

P.E.

PROIECT DE EXECUTIE

SRL "ARHICUBIX"

Obiect nr. 16/24

Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6, cu evidentierea a 3 etape: I-amenajarea teritoriului; II-renovarea sistemului de canalizare; III-reparatia capitala a blocului alimentar-sala de mese, din mun. Balti, str. Kiev, 16 ,

nr. cad. 0300104.154

COMPARTIMENTUL SI
Semnalizarea de incendiu



Beneficiar/investitor: Primaria mun. Balti , D.I.T.S.
Certificat de urbanism: 232 din 26.07.2024

Chisinau 2024

Aviz de verificare

Denumirea proiectului: Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I -amenajarea teritoriului;II- renovarea sistemului de canalizare; III- reparatia capitala a blocului alimentar -sala de mese, mun. Balti, str.Kiev, nr.16. nr.0300104.154

Comportamentele: Semnalizare de incendiu (SI)

Plansele: 16/24-SI.

Beneficiar: Primaria mun. Balti. D.I.T.S.

Proiectant: „ARHICUBIX,, srl

Reaboconi V, certificat seria 2020-P Nr.0597 din 29.07.2020

Exigentele esentiale: A,B,C,D,E,F,G

Date generale

Certificat de urbanism nr. 232 din 26.07.2024, Primaria mun. Balti

По классу функционального назначения, помещения относятся к классу F4.1, F3.2. Степень защиты установкой пожарной сигнализации помещений - полная защита.

Система пожарной сигнализации запроектирована на базе оборудования „Smart Line 020/4,,(Inim Electronics,Италия). Контрольная панель установлена на высоте 1,500м от уровня пола у входа в помещение.

В шлейф пожарной сигнализации(ШС) включаются пожарные автоматические неадресные извещатели реагирующие на выделение дыма и ручные пожарные извещатели.

Система оповещения выбрана по 2 типу согласно NCM G.02.01:1017.

Система локального пожаротушения кухонного оборудования расположенного в пищеблоке здания гимназии №6, выполнена на базе оборудования BRAND KITCHEN SAFE и используется для пожаротушения масел и жиров. Пожаротушение проводится локально по площади, огнетушащим веществом Prevento. Объектами защиты являются плоские плиты, мангалы, сковороды с механизмом опрокидывания,грили, фильтры вытяжных зонтов и вытяжных каналов.

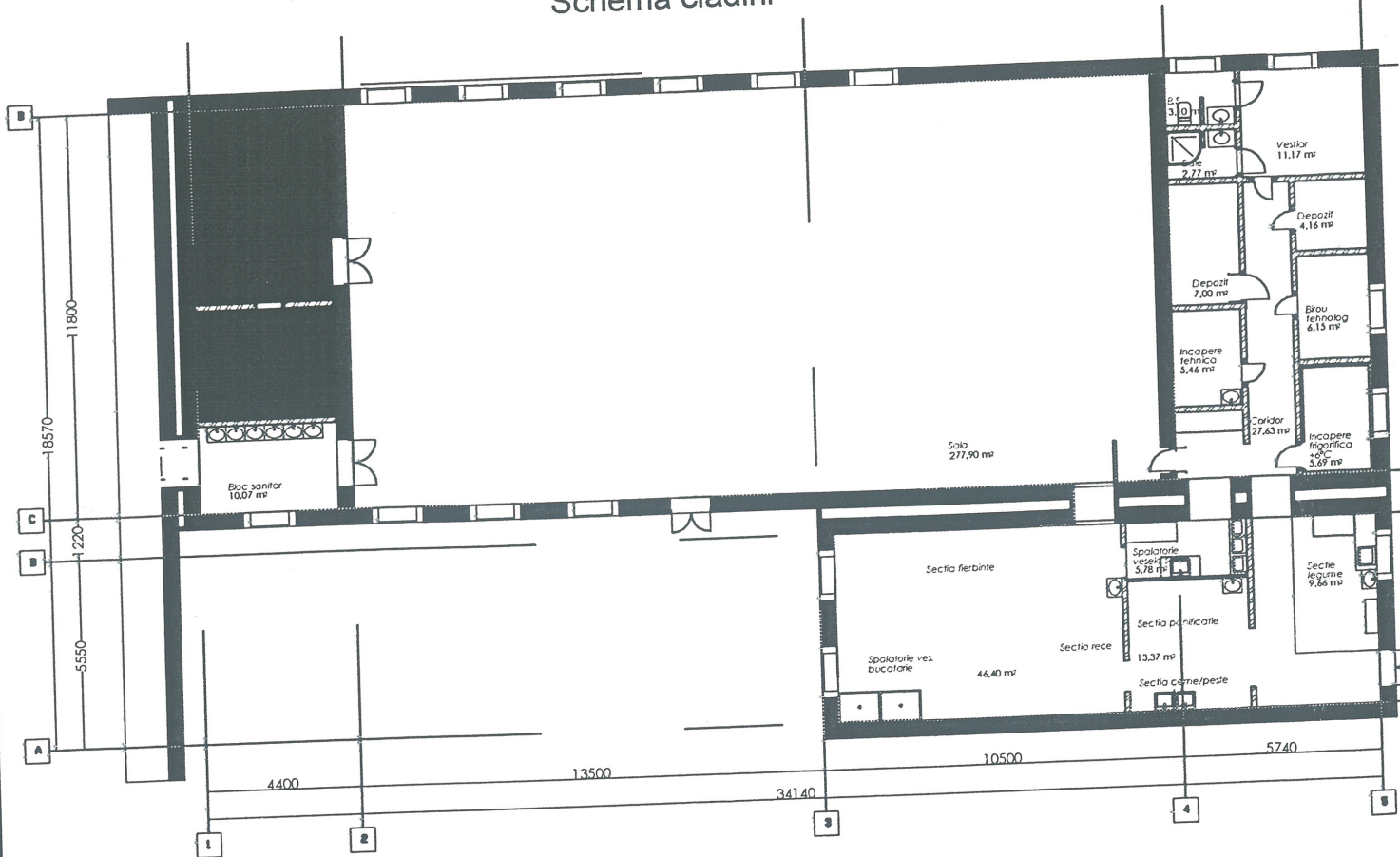
Obiectiuni: Obiectiuni nu sunt.

Concluzii: Documentatia de proiect supusa verificarii , corespunde acelor normative in vigoare, si se propune spre executie.

Verificator de proiecte: D. Cojocaru



Schema cladirii



BORDEROUL COMPLEMENTELOR DESENELOR DE EXECUTIE

Marcare	Denumire	Anexă
16/24-SI	Semnalizare de incendiu .	

Proiect de executie este intocmit in corespundere cu normele si regulile in vigoare si asigura criteriile principale de calitatii in constructii, regulamente de legea privind calitatea in constructie :

A - rezistenta si stabilitate, B - siguranta in exploatare, C - siguranta la foc,
D - igiena, sanatate oamenilor, refacerea si protectia mediului inconjurator,
E - izolare termica, hidrofula si economie de energie.
F - protectie impotriva zgomotului;
G - utilizare sustenabila a resurselor naturale;

Spec. princ.

REABOCONI V. A. TINA
P-2020
Nr. 0597
C. 6a, 7
PROIECTANT

(*Reaboconi* V.)

BORDEROU DESENE DE EXECUȚIE. COMPLECTUL ȘI

Planșă	Denumire	Note
	2	3
1	Date generale (început).	
2	Date generale (sfârșit).	
3	Schema rețele semnalizare incendiu.	
4	Plan rețele semnalizare incendiu.	
5	Bucătărie de stingere a incendiilor	

BORDEROUL ACTELOR DE BAZA SI APLICATE.

INDICATIE	DENUMIREA	NOTA
	Actele aplicate	
16/24-SI.SU	Specificatia utilajului	2buc.

Verificator de proiecte 0142
Cojocaru Dumitru
Domeniile 10.11a
Nr. de inregistrare a avizului e 909/30.07.24
Valabil de la 08.02.2023 pina la 08.02.2028
ROMANIA - REPUBLICA ROMANIA
ROMANIA - REPUBLICA ROMANIA

Certificat: seria 2020-P nr. 0597 din 29.07.2020 [U nr. 232 din 26.07.2024, Primaria mun. Baita]

Beneficiar: Primaria mun. Balti. D.I.T.S.						16/24-SI		
						Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I - amenajarea teritoriului; II - renovarea sistemului de canalizare; III - reparatia capitala a blocului alimentar - sala de mese, mun. Balti, str.Kiev, nr.16. nr.0300104.154		
Modif	Cant.s.	Foaia	No doc.	Semnatura	Data	Stadiu	Foaia	Foi
						PE	1	5
A.S.P. Pavel Oala 06.24 Sp.princ. Reaboconi V 06.24 Elaborat Reaboconi V 06.24						Date generale (început).		„Arhicubix,, srl

Общие указания.

Раздел пожарной сигнализации, для проектируемого объекта, „ Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I -amenajarea teritoriului;II- renovarea sistemului de canalizare;III- reparatia capitala a blocului alimentar -sala de mese ,mun. Balti, str.Kiev, nr.16. nr.0300104.154,, разработан в объеме стадии "РЕ". Проект выполнен для пищеблока существующего здания гимназии , в соответствии с действующими нормами, правилами , инструкциями. Технические решения по системам раздела проработаны на основании следующей исходной, разрешительной и нормативной документации:

- архитектурно-планировочных решений здания;
- задания на проектирование;
- действующих нормативных документов на проектирование, в том числе:
- NCM C.01.12 :2018 „Cladiri civile. Cladiri si constructii publice „ ;
- NCM G 02.01:2017 „Instalatii electrice, de automatizare, semnalizare si telecomunicatii,,
- NCM E 03.03:2018 „ Siguranta la incendii. Instalatii de semnalizare si avertizare la incendiu,,
- NCM E.03.02-2014 „ Protectia impotriva incendiilor a cladililor si instalatiilor,,
- РД 78.145-93 „Системы и комплексы охранной , пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

Правила производства и приемки работ,,

-ПУЭ „Правила устройств электроустановок,,

Основной задачей функционирования системы пожарной сигнализации в совокупности с организационными мероприятиями -это задача спасения жизни людей и сохранения материальных ценностей.

По классу функционального назначения, помещения относятся к классу F4.1, F3.2. Степень защиты установкой пожарной сигнализации помещений - полная защита.

Система пожарной сигнализации запроектирована на базе оборудования „ Smart Line 020/4,,(Inim Electronics,Италия). Контрольная панель установлена на высоте 1,50м от уровня пола у входа в помещение .

В шлейф пожарной сигнализации(ШС) включаются пожарные автоматические неадресные извещатели реагирующие на выделение дыма и ручные пожарные извещатели . При срабатывании извещателя прибор формирует сообщение "Внимание", из режима "Внимание" ШС может перейти в сигнал- "Пожар", если в течении запрограммированной задержки произошло срабатывание двух и более автоматических извещателей или ручного пожарного извещателя. Системой обеспечивается круглосуточная работа пожарных извещателей. В случае сработки системы, для оперативной передачи сигнала тревоги на ЦПН, прибор комплектуется модулем Smart LAN/485 . Выбор интернет- провайдера определяет заказчик.

При возникновении тревоги прибор выдает сигнал на управление инженерными системами здания(отключение вентиляции, включение системы оповещения и т.д.).

Электропитание оборудования предусмотреть от сети ~220В 50Гц по первой категории.

Дополнительно предусмотрено резервное з/питание ±24В от аккумуляторных батарей ±12В,

17Ач, установленных в корпусе ППКП и резервированного источника питания (РИП).

Пожарные извещатели установить на потолках защищаемых помещений и за подвесным потолком в обеденном зале.

Ручные извещатели установить на стене, на путях эвакуации, на высоте 1,5м от пола.

Сети выполнить огнестойким кабелем КПСЭнг (А) FRLS1x2x0.8, ВВГнгFRLS 2x1.5.

Кабели проложить в пластиковой трубе Ф20, по стенам и потолкам, в местах присутствия подшивного потолка- за подшивным потолком. Система оповещения выбрана по 2 типу - звуковая.

Элементы электротехнического оборудования должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.007.0 по способу защиты человека от поражения электрическим током.

Запыленность ,вибрация, агрессивные среды и значительные электромагнитные помехи в защищаемых помещениях отсутствуют.

Проектом предусматривается выполнение мер электробезопасности в соответствии с требованиями гл. 1,7 ПУЭ и технической документации заводов-изготовителей оборудования.

КУХОННОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ.

Система локального пожаротушения кухонного оборудования расположенного в пищеблоке здания гимназии №6,выполнена на базе оборудования BRAND KITCHEN SAFE и используется для пожаротушения масел и жиров. Пожаротушение проводится локально по площади, огнетушащим веществом Prevento. Объектами защиты являются плоские плиты, мангалы, сковороды с механизмом опрокидывания,грили, фильтры вытяжных зонтов и вытяжных каналов. Принцип действия:

При возникновении возгорания гриля, фритюрницы, сковороды, жаровни и других объектов механическая или электрическая система обнаружения запускает систему. Запускается пусковой баллон с выдавливающим газом, который выдавливает огнетушащее вещество из баллона до распределительной трубопроводной сети. При этом огнетушащее вещество через выпускное устройство поступает в распределительный трубопровод и через насадки подается на защищаемую поверхность. Система состоит из следующих основных компонентов:

- модуль "BRAND-KS";
- распределительный трубопровод с насадками;
- система обнаружения возгорания (механическая или электрическая);

При производстве работ необходимо строго соблюдать правила техники безопасности.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также чтобы строительные, монтажные и наладочные работы, эксплуатация электроустановок производилась в соответствии с РД 153-34.0-03.150-00 "Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок", 2001 г. , РД 78.145-93 , NCM A .08.01-2016, NCM A.08.02-2014.

Эксплуатация оборудования должна производиться аттестованными работниками.

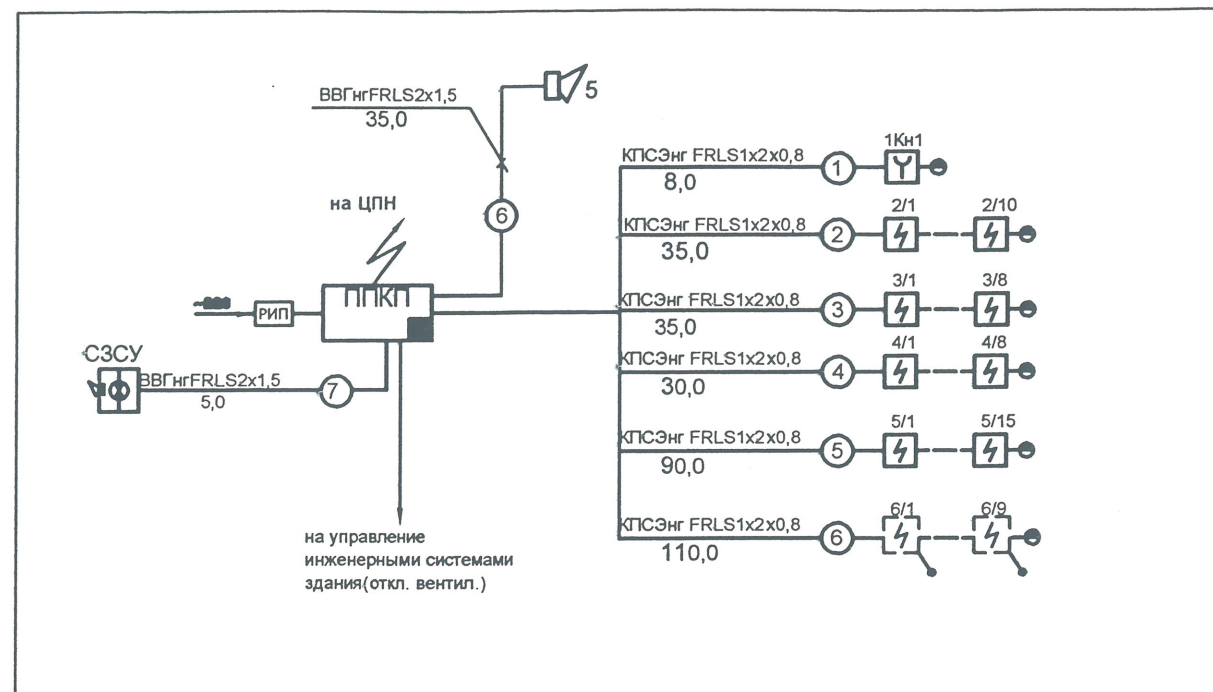
Все примененные компоненты в проекте могут быть заменены на аналогичные по техническим характеристикам и назначению, отвечающие требованиям пожарной безопасности и стандартов SM EN54 и сертифицированные в РМ.Проектом принято оборудование пожарной сигнализации как аналог. Компоненты выбрать согласно стандартамSM EN54, приведенным в приложении „В,, Нормативные ссылки NCM E.03.03:2018.



Beneficiar: Primaria mun. Balti. D.I.T.S.						16/24-SI					
						Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I -amenajarea teritoriului;II- renovarea sistemului de canalizare; III- reparatia capitala a blocului alimentar -sala de mese ,mun. Balti, str.Kiev, nr.16. nr.0300104.154					
Modif	Cant.s.	Foia	№ doc.	Semnatura	Data						
						Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I -amenajarea teritoriului; II- renovarea sistemului de canalizare;III- reparatia capitala a blocului alimentar -sala de mese ,	Stadiu	Foia			
							PE	2			
Sp.princ. Reaboconi V						Date generale (final).			„Arhicubix,, srl		
Elaborat Reaboconi V											
					06.24						
					06.24						

Nr. de inv. sc. Nr. de inv. orig. Semn. si data

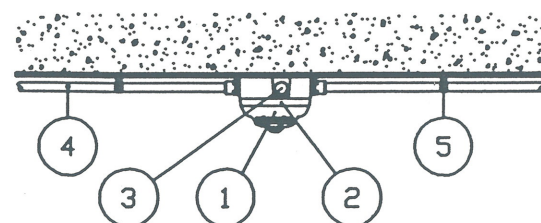
Schema retele semnalizare incendiu .



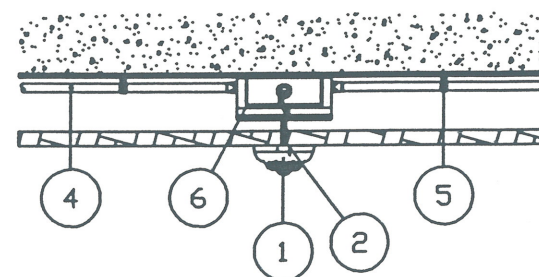
Условные обозначения.

- прибор приемно-контрольный
- 2/6 извещатель пожарный дымовой
2 - нумерация шлейфа
6 - нумерация извещателя
- извещатель пожарный дымовой с выносным сигнализатором, устанавливаемый за подвесным потолком
- извещатель пожарный ручной
- сирена
- свето-звуковое сигнальное устройство
- устройство оконечное
- сеть пожарной сигнализации

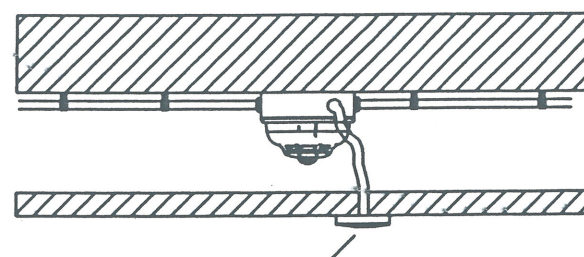
ПОТОЛОЧНАЯ УСТАНОВКА - ВИДИМЫЙ МОНТАЖ
КАБЕЛЬНАЯ ТРАССА используя Монтажную базу
для извещателя с 4 отверстиями под трубы
Ø16мм - EB0030



Установка на фальшпотолке - НЕ ВИДИМЫЙ МОНТАЖ
КАБЕЛЬНАЯ ТРАССА (в потолочное пространство)



ПОТОЛОЧНАЯ УСТАНОВКА

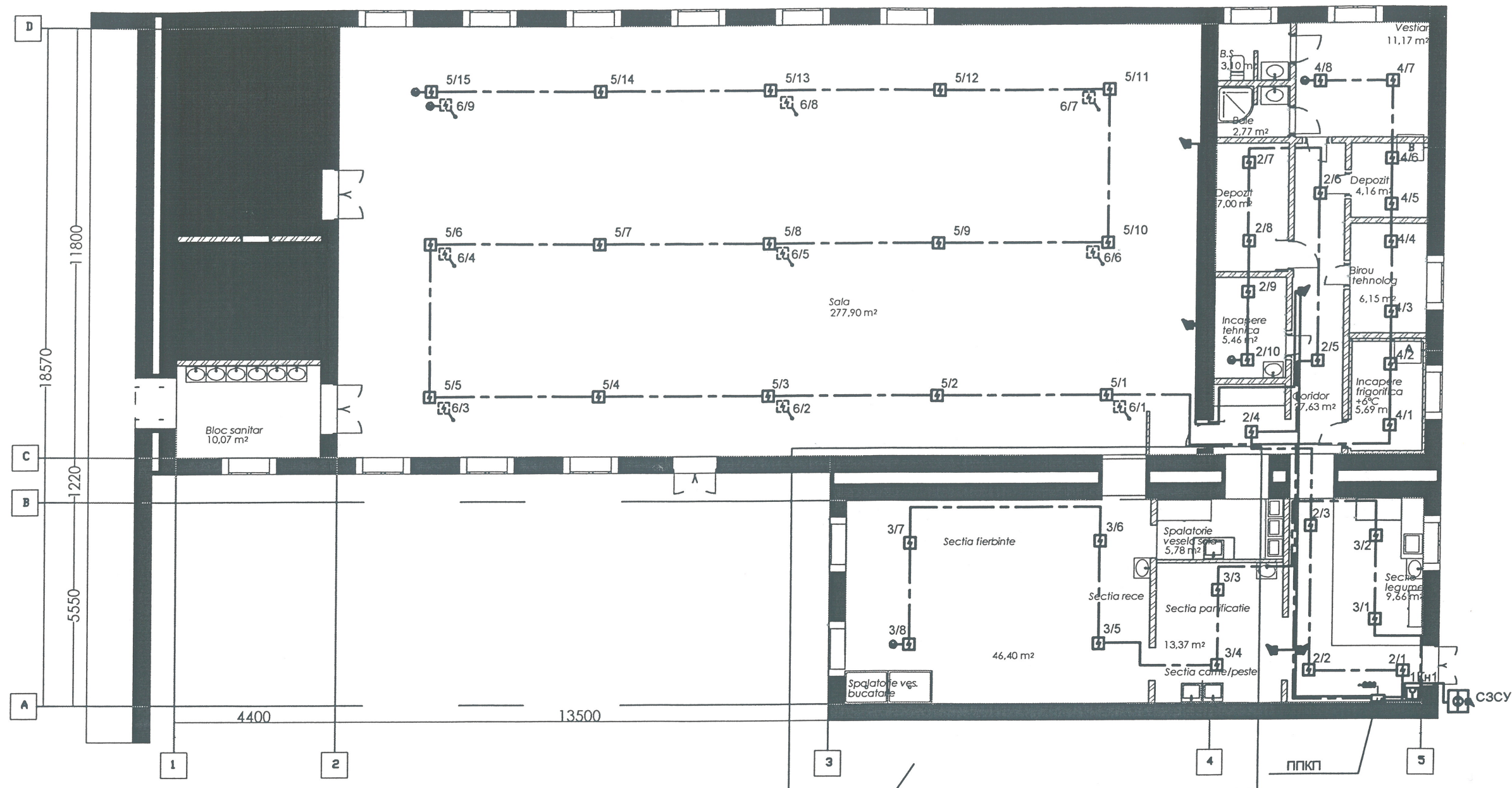


Выносной светодиодный индикатор,
сигнализирующий о пожарной
опасности

1. XDX00 - Точечный Пожарный Извещатель
2. EB0010 - База извещателя
3. BDTB - Монтажная база для извещателей с отверстиями под трубы
4. Труба ПВХ
5. Клипса крепления трубы
6. Распределительная Коробка
7. Гофрированная труба



Beneficiar: Primaria mun. Balti. D.I.T.S.						16/24-S/		
						Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I - amenajarea teritoriului; II - renovarea sistemului de canalizare; III - reparatia capitala a blocului alimentar - sala de mese mun. Balti, str.Kiev, nr.16. nr.0300104.154		
Modif	Cant.s.	Foia	№ doc.	Semnatura	Data	Stadiu	Foia	Foi
						PE	3	
Sp.princ.	Reaboconi V.				06.24	Schema retele semnalizare incendiu „Arhicubix,, srl		
Elaborat	Reaboconi V.				06.24			



Фрагмент 1
см. лист 5

Verificator de proiecte 0142
Cojocaru Dumitru
Domeniile 10, 11

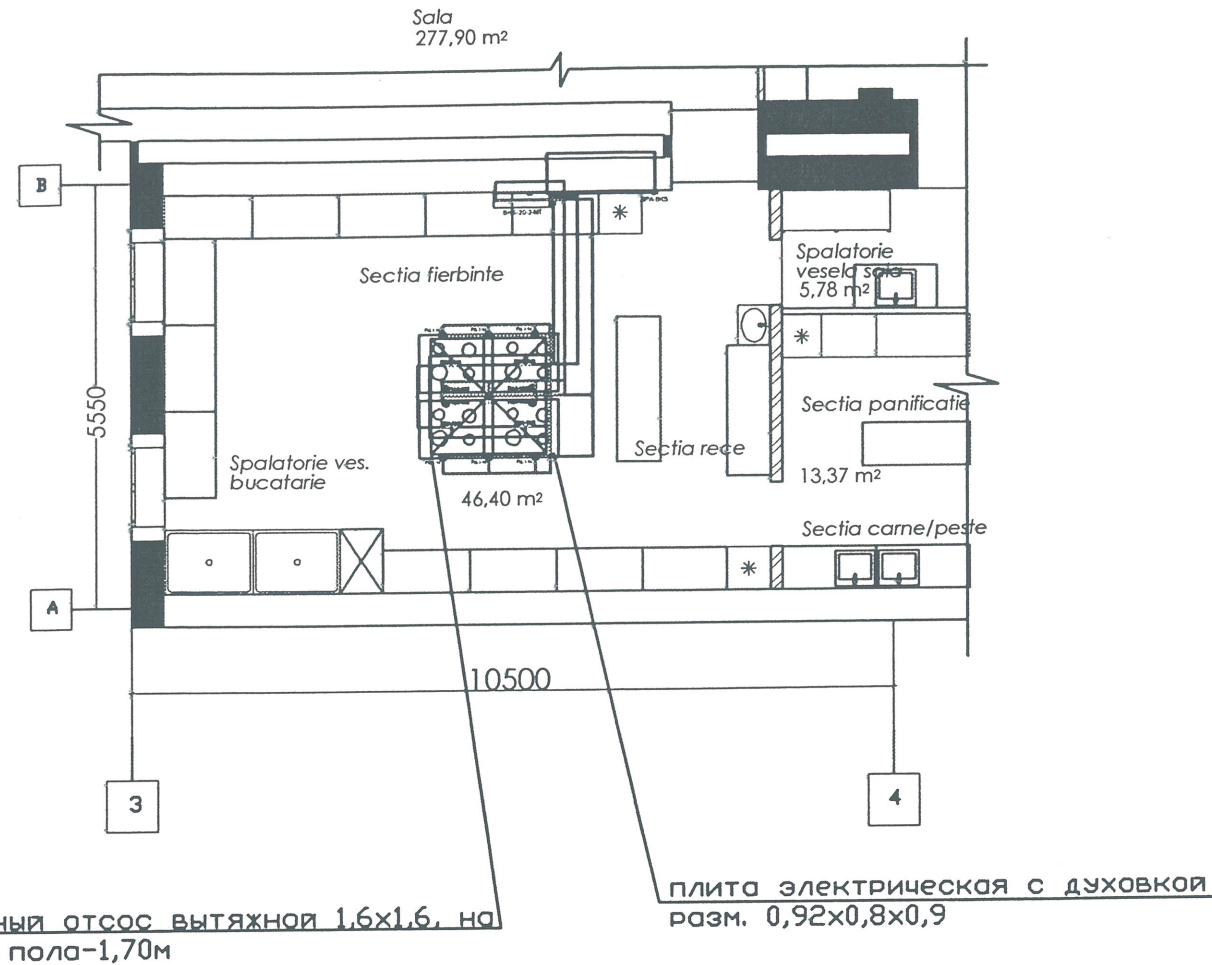
Nr. de înregistrare a avizului: C900/07.21
Valabil de la 09.02.2023 până la 08.02.2024

1. При монтаже сетей пожарной сигнализации учитывать фактическое расположение светильников, воздухопроводов, трубопроводов водопровода, электросетей и т.д..
2. Основные указания см. лист 2.

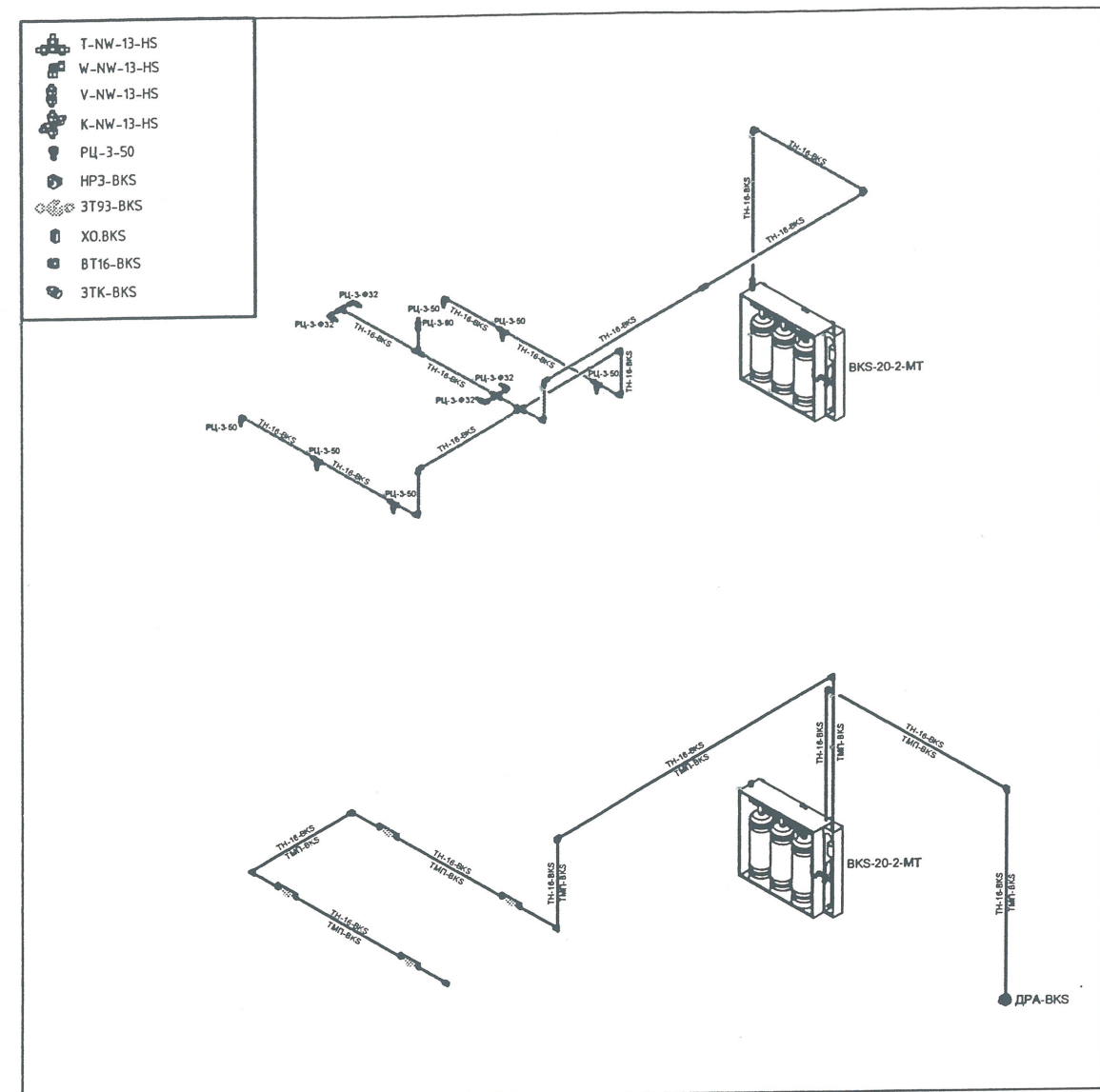
Beneficiar: Primaria mun. Balti. D.I.T.S.						16/24-SI		
Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I - amenajarea teritoriului; II - renovarea sistemului de canalizare; III - reparatia capitala a blocului alimentar - sala de mese, mun. Balti, str.Kiev, nr.16. nr.0300104.154						cu evidentierea a 3 etape: I - amenajarea teritoriului; II - renovarea sistemului de canalizare; III - reparatia capitala a blocului alimentar - sala de mese,		
Modif	Cant.s.	Foia	№ doc.	Semnatura	Data	Stadiu	Foia	Foi
						PE	4	
Sp.princ. Reaboconi V. 06.24						Plan retele semnalizare incendiu.		
Elaborat Reaboconi V. 06.24						„Arhicubix,, srl		

Фрагмент 1

План размещения оборудования кухонного тушения.



Изометрическая схема расположения трубопроводов.



Модуль кухонного тушения с механическим пуском



Дистанционный ручной пускатель кухонного тушения



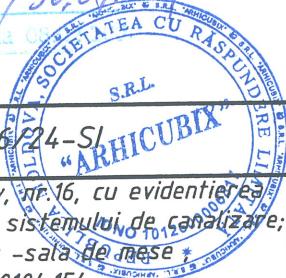
РЦ-3-50

Насадка с углом распыла 60 ° кухонного тушения



Verificator de proiecte 0142
Cojocaru Dumitru
Domeniile 10,11a
C 909/30.07.24

R. de inregistrare a actului
la 10 de la 03.01.2023 pana la 03.01.2024



Beneficiar: Primaria mun. Balti. D.I.T.S.						16/224-SI		
Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I - amenajarea teritoriului; II - renovarea sistemului de canalizare; III - reparatia capitala a blocului alimentar - sala de mese, mun. Balti, str.Kiev, nr.16. nr.0300104.154						Stadiu	Foia	Foi
Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I - amenajarea teritoriului; II - renovarea sistemului de canalizare; III - reparatia capitala a blocului alimentar - sala de mese,						PE	5	
Bucătărie de stingere a incendiilor						„Arhicubix,, srl		
Sp.princ.	Reaboconi V.				06.24			
Elaborat	Reaboconi V.				06.24			

Инв.№ подг.	Подпись и дата	Взамен инв.№

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Система кухонного пожаротушения</u>							
1	Модуль BKS-20-2-MT с механическим пуском	BKS-20-2-MT		ф-ма „Бранд Мастер,,	шт.	1		т. +38044337-12-93 www.brandmaster.kiev.ua
2	Труба нержавеющая 16x1 полированная	TH-16-BKS		ф-ма „Бранд Мастер,,	м.	37		
3	Фитинг прямой под трубу 16x1	V-NW-13-HS		"	шт.	3		
4	Колено под трубу 16x1	W-NW-13-HS		"	шт.	14		
5	Тройник под трубу 16x1	T-NW-13-HS		"	шт.	6		
6	Крестовина под трубу 16x1	K-NW-13-HS		"	шт.	2		
7	Ввод для труб	BT16-BKS		"	шт.	1		
8	Насадка с углом распыла 20 ° с защитным колпачком	PЦ-3-Ф3,		"	шт.	4		
9	Насадка с углом распыла 50 ° с защитным колпачком	PЦ-3-50		"	шт.	6		
10	Насадка с углом распыла 90 ° с защитным колпачком	PЦ-3-90		"	шт.	1		
11	Хомут с гайкой под трубу 16x1	ХТ-М8-3/8"		"	шт.	40		
12	Шпилька ШПМ8 -3м длиной 3 метра			"	шт.	2		
13	Лазерный указатель направления распыления	ЛУНР.BKS		"	шт.	1		
14	Трос натяжной нержавеющий ø 1 мм	ТМП-BKS		"	м.	22		
15	Комплект тросовых зажимов (10 шт.)	КТЗ-BKS		"	шт.	2		
16	Замок термочувствительный со стеклянной колбой 93 °	ЗТ ₉₃ -BKS		"	шт.	4		
17	Груз натяжной	ГН-BKS		"	шт.	1		
18	Дистанционный ручной пускатель	ДРА.BKS		"	шт.	1		
19	Направляющий ролик закрытый	НРЗ-BKS		"	шт.	7		
20	Хомут обводной	ХО.BKS		"	шт.	4		
21	Заглушка трубная под трос	ЗТК-BKS		"	шт.	1		
22	Огнетушащее вещество Prevento	Prevento 10-BKS		"	шт.	2		
23	Предохранительная мембрана 50бар(механического пускателя)	ЗПП.І-20.08		"	шт.	1		

						16/24-SFSU		
						Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I -amenajarea teritoriului;II- renovarea sistemului de canalizare; III- reparatia capitala a blocului alimentar -sala de mese , mun Balti str.Kiev, nr 16 nr 0300104 154		
Schimb						Nr.sect	Plansa	Planse
						Reparatie capitala a Gimnaziului nr.6 din str.Kiev, nr.16, cu evidentierea a 3 etape: I -amenajarea teritoriului; II- renovarea sistemului de canalizare;III- reparatia capitala a blocului alimentar -sala de mese ,		
						Faza	Plansa	Planse
						PE	2	
Sp.princ.						Specificatia utilajului.		
Elaborat						„Arhicubix,, srl		