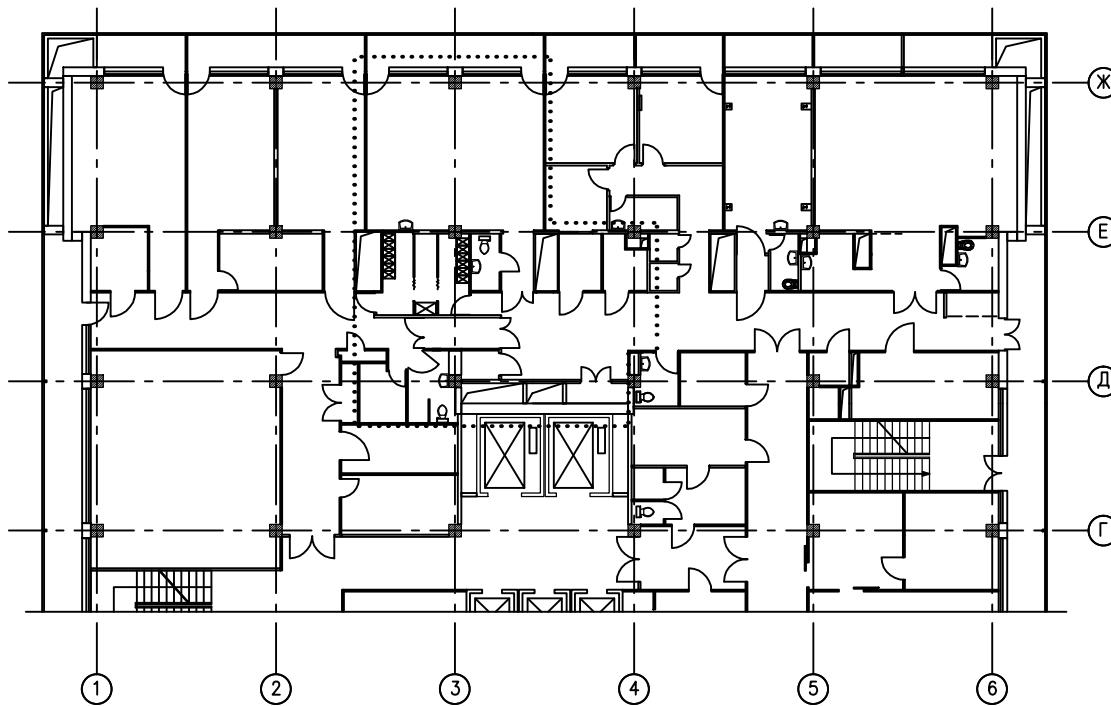


| <i>C O O R D O N A T :</i> |
|----------------------------|
| <i>Spec.princ.EEFF/EI</i>  |
| <i>Spec.princ./VC</i>      |
| <i>Spec.princ.RAC</i>      |

## SCHEMA CLADIRII



## BORDEROUL COMPLECTELOR DE DESENE DE EXECUȚIE

| <i>C O</i> | <i>Spec.princ.EEF/IEI</i> | <i>Spec.princ.IVC</i> | <i>Spec.princ.RAC</i> | <i>Marcare</i>  | <i>Denumirea</i>                          | <i>Nota</i> |
|------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|---|-------------|
|            |                           |                       |                       | 105/24-18/24-SI | Semnalizarea de incendiu.                 |             |
|            |                           |                       |                       | 105/24-18/24-TS | Comunicatii telefonice si de semnalizare. |             |

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. Prince

Priya V

## *BORDEROUL DESENELOR DE EXECUTIE. COMPLECTUL SI.*

| Plansa | Denumire   | Note |
|--------|--|------|
| 1      | 2  | 3    |
| 1      | <i>Date generale (început). Retele semnalizarea de incendiu.</i>   |      |
| 2      | <i>Date generale (continuare). Retele semnalizarea de incendiu.</i>  |      |
| 3      | <i>Date generale (sfîrsit). Retele semnalizarea de incendiu.</i>   |      |
| 4      | <i>Schema de conectare a cablurilor sistemului de incendiu la dispozitivele de receptie si control de tipul "СИГНАЛ-20П" existent.</i> |      |
| 5      | <i>FRAGMENT PLAN NIVEL 2 (cota 3.300). Sc. 1:100.</i>  |      |
|        | <i>Semnalizarea de incendiu.</i>   |      |
|        |  |      |
|        |  |      |
|        |  |      |
|        |  |      |

## *BORDEROUL ACTELOR DE BAZA APLICATE.*

| <i>Indicatie</i>          | <i>Denumirea</i>                | <i>Nota</i> |
|---------------------------|---------------------------------|-------------|
|                           | <i>Actele aplicate</i>          |             |
| <i>105/24-18/24-SI.SU</i> | <i>Specificatia utilajului.</i> | <i>2</i>    |
|                           |                                 |             |

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

| Beneficiar: IMSP Institutul de Cardiologie |          |         |         |  | Obiect Nr: 105/24-18/24-SI   |
|--|----------|---------|---------|--|--|
|  |          |         |         |  | Extinderea sectiei de terapie intensiva cardiochirurgicala in<br>cadru IMSP Institutul de Cardiologie<br>din Str. N. Testemitanu 29/1, mun. Chisinau |
| Mod.                                       | Nr.part  | Plansa  | Nr.doc. | Semnatura  | Data   |
| ASP  |          | Homa A. |         | 04.24  |  |
| Sp.prin.                                   | Pripa V. |         | 04.24   | Semnalizare de<br>incendiu                                   |  |
| Executor                                   | Pripa V. |         | 04.24   |  |  |
|  |          |         |         | Date generale (inceput).<br>Retele semnalizarea de incendiu. | "ArhiDOC" SRL<br>Licenta nr.024580<br>din 12.04.2007   |

## DATE GENERALE

Compartimentul dat a fost elaborat 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 si paza au fost elaborate in baza sarcinei de proiectare, aprobată de Beneficiar, sarcina compartimentelor ingeneresti (AR, IVC, EEF/EL) si 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.03.05-2004 "Instalatii automate de stingere si semnalizare a incendiilor. Normativ pentru proiectare";

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

РД 78.145-93 "Indrumar. Sisteme si complexe de securitate, semnalizare a incendiilor si de paza. Reguli de executare a lucrarilor si receptia lucrarilor";

ПУЭ "Regulile de instalatii electrice".

Proiectul de executie prevede "Extinderea sectiei de terapie intensiva cardiochirurgicala in cadreu IMSP Institutul de Cardiologie din Str. N.Testemitanu 29/1, mun.Chisinau" in etapa PE.

Sistemul ISAI (instalatie de semnalizare si avertizare de incendiu) in acesta sectie este existenta vezi comp. 069/18-19/12/2018-1-SI. Asigurarea securitatii antiincendiare a acestui proiect se extinde numai asupra obiectului proiectat. Sistemul ISAI este de tip ramificat.

Proiectul de executie prevede dotarea extinderii sectiei de terapie intensiva cu:

- semnalizare automata de incendiu;
- alarma de incendiu.

In proiect, echipamentul sistemului de semnalizare incendiu este existent, vezi comp. 069/18-19/12/2018-1-SI.

Instalatie de semnalizare si avertizare de incendiu (ISAI).

In calitate de dispozitiv de receptie pentru supravegherea starii buclelor sistemului de semnalizare automata de incendiu, dispozitivul de receptie si control al sistemului de alarma incendiu, de tipul Сигнал-20П N1(SI) este existent, in incaperea "Coridor", poz.03. Dispozitivul "Сигнал-20П" asigura controlul asupra a 20 manunchiuri (bucle) de cabluri cu posibilitatea de programare a parametrilor fiecarei bucle pentru functionarea in regim de semnalizare incendiu, 4 zone fiind ocupate si 16 libere. "Сигнал-20П" exercita comanda datorita comutatoarelor incorporate sau interfetei RS-485 de la pupitru de comanda "C2000M" existent (situat in inc. "Paza" cota 0.000).

Pupitru exercita in sistem functia de controler central, care aduna informatia de la aparatele (dispozitivele) conectate, operind in mod automat sau la comanda operatorului. La pupitru de comanda vine informatia despre situatia din zone de la dispozitivul "Сигнал-20П" si monitorizeaza schimbarile. Dispozitivele sistemului de securitate integrat sunt unite prin busul interfetei magistrale industriale «RS-485». Lungimea liniei de comunicatie RS-485=de pana la 3000m.

Dispozitivul de receptie si supraveghere «C2000M» controleaza functionalitatea tuturor dispozitivelor, primeste si proceseaza informatia, care vine prin busul interfetei «RS-485», 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 in incaperile protejate. Detectoarele sistemului de alarma incendiu de tip ИП 212-ЗСУ, ИПР -ЗСУ 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 este folosit dispozitivele optico-sonore existente.

Beneficiarul trebuie sa asigure:

- toata cladirea cu semnalizarea de incendiu;
- toata cladirea cu sistemul de evacuare SACE, de tipul 3-sonorizare, conform NCM G.02.01:2017, tabelul 4, p.16, cu difuzoare si adresare publica si evacuare vocala.

Reteaua sistemului de alarma incendiu este proiectata din cabluri de marca KOPkEH FRHF 1x2x0.8 FE180/E30-90 pozate pe pereti sub tencuiala si sub tavanul suspendat in tuburi polivinilchloride cu diametru 20mm.

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 intalnaturat.

Pentru informarea despre incendiu la Postul Central de Control, e prevazut un radio emitor ATS-100 (existent).

Alimentarea cu energie electrica a panoului e existenta.

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.

Daca sunt modificari arhitecturale, proiectul se modifica.

Masurile securitatii electrice trebuie executate, conform ПУЭ.

|  |          |         |           |      |   |
|--|----------|---------|-----------|------|---|
|  |          |         |           |      | Obiect Nr: 105/24-18/24-SI  |
| <i>Extinderea sectiei de terapie intensiva cardiochirurgicala in cadreu IMSP Institutul de Cardiologie din Str. N. Testemitanu 29/1, mun. Chisinau</i> |          |         |           |      |   |
| Mod. Nr.part   | Plansa   | Nr.doc. | Semnatura | Data |   |
|  |          |         |           |      |   |
|  |          |         |           |      |   |
|  |          |         |           |      |   |
|  |          |         |           |      |   |
|  |          |         |           |      |   |
| Semnalizare de incendiu  |          |         |           |      | Faza  |
|  |          |         |           |      | Plansa  |
|  |          |         |           |      | Planse  |
| Sp.prin.   | Pripa V. |         | 04.24     |      |   |
| Executor   | Pripa V. |         | 04.24     |      |   |
| Date generale (continuare). Retele semnalizarea de incendiu.   |          |         |           |      | "ArhiDOC" SRL   |
|  |          |         |           |      | Licenta nr.024580 din 12.04.2007  |
|  |          |         |           |      |  |

## *SEMNE CONVENTIONALE*

- |   |   |
|---|---|
|   | <i>Dispozitiv de receptie si control al sistemului de alarma incendiu</i> |
|   | <i>Sursa de alimentare de rezerva РИП =12V</i>                            |
|   | <i>Dispozitiv de alarma optico-sonor</i>                                  |
|   | <i>Dispozitiv de alarma optico-sonor PS-40</i>                            |
|   | <i>Detector de fum si de alarma</i>                                       |
|   | <i>Declansator manual de alarma</i>                                       |
|   | <i>Sfirsitul buclei alarmare incendiu</i>                                 |
| — | <i>Bucle semnalizare incendiu si alarma</i>                               |
| — | <i>Bucle alarma avertizare</i>  |
|   | <i>Pupitru de control si comanda</i>                                      |
|   | <i>Bloc releu C2000-СР1</i>   |
|   | <i>Unitate de afisaj C2000-БИ</i>   |
| • | <i>Conducta</i>   |
|   | <i>Releu magnetic Ук=12V</i>  |
|   | <i>Emitator radio</i>   |

*Nota:*

1. Dispozitivele si materialele prevazute in proiect pot fi schimbatе 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.

### *\*Deservirea tehnica si exploatarea*

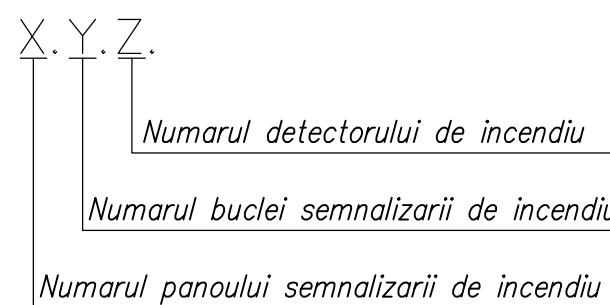
*Regimul de lucru al sistemului proiectat este non-stop.*

*Exploatarea echipamentului si deservirea tehnica a retelelor de semnalizarea de incendiu se va face de catre specialisti licențiați echipament certificat și materiale corespunzătoare*

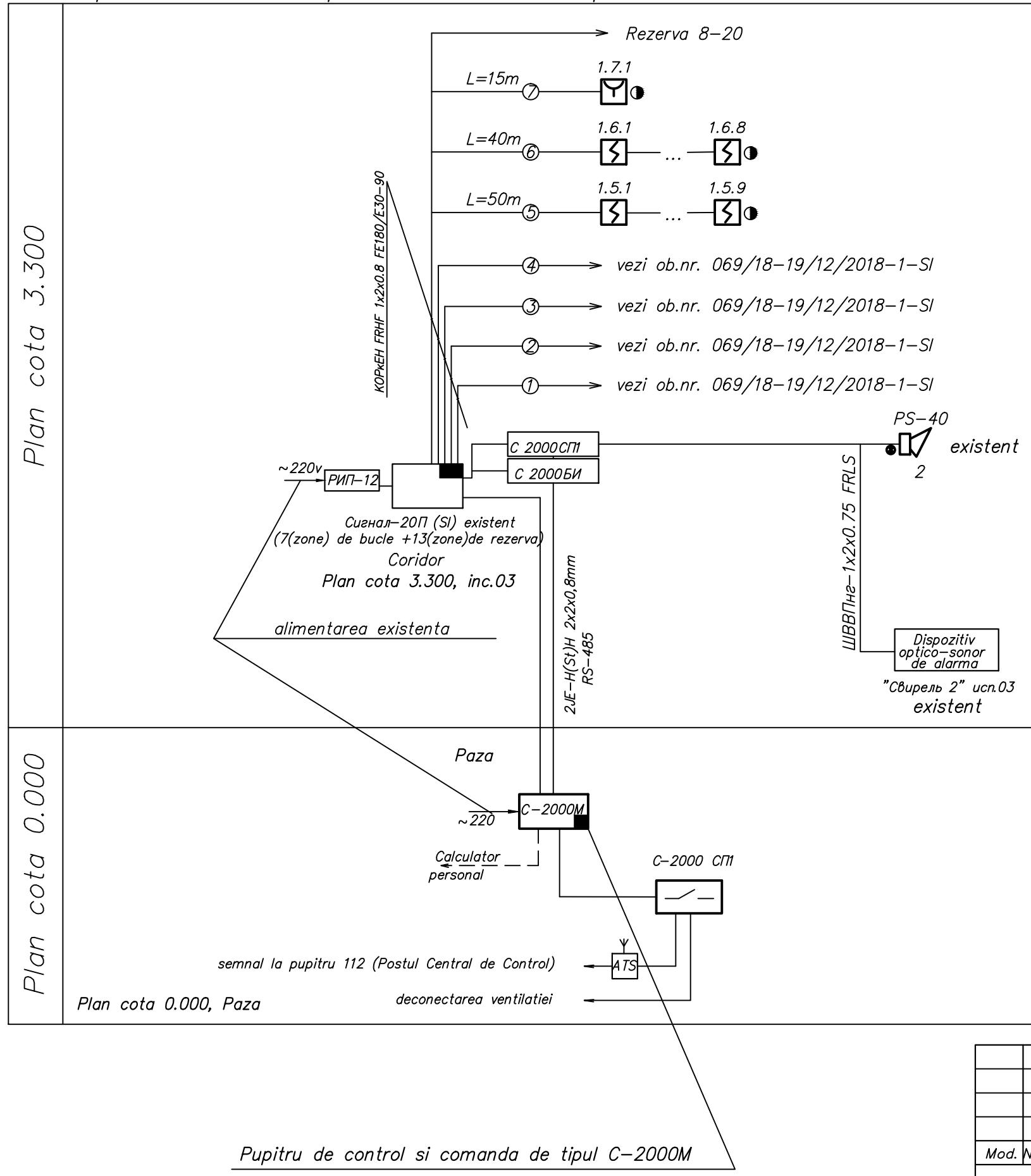
*Funcționarea echipamentului și securitatea este asigurată non-stop de personalul de gară.*

*Personalul de gardă trebuie să fie instruit și să cunoască regulile de lucru cu echipamentul instalat.*

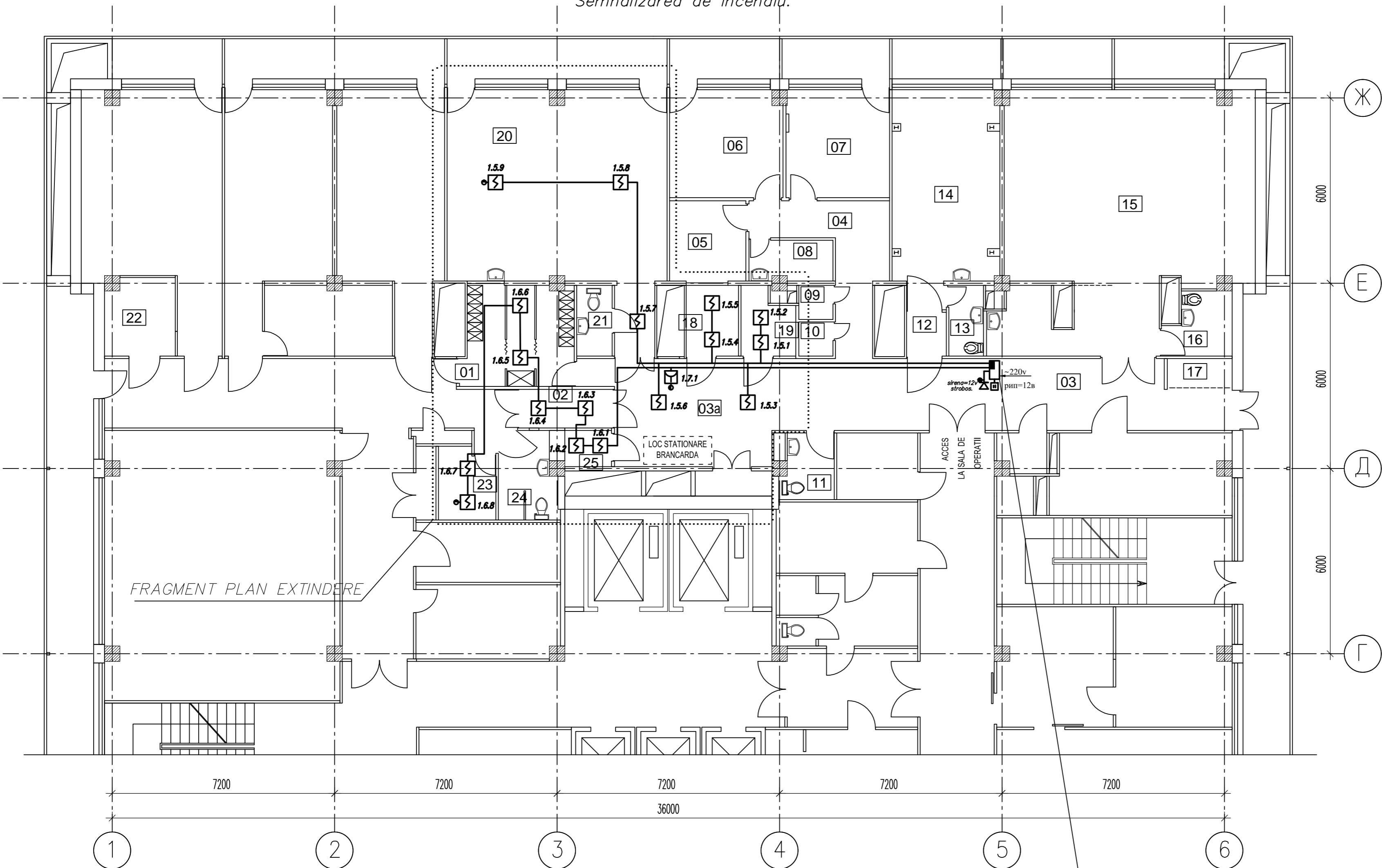
Semne conventionale detectorului de incendiu



*Schema de conectare a cablurilor sistemului de incendiu la dispozitivele de receptie si control de tipul "СИГНАЛ-20П" existent.*



FRAGMENT PLAN NIVEL 2 (cota 3.300). Sc. 1:100.  
Semnalizarea de incendiu.



BORDEROU INCAPERI

| Nr. | DENUMIREA INCAPERILOR                        | SUPRAFATA m.p. |
|-----|--|----------------|
| 01  | FILTRU SANITAR PENTRU ANGAJATI               | 11,50m.p.      |
| 02  | ECLUZA                                       | 3,80m.p.       |
| 03  | CORRIDOR                                     | 30,70m.p.      |
| 03a | CORRIDOR                                     | 21,50m.p.      |
| 04  | CORRIDOR (existent)                          | 11,00m.p.      |
| 05  | DEBARA SORA GOSPODINA (existent)             | 6,40m.p.       |
| 06  | ASISTENTE MEDICALE (existent)                | 12,60m.p.      |
| 07  | MEDICI (existent)                            | 11,70m.p.      |
| 08  | INCAPERE AUXILIARA (existent)                | 3,50m.p.       |
| 09  | DEBARA LENCERIA CURATA (existent)            | 1,20m.p.       |
| 10  | DEBARA LENCERIA MURDARA (existent)           | 1,20m.p.       |
| 11  | GRUP SANITAR (existent)                      | existant       |
| 12  | ECLUZA (existent)                            | 1,80m.p.       |
| 13  | CAMERA SANITARA / SPALARE OALE (existent)    | 2,60m.p.       |
| 14  | SALA TERAPIE INTENSIVA - IZOLATOR (existent) | 22,70m.p.      |
| 15  | SALA TERAPIE INTENSIVA (existent)            | 61,70m.p.      |
| 16  | CAMERA SANITARA / SPALARE OALE (existent)    | 4,10m.p.       |
| 17  | INCAPERE TEHNICA / CONDITIONARE (existent)   | 2,10m.p.       |
| 18  | INCAPERE TEHNICA                             | 3,9m.p.        |
| 19  | INCAPERE AUXILIARA                           | 3,50m.p.       |
| 20  | SALA TERAPIE INTENSIVA                       | 47,00m.p.      |
| 21  | CAMERA SANITARA / SPALARE OALE               | 2,60m.p.       |
| 22  | INCAPERE TEHNICA / IVC                       | 5,60m.p.       |
| 23  | INCAPERE AUXILIARA                           | 4,20m.p.       |
| 24  | BLOC SANITAR                                 | 4,90m.p.       |
| 25  | PASTRARE TEMPORARA DESEURI                   | 1,40m.p.       |

Nota:

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

Obiect Nr: 105/24-18/24-SI

Extinderea sectiei de terapie intensiva cardiochirurgicala in  
cadru IMSP Institutul de Cardiologie  
din Str. N. Testemitanu 29/1, mun.Chisinau

| Mod. | Nr.part | Plansa | Nr.doc. | Semnatura | Data | Sp.prin. | Faza | Plansa | Planse |
|------|---------|--------|---------|-----------|------|----------|------|--------|--------|
|      |         |        |         |           |      |          |      |        |        |
|      |         |        |         |           |      |          |      |        |        |

Semnalizare de incendiu

|    |   |
|----|---|
| PE | 5 |
|----|---|

FRAGMENT PLAN NIVEL 2 (cota 3.300). Sc. 1:100. Semnalizarea de incendiu.

"ArhiDOC" SRL  
Licenta nr.024580  
din 12.04.2007

**IRHI DOC**

| 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     | Dispozitivul de comanda pentru sistemul alarma de incendiu, de tipul   | C 2000M   |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.2     | Dispozitivul de receptie si comanda pentru sistemul de alarma incendiu de tipul Сигнал 20П pentru 20 zone                | Сигнал 20   |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.3     | Bloc releu   | C 2000СП1   |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.4     | Unitate de afisaj  | С 2000БИ  |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.5     | Detector automat de fum si alarma+10%, de tipul  | ИП 212-3СУ  |                |                    | buc              | 17+2       |                          |      |
| 1.6     | Declansator manual de alarma de incendiu, de tipul   | ИПР -3СУ  |                |                    | buc              | 1+1        |                          |      |
| 1.7     | Dispozitiv de alarma optico–sonor montat in exterior   | "Свирель 2"   |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.8     | Sirena montata in interior   | Siren PS 40   |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.9     | Sursa de alimentare de rezerva РИП =12В  |   |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.10    | Baterii acumulatoare+Boxe pentru instalarea acumulatoarelor 12V,18A/ч  | 12B, ,18 A/ч  |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.11    | Emitor–radio   | ATS-100   |                |                    | buc              | existent   |                          |      |
| 1.12    | Cabluri pentru detectoare ale sistemului de semnalizare 1x2x0.8  | KOPKEH FRHF FE180/E30-90  |                |                    | m                | 120.0      |                          |      |

|  |          |        |        |       |   |
|--|----------|--------|--------|-------|---|
|  |          |        |        |       | 105/24-18/24-SI.SU  |
| <i>Extinderea sectiei de terapie intensiva cardiochirurgicala in<br/>cadru IMSP Institutul de Cardiologie<br/>din Str. N. Testemitanu 29/1, mun.Chisinau</i> |          |        |        |       |   |
| Mod.   | Num.     | Plansa | N.doc. | Semn. | Data  |
|  |          |        |        |       |   |
|  |          |        |        |       |   |
|  |          |        |        |       |   |
| Semnalizare de incendiu  |          |        |        |       | Faza  |
|  |          |        |        |       | Plansa  |
|  |          |        |        |       | Planse  |
| Sp.prin.   | Pripa V. |        | 04.24  |       |   |
| Executor   | Pripa V. |        | 04.24  |       |   |
| Specificatia echipamentului  |          |        |        |       | "ArhiDOC" SRL<br>Licenta nr.024580<br>din 12.04.2007                                  |
|  |          |        |        |       |  |

\*La montare se admite înlocuirea echipamentului cu alt echipament analogic, cu caracteristici similare, certificat în RM.

105/24-18/24-SI.SU

Plans

2