

PROIECT DE EXECUȚIE

02/2023

Reabilitarea și adaptarea monumentului de arhitectură de talie națională (nr. 42), din str. Independenței nr. 26, or. Bălți

Albumul I
Reabilitarea acoperișului plus rețele ingineresti interioare
Compartimentul
SI - Semnalizare de incendiu

Beneficiar: ADR Nord

Proiectant: Firma de proiectare "CONEX" S.R.L.

Componenta proiectului 02/2023

Album I - Reabilitarea acoperișului plus rețele ingineresti interioare

- Compartimentul SAC - soluții arhitectural-constructive
- Compartimentul SI - semnalizare de incendiu
- Compartimentul SPA - semnalizare de pază automată
- Compartimentul TS - comunicații telefonice și de semnalizare
- Compartimentul ÎVC - încălzire ventilare și condiționare
- Anexe - echipament electric de forță și iluminare electrică interioară
- Costuri estimative

Album II - Lucrări de reabilitare interioară

- Compartimentul SAC - soluții arhitectural-constructive
- Costuri estimative

Album III - Reabilitarea exterioară a clădirii

- Compartimentul SAC - soluții arhitectural-constructive
- Costuri estimative

NOTĂ:

Potrivit temei de proiectare, emisă de beneficiar, proiectul se divizează în trei etape, care reprezintă trei proiecte distincte: Albumul I - Reabilitarea acoperișului plus rețele ingineresti interioare; Albumul II - Lucrările de reabilitare interioară; Albumul III - Reabilitarea exterioară a clădirii.

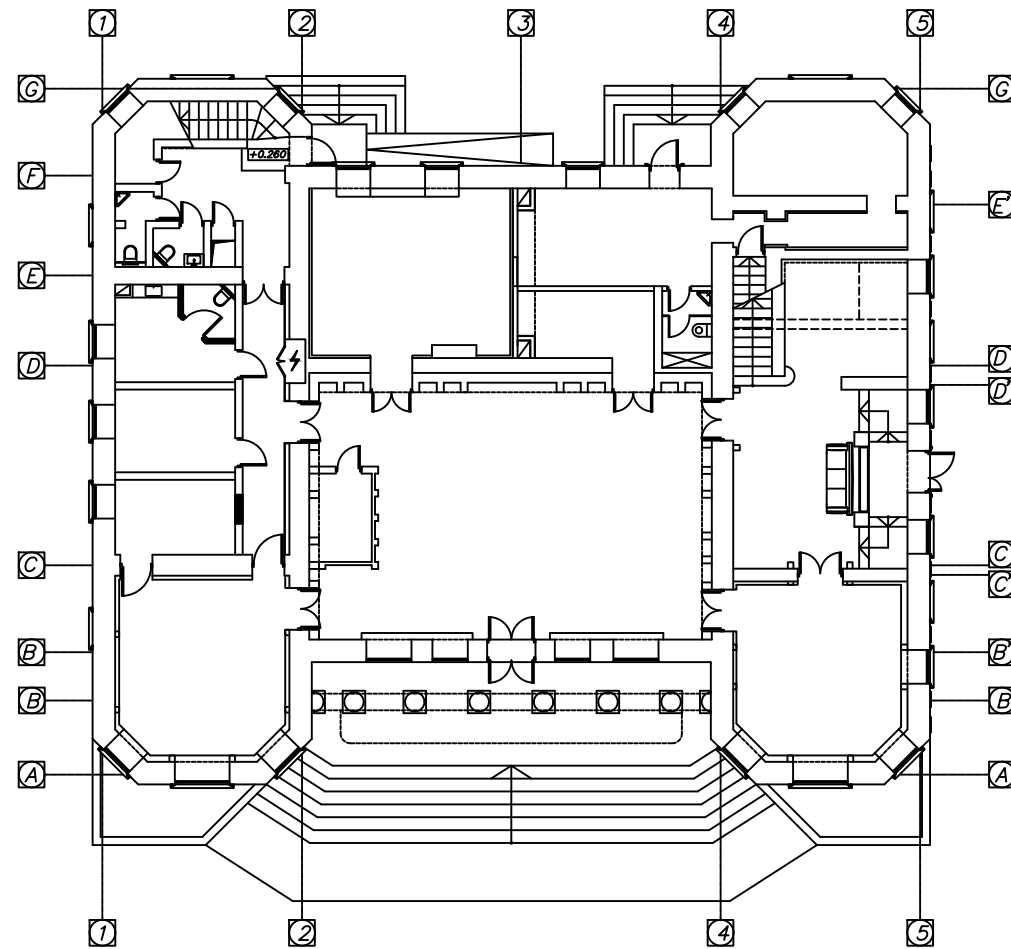
Această abordare este cauzată de faptul că lucrările necesare de executat sunt diverse după componență și grad de complexitate.

Totodată, împărțirea proiectului pe etape este cauzată de faptul că:

- autoritatea contractantă/beneficiarul are nevoie să selecteze antreprenorul în mod de urgență, pentru a putea realiza lucrările cât mai rapid;
- dă posibilitate autorității contractante/beneficiarului de a asigura finanțarea stabilă pentru reabilitarea și adaptarea clădirii - monument;

Beneficiar: ADR Nord				Obiect Nr. 02/2023 - SI			
Functie	Elaborat	Semnatura	Data	Reabilitarea și adaptarea monumentului de arhitectură de talie națională (nr. 42), din str. Independenței nr. 26, or. Bălți	Faza	Plansa	Planse
Sp. principal	Pripa V.		06.2023		PE	-	-
				Componenta proiectului	S.R.L."CONEX"		

SCHEMA CLADIRII



BORDEROUL COMPLEMENTELOR DESENELOR DE EXECUTIE

Marcare	Denumirea	Nota
02/2023-SI	Semnalizarea de incendiu.	
02/2023-SPA	Semnalizarea de paza automata.	
02/2023-TS	Comunicatii telefonice si de semnalizare.	

BORDEROUL DESENELOR DE EXECUTIE. COMPLECTUL SI.

Plansa	Denumire	Note
1	2	3
1	Date generale (început). Retele semnalizarea de incendiu.	
2	Date generale (continuare). Retele semnalizarea de incendiu.	
3	Date generale (continuare). Retele semnalizarea de incendiu.	
4	Date generale (sfîrsit). Retele semnalizarea de incendiu.	
5	Schema de conectare a cablurilor sistemului de incendiu.	
6	Plan parter. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.	
7	Plan etaj 1. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.	
8	Plan cerdac. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.	

BORDEROUL ACTELOR DE BAZA APLICATE.

Indicatie	Denumirea	Nota
	Actele aplicate	
02/2023-SI.SU	Specificatia utilajului.	2

COORDONAT:

Spec.princ.EEF/IEI
Spec.princ.IVC
Spec.princ.RAC

Schim.nr.inv.

Semnatura si data

Nr. inventar

Proiectul este elaborat conform normelor si regulilor în vigoare si asigura criteriile de baza a calitatii în constructii, reglementate prin legea cu privire la calitatea în constructii.

- A - rezistenta si stabilitate;
- B - siguranta în exploatare;
- C - siguranta la foc si securitatea exploziva;
- D - igiena, sanatatea oamenilor, protectia si refacerea mediului înconjurator;
- E - izolatie hidrofuga si economie de energie;
- F - protectie impotriva zgomotului;
- G - utilizare sustenabila a resurselor naturale.

Sp. Princ.

Pripa V.

Spec. principal, Certificat: N0878 Seria 2022-P din 22.06.2022

Beneficiar: ADR Nord					Obiect nr. 02/2023-SI				
					Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti				
Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc.	Semnatura	Data				
ASP		Andrusceac I.			06.23	Monumentul de arhitectura	Faza PE	Plansa 1	Planse 8
Sp.prin.		Pripa V.			06.23	Date generale (început).	S.R.L. "CONEX"		
Executor		Pripa V.			06.23	Retele semnalizarea de incendiu.			

DATE GENERALE

Compartimentul dat a fost elaborat in baza certificatului de urbanism nr. 140 din 05.06.2023, de catre Primaria mun.Balti si a normelor, in baza normelor, regulilor si instructiunilor in vigoare, inclusiv si normelor: legate de siguranta contra exploziilor si incendiului. Solutiile tehnice pentru sistemul automat de alarma a incendiului au fost elaborate in baza urmatoarelor normative si reguli de proiectare:

NCM E.03.02.-2014 "Protectia împotriva incendiilor a cladirilor si instalatiilor";

NCM G.02.01:2017 "Instalatii electrice de automatizare, semnalizare si telecomunicatii Proiectarea sistemelor de telecomunicatii pentru cladiri si constructii. Prevederi de baza pentru proiectare";

NCM E.03.03:2018 "Siguranta la incendii. Instalatii de semnalizare si avertizare la incendiu";

ПД 78.145-93 "Индрумар. Системе си комплекс де сигуритате, семнализаре а incendiilor si de paza. Reguli de executare a lucrarilor si receptia lucrarilor";

ПУЭ "Regulile de instalatii electrice".

Proiectul de executie prevede "Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti".

Cladirea data este construita din 2 etaje: plan parter, plan etaj 1 si plan cerdac.

Asigurarea securitatii antiincendiare a acestui proiect se extinde numai asupra obiectului proiectat.

Proiectul de executie prevede Monumentul de arhitectura din or. Balti cu:

- semnalizare automata de incendiu;
- alarma de incendiu.

In proiect este prevazut echipament sistemului de semnalizare incendiu ca analog, pentru selectarea echipamentului standardului corespunzator din "B" referinte normative NCM E.03.03:2018 (vezi p.4.7).

Sistemul de semnalizare automata de incendiu (SI).

In calitate de dispozitiv de receptie pentru supravegherea starii buclelor sistemului de semnalizare automata de incendiu, e prevazut dispozitivul de receptie si control al sistemului de alarma incendiu, de tipul SmartLine020-4 de instalat la plan etaj 1, in incaperea "Nod comunicational", poz.8. Pentru dublarea informatiei se instaleaza la intrare in cladire, plan parter; L=35m, un panou repetor LCD pentru centrala, SmartLetUSee/LCD-Lite, prin cablu JEH(St)H-FE180E 2x2x0,8 (RS-485). Dispozitivul de receptie si control conventional SmartLine020-4 marca INIM curpinde 4 zone cu maxim 32 detectori pe o zona, acesta fiind extensibila la 20 de zone. Dispune de panou frontal cu afisaj LCD si taste de navigare pentru accesare usoara a meniului si taste rapide pentru Evacuare, Investigare, Silence, Reset.

Centralele INIM SmartLine au prevazute cu cate o iesire supervizata de alarma si de deranjament. Pot detecta si diagnostica conditiile anormale de functionare, furnizand un spectru larg de semnalizari optice pentru: alarma, pre-alarma, deranjament, preavertizare, izolare zone, etc.

Magistrala RS-485 BUS poate conecta maxim 4 panouri repetoare si 2 statii de alimentare. Interfata RS 232 se programeaza prin PC. Carcasa metalica cu spatiu este prevazuta pentru 2 acumulatori de 12 V/17 Ah. Dispune de software de programare SmartLeague si de monitorizare SmartLook. Sursa de alimentare este incorporata.

Dispozitivul de receptie asigura controlul asupra a 20 manunchiuri (bucle) de cabluri cu posibilitatea de programare a parametrilor fiecarei bucle pentru functionarea in regim de semnalizare incendiu.

Pupitrul de control si receptie controleaza functionalitatea tuturor zonelor si reflecta informatia procesata pe LCD si asigura transmiterea informatiei. Pentru detectarea sursei de aprindere este prevazuta instalarea detectoarelor sistemului de alarma incendiu, care reactioneaza la aparitia fumului si ridicarea temperaturii in incaperile protejate. Detectoarele sistemului de alarma incendiu: detectoarele de fum si declansatoarele manuale de alarma care sunt unite prin cabluri in serie, fiind asigurata functionarea lor non-stop.

Sistemul adoptat de alarmare si evacuare e optico-sonor (tipul 2 conform NCM G.02.01:2017 "Instalatii electrice de automatizare, semnalizare si telecomunicatii. Proiectarea sistemelor de telecomunicatii pentru cladiri si constructii. Prevederi de baza pentru proiectare") si sunt folosite dispozitive optico-sonore, predestinate in afara cladirii si la fiecare etaj in coridoarele cladirii. Detectoarele de alarma sonore si optice se instaleaza pe perete la nivelul de 2.3m de la podea.

Reteaua sistemului de alarma incendiu este proiectata din cabluri de marca KOPKEH (A) FRHF 1x2x0.8, KOPKEH (A) FRHF 2x2x0.8, ВВГнг-2x1,5 FRLS, ВВГнг-3x1,5 FRLS pozate pe pereti si pe tavane in tuburi PVC cu D=20mm, partial in jgheab din plastic autostingabil 10x22mm si tub gofrat metalic izolat D=18mm.

Inainte de pozarea cablurilor, de marcat firele. Cablurile, care trec prin perete si planseu, vor fi imbracate in tevi de protectie de otel cu diam. 50mm. Spatiile libere din capetele tevilor de otel vor fi colmatate cu un material ignifug, usor de inlaturat.

Pentru informarea despre incendiu la Postul Central de Control, e prevazut un radio emitor ATS 100/transmitator GSM. Alimentarea cu energie electrica a panoului e prevazuta de la reseaua curentului alternativ 220V (vezi compartimentul electro-tehnic al proiectului). Alimentarea de rezerva e prevazuta de la sursele de alimentare de rezerva ПИП=12V, instalate alaturi de panoul ППК

Daca sunt modificari arhitecturale, proiectul se modifica. Tot utilajul si materialele trebuie sa fie certificate in RM si sa corespunda normativului NCM E.03.03:2018. Dispozitivele si materialele prevazute in proiect pot fi schimbate cu altele similare ale altor firme si furnizori cu obligatiunea de a fi certificate in Republica Moldova si cu pastrarea parametrilor tehnici.













In scopul securitatii electrice a persoanelor din interiorul cladirii, conform Regulilor de Instalare Electrica, toate suprafetele metalice neconductoare ale echipamentului, care pot fi contactate, si care, in mod normal, nu se afla sub tensiune, trebuie sa fie conectate la conductorul neutru. In acest scop sunt folositi conductorii PE, care fac parte din cablurile retelei de distributie si a retelei de grup. Locul concret de montare a echipamentului, lungimea cablurilor, modul de fixare si pozare sunt concretizate de organizatia de montare in comun cu Beneficiarul, la inceputul lucrarilor de montare.

Lucrarile de montare si constructie trebuie respectate conform normativului si cerintelor NCM A.08.02:2014.

Nr. inv. orig. / Semn. si data / Schim. nr. inv.

						Obiect nr. 02/2023-SI			
						Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti			
Mod.	Nr. part	Plansa	Nr. doc.	Semnatura	Data				
						Monumentul de arhitectura	Faza	Plansa	Planse
							PE	2	
Sp. prin.		Pripa V.			06.23	Date generale (continuare).			
Executor		Pripa V.			06.23	Retele semnalizarea de incendiu.			
						S.R.L. "CONEX"			

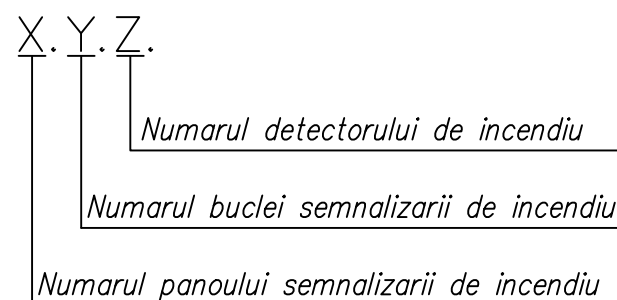
SEMNE CONVENTIONALE

-  Dispozitiv de receptie si control al sistemului de alarma incendiu
-  Sursa de alimentare de rezerva
-  Dispozitiv de alarma optico-sonor
-  Detector de fum si de alarma
-  Declansator manual de alarma
-  Sfirsitul buclei alarmare incendiu
-  Cablu in tub gofrat metalic izolat D=18mm
-  Bucle semnalizare incendiu si alarma
-  Conducta
-  Plata releu
-  Emitator radio
-  Panou repetor LCD pentru centrala

***Deservirea tehnica si exploatarea**

Regimul de lucru al sistemului proiectat este non-stop.
 Exploatarea echipamentului si deservirea tehnica a retelelor de semnalizarea de incendiu se va face de catre specialisti licentiati, echipament certificat si materiale corespunzatoare.
 Functionarea echipamentului si securitatea este asigurata non-stop de personalul de garda.
 Personalul de garda trebuie sa fie instruit si sa cunoasca regulile de lucru cu echipamentul instalat.

Semne conventionale detectorului de incendiu



Nota:

1. Dispozitivele si materialele prevazute in proiect pot fi schimbate cu altele similare ale altor firme si furnizori cu obligatiunea de a fi certificate si cu pastrarea parametrilor tehnici.
2. Borderoul completelor de baza a desenelor de lucru vedeti in compartimentul SA.
3. Documentatia de proiect se va preciza dupa achizitionarea utilajului, iar in caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului.
4. Exploatarea instalatiei va fi posibila numai dupa verificarea utilajului si a aparatelor instalate.

Consum de energie electrica a sistemului de incendiu si calculul capacitatii bateriei

Denumirea echipamentului	Cantitatea	Consum mA, in regim stand-by		Consum mA, in regim de alarma	
		mA	total, mA (a)	mA	total, mA (b)
Centrala SmartLine020-4	1	90.0	90.0	90.0	90.0
Placa de extensie	1	50.0	50.0	50.0	50.0
Repetor	1	40.0	40.0	80.0	80.0
Detector de fum	75	0.09	6.75	40.0	3000.0
Declansator manual	7	0.05	0.35	40.0	280.0
Sirena	5	0	0	41.0	205.0
TOTAL (mA)			187.1		3705.0

Timpul de functionare conform normativului E.03.03:2018: 48ore Stand-by + 30min in Alarma

Formula de calcul:

$$Cac=K \times (Csb \times Tsb + Cal \times Tal) = 1.25 \times (a \times 48 + b \times 0.5) = 1.25 \times (187.1/1000 \times 48 + 3705.0/1000 \times 0.5) = 13.55 \text{ A/h}$$

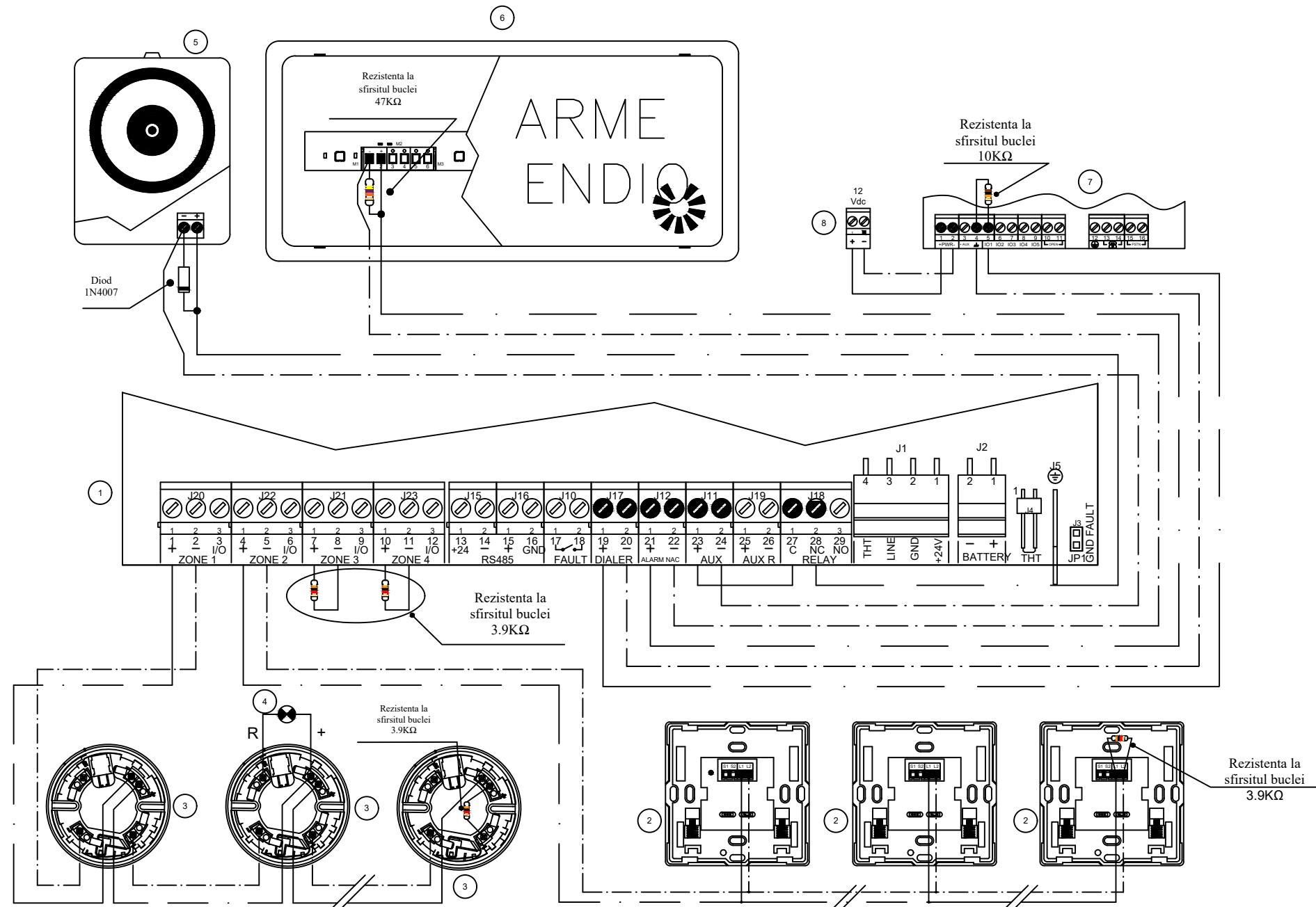
Baterii: $17A/h = 2 \times 13.55 / 17 = 2 \text{ buc.}$

- K- coeficient de inechire a acumulatorilor 1.25
- Csb-consumul sistemului in regim stand-by (48 ore)
- Tsb-timpul de alimentare a energiei in regim stand-by
- Cal-consumul sistemului in regim alarma (30 min)
- Tal-timpul de alimentare a energiei in regim alarma

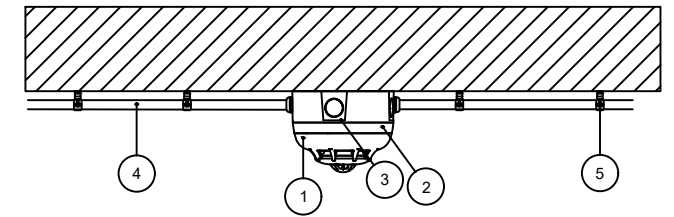
Nr. inv. orig. / Semn. si data / Schim. nr. inv.

						<i>Obiect nr. 02/2023-SI</i>		
						<i>Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti</i>		
Mod.	Nr. part	Plansa	Nr. doc.	Semnatura	Data			
						<i>Monumentul de arhitectura</i>		<i>Faza</i> PE
								<i>Plansa</i> 3
								<i>Planse</i>
Sp. prin.	Pripa V.				06.23	<i>Date generale (continuare). Retele semnalizarea de incendiu.</i>		<i>S.R.L. "CONEX"</i>
Executor	Pripa V.				06.23			

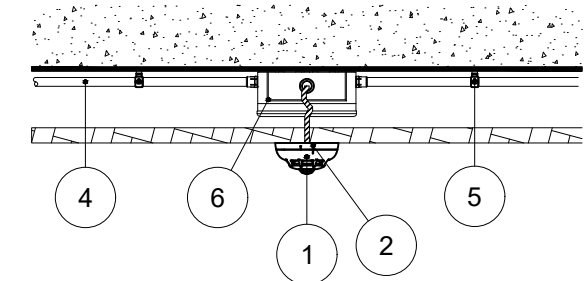
Circuite de conectare hardware.



MONTAREA DE TAVAN – MONTAREA VIZIBILA A TRASEULUI DE CABLU



MONTAREA PE TAVAN SUSPENDAT – MONTAREA INVIZIBILA A TRASEULUI DE CABLU (SPATIU SUB TAVAN)



1. Detector de incendiu
2. Baza detectorului
3. Baza de montare pentru detector cu gauri pentru tevi
4. Teava PVC/cablu-canal de plastic
5. Clipsa pentru fixarea tevii
6. Cutia de distributie

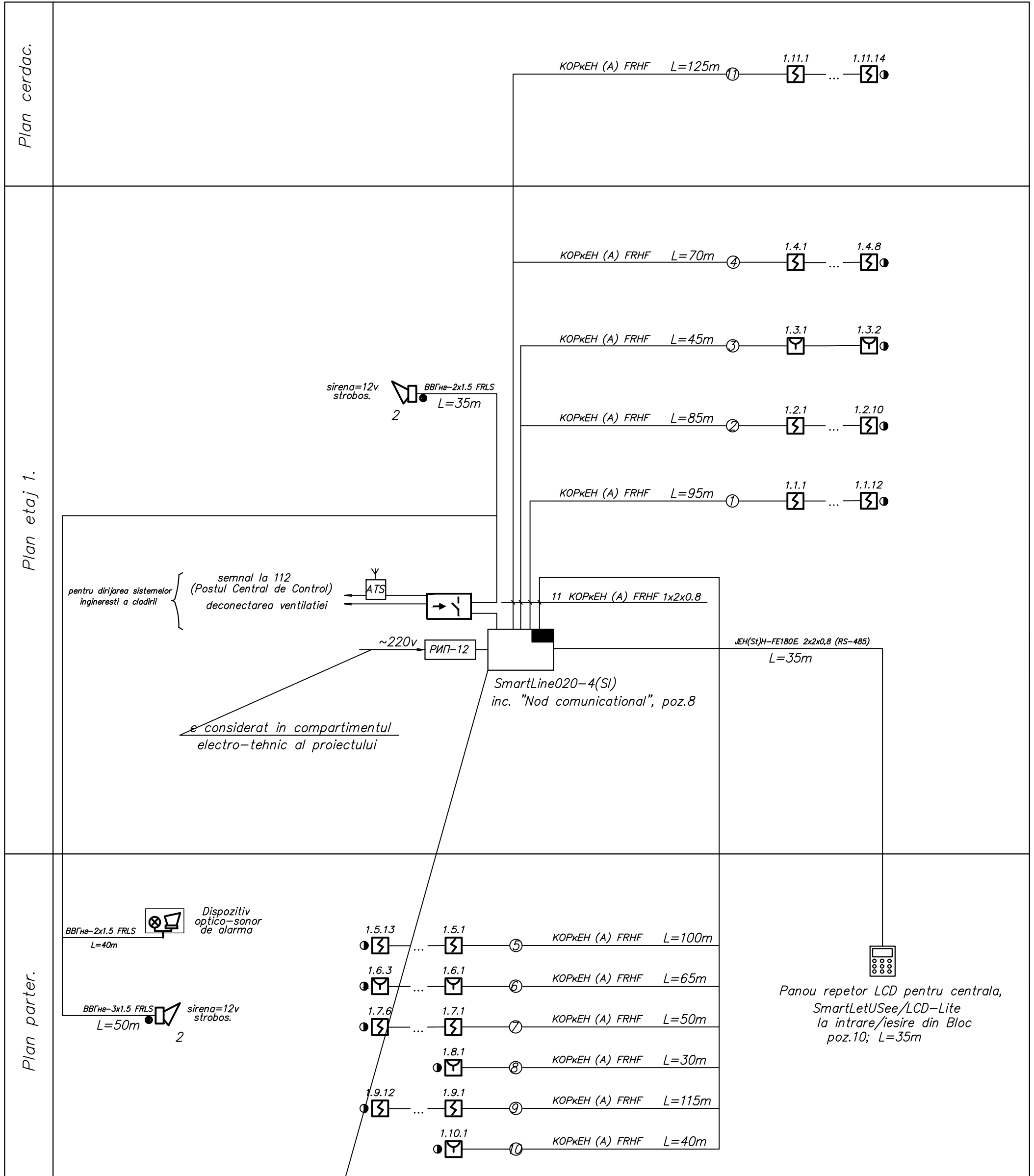
1. Dispozitiv de receptie si control al sistemului de alarma incendiu SMARTLINE XXX
2. IC0010 – Declansator manual de incendiu (ИПР)
3. ICX00 – Detector de fum de incendiu
4. IL100 – Indicator LED, care semnalizeaza pericolul de incendiu
5. DR1900X – Electromagnet Usa Deschisa
6. ISS020 – Dispozitiv de alarma optico-sonor (neadresabil)
7. GSM Transmitator
8. Sursa de alimentare externa

						Obiect nr. 02/2023-SI				
						Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti				
Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc.	Semnatura	Data	Monumentul de arhitectura		Faza	Plansa	Planse
								PE	4	
Sp.prin.	Pripa V.				06.23	Date generale (sfîrsit). Rețele semnalizarea de incendiu.		S.R.L. "CONEX"		
Executor	Pripa V.				06.23					

Nr. inv. orig.	Schim.nr. inv.
Semn.si data	

Nr.inv.orig.	Semn.si data	Schim.nr.inv.

Schema de conectare a cablurilor sistemului de incendiu.



Dispozitiv de receptie si control al sistemului de alarma incendiu, SmartLine020-4

Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc.	Semnatura	Data
Sp.prin.		Pripa V.			06.23
Executor		Pripa V.			06.23

Obiect nr. 02/2023-SI

Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti

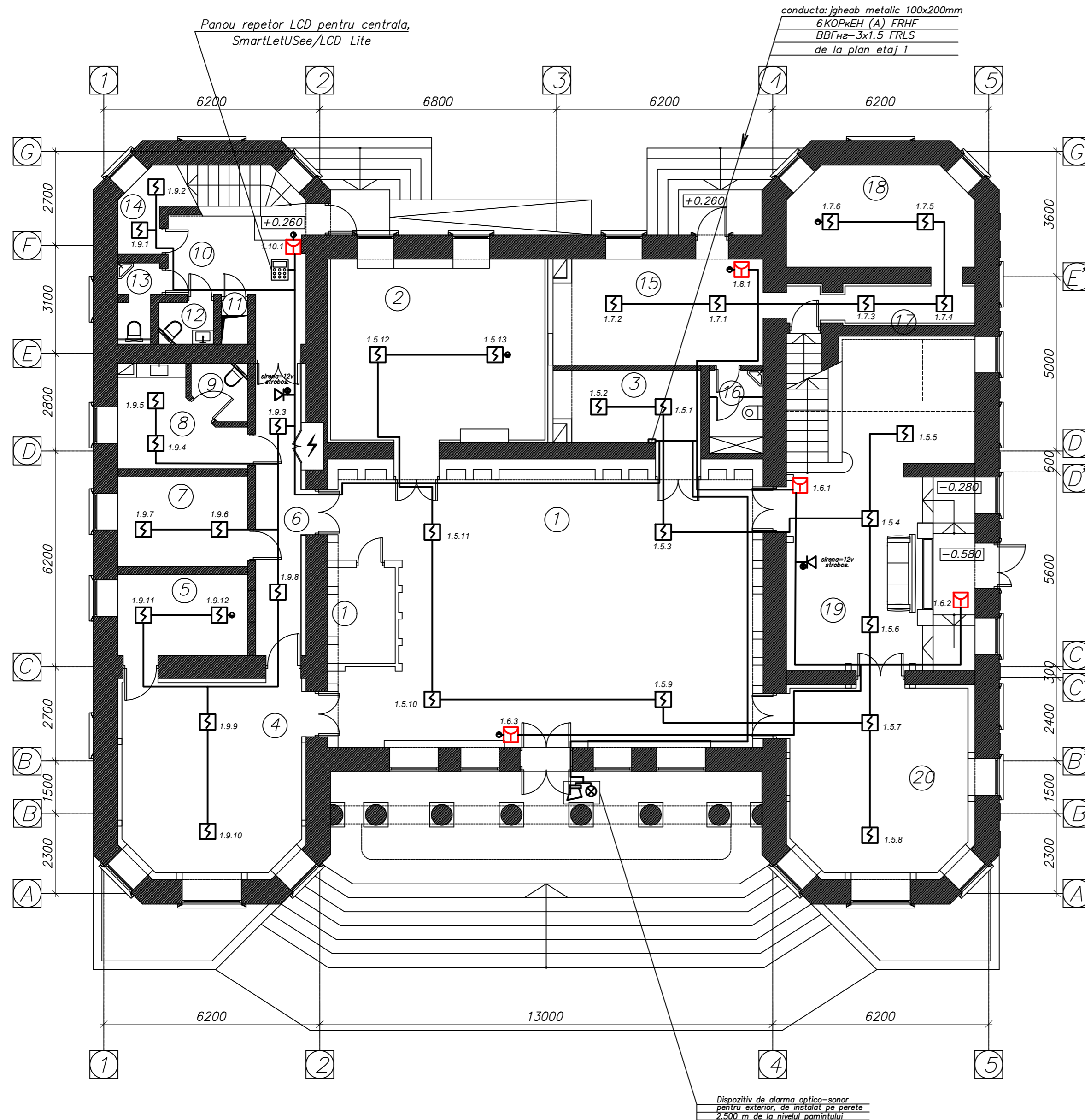
Monumentul de arhitectura

Faza	Plansa	Planse
PE	5	

Schema de conectare a cablurilor sistemului de incendiu.

S.R.L. "CONEX"

Plan parter. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.



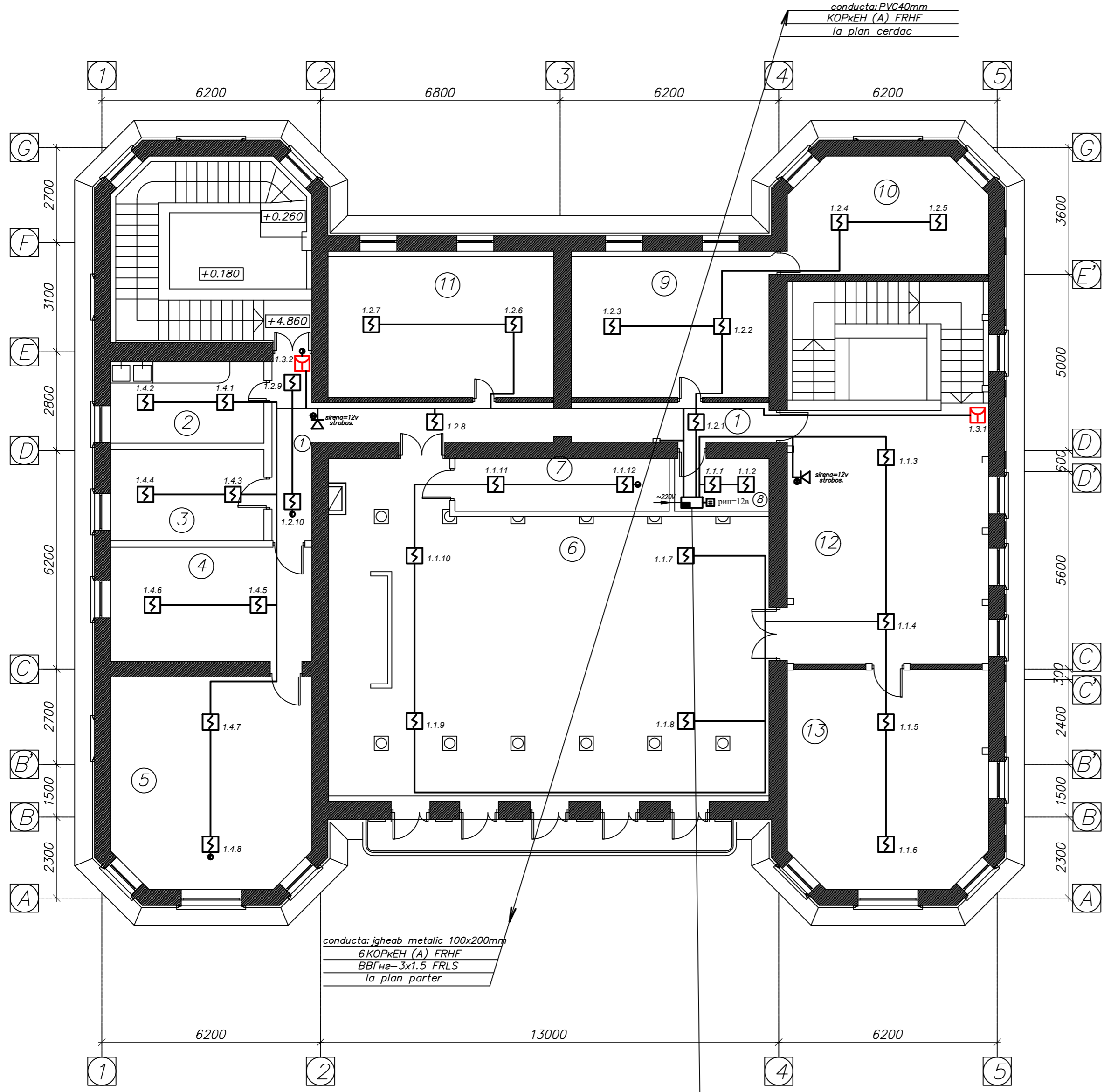
Specificatia incaperilor plan parter

Nr. inc	Denumire incaperi	S(m2)	H(m)
1	Holul principal + vestiar	99.69	4.22
2	Birou angajati	33.31	4.17
3	Spatiu de depozitare	8.45	3.20
4	Birou angajati	30.26	4.20
5	Birou angajati	8.69	3.20
6	Coridor	10.91	4.34
7	Birou angajati	9.59	3.20
8	Spatiu asteptare	8.21	3.33
9	Cabina WC1	2.43	3.33
10	Antreu si scara catre etaj	29.62	4.10/8.36
11	Acces subsol	0.90	2.75
12	Cabina WC2	1.88	2.38
13	Cabina WC3	2.36	2.38
14	Spatiu tehnic sub scara	3.87	1.37/2.3
15	Birou (spatiu inchiriat)	17.96	3.20
16	Grup sanitar (spatiu inchiriat)	3.67	3.20
17	Coridor (spatiu inchiriat)	7.14	1.95/3.15
18	Birou (spatiu inchiriat)	14.84	3.20
19	Antreu, spatiu de asteptare (muzeu) si scara catre etaj	62.08	4.30
20	Incapere festiva(muzeu/ASP)	29.29	4.40

- Nota:
- La montarea retelelor semnalizarea de incendiu, de tinut cont de locul amplasarii corpurilor de iluminat, retelei de incalzire si ventilatie, retelelor de apa si cele electrice.
 - Semne conventionale de baza vezi plansa 3.
 - Foiaia data vezi concomitent cu plansa 4,5.
 - Toate comunicatiile ingineresti de trasat pina la executia lucrarilor de finisare si montarea tavanelor suspendate.
 - Locul concret a dispozitivului de receptie si control de specificat, imediat inainte de executia lucrarilor in comun acord cu Beneficiarul.

Obiect nr. 02/2023-SI			
Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti			
Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc
Semnatura			
Data			
Monumentul de arhitectura			Faza
			PE
			Planse
			6
Sp.prin.	Pripa V.	06.23	Plan parter. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.
Executor	Pripa V.	06.23	
			S.R.L. "CONEX"

Plan etaj 1. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.



Specificatia incaperilor etaj 1

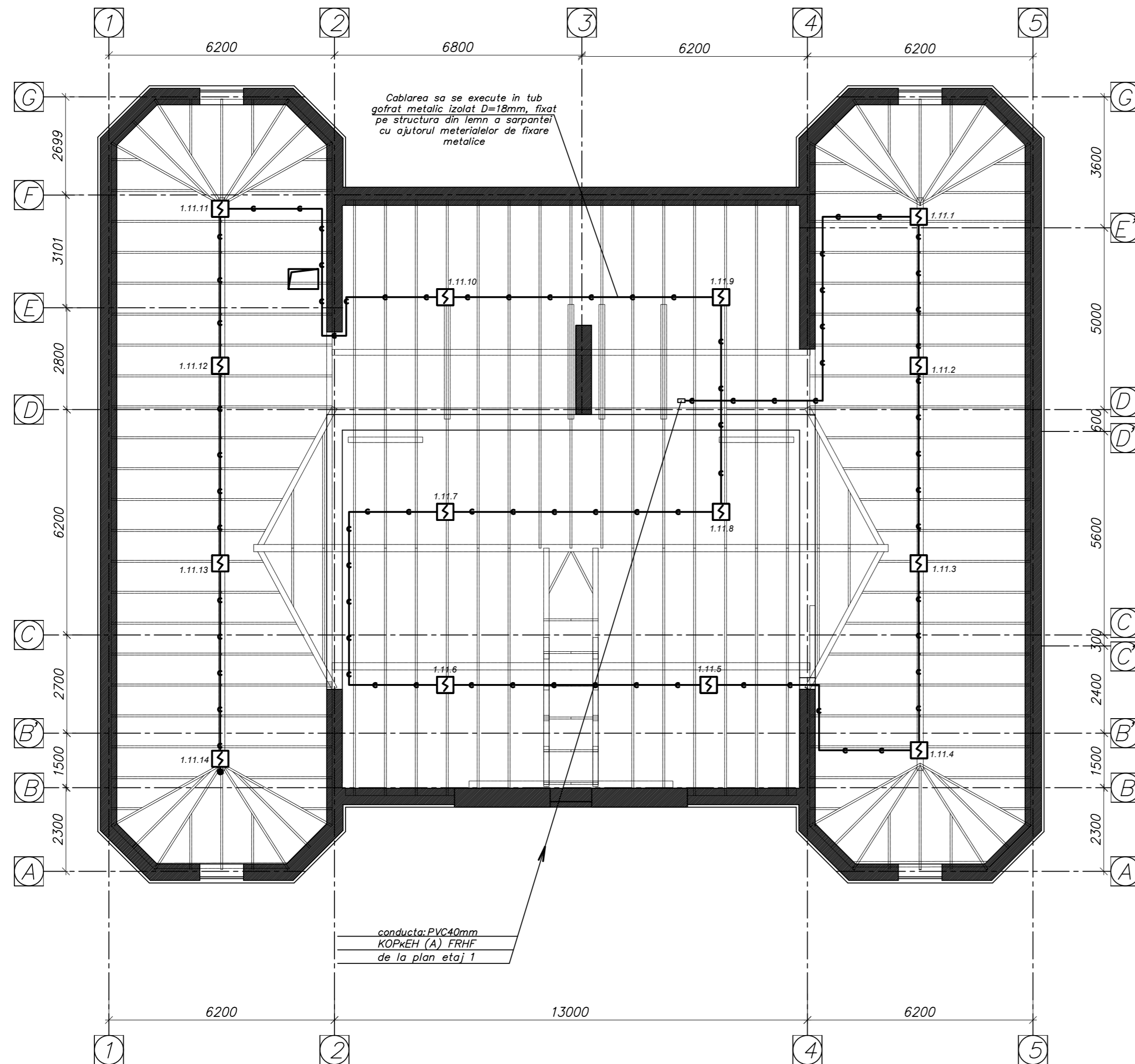
Nr. inc	Denumire incaperi	S(m2)	H(m)
1	Coridor	20.11	3.30
2	Bucatarie	10.05	3,20
3	Birou angajati	11.27	3.20
4	Anticamera	18.50	3,20
5	Cabinet director	33.24	3.20/3.40
6	Sala de sedinte	104.16	3.45/3.85
7	Arhiva	9.12	3.45
8	Nod comunicational	3.80	3.45
9	Birou angajati	23.28	3.20
10	Birou angajati	18.00	3.20
11	Birou angajati	26.56	3.20
12	Hol	41.41	3.30/3.50
13	Contabilitate	34.45	3.20

- Nota:
1. La montarea retelelor semnalizarea de incendiu, de tinut cont de locul amplasarii corpurilor de iluminat, retelei de incalzire si ventilatie, retelelor de apa si cele electrice.
 2. Semne conventionale de baza vezi plansa 3.
 3. Foaia data vezi concomitent cu plansa 4,5.
 4. Toate comunicatiile ingineresti de trasat pina la executia lucrarilor de finisare si montarea tavanelor suspendate.
 5. Locul concret a dispozitivului de receptie si control de specificat, imediat inainte de executia lucrarilor in comun acord cu Beneficiarul.

Nr. inv. orig. Semn. si data Schim. nr. inv.

Obiect nr. 02/2023-SI			
Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti			
			Monumentul de arhitectura
			Faza PE
			Planse 7
Sp. prin.	Pripa V.	06.23	Plan etaj 1. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.
Executor	Pripa V.	06.23	
			S.R.L. "CONEX"

Plan pod. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.



- Nota:
1. La montarea retelelor semnalizarea de incendiu, de tinut cont de locul amplasarii corpurilor de iluminat, retelei de incalzire si ventilatie, retelelor de apa si cele electrice.
 2. Semne conventionale de baza vezi plansa 3.
 3. Foaia data vezi concomitent cu plansa 4,5.
 4. Toate comunicatiile ingineresti de trasat pina la executia lucrarilor de finisare.

				Obiect nr. 02/2023-SI		
				Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti		
Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data	
				Monumentul de arhitectura		
				PE	8	
Sp.prin.	Pripa V.				06.23	
Executor	Pripa V.				06.23	
				Plan pod. Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.		S.R.L. "CONEX"

Pozitie	Denumirea, caracteristica tehnica a utilajului si a materialelor Uzina–producator (pentru utilaj importat – tara, firma)	Tipul, marca utilajului marcarea documentului si numarul fisei de comanda	Cod echipament	Uzina producatoare	Unitat.de masura	Cantitatea	Greutatea per unitate kg	Note
1	Sistemul automat de semnalizare incendiu							
1.1	Centrala conventionala de semnalizare incendiu 4 zone, extensibila la 20	SmartLine020–4			buc	1		
1.2	Panou repetor LCD pentru centrala	SmartLetUSee/LCD–Lite			buc	1		
1.3	Modul de extensie pentru 8 zone de semnalizare incendiu	SmartLine/8Z			buc	1		
1.4	Baterii acumulatori	AKB–12V, 7A/H			buc	2		
1.5	Modul cu releu	REL1INT			buc	2		
1.6	Detector optic de fum (+10%)	ID100			buc	75+7		
1.7	Baza pentru detector (+10%)	EB0010			buc	75+7		
1.8	Declansator manual de semnalizare incendiu (+10%)	IC010			buc	7+1		
1.9	Dispozitiv optico–sonor de alarma, de exterior	Ivy–R			buc	1		
1.10	Dispozitiv optico–sonor de alarma, de interior	IS0020RE			buc	4		
1.11	Baza de montare pentru dispozitiv optico–sonor de alarma	ESB020			buc	5		
1.12	Cablu de semnalizare incendiu ecranat, rezistent la foc cu fire de cupru 1x2x0.8 (+10%)	KOPKEH FRHF 1x2x0.8 FE180/E30–90			km	0.9		

Nr.inv.orig. Semn.si data Schim.nr.inv.

In proiect este prevazut echipamentul sistemului de semnalizare incendiu ca analog. Pentru selectarea echipamentului se va face conform standardului EN–54, corespunzator anexei "B" din normativul NCM E.03.03:2018 (vezi p.4.7).

Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc.	Semnatura	Data				
						Obiect nr. 02/2023–SI.SU			
						Reabilitarea si adaptarea monumentului de arhitectura de talie nationala (nr. 42), din str. Independentei nr. 26, or. Balti			
						Monumentul de arhitectura	Faza	Plansa	Planse
						PE	1	2	
Sp.prin.	Pripa V.				06.23	Specificatia echipamentului.			
Executor	Pripa V.				06.23	Rețele de semnalizare de incendiu.			
						S.R.L. "CONEX"			

Pozitie	Denumirea, caracteristica tehnica a utilajului si a materialelor Uzina–producator (pentru utilaj importat – tara, firma)	Tipul, marca utilajului marcarea documentului si numarul fisei de comanda	Cod echipament	Uzina producatoare	Unitat.de masura	Cantitatea	Greutatea per unitate kg	Note
1.13	Cablu de alimentare de cupru 2x1.5	ВВГнэ–FRLS			m	85.0		
1.14	Cablu de alimentare de cupru 3x1.5	ВВГнэ–FRLS			m	55.0		
1.15	Cablu de semnalizare incendiu, RS–485	JEH(St)H–FE 180E 2x2x0.8			m	40.0		
1.16	Tub polivinilhidrorid PVC diam. 16mm				m	200.0		
1.17	Jgheab din plastic autostingabil 10x22mm				km	0.6		
1.18	Tub gofrat metalic izolat D=18mm				m	120.0		
1.19	Piese metalice (material de fixare)				kg	10.0		
1.20	Rezistor				buc	20		
1.21	Radio emiator ATS 100/ transmitator GSM				buc	1		
1.22	Jgheab metalic din tabla perforata, in complet	100mmx200mm			m	–		considerat in comp.TS

Nr.inv.orig.

Semn.si data

Schim.nr.inv.

In proiect este prevazut echipamentul sistemului de semnalizare incendiu ca analog. Pentru selectarea echipamentului se va face conform standardului EN–54, corespunzator anexei "B" din normativul NCM E.03.03:2018 (vezi p.4.7).

Obiect nr. 02/2023–SI.SU

Plansa

2