

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

**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.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:** ДЗЗД „ВАРИАНТ - АСК“, гр. Велико Търново  
Булстат 176815332

Договор № BG161PO001/5-02/2012/022-U-14 от 06.03.2015

**ОБЕКТ:** Инвестиционен проект за обект 11: ОДЗ „Пролет“, ПИ-2307,  
кв. 310, гр. Велико Търново, ул. „Иван Вазов“ №5

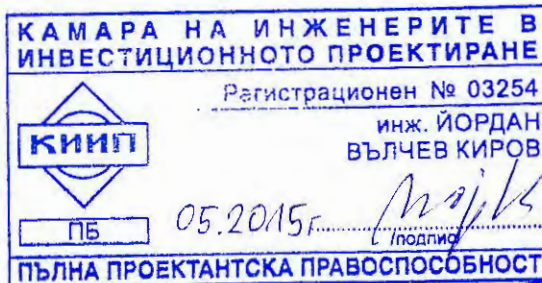
**ЧАСТ:** ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ  
**ФАЗА:** РАБОТЕН ПРОЕКТ

**ПРОЕКТАНТ:** инж. Йордан Киров

**СЪГЛАСУВАЛ ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**  
ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

**СЪГЛАСУВАЛИ:**

Архитектура: арх. Румяна Брайнова  
Конструкции: инж. Стела Кирова  
Ел. част: инж. Младен Даракчиев  
Вик: инж. Драгошинов  
ОВК: инж. Теодора Кръстева  
ВП: инж. Евлоги Божанов  
Благ. и озел.: л. арх. Регина Лазарова  
ПБЗ: инж. Йордан Киров  
ПУСО: инж. Йордан Киров  
ЕЕ: инж. Теодора Кръстева



МАЙ 2015Г., ВЕЛИКО ТЪРНОВО



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност  
по интердисциплинарна част  
пожарна безопасност

Регистрационен номер № 03254

Важи за 2015 година

**ИНЖ. ЙОРДАН ВЪЛЧЕВ КИРОВ**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

**СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛСТВОТО**

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност  
с протоколно решение на УС на КИИП от 105/03.02.2014 г. по части:

**ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНА ЧАСТ ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ** изпълнена  
СЪГЛАСНО ЗУТ И НАРЕДБА № 4 ЗА ОБХВАТА И СЪДЪРЖАНИЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ И  
ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 КЪМ ЧЛ. 4, АЛ. 1 ОТ НАРЕДБА № 1, 1971 ЗА СТПНОВП

ВАЖИ САМО ЗА МАРКИРАНИТЕ РАЗДЕЛИ:

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - КОНСТРУКТИВЕН"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ЕЛЕКТРИЧЕСКИ"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ВОДНО СТРОИТЕЛСТВО"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ОТОПЛИТЕЛНА, ВЕНТИЛАЦИОННА, КЛИМАТИЧНА И ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА, ТОПЛО- И ГАЗОСНАБДЯВАНЕ"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТЕХНОЛОГИЧЕН"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - МИННО ДЕЛО И ГЕОЛОГИЯ И ЕКОЛОГИЯ"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ГЕОДЕЗИЯ И ПРИЛОЖНА ГЕОДЕЗИЯ"

"ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ - ТЕХНИЧЕСКА ЗАПИСКА И ГРАФИЧНИ МАТЕРИАЛИ"

Председател на РК

инж. С. Кирова



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Председател на КР

инж. И. Каралеев

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ  
В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ  
РЕГИОНАЛНА КОЛЕГИЯ ВЕЛИКО ТЪРНОВО  
ТЕРИТОРИАЛЕН ЦЕНТЪР ЗА ОБУЧЕНИЕ



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ 191 / Н № Из-1971/2009

ИНЖ. ЙОРДАН ВЪЛЧЕВ КИРОВ

рег. № 03254 в КИИП

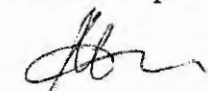
Успешно завършен курс-семинар 10 и 11 юли 2010 г.: строително-технически  
правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

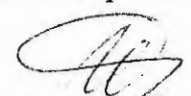
Проектиране част: **ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ**

Учебната програма на курса е по Методика за организиране и провеждане на  
обучение и за прилагане на Наредба Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-  
техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар  
(Приета от УС на КАБ и КИИП на 29.01.2010 г.).

Лектори:

  
(инж. Соня Георгиева)

  
(инж. Мариела Търнева)

  
(доц. д-р инж. Иван Богоев)

Удостоверението е валидно само с редовна членска  
карта за съответната година и удостоверение за  
проектантска правоспособност.



В. Търново:  
(инж. Николай Николов)

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ съгласно изискванията на Наредба № 13- 1971 за строително-техническите правила за осигуряване на безопасност при пожар

Обект: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОДЗ „ПРОЛЕТ“, УПИ 2308, КВ.310, ГР.В.ТЪРНОВО

Част: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

### ОСНОВАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

Проектът е изготвен съгласно изискванията на Наредба № 13- 1971 за строително-техническите правила за осигуряване на безопасност при пожар (ДВ, бр.96 от 2009г и изм 2013г) и Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, като са използвани части Архитектура, Конструкции, Електро, ВиК и ОВК.

Навсякъде в текста при позоваване на нормативните изисквания и посочване на отделни текстове, се има в предвид Наредба № 13- 1971.

Навсякъде в текста при позоваване на нормативните изисквания и посочване на отделни текстове, се има в предвид Наредба № 13- 1971.

Съгласно чл.1, ал.1 с тази Наредба се определят изискванията и техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар при:

1. Реконструкция, основно обновяване и основен ремонт на обект или на част от него, при спазване на разпоредбите на ЗУТ, в т.ч. при оразмеряване на евакуационните пътища и при евакуацията на хора, като се предвиждат мерки за тяхното безопасно и аварийно извеждане;

Наредбата се прилага едновременно с изискванията на нормативните актове за обема и съдържанието на устройствените схеми и планове, правилата и нормите за устройство на територията, на нормите, правилата и техническите спецификации за проектиране и изпълнение на строежите съгласно чл.169 ЗУТ, както и нормативните изисквания за съгласуване, одобряване, разрешаване и въвеждане на строежите в експлоатация.

За осигуряване на пожарна безопасност строежът трябва да е проектиран и изпълнен по такъв начин, че в случаите на възникване на пожар:

1. да е осигурена устойчивост на конструкцията за определен период;

2. да са предвидени мерки за ограничаване на разпространяването на огъня и дима в строежа;

3. да са предвидени мерки срещу разпространяването му към съседни 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 безопасен достъп на спасителни екип;

6. да са осигурени условия за защита на собствеността на населението;

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.минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи и изискваните класове по реакция на огън за строителните продукти, както и други специфични изисквания за различните видове строежи;

## СЪДЪРЖАНИЕ

### I. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

- 1.Проектни обемно-планировъчни и функционални показатели на строежа.
- 2.Клас на функционална пожарна опасност.
- 3.Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи.
- 4.Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи, за покрития на вътрешни и външни повърхности.

### II. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

- 1.Обемно-планировъчни и функцион. показатели за пожарогасителни инсталации.
- 2.Обемно-планировъчни и функц.показатели за пожароизвестителни инсталации.
- 3.Обемно-планировъчни и функц. показатели за оповестителни инсталации.
- 4.Обемно-планировъчни и функцпоказатели за димотопло-отвеждащи инсталации.
5. Функционални показатели за водоснабдяване.
- 6.Функционални показатели за преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене.
7. Функционални показатели на евакуационно осветление.
8. Обозначение със знаци за безопасност и/или здраве при работа.

### III.ЧЕРТЕЖИ

### IV.КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

### V.ОБЩИ УКАЗАНИЯ ПО ЛИНИЯ НА ПОЖАРНАТА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

#### I. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

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

1.1.Общи сведения: основната триетажна сграда(жилищна сграда с магазини) и двуетажната пристройка от изток са сгради, паметници на недвижимото културно наследство, строени в края на деветнадесетия век, които през 1937г са предоставени на общината и са променили предназначението си за детско заведение. През осемдесетте години на миналия век е изпълнена двуетажната пристройката от север, преустройство на основната сграда и постройката на котелното в североизточната част на сградата.



Дворът е изграден на две нива с обща площ 720кв.м. Целият е покрит с плочник върху който са разположени уредите за игра на децата. Съгласно действащия застроителен и регулационен план на гр.Велико Търново имотът е разположен в ПИ 2308, кв.310 и граничи на север с ул.“Евгения Кисимова“, на изток- застроен ПИ, на юг- ул.“Иван Вазов“ и на запад – съпаловидна улица.Съгласно действащ Регулационен план (одобрен със заповед №536 от 1972г) теренът е отреден за детска градина.

Сградата на обединеното детско заведение е със ЗП 303кв.м и РЗП 905кв.м.

Обединеното детско заведение с капацитет 94 деца е въведено в експлоатация през 1988г. Архитектурно- планировъчното решение е:

-сутерен: на кота -4,30м: физкултурен салон(49,87кв.м), склад уреди(3,71кв.м), вътрешно стълбище, на кота -4,60м и -5,15м и -5,55м кухненски блок (топла кухня, подготвително, транжорна, склад) и WC, на кота -5,55м- котелно и стая огня;

-първи етаж: на кота +-0,00м: вход, входно антре, занималня с гардероб и умивалня, занималня, спалня, кухненски блок и санитарен възел; склад и WC, на кота -0,98м: занималня и спалня, гардеробна, кухненски офис, санитарен възел, пералня, сушилня, вътрешно стълбище, коридор;

-втори етаж: стълбище, фойе, стая директор, учителска стая, коридор, лекарски кабинет, тоалетна, умивалня с баня, товарен асансьор, склад, тераса, офис, тоалетна с умивалня, занималня със спалня, гардеробна.

Всички помещения на детското заведение са с естествено осветление и проветряване и в добро експлоатационно състояние. Занималните и спалните за деца са със светла височина 3,80 м, която отговаря на нормативите. Стените са боядисани с латекс, фаянс в санитарните възли.Таваните са окачени и с гипсова шпакловка боядисани слатекс. Подовата настилка е ламинат, мозайка и гранитогрес.

Конструктивната система на построените в края на деветнадесетия век основна триетажна жилищна сграда и двуетажната пристройка от изток е носещи каменни стени с дебелина 60см в първо ниво. Към улицата са оформени каменни сводове- ббр за прозорци и симетрично един между тях за входна врата. Подовото покритие над сутерена са външни и вътрешни каменни сводове, над които е изпълнено подово покритие- пруски свод. Освен каменните цилиндрични сводове носещи се явяват и външните каменни /с дебелина 60см/ и вътрешни тухлени /с дебелина 25см/ зидове.

Преустройството с проект от 1982г не променя носещата конструкция в сутерена. Основите на сградата от тази епоха са каменни, фундирани на около 1м под терена върху скала под глинестия пласт. В следващото ниво местата на носещите зидове повтарят тези от по- долното ниво, като средния носещ тухлен зид е разположен върху каменните сводове. Междуетажната носеща конструкция между първи и втори етаж е дървен гредоред. Таванското покритие е дървен гредоред. Покривната конструкция е дървена с покритие керемиди.

Конструктивната система на пристройката от север е монолитна стоманобетонова, скелетно- гредова. Пристройката е долепена без фуга до основната сграда. Колоните са стоманобетонни. Междинната плоча е стоманобетонова плоча. Таванската плоча е дървен гредоред. Покривната конструкция е дървена с покритие керемиди.

Предмет на реконструкцията е цялостен ремонт на сградата включващ: нов скатен покрив, подмяна сградна ел.инсталация, водопровод и канализация, дограма, топлоизолация по ограждащите повърхности, ново котелно помещение в сутерена на сградата, подмяна на отоплителната система- тръбна мрежа, радиатори.

Изборът на конструктивно решение, проектните технически параметри и приложените материали са в съответствие с действащата нормативна уредба по устройство на територията, санитарно- хигиенните и противопожарни изисквания.

#### 1.2.Условия за успешна евакуация.

Спазени са изискванията на чл.33, чл.34 и 35 на Наредбата към евакуационните пътища. Евакуационните изходи и пътища, броят на хората в помещенията отговаря като съотношение на изчислителната площ на помещения-та и гъстотата на обитаване съгласно Таблица №8, т.3 от Наредба № Із- 1971.

Евакуацията на децата и персонала на детското заведение е чрез седем разсредоточени изхода: (1)входна врата (централен вход) с размери 160/340м на кота +0,00м на западната фасада на сградата, водеща директно към стъпаловидната улица; (2)входна врата с размери 90/200см на кота -4,30м, до стълбището; (3)входна врата с размери 130/300см на кота -5,15м на южната фасада от физкултурния салон директно към улицата от юг; (4)входна врата с размери 90/200см на склада на кота -5,15м, водеща директно към улицата от юг; (5)входна врата с размери 200/360см на кота -5,30м на склад отпадъци, водеща директно към улицата от юг; (6)входна врата с размери 200/360см на склад продукти на кота -5,55м, водеща директно към улицата от юг; (7)входна врата с размери 140/200см на кота -0,98м, от коридор водеща към двора и детската площадка. Вътрешното стълбище е разположено в северозападната част на сградата осъществява вертикалната връзка между етажите. Стълбището е монолитно, двораменно/ еднораменно, завършващо с антрета и директна връзка с изходите (входните врати) за навън. Светлата ширина на коридорите, изходите и стълбищните рамена на евакуационните пътища е повече от 1,2 м.

Вътрешното еднораменно стълбище, свързващо етажите е с наклон не по-голям от 1: 1,5. Стъпалата са с ширина 30см и височина 17,5см.

В помещенията евакуационния път от най- отдалеченото място до крайните евакуационни изходи от сградата не надхвърля 20,00м. Вратите по пътя на евакуация са предвидени с височина 2,00м с необходимата ширина. Разработен е план за евакуация при пожар или авария на личния състав и пребиваващите в обекта лица.

Евакуационните пътища и изходи, както и местата без директна видимост към евакуационните изходи са предвидени обозначени при спазване на изискванията на Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г за минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа. По стълбището, коридорите, над крайните изходи и над пожаротехническите средства ще се предвиди евакуационно осветление.

#### 1.3.Условия за успешно пожарогасене.

Обектът е детска градина за която се изисква да бъде оборудвана с пожаротехнически средства за първоначално гасене, съгласно т.23 на Приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № Із- 1971 от 29.10.09г.

За детската градина се изисква по един по 1 комплект на етаж: **1бр прахов пожарогасител АВС 6кг и 1 бр 9литра воден пожарогасител.**

За котелното на газ съгласно т.13б на Приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № Із- 1971 от 29.10.09г. се полагат **1бр пожарогасител ВС с въглероден диоксид, 5кг и 1бр противопожарно одеало тежък тип с размери не по- малки от 1,5/1,5м**

Осигурени са пожаротехнически средства за първоначално гасене: един комплект- 1бр 6кг прахов пожарогасител тип АВС, 1бр воден 9л пожарогасител и 1бр пожарогасител с CO<sub>2</sub>- 5кг. Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене: не се изисква.

Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене- вътрешни пожарни кранове- **не се изискват** според чл.193, т.8 от Наредба № 13- 1971 от 29.10.2009г.

Външно водоснабдяване за пожарогасене- **използва се ПХ** от уличната водоснабдителната мрежа. Съществуващ на 50м от обекта ПХ 80/90 на ул.“Иван Вазов”.

1.4.Предмет на дейност.

Детска градина, с клас на пожарна опасност Ф1.1.

1.5.Противопожарна автоматика.

Не се изисква.

1.6.Генерална планировка.

Осигурен е достъп за противопожарните автомобили от улицата от юг.

1.7.Вътрешна планировка.

Всички помещения в сградата на детската градина са от един клас на функционална пожарна опасност и не се налага разделяне с пожарозащитни прегради.

1.8.Архитектурно- строителна част.

Сградата е предвидена от II- ра степен на огнеустойчивост.

1.9.Електрически инсталации.

Помещенията в обекта са от първа група „нормална пожарна опасност“, по отношение на ел.съоръженията- „непожароопасни места“.

Захранването на обекта с електроенергия е от главно ел.табло в сутерена на сградата. Предвидено е с автоматични оразмерени предпазители.

Силовата и осветителна инсталация са изпълнени „скрито“.Осветителните тела основно са луминисцентни тела, плафониери, а като светлоизточник – енергоспестяващи лампи.Предвидени са влагозащитни аплици за санитарните помещения.

Предвидена е мълниезащитна инсталация на детската градина.

Предвидена е заземителна инсталация за главното ел.табло.

1.10.Отопление и вентилация.

Сградата на детската градина се отоплява локално- котелно на газ, разположено в сутерена на сградата. Вентилация за предотваряване на пожар не се изисква по линия на пожарната безопасност.

## 2.КЛАС НА ФУНКЦИОНАЛНА ПОЖАРНА ОПАСНОСТ

Съгласно чл.8 (1), Табл.1 от Наредба № 13- 1971 по клас на функционална пожарна опасност (КФПО) сградата е клас на функционална пожарна опасност Ф1.1- „Детски градини и ясли“ и категория на пожарна опасност Ф5Г, Табл.2- „Котелни помещения на газово гориво“ в сутерена на сградата.

## 3.СТЕПЕН НА ОГНЕУСТОЙЧИВОСТ НА СТРОЕЖА

Фактическата степен на огнеустойчивост на сградата е II- ра.

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

Клас (подклас) на функционална пожарна опасност/площ помещението	Елемент	Степен на огнеустойчивост		
		I и II	III	IV
Ф1.1	Стени и тавани	D – s2	C - s1,d1	D - s2
	Подове	-	-	-



По пътища за евакуация	Стени и тавани	B-s1,d0	C – s1, d0	C – s1,d0
	Подове	Dfl–s1	E fl–s1	-

### 3.1.Критерии за степен на огнеустойчивост- II- ра.

Съгласно чл.12(1), Табл.3 от Наредба № 13- 1971 по степен на огнеустойчивост сградата е от II- ра степен- минималната огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградата, минималния клас по реакция на огън на строителните продукти от които са изработени конструктивните елементи са по- големи или равни и отговарят едновременно на изискванията на един или на няколко основни кретирии (R,E и I) за определен период както следва: за носещите елементи R (колони и рамки)- 120A; за преграждащи носещи елементи R,E и I (външни и вътрешни носещи стени)- 120 A1-A2; за преграждащи неносещи елементи E и I-30,A1- A2; за стени отделящи пътищата на евакуация- E и I- 60, A1- A2; междуетажни плочи и греди R,E и I- 60 (90) A1- A2; стени на стълбища E и I- 90 A1- A2.

Степен на огнеустойчивост на сградите	Минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградите									
	Минимален клас по реакция на огън на строителните продукти, от които са изработени конструктивните елементи									
	колон и рамки	външни и вътрешни носещи стени	външни и вътрешни неносещи стени	стени, отделящи пътищата за евакуация	междуетажни преградни конструкции (плочи и греди)	стени на стълбища	площадки и рамена на стълбища	покривна конструкция със защита съгласно колона 6	покрив на 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	
I	120	120	30	60	60	90	60	не се нормира	60	30 A1- A2

### 5.1.Постигнати показатели.

Постигната степен на огнеустойчивост- II- ра:

Всички горепосочени елементи на носещата конструкция на сградата (каменни зидове и сводове, тухлени зидове- стара част и стоманобетонени колони, плочи, греди и шайби- нова част, пристройката от север) са негорими и се определят за клас по реакция на огън A1. Междинните дървени подови конструкции са с клас по реакция на огън C. Ограждащите неносещи стени както и вътрешните преградни са с клас по реакция на огън A1, A2, B. Покривът е дървена конструкция с покритие керемиди. Вертикалната връзка между етажите е монолитно стълбище с огнеустойчивост E, I 90.

Конструктивни елементи	Действително установени технически характеристики	Еталонни стойности от действащите нормативни актове към дата на въвеждане на сградата експлоатация.	Стоности по действащите нормативни актове към момента на обследване на сградата.
------------------------	---	---	--

	R,E,I	Клас по реакция на огън	Наредба №2 за противопожарните строително технически норми. от 5 май 1987г.	Наредба №13-1971 от 29 октомври 2009г. За СТПН за осигуряване на безопасност при пожар
Степен на пожароустойчивост	-	-	II	II
1.				
Носещи елементи-колони, сводове, кам.стени и плочи	R,E,I 120	A1	Негорими 2 часа	120, >A2
2.				
Неносещи стени, преградни (тухлени зидове)	E,I 30	A1	Негорими 15 минути	30, >A2
3.				
Стени на евакуационни коридори и фойета (тухлени зидове)	E,I 90	A1	Негорими, 45 минути	60, >A2
4.				
Междуетажни хоризонтални конструкции- плочи с дебелина 16см.	R,E,I 60	A1	Негорими, 45 минути	60, >A2
5.				
Гредоред м/у 1 и 2ет и таван, Дървена покривна к-ция без защита	R,E 30	A1	Негорими, 45 минути	45, >A2

Степен на	Минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградите Минимален клас по реакция на огън на строителните продукти, от които са изработени конструктивните елементи
-----------	--

огнеустойчивост на сградите	колон и рамки	външни и вътрешни носещи стени	външни и вътрешни неносещи стени	стени, отделящи пътищата за евакуация	междуетажни преградни конструкции (плочи и греди)	стени на стълбища	площадки и рамена на стълбца	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
Постигнати показатели огнеустойчивост	R	R,E,I	E,I	E,I	R,E,I	E,I	R	R	R	
I	120	120	30	60	60	90	60	не се нормира	60	45 A1- A2

#### 4.КЛАСОВЕ ПО РЕАКЦИЯ НА ОГЪН НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ ЗА КОНСТРУКТИВНИ ЕЛЕМЕНТИ, ЗА ПОКРИТИЯ НА ВЪТРЕШНИ (СТЕНИ, ТАВАНИ И ПОДОВИ) И ВЪНШНИ ПОВЪРХНОСТИ

**Клас по реакция на огън на вложените в строителството материали** – конструктивните елементи на сградата са от клас по реакция на огън не по-нисък от A2. Покритията на вътрешни стени, тавани и подове са с различен клас на реакция на огън, като основно са мазилки и покрития от продукти с клас по реакция на огън минимум A2. Също така в занималните и спалните помещения има подови покрития изпълнени от ламинат.

**Класове по реакция на огън на продуктите за покрития по вътрешни и външни повърхности.**

Клас по реакция на огън на покрития за вътрешни повърхности в помещения				
Клас (подклас) на функционална пожарна опасност на помещението	Елемент	Действително установени технически характеристики	Наредба №2 за противопожарните строително-технически норми. От 5 май 1987г.	Наредба №13- 1971 от 29 октомври 2009г. За СТПН за осигуряване на безопасност при пожар
Ф1 < 300 m2	Стени и тавани	A1	негорими	D-s2
	Подове		негорими	-
Ф5Г < 300 m2	Стени и тавани	A1	негорими	C-sl d0
	Подове	A1	негорими	Dfl –s1
В сутерени: Ф1, Ф5Г	Стени и тавани	A1	негорими	C-s1, d1
	Подове	A1	негорими	Dfl –s1
В помещения за технически инсталации: Ф1, Ф5	Стени и тавани	A1	негорими	B-sl, d0
	Подове	A1	негорими	Dfl –s1
	Подове на котелни	A1	негорими	A2fl
В евакуационни	Стени и тавани	A1	негорими	B-s1, d0

стълбищни клетки: Ф1, Ф5	Подове	A1	негорими	Bfl –s1
По други пътища за евакуация: Ф1, Ф5	Стени и тавани	A1	негорими	B –sl, d0
	Подове	A1	негорими	Dfl –s1

Класовете по реакция на огън на компонентите на външните повърхности на сградите са съответно: външен повърхностен слой- мазилка клас по реакция на огън А. Класовете по реакция на огън на конструктивните елементи, вътрешни и външни покрития, съответства на изискванията за пожарна безопасност.

**Пожарозащитни прегради** – всички части на сградата на детската градина ( с изключение на помещението на котелното в сутерена) са с еднаква функционална пожарна опасност и не се нуждаят от вертикални пожарозащитни прегради. Котелното помещение в сутерена на кота -5,55м е отделено от складовото помещение над него на кота -0,98м с пожарозащитна преграда- съществуващо подово покритие- пруски свод и с пожарозащитна стена от склада на кухнята в сутерена.

Изпълнени са нормативните изисквания по отношение отделянето на части от сградата с различна пожарна опасност.

Покрития на вътрешни повърхности.

Изисквания за II- ра степен:

-стени и тавани- D- s2, B- S1, d0 (по пътя на евакуацията);

-подове- няма;

Постигнати показатели:

-стени, ограждащи- варова мазилка-A1;

-тавани- A2- s2;

-подове, гранитогрес- A1.

Покрития на външни повърхности.

Външни стени- варова мазилка- A1.

Изискване за II- ра степен, за площ до 300кв.м:

-топлоизолация- C;

-външен повърхностен слой- C;

Постигнати показатели:

-топлоизолация- A1;

-външен повърхностен слой- варова мазилка- A1;

Покрития за технологични инсталации, уредби и съоръжения.

-ел.инсталации- с винилитова изолация, положени скрито в продукти с клас по реакция на огън мин.A2- варова мазилка;

-корпус ел.табло- изпълнено от продукти с клас по реакция на огън A2;

-водопровод и канализация- рр, РЕ и PVC тръби, положени скрито в продукти с клас A1- варови мазилки и циментови замазки.

## II. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

1.Обемно- планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни инсталации: Съгласно чл.3(1), Приложение 1, т.2.3 на Наредба № 13-1971/2009г за обекта- детска градина с площ над 400кв.м или с повече от 50 деца не се изисква пожарогасителна система(ПГС);

2.Обемно- планировъчни и функционални показатели за пожароизвестителни инсталации: Съгласно чл.3(1), Приложение 1, т.2.3 на Наредба № 13-1971/2009г за обекта- детска градина с площ над 400кв.м или с повече от 50 деца се изисква

**Пожароизвестителна (ПИС);**

3. Обемно- план. и функционални показатели за оповестителни инсталации:

3.1.С гласово уведомяване- съгл.чл.56, ал.1, т.1 от Наредбата: **не се изисква;**

3.2.Със специфичен звуков сигнал- съгласно чл.56, ал.1, т.2 от Наредба № 13- 1971- **не се изисква;**

4.Обемно-планировъчни и функционални показатели за димотоплоотвеждащи инсталации- не се изискват; Съгласно Приложение №9 към чл.122, ал.3 от Наредба № 13- 1971, т.к. Плътността на топлинното натоварване в помещенията е 120 kW.h/m<sup>2</sup>, а за такава плътност по Таблица №14 от Наредба № 13- 1971 се изискват ВСОДТ /вентилац. системи за отвеждане на дима и топлина/ само за помещения над 100м<sup>2</sup>.

Няма помещения, зони или съоръжения в които при нормална експлоатация или авария може да се създаде обща или локална взривоопасна концентрация на газове, пари или прах.

5.Вентилация за предотваряване на пожар не се изисква съгласно чл.66(1).

6.Функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене:

Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене- вътрешни пожарни кранове- не се изискват според чл.193, т.8 от Наредба № 13- 1971 от 29.10.2009г.

Външно водоснабдяване за пожарогасене- използва се ПХ от уличната водоснабдителната мрежа на града. Съществуващ ПХ 80/90 на ул.“Иван Вазов”.

7.Функционални показатели за преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене: Съгласно т.3 от забележките на Приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № 13- 1971 от 29.10.2009г.- помещения, които не са дадени в приложението, се приравняват към сходните на тях пожарна опасност.

Обектът е детска градина за която се изисква да бъде оборудвана с пожаротехнически средства за първоначално гасене, съгласно т.23 на Приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № 13- 1971 от 29.10.09г.

За детската градина се изисква по един по 1 комплект на етаж: 1бр прахов пожарогасител ABC 6кг и 1 бр 9литра воден пожарогасител.

За котелното на газ съгласно т.13б на Приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № 13- 1971 от 29.10.09г. се полагат **1бр пожарогасител ВС с въглероден диоксид, 5кг и 1бр противопожарно одеало тежък тип с размери не по- малки от 1,5/1,5м**



пожарогасител – до мястото с пожаротехнически средства за първоначално гасене

8.Функционални показатели на евакуационното осветление:

Евакуационното осветление е предвидено според чл.55 от Наредба № 13- 1971.

Евакуационно осветление е предвидено над: крайните изходи, на пп средства и над изходите. Осветеността на евакуационния път по осовата линия е повече от 1 лукс.

Захранването на евакуационното осветление и на светещите знаци се осигуряват от 2 независими източника/ работно ел.захранване и собствен кондензатор/ с автоматично превключване. Минималната му продължителност на работа от автономния му източник е 1 час. За 5 сек осигурява половината от изискваната осветеност- 0,5 лукса, а до 60 сек пълна осветеност- 1 лукс.

9.Обозначение със знаци за безопасност и/или здраве при работа.

Обозначенията се предвижда по Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г за минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

9.1.Знаци за аварийен изход или за оказване на първа помощ:-

-аварийен изход/ маршрут за евакуация;

-посока на движението;



Изход за евакуация – над вратите за излизане навън

10.Противопожарни знаци се поставят:

-за определяне на посоката към пожарогасителните технически средства;

-за обозначение на пожарогасител;

11.Забранителни знаци:

-пушенето забранено.

## 8. ЧЕРТЕЖИ

8.1.Ситуация с нанесено разположение и данни за: разпределителни табла и светещи знаци за евакуация.

8.2.План за евакуация.

## 8.КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Вид	Брой
1.	Прахов пожарогасител 6 кг с клас на праха ABC	3
2.	Пожарогасител на водна основа с вместимост 9 л	3
3.	Пожарогасител с CO <sub>2</sub>	1
4.	Евакуационни осветителни тела 9 W	7
5.	Знак табела 200x200 mm за пожарогасител	4
6.	Знак табела 300x200 mm за евакуационен изход	7

\*На основание на чл.46(1) за детската градина, с повече от 60 деца, от подклас Ф1.1 трябва да бъдат осигурени две защитени(безопасни) зони с възможност поетажно преместване на хората при пожар или авария от едната в другата зона: първа зона- детската площадка на двора, на кота +-0,00м и втора зона- физкултурния салон на кота -4,30м.



## 9.ОБЩИ УКАЗАНИЯ ПО ЛИНИЯ НА ПОЖАРНАТА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО – МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

Всички инженерно – технически кадри трябва да са запознати с общите правила по линия на пожарната безопасност:

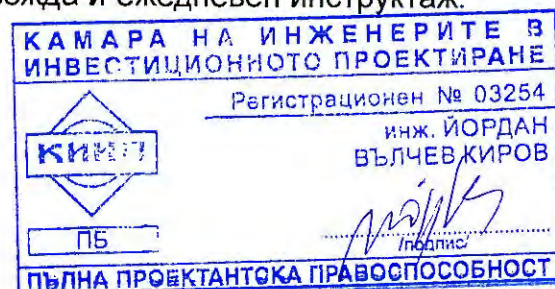
1. При извършване на огневи работи да се спазват стриктно изискванията на Наредба №1 – 209 от 22.11.2004г.;
2. След приключване на огневите работи да се осигури наблюдение на мястото до 3 часа;
3. За пожаротехнически средства за първоначално гасене по време на строителните работи се използват средствата, които са посочени в т.96 от прил. №2 на Наредба №13 – 1971 от 29.10.2009г.;
4. Техническият ръководител на обекта е длъжен да проведе начален инструктаж с работниците, след което те трябва да се разпишат в специална за целта книга за инструктаж, че са инструктирани, съгласно изискванията на “Наредба № РД – 07 – 2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд”;
5. В зависимост от продължителността на строително – монтажните работи се провежда и периодичен инструктаж;
6. Когато е необходимо се провежда и извънреден инструктаж;
7. При особено опасни монтажни работи се провежда и ежедневен инструктаж.

ИНВЕСТИЦИОН-02“ ЕООД, гр.В.Търново  
оценяване съвместимостта на инвестиционните  
проекти и строителен надзор  
Удостоверение №РК-0401/01.06.2013 г.  
дата: 2015

управител:  
/Ина Пандева-Асержилова/

м.май 2015г  
гр.Велико Търново

Проектант:  
инж.Йордан Киров



Съгласували: по част Архитектура:.....арх.Р.Брайнова  
по част Конструкции:.....инж.Ст.Кирова  
по част Електро:.....инж.М.Даракчиев  
по част ВиК:.....инж.Ив.Драгошинов  
по част ОВК:.....инж.Т.Кръстева  
по част ВП:.....инж.Е.Божанов  
по част Благ. и озел:.....л.арх.Р.Лазарова

Възложител



ОБЩИНА

Глас

Дата: 30-10-2015



ПЛАН ЗА ЕВАКУАЦИЯ СУТЕРЕН



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В  
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 03254

инж. ЙОРДАН  
ВЪЛЧЕВ КИРОВ

ПОДПИС

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Гл.  
Дат. 30-10-2015

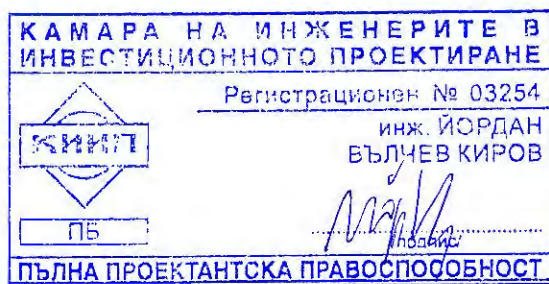
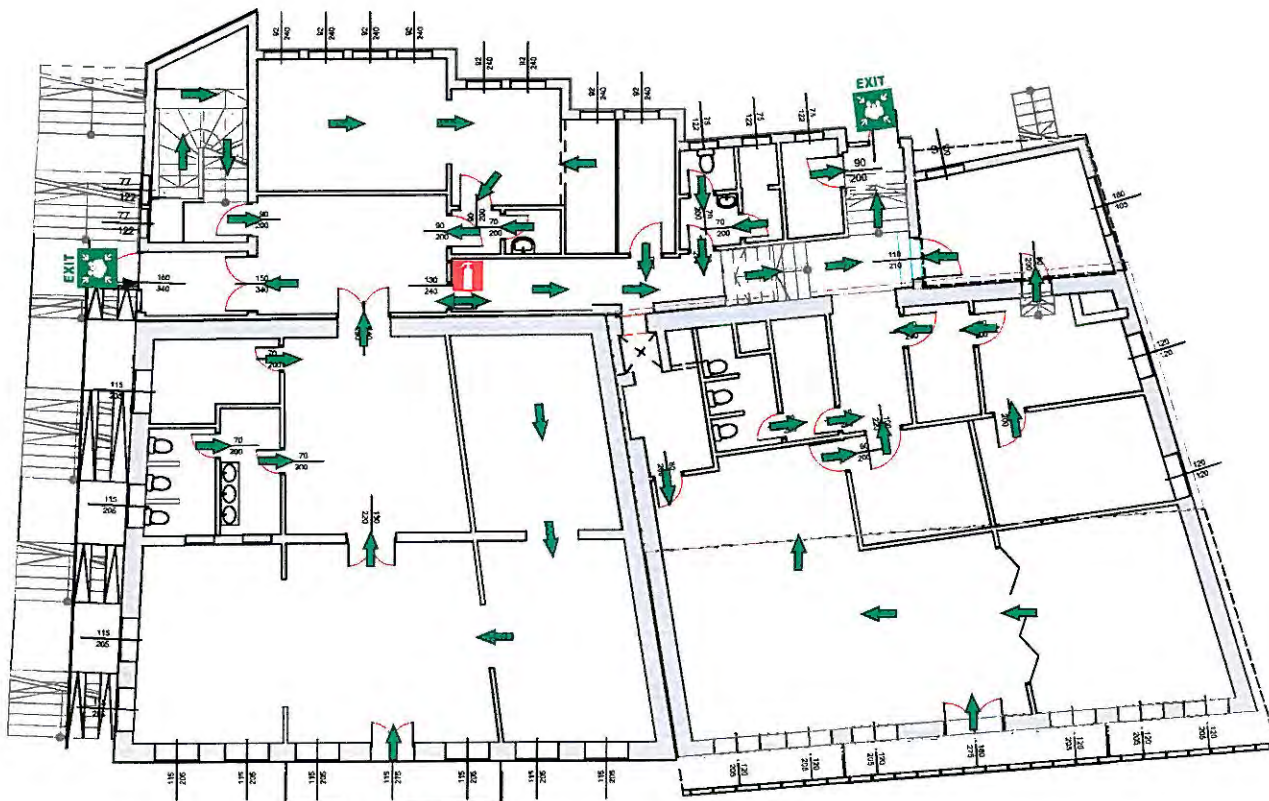
„ИНЖЕНЕРИ-32“ ЕООД, гр. В. Търново  
оценяване съответствие на инвестиционните  
проекти и строителен надзор

Удостоверение № ПК-0481/01.08.2015 г.

дата: 1.9.15

ДЗЗД „ВАРИАНТ- АСК“ гр. В. Търново по Договор № BG 161PO 001/5-02/2012 от 06.03.2015г

ПЛАН ЗА ЕВАКУАЦИЯ ПЪРВИ ЕТАЖ



ИНЖ. ИВАН  
Д-р 31.10.2015

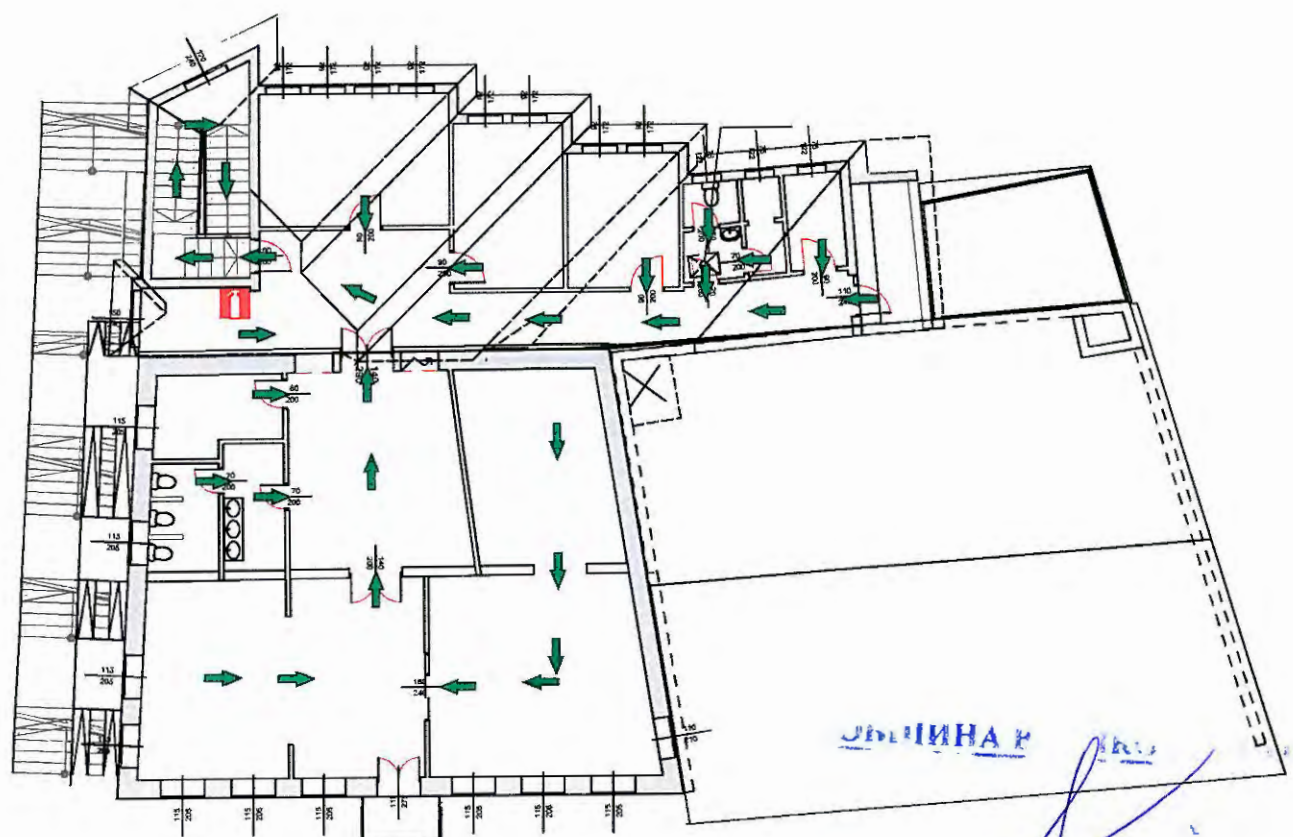
ИНВЕСТИЦИОНЕН ОТВ. ЕООД, гр.В.Търново  
оценяване съответствието на инвестиционните  
проекти и строителен надзор

Удостоверение № ПК-043/0610/06 2015 г.  
дата: 09.15

управител  
/Иван Вълчев Киров/

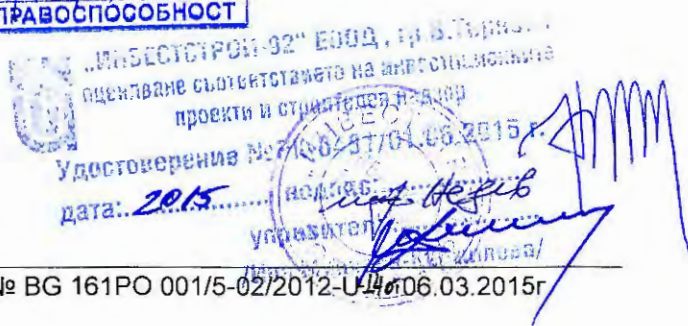
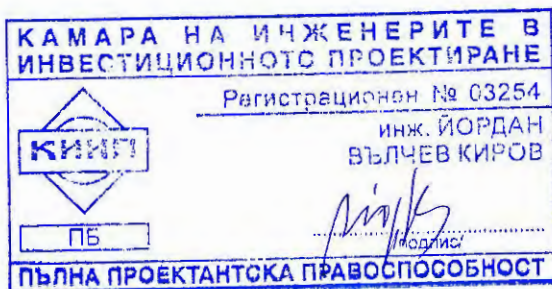


ПЛАН ЗА ЕВАКУАЦИЯ ВТОРИ ЕТАЖ



ОБЩИНА

Г. 30-10-2015



## ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ПРИ ВЪЗНИКВАНЕ НА ПОЖАР ИЛИ АВАРИЯ

№	ДЕЙСТВИЕ	ИЗПЪЛНИТЕЛ
1.	Съобщаване за пожара на телефон 112 или 160	Открилия пожара.
2.	Оповестяване на посетителите и ползвателите	Гласово оповестяване от открилия пожара.
3.	Напускане на заеманите помещения и сградата съгласно приложената схема и маршрути	Всички посетители и обитаваци сградата
4.	Изключване на електрическото захранване чрез главно електрическо табло	Всички посетители и обитаваци сградата
5.	Гасене на пожара с подръчните уреди за пожарогасене	Всички посетители и обитаваци сградата
6.	Преброяване на евакуираните се	Директор на детското заведение
7.	Посрещане на РУ ПБС и докладване за обстановката по евакуацията и пожарогасенето	Директор на детското заведение

УЧРЕДИТЕЛСТВО "ОДЗ" ГР. В. ТЪРНОВО  
 ИЗДАВА СЪОБЩАВАТЕЛНИ ТАРАНИ НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ  
 ПРОЕКТИ И СТРОИТЕЛНИ НАЧЕРИ  
 УЧРЕДИТЕЛСТВО № К-0431701.06.2015  
 дата: 2015  
 утвърди: [подпис]  
 /Иван Иванчев-оржалога/

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В  
 ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ  
 Регистрационен № 03254  
 Съставил: [подпис]  
 инж. ЙОРДАН  
 ВЪЛЧЕВ КИРОВ  
 /инж. Йордан Киров/  
 ПБ  
 ПОЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ