

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА САМОКОВ

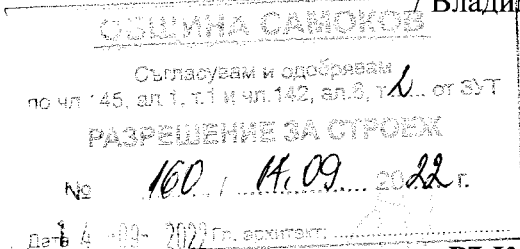
БЕНЕФИЦИЕНТ: МИГ САМОКОВ

ОБЕКТ: Основен ремонт и преустройство на самостоятелен обект в сграда с идентификатор 65231.906.282.3.9", гр. Самоков в културен център „Самоков – уникално съчетание на традиции, култура и природа“ по процедура BG06RDNP001-19.355 - Подбор на проектни предложения за вътрешнотериториално и транснационално сътрудничество по подмярка 19.3 „Подготовка и изпълнение на дейности за сътрудничество на местни инициативни групи“ от мярка 19 „Водено от общностите местно развитие“, финансирана от ПРСР 2014 - 2020г., в УПИ VI- "за многофункционална сграда", кв.416 по плана на гр. Самоков

ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
/Владимир Георгиев-Председател на УС на МИГ Самоков /



РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:
/арх. Ч. Георгиев/

ПРОЕКТАНТ:
/арх. Ч. Георгиев/

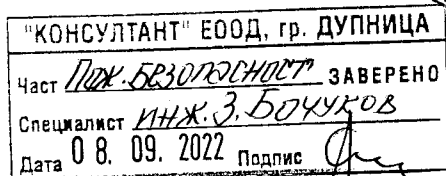
СЪГЛАСУВАЛИ:
част Архитектура:
/арх. Ал. Кодова/

част Конструкции:
/инж. К. Томов/

част Електрическа:
/инж. Цв. Любенов/

част ВиК:
/инж. Н. Колев/

част ОВК:
/инж. К. Кириков/



2022 г.



ПРОЕКТИРАНЕ; ПРОУЧВАНЕ И ИНЖЕНЕРИНГ; КОНТРОЛ И УПРАВЛЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА САМОКОВ

БЕНЕФИЦИЕНТ: МИГ САМОКОВ

ОБЕКТ: Основен ремонт и преустройство на самостоятелен обект в сграда с идентификатор 65231.906.282.3.9", гр. Самоков в културен център „Самоков – уникално съчетание на традиции, култура и природа“ по процедура BG06RDNP001-19.355 - Подбор на проектни предложения за вътрешнотериториално и транснационално сътрудничество по подмярка 19.3 „Подготовка и изпълнение на дейности за сътрудничество на местни инициативни групи“ от мярка 19 „Водено от общностите местно развитие“, финансирана от ПРСР 2014 - 2020г., в УПИ VI- "за многофункционална сграда", кв.416 по плана на гр. Самоков

ЧАСТ: ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБЩИНА САМОКОВ
Съгласувам и одобрявам
по чл. 45, ал. 1, т. 1 и чл. 142, ал. 6, т. 2 от ЗУТ
РАЗРЕШЕНИЕ ЗА СТРОЕЖ
№ 160 / 14.09.2022 г.
Дата 14-09-2022 г. Архитект: [signature]

1. База на която е разработен проекта

Настоящия проект е разработен по задание на възложителя и е с обхват и съдържание съгласно Приложение № 3 към чл. 4, ал. 1 от Наредба № Из-1971/2009 г. за СТПНОБП.

Целта на настоящия проект е осигуряване на безопасност при пожар в строежа, а именно:

- осигуряване устойчивостта на конструкцията за определен период от време;
- предвиждане на мерки за ограничаване разпространението на огън и дим;
- предвиждане на мерки за неразпространение на пожар към съседни строежи;
- осигуряване на условия за безопасна и успешна евакуация;
- осигуряване на условия за безопасен достъп на спасителните екипи;
- ограничаване на негативните последствия от евентуално възникнал пожар.

При разработването на проекта са спазени нормативните изисквания определени в Наредба № Из-1971/29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

2. Описание на строежа, класове по функционална пожарна опасност

Предмет на настоящия проект за основен ремонт и преустройство е самостоятелен обект в сграда, разположен на първи етаж в сградата на община Самоков, с идентификатор 65231.906.282.3, между оси „15“ и „22“.

Функционално решение

Проектът за основен ремонт и преустройство на съществуващия обект предвижда

обособяването на необходимите функционални зони и помещения за нуждите на културен център „Самоков – уникално съчетание на традиции, култура и природа“.

За целта се предвижда функционално преустройство на съществуващите помещения и обособяване на заседателна зала за провеждане на обучения, работни срещи, многофункционална зала за провеждане на различни културни събития, презентации и обществени обсъждания, общо пространство, което да се обзаведе с оборудва за нуждите на споделен офис, спомагателни помещения и офиси.

Предвижда се общият брой на едновременно пребиваващите хора в обекта да не надхвърля 50 човека.

Строително-ремонтни работи

Проектът предвижда изпълнение на строително-ремонтни и монтажни работи, които да удовлетворят изискванията за обособяване на центъра, в т.ч.:

Дейности по част Архитектура;

Проектът предвижда подмяна на фасадна дограма с нова алуминиева дограма; очукване до здраво на подкжжусена и компрометирана мазилка по вътрешни стени в помещенията и по тавана, грундиране и полагане на предстенна обшивка от два пласта гипсокартон с пълнеж от минерална вата по вътрешната страна на фасадните стени, основен ремонт на всички помещения - очукване на компрометирани мазилки по стени и тавани, полагане на обшивка от гипсокартон и латекс по стени и тавани в помещенията, премахване на съществуващи настилки, поставяне на нови настилки по пода – ламиниран паркет, фаянс, гранитогрес, според новите предназначения на помещенията, подмяна на вътрешна дървена дограма с нови врати, монтаж на подвижни преградни стени в зали.

Дейности по част ВиК:

Монтаж на нови прибори и оборудване в санитарни възли.

Дейности по част Електро:

Предвижда се цялостна подмяна на електроинсталациите, електрическо табло и осветителните тела,

Дейности по част ОВК:

Предвижда се изграждане на нова отоплителна инсталация с монтаж на алуминиеви радиатори. Предвижда се изграждане на нова вентилационна инсталация за вътрешните санитарни помещения.

За осигуряването на безопасност при пожар сградите и помещенията в зависимост от предназначението си се разделят на класове по функционална пожарна опасност съгласно изискванията, определени в Таблица 1 към чл. 8, ал. 1, от Наредба Из-1971 за СТПНОБП.

Съществуващият обект се класифицира като клас по функционална пожарна опасност Ф4, подклас Ф4.2- Сгради за обществено обслужване в областта на образованието и сгради за административно обслужване.

3. Пасивна пожарна безопасност

3.1 Нормативна степен на огнеустойчивост на строежа и необходима огнеустойчивост на конструктивните елементи.

Съгласно чл. 12, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП, сградите се подразделят на степени на огнеустойчивост в зависимост от огнеустойчивостта на строителните им конструктивни елементи.

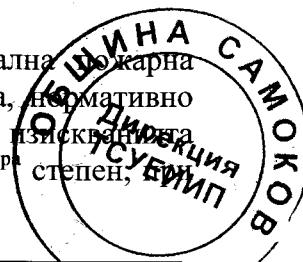
Нормативно изискващата се степен на огнеустойчивост на сгради от класове на функционална пожарна опасност Ф1-Ф4, в зависимост от етажността и застроената им площ се определя в съответствие с регламентираното в Таблица № 4 към чл. 13, ал. 1 от



ПРОЕКТИРАНЕ; ПРОУЧВАНЕ И ИНЖЕНЕРИНГ; КОНТРОЛ И УПРАВЛЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННИ ПРОЕКТИ

горепосочената наредба.

Самостоятелният обект се класифицира като клас по функционална пожарна опасност Ф4, подклас Ф4.2, със застроена площ от 365m². Предвид това, нормативно изискващата се степен на огнеустойчивост на обекта, определена съобразно изискванията на Таблица № 4 към чл. 13, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП е II^{ра} степен, нормативно допустима застроена площ между брандмауерите – 2000 m².



Клас на функционална пожарна опасност		Максимално допустима застроена площ между брандмауерите, m ²					
		допустим брой на надземните етажи (височина)	степен на огнеустойчивост				
			I	II	III	IV	V
Ф4	Ф4.2	3-5	3000	2000	500	НД*	НД*

Необходимата огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградата е определена съгласно Таблица № 3 към чл.12, ал.1 на Наредба Из-1971 за СТПНОБП, а минималния клас по реакция на огън на същите е определен съгласно чл. 14, ал. 10 от същата наредба.

Степен на огнеустойчивост на сградите	Минимална огнеустойчивост на конструктивните елементи на сградата								
	колони и рамки	външни вътрешни носещи стени	външни и вътрешни неносещи стени	стени, отделящи евакуационни коридори и фойейета	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 покривни покрития
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
II	120	120	30	60	60	90	60	Не се нормира	45

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

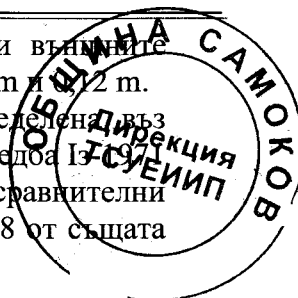
Преустройството не предвижда промени в конструкцията на съществуващата сграда.

"Георгиев Дизайн Студио" ЕООД Адрес: гр. София, кв. Манастирски ливади, ул. Ралевица №85Б, офис 1, моб. +359/ 884 184 237; e-mail: office@gds.bg; georgiev@gds.bg

Системата за управление на качеството на „Георгиев Дизайн Студио“ ЕООД е сертифицирана съгласно изискванията на ISO 9001:2015 от AQ Cert.

Конструкцията на сградата е монолитна стоманобетонна, а вътрешните и външните неносещи стени са изпълнени като тухлени зидове с дебелини съответно 0,25 m и 0,2 m.

Огнеустойчивостта на проектираните конструктивни елементи е определена въз основа на сравнителни резултати по Приложение № 5 към чл. 10, ал. 4 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП, а класа по реакция на огън на същите е определен на база на сравнителни резултати в съответствие с определеното в Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8 от същата наредба.



Определяне класа по реакция на огън и границата на огнеустойчивост на конструктивните елементи.				
Конструктивен елемент	Материал	Клас по реакция на огън	Сечение (мм)	Фактическа граница на огнеустойчивост (мин)
Колони	Стоманобетон	A1 (т.6 от табл. 1 на Приложение 6 към чл.14, ал.8)	-	> R 120 (т.2.2 от Приложение № 5 към чл. 10, ал. 4)
Вътрешни и външни носещи стени	Стоманобетон	A1 (т.6 от табл. 1 на Приложение 6 към чл.14, ал.8)	250	> REI 360 (т.1.2 от Приложение № 5 към чл. 10, ал. 4)
Вътрешни и външни неносещи стени	Керамични тухли	A1 (т.21 от табл. 1 на Приложение 6 към чл.14, ал.8)	250	EI 240 (т.1.1 от Приложение № 5 към чл. 10, ал. 4)
	Керамични тухли	A1 (т.21 от табл. 1 на Приложение 6 към чл.14, ал.8)	120	EI 120 (т.1.1 от Приложение № 5 към чл. 10, ал. 4)
Междуетажни преградни конструкции	Стоманобетон	A1 (т.6 от табл. 1 на Приложение 6 към чл.14, ал.8)	-	REI 120 (т.3.4 от Приложение № 5 към чл. 10, ал. 4)

Конструктивните елементи на обекта отговарят на II^{ра} степен на огнеустойчивост, при нормативно изискваща се II^{ра} степен.

3.3 Клас по реакция на огън на вътрешни и външни облицовъчни материали

Нормативно изискващият се клас по реакция на огън на покритията за вътрешни повърхности в помещенията на строежа са определени по Таблица 7 към чл.14, ал.12 от Наредба Из-1971 за СТПНОБП, съобразно класът по функционална пожарна опасност на съответното помещение, неговата площ и разположението му в сградата.

Фактическият клас по реакция на огън на покритията за вътрешни повърхности е определен съгласно Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8 от същата наредба.

Самостоятелният обект се класифицира като клас по функционална пожарна опасност Ф4, подклас Ф4.2, със застроена площ от 365m².

Наименование на помещението	Елемент	Клас по реакция на огън	
		Нормативна	Фактическа
На кота ±0,00			
Зали	Стени	C-s2,d1	Латекс върху гипсова

			шпакловка – А1 (т. 19, от табл. 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8)
	Тавани	C-s2,d1	Гипсокартон
	Подове	Не се предявяват изисквания	Гранитогрес
Офиси	Стени	C-s2,d1	Латекс върху гипсова шпакловка – А1 (т. 19 от табл. 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8)
	Тавани	C-s2,d1	Гипсокартон
	Подове	Не се предявяват изисквания	Гранитогрес/ паркет
Общи помещения	Стени	C-s2,d1	Латекс върху гипсова шпакловка – А1 (т. 19 от табл. 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8)
	Тавани	C-s2,d1	Гипсокартон
	Подове	Не се предявяват изисквания	Гранитогрес
Складови помещения	Стени	C-s2,d1	Латекс върху гипсова шпакловка – А1 (т. 19 от табл. 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8)
	Тавани	C-s2,d1	Гипсокартон мин. EI 45
	Подове	Не се предявяват изисквания	Гранитогрес
Санитарно-хигиенни Помещения; аугус	Стени	C-s2,d1	Фаянс – А1 (т. 28 от табл. 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8)
	Тавани	C-s2,d1	Гипсокартон
	Подове	Не се предявяват изисквания	Подова керамика
Техническо помещение	Стени	B-s1, d0	Латекс върху гипсова шпакловка – А1 (т. 19 от табл. 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8)
	Тавани	B-s1, d0	Гипсокартон
	Подове	Не се предявяват изисквания	Гранитогрес
Евакуационни коридори	Стени	B-s1, d0	Латекс върху гипсова шпакловка – А1 (т. 19 от табл. 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8)
	Тавани	B-s1, d0	Гипсокартон
	Подове	D _{FL} -s1	Гранитогрес – А1 (т. 28 от табл. 1 на Приложение № 6 към чл. 14, ал. 8)



Съгласно чл. 14, ал. 13 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП класовете по реакция на огън на компонентите на системи за топлоизолация на външни повърхности на сгради от класове на функционална пожарна опасност от Ф1 до Ф4, допустимите площи и начинът на разделянето им, са регламентирани в Таблица № 7.1 от същата наредба.

Преустройството не предвижда промени в на външните повърхности на сградата.

3.4 Вътрешна планировка

Съгласно изискванията на Таблица № 4 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП, максимално допустимата застроена площ на сгради от подклас на функционална пожарна опасност Ф4.2 от V^{та} степен на огнеустойчивост и от 1 надземно етажно ниво е 400 m². Предвид това, че обектът е със застроена площ 365m², то не е необходимо изпълнението на брандмауери за разделянето ѝ до нормативно допустими застроени площи.

3.5 Евакуация

Целта на настоящата част от проекта е осигуряване на своевременна и безпрепятствена евакуация и защита на евакуиращите се от въздействието на опасните фактори на пожара, с което да бъдат изпълнени изискванията на чл. 33 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

За евакуация от сградата се придвиждат два евакуационни изхода с широчина мин. 1m и височина 2.1 m, в съответствие с изискванията на чл. 54, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП. Дължината на евакуационния път от най-отдалечената точка в помещение до евакуационен изход е по-малко от 20 m в съответствие с разпоредбата на чл. 44, ал. 2, т. 1 от наредбата. Максималната дължина на евакуационния път от вратата на най-отдалеченото помещение до евакуационния изход не превишава 40 m, в съответствие с изискванията на чл. 44, ал. 3, т. 2 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Посоката на отваряне на вратите на евакуационните изходи е съобразена с изискванията на чл. 43 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

3.6 Генерална планировка на строежа.

Около проектирания строеж не преминават подземни или надземни инженерни проводи, до които е необходимо да се спазват отстояния, съгласно изискванията на Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Достъпът до сградата ще се осъществи от съществуваща улица, с широчина по-голяма от 3,5 m, в съответствие с изискванията на чл. 27 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

4. Активни мерки за пожарна безопасност:

4.1 Пожарогасителна система.

Обектът е от подклас на функционална пожарна опасност Ф4.2, поради което за същия не се изисква осигуряването на автоматична пожарогасителна система, съгласно Приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

4.2 Пожароизвестителна система.

Проектираната сграда е от подклас на функционална пожарна опасност Ф4.2, поради което за същата се изисква осигуряването на автоматична пожароизвестителна система, съгласно Приложение №1 към чл.3, ал.1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

За нуждите на обекта се предвижда адресируема пожароизвестителна централа С01 за етаж кота ± 0.00 с един пожароизвестителен кръг. Централата е снабдена с акумулаторни батерии за автономна работа в продължение на 72 h. Централата С01 се монтира в фойето на партера.

Полагането на пожароизвестителната инсталация е съобразено с изискванията на Наредба № Из-1971, приложение №1, забележка №12.

4.3 Димо- и топлоотвеждащи инсталации

Съгласно чл.113, ал.5, т.1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП не се предвижда вентилационна система за отвеждане на дим и топлина за обект с клас по функционална пожарна опасност Ф4.

4.4. Отоплителни и вентилационни инсталации

КЛИМАТИЧНА ИНСТАЛАЦИЯ

За осигуряване нормални условия на микроклимат и комфорт в зала 1, зала 2, фойе, коридор и споделен офис се предвижда монтирането на климатични инсталации на директно изпарение, работещи с екологично чист фреон R32. Мулти-сплит системата е свързана система от няколко вътрешни тела и едно външно тяло. Външните тела са монтирани на местата указани в графичната част на проекта.

Вътрешните тела са подбрани на база на направени топлотехнически изчисления. В зала 1, зала 2, фойе, коридор и споделен офис са предвидени вътрешни тела предназначени за скрит таванен монтаж – касетъчен тип. Температурата се задава от съответното дистанционно, с което се окомплектова всяко вътрешно тяло. Връзката на вътрешни и външни тела се осъществява от медни тръби, снабдени с топлоизолация от микропореста гума с дебелина 9 мм.

За отвеждане на конденза през летния режим, когато климатизаторите работят в режим охлаждане, се предвиждат дренажни линии, които се монтират в близост до стените. Дренажната тръба е с необходимият наклон от 3‰, заустена към най-близкото възможно място и отразена във ВК проекта. Дренажните линии задължително се изолират с топлоизолация от микропореста гума с дебелина 6 мм, за да се избегнат течове от образувалия се по тях конденз.

ОТОПЛИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ

За отопление на санитарните помещения и коридора се предвиждат електрически конвектори с терморегулатор, който прецизно контролира температурата в помещението и осигурява висок комфорт без преразход на енергия. Безопасната работа е гарантирана от вградената термична защита и високата влагоустойчивост /IP24/. Електрическият конвектор ще поддържа температура в помещението 5°C и ще го предпазва от преохлаждане при продължителен период на отсъствие. Конвектора ще се монтира на указаното в чертежа място.

ВЕНТИЛАЦИОННА ИНСТАЛАЦИЯ

Смукателна вентилационна инсталация – Тоалетни:

Замърсеният въздух от тоалетните се засмуква чрез кръгъл канален вентилатор с дебит $V=300\text{м}^3/\text{ч}$ и напор $H=250\text{Pa}$. Отработеният въздух се засмуква от помещението



през конусни смукателни вентили, транспортира се чрез въздуховод от поцинкована ламарина до покрива на сградата, където се изхвърля в атмосферата.

Смукателна вентилационна инсталация – Складове, техн. зона, общо помещение и аулус:

Замърсеният въздух от складове, техн. помещение, общо помещение и аулус се засмуква чрез кръгъл канален вентилатор с дебит $V=560\text{м}^3/\text{ч}$ и напор $H=250\text{Pa}$. Отработеният въздух се засмуква от помещението през конусни смукателни вентили, транспортира се чрез въздуховод от поцинкована ламарина до покрива на сградата, където се изхвърля в атмосферата.

4.5. Електрически инсталации и уредби

Корпусите на електрическите табла ще бъдат изпълнени от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от V-0 в съответствие с изискването на чл. 246, ал. 2 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Предвижда се комутационните апарати (ключове, превключватели, щепселни съединения, разклонителни кутии и др.) да бъдат монтирани върху конструкции и поставки с клас по реакция на огън не по-нисък от А2, в съответствие с чл. 239, ал. 1 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП.

Електрическите уредби и инсталации се проектират при спазване изискванията на Наредба № Из-1971 за СТПНОБП, Наредба № 3/2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии и Наредба № 1/2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради.

4.6. Водоснабдяване за пожарогасене.

В проектната разработка се разглежда самостоятелен обект в съществуваща сграда. Преустройството, както и основния ремонт нямат отношение към промяна на обстоятелствата, за съществуващата сграда, които могат да бъдат препоставка за по-строги противопожарни изисквания от тези, спрямо които е въведена в експлоатация съществуващата сграда.

Вътрешното противопожарно водоснабдяване в самостоятелното помещение е съществуващо от 1 бр. пожарна касета, която ще бъде запазена, но тръбната разводка до нея ще бъде подменена. По този начин е изпълнено изискването на чл. 199, таблица 19 ал. 1, т.б,п.т. А от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП – един брой на едновременно действащите пожарникранове с разход на вода 2 l/s.

4.7. Преносими уреди и съоръжения за първоначално пожарогасене и др.

Съгласно чл. 3, ал. 2 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП, помещенията и строежите в зависимост от функционалната им пожарна опасност се оборудват с пожаротехнически средства съгласно Приложение № 2 от същата. За конкретния строеж, необходимите пожаротехнически средства за първоначално пожарогасене са както следва:

Етаж/Помещение	Вид и количество на пожаротехническите средства за първоначално гасене*	Нормативно изискване	Разположение

Кота ±0,00	2 прахови пожарогасителя тип ABC – 6 кг; 2 пожарогасителя с въглероден диоксид 5кг; 2 пожарогасителя на водна основа с вместимост 91 за пожари клас А	т. II.1 , а) от Приложение № 2 към чл. 3, ал. 2 от Наредба № Из-1971 за СТПНОБП	В близост до евакуационните изходи
Общо:	2 прахови пожарогасителя тип ABC – 6 кг; 2 пожарогасителя с въглероден диоксид 5кг; 2 пожарогасителя на водна основа с вместимост 91 за пожари клас А		



***Забележка:** Предвижда се пожарогасителите да бъдат окачени на стойки, като разстоянието между дъното на пожарогасителя и пода е не по-малко от 3 см., а височината на горната част на пожарогасителя, измервано от пода, е не повече от 1,5 m, в съответствие с регламентираното в БДС ISO 11602 „Защита от пожар. Носими и возими пожарогасители. Част 1 – Подбор и инсталиране“.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

/ Владимир Георгиев-Председател на УС на МИГ Самоков /

РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

/арх. Ч. Георгиев/

ПРОЕКТАНТ:

/арх. Ч. Георгиев/

СЪГЛАСУВАЛИ:

част Архитектура:

/арх. Ал. Кодова/

част Конструкции:

/инж. К. Томов/

част Електрическа:

/инж. Цв. Любенов/

част ВиК:

/инж. Н. Колев /

част ОВК:

/инж. К. Кифонов/

"КОНСУЛТАНТ" ЕООД, гр. ДУПНИЦА	
Част	Пож. безопашност ЗАВЕРЕНО
Специалист	инж. З. БОЧУКОВ
Дата	08.09.2022
Подпис	

2022 г.