

# ЧЕЛЕН ЛИСТ




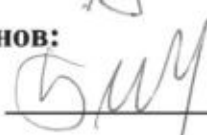






**ОБЕКТ:** ПРЕУСТРОЙСТВО И ПРОМЯНА  
ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА САМОСТОЯТЕЛЕН  
ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.4.1 ОТ СКЛАД В  
„АДМИНИСТРАТИВНА *часть*, И  
САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД: 56784,536,134,7,1  
ОТ ГАРАЖ В „ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ  
ПОМЕЩЕНИЯ“ В УПИ XX - ПРОИЗВОДСТВЕНА  
ДЕЙНОСТ, КВ.9 ПО ПЛАН НА ЮИЗ – IV И V, КВ.54  
ПО ПУП-ПУР НА СМФЗ – ЮГ, ГР.ПЛОВДИВ

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** “ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ” ЕАД

**ЧАСТ:** ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

**ФАЗА:** ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

Съгласували:

Арх.:	арх. А. Чаушев:		
	арх. Д. Джугаланов:		
СК:	инж.Б. Куков:		
ЕЛЕКТРО,ПИИ:	инж.Вл. Петков:		
ВК:	инж.Н. Петров:		
ОВК, ЕЕ:	инж.Д. Бакалска:		
ПБЗ, ПУСО:	инж.Е. Гьопсова:		
Парк. и благ.:	л.арх. М. Чакърова:		
Геодезия и ВП:	инж.А.Чавдаров:		

ПРОЕКТАНТ:

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция:	Регистрационен № 11279
ВС	ИНЖ. ВАСИЛ ГЕОРГИЕВ ПЕШЕВ
Част на проекта: по удостоверение из ПП	Подпис: 
	Важно с валидно удостоверение за ПП за текущата година



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

## ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 11279

Важи за 2019 година

**ИНЖ. ВАСИЛ ГЕОРГИЕВ ПЕШЕВ**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

**ИНЖЕНЕР ПО ПРОТИВОПОЖАРНА ТЕХНИКА И БЕЗОПАСНОСТ**

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност  
с протоколно решение на УС на КИИП 113/26.09.2014 г. по части:

ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНА ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ ИЗРАБОТЕНА СЪГЛАСНО ЗУТ, НАРЕДБА №4 ЗА  
ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ И ПРИЛОЖЕНИЕ №3 КЪМ ЧЛ.4, АЛ.1 ОТ  
НАРЕДБА №13-1971 ЗА СТПНОБП

ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТЕХНИЧЕСКА ЗАПИСКА И ГРАФИЧНИ МАТЕРИАЛИ,  
СХЕМИ И СИТУАЦИОННИ ПЛАНОВЕ



**Армеец**  
www.armeec.bg

0000629374

На основание Въпросник/предложение и съгласно Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при платена застрахователна премия ЗАД "Армеец" приема да застрахова професионалната отговорност на:

Застрахован: "ВИГУС - 12" ООД

ЕНК: 201943372, ГР. ПЛОВДИВ, УЛ. "ГЕОРГИ ИКОНОМОВ" № 79

(тоите имена/фирма, адрес, телефон, факс, ЕГН/ЕИК)

Представяван от: ВАСИЛ ГЕОРГИЕВ ПЕШЕВ

(тоите имена, длъжност)

Професионална дейност: ☒ Проектант ☐ Консултант А ☐ Консултант Б ☐ Строител ☐ Лице, упражняващо стипителен надзор

Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните проекти

Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

☐ Лице, упражняващо технически контрол

Застрахователно покритие:

☒ Клауза А - за всички обекти

по чл. 171 от ЗУТ

☐ Клауза Б - само за един обект

по чл. 173 ал. 1 от ЗУТ

Строителен обект:

(само за Клауза Б)

(наименование и адрес)

Лимити на отговорност (в лева)	Дейност 1: ПРОЕКТАНТ	Дейност 2:	Дейност 3:
Лимит за едно събитие, в т.ч.:	150 000		
лимит за имуществени вреди			
лимит за немуществени вреди			
лимит за едно увредено лице			
Общ лимит на отговорност	300 000		

Самоучастие на застрахования: не се прилага

Срок на застраховка: 12 месеца от 00.00 часа на 01.12.2018 год. до 24.00 часа на 30.11.2019 год.

Ретроактивна дата: няма год.

Застраховката влиза в сила не по-рано от 00.00 часа на деня, следващ постъпването на застрахователната премия или първата вноска от нея (при разсрочено плащане) в брой или по банков път по сметката на Застрахователя.

Застрахователна премия: 300,00 лева; 2%ЗДЗП: 6,00 лева; ОБЩО ДЪЛЖИМА СУМА: 306,00 лева.

словом: Триста и шест лева

Начин на плащане: ☒ еднократно ☐ разсрочено ☒ в брой ☐ по банков път

Вноска / Падж	I-ва/ 19.11.2018 г.	II-ра/ .....20..... г.	III-та/ .....20..... г.	IV-та/ .....20..... г.
Премия, лв:	300,00			
2% ЗДЗП в лв:	6,00			
Обща сума в лв:	306,00			

В случаите на разсрочено плащане вноските от застрахователната премия се плащат в срока, посочен в Полицата. При неплащане на разсрочена вноска от застрахователната премия застрахователният договор се прекратява в 24,00 часа на петнадесетия ден от датата на плащане на неплатената разсрочена вноска.

Застрахователен посредник: ЗБ ИНС КОНСУЛТИНГ ООД

Агенция: ПЛОВДИВ 260

Адрес: ГР. ПЛОВДИВ, УЛ. ТОДОР ВЛАЙКОВ № 19

Адрес:

Идентификационен код/Легитимационен документ: 10090134

тел./email:

Настоящата Полица, Въпросник/предложението, Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", всички Добавъци и други придружаващи документи са неразделна част от застрахователния договор.

Дата и място на издаване на полицата: 19.11.2018 г. гр. Пловдив

С подписването на настоящия застрахователен договор, декларирам:

- информиран съм, че предоставените от мен лични данни, както и данните на Застрахования (когато е лице различно от мен) се обработват от ЗАД "Армеец" АД, в качеството му на администратор на лични данни, съгласно Регламент (ЕС) 2016 / 679 и действащото българско законодателство. Запознах се, както и Застрахования (когато е лице различно от мен) с Информационната за защита на личните данни по чл. 13 и 14 от ОРЗД на застрахователя, налична в офисите на дружеството и публикувана на: www.armeec.bg.

- получил съм подписан от представител на Застрахователя екземпляр от Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", запознах се с тях и заявявам, че ги приемам.

Застрахован:

(подпис и печат)

Застраховател:

(подпис и печат)



## **СЪДЪРЖАНИЕ**

- 1. ЧЕЛЕН ЛИСТ**
- 2. СЪДЪРЖАНИЕ**
- 3. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**
  - 3.1. Данни за строежа
  - 3.2. Проектни решения по част “Стр. конструкции”
  - 3.3. Проектни решения по част “Архитектурна”
    - 3.3.1. Проектни решения, осигуряващи безопасна евакуация
    - 3.3.2. Разстояния между сградите и съоръженията и отстояния от сгради и съоръжения на строежа до надземни и подземни инженерни проводи и др.
    - 3.3.3. Пътища за противопожарни цели
- 4. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**
  - 4.1. Проектни решения по част “Електро”
  - 4.2. Проектни решения по част “В и К”
  - 4.3. Проектни решения по част “ОВК”
- 5. ЛЕГЕНДА на използваните символи и съкращения.**
- 6. Чертежи.**

**РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 305/2011 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И  
НА СЪВЕТА от 9 март 2011 година за определяне на хармонизирани  
условия за предлагането на пазара на строителни продукти**

**Безопасност в случай на пожар**

Строежите трябва да са проектирани и изпълнени по такъв начин, че в случай на възникване на пожар:

- а) носимоспособността на конструкцията да е осигурена за определен период от време;
- б) възникването и разпространяването на пожар и дим в рамките на строежа да са ограничени;
- в) разпространяването на пожара към съседни строежи да е ограничено;
- г) обитателите да могат да напуснат строежите или да бъдат спасени с други средства;
- д) безопасността на спасителните групи да е взета предвид.

**Наредба №13-1971/29.10.2009 г**

**за строително-технически правила и норми за осигуряване на  
безопасност при пожар (ДВ, бр. 96 от 2009 г.)**

**Чл. 2.** (1) За осигуряване на пожарната безопасност строежът трябва да е проектиран и изпълнен по такъв начин, че в случаите на възникване на пожар:

- 1. да е осигурена устойчивостта на конструкцията за определен период;
- 2. да са предвидени мерки за ограничаване на възникването и разпространяването на огъня и дима в строежа;
- 3. да са предвидени мерки срещу разпространяването му към съседните строежи;
- 4. да са осигурени условия обитателите да могат да напуснат строежа или да бъдат спасени с други средства;
- 5. да са създадени условия за безопасност на спасителните екипи;

(2) Осигуряването на безопасност в случай на пожар се смята за удовлетворено, когато сградата е проектирана и изпълнена при спазване на:

- 1. изискванията за съответните класове на функционална пожарна опасност на строежите;
- 2. минималната огнеустойчивост на конструктивните елементи и изискваните класове по реакция на огън за строителните продукти, както и други специфични изисквания за различните видове строежи.

## ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

### Данни за строежа

Настоящият проект е изготвен на основание чл.169, (1) т.2 от ЗУТ, чл.5 т.3 от Наредба №4/2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, чл.4(1) от **НАРЕДБА № Из-1971** за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 29 октомври 2009 г (ДВ, бр. 96 от 2009 г.), по искане на Инвеститора и проекти по отделните части.

Обектите са ситуирани в **XX - ПРОИЗВОДСТВЕНА ДЕЙНОСТ, КВ.9 ПО ПЛАН НА ЮИЗ – IV И V , КВ.54 ПО ПУП-ПУР НА СМФЗ – ЮГ, ГР.ПЛОВДИВ**

С настоящия проект се предвижда промяна предназначението на самостоятелен обект с ид: 56784.536.134.4.1 от склад в „Административна сграда,, и самостоятелен обект с ид:56784,536,134,7,1 от гараж в „Обслужващи санитарни помещения“ УПИ XX - производствена дейност, кв.9 по план на ЮИЗ – IV И V , кв.54 по ПУП-ПУР на СМФЗ – юг, гр.Пловдив.

Проектът предвижда строително-монтажни работи, зададени от възложителя на база предварително изготвено проучване на сградата и непосредствено свързани със задачата.

Не се предвижда промяна на обема на сградата в план и височина с изключение добавяне на топлоизолационната система с дебелина 10 см.

#### **„Административна сграда,,**

Новата планова схема за обект е съобразена с последващите нужди, а именно за КЕЦ Пловдив. Новото разпределение се състои от следните помещения на КОТА  $\pm 0,00$ : мрежов център, WC с достъпна среда, зала за дискусии, офис за група-1, сънитарен възел мъжки и дамски, офис администрация, ръководител кец, офис група 2-3, чистачка и фоаета.

КОТА +3,45: ТК стая.

#### **„Обслужващи санитарни помещения“**

Новата планова схема за обект е съобразена с последващите нужди, а именно за обслужващи санитарни помещения. Новото разпределение се състои от следните помещения на КОТА  $\pm 0,00$ : архив, съблекалня дамска с прележаща баня и WC, съблекалня мъже с прилежащи бани и тоалетни, абонатна станция и тех.помещение.



### ◀ Определяне на клас, подклас, категория по пожарна опасност ▶

В проекта ще се разглеждат две сгради, които са самостоятелни обекти и може да се класифицират поотделно.

= Подобект 1- АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА

= Подобект 2- ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ

В зависимост от функционалната му пожарна опасност съгласно табл. 1. към чл. 8 от **НАРЕДБА № Из-1971** Подобект 1 - АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА е от клас **Ф3**, подклас **Ф.3.4**.

В зависимост от функционалната му пожарна опасност съгласно табл. 1. към чл. 8 от **НАРЕДБА № Из-1971** Подобект 2 - ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ е от клас **Ф3**, подклас **Ф.3.5**.

### ▣ Проектни решения по част “Стр. конструкции”

Устойчивостта на главната конструкция на строежа в случай на пожар трябва:

- да осигури безопасността на обитателите за времето, за което се предвижда те да останат в сградата;
- да повиши безопасността за спасителните екипи и пожарникарите;
- да предпази сградата от разрушаване, което може да причини нараняване на хора;
- да позволи строителните продукти, използвани за осигуряване на безопасността при пожар, да изпълняват техните функции за необходимия период от време.

### ◀ Допустими параметри за степен на огнеустойчивост, площ и етажност ▶

**Чл. 13. (6)** При определяне на максимално допустимата застроена площ между брандмауерите на сградите в броя на етажите се допуска да не бъдат включвани:

1. ....
2. междинно ниво или полуниво, разположено между две последователни подови конструкции или подова конструкция и покрива на сградата, което е с площ до 100 m<sup>2</sup>, но не повече от 50 % от площта на помещението или пространството, в което е разположено - за сгради от класове на функционална пожарна опасност Ф1, Ф3, Ф4 и Ф5 и подклас Ф2.2;

= Подобект 1- АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА

**I. Клас, подклас, категория по пожарна опасност – Ф3, Ф3.4.**

**II. Площ на етажи:**

кота ±0.00 – 605.00 m<sup>2</sup>; кота +3.45 – 73.00 m<sup>2</sup>;

### III. Етажност:

- Подземни етажи – няма
- Надземни етажи – 1 бр.

Съгласно табл.4 от **НАРЕДБА № 13-1971** при този клас и подклас по пожарна опасност, площ и етажност – в зависимост от огнеустойчивостта на строителните конструктивни елементи (съгласно табл. 3) – сградата може да бъдат от I<sup>-ва</sup> до IV<sup>-та</sup> степен на огнеустойчивост.

### Проектно решение:

Конструктивната система на сградата е монолитна със стоманобетонни шайби, колони и плочи.

Колоните са с размери:

-25/25 см (REI>120 с клас по реакция на огън **A1**);

Шайбите са с  $\beta=25$  см. (REI>120 с клас по реакция на огън **A1**).

Междуетажната плоча е с:

$\beta=20$  (REI>180 с клас по реакция на огън **A1**);

Покривната плоча е с:

$\beta=17$  (REI>180 с клас по реакция на огън **A1**);

Външните ограждащи стени са от ст.б. панели с  $\beta=25$  см. (EI>120 с клас по реакция на огън **A1**).

Вътрешните стени са от

- керамични тухли с  $\beta=25$  см. (EI=240 с клас по реакция на огън **A1**).

Стените на евакуационните коридори и фойета са от керамични тухли с  $\beta=25$  см. (EI=240 с клас по реакция на огън **A1**).

От така избраната огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградата и клас по реакция на огън на строителните продукти, от които са изработени конструктивните елементи, съгласно таблица №3 от **НАРЕДБА № 13-1971** Подобект 1- **АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА** е от II<sup>-ра</sup> степен на огнеустойчивост.

При тези показатели за строежа са спазени противопожарните изисквания, отнасящи се за строителната конструкция.

### = Подобект 2- **ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ**

**I. Клас, подклас, категория по пожарна опасност – Ф3, Ф3.5.**

**II. Площ на етажи:**

кота  $\pm 0.00 - 130.50 \text{ м}^2$ ;

**III. Етажност:**

- Подземни етажи – няма
- Надземни етажи – 1 бр.



Съгласно табл.4 от **НАРЕДБА № 13-1971** при този клас и подклас по пожарна опасност, площ и етажност – в зависимост от огнеустойчивостта на строителните конструктивни елементи (съгласно табл. 3) – сградата може да бъдат от I<sup>-ва</sup> до V<sup>-та</sup> степен на огнеустойчивост.

#### Проектно решение:

Конструктивната система на сградата е монолитна със стоманобетонни шайби, колони и плочи.

Колоните са с размери:

-25/25 см (REI>120 с клас по реакция на огън **A1**);

Шайбите са с  $\beta=25$  см. (REI>120 с клас по реакция на огън **A1**).

Покривната конструкция е ст.бетонна от ст.б. панели(EI>120 с клас по реакция на огън **A1**).

Външните ограждащи стени са от керамични тухли с  $\beta=25$  см. (EI=240 с клас по реакция на огън **A1**).

Вътрешните стени са от

- керамични тухли с  $\beta=25$  см. (EI=240 с клас по реакция на огън **A1**).

От така избраната огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградата и клас по реакция на огън на строителните продукти, от които са изработени конструктивните елементи, съгласно таблица №3 от **НАРЕДБА № 13-1971** Подобект 2- **ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ** е от II<sup>-ра</sup> степен на огнеустойчивост.

При тези показатели за строежа са спазени противопожарните изисквания, отнасящи се за строителната конструкция.

«Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи, за покрития на вътрешни (стени, тавани и подове) и външни повърхности, за технологични инсталации и съоръжения»

Клас по реакция на огън на покрития за вътрешни повърхности в помещения:

#### **Подобект 1- АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА**

Съгласно Таблица №7 за сгради, за които е допустима IV<sup>-та</sup> степен на огнеустойчивост:

<i>Клас (подклас) на функционална пожарна опасност на помещението</i>	<i>Елемент</i>	нормативно	фактическо	съответствие
Ф2, Ф3, Ф4 ≤ 300 m <sup>2</sup>	Стени и тавани	D-s2	A1,A2	Съответства
	Подове	-	A1,A2	Съответства
В евакуационни стълбищни клетки: Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5	Стени и тавани	C -sl, d0	A1,A2	Съответства
	Подове	C <sub>fl</sub> -s1	A1,A2	Съответства
По други пътища за евакуация: Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5	Стени и тавани	C -sl, d0	A1,A2	Съответства
	Подове	-	A1,A2	Съответства

## Подобект 2- ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ

Съгласно Таблица №7 – няма изисквания към класа по реакция на огън на покрития за вътрешни повърхности в помещения за сгради, за които е допустима V<sup>-та</sup> степен на огнеустойчивост.

Клас по реакция на огън на продукти за топлоизолация на външни повърхности:

Подобектите са от клас Ф3, външната топлоизолация не е с дебелина, по-голяма от 0,1 m. и затова не се прилагат изискванията на чл.14(15÷22) от *НАРЕДБА № Из-1971*.

### Проектни решения по част "Архитектура"

◀ проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа ▶

## Подобект 1- АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА

На кота ±0,00 са предвидени: мрежов център, WC с достъпна среда, зала за дискусии, офис за група-1, санитарен възел мъжки и дамски, офис администрация, ръководител КЕЦ, офис група 2-3, чистачка и фоеета.

На кота +3,45 е предвидена ТК стая.

## Подобект 2- ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ

На кота ±0,00 са предвидени: архив, съблекалня дамска с прележаща баня и WC, съблекалня мъже с прилежащи бани и тоалетни, абонатна станция и тех.помещение.

◀ Вътрешна планировка на сградата и отделяне на помещенията ▶

И в двата подобекта са проектирани помещения, които са от един и същи клас и подклас по пожарна опасност.

◀ проектни решения, осигуряващи безопасна евакуация ▶

Осигуряването на начини за евакуация на обитателите на строежите и осигуряването на достъп на спасителните екипи е необходимо за да:

- се осигури възможност на обитателите да се евакуират на безопасно място, независимо къде се намират;
- се осигури възможност на спасителните екипи да влязат в строежа, да направят оглед и да излязат.

## Подобект 1- АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА

Кота  $\pm 0.00$

От сградата има два евакуационни изхода, които отговарят на изискванията за краен евакуационен изход.

На единият евакуационен изход е предвидена автоматична врата. Автоматичната врата е осигурена с автоматично привеждане в отворено положение при отпадане на ел. захранване (т.нар. Break Out функция). С това са спазени изискванията на чл. 43(10) от *НАРЕДБА № Из-1971*.

На другият евакуационен изход е предвидена еднокрила евакуационна врата с ширина 1.0 m. Вратата се отваря по посока на евакуацията.

Вратите на част от помещенията се отварят обратно на посоката на евакуацията, което е допустимо от чл.43 (4) от *НАРЕДБА № Из-1971*.

Светлата височина на вратите по пътя за евакуация е 2.2 m, която е по-голяма от нормативно изскаващите се 2.00 метра.

Дължината на евакуационния път в помещенията е по-малка от 20 m., с което са спазени изискванията на чл. 44 (2) т.1 от *НАРЕДБА № Из-1971*.

На кота  $\pm 0.00$  дължината на евакуационния път от най-отдалечената точка в помещение до евакуационен изход на кота терен е по-малка от 40 m., с което са спазени изискванията на чл. 44 (3) т.2 от *НАРЕДБА № Из-1971*.

Кота +3.45

На тази кота е предвидено едно помещения, което е с директен изход в стълбището.

Вертикалната връзка между етажите се осъществява чрез ст. бетонно стълбище. Стълбището може да не бъде затворено в стълбищна клетка, съгласно чл.47(3)т.2 от *НАРЕДБА № Из-1971* за строежи от подклас на функционална пожарна опасност Ф1- Ф5 - когато стълбищата обслужват до две етажни надземни нива включително и един подземен (полуподземен) етаж.

◀ разстояния между сградите и съоръженията и отстояния от сгради и съоръжения на строежа до надземни и подземни инженерни проводни и др. ▶

Застрояването е проектирано в съответствие с глава Трета, раздел III от ЗУТ.

Сградите са съществуващи и искващите се противопожарни разстояния, съгласно табл.39 към чл. 405 от **НАРЕДБА № 13-1971** са спазени с първоначалния проект.

◀ пътища за противопожарни цели ▶

Към подобектите са предвидени пътища с ширина > 3.5 m.

Пожарните пътища са проектирани с трайна настилка.

Осигурен е достъп до сградите.

◀ Стълби за пожарогасителни и аварийно-спасителни дейности ▶

**Чл. 30.** (Нзм. и доп. - ДВ, бр. 75 от 2013 г.) (1) Стълби за пожарогасителни и аварийно-спасителни дейности се проектират във всички сгради от клас на функционална пожарна опасност Ф5, с височина на кота корниз, по-голяма от 10 m, както следва:

1. за сгради с височина до 20 m - вертикални, с широчина 0,6 m;
2. за сгради с височина над 20 m - наклонени под ъгъл не по-голям от 80°, с широчина 0,7 m и с междинни площадки на разстояние не повече от 8 m.

(2) (Нова - ДВ, бр. 75 от 2013 г.) За сградите по ал. 1 стълби за пожарогасителни и аварийно-спасителни дейности се проектират и за преодоляване на разлики над 2 m в котите на плоски покриви.

(3) (Предишна ал. 2 - ДВ, бр. 75 от 2013 г.) Разстоянието между пожарните стълби по периметъра на сградата е не повече от 200 m.

(4) (Предишна ал. 3, изм. - ДВ, бр. 75 от 2013 г.) До пожарната стълба по ал. 1 се предвижда сухотръбие с тръба с диаметър два цола, с изводи за всеки етаж, със спирателна арматура и със съединители "щорц". Пожарните стълби се предвиждат на разстояние 2 m от нивото на проектната кота на прилежащия терен.

Не се изискват стълби за пожарогасителни и аварийно-спасителни дейности, съгласно чл.30 от **НАРЕДБА № 13-1971**.

## АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

### Проектни решения по част "ЕЛЕКТРО"

Електрическите инсталации се проектират и изпълняват по такъв начин, че:

- да не предизвикват пожар;
- да не допринасят активно за развитие на пожара;
- разпространението на дим да бъде ограничено;
- в случай на пожар да могат да бъдат взети ефективни пожарогасителни мерки и да бъде възможно спасяване.

#### Пожаро-гасителна инсталация:

Съгласно Приложение 1 от *НАРЕДБА № Из-1971* за подобектите не се изисква пожаро-гасителна инсталация.

#### Пожаро-известителна инсталация:

Съгласно Приложение 1 от *НАРЕДБА № Из-1971* за подобектите не се изисква пожаро-известителна инсталация, но по желание на Инвеститора е проектирана. Същата е дадена в отделен проект.

#### Оповестителна инсталация:

Съгласно чл.56 от *НАРЕДБА № Из-1971* за подобектите не се изисква оповестителна инсталация.

По отношение на електро захранването обекта е от трета категория.

#### **- група на пожарна опасност**

Съгласно **Чл. 245. (1)** от *НАРЕДБА № Из-1971* - Помещенията, сградите, откритите съоръжения или части от тях, в които се използват, произвеждат или съхраняват горими материали в ограничени количества и вероятността за възникване на високоенергиен източник на запалване е минимална, се отнасят към местата от първа група "Нормална пожарна опасност", наричани за краткост "непожароопасни места".

Групата на опасност на електрическите уредби за складовете се определя на Втора група - "Повишена пожарна опасност", съгласно изискванията на чл. 237 от *НАРЕДБА № Из-1971*.

#### **- клас на електрооборудване, степен на защита на съоръженията**

Съгласно **Чл. 245. (2)** - Електрическите уредби и инсталации в местата от първа група "Нормална пожарна опасност" се проектират в нормално

изпълнение при спазване на изискванията на нормативните актове по чл. 236(2).

### **ПЛОЩАДКОВИ МРЕЖИ И ОСВЕТЛЕНИЕ**

За обезпечаване нуждите на обекта с ел.енергия се използва съществуващ ТП 2х800kVA, намиращ се в имота. Меренето на консумираната от обекта ел.енергия ще се извършва с трифазен индиректен електромер 3х.../5A 220/380V, през токови измервателни трансформатори- 150/5A- 3бр.. Електромера да се монтира в ТЕПО.

За обезпечаване нуждите на различните сгради и абонатната са предвидени отделни ел. табла.

Захранването на Табонатна, Тсъблекални/Обслужващи санитарни помещения/ и Тглавно/Административна сграда/ да се изпълни радиално от ТНН на ТП, с кабели СВТ и САВТ, по трасета показани на чертежите. Захранващите кабели да се изтеглят в кабелна канална с общо 6бр. бетонни кабелни шахти с размери 0,8/0,8/1,1м затворени с бетонови капаци. В проекта е приложен детайл на типа шахта.

### **ЕЛ.ТАБЛА И ЗАХРАНВАЩИ ЛИНИИ**

За обезпечаване нуждите на Административната сграда с ел.енергия е разработено ел.табло – Тглавно, монтирано в самостоятелно помещение и комплектовано с необходимата предпазна апаратура.

За ел.табло - Тглавно са разработени дежурна шина „А” и работна шина „Б”. Към дежурната шина да се свържат,Т-тк, Твидео, Тсондаж, централата на СОТ, ПИЦ, контролерите за контрол на достъпа, ел.барьерата, системата за отопление на улиците, дежурните осветителни тела, районното и евакуационното осветление, компютърните контакти и хладилника, останалите консуматори ще се изключват след приключване на работа, посредством прекъсвач, монтиран на фасадата на ел. таблото. Разработена е и вентилационна шина, която при възникване на пожар, се изключва от ПИЦ /Пожаро Известителна Централa/.

Разработката на ПИЦ е предмет на отделен проект.

Тглавно ще се изпълни метално шкафово заключваемо, стоящо на фундамент - IP-54.

За ТК помещението е предвидено отделно подтабло – Т-тк.

Захранването на ел.табло – Т-тк ще се изпълни от Тглавно с кабел СВТ, положен по кабелни скари, по трасе показано на чертежите.

Захранването на Т-тк да се изпълнят петпроводно с пето, неработно заземително жило.

Разработена е и вентилационна шина, която при възникване на пожар, се изключва от ПИЦ.



За „Обслужващите санитарни помещения“ са предвидени ел.табла - Тсъблек./по разчетна схема/ и Табонатна/комплексна доставка/, захранването на които да се изпълни радиално от ТНН на ТП с кабели СВТ изтеглени в кабелна канална мрежа, положени в изкоп и изтеглени в гофрирани PVC тръби скрито по фасада, по трасета показани на чертежите.

За Тсъблек. са разработени дежурни шини „А” и работни шини „Б”. Към дежурни шини да се свържат микропроцесорният терморегулатор, дежурните осветителни тела, евакуационното осветление, бойлер и компютърните контакти, останалите консуматори да се изключват посредством прекъсвач монтиран на фасадата на ел.таблото.

Всички захранващи линии са изчислени по токово натоварване и проверени по допустима загуба на напрежение.

### **ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ**

Осветителните системи са изчислени с програмния продукт DIALux на базата на норми за изкуствено осветление по БДС EN-12464-1. Постигнатите осветености са в нормите и са приложени към проекта.

Осветлението в администрацията е решено с LED осветителни тела 18W, 40W и 48W-IP-44 за вграждане в окачен таван.

За санитарните възли и предверията са предвидени LED панели R 24W, IP-44 - за вграждане в окачен таван.

За част от осветителните тела в коридорите, фойето и ТК стаята са предвидени аварийни акумулаторни блокове, включващи се при отпадане на основното захранване и осигуряващи аварийно осветление по пътищата за евакуация.

Разработено е и осветление за евакуация с LED осветителни тела „EXIT” и „стрелка” – 11W/230V. Същите са разположени така, че да се маркират пътя за напускане на сградата при аварийен режим. Осветлението за евакуация е свързано към дежурни шини на съответните ел.табла и обхваща всички стълбища и изходи.

Осветителната инсталация в административната сграда ще се изпълни с кабели СВТ положени в силовата част на „двусекционни телени кабелни скари” над окачен таван и изтеглени в гофрирани PVC тръби скрито по стени

### **СИЛОВА ИНСТАЛАЦИЯ**

Всички контакти с общо предназначение са 2x16+0, тип “ШУКО”, там където е необходимо са предвидени влагозащитени такива.

Контакти с общо предназначение са предвидени в работните помещения, коридорите и фойетата, както и в предверията на санитарните възли в близост до мивките, за включване на сешоари за ръце.

Захранването на контактите ще се изпълни с кабели СВТ, положени в силовата част на „двусекционни телени кабелни скари“ над окачен таван, изтеглени в гофрирани PVC тръби извън скарите и скрито по стени.

#### Заземителна инсталация:

Предвижда се заземяване и защита срещу поражения от електрически ток.

Осигурена е:

- защита срещу поражения от електрически ток.
- защита срещу директен допир.
- защита срещу индиректен допир

С това са изпълнени изискванията на чл.чл. **Чл. 157 (3), Чл. 178. (1), Чл. 192 , Чл. 203** от *Наредба №3/09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.*

#### Мълниезащитна инсталация:

Целта на инсталацията за мълниезащита е да предпази строежа и неговите обитатели от мълнии или други прояви на атмосферно електричество. За да постигне тези цели инсталацията трябва:

- да осигури адекватен мълниеприемник, с който атмосферният електрически заряд да може безопасно да влезе в защитната система, без да нанесе повреди в строежа;
- да осигури една или повече вериги с достатъчно нисък импеданс, чрез които електрическият заряд може да бъде проведен до земята без риск за строежа или за други инсталации в него;
- да бъде осигурена заземителна мрежа, така че зарядът да може да бъде отведен към земята без прекомерно нарастване на електрическия потенциал на инсталацията;
- да осигури подходящо свързване с други метални части от строежа;
- когато се изисква, да се наблюдава и/или записва броят и/или интензивността на отделните мълнии.

Съгласно т.6 от табл.№4 към чл.17 от *Наредба № 4 от 22 декември 2010 г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства* строежа е от категория III на мълниезащита, тип на мълниезащитната зона – Б.

Проектирането на мълниезащита с мълниеприемници с изпреварващо действие се регламентира от Наредба №4 от 22.12.2010г „Мълниезащита на сгради, външни съоръжение и открити пространства“. Предвидената мълниезащитна инсталация осигурява трета категория мълниезащита на обекта.

Мълниезащитната инсталация се реализира, чрез използване на 1бр.Мълниеприемник с изпреварващо действие IONIFLASH MACH NG 60

с време на изпреварване  $60\mu s$  и радиус на мълниезащита  $r = 58,00m$  при височина на мачтата 3м над кота на монтаж (кота+7,38), и  $r = 39,00m$  при височина на мачтата 2м над защитаваната повърхност (кота+8,38).

За мълниеприемника са предвидени 2бр. токоотводи, същите да се изпълнят от алуминиев роводник ALMgSi 0,5 Ø8мм - изолиран, открито по покрива и скрито по фасадите на сградата. Отводите на мълниезащитната инсталация да се свържат към общия заземителен контур –  $R < 4\Omega$ . Връзката между заземителния контур и отводите да се изпълни в преходни кутии с отваряем капак на  $H=1,1m$  от кота терен, за периодичен контрол.

С цел избягване на комутационни и атмосферни пренапрежения в Тглавно, Т-гк и Тсъблекални да се монтират арестори. По този начин се намалява риска от образуването на искри и опасни пренапрежения, както и токови удари, причинявани от ток на мълния, пхротичащ през проводниците на външната мълниезащита, а също и при попадения на мълнии в близост до защитавания обект.

Предвидените технически елементи осигуряват необходимата мълниезащита.

#### Проектни решения по част “В и К”

##### **Външно водоснабдяване за пожарогасене:**

Необходимата вода за външно пожарогасене е 10 л/с, съгласно чл.172 и табл. 16 *Наредба № Из-1971*. Същата се осигурява от съществуващ водопровод и съществуващ ПХ на разстояние по-малко от 80 м, което е допустимо съгл. чл.170 (2) т.2 *Наредба № Из-1971*.

##### **Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене:**

Сградните водопроводни отклонения и сградните водопроводни инсталации за съвместно провеждане на водни количества за пожарогасене, както и водните количества за питейно-битови и/или производствени нужди се проектират при спазване на изискванията на Наредба № 4 от 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации (обн., ДВ, бр. 53 от 2005 г.; попр., бр. 56 от 2005 г.).

За сградата не се изискват сградни водопроводни инсталации за пожарогасене, съгласно чл.193 от *Наредба № Из-1971*.

##### Отоплителни инсталации:

Отоплителните инсталации и техните части трябва да бъдат проектирани и изпълнени по такъв начин, че:

- да не предизвикват пожар;
- да не допринасят активно за развитие на пожара;
- разпространението на дим да бъде ограничено;

- рискът за съседни елементи (стени, подове) или обекти (мебелировка) да бъде ограничен;
- да не могат да се нагреят до недопустима степен големи повърхности на елементи и уреди;
- в случай на пожар да могат да бъдат взети ефективни пожарогасителни мерки и да бъде възможно спасяване.

Допуска се ползване на локално отопление за сградата със смесено предназначение, съгласно чл.126(1) от *Наредба № 13-1971*.

#### ◀ Димо- и топлоотвеждане ▶

**Чл. 113.** (1) При възникване на пожар димо- и топлоотвеждането се осъществяват посредством вентилационни системи за отвеждане на дима и топлината (ВСОДТ), оборудвани със съоръжения и инсталации за подаване на чист въздух, за отвеждане на дима и топлината и за ограничаване на разпространяването им.

Помещенията не са безпрозоречни.

Съгласно Приложение №9 от *Наредба № 13-1971* плътността на топлинното натоварване в административни сгради е  $Q=100 \text{ KW.h/m}^2$ . От табл. 14 при такова топлинно натоварване и площ от по-малка от  $600 \text{ m}^2$  се определя, че не се изисква вентилационна система за отвеждане на дим и топлина (ВСОДТ).

За Подобект 2- **ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ** е допустима V-та степен на огнеустойчивост.

Съгласно чл.113(7) от *Наредба № 13-1971* - вентилационни системи за отвеждане на дима и топлината (ВСОДТ) не се изискват за помещения в сгради или в отделни части от тях (по смисъла на чл. 12, ал. 1), за които е допустима V-та степен на огнеустойчивост.

 Секция: <b>ВС</b> Част от проекта: по удостоверение №	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРАВОСТПОБНОСТ
	Регистрационен № 11279
	ИНЖ. БАСИЛ ГЕОРГИЕВ ПЕШЕВ
Проектант	Подпис:

Валидно удостоверение за год за текущата година



## КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

**ОБЕКТ:** ПРЕУСТРОЙСТВО И ПРОМЯНА  
ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕТО НА САМОСТОЯТЕЛЕН  
ОБЕКТ С ИД: 56784.536.134.4.1 ОТ СКЛАД В  
„АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА,, И  
САМОСТОЯТЕЛЕН ОБЕКТ С ИД:56784,536,134,7,1  
ОТ ГАРАЖ В „ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ  
ПОМЕЩЕНИЯ“ В УПИ XX - ПРОИЗВОДСТВЕНА  
ДЕЙНОСТ, КВ.9 ПО ПЛАН НА ЮИЗ – IV И V , КВ.54  
ПО ПУП-ПУР НА СМФЗ – ЮГ, ГР.ПЛОВДИВ

= Подобект 1- АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА

ПП уреди и съоръжения:

№	Помещение	ПП уред	Брой
1.	Кота ±0.00	Пожарогасител с прах 6 kg <u>ABC</u>	1
		Пожарогасител на водна основа с вместимост 9 l	1
		Пожарогасител CO <sub>2</sub> – 5 кг.	1
2.	Кота +3.45	Пожарогасител с прах 6 kg <u>ABC</u>	1

= Подобект 2- ОБСЛУЖВАЩИ САНИТАРНИ ПОМЕЩЕНИЯ

ПП уреди и съоръжения:

№	Помещение	ПП уред	Брой
1.	Съблекални	Пожарогасител с прах 6 kg <u>ABC</u>	2
		Пожарогасител на водна основа с вместимост 9 l	2
2.	Архив	Пожарогасител с прах 6 kg <u>ABC</u>	1

Проектант: .....

