



"И Б И Н Ж Е Н Е Р И Н Г" ЕООД

ул."Рикардо Вакарини" бл.№ 2, гр. София, тел./факс 869 0 968; e-mail :ibeng@mbox.contact.bg

Проект за строеж: Модул за две групи – разширение за ОДЗ №2 „Звънче” - Надстройка и преустройство на част от детска градина (павилионен тип)

местонахождение: УПИ I, кв.97, по плана на гр.София, ул."Златишки проход" №57, Район "Триадица"– СО

възложител:

Район "Триадица"– СО

част:

ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

фаза:

технически проект

Проектант: инж. Венета Г. Петрова/

дипл. с-я В-81 № 011160/1982 г.- ВМЕИ "Ленин" – гр.София

СЪГЛАСУВАЛИ :		
Конструкции		инж.Занко Димитров
Ел		инж.Кр.Спасова
ОВК		инж.Р.Йочева
ЕЕ		инж.Р.Йочева
ПБ		инж.Венета Петрова
ПБЗ		инж.Венета Петрова
Верг.планировка		инж.Диана Златанова

Възложител:

Управител:.....

инж. Виолета Спасова

София , 2012 г

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Строеж : Модул за две групи – разширение за ОДЗ №2 „Звънче” – надстройка и преустройство на част от детска градина (павилионен тип)

ЧАСТ: Пожарна безопасност

ВЪЗЛОЖИТЕЛ : Район “Триадица” – СО

ФАЗА: ТИП

Обща част

Настоящият проект е изготвен по искане на възложителя Столична община - Район “Триадица”. във връзка с инвестиционните му намерения за надстройка и преустройство на част от детска градина (павилионна) ОДЗ №2 „Звънче” с местонахождение: ул.“Златишки проход” №57, Район “Триадица” – СО, гр.София при спазване на:

Наредба № 13-1971 от 29.10. 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност от пожар (НСТПНОБП) .

Наредба за съществуващите изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти ДВ- бр.106 от 2006 г.,попр.бр.3 и 9 от 2007 г., изм.бр.82 от 2008 г.(НСИСОССП).

Производствени стандарти и сертификати, касаещи пожароустойчивостта.

Съгласно визата за проучване и проектиране издадена от Главния архитект на Район “Триадица” – СО е предвидено проектиране на едноетажна надстройка на едноетажен павилион, който е част от детска градина (павилионна) ОДЗ №2 „Звънче”.

Проектът предвижда пристрояване на една стълбищна клетка по късата, свободна страна на павилиона. Чрез нея ще се осигурява независим, свободен достъп до второ ниво, което по същество е новопроектираната надстройка за обособяване на нови помещения с цел разширяване капацитета на ОДЗ №2 „Звънче”.

В новопроектираната надстройка, са предвидени нови помещения, с цел разширяване капацитета на ОДЗ №2 „Звънче” с две нови групи по 20 деца. Спазени са изискванията на Наредба №3/05.02.2007г. на Министерството на здравеопазването. Новообособените помещения, на второ ниво в новопроектираната надстройка са изискващите се съгласно горесцитираната наредба: 2 броя приемни помещения с гардеробчета, 2 броя санитарни възли, 2 броя занимални с кътове за хранене, 2 броя спални и 2 броя офиси за разпределяне на храната, като всяка група от необходимите помещения е в два независими, самостоятелни обема със самостоятелни входи от общ коридор.

Конструкцията на новата стълбищна клетка и надстройката ще бъде стоманобетонова. Дограмата ще е PVC. Мазилката ще се съобрази с положената по фасадите на павилионите от целия комплекс.

Вътрешният двор, който тангира с едноетажния павилион предмет на проекта, се предвижда да се покрие с метална конструкция и термопанели. В съществуващата плътна стена – ограда в посока запад се направят отвори за прозорци с PVC дограма.

I. Пасивни мерки за пожарна безопасност

1. Обемно-планировъчни и функционални показатели:

Застроена площ на надстройката – **222,80** кв.м.

Застроена площ на новообособената зала за спорт – **102,80** кв.м.

Обща застроена площ на стълбищната клетка и топлата връзка – **27,50** кв.м.

Евакуационното стълбище ще се защити към етажните нива със стена с минимална степен на огнеустойчивост EI 60 и самозатваряща се врата минимум EI 30.

Вратите на стълбищната клетка трябва да бъдат с брави антипаник. Стъклата да се осигурят срещу разпадане при разчупване

Осигурен е един евакуационен изход към терена. Широчината и броят на изходите, както и максималната дължина на евакуационният път в помещенията и по коридорите отговарят на изискванията на чл.41(2),т.2 и чл.44 ал.(2) и (3) от Наредбата. В обекта се предвижда да пребивават до 44 човека. Максималната дължина на евакуационният път в помещенията е до 20м., всяко помещение е с по 1 аварийен изход и като сума от дължините от помещението и до врата на стълбище не превишава 40 м.

Въздуховодите преминаващи през етажите са от поцинкована ламарина и ще бъдат обзидани от 4 см Rockwool /негорима каменна вата/ и гипсокартон, продукти от клас A1, с граница на огнеустойчивост 1 час.

Имотът е разположен в населено място с достъп до улична мрежа, осигуряваща подход за противопожарни цели.

Вратите се отварят по посоката за евакуация .

2. Клас на функционална пожарна опасност:

Съгласно чл.8, таблица 1 от Наредба №Из-1971 надстройката е с клас на пожарна опасност Ф 1.1 ,а залата за спорт Ф1.2.

3. Степен на огнеустойчивост на строежа и на конструктивните му елементи:

Обекти е с клас на пожарна опасност Ф 1.1 и Ф1.2 и площ до 500м2 –степен на огнеустойчивост – IV / според табл.4 не подлежи на ПГИ / .

Съгласно чл. 10(4) и чл. 12(1) от Наредба №Из-1971 фактическата огнеустойчивост на стоманобетонната конструкция и нейните елементи покрива висока от изисквана степен на огнеустойчивост, както следва:

- колони и греди: граница на огнеустойчивост за различните сечения 120 мин
- външни ограждащи стени: граница на огнеустойчивост над 120 мин
- покривна конструкция не се нормира съгласно колона 9, таблица 3.

4. Класове по реакция на огън на продуктите:

Строителните продукти използвани в строежа за ограждащи и преградни стени и основната стоманобетонна носеща конструкция са от клас А по реакция на огън.

Подовите покрития да се изпълнят с продукти от клас минимум Dfl-s1 /горими продукти с много ограничено отделяне на дим/.

Стенните покрития да са от клас B-s1,d0 /трудногорими при много ограничено отделяне на дим и когато не образуват пламтящи частици или капки/.

Топлоизолацията по фасадите е с топлоизолационен материал клас D /горим/ и покритие клас A2 /негорим продукт/. Не се налага разделяне с ивици от материал клас A2 или B.

II. Активни мерки за пожарна безопасност:

1. Пожарогасителна инсталация по чл.3, ал1-прил.1: не се изисква
- 2.Пожароизвестителна инсталация по чл.3, ал1-прил.1-предвижда пожароизвестяване за цялата детска градина автоматично и ръчно по отделен проект възложен от район Триадица СО.
3. Оповестителна инсталация: не е необходима
4. Димо и Топлоотвеждащи инсталации: не е необходима

Поради малката площ и остъклените площи на обекта, не се изискват специфични мерки за отвеждане на дим и топлина при пожар. Съгласно Приложение N 9 на СТПНОБП, плътността на топлинното натоварване Q в помещенията в зависимост от предназначението им за детски градини е 120 KW.h/m². От таблица 14 на СТПНОБП, при Q от 100 до 200 KW.h/m² необходимост от димо и топлоотвеждане е за помещения с площ >150 м².

5. Водоснабдяване за пожарогасене: вътрешно и външно
6. Преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене по чл.3, ал2-прил.2 на етаж по 1 прахов пожарогасител 6 кг.- ABC и 1 бр. пожарогасител с въглероден диоксид – 5 кг. за градината и 1 бр. пожарогасител с въглероден диоксид – 5 кг. за залата за спорт.
7. Евакуационно осветление: в коридорите и евакуационните стълбища в обема на сградата и междинните нива и при всяка промяна в посоката на движение на евакуационният път /виж чертежа/. Евакуационните осветителни тела са с автономно ел.захранване и осигуряват осветеност по пода от 1 lux.

Противопожарно водоснабдяване

Обектът е осигурен противопожарно зедно със сградата в която се намира. Павилионната детска градина се състои от няколко едноетажни и двуетажни павилиона на фуга и се намира между 3 улици – „Орехова гора“, „Златишки проход“ и „Метличина поляна“ - същ. ПХ70/80. В сградите има монтирани ПК. В надстройката предвиждам 1 брой ПК захранен с вода от същ.ВВКпп до ПК на кота +0,00 със стоманени поцинковани тръби ф2”.

Обектът е осигурен противопожарно от градската водопроводна мрежа - ВЪНШНО – същ. ПХ70/80 – 2 броя.

Съгласно чл.173, ал.1, табл.16 се изискват 10 л/сек за външно пожарогасене.

Сградата е с клас на пожарна опасност Ф1.1.

Необходимата степен на огнеустойчивост на сградата за определения клас на функционална пожарна опасност съгласно Наредба №Из-1971, чл. 13, таблици 4 и 5, е определена на I степен.

Водоснабдяване за вътрешно пожарогасене - съгласно чл. 199. т. 19, т.5 – се изисква 1 брой едновременно действащ ПК с разход на вода 2,50л/сек.

СЪСТАВИЛ:

инж.В.Петрова