(т.21,прил.6 към чл.14,ал.8)</i>	250	330
1.2.	<i>/обикновенни и кухи печени тухли с уплътнени фуги или измазани/</i>	A1 <i>(т.21,прил.6 към чл.14,ал.8)</i>	120	120
2.	Колони и подпори – бетонни и стоманобетонни	A1 <i>(т.6,прил.6 към чл.14,ал.8)</i>	-	120
3.	Монолитни стоманобетонни подови и покривни конструкции при дебелина на бетонното покритие 10мм	A1 <i>(т.6,прил.6 към чл.14,ал.8)</i>	110	120



Съгласно констатираните в сградата конструктивни елементи, строежът се отнася към II степен на огнеустойчивост, тъй като отговаря или надхвърля изискванията съгласно Таблица 3 към чл.12.ал. 1:

Минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградите										
Минимален клас по реакция на огън на строителните продукти, от които са изработени конструктивните елементи										
Степен на огнеустойчивост на сградите	колони и рамки	външни и вътрешни носещи стени	външни и вътрешни носещи стени	стени, отделящи пътищата за евакуация	междуетажни преградни конструкции (плочи и греди)	стени на стълбища	пощадки и рамена на стълбища	покривна конструкция със защита съгласно колона 6	покривна конструкция без защита съгласно колона 6	покривни покрития
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Критерии за огнеустойчивост	R	R,E,I	E,I	E,I	R,E,I	E,I	R	R	R	
II	120 A1÷A2	120 A1÷A2	15 A1÷A2	45 A1÷A2	60 A1÷A2	90 A1÷A2	60 A1÷A2	Не се норм.	45 A1÷A2	30 A1÷A2

Степен на огнеустойчивост по основни конструктивни елементи е II-ра (втора).

**NB!** Трябва да се отчете, че стълбищната клетка в секция Б към главните входове преминава отворено през трите нива на фойето, а то от своя страна е отворено към коридорите водещи до класните стаи. На коридорите към фойетата няма димоуплътнени и пожароустойчиви врати.

#### 1.5. Реакция на огън на строителните продукти:

Подовите настилка не се променят.

#### Покриви:

Всички покривни конструкции са или бетонови или отделени с бетонна плоча.

Съгласно табл.3 от Наредба №13-1971 – СТПН, при определяне на степента на огнеустойчивост на сградите, минималната устойчивост на покривната конструкция, защитена от междуетажна стоманобетонна плоча, не се нормира, т.е. степента на огнеустойчивост на сградата не се променя след ремонта, защото покривната плоча остава същата.

#### Вътрешни стени и обшивки:

1. Мазилки

2. Ламперии – D – s2, d0
3. Фаянсови плочки

Настоящият инвестиционен проект не засяга и не променя вътрешните обшивки и завършващи материали.

#### **Дограма:**

Дограмата е изработена от PVC профили и стъклопакет. С настоящия инвестиционен проект не се предвижда подмяна.

#### **Подовите настилка са изпълнени от:**

4. Ламинати – D-s2, d0 или Efl
5. Паркет от масив – Dfl,s1
6. Подовата настилка по всички коридори и фойета е от мозайка (приравнява се на клас A1 - т.25 съгласно приложение б, към чл.14, ал.8).

#### **Вложени материали по фасада:**

Фасадата се топлоизолира с EPS и XPS и се измазва с минерално-силикатна мазилка, която трябва да отговори на характеристиката „външна огнеустойчивост“.

Класовете по реакция на огън на продуктите за топлоизолация, както и за външните повърхности на сградата да се съобразят с изискванията на чл. 14 (таблица 7.1.) от наредбата.

#### **Забележки:**

1. В някои случаи 10 % от стенните повърхности може да имат покритие, което не отговаря на съответния клас на функционална пожарна опасност съгласно табл. 7.
2. Когато помещенията са осигурени с автоматична пожарогасителна инсталация, класовете на повърхностите може да се намалят с един клас без ограничение на допълнителната класификация.

#### **Електроинсталации:**

При изпълнение на новата топлоизолация е възможно засягане на отводите на мълниезащитната инсталация. При това отводите трябва да бъдат възстановени, а при лошо състояние подменени. Желателно е новите отводи да се изпълнят със съвременни материали, специално предназначени за мълниезащитни инсталации. На височина 1,5м да се изпълнят разглобяеми връзки за ревизия, разположени в метални кутии със знак мълниезащита. Демонтажът на съществуващите осветителни тела да се извърши при сигурно снето напрежение на осветителната инсталация.

## Отоплителни, вентилационни и климатизационни системи:

За осигуряване на сградата с алтернативно гориво в котелното остава един брой от съществуващите котли автоматична горелка за дизелово гориво и горивното стопанство. Запазват се осигурителните тръби на водогрейния котел към съществуващия отворен разширителен съд. Новопроектираният водогреен пелетен котел е триходов стоманен автоматизиран, с топлинна мощност 372 kW с електронно запалване и регулиране, комплект с бункер за гориво и шнек за зареждане, табло за ел. захранване и управление. Водогрейните котли ще работат в система с буферен съд с обем 1000л и водоразпределители, чрез които се агрегира съществуващия котел. Топлоносителят е вода с параметри 80/60°C. Предвидени са нови електронни /честотни/ циркулационни помпи за захранване на 4 броя водно -помпени отоплителни инсталации към съответните блокове на училището. Предвидени са топломери за отчитане на разхода на топлинна енергия от всеки един от котлите. Топлинните разширения от новопроектирания котел и буферния съд се поемат от затворени разширителни съдове с предпазни клапани -3bar. Пълненето и допълването на системата е с автоматични пълнители. Тръбната мрежа в котелното ще се подмени с нова от стоманени безшевни тръби, които ще бъдат топлоизолирани с тръбна топлоизолация от минерална вата с покритие от алуминиево фолио. Фуксът към новопроектирания е кръгъл стоманен Ф330мм с топлоизолация от минерална вата с покритие от алуминиева ламарина.

## МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ:

### 1. Централно отопление – Съществуващо Котелно помещение:

Съществуващи два броя котли с нафтови горелки се подменя с един брой стоманен автоматизиран котел за гориво – дърва/пелети/. В котелното остава един от двата котли с нафтова горелки.

Комините на сградата са изпълнени от строителни продукти с клас по реакция на огън най-малко A2, с огнеустойчивост I 120, при спазване изискванията на БДС EN 13501-2 "Класификация на строителни продукти и елементи по отношение на реакцията им на огън. Част 2: Класификация въз основа на резултати от изпитвания на устойчивост на огън с изключение на вентилационни инсталации". Фугите се запълват по цялата дължина на комина – Глава 10, Раздел I1 чл. 127;

В котелното помещение има изграден пожарен хидрант.

### 2. Централно отопление – Отоплителна инсталации

2.1. Отоплителните тела в сгради са проектирани така, че да не се намалява необходимата ширина на пътищата за евакуация – Глава 10, Раздел II, чл. 144;

2.2. В местата на преминаване на тръбопроводите през пожарозащитните прегради ще се изпълнява топлоизолация от строителни продукти с клас по реакция на огън A1 – Глава 101 Раздел III, чл.149, ал.2;

2.3. Теплоизолацията на тръбопроводите съгласно Приложение 7 към чл. 14, ал. 9, Табл.4 за "Класове по реакция на огън на топлоизолация на тръби" трябва да бъдат клас A1<sub>L</sub>, метод на изпитване – EN ISO 1182<sup>[1]</sup> и EN ISO 1716;

## **1.6. Осигурени условия за успешна евакуация**

Проектът не засяга и не променя евакуационната схема на сградата. Не се засягат евакуационни пътища. Не се променят размерите на евакуационните изходи.

## **2. Активни мерки за пожарна безопасност:**

В сградата има изградена пожарогасителна инсталация, посредством пожарни хидранти, автоматизирана и ръчна сигнализация система.

В сградата няма изградена автоматична ПГИ. Съгласно чл. 13, ал. 1 и таблица 4, за сгради от функционален клас Ф4.1 и II категория, и брой на надземните етажи 3 до 5 включително (с височина до 18м. Включителни), площта между брандмауерите не може да надхвърля 2000кв.м., което услови е изпълнено.

Предвид обхвата на настоящия инвестиционен проект с него не се променя вече утвърдения брой и разположението на техническите средства за първоначално гасене в сградата при досегашната и експлоатация.

## **IV. Мероприятия по осигуряване на пожарна безопасност по време на строителството**

Територията на строителната площадка се приравнява към категория „Ф5В“ по пожарна опасност.

- 4.1. На видими места на строителната площадка е необходимо да бъдат поставени табели с информация за: телефон за спешни случаи 112; адрес и телефон на местната медицинска служба; адрес и телефон на местната спасителна служба.
- 4.2. За обекта да се осигурят необходимите противопожарни уреди и съоръжения съгласно приложение 2 от Наредба №13-1971 от 2009г. – за строителната площадка оборудвано табло с:
  - Прахов пожарогасител бкг. АВС – 3бр.
  - Воден пожарогасител 9л. – 2бр.
  - За предвидената стаята на строителите – прахов пожарогасител 6 кг. АВС – 1бр.

Местата на ППУ да се маркират с знаци – приложение 1.

Противопожарните уреди да се зачилят на лица определени от координатора по безопасност и здраве на обекта.

- 4.3. Територията на обекта постоянно да се поддържа в добро състояние и да се почиства системно от отпадъци.
- 4.4. Горимите отпадъци да се събират на определени пожарообезопасени места и периодично да се изнасят извън района на обекта.
- 4.5. Към всички съоръжения, водоизточници и противопожарен инвентар в обекта да се осигуряват пътища и свободни достъпи.
- 4.6. При предстоящо затваряне на участъци от пътища, което възпрепятства преминаването на противопожарните автомобили, предварително се уведомява съответната противопожарна служба.

- 4.7. Нормативно изискванията се отстояния между сградите не могат да се използват за скалдиране на материали, оборудване и отпадъци.
- 4.8. В съответствие с изискванията на Наредба I-209 от 2004г. да се определят местата и случаите, при които могат да се извършват огневи работи.
- 4.9. Електрическите мрежи и електрооборудването да се поддържат в техническо състояние, което да осигурява тяхната пожаробезопасна експлоатация и да съответства на Правилника за устройство на електрическите уредби.
- 4.10. Всички неизправности в електрическите инсталации и съоръжения, които могат да предизвикат искрене, къси съединения, недопустимо нагряване на изолацията на кабелите и проводниците, отказа на автоматични системи за управление и други, да се отстраняват незабавно. Ако това е невъзможно, инсталациите и съоръженията се спират от експлоатация.
- 4.11. Всички електропроводни линии и електрически съоръжения периодично да се почистват от прах по разработен от ръководството на обекта график, в зависимост от работната среда.
- 4.12. При експлоатацията ремонта и поддържането на електрическите инсталации, уреди и съоръжения, не се допускат:
- използването на нестандартни или неизправни електрически уреди, апаратура и инсталации;
  - оставянето без наблюдение на включени в електрическата мрежа електронагревателни уреди и др.;
  - разполагането на прожектори върху горими покривни и други конструкции
  - нарушения на защитното изпълнение на съоръженията;
  - нарушения на инструкциите за монтаж и експлоатация на електрооборудването, издадени от фирмите производители;
  - работа на лица, нямащи необходимата квалификация.
- 4.13. Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПБ.
- 4.14. Организацията за ПБ на територията на строителната площадка отговаря на правилата и нормите за пожарна безопасност като обект в експлоатация. За създаване на експлоатацията строителят:
- Разработва и утвърждава инструкции за:
- Безопасно извършване на огневи работи и други пожароопасни дейности, включително зоните и местата за работа;
  - Пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;
  - Осигуряване на пожарната безопасност в извънработно време.
- Издава заповеди за:
- Назначаване на нещатна пожаротехническа комисия;
  - Определяне на разрешените и забранените места за тютюнопушене.
- 4.15. Подръчните и противопожарни уреди на строителната площадка:

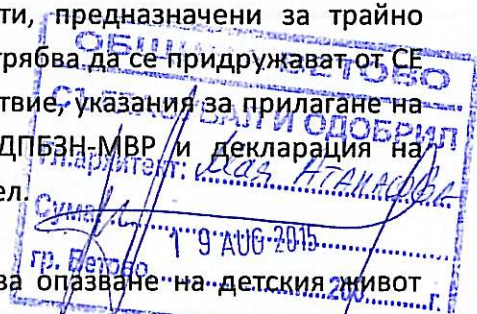
- Се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПБ, на които се възлага контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;
  - Периодично се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник;
  - Не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.
- 4.16. До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка се осигурява непрекъснат достъп.
- 4.17. Уредите и съоръженията по ал.1 се означават със съответните знаци и се поддържат годни за работа в зимни условия.
- 4.18. При подаване на сигнал за аварийно положение техническият ръководител или определено от него лице незабавно вземат следните мерки:
- По най-бърз и безопасен начин евакуират всички работници;
  - В случаите на пожар или авария незабавно уведомява съответните органи на ПБС;
  - Прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци на от съоръжението;
  - Изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;
  - В най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им;
  - Предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;
  - Организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;
  - Разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;
  - Поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;
  - Не възобновява работа, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.
- 4.19. Строителят отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

## V. Заключение

Конструкцията на сградата и техническите и параметри позволяват тя да попадне във втора степен на пожаробезопасност. Въпреки това отделни детайли на завършващите интериорни повърхности, компрометират нейното категоризиране.

Всички предприети в проекта мерки са с цел реновиране на сградата и повишаване на нейната енергийна ефективност с цел доближаване до Европейските директиви за енергийните характеристики на сградите, съгласно предписанията и енергийните норми на Европейския Парламент /19.05.2010 г./ Премества се сградната обвивка да бъде добре изолирана с качествени изолационни материали, които да осигуряват надеждност и сигурност на изгодна цена. Да бъдат модернизирани и заменени техническите системи в сградата, които са амортизирани, енергоемки и неефективни с цел постигане на показателите, необходими за издаване на сертификат за енергийна ефективност категория А. Всички строителни продукти, предназначени за трайно влагане и касаещи пожарната безопасност на строежа, трябва да се придружават от CE маркировка за съответствие, ЕО декларация за съответствие, указания за прилагане на български език или становище за допустимост от ГДПБЗН-МВР и декларация на производителя или на упълномощен от него представител.

Предвид характера, важността на сградата и с мисъл за опазване на детския живот препоръчваме изготвянето на пълно противопожарно обследване с цел противопожарно обезопасяване и провеждането на превантивни и организационни мероприятия за осигуряване на пожарна безопасност от лицензиран търговец, отговарящ на изискванията и реда на Наредба № 8121з-531 от 9 септември 2014 г. Това ще даде възможност да се установяват възможни причини за възникване и разпространение на пожари, да се предложат мерки за повишаване нивото на ПБ, както и да се извърши подготовка на обекта за успешна евакуация и пожарогасене. Независимо от това за предотвратяване на риска и за необходимото поведение при възникване на кризисни ситуации е необходимо да се извършва своевременно и регулярно обучение на децата при спазване на изискванията на Наредба за специализирана закрила на деца на обществени места. То следва да се провежда регулярно по утвърдени училищни програми съгласно чл. 15 от същата наредба.



Съставил: .....  
/ арх. Т. Даскалова/

