

# ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

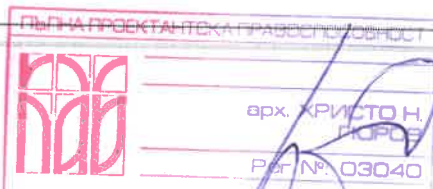
Обект: *„Реконструкция, оборудване и ремонт на  
общинска образователна инфраструктура-ЦДГ-  
„РАДОСТ“, УПИ VII-286, кв. 25 ,  
с. Лобеш, община Ковачевци“*

Част: *Пожарна Безопасност*

Фаза: *Технически проект*

Възложител: *Община Ковачевци*

Проектант:



арх. Х.Гюров



арх. Х.Гюров

София, Септември, 2016г.



КАМАРА НА АРХИТЕКТУРИТЕ В БЪЛГАРИЯ

# УДОСТОВЕРЕНИЕ

за пълна проектантска правоспособност

архитект

**Христо Наков Гюров**

регистрационен номер 03040

валидност: 01/01/2016 – 31/12/2016

Председател на КР  
арх. Весела Георгиева

Председател на УС  
арх. Владимир Дамянов

Архитектите с пълна проектантска правоспособност, вписани в регистъра на Камарата на архитектите в България, в съответствие с професионалната проектантска квалификация могат да предоставят проектантски услуги в обхвата на устройствеността планиране и инженеринг в областта на архитектурата без ограничение по вид и размер на договорените работи и инженеринг на строежи и да упражняват контрол по извършването на проектите (чл. 7, ал. 7, изр. 1 от ЗНАИП).

Архитектите с пълна проектантска правоспособност, към професионалните проекти могат да разработват и Генерален план, Интериор и дизайн, Експлоатационен, Докладно, Бюджетен, План за безопасност и здраве, Енергетичен ефективност, План за управление на строителните работи и други в съответствие с придобитата им професионална квалификация.



# О Б Я С Н И Т Е Л Н А   З А П И С К А

**Обект:**            **РЕКОНСТРУКЦИЯ, ОБОРУДВАНЕ И РЕМОНТ НА  
ОБЩИНСКА ОБРАЗОВАТЕЛНА ИНФРАСТРУКТУРА  
ЦДГ „РАДОСТ“, УПИ VII-286, КВ.25, С.ЛОБОШ, ОБЩ.КОВАЧЕВЦИ**

**ЧАСТ:**            **Пожарна Безопасност**

**ФАЗА:**            **Технически проект**

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**    **Община Ковачевци**

## **1.    ОБЩА ЧАСТ:**

Обектът на разработка на текущия проект е Реконструкция, оборудване и ремонт на общинска образователна инфраструктура –ЦДГ-„РАДОСТ“ намираща се в с. Лобош, община Ковачевци. По сградата ще бъдат извършени ремонтни дейности по нейното обновяване и въвеждане на мерки за енергийна ефективност. Проектът се разработва по задание на Възложителя - Община Ковачевци.

Сградата е V категория и предвидените дейности са от същата категория, съгласно чл.137, ал.1, т.4, б.(д) от ЗУТ и съгласно Наредба №1 от 30 юли 2003г. за номенклатурата на видовете строежи чл.9, ал.1.

Детската градина представлява сграда, разположена в голям двор, строена в средата на 20 век.

Сградата е едноетажна със сутерен, разположена в наклонен терен. На партерно ниво са разположени складови помещения, котелно и кухня, а на 1 етаж се помещават учителска стая, столова, спалня, две занимални и WC.



Сградата е разположена в северната част на терена , а в по благоприятната част посока юг е двора на детската градина като в него са разположени съоръженията за игра.

Конструкцията е монолитна с гредоред, основи от каменни зидове 70см и каменен оградащ зид 70 см на партера и тухлени носещи зидове на втори етаж. От външната страна стените са обработени с мазилка.

Покрива на сградата е скатен покрив с керемиди върху дървена носеща конструкция.Дървената конструкция е поддала и прогнила ,покривното покритие от керемиди е нарушено и има течове. Отвеждането на дъждовните води се осъществява посредством улуци и водосточни тръби.

Топлинен източник осигуряващ топлинната енергия в сградата е котел на въглища разположен на партера.

## 2. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ:

Проектът предвижда полагане на топлоизолация с дебелина 10 см. по фасадите на сградата, като изолацията е до цокъла, който се запазва. Предвижда се топлоизолация на тавана на сградата от минерална вата с дебелина 12 см. с алуминиево фолио, като се поставя над гредоредата. Дограмата на партера и I етаж е подменена преди време с изключение на няколко прозореца и врати, поради тази причина се предвижда само смяната на старите прозорци и врати.

- Строително монтажни работи по покрив:

Необходимо е цялостна подмяна на покривната конструкция и ново покривно покритие с керамични керемиди и полагане на топлоизолация - минерална вата с алуминиево покритие с дебелина 12см, поставена над гредоредата на тавана.

Водосточните казанчета и водосточните тръби се предвижда да бъдат демонтирани, и след полагането на топлоизолация, да се монтират нови чрез нови прикрепващи елементи

- Строително-монтажни работи по фасади:

По фасадите на сградата по проектна разработка е включено полагане на топлоизолация EPS с дебелина 10см / $\lambda=0,030$  W/mK/.

- Строително-монтажни работи в сградата:

Предвижда се обособяване на помещение за столова със санитарни помещения към нея за децата на партерно ниво. На същото ниво е кухнята с миялно помещение към нея както и складовете за сухи продукти и склада за зеленчуци. Обособява се помещение за съблекалня със санитарен възел за кухненския персонал. На същото ниво се обособява стая за игра с каучукова подова настилка. Влизането към стаята за игра се осъществява през съществуващ вход. Отваря се нов вход на партера, от който се влиза в санитарните помещения, столовата. Монтира се отоплителна система в така обособените помещения. Предвижда се монтиране на активна мълниезащитна система.

- Строително-монтажни работи в двора на детската градина:

За подобряване на ландшафтната среда на детската градина се предвижда премахване на асфалтовата настилка на площадката пред сградата и полагане на настилка от бетонови блокчета с размер 10/20 в два цвята както и подмяна на настилките около сградата с бетонови блокчета. Предвижда се озеленяване на част от двора, подмяна на катерушките, люлките и пързалките, както и монтиране на пейки в двора.

### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

**Изискванията на Наредба № Из -1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар се прилагат само за обхвата и съдържанието на разрешението за строеж, съгласно нормативните изисквания на чл. 1 , ал. 2 от Наредбата.**

### **ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ:**

Общинската образователна инфраструктура ЦДГ-„РАДОСТ“,УПИ VII-286,кв 25, с.Лобош, общ.Ковачевци се състои от една сграда за детска градина. Обект на разработка е съществуващата сграда на детската градина. Сградата е със застроена площ 369 m<sup>2</sup>.

### **Клас на функционална пожарна опасност**

Съгласно табл.1 към чл.8 (Наредба №Из - 1971 от 29.10.2009г.), сградата отговаря на клас на функционална пожарна опасност Ф4, подклас Ф4.1 – училища, учебно-възпитателни заведения, включително за следучилищни занимания, учебно-

възпитателни и социални учебно- професионални заведения, а избените помещения – Ф5В.

### Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи

#### 1.1. Нормативна степен на огнеустойчивост на строежа и необходима огнеустойчивост на конструктивните елементи

Застроената площ на сградата е 369 м<sup>2</sup>, а категорията по пожарна опасност – Ф4.1. Съгласно таблица 4 към чл.13, ал.1 на Наредба Из-1971 за СТПНОБП за сгради от категория по пожарна опасност Ф4.1., с допустим брой на надземните етажи 1, с площ до 800 м<sup>2</sup>, нормативно допустимата степен на огнеустойчивост е IV-та.

Необходимата огнеустойчивост на конструктивните елементи е определена съгласно таблица 3 към чл.12, ал.1 на Наредба Из-1971 за СТПНОБП:

Степен на огнеустойчивост на сградите	Минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградите								
	колони и рамки	външни и вътрешни носещи стени	външни и вътрешни неносещи стени	стени на евакуационни коридори и файета	междуетажни преградни конструкции	стени на стълбища	площадки и рамена на стълбища	покривна конструкция със защита съгласно колона 6	покривна конструкция без защита съгласно колона 6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Критерии за огнеустойчивост	R	REI	EI	EI	REI	EI	R	R или RE	R или RE
IV	30	30	15	15	15	30	30	не се нормира	15

#### 1.2. Фактическа огнеустойчивост на конструктивните елементи и клас по реакция на огън на строителните продукти и фактическа степен на огнеустойчивост на строежа

Огнеустойчивостта и класа по реакция на огън на конструктивните елементи е определена въз основа на сравнителни резултати по Приложение №5 към чл.10, ал.4 на Наредба Из-1971 за СТПНОБП. Конструктивните елементи, които не са посочени в Приложение №5 ще се изпълнят по детайл с проектираната степен на огнеустойчивост, придружен от документи съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

- външна носеща тухлена стена d= 500mm – REI 240min
- неносеща тухлена стена - няма
- междуетажна преградна конструкция - дървен гредоред – R15min
- стени на стълбище d= 500mm – EI 240min
- покр.конструкция - дървен гредоред – R15min
- зидани комини d= 120mm – G50

Фактическата степен на огнеустойчивост на сградата е IV-та при нормативно необходима IV-та.

### 1.3. Клас по реакция на огън на конструктивните елементи, вътрешни и външни облицовъчни материали

Сградата е с височина до 6 m, с частичен сутерен в наклонен терен - едноетажна. В проекта е предвидено да се използват топлоизолационни материали за външните стени от клас на реакция на огън D и силикатна нано мазилка с клас на реакция на огън A2.

Класът по реакция на огън на покритията за вътрешни повърхности в помещенията на строежа се определят по таблица 7 към чл.14, ал.12.

Наименование на зоната/помещението	Елемент	Клас по реакция на огън	
		Нормативна	Фактическа
Ф4.1 и Ф5В	Стени	B-s1, d0	Латекс
	Тавани	B-s1, d0	Варо-циментова мазилка
	Подове	Dfl-s1	Мозайка

Избраните строителни материали за вътрешни покрития отговарят на нормативните изисквания.

### 1.4. Генерална планировка на строежа

За пътища за пожарогасителна и аварийно-спасителна дейност се използват наличните пътища в с.Лобош, същите са с трайна настилка – асфалт и с широчина минимум 4m и са склучени, което отговаря на изискванията на Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

През строежа или в близост не преминават подземни или надземни инженерни проводни, до които е необходимо да се спазват отстояния съгласно изискванията на Наредба № Из-1971 за СТПНОБП. Около строежа няма разположени сгради с клас на функционална пожарна опасност Ф5.

### 1.5. Евакуация

Всеки от етажите има директен изход навън. Вратата на етажа, където се намират занималните и спалните помещения е с широчина 0.9м и се отваря навън – по посока на движение при евакуация. На ниво партер вратите на столовата и стаята за игра са с широчина 0.9м и се отварят навън.

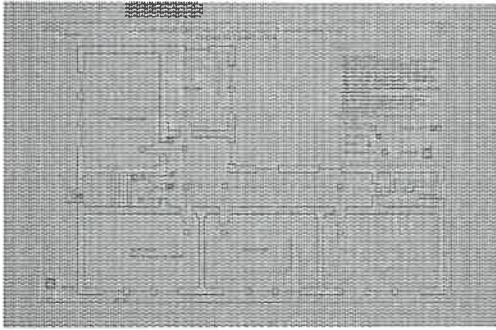
#### Крайни евакуационни изходи;

Съгл.чл.37, ал.3 краен евакуационен изход е точка на преход между евакуационния път и безопасната зона. Крайните евакуационни изходи са с ширина 90см.

Съгл чл.43, ал.1 вратите на евакуационните изходи се проектират така, че да се отварят по посока на движение при евакуация – това изискване на Наредбата е изпълнено.

Съгласно Наредба Из-2377 за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите на територията на детската градина е създадена организация за пожарна безопасност като за целта е определено длъжностно лице, което създава организацията и осъществява контрола за спазване правилата и нормите на пожарна безопасност.

Схемите за евакуация и местата на пожарогасителните средства са поставени на видни места.



### **АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ:**

#### **Електрически инсталации и уредби**

Предвидена е нова мълниезащитна инсталация, отговаряща на нормативните изисквания.

#### **Обемно-планировъчни и функционални показатели за пожарогасителни инсталации**

Външното противопожарно водоснабдяване е осигурено от пожарни хидранти, монтирани на уличната водопроводна мрежа в урбанизираните територии.

#### **Преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене**

Преносимите уреди за първоначално пожарогасене са отразени на схемите за евакуация на всеки от етажите.

**Изискванията на Наредба № Из -1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар са изпълнени за обхвата и съдържанието на разрешението за строеж, съгласно нормативните изисквания на чл. 1 , ал. 2 от Наредбата.**

Проектант:  
/ арх.Х.Гюров/

