



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



гр. В. Търново, ул. "Тодор Бланка" 116, офис № 8, тел. 062 522045

екз.5

ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ  
ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

## ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ЗА

Изготвяне на инвестиционни проекти по проект: „Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмен период“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Регионално развитие“ 2007-2013 г., по обособени позиции

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №2 "Подготовка на инвестиционни проекти за  
Обект 3 "ОДЗ "Рада Войвода"" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"



подобект:

**СОУ "Владимир Комаров"** в УПИ 1228, кв.4, гр.Велико Търново

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Велико Търново**

**ПРОЕКТАНТ:**

инж. Пламен Гюров

**СЪГЛАСУВАЛИ:**

АС: арх. Димова

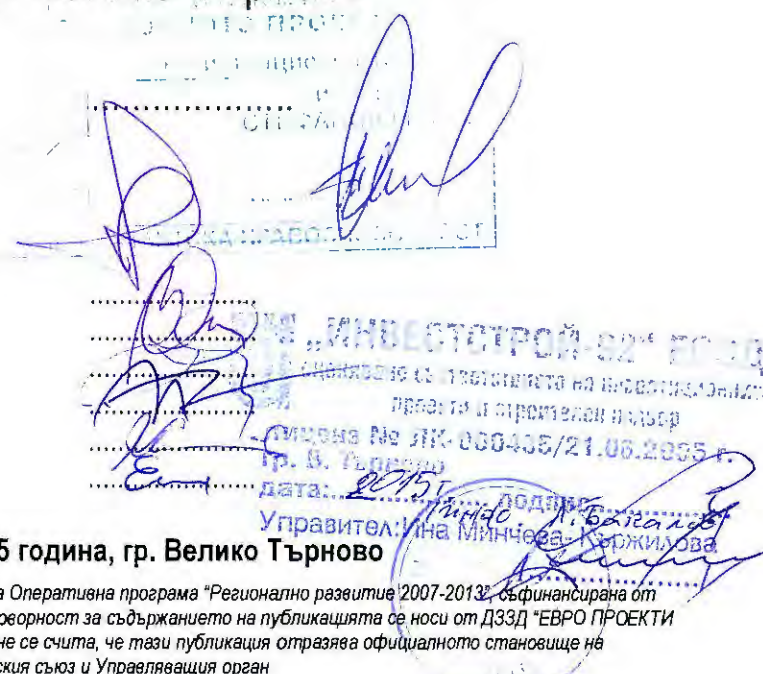
ОВК/ЕЕ: инж. Александров

КС: инж. А. Чакърлова

Електро: инж. Даракчиев

ВК/ПБЗ/ПУСО: инж. Паричева

ВП: инж. Божанов



февруари 2015 година, гр. Велико Търново

Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

## І. СЪДЪРЖАНИЕ

І. Съдържание съгласно приложение №3 към чл.4, ал.1 от Наредба № Із-1971.

### ІІ. Обяснителна записка.

#### 1.Общи положения.

#### 2.Пасивни мерки за пожарна безопасност.

2.1. Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа.

2.2. Клас на функционална пожарна опасност.

2.3. Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи.

2.4. Проектна огнеустойчивост на огнезащитаваните конструктивни елементи на сградата.

2.4.1. Огнезащита на стоманени конструктивни елементи.

2.5. Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи, за покрития на вътрешни и външни повърхности.

#### 3.Активни мерки за пожарна безопасност.

3.1. Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни инсталации.

3.2. Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожароизвестителни инсталации.

3.3. Обемно-планировъчни и функционални показатели за оповестителни инсталации.

3.4. Обемно-планировъчни и функционални показатели за димо-топлоотвеждащи инсталации.

3.5. Функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене.

3.6. Функционални показатели за преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене.

3.7. Функционални показатели на евакуационно осветление.

3.8. Блок-схема на проектираните активни мерки за защита.

#### 4. Графична част

4.1. Чертеж №1 „Ситуация“

4.2. Чертеж №2 „Сутерен: Пасивни и активни мерки за ПБ“

4.3. Чертеж №3 „Етаж 1ви: Пасивни и активни мерки за ПБ“

4.4. Чертеж №4 „Етаж 2ри: Пасивни и активни мерки за ПБ“

4.5. Чертеж №5 „Етаж 3ти: Пасивни и активни мерки за ПБ“

4.6. Чертеж №6 „Етаж 4ти: Пасивни и активни мерки за ПБ“

### ІІІ. Количествена сметка

*Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "Европроекти Велико Търново" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

## II. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

### 1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.

Капацитетът на учебното заведение е 400 човека: деца и персонал.

Застроена площ на сградата на сутеренен етаж: 1711,89 м<sup>2</sup>.

Застроена площ на сградата на 1ви етаж: 2576,82 м<sup>2</sup>.

Застроена площ на сградата на 2ри етаж: 1536,29 м<sup>2</sup>.

Застроена площ на сградата на 3ти етаж: 1220,62 м<sup>2</sup>.

Застроена площ на сградата на 4ти етаж: 1220,62 м<sup>2</sup>.

Разгърнатата застроена площ на сградата: 8266,24 м<sup>2</sup>.

Застроен обем на сградата: 29138,50 м<sup>3</sup>.

### 2. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ.

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

##### 2.1.1. Условия за успешна евакуация

Предвижда се и за двете стълбищни клетки, т.к. са естествено неосветени, обособяване на два димни люка на 4ти етаж на стените им. Димните люкове ще са с площ по 1,53 м<sup>2</sup> /0,9м/х=1,7м/. Моторите на димните люкове ще са захранени и от собствена централа, потребител на електрическа енергия от I-ва категория, т.е. ще работят и при изключване на електрозахранването.

Предвижда се и отваряне на димните люкове на стълбищните клетки и от бутон, който ще е разположен в главно фоайе на етаж 1ви.

Предвижда се обръщане отварянето на следните врати по посока на евакуацията:

-стая 410, стая 310, стая 201, учителска стая, кабинет дървообработване, работилница, съблекалня до физкултурен салон, от фоайе на сутерен към стълбищна клетка.

Предвижда се обособяване на двете стълбища, като стълбищни клетки, чрез отделянето им от етажите с димоуплътнени и самозатварящи се врати.

Предвижда се на всички врати с поток през тях по-голям от 100 човека да се монтират брави тип „Антипаник“.

За коридора в корпус Б се предвижда:

-намаляване на дължината му на 20,00 м до вход в стълбище.

-след коридора, вратите на помещенията към фоайето пред стълбищната клетка са предвидени с огнеустойчивост EI 60 минути и самозатварящи се.

-вратите на помещенията по коридора до 10,00 м от входа в стълбището са предвидени с огнеустойчивост EI 30 минути и самозатварящи се.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

Предвижда се обособяване на 2ри евакуационен изход, разсредоточен на първия евакуационен изход - за физкултурния салон.

Предвижда се вратата на фитнеса към западната стълбищна клетка да се изгради с огнеустойчивост EI 60 минути и самозатваряща се.

Предвижда се стените на лавката да се подменят с такива с огнеустойчивост EI 60 минути.

Предвижда се дървената преграда от 1ви етаж на западна стълбищна клетка към фитнеса в сутерен да се замени с такава с огнеустойчивост EI 60 минути.

Предвижда се обособяване на 2ри евакуационен изход за столовата от фойе на северна фасада.

Предвижда се вратите на стаи „треньор“ и „съблекалня“ към стълбище на корпус Г да се подменят с такива с огнеустойчивост EI 60 минути и самозатварящи се.

Дължината на евакуационния път от врата на евакуационен изход на помещение, до която и да е точка в него не надвишава 20,00 м.

Дължината на евакуационния път от врата на евакуационен изход на помещение от корпус Б до врата на евакуационно стълбище не надвишава 20,00 м.

Дължината на евакуационния път от врата на евакуационен изход на помещение от корпус А до врата на евакуационно стълбище не надвишава 40,00 м.

#### 2.1.2. Генерална планировка.

Предвижда се разширяване на главен портал за двора на училището с широчина 4,00 м и неограничен на височина.

Предвижда се осигуряване на достъп и път за пп цели 3,50 м до изход на столовата на северна фасада.

#### 2.1.3. Вътрешна планировка.

Предвижда се на 2ри, 3ти и 4ти етаж в коридора на запад до стълбищната клетка да се подменят съществуващите дървени гардеробчета, които в момента служат за стена на коридора към стая. Подмяната им е предвидена със стена с огнеустойчивост EI 60 минути и клас по реакция на огън A2.

Предвижда се подмяна стените от ПДЧ плоскости на фитнеса в сутерен със стени с огнеустойчивост EI 60 минути - на пътищата за евакуация, EI 30 минути – вътрешни неносещи стени и клас по реакция на огън A2.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

Предвижда се отделяне на фитнеса /клас Ф3.5/ в сутерена от училищната част /Ф4.1/ с врата с огнеустойчивост EI 90 минути и самозатваряща се.

Предвижда се стените на склад Ф5В до фоайе в сутерена, които са дървени, да се подменят с такива с огнеустойчивост EI 120 минути.

Предвижда се вратите на всички складове Ф5В в сутерена да са с огнеустойчивост EI 90 минути и самозатварящи се.

Предвижда се вратите на котелно помещение и на склад течено гориво към котелно помещение в сектор Е да са с огнеустойчивост EI 90 минути и самозатварящи се.

#### 2.1.4. Електрическа инсталация.

Предвижда се подмяна на съществуващите предпазители във всички електрически табла /ГРТ и разпределителни/ с автоматични предпазители.

Предвижда се подмяна на вратата на помещението на ГРТ в сутерена, която е дървена с врата с клас по реакция на огън A1.

Всички консуматори с непрекъснат режим на работа са предвидени на самостоятелни токови кръгове.

Консуматори с непрекъснат режим на работа са:

- аварийно работно осветление
- аварийно евакуационно осветление
- светещи знаци за евакуационен изход и за маршрут за евакуация
- централата на АПИИ
- централата на моторите за димоотвеждащите прозорци за двете стълбищни клетки
- други: хладилници по всички помещения, СОТ, външно дежурно осветление.

#### **2.2. Клас на функционална пожарна опасност:**

Клас на функционална пожарна опасност: Ф4.

Подклас на функционална пожарна опасност: Ф4.1.

#### **2.3. Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи:**

Сградата е съществуваща от I-ва степен на огнеустойчивост.

#### **2.4. Проектна граница на огнеустойчивост на огнезащитаваните конструктивни елементи на сградата:**

##### **2.4.1. Огнезащита на стоманени конструктивни елементи.**

#### **2.5. Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи, за покрития на вътрешни и външни повърхности:**

*Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "Европроекти Велико Търново" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

### **2.5.1. Класове по реакция на огън на продукти за топлоизолация на външни повърхности на сгради.**

Предмет на друг проект от месец май 2010г., съгласуван със становище рег.№254/02.06.2010г. на РСПБЗН гр.В.Търново.

### **2.5.2. Класове по реакция на огън на продукти за покрития на вътрешни повърхности в помещения.**

Предвижда се премахване на ПДЧ ламперията в учителската стая.

Предвижда се обработване на облицовка от чамови дъски в главно фоайе корпус В с огнезащитен лак до клас по реакция на огън B-s1, d0.

## **3. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

### **3.1. Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни инсталации:**

Съгласно т.2.4 от приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба №13-1971 за учебно заведение от клас на функционална пожарна опасност Ф4 и подклас на функционална пожарна опасност Ф4.1 не се изисква автоматично пожарогасене.

### **3.2. Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожароизвестителни инсталации:**

Съгласно т.2.4 от приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба №13-1971 за учебно заведение от клас на функционална пожарна опасност Ф4 и подклас на функционална пожарна опасност Ф4.1 се изисква автоматично и ръчно пожароизвестяване, ако в пиковите часове на денонощието пребивават едновременно повече от 300 човека /ученици и персонал/.

Предвидена е инсталация за автоматично и ръчно пожароизвестяване, в съответствие със СД CEN/TS 54-14, „Пожароизвестителни системи. Част 14: Указания за планиране, проектиране, инсталиране, въвеждане в експлоатация, използване и поддържане”. ПИИ е отделна част на инвестиционния проект.

### **3.3. Обемно-планировъчни и функционални показатели за оновестителни инсталации:**

#### **3.3.1. С гласово уведомяване – съгласно чл.56 ал.1 т.1 от Наредба №13-1971.**

Не се изисква система за гласово уведомяване, т.к. в учебното заведение не е предвидено да има помещение с възможност за едновременно пребиваване на повече от 100 човека.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

### 3.3.2. Със специфичен звуков сигнал – съгласно чл.56 ал.1 т.2 от Наредба №Із-1971.

Предвидена е система със специфичен звуков сигнал, в съответствие със СД CEN/TS 54-14, „Пожароизвестителни системи. Част 14: Указания за планиране, проектиране, инсталиране, въвеждане в експлоатация, използване и поддържане”.

### 3.4. Обемно-планировъчни и функционални показатели за димо-топлоотвеждащи инсталации:

Съгласно приложение №9 към чл.123 ал.4 от Наредба №Із-1971 плътността на топлинното натоварване за помещенията в сградата на училището е следната:

Приложение № 9 към чл.123 ал.4 от Із-1971.

Плътност на топлинното натоварване в помещенията в зависимост от тяхното предназначение

Предназначение на помещенията	Q кW.h/m <sup>2</sup>
1	2
<b>Сгради за обществено обслужване</b>	
3.8.библиотека	480
3.14.закусвалня	100
3.33.лавка	100
3.44.физкултурен салон	20
3.54.учебни помещения	72

Съгласно таблица №14 към чл.113, ал.5, т.1 от Наредба №Із-1971 за помещения с плътност на топлинното натоварване по-малка от 20 kW.h/m<sup>2</sup> не се изискват вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина /ВСОДТ/. Следователно за физкултурния салон ВСОДТ не се изискват.

Съгласно таблица №14 към чл.113, ал.5, т.1 от Наредба №Із-1971 за помещения с плътност на топлинното натоварване от 201 до 500 kW.h/m<sup>2</sup> се изискват вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина /ВСОДТ/ за безпрозоречни помещения над 75,00 м<sup>2</sup> и за прозоречни помещения над 150,00 м<sup>2</sup>. Следователно за библиотеката ВСОДТ не се изискват.

Съгласно таблица №14 към чл.113, ал.5, т.1 от Наредба №Із-1971 за помещения с плътност на топлинното натоварване от 51 до 100 kW.h/m<sup>2</sup> се изискват вентилационни системи за отвеждане на дим и топлина /ВСОДТ/ за безпрозоречни



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

помещения над 300,00 м<sup>2</sup> и за прозоречни помещения над 600,00 м<sup>2</sup>. Следователно за учебните помещения, столовата и лавката ВСОДТ не се изискват.

Следователно ВСОДТ за сградата не се изискват.

### **3.5. Функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене:**

#### **3.5.1. Външно водоснабдяване за пожарогасене:**

Разходът на вода от водопровод за пожарогасене за сградата (клас Ф4) се изчислява по таблица №16 към чл.173, ал.1 от Наредба №13-1971, като класът на функционална пожарна опасност се приравнява към Ф5В.

Сградата е предвидена от I-ва степен на огнеустойчивост.

Застроеният обем на сградата е 29138,50 м<sup>3</sup>.

Разходът на вода за един пожар е 15,00 л/сек.

Предвидени са 2 броя нови надземни пожарни хидранти, съгласно БДС EN 14384 „Надземни пожарни хидранти колонков тип”.

Пожарните хидранти са предвидени на разстояние съответно 10,00 м и 48,00 м от сградата.

#### **3.5.2. Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене:**

Сградата е клас Ф4.1.

Застроеният обем на сградата е 29138,50 м<sup>3</sup>.

Необходимият разход на вода в продължение на един час за един вътрешен пожарен кран /ВПК/ и броят на едновременно действащите ВПК се определят по т.5 на таблица №19 към чл.199, ал.1 от Наредба №13-1971.

Броят на едновременно действащите ВПК е един.

Необходимият разход на вода в продължение на един час за един ВПК е 2,0 л/сек.

В сградата има съществуваща инсталация за ВПК.

Предвидено е доизграждане на инсталация за ВПК оцветена в червен цвят (RAL 3000).

Предвиждат се и нови ВПК за постигане на препокриването на площите от водните струи.

Новата инсталация на ВПК е предвидена с размер 2 цола от строителни продукти, които отговарят на изискванията за клас по реакция на огън А2.

Предвидени са вътрешни пожарни кранове „Инсталация с плосък маркуч /шланг/” по БДС EN 671 – част 2. ВПК са предвидени на водопровод с диаметър 2 цола. Предвидени са със съединител тип „Щорц“, дължина на шланга 20,00 м и диаметър на шланга ф 52. Ефективната дължина на струята под налягане на струйника е 10,00 м.





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

Отворът на дюзата на струйника е избран, според това какво налягане „Р“ /от част „ВиК“/ е осигурено на входа на пожарния кран и какъв коефициент „К“ /от част „ВиК“/ е нужен за получаване на необходимият ни дебит „Q“ от 2,0 л/сек.

Вътрешните пожарни кранове /стари и нови/ са ситуирани, така че техните струи /струя под налягане – 10,00 м/ да покриват на 2,00 м от краищата си в най-отдалечените точки на конструкциите в сградата.

Забележка:

Предвижда се подмяна на шланговете и струйниците на съществуващите ВПК, т.к. са негодни за употреба.

Предвижда се и подмяна на съществуващите касети на ВПК.

Предвижда се подмяна на двата водомера 10 м<sup>3</sup>/час и 20 м<sup>3</sup>/час с един водомер с дебит 30 м<sup>3</sup>/час.

Предвижда се подмяна на участък от водопровода след водомера с дължина 1,00 м, който в момента е от ПВЦ тръба, да стане от тръба с клас по реакция на огън А1.

Предвижда се възстановяване на вътрешни пожарни кранове в средата на най-големия коридор на 3ти, 2ри, 1ви етаж, които са били премахнати – 3 броя ВПК.

Предвижда се изграждане и на нови вътрешни пожарни кранове на следните места:  
- до физкултурния салон на 1ви етаж – 1 брой ВПК  
- във фойето на сутерена – 1 брой ВПК

### **3.6. Функционални показатели за преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене:**

Предвидени са пожаротехнически средства за първоначално гасене по етажи и помещения, както следва. За:

- „1ви, 1ви, 2ри, 3ти и 4ти етаж на училище“/ Ф4.1, съгласно т. II-14 а/ от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №13-1971 са предвидени – 1 брой 6 кг прахов пожарогасител, 1 брой 5 кг пожарогасител с въглероден диоксид CO<sub>2</sub> и 1 брой 9 л пожарогасител на водна основа с вода.

Общо 10 комплекта.

- „столова на 1ви етаж“, съгласно т. II-39 от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №13-1971 са предвидени - 1 брой 6 кг прахов пожарогасител с клас на праха ABC и 1 брой 9 л пожарогасител на водна основа с вода.

Общо 1 комплект.

*Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "Европроекти Велико Търново" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregion.eu](http://www.bgregion.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

- „кухня на електричество на 1ви етаж”, съгласно т.П-40 б/ от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 са предвидени - 1 брой 9 л пожарогасител на водна основа с вода и 1 брой 5 кг пожарогасител с CO<sub>2</sub>.

Общо 1 комплект.

- „физкултурен салон на 1ви етаж”, съгласно т.П-18 от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 са предвидени - 1 брой 9 л пожарогасител на водна основа с вода.

Общо 1 комплект.

- „фитнес в сутерен”, съгласно т.П-31 от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 са предвидени - 1 брой 6 кг прахов пожарогасител с клас на праха ABC и 1 брой 9 л пожарогасител на водна основа с вода.

Общо 2 комплекта.

- „работилница и кабинет дървообработване на 1ви етаж”, съгласно т.П-17а/ от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 са предвидени - 1 брой 6 кг прахов пожарогасител с клас на праха ABC и 1 брой 9 л пожарогасител на водна основа с вода.

Общо 1 комплект.

- „работилница в сутерен”, Ф5.1, Ф5Д, съгласно т.І-38 от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 са предвидени - 1 брой 5 кг пожарогасител с CO<sub>2</sub> и 1 брой 9 л пожарогасител на водна основа с пяна.

Общо 1 комплект.

- „помещение ГРТ в сутерен”, съгласно т.П-49 от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 са предвидени - 1 брой 6 кг прахов пожарогасител с клас на праха ABC.

- „котелно”/Ф5Г, 2 котела с комбинирани горелки на газ-метан и нафта, съгласно т.І-62 б/, в/ от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 са предвидени: 1 брой 6 кг прахов пожарогасител с клас на праха ВС, 1 брой 12 кг прахов пожарогасител с клас на праха ВС, 1 брой 9 л пожарогасител на водна основа с пяна и 1 брой пп одеяло тежък тип с размери 1,5/1,5 м.

Общо 2 комплекта.

Предвидени са конзолни стойки за окачване на стена на всички пожарогасители в диапазона от 0,03 м до 1,50 м от пода на помещенията.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

Пожарогасителите са предвидени в съответствие с БДС EN 3-7:2004+A1:2007 „Носими пожарогасители. Част 7: Характеристики, технически изисквания и методи за изпитване“ и са придружени от копия на декларации удостоверяващи съответствието за гасителна ефективност на продукта им за пожарогасене:

Пожарогасителен прах с клас ABC и клас BC – в съответствие с т.8 от БДС EN 615:2009 „Защита срещу пожар. Пожарогасителни вещества. Изисквания за прахове”.

Пенообразувател за пяна – в съответствие с т.15 от БДС EN 1568:2008 „Пожарогасителни вещества. Пенообразуватели”.

Противопожарните одеяла са предвидени в съответствие с БДС EN 1869:2002 „Противопожарни одеяла“.

### **3.7. Функционални показатели на евакуационно осветление:**

#### **3.7.1. Аварийно работно осветление**

За осигуряване на осветеност в помещенията със системи, осигуряващи безопасността на строежа и на хората в него е предвидено аварийно работно осветление, което се задейства автоматично при отпадане на работното електрическо захранване.

Аварийно работно осветление е предвидено на следните места:

- над централата на АПИИ
- над централата на моторите за отваряне на димоотвеждащите прозорци за двете стълбищни клетки

#### **3.7.2. Аварийно евакуационно осветление**

За осигуряване на осветеност на участъците от евакуационния път за 1ви, 2ри, 3ти и 4ти етажи и осветеност на евакуационните стълбищни клетки е предвидено допълнително монтиране на аварийно евакуационно осветление, което се задейства автоматично при отпадане на работното електрическо захранване.

Аварийно евакуационно осветление е предвидено за допълнително монтиране на следните места:

Стълбищни клетки: на междинните площадки – по 1 тяло на всяка междинна площадка на всяка стълбищна клетка.

4ти етаж: над евакуационните изходи от коридорите към двете стълбищни клетки – 3 тела и в главно фоайе пред стълбищна клетка – 1 тяло.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

3ти етаж: над евакуационните изходи от коридорите към двете стълбищни клетки – 3 тела и в главно фоайе пред стълбищна клетка – 1 тяло.

2ри етаж: над евакуационните изходи от коридорите към двете стълбищни клетки – 4 тела, в главно фоайе пред стълбищна клетка – 1 тяло, в коридор към учителска стая – 1 тяло, в стълбище за физкултурен салон – 2 тела.

1ви етаж: над евакуационните изходи от коридорите към двете стълбищни клетки – 3 тела, над крайните евакуационни изходи – 5 тела, на евакуационните изходи от столова – 2 тела, в коридор от кухня – 2 тела, в главно фоайе – 2 тела и във физкултурен салон – 2 тела.

### 3.7.3. Характеристики на аварийните работни и евакуационни осветителни тела

Аварийните работни и евакуационни осветителни тела са предвидени със следните характеристики:

- захранването им е осигурено от два независими източника с автоматично превключване – от работното електрическо захранване и от собствени акумулаторни батерии
- минималната им продължителност на работа е 60 минути
- след спиране на работното електрическо захранване, за 5 s осигуряват половината от осветяването си, а за 60 s осигуряват пълното си осветяване

### 3.7.4. Светещи знаци

За обозначаване на евакуационните изходи и за указване на посоката на движение по евакуационните пътища до краен изход са предвидени светещи знаци.

Предвидено е обозначение на евакуационните изходи със знак „Евакуационен изход” и указване на посоката на движение по евакуационните пътища до краен изход със знак „Маршрут за евакуация”, в съответствие с “Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа”.

Светещите знаци са предвидени със следните характеристики:

- захранването им е осигурено от два независими източника с автоматично превключване – от работното електрическо захранване и от собствени акумулаторни батерии
- вътрешно осветени са
- височината им е 0,135 м

Разположението и размерите на светещите знаци са предвидени съгласно изискванията на БДС EN 1838 „Приложно осветление. Аварийно и евакуационно осветление”: Светещите знаци са разположени, така че зрителното разстояние “d” да е по-малко от произведението на константата „s” = 200 за вътрешно осветени знаци и височината на светещия знак “p” = 0,135 м. Зрителното разстояние е предвидено по-





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

малко от  $d = s.p = 200.0,135 = 27,00$  м от началото на евакуацията от което и да е помещение, по евакуационния път до краен изход.

### 3.8. Блок-схема на проектираните активни мерки за защита:

№	Действие	Начин на задействане
1.	Задействане на автоматичната пожароизвестителна инсталация: <ul style="list-style-type: none"> <li>• спира работното електрическо захранване</li> <li>• инициира специфичен звуков сигнал на всеки етаж – сирени за известяване за възникнал пожар</li> <li>• подава сигнал към централата на моторите за отваряне на димоотвеждащите прозорци на двете стълбищни клетки</li> <li>• набират се определени телефонни номера чрез дайлер</li> </ul>	Автоматично – от детектор.  Ръчно – от ръчен пожароизвестител.
2.	Спиране на работното електрическо захранване: <ul style="list-style-type: none"> <li>• включва се аварийното работно и аварийното евакуационно осветление</li> <li>• включват се светещите знаци за евакуационен изход и за маршрут за евакуация</li> </ul>	Автоматично – от централа на АПИИ.  Ръчно – от персонала, при необходимост.
3.	Водоснабдяване на пожарен автомобил от пожарен хидрант: <ul style="list-style-type: none"> <li>• осигуряват се необходимите водни количества за пожарогасене</li> </ul>	Ръчно – от пожарникарите.
4.	Гасене с вътрешен пожарен кран: <ul style="list-style-type: none"> <li>• локализира се огнището на възникналия пожар</li> </ul>	Ръчно – от персонала.
5.	Гасене с пожаротехнически средства за първоначално гасене: <ul style="list-style-type: none"> <li>• локализира се огнището на</li> </ul>	Ръчно – от персонала.

Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "Европроекти Велико Търново" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган

	възникналият пожар	
--	--------------------	--

#### 4. ГРАФИЧНА ЧАСТ

4.1. Чертеж №1 „Ситуация“ с нанесени пътища за пп цели, разширение на вратата на главен вход и два броя пожарни хидранти.

4.2. Чертеж №2 „Сутерен: Пасивни и активни мерки за ПБ“ с нанесени спецификации на строителните продукти, защитата на конструктивните елементи, отнасящи се до безопасността при пожар, параметри на евакуационните пътища и изходи, огнеустойчиви и димоуплътнени и самозатварящи се врати, електрическо табло, вътрешни пожарни кранове, пожаротехнически средства за първоначално гасене, аварийно работно и евакуационно осветление, светещи знаци за евакуационен изход и маршрут за евакуация.

4.3. Чертеж №3 „Етаж 1ви: Пасивни и активни мерки за ПБ“ с нанесени спецификации на строителните продукти, защитата на конструктивните елементи, отнасящи се до безопасността при пожар, параметри на евакуационните пътища и изходи, огнеустойчиви и димоуплътнени и самозатварящи се врати, брави тип „Антипаник“, бутон за задействане отварянето на димните люкове на стълбищните клетки, електрическо табло, вътрешни пожарни кранове, пожаротехнически средства за първоначално гасене, аварийно работно и евакуационно осветление, светещи знаци за евакуационен изход и маршрут за евакуация.

4.4. Чертеж №4 „Етаж 2ри: Пасивни и активни мерки за ПБ“ с нанесени спецификации на строителните продукти, защитата на конструктивните елементи, отнасящи се до безопасността при пожар, параметри на евакуационните пътища и изходи, огнеустойчиви и димоуплътнени и самозатварящи се врати, брави тип „Антипаник“, електрическо табло, вътрешни пожарни кранове, пожаротехнически средства за първоначално гасене, аварийно работно и евакуационно осветление, светещи знаци за евакуационен изход и маршрут за евакуация.

4.5. Чертеж №5 „Етаж 3ти: Пасивни и активни мерки за ПБ“ с нанесени спецификации на строителните продукти, защитата на конструктивните елементи, отнасящи се до безопасността при пожар, параметри на евакуационните пътища и изходи, огнеустойчиви и димоуплътнени и самозатварящи се врати, брави тип „Антипаник“, електрическо табло, вътрешни пожарни кранове, пожаротехнически средства за първоначално гасене, аварийно работно и евакуационно осветление, светещи знаци за евакуационен изход и маршрут за евакуация.

4.6. Чертеж №6 „Етаж 4ти: Пасивни и активни мерки за ПБ“ с нанесени спецификации на строителните продукти, защитата на конструктивните елементи, отнасящи се до безопасността при пожар, параметри на евакуационните пътища и изходи, огнеустойчиви и димоуплътнени и самозатварящи се врати, брави тип „Антипаник“, електрическо табло, димоотвеждащи отвори за стълбищните клетки, вътрешни пожарни кранове, пожаротехнически средства за първоначално гасене,



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

аварийно работно и евакуационно осветление, светещи знаци за евакуационен изход и маршрут за евакуация.

### III. КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Вид на оборудването	Брой	Цена за 1 брой, лв с ДДС
1	Прахов пожарогасител 6 кг с клас на праха ABC, с гасителна ефективност по т.6.4 от БДС EN 3 – част 7:2004 + A1:2007 и декларация за гасителна ефективност на праха, по т.8 от БДС EN 615:2009	15	44,00
2	Прахов пожарогасител 6 кг с клас на праха BC, с гасителна ефективност по т.6.4 от БДС EN 3 – част 7:2004 + A1:2007 и декларация за гасителна ефективност на праха, по т.8 от БДС EN 615:2009	2	39,00
3	Прахов пожарогасител 12 кг с клас на праха BC, с гасителна ефективност по т.6.4 от БДС EN 3 – част 7:2004 + A1:2007 и декларация за гасителна ефективност на праха, по т.8 от БДС EN 615:2009	2	72,00
4	Воден пожарогасител 9 л, с гасителна ефективност по т.6.4 от БДС EN 3 – част 7:2004 + A1:2007	16	48,00
5	Водопенен пожарогасител 9 л, с гасителна ефективност по т.6.4 от БДС EN 3 – част 7:2004 + A1:2007 и декларация за гасителна ефективност на пенообразувателя, по БДС EN 1568:2008	3	54,00
6	Пожарогасител с въглероден диоксид /CO <sub>2</sub> / 5 кг, с гасителна ефективност по т.6.4 от БДС EN 3 – част 7:2004 + A1:2007	12	96,00
7	Пп одеяло 1,5/1,5 м тежък тип, с гасителна ефективност по т.4 от БДС EN 1869:2002	2	66,00

#### Забележки:

1. Навсякъде в проекта, където е посочена „Наредба №Из-1971“ да се разбира „Наредба №Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар“ – в сила от 04.06.2010 г. - издадена от Министерството на вътрешните работи /МВР/ и Министерството на регионалното развитие и благоустройството /МРРБ/ /Обн. ДВ, бр.96 от 4 Декември 2009г., попр. ДВ, бр.17 от 2 Март 2010 г., изм. с решение № 13641 на ВАС от 15.11.2010 г. по ад. № 9105/2010 г. - ДВ, бр. 101 от 28.12.2010 г./, изменена и допълнена от МВР и

*Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "Европроекти Велико Търново" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган*



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

[www.bgregio.eu](http://www.bgregio.eu)



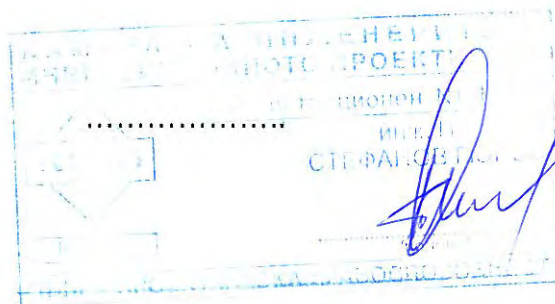
Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

Министерство на инвестиционното проектиране /МИП/ /Обн. ДВ, бр.75 от 27 Август 2013 г., в сила от 31.08.2013г./ и изменена и допълнена от МВР и МИП /Обн. ДВ, бр.89 от 28 Октомври 2014 г., в сила от 01.11.2014г./.

2. Всички строителни продукти, предназначени за огнезащита, пожароизвестяване, гасене на пожар, управление на дим и огън и за предотвратяване на експлозия, съгласно регламент №305 на Европейския парламент и Съвета на Европейския съюз, трябва да притежават: декларация за експлоатационните показатели на продукта, СЕ маркировка;

ПРОЕКТАНТ:  
инж. Пламен Гюров



ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛНО ЕООД  
свързано съответствие на инвестиционните  
проекти и строителни изделия  
лиценз № ЛК-000435/21.06.2008 г.  
гр. Велико Търново  
Дата: 2016 г. подписан  
Управител: Ина Минчева-Кържилова

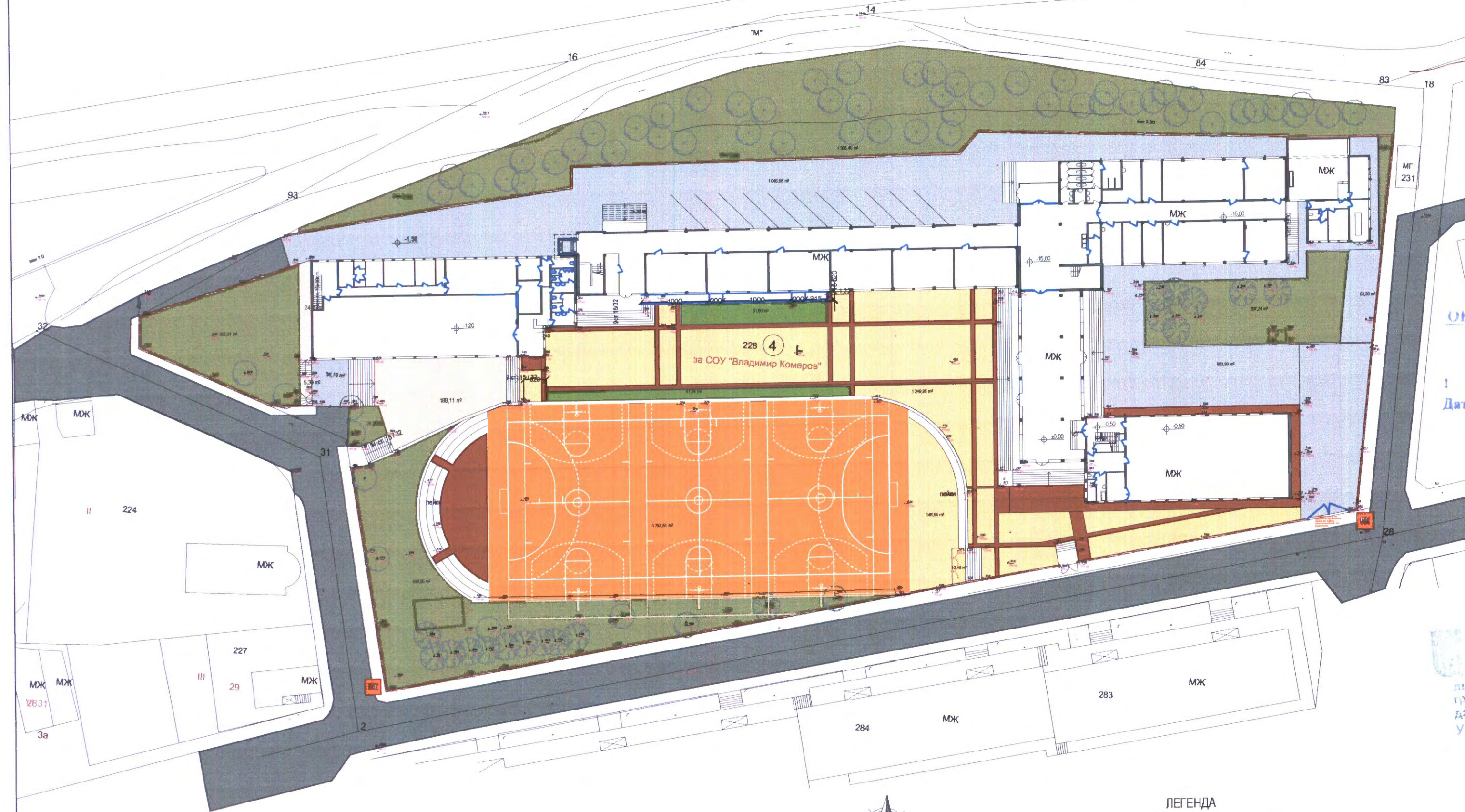
ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ДОБРЯВАМ

Главен архитект:.....  
Дата: 13-07-2015

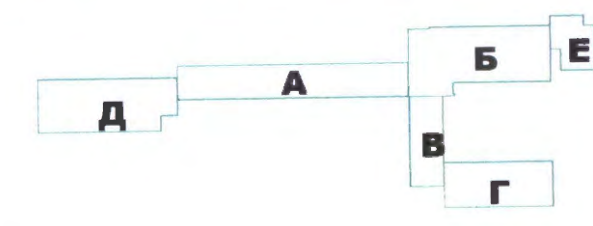
Този проектът е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "Европроекти Велико Търново" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган





ЛЕГЕНДА

Пожарен хидрант



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд  
за Регионално развитие

Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013  
[www.bolgarsko.eu](http://www.bolgarsko.eu)  
Инвестираме във Вашето бъдеще!  
Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

ОПРР

**ДЗЗД • ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново**  
гр. В. Търново, ул. "Подар Банашич" 116, офис № 8, тел. 082 822048

ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ПОБРАВЯВАМ

ТЕКСТ: 13-07-2015  
Дата:

Изготвяне на инвестиционни проекти по проект "Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмнен период", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., по обособени позиции

обособена позиция N2 "Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 3 "ОДЗ "Рала Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"

Подобект СОУ "Владимир Комаров"  
УПИ I-228, кв.4, гр.Велико Търново

Възложител: Община Велико Търново

чертеж	СИТУАЦИЯ
фаза Т П	М 1:500
част П Б	дата 2015 г.
чертеж	1
вс черт	6

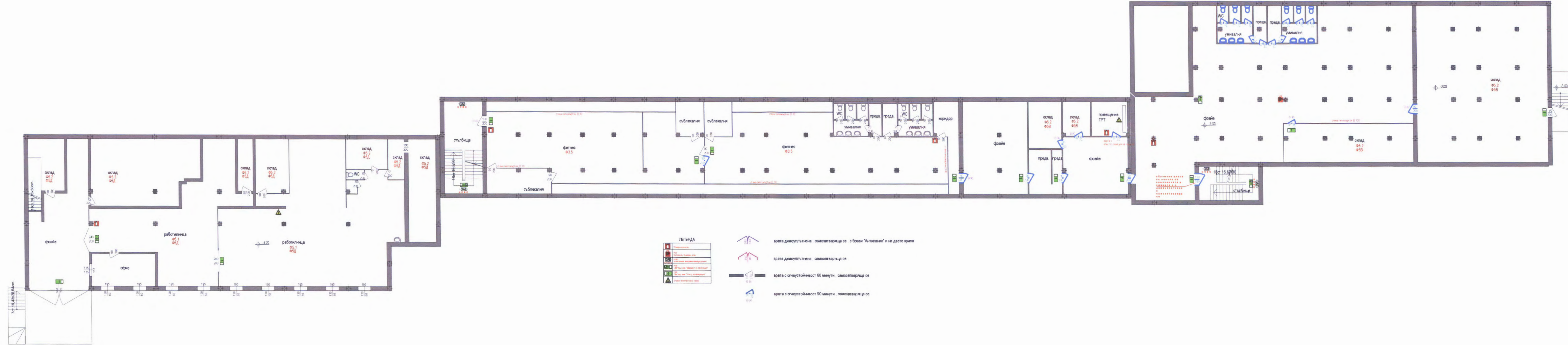
Проектант: инж. Пламен Гюров

ИНВЕСТИТОР-ОПЕРАТОР  
г. В. Търново  
Управител: Ина Минчева

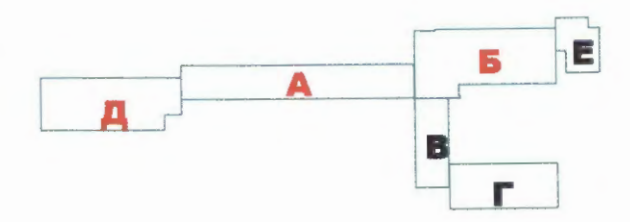
АС	арх. Ан. Димова
ЖС	инж. Чакърлова
ОВИ/ЕЕ	инж. Александров
ЕЛЕКТРО	инж. Даракчиев
ВКП/ВЗПУСО	инж. Паричева
ВП	инж. Божанов
Ел.	инж. Даракчиев

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Проектът отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган





- ЛЕГЕНДА
- квота димопустпична, самозатваряща се, с брани "Антипанел" и на двата края
  - квота димопустпична, самозатваряща се
  - квота с огнеустойчивост 60 минути, самозатваряща се
  - квота с огнеустойчивост 90 минути, самозатваряща се



**ДЗЗД • ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново**  
гр. В. Търново, ул. "Тодор Бланко" 116, етаж № 8, тел. 062 822948

Изготвяне на инвестиционен проект по проект "Подготовка на инвестиционен проект в град Велико Търново за следващия програмнен период", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., по обособена позиция

обособена позиция N2 "Подготовка на инвестиционен проект за Обект 3 "ОДЗ "Рада Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"

Подобект СОУ "Владимир Комаров"  
УПИ 1226, кв. 4, гр. Велико Търново

Възложител: Община Велико Търново

чертеж: Сутерен: Пасивни и активни мерки за ПБ

фаза Т.П. М 1:200 чертеж 2

част ПБ дата 2015 г. в.с. черт 6

Проектант: инж. Пламен Гюров

АС	арх. Ан. Димова
КС	инж. Чакрова
ОВИ/ЕЕ	инж. Александров
ЕЛЕКТРО	инж. Даракчиев
ВКЛЮЧ. ПУС	инж. Паричева
ВП	инж. Божанов
ЕЛ.	инж. Даракчиев

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., софинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



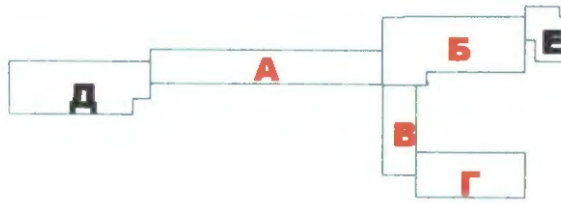






**ЛЕГЕНДА**

	кратка димопътностна, самозатваряща се, с бравя "Антипанел" и на двете крапа
	кратка димопътностна, самозатваряща се
	кратка с огнеустойчивост 60 минути, самозатваряща се
	кратка с огнеустойчивост 30 минути, самозатваряща се



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013  
Министерство на Бюджетно и Финансово  
Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

**ДЗЗД • ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново**  
гр. В. Търново, ул. "Тодор Бланко" 116, офис № 8, тел. 062 822948

ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

Б Р Я В А М  
Дата: 13-07-2015

УПРАВЛЕНИЕТО НА ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО  
гр. В. Търново, ул. "Тодор Бланко" 116, офис № 8, тел. 062 822948  
Дата: 13-07-2015 г.  
Управляващ: Ина Минчева

Изготвяне на инвестиционни проекти по проект "Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмнен период", който се осъществява с финансовата поддръжка на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., по обособени позиции

обособена позиция №2 "Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 3 "ОДЗ "Рада Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"

Подобект СОУ "Владимир Комаров" УПИ I<sub>228</sub>, кв.4, гр.Велико Търново

Възложител: Община Велико Търново

чертеж Етаж 2ри: Пасивни и активни мерки за ПБ

фаза	Т П	М 1:200	чертеж	4
част	П Б	дата 2015 г.	вс черт	6

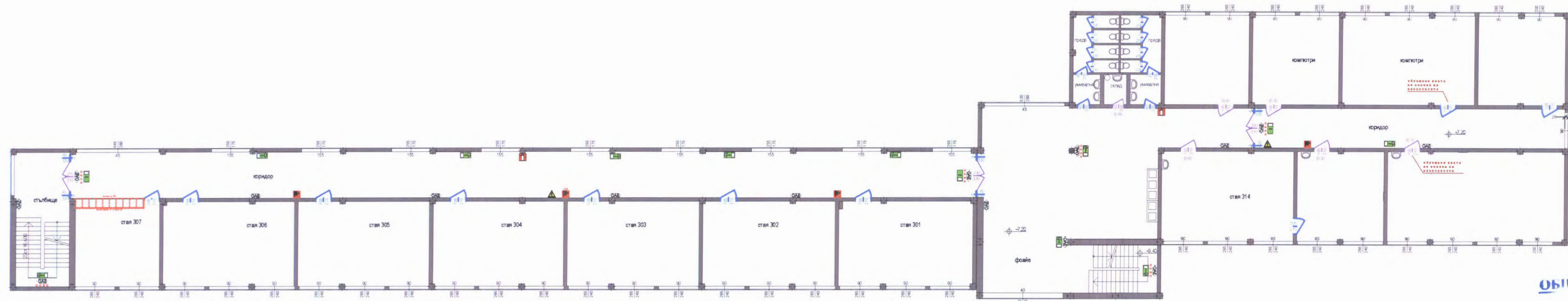
Проектант: инж. Пламен Гюров

АС	арх. Ан. Димова
КС	инж. Чакърлова
ОВИ/ЕЕ	инж. Александров
ЕЛЕКТРО	инж. Даракчиев
Въздух/тепло	инж. Паричева
ВП	инж. Божанов

Ел. инж. Даракчиев

Този проект е изпълнен с финансовата поддръжка на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган





ЛЕГЕНДА	
	Пожарна аларма
	Пожарен гасител
	Пожарна аларма контролен панел
	Пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче
	Пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче и пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче
	Пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче и пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче
	Пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче и пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче
	Пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче и пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче
	Пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче и пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче
	Пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче и пожарна аларма контролен панел с ръчно алармационно копче

- врата димопустойчива, самозатваряща се, с брави "Антипаници" и не дава криво
- врата с огнеустойчивост 60 минути, самозатваряща се
- врата с огнеустойчивост 30 минути, самозатваряща се

ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

БРАВАМ

Дата

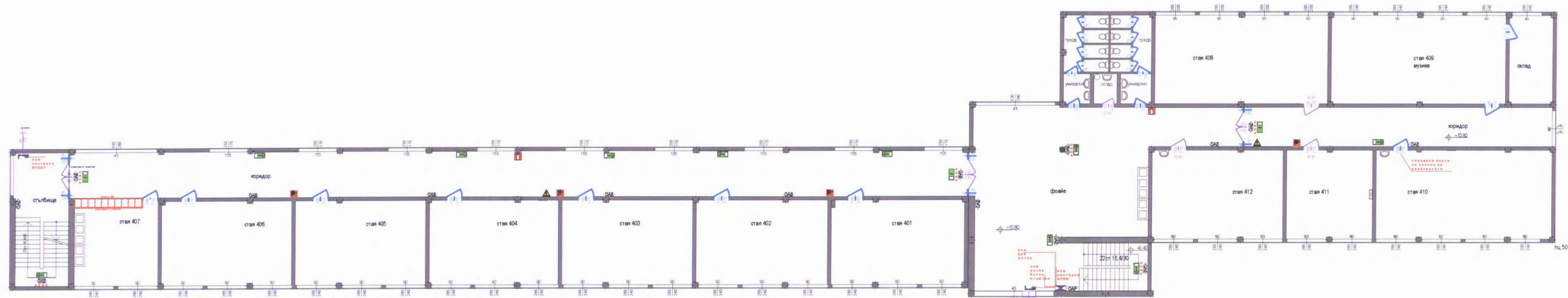
ИЗДАНИЕ: 0-02" ЕССО  
Гр. В. Търново, ул. "Цар Борис III" № 116, офис № 8, тел. 082 822044  
Датум: 20.10.2015  
Управляващият орган: Община Велико Търново

инж. Пламен Гюров

АС	арх. Ан. Димова
КС	инж. Чакърова
ОВИ/ЕЕ	инж. Александров
ЕЛЕКТРО	инж. Даракчиев
Викислусо	инж. Паричева
ВП	инж. Божанов
Е	инж. Даракчиев

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган



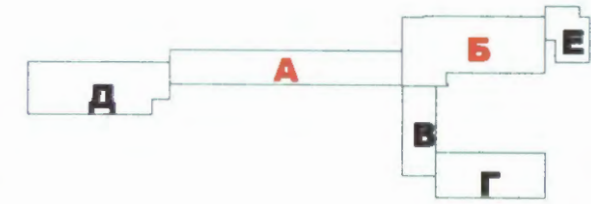


**ЛЕГЕНДА**

	врата димопътнива, самозатваряща се, с брави "Антипанч" и на двете крила
	врата с огнеустойчивост 60 минути, самозатваряща се
	врата с огнеустойчивост 30 минути, самозатваряща се
	димен люк с площ 1,53 м2

ОБЩИНСКИ СЪВЕТ  
ВЕЛИКО ТЪРНОВО  
ПРЕДВАРИТЕЛЕН  
ПРОЕКТ

Дата: 21.06.2015 г.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие

Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

Инвестиране във Вашето бъдеще!  
Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

**ДЗЗД • ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново**  
гр. В. Търново, ул. "Падър Белин" 119, офис № 8, тел. 062 822044

Изготвяне на инвестиционни проекти по проект "Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмнен период", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., по обособени позиции

обособена позиция №2 "Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 3 "ОДЗ "Радойко Войвода" и Обект 4 "СОУ "Владимир Комаров"

Подобект СОУ "Владимир Комаров"  
УПИ I<sub>228</sub>, кв. 4, гр. Велико Търново

Възложител: Община Велико Търново

чертеж	Етаж 4ти: Пасивни и активни мерки за ПБ
фаза	Т П
част	П Б
дата	2015 г.
вс черт	6

Проектант: инж. Пламен Гюров

АС	арх. Ан. Димова
КС	инж. Чакърва
ОВИ/ЕЕ	инж. Александров
ЕЛЕКТРО	инж. Даракчиев
Виктеп/посо	инж. Паричева
ВП	инж. Божанов

2015 г.  
инж. Даракчиев  
инж. Паричева

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ДЗЗД "ЕВРО ПРОЕКТИ Велико Търново" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган