

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

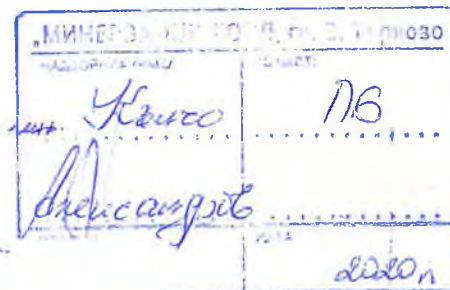
ОБЕКТ: РАЗШИРЕНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩА ДЕТСКА
ГРАДИНА – ИЗМЕНЕНИЕ ПО ЧЛ.154 ОТ ЗУТ.
УПИ III, КВ. 153а,
ГР. ВЕЛИКО ТЪРНОВО,
ОБЩ. ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ВЕЛИКО ТЪРНОВО

ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ПРОЕКТАНТ:
/инж. Йордан Недев/



СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛНОСТИ:

Архитектура:	...	/арх. Ю. Любомирски/
Конструкции:	...	/инж. С. Кирова/
Електрическа:	...	/инж. В. Георгиев/
ВиК:	...	/инж. И. Ванков/

гр. Велико Търново

Юни 2019 год.

I. СЪДЪРЖАНИЕ

I. Съдържание съгласно приложение №3 към чл.4, ал.1 от наредба № Из- 1971.

II. 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 димотоплоотвеждащи 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 „Кота 0,00: Пасивни и активни мерки за пожарна безопасност”

4.2. Чертеж №2 „Кота +3,00, +4,20: Пасивни и активни мерки за пожарна безопасност”

4.3. Чертеж №3 „Кота 0,00: Разпределение елементите на ПИС”.

4.4. Чертеж №4 „Кота +3,00, +4,20: Разпределение елементите на ПИС”.

III. Количествена сметка

II. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ.

Проектът предвижда разширение на съществуваща детска градина.

Сградата е на два етажа с височина при билото 8,35 метра.

На първи и втори етаж се предвиждат по една занималня за 22 деца и по една занималня за 12 деца.

По проект капацитетът на детската градина е определен за 68 деца.

Сградата е предвидена от II-ра степен на огнеустойчивост.

Застроена площ 448,40 м².

2. ПАСИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ.

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

2.1.1. Условия за успешна евакуация.

Обособени са две защитени зони с възможност за поетажно преместване на децата при пожар или авария от едната в другата зона, съгласно чл.46, ал.1, т.1 от наредба №Из-1971.

Защитените зони са обособени, чрез непрекъсната във вертикален план стена с фактическа огнеустойчивост REI 240 минути, а отворите в нея защитени с врати с огнеустойчивост EI 60 минути, самозатварящи се, съгласно чл.32, ал.3 от наредба №Из-1971.

Всяка от двете защитени зони разполага с независим път за евакуация, съгласно чл.32, ал.5 от наредба №Из-1971.

Осигурени са следните евакуационни изходи:

Кота 0,00, Първи етаж

За “Защитена зона 1”:

Брой хора: 22 деца и 1 човек персонал пребиваващи в зоната + 12 деца и 1 човек персонал евакуиращи се хоризонтално от съседната защитена зона 2, общо 34 деца и 2 човека персонал.

1ви изход към защитена зона 2 - 0,90/2,00 м, EI 60 минути, по посока на евакуацията в стълбище, изход 0,90/2,00 м по посока на евакуацията във фоайе и изход 0,90/2,00 м по посока на евакуацията навън.

2ри краен изход 1,60/2,50 м двукрила врата по посока на евакуацията директно навън.

Дължината на евакуационния път, от която и да е точка в защитена зона 1 до врата на евакуационен изход към защитена зона 2 или до врата на краен изход не надвишава 8,00 м.

За “Защитена зона 2”:

Брой хора: 12 деца и 1 човек персонал пребиваващи в зоната + 22 деца и 1 човек персонал евакуиращи се хоризонтално от съседната защитена зона 1, общо 34 деца и 2 човека персонал.

1ви изход към защитена зона 1 - 0,90/2,00 м, EI 60 минути.

2ри изход 1,00/2,00 м по посока на евакуацията, коридор 2,10 м, изход 0,90/2,00 м по посока на евакуацията във фойе и изход 0,90/2,00 м по посока на евакуацията навън.

Дължината на евакуационния път, от която и да е точка в защитена зона 2 до врата на евакуационен изход към защитена зона 1 или до врата на краен изход не надвишава 12,00 м.

Кота +3,00, +4,20, Втори етаж

За "Защитена зона 1":

Брой хора: 22 деца и 1 човек персонал пребиваващи в зоната + 12 деца и 1 човек персонал евакуиращи се хоризонтално от съседната защитена зона 2, общо 34 деца и 2 човека персонал.

1ви изход към защитена зона 2 - 0,90/2,00 м, EI 60 минути, по посока на евакуацията в стълбище.

2ри краен изход 0,90/2,90 м, EI 30 минути, по посока на евакуацията към външно стоманобетонно стълбище.

Дължината на евакуационния път, от която и да е точка в защитена зона 1 до врата на евакуационен изход към защитена зона 2 или до врата на краен изход не надвишава 8,00 м.

За "Защитена зона 2":

Брой хора: 12 деца и 1 човек персонал пребиваващи в зоната + 22 деца и 1 човек персонал евакуиращи се хоризонтално от съседната защитена зона 1, общо 34 деца и 2 човека персонал.

1ви изход към защитена зона 1 - 0,90/2,00 м, EI 60 минути.

Дължината на евакуационния път, от която и да е точка в защитена зона 2 до врата на евакуационен изход към защитена зона 1 не надвишава 18,00 м.

Вътрешното стълбище е предвидено с широчина на рамото 1,40 м. Широчината на стъпалото е 0,30 м, а височината му 0,15 м.

Външното открито стълбище за евакуация е с широчина на стълбищното рамо 0,90 м и наклон 32 градуса. Широчината на стъпалото е 0,27 м, а височината му 0,167 м. Обезопасено е с парапет с височина 1,20 м. Фасадата на сградата на разстояние 1,50 м от крайните габарити на стълбището е предвидена от строителни продукти с клас по реакция на огън A2 и фактическа огнеустойчивост REI 240. Вратата от етаж към външното евакуационно стълбище е предвидена с огнеустойчивост EI 30.

За обозначаване на всички евакуационни изходи са предвидени знаци.

Всички евакуационни изходи са обозначени със знак „Евакуационен изход“, в съответствие с "Наредба № РД-07/8/20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа".

Знаците са предвидени със следните размери: дължината им е 0,25 м, а височината им е 0,12 м.

Разположението и размерите на знаците са предвидени съгласно изискванията на БДС EN 1838 „Приложно осветление. Аварийно и евакуационно осветление“. Знаците са разположени, така че зрителното разстояние „d“ да е по-малко от произведението на константата „s“ = 100 за външно осветени знаци и височината на знака „p“ = 0,12 м. Зрителното разстояние е предвидено по-малко от $d = s.p = 100.0,12 = 12,00$ м от началото на евакуацията, от което и да е място, по евакуационния път до краен изход.

2.1.2. Генерална планировка.

Пътища за противопожарни цели

За противопожарни цели се използват всички пътища, обслужващи сградата.

Пътищата са съществуващи с трайна асфалтова настилка.

Осигурени са пътища за пп цели от три страни на сградата: източна, южна и северна. Пожарните пътища са с ширина 3,50 м.

Разстояния между сгради и съоръжения

Разстоянията от новопроектираната сграда до съседните сгради са: на разстояние 14,00 м няма сгради от клас Ф5.

2.1.3. Вътрешна планировка.

За отделянето на новопроектираната детска градина от останалата част на сградата – стара детска градина, с която граничи е предвиден брандмауер чрез стена с огнеустойчивост REI 120 минути и врати в него с огнеустойчивост EI 90 минути, самозатварящи се.

2.1.4. Електрически инсталации.

Класификация

Помещенията, в които се използват, произвеждат или съхраняват горими материали в ограничени количества и вероятността за възникване на високоенергиен източник на запалване е минимална, се отнасят към местата от първа група "Нормална пожарна опасност", наричани за краткост "непожароопасни места".

Електрическите уредби и инсталации в тези места са предвидени в нормално изпълнение.

Общи изисквания

Корпусите на електрическите табла са предвидени от продукти с клас по реакция на огън A2.

Всички електрически предпазители са предвидени автоматични за защита от претоварване и срещу къси съединения.

Комутационните апарати /ключове, превключватели/, разклонителни кутии, фасунги и осветители са предвидени за монтаж върху конструкции с клас по реакция на огън A1.

На територията на обекта е предвидено външно дежурно осветление на самостоятелен токов кръг.

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

Предвидена е възможност за изключване на захранването на електрическите вериги след приключване на работния ден, с изключение на тези за захранване на консуматорите с непрекъснат режим на работа – аварийното работно и евакуационно осветление, дежурно осветление, автоматична пожароизвестителна система /ПИС/ и сигнално охранителна техника /СОТ/.

Аварийното работно и евакуационното осветление и централата на ПИС, са предвидени с непрекъснато захранване с ел.енергия от два независими взаимно резервиращи се източника на захранване, като прекъсването на електроснабдяването е само за времето, необходимо за автоматичното му възстановяване от резервния източник.

2.2. Клас на функционална пожарна опасност:

Клас на функционална пожарна опасност: Ф1 – „сграда за обществено обслужване в областта на социалните грижи”.

Подклас на функционална пожарна опасност: Ф1.1 - “детска градина”.

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

Сградата е с 2 надземни етажа.

Застроената площ между брандмауерите е 448,40 м².

Нормативно изискващата се степен на огнеустойчивост на сградата е III-та, съгласно таблица №4 към чл.13 ал.1 от Наредба №ИЗ-1971.

Фактическата степен на огнеустойчивост на сградата е предвидена II-ра.

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

Конструктивните елементи /КЕ/, от които е изградена сградата и тези с които се предвижда да се доизгради са посочени в следната таблица:

№	наименование на КЕ – избор на продукт за изпълнението му	огне устойчи вост на КЕ	клас по реакция на огън на КЕ	начин на изграждане на КЕ	начин на определяне на огнеустойчи востта
1	Носещи колони – стоманобетонни	R120	A1	Колони с размери 250/250 мм, от бетон B20/C16/20, изчислително натоварване – не повече от 75%	въз основа на резултат от сравнения, т.2.2 а/ от приложение №5 към чл.10, ал.4 от Из-1971
2	Вътрешни и външни носещи стени – обикновени печени тухли с уплътнена fuga	REI 240	A1	Стени с дебелина 250 мм	въз основа на резултат от сравнения, т.1.1 от приложение №5 към чл.10, ал.4 от Из-1971

3	Вътрешни и външни носещи стени – стоманобетон	REI 120	A1	Стени с дебелина 120 мм, от бетон B20/C16/20	въз основа на резултат от сравнения, т.1.2 от приложение №5 към чл.10, ал.4 от Из-1971
4	Вътрешни неносещи стени – гипскартон, неносеща стена	EI 60	A2-s1, d0		въз основа на резултат от изпитване, становище на ГДПБЗН
5	Вътрешни неносещи стени – блокове за зидария от овтоклавен газобетон, в съответствие с EN 771-4	EI 120	A1	Дебелина на стената 100 мм, съгласно т.Н.В.4 от БДС EN 1996-1-2:2005	въз основа на резултат от изпитване, декларация за експлоатационни показатели
6	Междуетажна и таванска преградни конструкции – стоманобетон	REI 180	A1	Монолитен стоманобетон 120 мм, от бетон B20/C16/20, с дебелина на бетонното покритие от повърхността до центъра на тежестта на армировката 20 мм	въз основа на резултат от сравнения, т.3.4 от приложение №5 към чл.10, ал.4 от Из-1971
7	Стени на стълбището - стоманобетонни	EI 120	A1	Стени с дебелина 120 мм, от бетон B20/C16/20	въз основа на резултат от сравнения, т.1.2 от приложение №5 към чл.10, ал.4 от Из-1971
8	Площадки и рамена на стълбището - стоманобетон	R 90	A1	Стоманобетон, от бетон B20/C16/20, с дебелина на бетонното покритие от повърхността до центъра на тежестта на армировката 20 мм	въз основа на резултат от сравнения, т.3.10 от приложение №5 към чл.10, ал.4 от Из-1971
9	Покривна конструкция – дървена	не се нормира	не се нормира	Защитена с таванска преградна конструкция – стоманобетон, REI 180 минути, а ревизионен отвор в нея EI 60 минути	
10	Покривно покритие – цигли/ керемиди	-	A1		въз основа на резултат от сравнения, т.28 от таблица №1 на приложение №6 към чл.14, ал.8 от Из-1971

Критерии за огнеустойчивост:

R – носимоспособност

E – непроницаемост

I – изолираща способност

2.4.1. Огнезащита на стоманени конструктивни елементи.

Не се предвижда използването на такива.

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

2.5.1. Класове по реакция на огън на продуктите за конструктивни елементи.

Посочени са в таблицата към т.2.4.

2.5.2. Класове по реакция на огън на продукти за топлоизолация на външни повърхности на сгради.

Предвижда се топлоизолация с EPS с клас по реакция на огън Е.

Външно покритие – шпакловка с клас по реакция на огън А1.

Не се предвижда разделяне на фасадите с пп ивици, т.к. околната повърхнина на детската градина е под 1000,00 м², а сградата е на два етажа.

2.5.3. Класове по реакция на огън на продукти за покрития на вътрешни повърхности в помещения.

Помещения: под – не се нормира, стени и тавани – клас по реакция на огън минимум B-s1, d0.

Стълбище, фойе, коридор: клас по реакция на огън А1.

3. АКТИВНИ МЕРКИ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

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

Съгласно т.2.3 от приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба №13-1971 за сгради за обществено обслужване, детски градини от клас на функционална пожарна опасност Ф1.1 не се изисква автоматично пожарогасене.

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

Съгласно т.2.3 от приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба №13-1971 за сгради за обществено обслужване, детски градини от клас на функционална пожарна опасност Ф1.1 се изисква автоматично и ръчно пожароизвестяване за площ по-голяма от 400,00 м² или за повече от 50 деца.

Сградата е с най-голяма застроена площ между пожарозащитни прегради 448,40 м² и капацитет 68 деца.

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”.

Система за автоматично и ръчно пожароизвестяване:

Имайки предвид спецификата на обекта е предвидено използването на: адресируема пожароизвестителна централа (монтирана на $h=1,70$ м).

Предвидено е използването на следните пожароизвестители:

ръчен адресируем пожароизвестител (монтиран на $h=1,40$ м).

димнооптичен точков адресируем пожароизвестител (монтирани на междуетажна конструкция и на таванска конструкция).

Предвидена е адресируема вътрешна сирена (монтирана на $h=2,50$ м).

За външна сирена е предвидена сирена с лампа (монтирана на $h=2,50$ м).

Свързването на автоматичните и ръчни пожароизвестители и сирените към централата е предвидено с двупроводна линия, изпълнена с ширмован с алуминиево фолио от тип J-Y/L/Y ($2 \times 0,50$ мм²).

Всички външно инсталираните кабели са предвидени с допълнителна механична защита - положени в под мазилка.

Всички метални части на системата и окабеляването са предвидени изолирани от мълниезащитните системи на обекта.

Не е допуснато полагане на инсталацията успоредно на силови кабели, на разстояние по-малко от 0,30 м.

Кабелите са предвидени със защита от пожар – предвиден е кабел със сертификат за „забавящ горенето PVC пластификат”.

При задействане на пожароизвестителната система са предвидени следните блокировки: включва се специфичен звуков сигнал – вътрешни и външна сирени.

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

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

Не се изисква, т.к. няма помещение с възможност за едновременно пребиваване на повече от 100 човека.

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

За известяване на възникнал пожар или авария са предвидени следните технически средства и сигнали: със специфичен звуков сигнал на всеки етаж – сирени от автоматична пожароизвестителна система, в съответствие със СД CEN/TS 54-част 14.

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 сградата 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 ²
1	2
Сгради за обществено обслужване	
3.11.детски градини и ясли	120

Съгласно таблица №14 към чл.113, ал.5, т.1 от Наредба №Із-1971 за помещения с плътност на топлинното натоварване от 101 до 200 кW.h/m² се изискват системи за управление на дим и топлина /СУДТ/ за безпрозоречни помещения над 150,00 м² и за прозоречни помещения над 300,00 м².

Не се изискват системи за управление на дим и топлина /СУДТ/.

3.5. Функционални показатели за водоснабдяване за пожарогасене:

3.5.1. Външно водоснабдяване за пожарогасене:

Сградата е предвидена от II-ра степен на огнеустойчивост.

Застроеният обем на сградата е под 5000,00 м³.

Разходът на вода за един пожар се получава 10,00 л/сек.

Предвиден е 1 брой надземен пожарен хидрант съгласно БДС EN 14384 „Надземни пожарни хидранти колонков тип”.

3.5.2. Вътрешно водоснабдяване за пожарогасене:

Не се изисква, съгласно чл.193, ал.1, т.8 от Наредба №Із-1971.

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

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

- „детска градина, 1ви етаж” /Ф1.1, съгласно т.ІІ-23 от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 за детски заведения на етаж са предвидени: 1 брой 6 кг прахов пожарогасител с клас на праха АВС и 1 брой 9 л воден пожарогасител.

Общо 2 комплекта.

- „детска градина, 2ри етаж” /Ф1.1, съгласно т.ІІ-23 от приложение №2 към чл.3, ал.2 от Наредба №Із-1971 за детски заведения на етаж са предвидени: 1 брой 6 кг прахов пожарогасител с клас на праха АВС и 1 брой 9 л воден пожарогасител.

Общо 2 комплекта.

Носимите пожарогасители са предвидени в съответствие с БДС EN 3 „Пожарогасители носими“.

Пожаротехническите средства за първоначално гасене са придружени от копия на декларации удостоверяващи съответствието за гасителна ефективност, инструкция за експлоатация и копия на декларации за съответствие.

Носимите пожарогасители са предвидени окачени на стена с конзоли (стойки), в диапазон от 0,03 м до 1,00 м от пода на помещенията.

3.7. Функционални показатели на евакуационно осветление:

3.7.1. Аварийно работно осветление

За осигуряване на осветеност в евакуационните участъци на помещения за над 50 човека е предвидено аварийно работно осветление, което се задейства автоматично при отпадане на работното електрическо захранване.

3.7.2. Аварийно евакуационно осветление

За осигуряване на осветеност на участъците от евакуационния път за етажи с над 50 човека и осветеност на вътрешното евакуационно стълбище е предвидено аварийно евакуационно осветление, което се задейства автоматично при отпадане на работното електрическо захранване.

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

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

№	Действие	Начин на задействане
1.	Задействане на автоматичната пожароизвестителна система: • спира работното електрическо захранване • инициира специфичен звуков сигнал – сирени за известяване за възникнал пожар • включва се аварийното работно и евакуационно осветление	Автоматично – от детектор. Ръчно – от ръчен пожароизвестител.

2.	Гасене с пожаротехнически средства за първоначално гасене: • локализира се огнището на възникналия пожар	Ръчно – от персонала.
3.	Водоснабдяване на пожарен автомобил от пожарен хидрант: • осигуряват се необходимите водни количества за пожарогасене	Ръчно – от пожарникарите.

4. ГРАФИЧНА ЧАСТ

4.1. Чертеж №1 „Кота 0,00: Пасивни и активни мерки за пожарна безопасност” с нанесени спецификации на строителните продукти, защитата на конструктивните елементи, отнасящи се до безопасността при пожар, параметри на евакуационните пътища и изходи, пожаротехнически средства за първоначално гасене, аварийно работно и евакуационно осветление, знаци за евакуационен изход и маршрут за евакуация.

4.2. Чертеж №2 „Кота +3,00, +4,20: Пасивни и активни мерки за пожарна безопасност” с нанесени спецификации на строителните продукти, защитата на конструктивните елементи, отнасящи се до безопасността при пожар, параметри на евакуационните пътища и изходи, пожаротехнически средства за първоначално гасене, аварийно работно и евакуационно осветление, знаци за евакуационен изход и маршрут за евакуация.

4.3. Чертеж №3 „Кота 0,00: Разпределение елементите на ПИС” с нанесени централа, датчици, ръчни пожароизвестители, сирени и окабеляване.

4.4. Чертеж №4 „Кота +3,00, +4,20: Разпределение елементите на ПИС” с нанесени датчици, ръчни пожароизвестители, сирени и окабеляване.

III. КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Вид на оборудването по т.ІІ.3.6	Мярка	Количество
1	Прахов пожарогасител 6 кг с клас на праха ABC, БДС EN 3 – част 7:2004 + A1:2007	бр.	4
2	Воден пожарогасител 9 л, БДС EN 3 – част 7:2004 + A1:2007	бр.	4
3	ПВЦ табелка знак „Пожарогасители”, дебелина 1 мм, размер 9/h=10 см	бр.	4

№	Материали по т.ІІ.2.1.1	Мярка	Количество
1	ПВЦ табелка знак „Евакуационен изход”, дебелина 2 мм, размер 25/h=12 см	бр.	15

№	Материали и съоръжения по т.ІІ.3.2	Мярка	Количество
1	Пожароизвестителна адресируема централа	бр.	1
2	Акумулатор	бр.	2
3	Димнооптичен адресируем пожароизвестител	бр.	29
4	Основа адресируема	бр.	29
5	Ръчен адресируем пожароизвестител	бр.	3
6	Сирена вътрешна адресируема	бр.	3
7	Основа за вътрешна адресируема сирена	бр.	3
8	Сирена с лампа за външен монтаж	бр.	1
9	Устройство крайно	бр.	1
10	Кабел пожароизвестителен и за блокировка J-Y/L/Y (2x0,50 мм ²)	м	400

Забележки:

1.Навсякъде в проекта, където е посочена „Наредба №Із-1971” да се разбира „Наредба №Із-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 Министерство на инвестиционното проектиране /МИП/ /Обн. ДВ, бр.75 от 27 Август 2013 г., в сила от 31.08.2013г./, изменена и допълнена от МВР и МИП /Обн. ДВ, бр.89 от 28 Октомври 2014 г., в сила от 01.11.2014г./ и изменена от МВР и МРРБ /Обн. ДВ, бр.8 от 30 Януари 2015 г., в сила от 30.01.2015г., изменена и допълнена от МВР и МРРБ /Обн. ДВ, бр.2 от 08 януари 2016 г./, изменена и допълнена от МВР и МРРБ /Обн. ДВ, бр.1 от 03 януари 2017 г./, изменена и допълнена от МВР и МРРБ /Обн. ДВ, бр.63 от 31 юли 2018 г., в сила от 01.10.2018 г./.

2.Всички строителни продукти, предназначени за огнезащита, пожароизвестяване и гасене на пожар, притежават документи по Наредба №РД-02-20-1/2015г., за условията и реда за влагане на строителни

продукти в строежите на Република България, обн. ДВ, бр.14 от 2015г.,
изм. и доп. ДВ, бр.18 от 2016г.;



ПРОЕКТАНТ:
/инж. Йордан Недев/

