

MINISTERUL INFRASTRUCTURII ȘI DEZVOLTĂRII REGIONALE AL REPUBLICII MOLDOVA

IP OFICIUL AMENAJAREA TERITORIULUI, URBANISM, CONSTRUCȚII ȘI LOCUINȚE

MD-2043, Chișinău, str. Independenței 6/1 Tel:(00373 <tel:(00373> 22) 77-68-18 e-mail: admin@oatucl.md

Direcția Generală Cercetări și Proiectări în Domeniul

Amenajării Teritoriului, Urbanismului și Arhitecturii

MD 2012, mun. Chișinău, str. Mitropolit Varlaam 65; tel 022-24-21-64

Amenajarea traseului ECO-Turistic "Zamca" în apropierea r.Prut , s. Pererita, r-ul Briceni

PROIECT DE EXECUȚIE

Obiect Nr.15823/25-1,2-5,6- SI/TS

Clădirea administrației, paza.

Casuta pentru 2 numere.

Bucătăria.

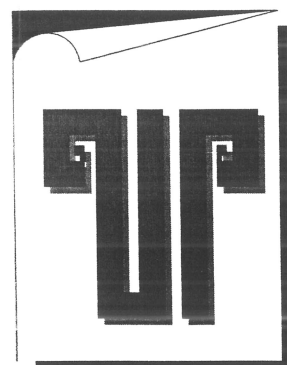
Compartimentul:

SI - Semnalizarea de incendiu

TS - Comunicații telefonice și de semnalizare

Beneficiar: Consiliul Raional Briceni

or. Chișinău 2025



MINISTERUL INFRASTRUCTURII ȘI DEZVOLTĂRII REGIONALE AL REPUBLICII MOLDOVA

IP OFICIUL AMENAJAREA TERITORIULUI, URBANISM, CONSTRUCȚII ȘI LOCUINȚE

MD-2043, Chișinău, str. Independenței 6/1 Tel:(00373 <tel:(00373> 22) 77-68-18 e-mail: admin@oatucl.md

Direcția Generală Cercetări și Proiectări în Domeniul

Amenajării Teritoriului, Urbanismului și Arhitecturii

MD 2012, mun. Chișinău, str. Mitropolit Varlaam 65; tel 022-24-21-64

Amenajarea traseului ECO-Turistic "Zamca" in apropierea r.Prut , s. Pererita, r-ul Briceni

PROIECT DE EXECUȚIE

Obiect Nr.15823/25-1,2-5,6- SI/TS

Clădirea administrației, paza.

Casuta pentru 2 numere.

Bucătăria.

Compartimentul:

SI - Semnalizarea de incendiu

TS - Comunicații telefonice și de semnalizare

Beneficiar: Consiliul Raional Briceni

Șef Direcție Generală CPDATUA

Șef Direcție PA

Arhitect Șef Proiect

Constructor Șef Proiect

Specialist Principal



Gh. Vlas

V. Damaschin

P. Andreev

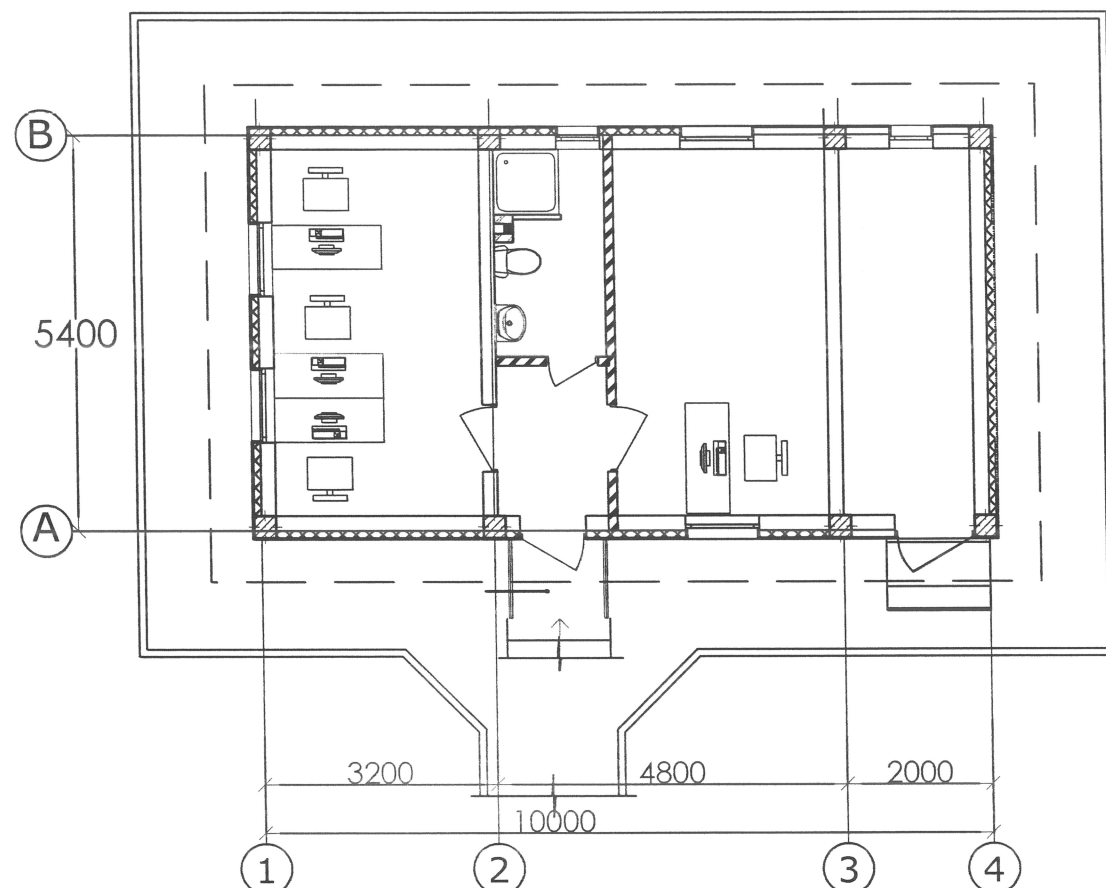
M. Gorelco

V. Pripa

or. Chișinău 2025

COORDONAT:				
COORDONAT:				
		05.25	05.25	05.25
	E.Galicovsca			
	Sp. princ. IEI			
	Sp. princ. IVC			
	Sp. princ. RAC			
	Schim.nr.inv.			
	Semnatura si data			
Nr. inventar				

SCHEMA CLADIRII



BORDEROUL COMPLEMENTELOR DESENELOR DE EXECUTIE

Marcare	Denumirea	Nota
15823/25-1-SI	Semnalizarea de incendiu.	
15823/25-1-TS	Comunicatiile telefonice si de semnalizare.	

Proiectul de executie este elaborat in corespundere cu normele si regulile in vigoare si asigura cerinte fundamentale aplicabile constructiilor, reglementate de CUC Nr. 434 din 28-12-2023 CODUL URBANISMULUI SI CONSTRUCTIILOR:

- **Cerinta 1** - Integritatea structurala a constructiilor;
- **Cerinta 2** - Protectia constructiilor impotriva incendiilor;
- **Cerinta 3** - Protectia lucraitorilor si a utilizatorilor constructiilor impotriva efectelor negative asupra conditiilor de igienă si a sănătății, determinate de constructii;
- **Cerinta 4** - Protectia lucraitorilor si utilizatorilor constructiilor impotriva vătămărilor corporale, determinate de constructii;
- **Cerinta 5** - Rezistența la propagarea sunetului și proprietățile acustice ale constructiilor;
- **Cerinta 6** - Eficiența energetică și performanța termică a constructiilor;
- **Cerinta 7** - Prevenirea emisiilor periculoase în mediul ambiant, determinate de constructii;
- **Cerinta 8** - Utilizarea durabilă a resurselor naturale din care sunt realizate constructii.

Sp. Princ.

Pripa V.

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 paza incendiu.	
5	Schema de conectare a cablurilor sistemului de incendiu.	
6	Plan parter /poz.1/, cota ±0,000. Sc. 1:100. Retele semnalizarea de incendiu.	
7	Bloc-schema de conectare a sistemului de semnalizare a incendiului.	

BORDEROUL ACTELOR DE BAZA APLICATE.

Indicatie	Denumirea	Nota
	Actele aplicate	
15823/25-1- SI.SU	Specificatia utilajului.	2



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

Beneficiar: Consiliul Raional Briceni

Obiect Nr.15823/25-1- SI

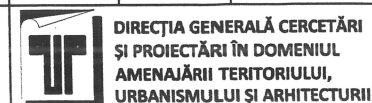
Amenajarea traseului Eco-Turistic "ZAMCA" în apropierea r. Prut, s. Pererîta, r-ul Briceni

Mod.	Nr. part	Planșa	Nr. doc.	Semnătura	Data
AȘP		Andreev P.			05.25
IȘP		Gorelco M.			05.25
Sp. princ.		Pripa V.			05.25
Executor		Pripa V.			05.25

Clădirea administrației, paza.

Faza	Planșa	Planșe
PE	1	7

Date generale (început). Retele semnalizarea de incendiu.



DATE GENERALE

Compartimentul dat a fost elaborat în baza normelor, regulilor și instrucțiunilor în vigoare, inclusiv și normelor: legate de siguranța contra exploziilor și incendiului. Soluțiile tehnice pentru sistemul automat de alarmă a incendiului au fost elaborate în baza: certificatului de urbanism nr.01 din 02 mai 2025; sarcinei de proiectare, aprobată de Beneficiar, sarcina compartimentelor ingineresti (AR, IVC, EEF/IEI) și următoarelor normative și reguli de proiectare:

NCM E.03.02.2014 "Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor";

NCM G.02.01:2017 "Instalații electrice de automatizare, semnalizare și telecomunicații. Proiectarea sistemelor de telecomunicații pentru clădiri și construcții. Prevederi de bază pentru proiectare";

NCM E.03.05-2004 "Instalații automate de stingere și semnalizare a incendiilor. Normativ pentru proiectare";

NCME.03.03:2018 "Siguranța la incendii. Instalații de semnalizare și avertizare la incendiu";

PD 78.145-93 "Îndrumar. Sisteme și complexe de securitate, semnalizare a incendiilor și de paza. Reguli de executare a lucrărilor și recepția lucrărilor";

ПУЭ (NAIE) "Normele pentru Amenajarea Instalațiilor Electrice".

Proiectul de execuție prevede "Amenajarea traseului Eco-Turistic "ZAMCA" în apropierea r. Prut, s. Pererîta, r-ul Briceni" în etapa PE. Acest proiect a fost elaborat inițial în anul 2016, iar la solicitarea Beneficiarului, se execută în prezent actualizarea acestuia.

Complexul dat este compus din:

- poz.1 "Clădirea administrației, paza";
- poz.2-5 "Casuta pentru 2 numere";
- poz.6 "Bucataria".

Proiectul de execuție prevede dotarea poz.1 "Clădirea administrației, paza" cu:

- instalație de semnalizare și avertizare de incendiu.

În proiect este prevăzut echipamentul sistemului de semnalizare incendiu ca analog. Selecția echipamentului se va face conform standardului EN-54, corespunzător anexei "B" din normativul NCM E.03.03:2018.

Instalație de semnalizare și avertizare de incendiu (ISAI).

În calitate de dispozitiv de recepție pentru supravegherea stării buclelor sistemului de semnalizare automată de incendiu, e prevăzut dispozitivul de recepție și control al sistemului de alarmă incendiu, de tipul PREVIDIA-MSG de instalat la cota 0.000, în încăperea "Paza". Dispozitivul asigură cu sistemul semnalizare de incendiu următoarele pozitii: poz.1 "Clădirea administrației, paza"; poz.2-5 "Casuta pentru 2 numere"; poz.6 "Bucataria".

Dispozitivul de recepție și control conventional PREVIDIA-MSG marca INIM cuprinde 4 zone cu maxim 32 detectori pe o zonă, acesta fiind extensibilă la 20 de zone. Dispozitivul suportă integrarea în rețeaua Hortnet+, asigurând compatibilitatea cu alte panouri de control Previdia. Dispune de panou frontal cu afișaj grafic tactil de 4,3"cu 65.000 de culori, personalizabil cu imagini, pictograme care indică starea diferitelor elemente, text și butoane de funcție.

Echipamentul este dotat cu conexiune Ethernet pentru gestionare de la distanță și permite configurarea a 1000 de grupuri de ieșire, 64 de ecuații logice și 32 de temporizatoare, oferind flexibilitate în setările sistemului. Se poate instala până la două module suplimentare, inclusiv Previdia-M-EXP, Previdia-C-DIAL, Previdia-C-COM și PREVIDIA-C-COM-LAN, extinzând funcționalitățile dispozitivului.

Centralele INIM Previdia Micro au prevăzute cu câte o ieșire supervizată de alarmă și de deranjament. Pot detecta și diagnostica condițiile anormale de funcționare, furnizând un spectru larg de semnalizări optice pentru: alarmă, pre-alarmă, deranjament, preavertizare, izolare zone, etc. Carcasa metalică cu spațiu este prevăzută pentru 2 acumulatori de 12 V/7 Ah sau 12 V/17 Ah. Usor de programat de pe panoul frontal sau prin software-ul de configurare Previdia/STUDIO. Sursa de alimentare este incorporată.

Dispozitivul de recepție asigură controlul asupra a 20 manunchiuri (bucle) de cabluri cu posibilitatea de programare a parametrilor fiecărei bucle pentru funcționarea în regim de semnalizare incendiu.

Pupitrul de control și recepție controlează funcționalitatea tuturor zonelor și reflectă informația procesată pe LCD și asigură transmiterea informației. Pentru detectarea sursei de aprindere este prevăzută instalarea detectoarelor sistemului de alarmă incendiu, care reacționează la apariția fumului și ridicarea temperaturii în încăperile protejate. Detectoarele sistemului de alarmă incendiu: detectoarele de fum, de căldură, declanșatoarele manuale de alarmă care sunt unite prin cabluri în serie, fiind asigurată funcționarea lor non-stop.

Sistemul adoptat pentru această clădire este de alarmare și evacuare optico-sonor, de tipul 2, conform NCM G.02.01:2017 "Instalații electrice de automatizare, semnalizare și telecomunicații. Proiectarea sistemelor de telecomunicații pentru clădiri și construcții. Prevederi de bază pentru proiectare" și sunt folosite dispozitive optico-sonore, predestinate în afara clădirii și pe coridoare. Detectoarele de alarmă sonore și optice se instalează pe perete la nivelul de 2.3m de la podea.

Rețeaua sistemului de alarmă incendiu este proiectată din cabluri de marca KOPkEH (A) FRHF 1x2x0.8, J-Y(ST)Y 2x2x0.8, ВВГнг-2x1.5 FRLS pozate pe pereți și tavane ascuns în canal-cablu de plastic ignifug, parțial către celelalte blocuri cablarea prin J-Y(ST)Y 2x2x0.8 să se execute ascuns subteran la adâncimea de h=0,4m în teava PE cu D=50mm.

Înainte de pozarea cablurilor, de marcat firele. Cablurile, care trec prin perete și planșeu, vor fi îmbracate în tevi de protecție de oțel cu diam. 50mm. Spațiile libere din capetele tevilor de oțel vor fi colmatate cu un material ignifug, ușor de înlăturat.

Pentru informarea despre incendiu la Postul Central de Control, e prevăzut un radio emitor ATS 100 sau Modul GSM (transmitator). Alimentarea cu energie electrică a panoului e prevăzută în comp. EEF/IEI. Alimentarea de rezervă e prevăzută de la sursele de alimentare de rezervă UPS=12V, instalate alături de panoul PSI.

Dacă sunt modificări arhitecturale, proiectul se modifică. Tot utilajul și materialele trebuie să fie certificate în RM și să corespundă normativului NCM E.03.03:2018. Dispozitivele și materialele prevăzute în proiect pot fi schimbate cu altele similare ale altor firme și furnizori cu obligațiunea de a fi certificate în Republica Moldova și cu păstrarea parametrilor tehnici.

Măsurile securității electrice trebuie executate, conform ПУЭ.

Locul concret de montare a echipamentului, lungimea cablurilor, modul de fixare și pozare sunt concretizate de organizația de montare în comun cu Beneficiarul, la începutul lucrărilor de montare.

În cazul unei alarme, dispozitivul de recepție și control da semnal pentru dirijarea sistemelor ingineresti a clădirii (activarea sistemului de avertizare, deconectarea ventilației etc.).

La efectuarea lucrărilor de montare, este necesar de respectat cu strictețe regulile de securitate.

Lucrările de montare și construcție, lucrările de punere în funcțiune (verificarea, setarea, testarea) și exploatarea instalațiilor electrice trebuie respectate conform normativelor și cerințelor PD 153-34.0-03.150-00 "Norme pentru protecția muncii în exploatarea instalațiilor electrice" (reguli de securitate în exploatarea instalațiilor electrice), 2001, PD 78.145-93, NCM A.08.01-2016, NCM A.08.02-2014.

0060-06-25



Obiect Nr.15823/25-1- SI						
Amenajarea traseului Eco-Turistic "ZAMCA" în apropierea r. Prut, s. Pererîta, r-ul Briceni						
Mod.	Nr. part	Planșa	Nr. doc.	Semnătura	Data	
						Faza
						Planșa
						Planșe
						PE
						2
Sp. princ.	Pripa V.				05.25	Date generale (continuare). Rețele semnalizarea de incendiu.
Executor	Pripa V.				05.25	
						DIRECȚIA GENERALĂ CERCETĂRI ȘI PROIECTĂRI ÎN DOMENIUL AMENAJĂRII TERITORIULUI, URBANISMULUI ȘI ARHITECTURII

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
	Detector de caldura si de alarma
	Declansator manual de alarma
	Sfirsitul buclei alarmare incendiu
	Bucle semnalizare incendiu si alarma
	Cablu semnalizare incendiu si alarma subteran
	Plata releu
	Emitator radio

*Deservirea tehnica si exploatarea

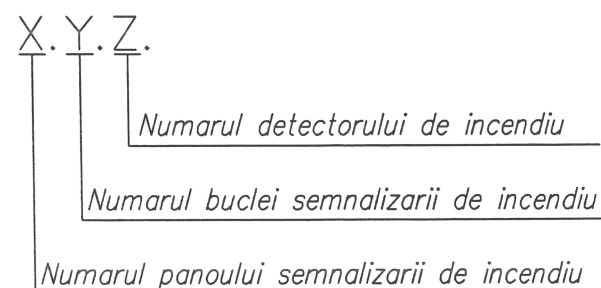
Regimul de lucru al sistemului proiectat este non-stop.

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 PREVIDIA-MSG	1	150.0	150.0	150.0	150.0
Placa de extensie	2	50.0	100.0	50.0	100.0
Detector de fum	34	0.09	3.06	40.0	1360.0
Detector de caldura	4	0.07	0.28	40.0	160.0
Declansator manual	6	0.05	0.3	40.0	240.0
Sirena	2	0	0	41.0	82.0
TOTAL (mA)			253.64		2092.0

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

Formula de calcul:

$$Cac=K \times (Csb \times Tsb + Cal \times Tal) = 1.25 \times (a \times 48 + b \times 0.5) = 1.25 \times (253.64/1000 \times 48 + 2092.0/1000 \times 0.5) = 16.53 \text{ A/h}$$

$$\text{Baterii: } 17A/h = 2 \times 16.53/17 = 2 \text{ buc.}$$

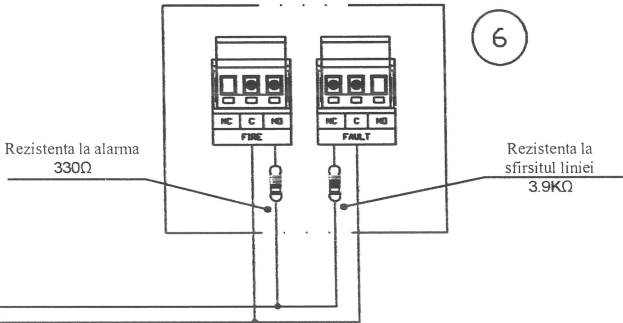
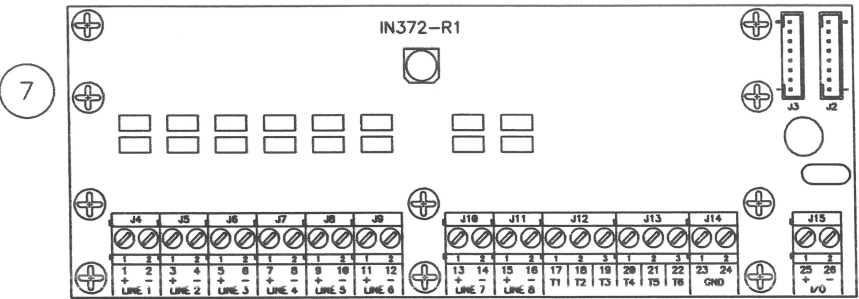
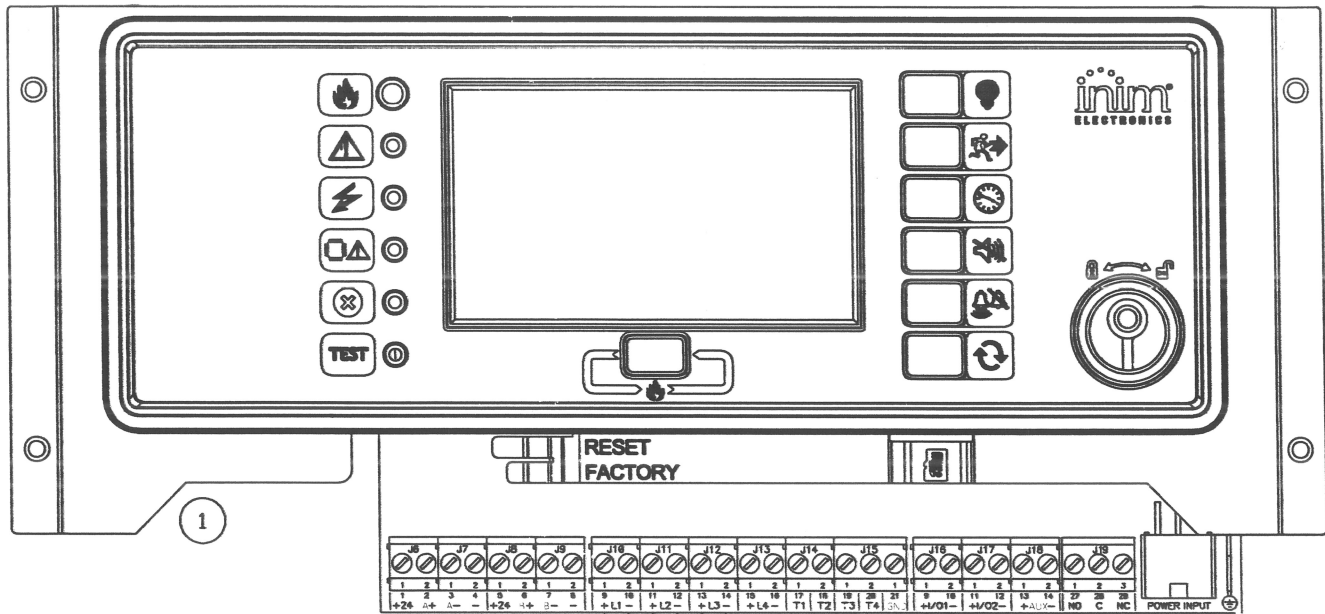
K- coeficient de invecire a acumulatorilor 1.25
Csb-consumul sistemului in regim stand-by (48 ore)
Tsb-timpul de alimentare a energiei in regim stand-by
Cal-consumul sistemului in regim alarma (30 min)
Tal-timpul de alimentare a energiei in regim alarma

Obiect Nr.15823/25-1- SI

Amenajarea traseului Eco-Turistic "ZAMCA"
în apropierea r. Prut, s. Pererîta, r-ul Briceni

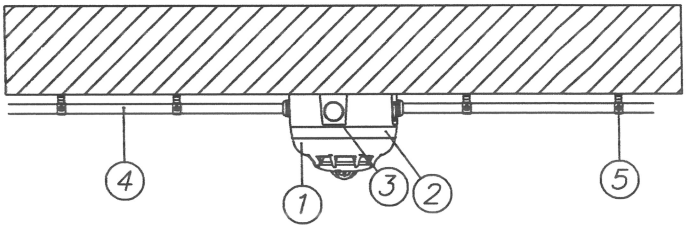
Mod.	Nr. part	Planşa	Nr. doc.	Semnătura	Data	Clădirea administraţiei, paza.	Faza	Planşa	Planşe
							PE	3	
Sp. princ.	Pripa V.				05.25	Date generale (continuare). Rețele semnalizarea de incendiu.			
Executor	Pripa V.				05.25				

Circuite de conectare hardware.

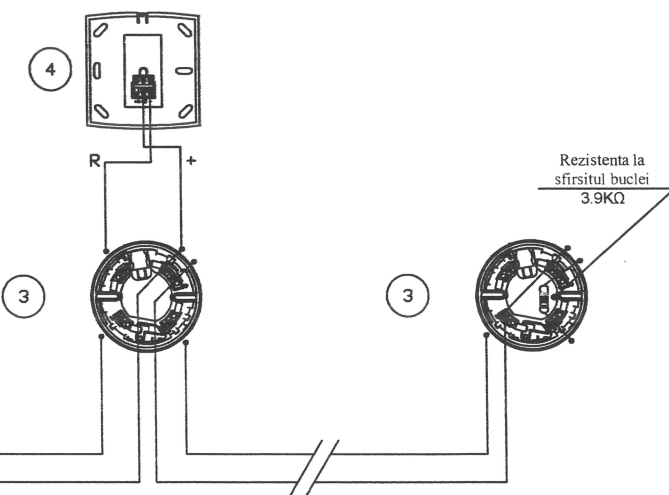
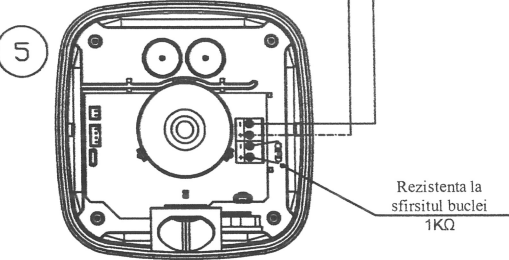
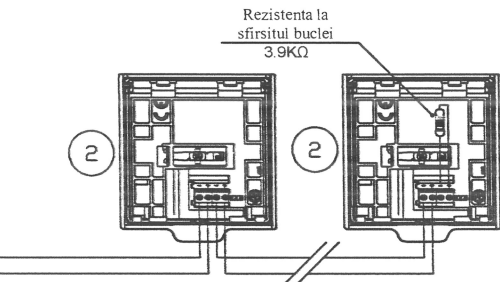


Voluntar de protectie 01.63
Jidraş Vasile
Domeniile 10
Nr. de inregistrare a proiectului 0060-06-25
Valabil de la 15.11.2023 pana la 15.11.2024

MONTAREA DE TAVAN – MONTAREA
VIZIBILA A TRASEULUI DE CABLU



- 1. Detector de incendiu
- 2. Baza detectorului
- 3. Teava PVC sau canal-cablu de plastic
- 4. Clipsa pentru fixarea tevii
- 5. Cutia de distributie



PRIPA VERONICA
P-2022
Nr.0878
10.11a
PROIECTANT

Mod.	Nr. part	Planşa	Nr. doc.	Semnătura	Data
Sp. princ.	Prupa V.				05.25
Executor	Prupa V.				05.25

Obiect Nr.15823/25-1- SI

Amenajarea traseului Eco-Turistic "ZAMCA"
în apropierea r. Prut, s. Pererîta, r-ul Briceni

Clădirea administrației, paza.

Faza	Planşa	Planşe
PE	4	

Date generale (sfîrsit).
Rețele semnalizarea de incendiu.

DIRECȚIA GENERALĂ CERCETĂRI
ȘI PROIECTĂRI ÎN DOMENIUL
AMENAJĂRII TERITORIULUI,
URBANISMULUI ȘI ARHITECTURII