

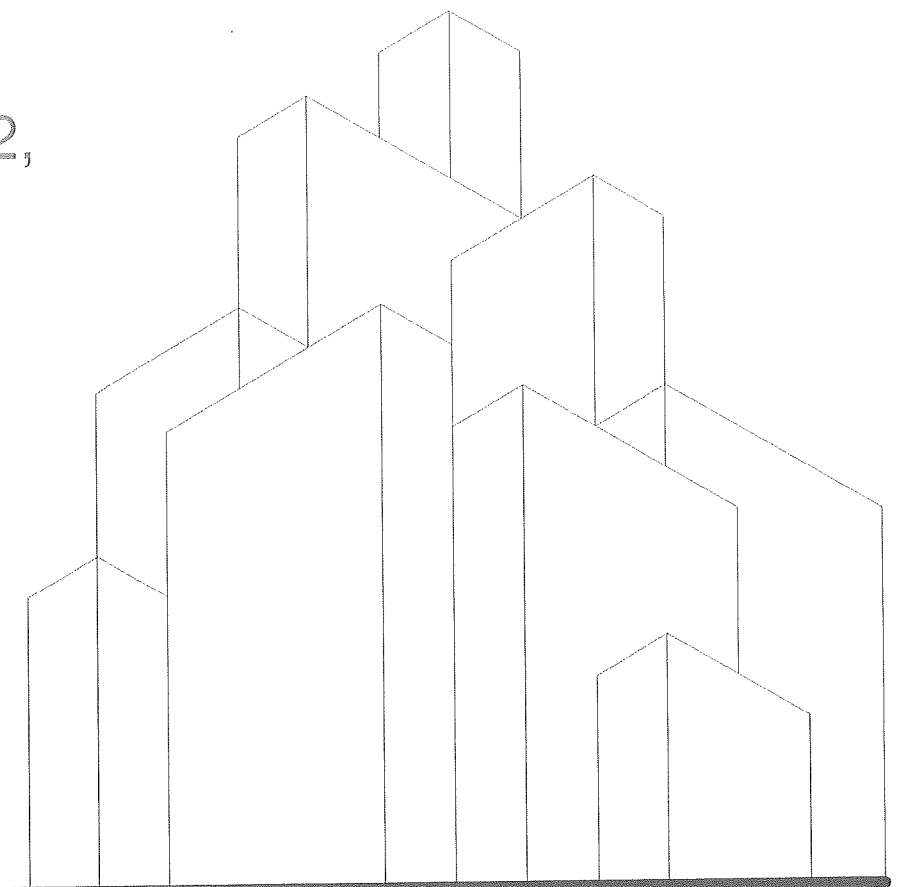
PROIECT DE EXECUTIE

Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie,
coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul
Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32,
pe teren cu nr. cadastral **3601108.242**

Compartiment:
Soluții arhitectural - constructive - SAC

Nr. obiect: 28/2024

Beneficiar: Administratia IPLT "Mihai Eminescu", or. Drochia



S.C. "REZISTPROIECT" S.R.L.



Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație, coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" or. Drochia, bd. Independentei, 36/A cu nr. cadastral 3601108.242.01

PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - SAC

"Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de Chimie, Biologie și Matematică

Setul

Soluții Arhitectural - Constructive

DROCHIA

Arhitect Șef Proiect

Inginer Șef Proiect

Aghenie T.

Strună P.

Beneficiar: **IPLT "Mihai Eminescu" Drochia / PNUD**

Chișinău 2024

SPECIFICATII TEHNICE

DATE GENERALE

Proiectul de design interior a claselor si laboratoarelor, a fost elaborat conform normelor si regulamentelor in constructii civile publice valabile pe teritoriul Republicii Moldova. S-a tinut cont de caile de evacuare a persoanelor din spatiu, utilizarea materialelor de constructii si finisaj de calitate si cu certificate de conformitate valabile in Republica Moldova. Suprafata medie a spatiilor proiectate este de 91.5 m2. Inaltimea tavanului 3.2 m pana la planseu. Pardoseaua poate sa fie cu diferite gradatii de inaltime. In urma cercetarii spatiilor existente destinate bibliotecii in scoli la ora actuala, sunt necesare urmatoarele interventii in constructie pentru crearea conditiilor necesare de confort termic, ergonomic, iluminare, ventilatie:

1. Inspectarea, repararea si curatirea canalelor vechi de ventilatie, tevilor, organizarea eficienta a circulatiei aerului si conditionarii. Ventilatia se recomanda a fi proiectata cu centrale de ventilatie moderne, tip recuperatoare. Acestea se vor monta în spa tii special identificate pentru ele, de catre proiectant.

2. Demontarea corpurilor de iluminat existente, inlocuirea lor cu unele noi de tip LED, lumina neutra (4000K).

3. Demontarea linoleumului/ lemnului vechi existent, montarea unei autonivelante si montarea placi de PVC (vinil) noi, în placi sau rulou. Va fi o zona de lectura unde se va monta mocheta de culoare verde (imitatie gazon). Unde nu e posibil se va monta portelanat rectificat, categoria R11 de aderen ta.

4. Se vor verifica geamurile si furnitura lor. Se vor etansa rosturile externe cat si interioare, pentru a nu permite pierderi de caldura.

5. Se vor trasa fire electrice, puncte de internet suplimentare, pere tii se îndreapta.

6. Scoaterea tapetelor existente si pregatirea peretilor pentru finisare cu vopsea lavabila.

7. Golurile în tavan de la fire sau alte comunicatii se vor chitui.

8. Se v-a proiectarea si montarea sistemii de alarma antiincendiu si a directiei de evacuare.

9. Se v-a monta usa noua din placaj cu ochi de sticla triplex de 8mm. Desenul usii este indicat în proiect.

10. Se traseaza internet si router WiFi de viteza inalta.

11. Mobilierul cu inaltimea mai mare de 1.2m, se va fixa de pardosea, pereti alaturati.

12. Se v-a monta tavan suspendat tip armstrong din placi de 60x60cm, acesta va fi montat cu 70-100 mm mai jos decat cota de inaltime a planseu-lui.

MOBILIER

- Mobila se va selecta din materiale durabile, ce corespund normelor de siguranta si igiena sanitara a Republicii Moldova.
- Scaunele elevilor se recomanda a fi din plastic durabil sau placaj.
- Mesele pentru elevi, precum si masa bibliotecarului se vor realiza din PAL de calitate superioara, pentru o sustenabilitate in timp.
- Mobila pentru imprimanta va fi echipat ă cu sertare, undese vor depozita hartia si alta papetarie.
- Cuiere pentru haine se vor procura dupa necesitate si doar mobile si cu un singur picior.
- Echipemntul tehnic digital, se a procura pe baza cerintelor bilbiotecii.

Componenta proiectului de executie ob. nr. 28/2024

| Marca | Denumirea compartimentului |
|-------|--|
| — SAC | Soluții arhitectural - constructive |
| — RAC | Rețele interioare de alimentare cu apă si canalizare |
| — ÎVC | Încălzire,Vetilare |
| — IEI | Iluminatul electric interior |
| — EEF | Echipament electric de forță |
| — SIP | Semnalizarea de incendiu și pază |
| — SPA | Semnalizare de paza automata |
| — TS | Comunicatiile telefonice si de semnalizare |
| — ME | Memoriu explicativ |
| — OLC | Organizarea lucrarilor de constructie |
| — DD | Documentația de Deviz |

Proiectul este elaborat conform normelor și regulelor în vigoare și asigură nivelul de calitate, corespunzător exigențelor esențiale în construcții

Arhitect - șef proiect
Ingener - șef proiect

Aghenie Tudor
Strună Pavel

Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
Domeniile A.1,2,3,4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

| | | | | | | | | | |
|--------|-------|------|--------|------------|------|---|-----------------------|--------|--------|
| | | | | | | 028/24 —SAC | | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in IPLT "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independentei, 32, nr.cad. 3601108.242.01 | | | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nº doc | Semnatura | Data | Repraratia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de chimie, biologie si matematica | Faza | Planşa | Planşe |
| A.S.P | | | | Aghenie T. | | | PE | 1 | |
| I.S.P | | | | Struna P. | | Date generale | "REZISTPROIECT" S.R.L | | |
| | | | | | | | | | |

The image shows a detailed architectural floor plan of a building. The plan includes numerous rooms, corridors, and structural elements, all dimensioned in millimeters. The overall dimensions are 31264 mm by 12800 mm. The plan is divided into sections by grid lines 1-6 horizontally and A-C vertically. A verification stamp is present in the bottom right corner, indicating the project was verified by Spasov Anatolie on 22.12.2021.

Dimensions (mm):

- Horizontal (Top):** 830, 1370, 1015, 1370, 1240, 1370, 1645, 1370, 1370, 1370, 1380, 1370, 1019, 1216, 1580, 1270, 1370, 980, 1370, 500, 980, 1370, 1590, 1370, 700
- Horizontal (Bottom):** 6400, 1800, 8550, 5350, 900
- Vertical (Right):** 6400, 12800, 6400
- Vertical (Left):** 6200, 2600, 2550, 2260, 500
- Vertical (Bottom):** 2000, 1890, 1062, 700, 1090, 1740, 2210, 6952, 500

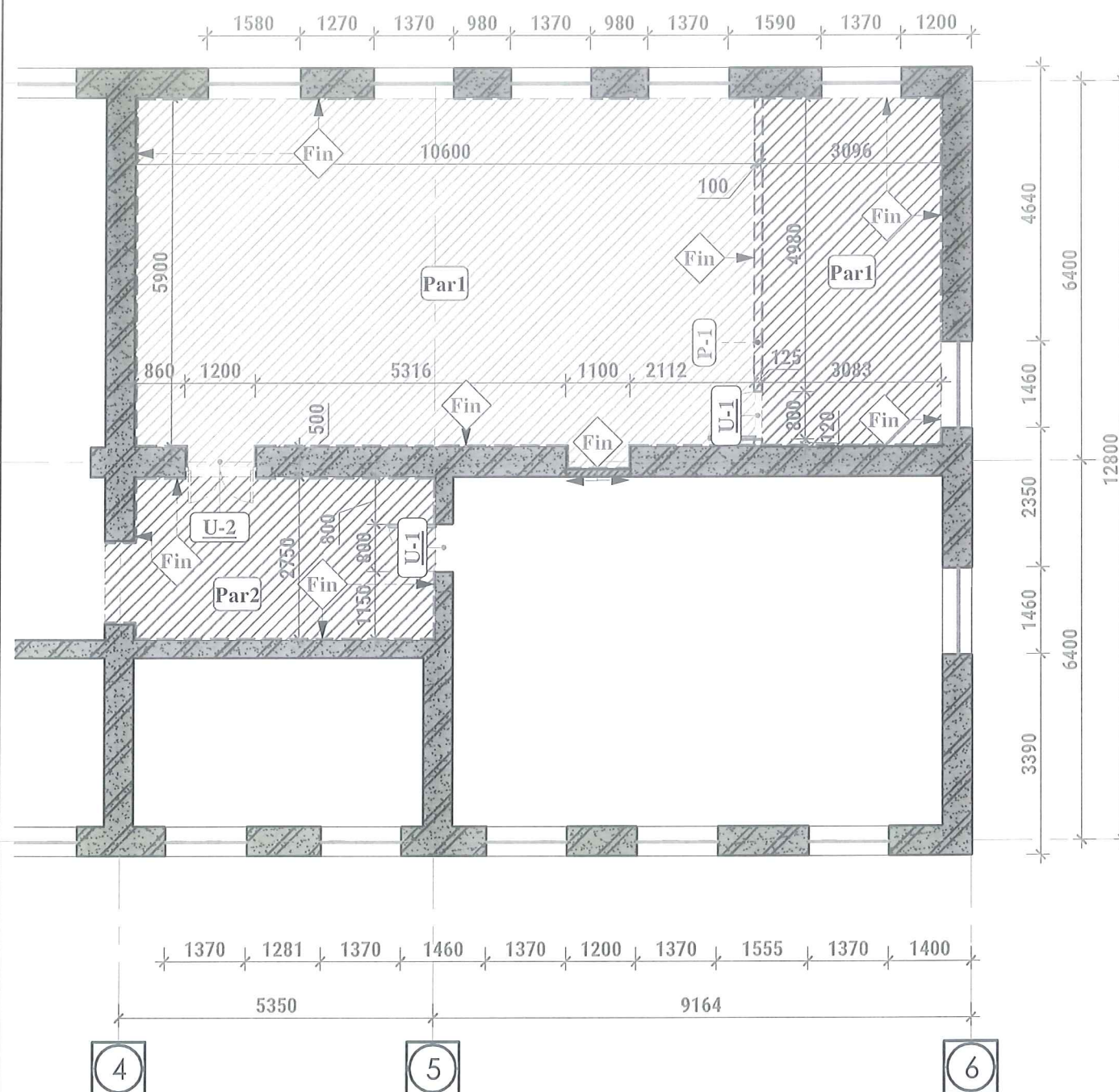
Room Dimensions (mm):

- Room 1: 7948 x 4175
- Room 2: 2476 x 1790
- Room 3: 2476 x 1983
- Room 4: 2476 x 1399
- Room 5: 2476 x 500
- Room 6: 2476 x 500
- Room 7: 2476 x 500
- Room 8: 2476 x 500
- Room 9: 2476 x 500
- Room 10: 2476 x 500
- Room 11: 2476 x 500
- Room 12: 2476 x 500
- Room 13: 2476 x 500
- Room 14: 2476 x 500
- Room 15: 2476 x 500
- Room 16: 2476 x 500
- Room 17: 2476 x 500
- Room 18: 2476 x 500
- Room 19: 2476 x 500
- Room 20: 2476 x 500
- Room 21: 2476 x 500
- Room 22: 2476 x 500
- Room 23: 2476 x 500
- Room 24: 2476 x 500
- Room 25: 2476 x 500
- Room 26: 2476 x 500
- Room 27: 2476 x 500
- Room 28: 2476 x 500
- Room 29: 2476 x 500
- Room 30: 2476 x 500
- Room 31: 2476 x 500
- Room 32: 2476 x 500
- Room 33: 2476 x 500
- Room 34: 2476 x 500
- Room 35: 2476 x 500
- Room 36: 2476 x 500
- Room 37: 2476 x 500
- Room 38: 2476 x 500
- Room 39: 2476 x 500
- Room 40: 2476 x 500
- Room 41: 2476 x 500
- Room 42: 2476 x 500
- Room 43: 2476 x 500
- Room 44: 2476 x 500
- Room 45: 2476 x 500
- Room 46: 2476 x 500
- Room 47: 2476 x 500
- Room 48: 2476 x 500
- Room 49: 2476 x 500
- Room 50: 2476 x 500
- Room 51: 2476 x 500
- Room 52: 2476 x 500
- Room 53: 2476 x 500
- Room 54: 2476 x 500
- Room 55: 2476 x 500
- Room 56: 2476 x 500
- Room 57: 2476 x 500
- Room 58: 2476 x 500
- Room 59: 2476 x 500
- Room 60: 2476 x 500
- Room 61: 2476 x 500
- Room 62: 2476 x 500
- Room 63: 2476 x 500
- Room 64: 2476 x 500
- Room 65: 2476 x 500
- Room 66: 2476 x 500
- Room 67: 2476 x 500
- Room 68: 2476 x 500
- Room 69: 2476 x 500
- Room 70: 2476 x 500
- Room 71: 2476 x 500
- Room 72: 2476 x 500
- Room 73: 2476 x 500
- Room 74: 2476 x 500
- Room 75: 2476 x 500
- Room 76: 2476 x 500
- Room 77: 2476 x 500
- Room 78: 2476 x 500
- Room 79: 2476 x 500
- Room 80: 2476 x 500
- Room 81: 2476 x 500
- Room 82: 2476 x 500
- Room 83: 2476 x 500
- Room 84: 2476 x 500
- Room 85: 2476 x 500
- Room 86: 2476 x 500
- Room 87: 2476 x 500
- Room 88: 2476 x 500
- Room 89: 2476 x 500
- Room 90: 2476 x 500
- Room 91: 2476 x 500
- Room 92: 2476 x 500
- Room 93: 2476 x 500
- Room 94: 2476 x 500
- Room 95: 2476 x 500
- Room 96: 2476 x 500
- Room 97: 2476 x 500
- Room 98: 2476 x 500
- Room 99: 2476 x 500
- Room 100: 2476 x 500
- Room 101: 2476 x 500
- Room 102: 2476 x 500
- Room 103: 2476 x 500
- Room 104: 2476 x 500
- Room 105: 2476 x 500
- Room 106: 2476 x 500
- Room 107: 2476 x 500
- Room 108: 2476 x 500
- Room 109: 2476 x 500
- Room 110: 2476 x 500
- Room 111: 2476 x 500
- Room 112: 2476 x 500
- Room 113: 2476 x 500
- Room 114: 2476 x 500
- Room 115: 2476 x 500
- Room 116: 2476 x 500
- Room 117: 2476 x 500
- Room 118: 2476 x 500
- Room 119: 2476 x 500
- Room 120: 2476 x 500
- Room 121: 2476 x 500
- Room 122: 2476 x 500
- Room 123: 2476 x 500
- Room 124: 2476 x 500
- Room 125: 2476 x 500
- Room 126: 2476 x 500
- Room 127: 2476 x 500
- Room 128: 2476 x 500
- Room 129: 2476 x 500
- Room 130: 2476 x 500
- Room 131: 2476 x 500
- Room 132: 2476 x 500
- Room 133: 2476 x 500
- Room 134: 2476 x 500
- Room 135: 2476 x 500
- Room 136: 2476 x 500
- Room 137: 2476 x 500
- Room 138: 2476 x 500
- Room 139: 2476 x 500
- Room 140: 2476 x 500
- Room 141: 2476 x 500
- Room 142: 2476 x 500
- Room 143: 2476 x 500
- Room 144: 2476 x 500
- Room 145: 2476 x 500
- Room 146: 2476 x 500
- Room 147: 2476 x 500
- Room 148: 2476 x 500
- Room 149: 2476 x 500
- Room 150: 2476 x 500
- Room 151: 2476 x 500
- Room 152: 2476 x 500
- Room 153: 2476 x 500
- Room 154: 2476 x 500
- Room 155: 2476 x 500
- Room 156: 2476 x 500
- Room 157: 2476 x 500
- Room 158: 2476 x 500
- Room 159: 2476 x 500
- Room 160: 2476 x 500
- Room 161: 2476 x 500
- Room 162: 2476 x 500
- Room 163: 2476 x 500
- Room 164: 2476 x 500
- Room 165: 2476 x 500
- Room 166: 2476 x 500
- Room 167: 2476 x 500
- Room 168: 2476

Nr. de înregistrare a avizului _____
Valabil de la ~~22.12.2021~~ până la 22.12.2026

Format A3A

Plan parter cota 0.000 (demolare) (1 : 100)



| Borderou pereti la parter cota 0.000 (demolare) | | | |
|---|---|-------------|-------------|
| Marca | Descrierea elementului | Volum, (m³) | Gros., (mm) |
| Fin | Finisarea interioara vezi borderou finisari. Culoarea peretelui finala vezi proiectul "design interior" | 4,36 | 25 |
| P-1 | Perete din blocuri ceramice cu finisarea existenta | 1,78 | 100 |
| Total | | 6,14 | |

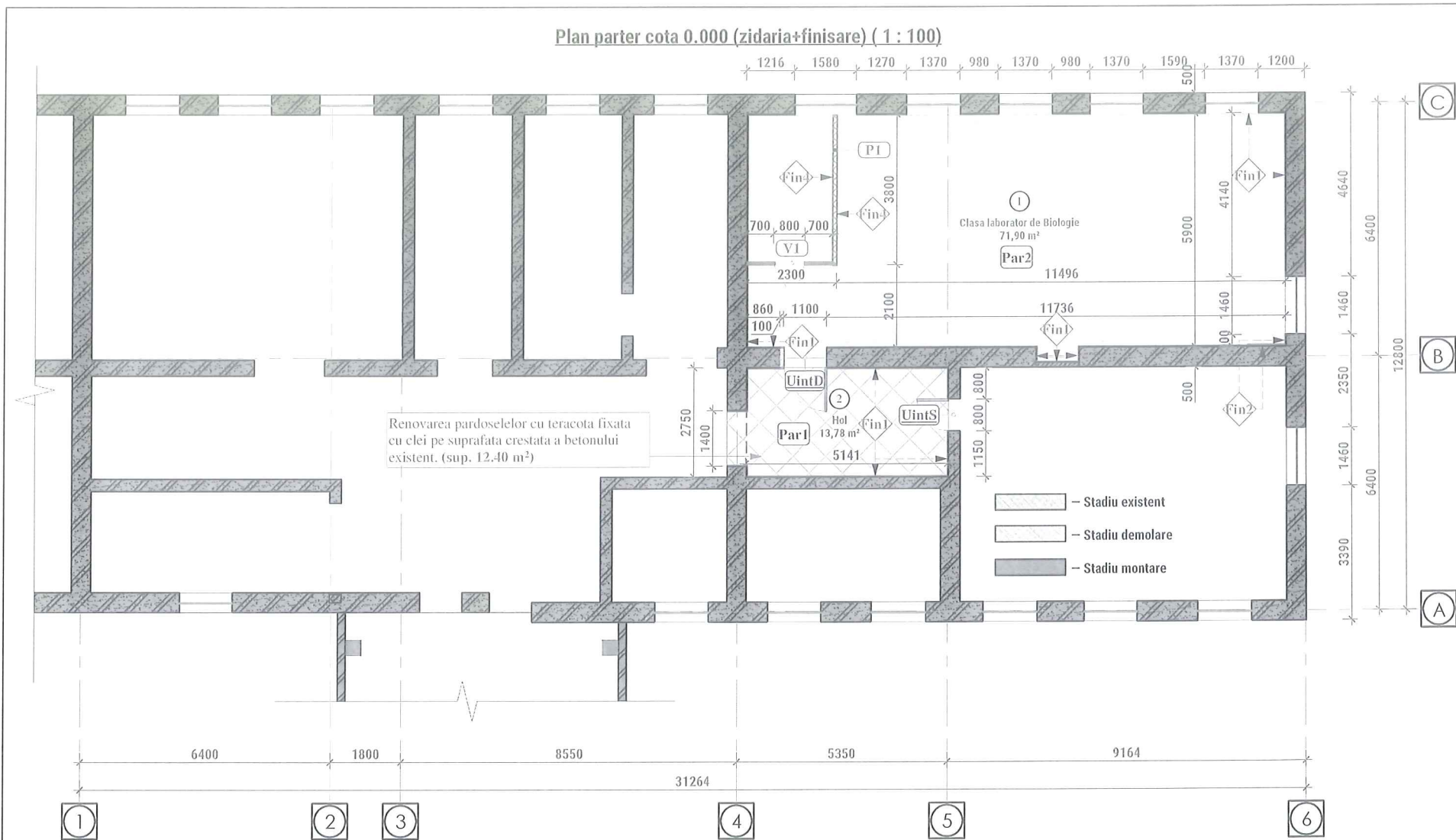
| Borderou usilor la parter cota 0.000 (demolare) | | | | |
|---|------------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| Marca | Descrierea | Latimea, (mm) | Inaltimea, (mm) | Cantitatea, (buc.) |
| U-1 | Usa existenta cu cutia | 800 | 2200 | 2 |
| U-2 | Usa existenta cu cutia | 1100 | 2050 | 1 |
| Total: 3 | | | | 3 |

| Borderou pardoseli la parter cota 0.000 (demolare) | | | | |
|--|---|--------|------------|-------------------|
| Marca | Structura | Schema | Aria, (m²) | Perimetru, (m.l.) |
| Par1 | – Linoleum sau scindura existenta; – Strat superior de sapa din mortar ciment-nisip – 30 mm; | | 81,39 | 52,31 |
| Par2 | – Strat superior de beton slefuit existent - 5 mm | | 14,81 | 16,78 |
| Total: 3 | | | 96,20 | 69,09 |

Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
Domeniile A.1,2,3,4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

- Stadiu existent
- Stadiu demolare
- Stadiu montare

| 028/24 —SAC | | | | | |
|--|-------|------|-----------------------|-----------|--------|
| Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nº doc | Semnatura | Data |
| A.S.P | | | Aghenie T. | | |
| I.S.P | | | Struna P. | | |
| Plan parter cota 0.000 Sc.1.100 (demolare) | | | Faza | Planşa | Planşe |
| | | | PE | 3 | |
| | | | "REZISTPROIECT" S.R.L | | |



| Borderou incaperi la parter cota 0.000 | | | |
|--|-----------------------------|------------|---------|
| Nº | Denumirea incaperii | Aria, (m²) | Funcția |
| 1 | Clasa laborator de Biologie | 71,90 | |
| 2 | Hol | 13,78 | |
| Total: 2 | | 85,68 | |

| Borderou finisari la parter cota 0.000 | | | | |
|--|--|------------|------------|-----------------|
| Marca | Descrierea elementului | Aria, (m²) | Gros.,(mm) | Inaltimea, (mm) |
| Fin1 | Finisarea interioara vezi borderou finisari. Culoarea peretelui finala vezi proiectul "design interior" | 171,40 | 25 | 2850 |
| Fin2 | Finisarea interioara vezi borderou finisari. Culoarea peretelui finala vezi proiectul "design interior" | 2,72 | 40 | 2200 |
| Fin3 | Finisarea interioara vezi borderou finisari. Culoarea peretelui finala vezi proiectul "design interior" | 5,89 | 25 | 150 |
| Fin4 | Finisarea interioara vezi borderou finisari. Culoarea peretelui finala vezi proiectul "design interior" | 16,87 | 10 | 2200 |
| P1 | Dispartitoare din carcasa din metal umpluta cu vata minerala gros. 50 mm si finisara din ambii parti cu 2 straturi din placi din gips-carton (gros. 12.5 mm) | 8,31 | 100 | 2200 |
| V1 | Vitralii cu profile din aluminiu si panouri din sticla securizata | 4,84 | | 2200 |
| Total | | 210,03 | | |

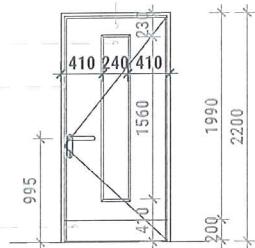
| Borderou timplariei de use la parter cota 0.000 | | | | |
|---|--|---------------|-----------------|-------------------|
| Marca | Descrierea | Latimea, (mm) | Inaltimea, (mm) | Cantitatea, (un.) |
| UinS | Usa interioara cu deschiderea intr-un canat in Stinga (design vezi schema usii) | 800 | 2200 | 1 |
| UinD | Usa interioara cu deschiderea intr-un canat in Dreapta (design vezi schema usii) | 1100 | 2200 | 1 |
| Total: 2 | | | | 2 |

Usa pentru clase de invatamint
(conform proiectului "design interior")
toate usile se deschid in exterior in 180°, se
monteaza intr-o suprafata cu perete in exterior

canatul usii din MDF, culoarea RAL 1014
sau spon frasin natural, acoperit cu lac mat

sticla securizata semi-
transparenta
rama usii din profil metalic, RAL 7044

placa din inox satin 1 mm



Lgol=1100
Lcanatul=1000

Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
Domeniile A.1,2,3,4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

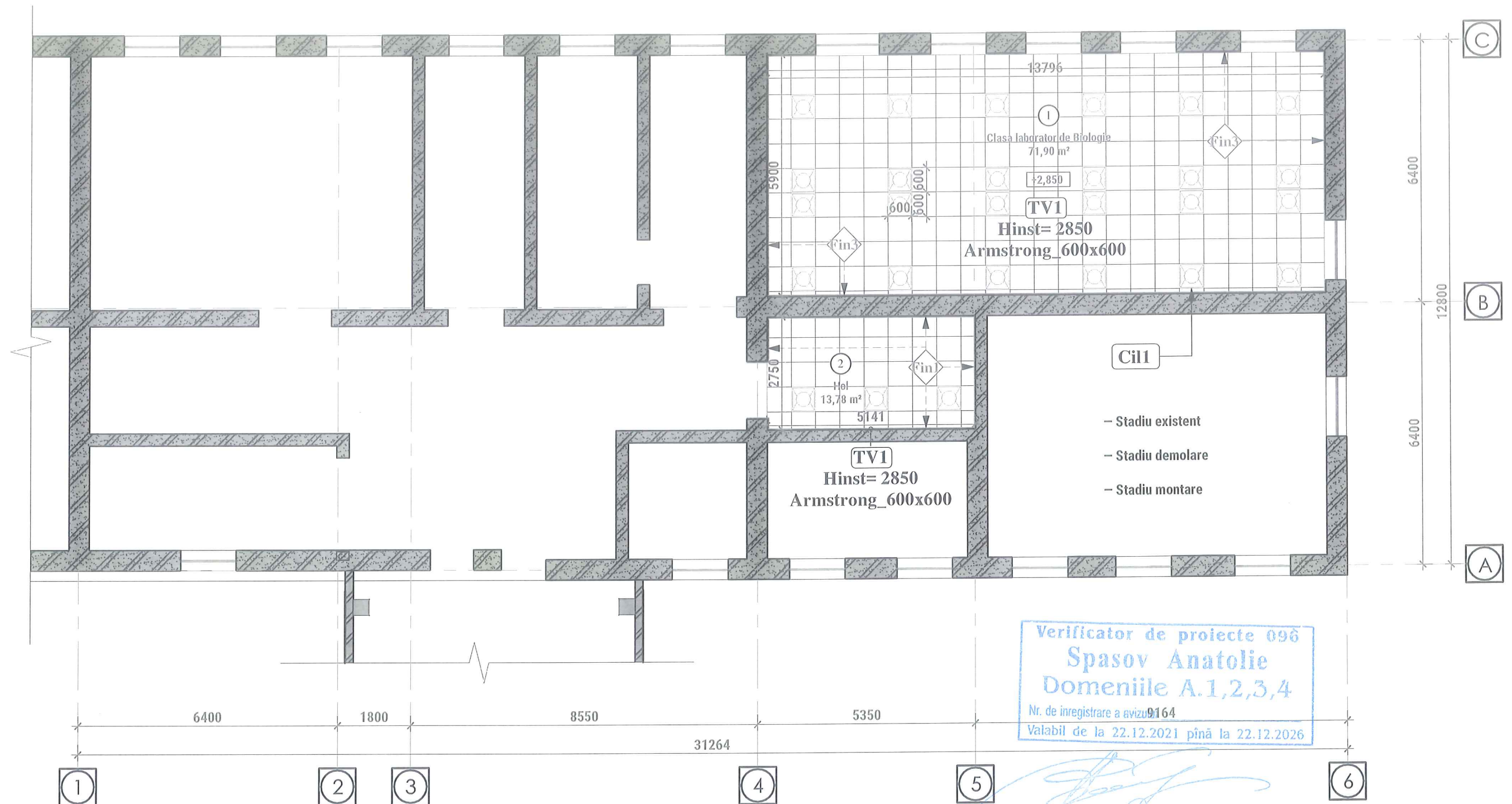
| Specificatia tipurilor de finisare (in plan marcele indica tip de finisare in dependenta de inaltimea instalarii) | | |
|---|--|--|
| Tip de finisare | Componenta finisarii | Nota |
| Finisarea tavanului neted (la dorinta beneficiarului tavanul existent poate fi lasat cum este) | | |
| T1 | — Amorsa grund pe baza de quartz - 2 straturi; — Chit pe baza de ipsos, armat cu plasa - aprox. 5 mm; | la dorinta beneficiarului tavanul existent poate fi lasat cum este |
| Finisarea peretelui din zidaria din blocuri ceramice | | |
| Fin 1 | — Grund pe baza de quartz — 1 strat; — Tencuiala din mortar ciment-nisip M50 armata cu plasa metalica zincata 20x20 mm— 20-30 mm; — Grund pe baza de quartz — 1 strat; — Tencuiala cu amestec uscat pe baza de ipsos, armata cu plasa — 1 strat; — Chit pe baza de ipsos, armat cu plasa — aprox. 5 mm; — Grund de patrunderea adinca — 1 strat; — Glefuire, slefuire; — Vopsea lavabila pe baza de acril, cu adaos de colorant conform design proiect— 2 straturi (culoarea conform proiectului "design interior") | — de pregatit suprafata inainte de finisare noua |
| Fin 2 | — Grund pe baza de quartz — 1 strat; — Tencuiala din mortar ciment-nisip M50 armata cu plasa metalica zincata 20x20 mm— 20-30 mm; — Grund pe baza de quartz cu patrundere adinca — 1 strat; — Gresie ceramica (gros.9mm) pe clei hidrofoab (gros.9mm) pe inaltimea de 1,80-2,2 m — 18 mm. | — de pregatit suprafata inainte de finisare noua |
| Fin 3 | — Grund pe baza de quartz — 1 strat; — Tencuiala din mortar ciment-nisip M50 armata cu plasa metalica zincata 20x20 mm— 20-30 mm; — Grund pe baza de quartz — 1 strat; — Tencuiala cu amestec uscat pe baza de ipsos, armata cu plasa — 1 strat; — Chit pe baza de ipsos, armat cu plasa — aprox. 5 mm; | — de pregatit suprafata inainte de finisare noua |
| Finisarea peretelui din gips-catron | | |
| Fin4 | — Grund pe baza de quartz — 1 strat; — Tencuiala cu amestec uscat pe baza de ipsos, armata cu plasa — 1 strat; — Chit pe baza de ipsos, armat cu plasa — aprox. 5 mm; — Glefuire, slefuire; — Vopsea lavabila pe baza de acril, cu adaos de colorant conform design proiect— 2 straturi (culoarea conform proiectului "design interior") | — de pregatit suprafata inainte de finisare noua |
| Fin5 | — Grund pe baza de quartz — 1 strat; — Gresie ceramica (gros.9mm) pe clei hidrofoab (gros.9mm) pe inaltimea de 1,80 m — 18 mm. | — de pregatit suprafata inainte de finisare noua |

| Borderou pardoseli la parter cota 0.000 (montare) | | | | |
|---|---|------------|-------------------|--|
| Marca | Structura | Aria, (m²) | Perimetru, (m.l.) | |
| Par1 | Renovarea pardoselilor cu teracota (gros.9mm) pe clei hidrofoab (gros.=9mm) cu suprafata antiderapanta si cu clase de trafic intens, fixata pe suprafata crestata a betonului existent. | 14,84 | 16,78 | |
| Par2 | 1. — Linoleum cu suprafata antiderapanta (clase de trafic intens) — 5 mm; 2. — Strat de nivelare — 5mm; 3. — Strat betonocontact - 1 strat; 4. — Sapa existenta — 90 mm; | 81,81 | 40,15 | |
| Total: 2 | | 96,65 | 56,93 | |



| 028/24 —SAC | | | | | |
|--|-------|------|--------|-----------------------|--------|
| Modif. | Cant. | Foia | Nr doc | Semnatura | Data |
| A.S.P | | | | Aghezie T. | |
| I.S.P | | | | Struna P. | |
| Reparatia internă si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | | | | Faza | Planşa |
| | | | | PE | 4 |
| Plan parter cota 0.000 Sc. 1.100 (zidaria+finisare) | | | | "REZISTPROIECT" S.R.L | |

Plan etaj1 (tavan) Sc. 1.100



Borderou tavane suspendate la parter cota 0.000

| Marca | Descrierea | Inalt.instalar ii, (m) | Aria, (m²) | Perimetru. (m) |
|----------|--|---------------------------|------------|-------------------|
| TV1 | Tavan suspendat "Armstrong" cu celule 600x600mm pe carcasa metalica, cu corpurile de iluminat incadrate. | 2,85 | 85,82 | 55,18 |
| Total: 2 | | | 85,82 | 55,18 |

Borderou corpurilor de iluminare la parter cota +0.000 (montare)

| Marca | Descrierea | Inalt.instal, (m) | Cant., (un.) |
|-------|--|----------------------|--------------|
| Cil1 | Corp de iluminat cu forma dreptunghiulara, incadrat in celula a tavanului suspendat "Armstrong" 600x600 mm | 2.85 | 27 |
| Total | | | 27 |

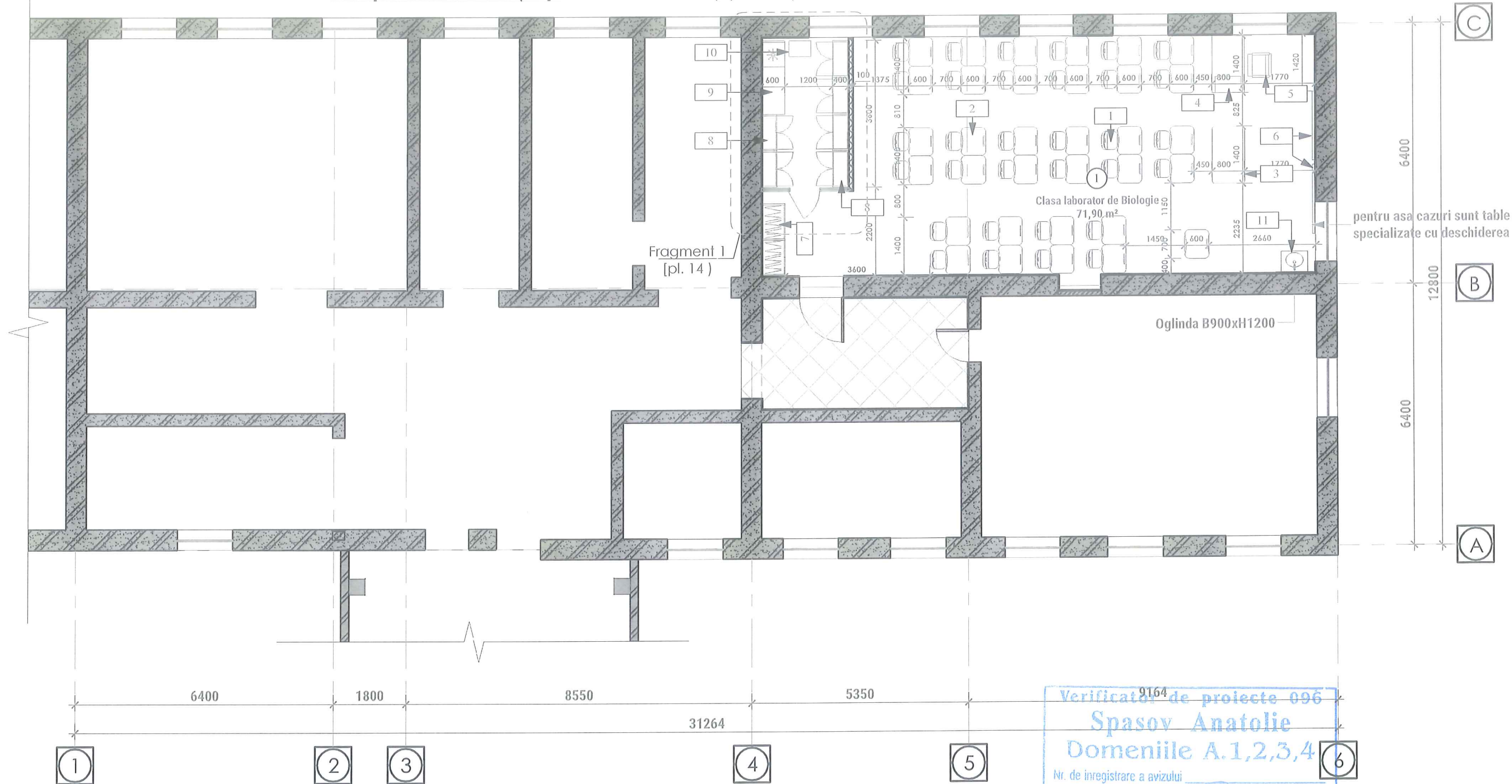
Nota:

1. Corpurile de iluminat se amplaseaza conform amplasarii mobilierului.2
2. Cantitatea corpurilor si puterea lor se efectueaza conform calcului de iluminat artificial de catre specialist atestat.
3. Design si incadrarea in tavan suspendat a corpurilor de iluminat - conform proiectului de referinta "Design interior"



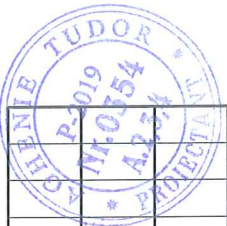
| | | | | | | 028/24 —SAC | | |
|--------|-------|------|--------|------------|------|--|--------|--------|
| | | | | | | Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nº doc | Semnatura | Data | Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | | |
| A.S.P | | | | Aghenie T. | | Faza | Planşa | Planşe |
| I.S.P | | | | Struna P. | | PE | 5 | |
| | | | | | | Plan tavane suspendate la parter cota 0.000 Sc.1.100 (finisare) | | |
| | | | | | | "REZISTPROIECT" S.R.L | | |

Plan parter cota 0.000 (amplasarea mobilierului) (1 : 100)



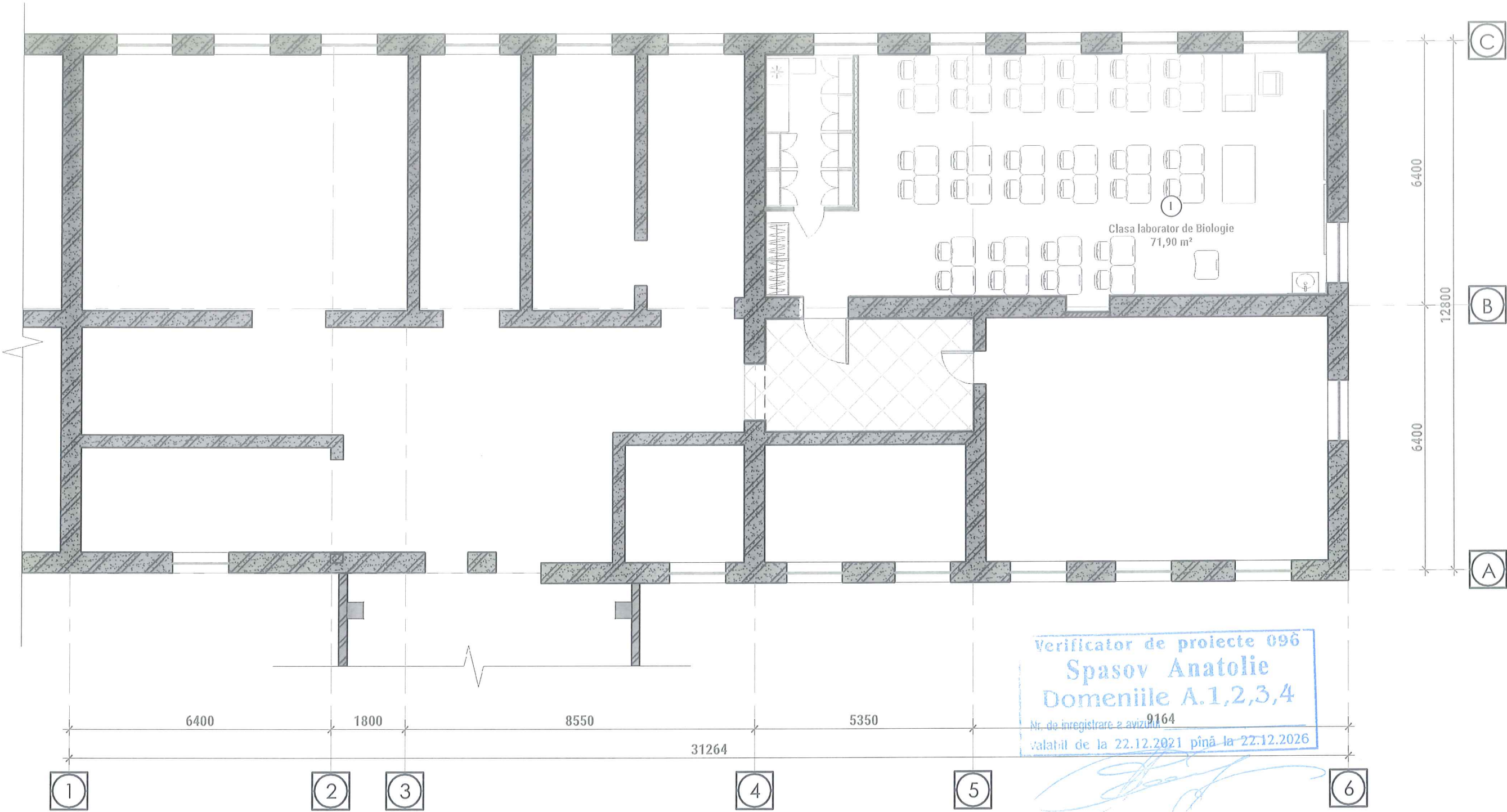
Borderou mobilierului la parter cota 0.000

| Marca | Denumire | Lungime(mm)) | Latime(mm) | Cantitate |
|-----------------|-----------------|------------------|------------|-----------|
| 1 | Scaun(elevi) | 450 | 385 | 32 |
| 2 | Banca(elevi) | 700 | 600 | 33 |
| 3 | Masa de lucru | 1400 | 800 | 1 |
| 4 | Masa(profesor) | 1400 | 800 | 1 |
| 5 | Scaun(profesor) | 600 | 580 | 1 |
| 6 | Tabla | 1700 | 50 | 2 |
| 7 | Dulap | 900 | 600 | 2 |
| 8 | Dulap | 900 | 400 | 6 |
| 9 | Frigider | 1800 | 600 | 1 |
| 10 | Tumba | 560 | 385 | 1 |
| 11 | Lavoar | 650 | 500 | 1 |
| Grand total: 81 | | | | 81 |



| | | | | | |
|--|-------|------|--------|-----------------------|--------|
| 028/24 —SAC | | | | | |
| Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nr doc | Semnatura | Data |
| A.S.P | | | | Aghenie T. | |
| I.S.P | | | | Struna P. | |
| Plan parter cota 0.000 Sc. 1.100 (amplasarea mobilierului) | | | | Faza | Planşa |
| | | | | PE | 6 |
| | | | | "REZISTPROIECT" S.R.L | |

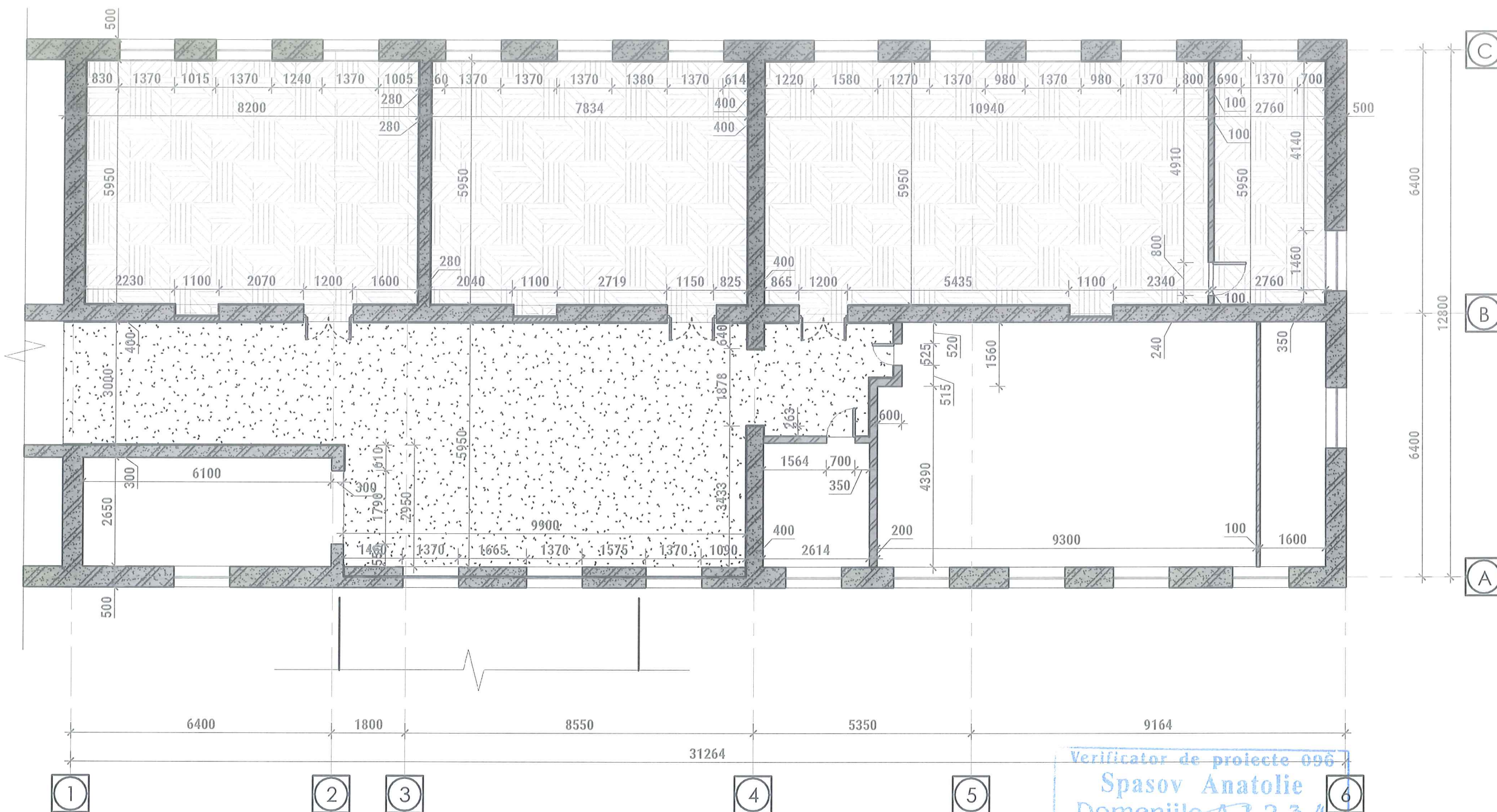
1.2 Plan etaj1 (mobilier) Sc. 1.100



Nota:
- Desenele tehnice cu specificatia mobilierului este data de referinta, conform proiectului desing interior aprobat de catre Ministerul Educatiei, fizicii si sport, si reprezentantului din UNDP.
- Orice schimbare dimensiunii trebuie sa fie discutata si aprobata cu beneficiarul.

| | | | | | | | | |
|--------|-------|------------|-------|-----------|------|--|-----------------------|--------|
| | | | | | | 028/24 —SAC | | |
| | | | | | | Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | |
| Modif. | Cant. | Foia | № doc | Semnatura | Data | Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | Faza | Planşa |
| A.S.P | | Aghenie T. | | | | | PE | 7 |
| I.S.P | | Struna P. | | | | | | |
| | | | | | | Plan parter cota 0.000 Sc.1.100 (amplasarea mobilierului) | "REZISTPROIECT" S.R.L | |

Plan etaj cota +3.300



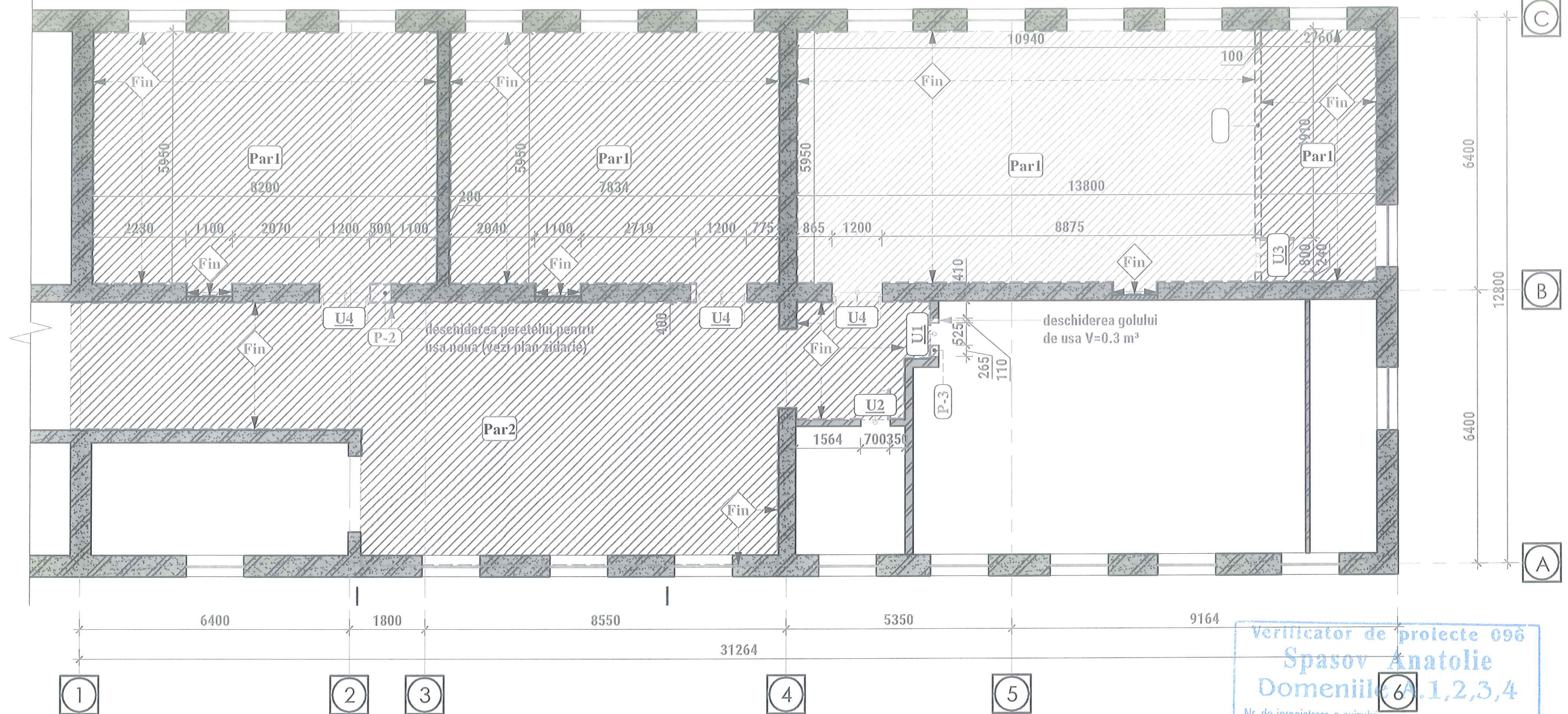
Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
 Domeniile A,1,2,3,4
 Nr. de înregistrare a avizului
 Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

- Stadiu existent
- Stadiu demolare
- Stadiu montare



| | | | | | |
|--|-------|------|--------|-----------------------|--------|
| 028/24 —SAC | | | | | |
| Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Reparatia internă și renovarea spațiilor, claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă | | | | Faza | Planșa |
| | | | | PE | 8 |
| Plan etaj cota +3.300 Sc.1.100 (relevu) | | | | "REZISTPROIECT" S.R.L | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nr doc | Semnatura | Data |
| A.S.P | | | | Aghenie T. | |
| I.S.P | | | | Struna P. | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Plan etaj 2 cota +6.600 (demolare) (1 : 100)



Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
Domeniile 1,2,3,4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

Borderou pardoseli la etaj 2 cota +6.600 (demolare)

| Marca | Structura | Schema | Aria, (m²) | Perimetru, (m.l.) |
|----------|---|--------|------------|-------------------|
| Par1 | — Linoleum sau scindura existenta; — Strat superior de sapa din mortar ciment-nisip — 30 mm; | | 177,71 | 108,43 |
| Par2 | — Strat superior de beton slefuit existent - 5 mm | | 88,44 | 54,53 |
| Total: 5 | | | 266,15 | 162,96 |

Borderou pereti la etaj 2 cota +6.600 (demolare)

| Marca | Descrierea elementului | Volum, (m³) | Gros., (mm) |
|-------|---|-------------|-------------|
| Fin | Finisarea interioara vezi borderou finisari. Culoarea peretelui finala vezi proiectul "design interior" | 10,56 | 25 |
| P-1 | Perete din blocuri ceramice cu finisarea existenta | 1,79 | 100 |
| Total | | 12,35 | |

- Stadiu existent
- Stadiu demolare
- Stadiu montare

Borderou usilor la etaj 2 cota +6.600 (demolare)

| Marca | Descrierea | Latimea, (mm) | Inaltimea, (mm) | Cantitatea, (buc.) |
|----------|------------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| U1 | Usa existenta cu cutia | 525 | 2100 | 1 |
| U2 | Usa existenta cu cutia | 700 | 2200 | 1 |
| U3 | Usa existenta cu cutia | 800 | 2150 | 1 |
| U4 | Usa existenta cu cutia | 1100 | 2050 | 3 |
| Total: 6 | | | | 6 |

| | | | | | | | | |
|--------|-------|------|------------|-----------|------|--|-----------------------|--------|
| | | | | | | 028/24 —SAC | | |
| | | | | | | Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nº doc | Semnatura | Data | Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | Faza | Planşa |
| A.S.P | | | Aghenie T. | | | | PE | 9 |
| I.S.P | | | Struna P. | | | Plan etaj cota +6.600 Sc.1.100 (demolare) | "REZISTPROIECT" S.R.L | |
| | | | | | | | | |

Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
Domeniile A.1,2,3,4
Nr. de înregistrare a avizului _____
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Usa pentru clase de invatamant
(conform proiectului "design interior")
toate usile se deschid in exterior in 180°, se
monteaza intr-o suprafata cu perete in exterior

canatul usii din MDF, culoarea RAL 1014
sau spon frasin natural, acoperit cu lac mat

sticla securizata semi-
transparenta

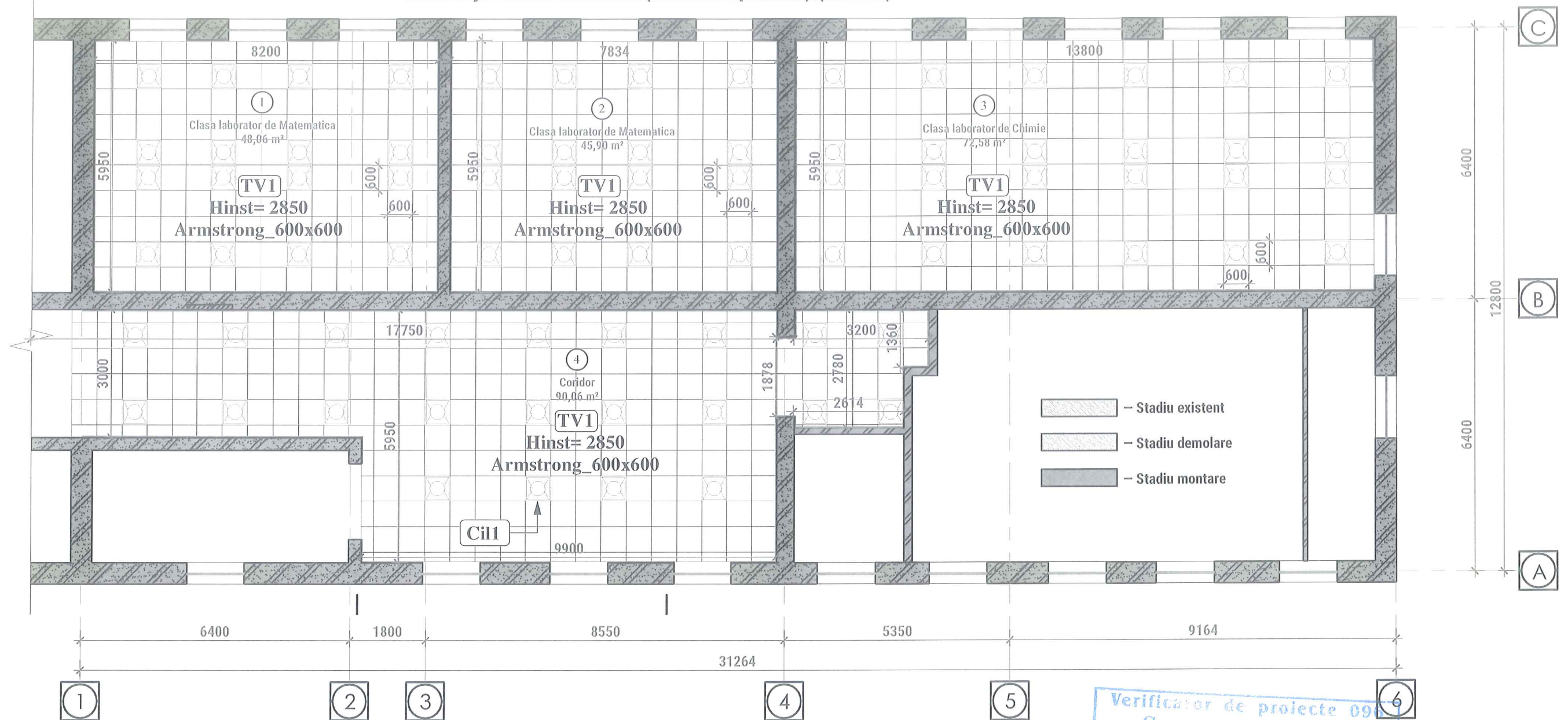
rama usii din profil metallic, RAL 7044

placa din inox satin 1 mm

The drawing shows a side elevation of a door assembly. The door is composed of a central glass panel (410 mm wide, 1560 mm high) and side panels (240 mm wide, 1560 mm high). The total width is 995 mm and the total height is 2200 mm. The door is mounted on a frame with a 40 mm gap at the bottom. The door is made of MDF (RAL 1014 or natural ash veneer with matte lac) and the frame is made of metallic profile (RAL 7044). The glass is semi-transparent and secured. The door is shown in a closed position, with a handle on the left side. The drawing also includes a detail of the door handle and the door's weight (Lgol=1100) and the door's length (Lcanatul=1000).

Nota:
Pardoselele existente în hol nu se demolează.

Plan etaj cota 2 cota +6.600 (tavane suspendate) (1 : 100)



| Borderou tavane suspendate la etaj 2 cota +6.600 (montare) | | | | |
|--|--|----------------------------|------------|-------------------|
| Marca | Descrierea | Inalt. instalar ii, (m) | Aria, (m²) | Perimetru. (m) |
| TV1 | Tavan suspendat "Armstrong" cu celule 600x600mm pe carcasa metalica, cu corpurile de iluminat incadrate. | 2,85 | 237,88 | 149,88 |
| Total: 4 | | | 237,88 | 149,88 |

| Borderou corpurilor de iluminare la etaj 2 cota +6.600 (montare) | | | |
|--|--|-----------------------|--------------|
| Marca | Descrierea | Inalt. instal, (m) | Cant., (un.) |
| Cil1 | Corp de iluminat cu forma dreptunghiulare, incadrat in celula a tavanului suspendat "Armstrong" 600x600 mm | 2.85 | 78 |
| Total | | | 78 |

Verificator de proiecte 095
Spasov Anatolie
Domeniile A.1,2,3,4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

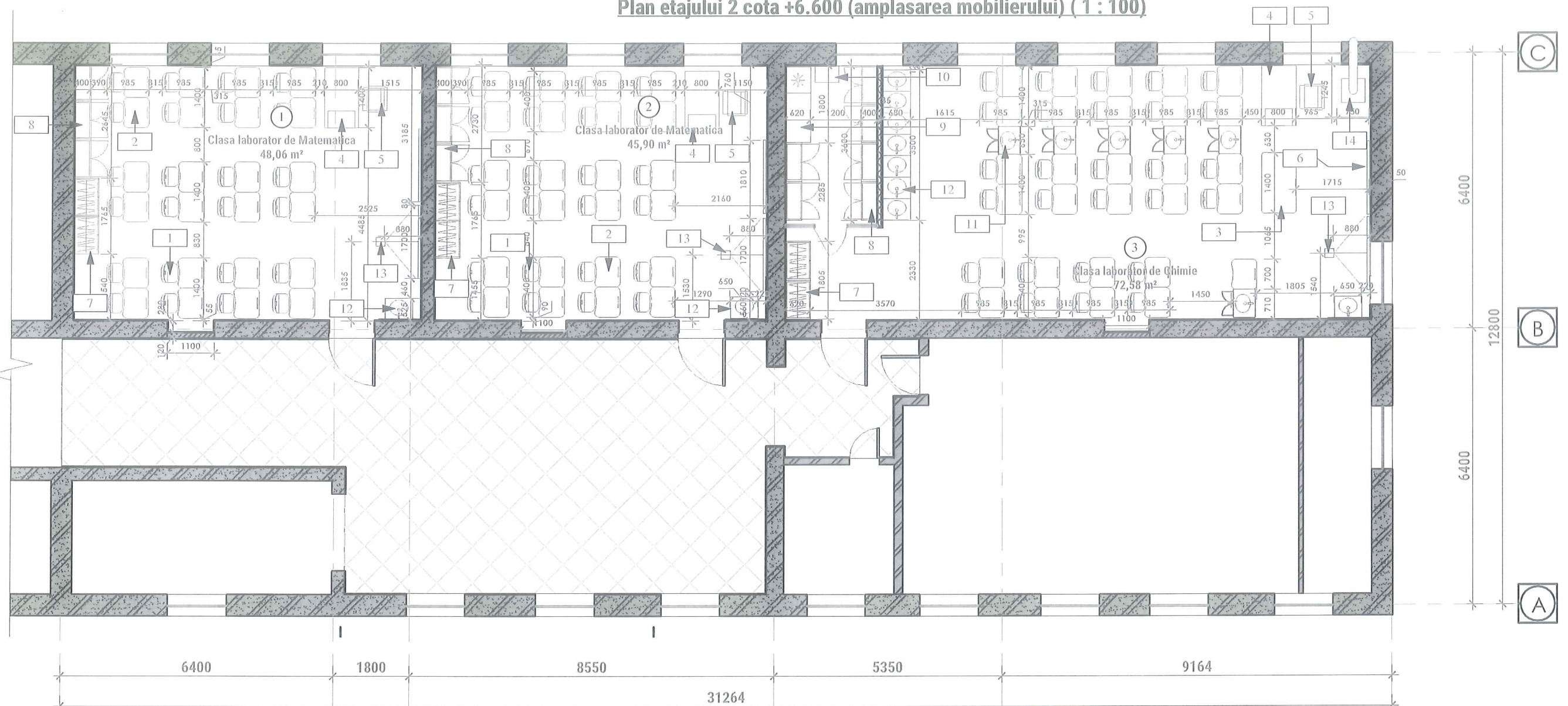
Nota:

1. Corpurile de iluminat se amplaseaza conform amplasarii mobilierului.2
2. Cantitatea corpurilor si puterea lor se efectueaza conform calcului de iluminat artificial de catre specialist atestat.
3. Design si incadrarea in tavan suspendat a corpurilor de iluminat - conform proiectului de referinta "Design interior"



| 028/24 —SAC | | | | | |
|--|-------|------|--------|------------|------|
| Modif. | Cant. | Foia | Nº doc | Semnatura | Data |
| A.S.P | | | | Aghenie T. | |
| I.S.P | | | | Struna P. | |
| Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | | | | | |
| Plan tavane suspendate la etaj 2 cota +6.600 Sc.1.100 (montare) | | | | | |
| "REZISTPROIECT" S.R.L | | | | | |

Plan etajului 2 cota +6.600 (amplasarea mobilierului) (1 : 100)



Borderou mobilierului la etaj 2 cota +6.600 (montare)

| Marca | Denumire | Lungime(mm) | Latime(mm) | Cantitate |
|------------------|-------------------------|-------------|------------|-----------|
| 1 | Scaun(elevi) | 450 | 385 | 76 |
| 2 | Banca(elevi) | 700 | 600 | 77 |
| 3 | Masa de lucru reglabila | 1400 | 800 | 1 |
| 4 | Masa(profesor) | 1400 | 800 | 3 |
| 5 | Scaun(profesor) | 600 | 580 | 3 |
| 6 | Tabla | 1700 | 50 | 3 |
| 7 | Dulap | 900 | 600 | 6 |
| 8 | Dulap | 900 | 400 | 12 |
| 9 | Frigider | 1800 | 600 | 1 |
| 10 | Tumba | 560 | 385 | 1 |
| 11 | Tumba cu lavoar | 650 | 500 | 6 |
| 12 | Lavoar | 650 | 500 | 10 |
| 13 | Tabla cu proiector | 1700 | 50 | 3 |
| 14 | Masa profesor (Chimie) | 1200 | 750 | 1 |
| Grand total: 203 | | | | 203 |

Verificator de proiecte 958
Spasov Anatolie
Domeniile A.1,2,3,4

Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

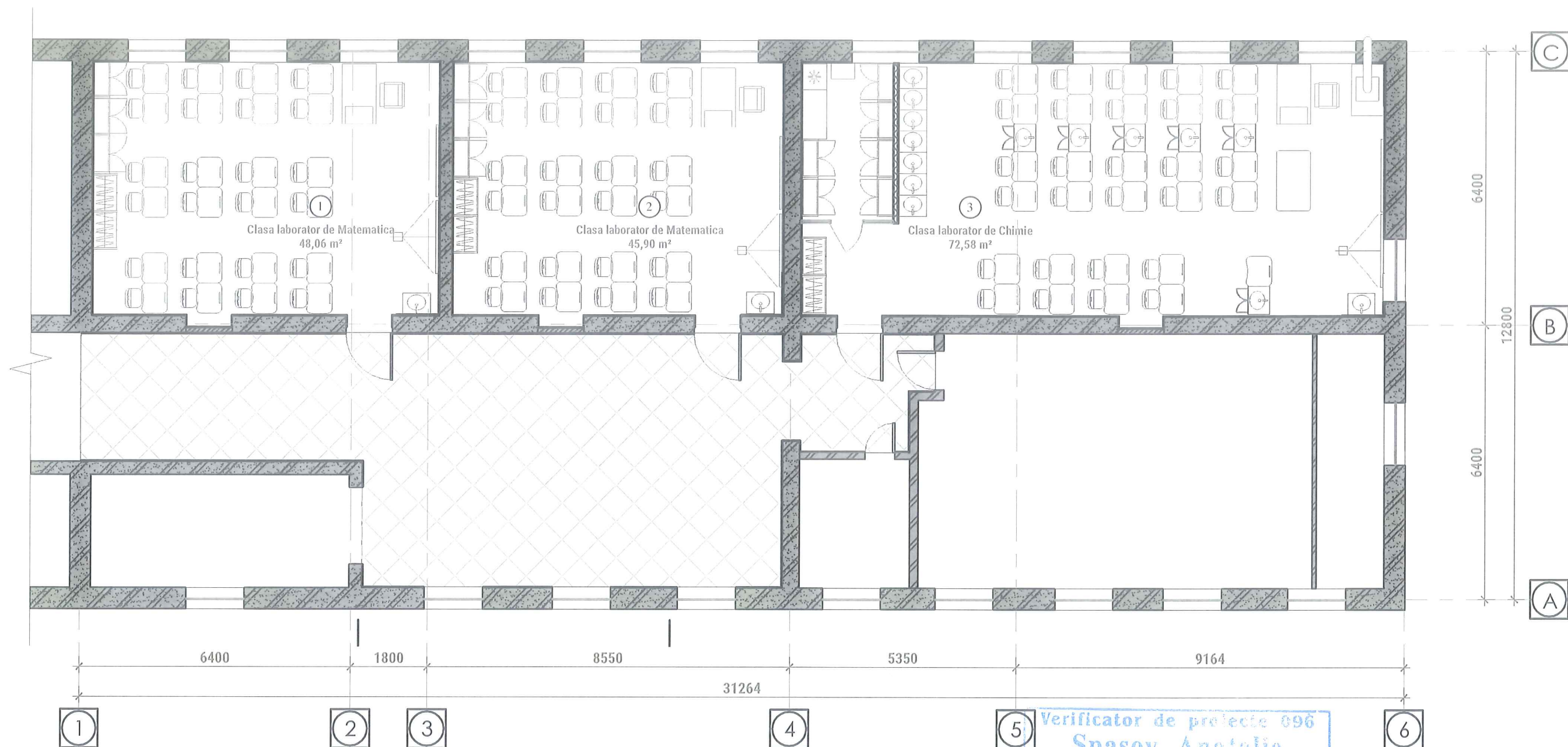
Nota:

1. Dimensiunile mobilierului sunt aprobate de beneficiar si se precizeaza dupa finisarea interioara.
2. Modelul si tip mobilierului - conform proiectului de referinta "Design interior"



| | | | | | | | | | |
|--------|-------|------|--------|------------|------|--|------|-----------------------|--------|
| | | | | | | 028/24 —SAC | | | |
| | | | | | | Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nº doc | Semnatura | Data | Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | Faza | Planşa | Planşe |
| A.S.P | | | | Aghenie T. | | | PE | 12 | |
| I.S.P | | | | Struna P. | | Plan etajului 2 cota +6.600 Sc.1.100 (amplasarea mobilierului) | | "REZISTPROIECT" S.R.L | |

Plan etajului 2 cota +6.600 (amplasarea mobilierului) (1 : 100)



Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
 Domeniile A, 1, 2, 3, 4
 Nr. de inregistrare a avizului
 Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

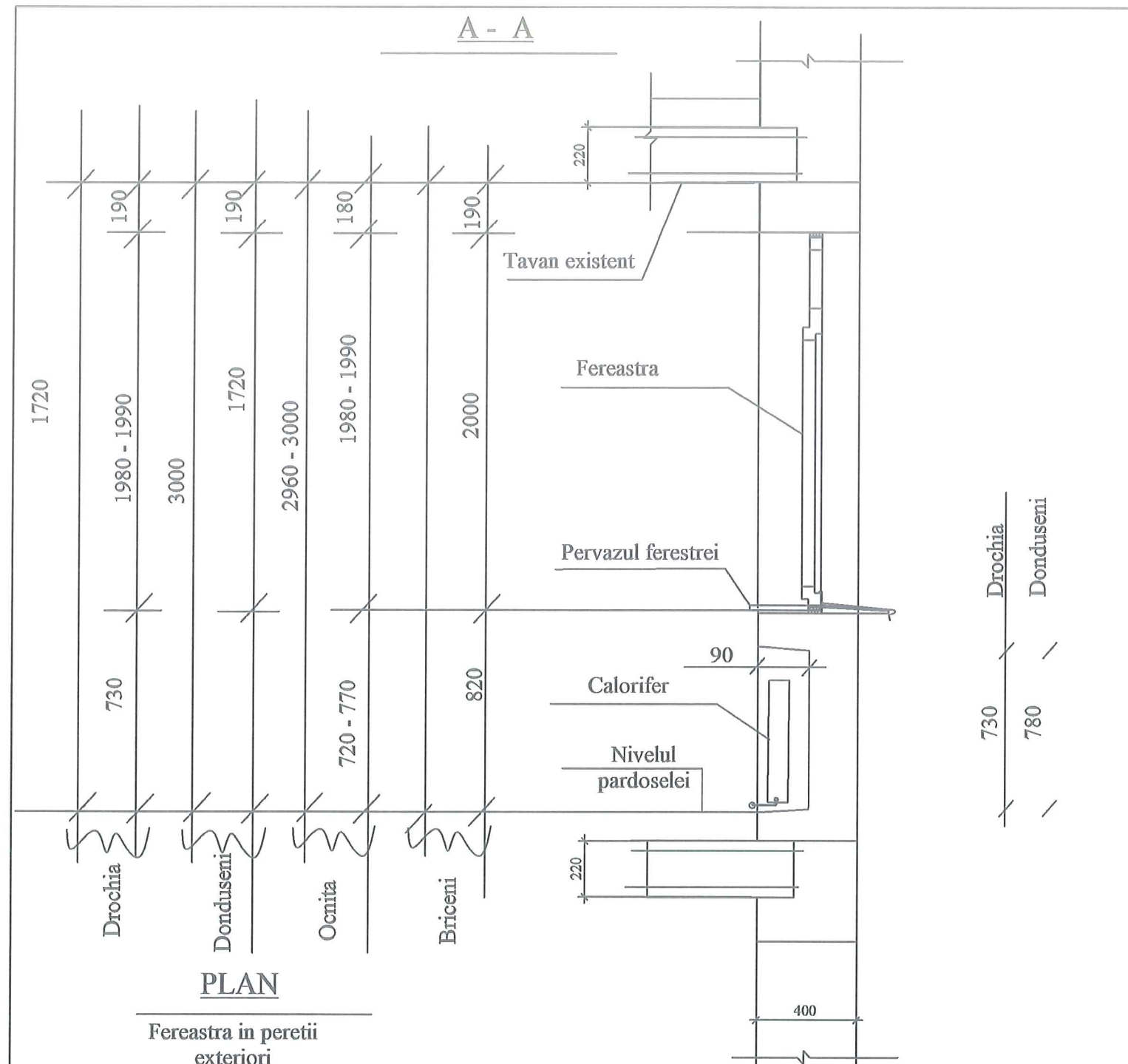
Nota:

- Desenele tehnice cu specificatia mobilierului este data de referinta, conform desing proiect interior aprobat de catre Ministerul Educatiei, fizicii si sport, si reprezentantului din UNDP.

Orice schimbare dimensiunii trebuie sa fie discutata si aprobata cu beneficiarul.



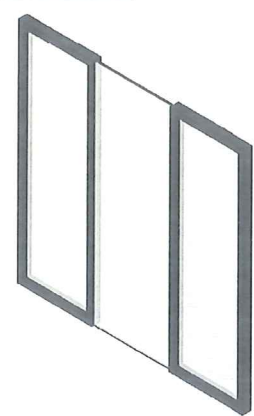
| | | | | | | | | |
|--------|-------|------------|--------|-----------|------|--|-----------------------|--------|
| | | | | | | 028/24 —SAC | | |
| | | | | | | Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | |
| Modif. | Cant. | Foaia | Nr doc | Semnatura | Data | Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | Faza | Planşa |
| A.S.P | | Aghenie T. | | | | | PE | 13 |
| I.S.P | | Struna P. | | | | | | |
| | | | | | | Plan etajului 2 cota +6.600 Sc.1.100 (amplasarea mobilierului) | "REZISTPROIECT" S.R.L | |



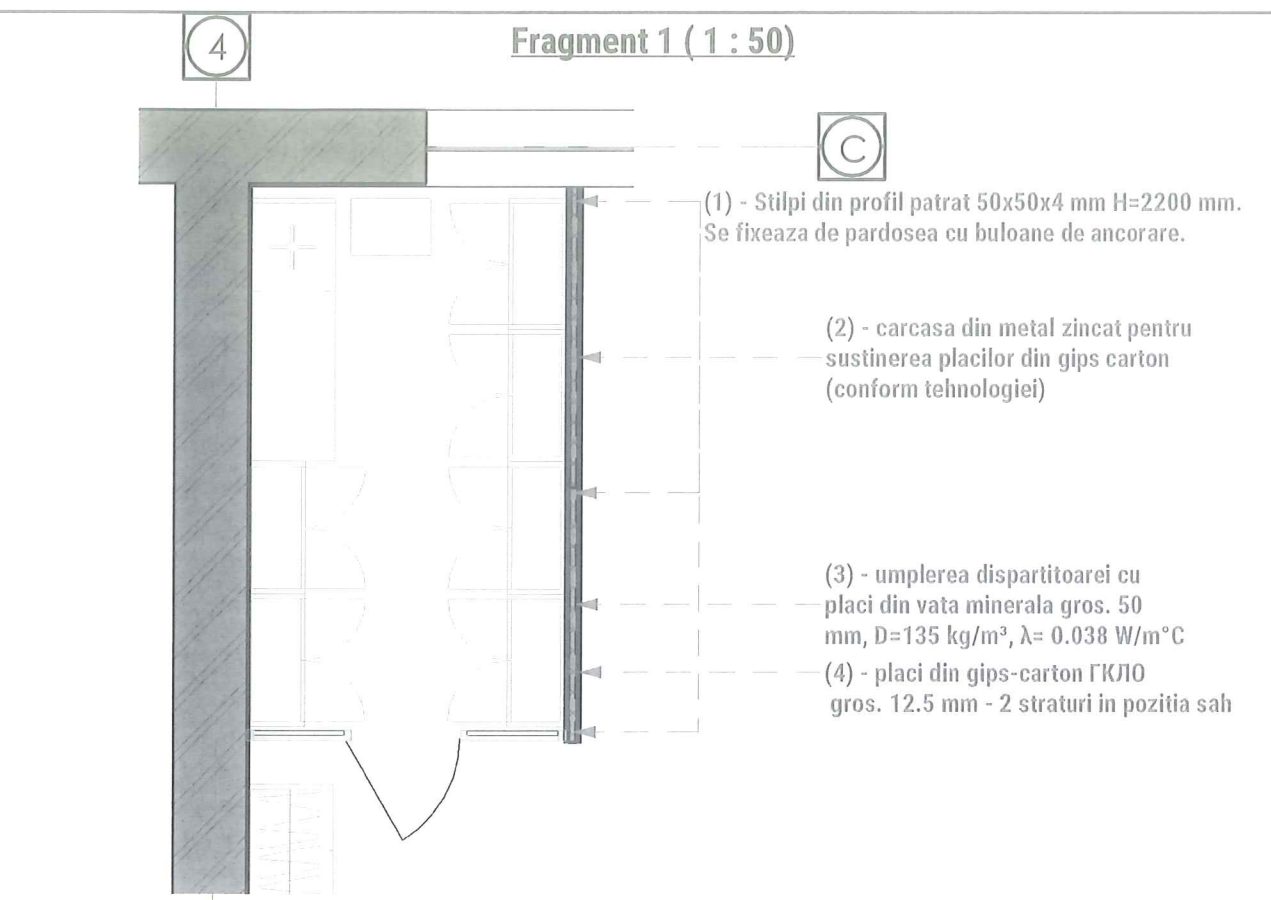
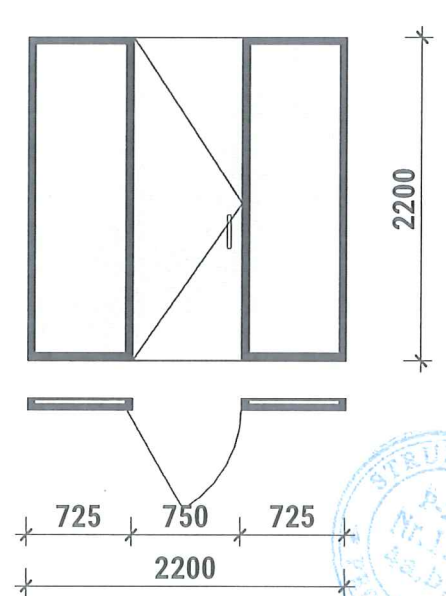
Fereastra in peretii exteriori

| | |
|-----------|------|
| Briceni | 1520 |
| Ocnita | 1720 |
| Donduseni | 1570 |
| Drochia | 1510 |

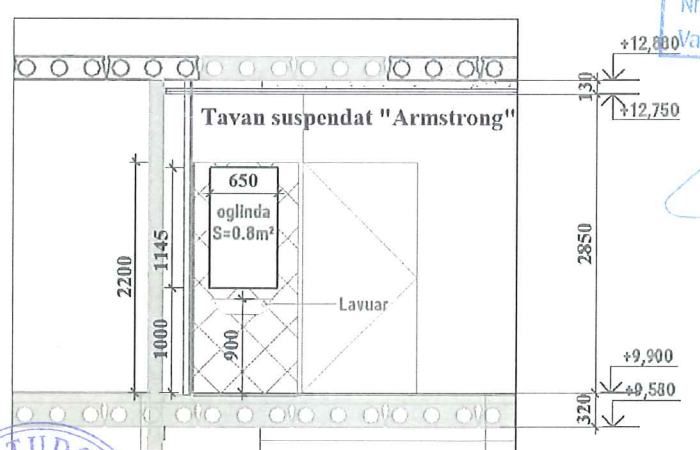
3D Vedere



Dispartitoarea V-1 (1 : 50)



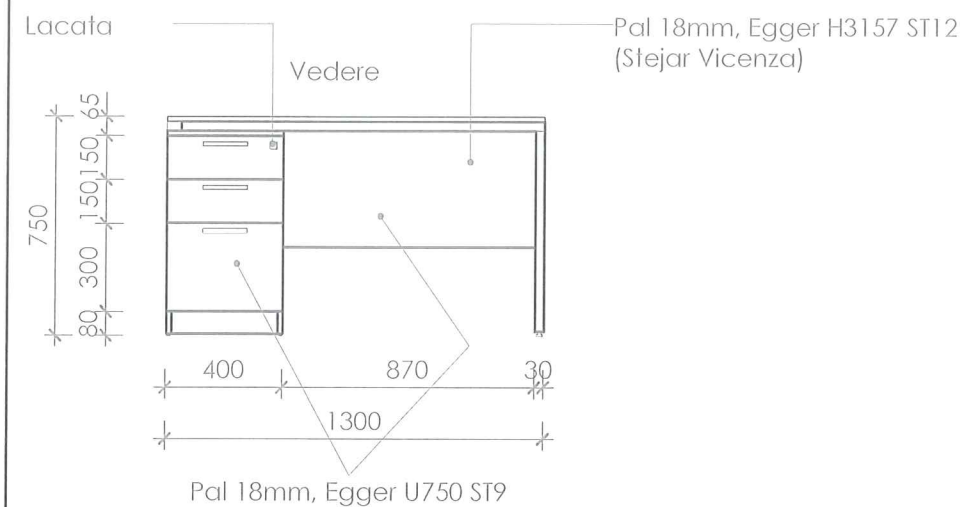
Tip de finisare in jurul lavoarului



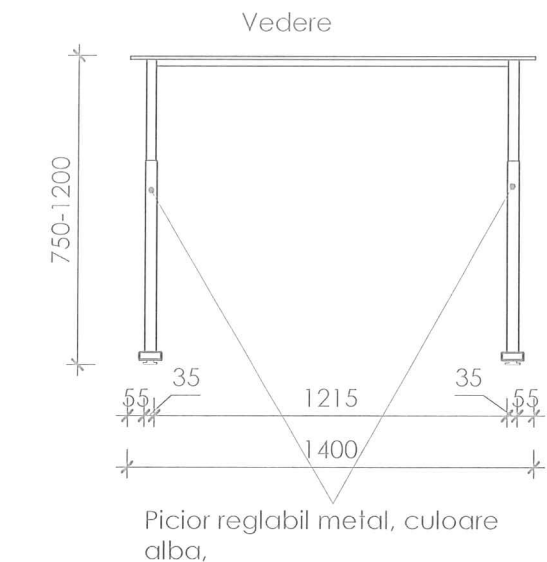
Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
 Domeniile A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului
 Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

| | | | | | |
|--|-------|------|-------|-----------------------|--------|
| 028/24 —SAC | | | | | |
| Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Modif. | Cant. | Foia | № doc | Semnatura | Data |
| A.S.P | | | | Aghenie T. | |
| I.S.P | | | | Struna P. | |
| Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | | | | Faza | Planşa |
| | | | | PE | 14 |
| Sectioni, Detalii | | | | "REZISTPROIECT" S.R.L | |

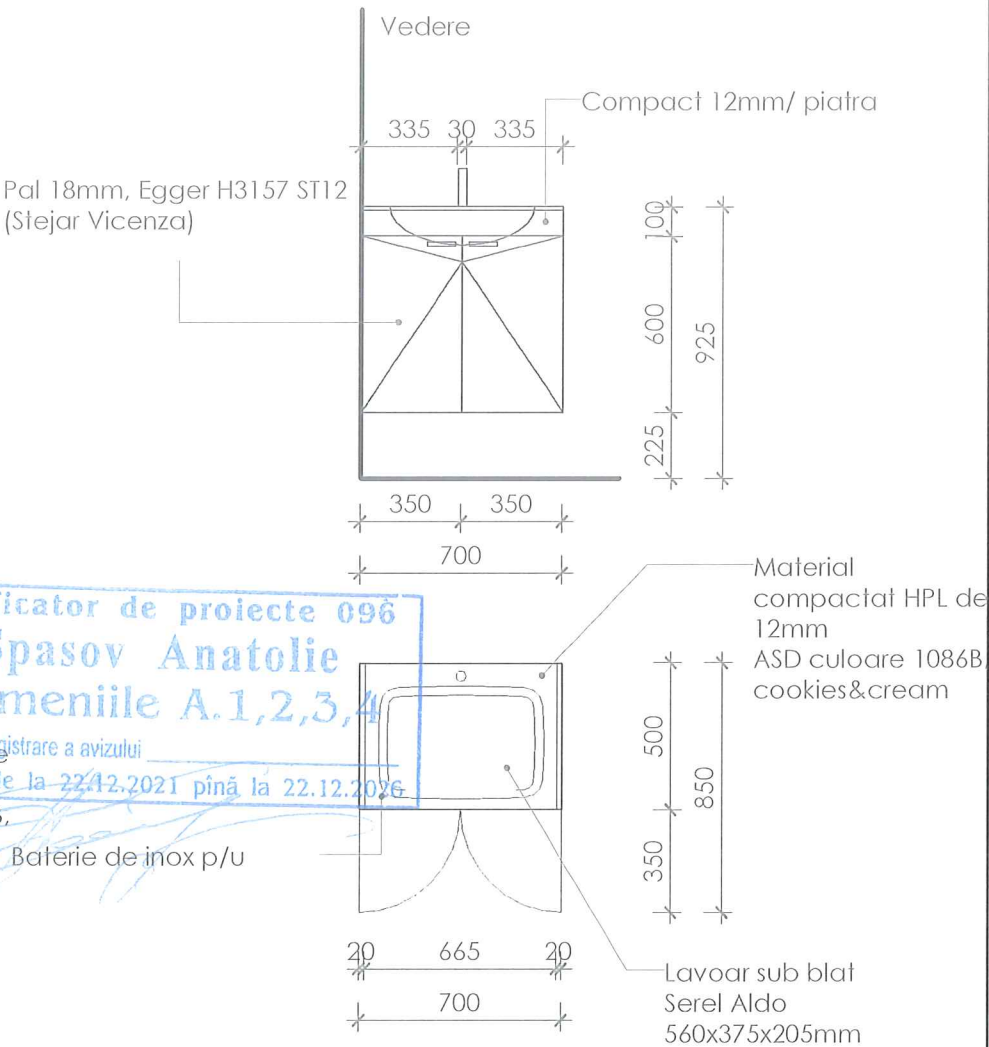
Masa profesor



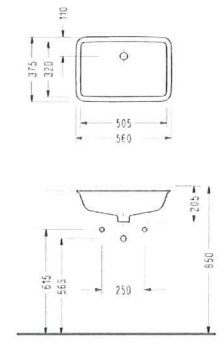
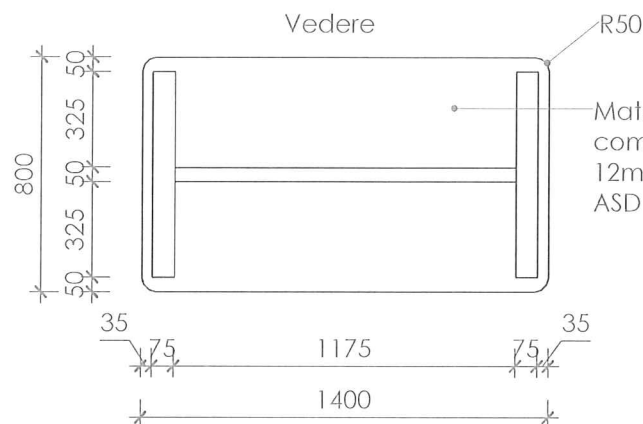
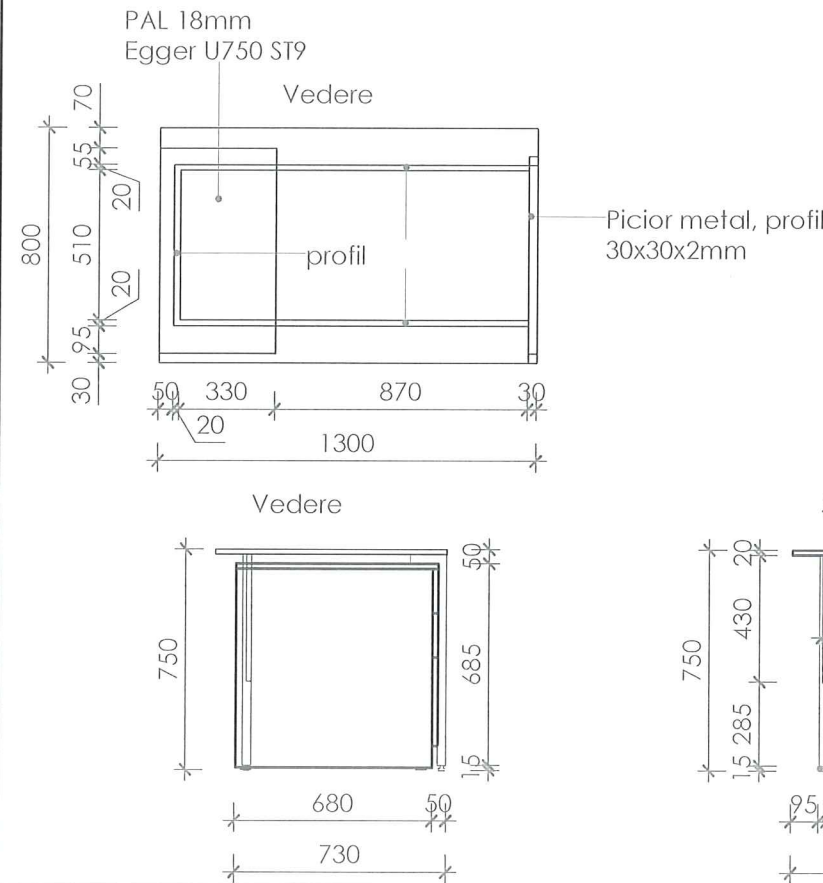
Masa prezentare reglabila



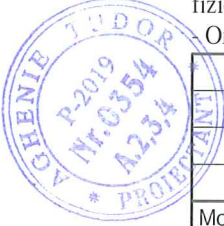
Lavoar





Verificator de proiecte 096
Spasov Anatolie
Domeniile A.1,2,3,4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026



Nota:
- Desenele tehnice cu specificatia mobilierului este data de referinta, conform desing proiect interior aprobat de catre Ministerul Educatiei, fizicii si sport, si reprezentantului din UNDP.
- Orice schimbare dimensiunii trebuie sa fie discutata si aprobata cu beneficiarul.



| | | | | | | | | | | |
|---|-------|------------|--------|---|------|--|--|-----------------------|--------|--------|
| <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> | | | | | | 028/24 —SAC | | | | |
| | | | | | | Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | | | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nr doc | Semnatura | Data | Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca | | Faza | Planşa | Planşe |
| A.S.P | | Aghenie T. | |  | | | | PE | 15 | |
| I.S.P | | Struna P. | |  | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Mobilier executat la comanda | | "REZISTPROIECT" S.R.L | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

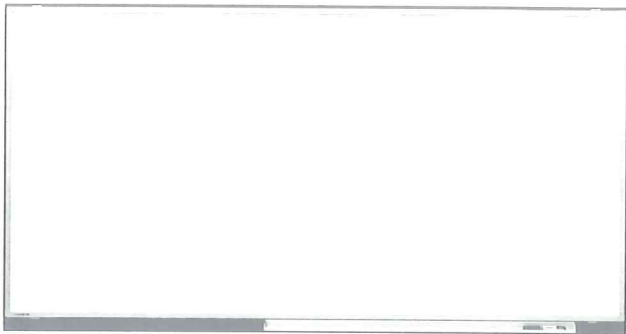
Etajera pe roti KANSTRUP neagra (Jysk.md)
Otel 47x79x31cm



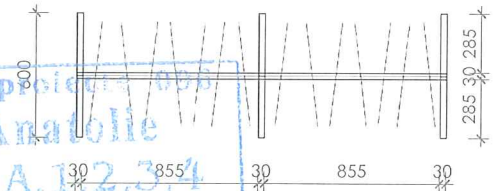
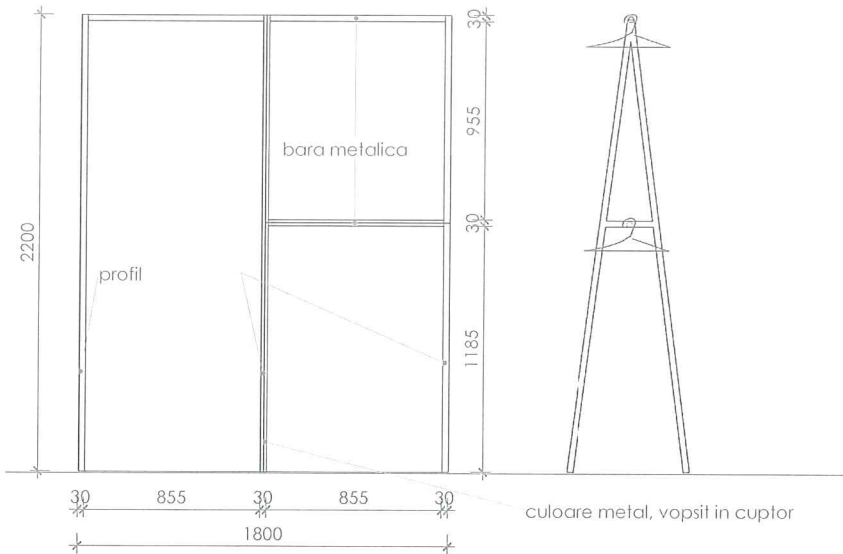
Rolete textil fixare pe profil geam,
culori deschise pastelate 50% transparenta



Tabla de scris / Whiteboard 300x100cm



Dulap metalic pentru oficiu cu 4 usi, 2 sertare,
lacate digitale, 1850x900x400mm
Magazin Vitra.md



Verificator de proiect
Spasov Anatolie
Domeniile A.12,3,4
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

[Signature]

Scaun profesor
Fotoliu Birou FENIX CF~White
<https://decoprim.md/ro/magazin/fotoliu-birou-fenix-cfwhite/>



Masa si scaun elevi
<https://tisam.md/mobilier-scolar-md/set-scolar-md/set-mobilier-scolar-individual-ycy138ycx325-md>
NOTA* blatul la mese laborator chimie se recomandă a fi executate din compact HPL 12mm,
ASD culoare 1086 B



GHENIE TUDOR
P-2019
Nr.0354
A.12,3,4
P.1210
P.1210
P.1210

Notă:
- Desenele tehnice cu specificatia mobilierului este data de referinta, conform desing proiect interior aprobat de catre Ministerul Educatiei,
fizicii si sport, si reprezentantului din UNDP.
- Orice schimbare dimensiunii trebuie sa fie discutata si aprobata cu beneficiarul.

| | | | | | | | | |
|--------|-------|------|--------|------------|------|--|-----------------------|--------|
| | | | | | | 028/24 —SAC | | |
| | | | | | | Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independentei, nr. 32 pe teren cu nr. cadastral 3601108.242 | | |
| Modif. | Cant. | Foia | Nr doc | Semnatura | Data | Reparatia internă și renovarea spațiilor, claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematica și biblioteca | Faza | Planșa |
| A.S.P | | | | Aghenie T. | | | PE | 16 |
| I.S.P | | | | Struna P. | | | | |
| | | | | | | Mobilier executat la comanda | "REZISTPROIECT" S.R.L | |

S.C. "REZISTPROIECT" S.R.L.

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație,
coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul
Teoretic "Mihai Eminescu" or.Drochia, bd.Independentei,36/A
cu nr. cadastral 3601108.242.01



PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - RAC

"Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator
de Chimie, Biologie și Matematică

Setul

Rețele interioare de Alimentare cu Apă și Canalizare

DROCHIA

Director "Rezistproiect" S.R.L.
Specialist Principal

Strună P.
Slivco Al.



Beneficiar: IPLT "Mihai Eminescu" Drochia / PNUD

Chișinău 2024

BORDEROUL SETURILOR DE BAZĂ A DESENELOR DE EXECUȚIE
BORDEROUL DESENELOR DE EXECUȚIE A SETULUI DE BAZĂ

NOTAȚII CONVENȚIONALE

| Foaia | Denumire | Nota |
|-------|---|------|
| 1 | Date generale(начало) | |
| 2 | Date generale(окончание) | |
| 3 | Fragment plan cota 0.000 BIOLOGIA Amplasarea mobilierului | |
| 4 | Plan et.III (trei), cota +6,600 MATEMATICA,CHIMIA | |
| 5 | Shema B1;T3;K1 | |
| 6 | | |
| 7 | | |

| Marcare | Denumire |
|---------|---|
| — B1 — | Трубопровод хоз-питьевого водопровода |
| — T3 — | Трубопровод горячего водопровода (подающий) |
| — K1 — | Трубопровод бытовой канализации |

BORDEROUL DOCUMENTELOR CITATE ȘI ANEXATE

| INDICII DE BAZĂ PE DESENELE DE APEDUCT ȘI CANALIZARE | | | | | | | |
|--|---|-------------------|------|-----|-------------------------|--|------|
| Denumire sistemei | Presiunea apei necesare la intrarea m colana de apa | Debitul de calcul | | | | Puterea instalată a motoarelor electrice, kw | Nota |
| | | m3/zi | m3/h | l/s | în caz de incendiu, l/s | | |
| B1 | 22.0 | 1.0 | 0.8 | 0.5 | | | |
| В ТОМ ЧИСЛЕ: T3 | | 0.5 | 0.4 | 0.3 | | | |
| K1 | | 1.0 | 0.8 | 2.1 | | | |

| Marcare | Denumire | Notă |
|---------------|---|------|
| | Documente citate | |
| | Трубопроводная арматура,трубы и их соединения | |
| | Documente anexate | |
| 0028/24-RAC.S | Spețificația echipamentului ,pieselor și materialelor | |



| | | | | | | | | |
|--|-------|-----------|--------|--------|------|--|-----------------------|--------|
| Şef. pr. Certificat seria 2022-P № 0886 din 27.07.2022 | | | | | | Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | |
| IŞP Certificat seria 2024-P № 0886 din 27.07.2022 | | | | | | 0028/24-RAC | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței,nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | |
| Mod | Sect. | Plansa | Nr.doc | Semnat | Data | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, și matematică | Faza | Planse |
| | | | | | | | PE | 1 5 |
| IŞP | | Struna R | | | | Date generale (начало) | " REZISTPROIECT " SRL | |
| Sp.princip. | | Slivco A. | | | | | | |



Proiectul este elaborat în conformitate cu regurile si documentele normative in vigoare si asigura criteriile de baza reglementate de Legea calitatii in constructie: A – rezistenta si stabilitate; B – siguranta in exploatare; C – siguranta la foc; D – igiena si sanatatea oamenilor; E – refacerea si protectia mediului; F – izolare termica, hidrofuga si economie de energie; F – protectia contra zgomotului.

Inginer sef proiect (ISP) — Struna P.



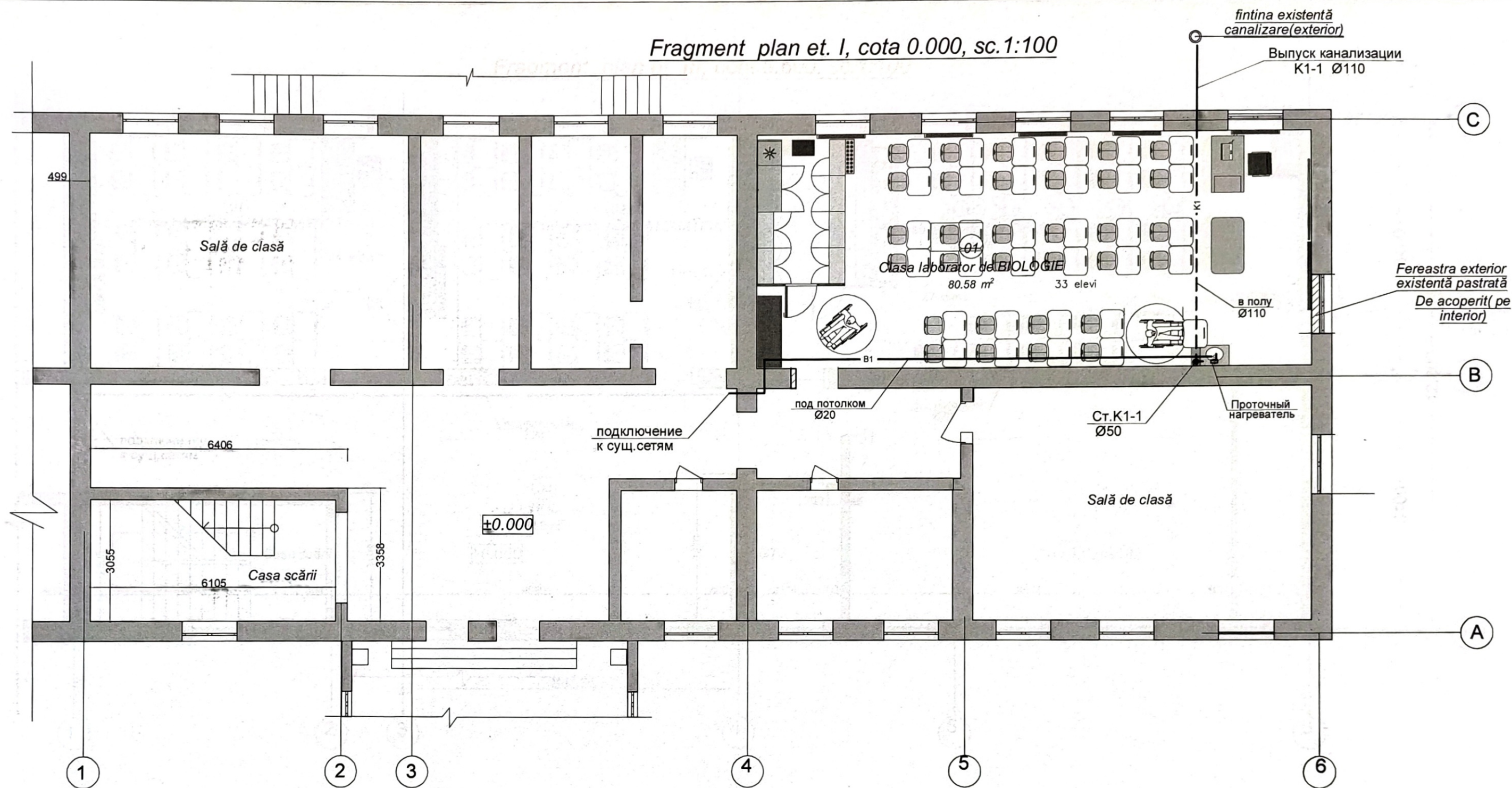
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование,
- Согласно инженерно-геологических изысканий на площадке проектируемого объекта тип грунтовых условий не просадочные.
- Производство работ и монтаж внутренних сантехнических систем и трубопроводов вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 при соблюдении требований главы NCM G.03.03.-2015.
- Трубопроводы водопровода, прокладываемые из полипропилена, монтируются на фитингах
- Холодная вода подключена к сущ. сетям
- Напор в городской сети 2 атм.
- Горячая вода готовится в проточном нагревателе
- Трубопроводы водопровода, покрыть теплоизоляцией.
- Трубопроводы холодного и горячего водопровода, проходящие в подготовке пола, прокладываются в защитных изолирующих трубках.
- Стыковые соединения раструбных труб выполнять на резиновых уплотнительных кольцах.
- Канализация подключена к сущ сетям на территории
- Акты на освидетельствование составляются на следующие виды работ:
 - подготовка основания на вводе водопровода и выпусках канализации ;
 - герметизация мест пересечений вводом водопровода и выпусками канализации наружных стен подвала;
 - нежесткая заделка всех стояков в междуэтажных перекрытиях;
 - укладка трубопроводов в керамзито-бетонной подготовке пола;
 - состав заделки раструбных стыков труб.
- По желанию заказчика оборудывание может быть заменено на аналогичное



| | | | | | | | | |
|-------------|-----------|--------|--------|--------|------|---|-----------------------|--------|
| | | | | | | 0028/24-RAC | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | |
| Mod | Sect. | Plansa | Nr.doc | Semnat | Data | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, și matematică | Faza | Plansa |
| | | | | | | | PE | 2 |
| Sp.princip. | Slivco A. | | | | | Date generale (окончание) | " REZISTPROIECT " SRL | |

Fragment plan et. I, cota 0.000, sc.1:100



SEMNE CONVENȚIONALE


- Pereti existenți din zidărie
- Goluri astupate
- Goluri sparte

③ Nr. încăperii la proiect

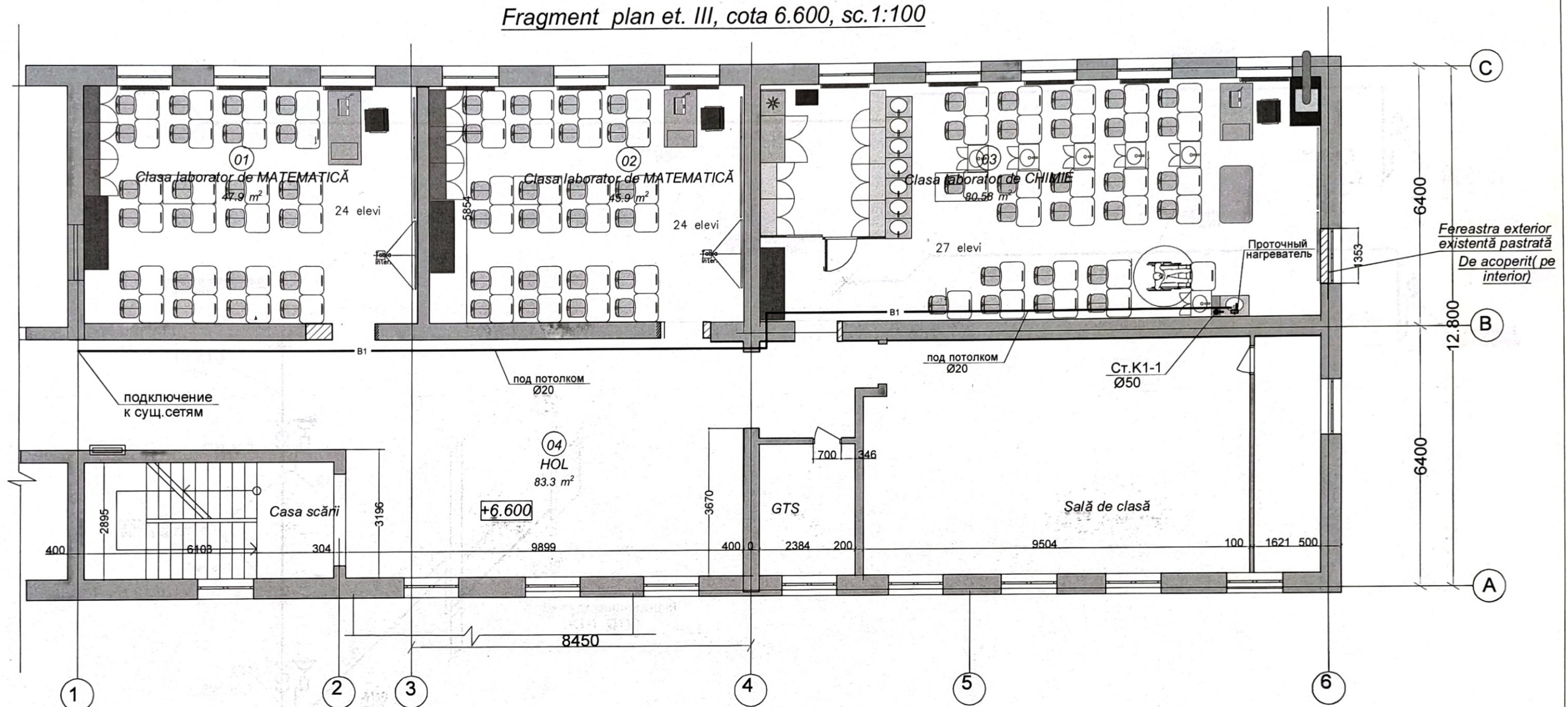
LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. II

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. | Indici |
|----------|-----------------------------|-----------------|--------|
| 01 | Clasa laborator de BIOLOGIE | 105.8 | |




| | | | | | | | | | |
|---|--|------------|--|---|--|---|-----------------------------|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | | 0028/24-RAC | | | |
| | | | | | | <i>Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței,nr.32, nr.cadastral 3601108.242</i> | | | |
| AȘP | | Aghenie T. | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, și matematică | FAZA | PLANȘA | PLANȘE |
| IȘP | | Strună P. | |  | | | PE | 3 | |
| | | | | | | <i>Fragment plan et.1 BIOLOGIA Rețele B1; T 3; K1</i> | <i>"REZISTPROIECT " SRL</i> | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Fragment plan et. III, cota 6.600, sc.1:100

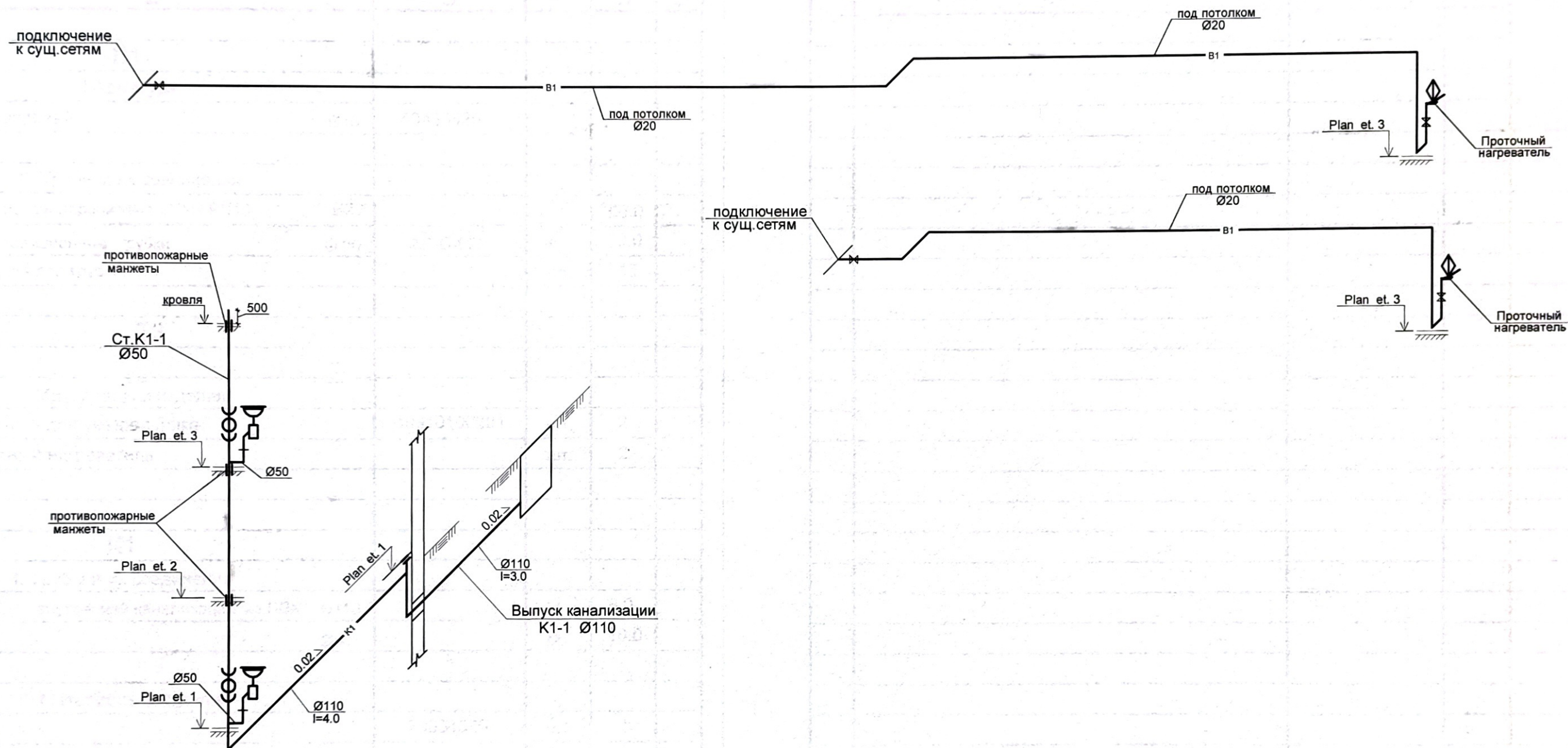


LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. II

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. | Indici |
|----------|-------------------------------|-----------------|--------|
| 01 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 47.9 | |
| 02 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 45.75 | |
| 03 | Clasa laborator de CHIMIE | 80.58 | |
| 04 | HOL | 83.3 | |

| | | | | | | | | | |
|---|------------|--|---|--|--|--|-----------------------|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | | 0028/24-RAC | | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței,nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | | |
| | | | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie și matematică | FAZA | PLANȘA | PLANȘE |
| AȘP | Aghenie T. | | | | | | PE | 4 | |
| IȘP | Strună P. | |  | | | Plan et.III Matematica; Chimia Rețele B1; T3; K1 | " REZISTPROIECT " SRL | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |





| | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|-------|--------|-------|------|---|---------------------|--------|--------|
| | | | | | | 0028/24-RAC | | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | | |
| Sch. | Cant. | Foaia | N doc. | Semn. | Data | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, și matematică | Etapa | Planșa | Planșe |
| | | | | | | | PE | 5 | |
| | | | | | | | | | |
| Sp.princip. | Slivco A. | | | | | Schema B1;T3;K1 | "REZISTPROIECT" SRL | | |

S.C. "REZISTPROIECT" S.R.L.

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație,
coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul
Teoretic "Mihai Eminescu" or. Drochia, bd. Independentei, 36/A
cu nr. cadastral 3601108.242.01

PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - IVC

"Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator
de Chimie, Biologie și Matematică

Setul **Încălzirea, Ventilarea și Codiționarea** **DROCHIA**

Director "Rezistproiect" S.R.L.
Specialist Principal



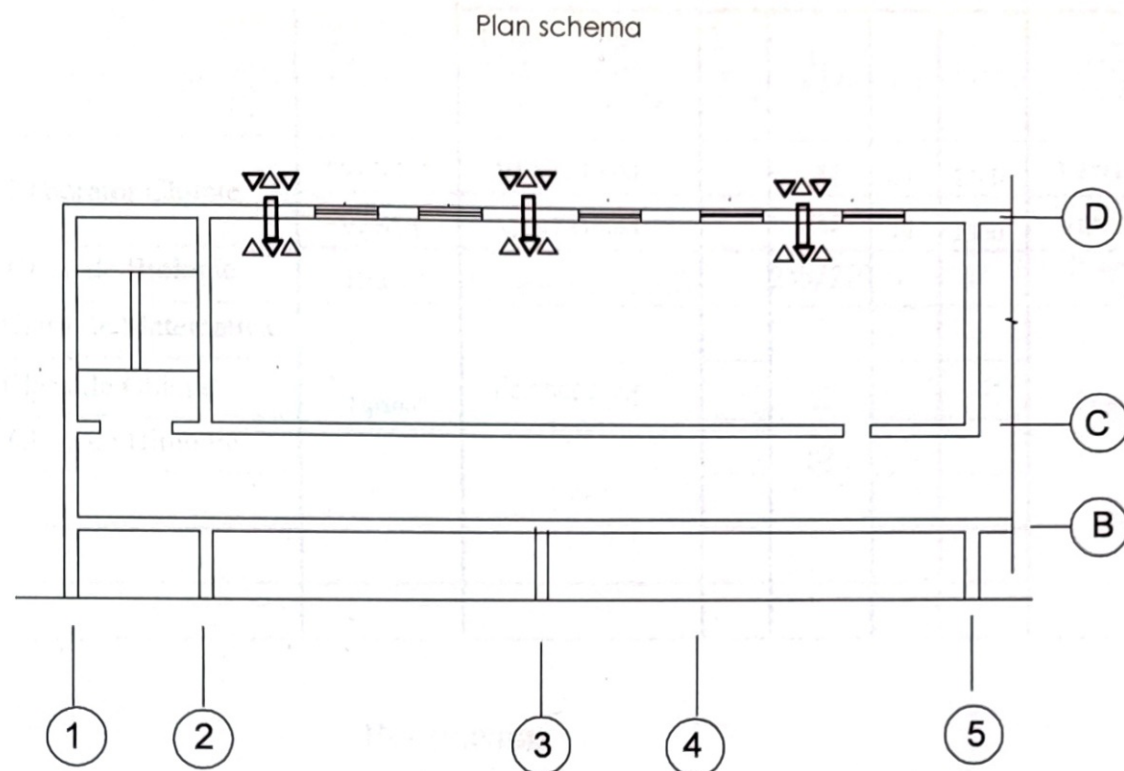
Strună P.
Mastica El.



Beneficiar: IPLT "Mihai Eminescu" Drochia / PNUD

Chișinău 2024





ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| ЛИСТ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------|--------------------------|------------|
| 1 | Date Generale | |
| 2 | Date Generale prelungire | |
| 3 | Plan etaj 4 ventilare | |
| 4 | Plan etaj 3 ventilare | |
| 5 | Plan etaj 2 ventilare | |
| 6 | | |

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и с соблюдением мероприятий обеспечивающих взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Inginer sef proiect

/ Struna P. /



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-----------------------|---|------------|
| Ссылочные документы | | |
| Серия 4.904-69 | Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов | |
| Серия 7.903-2 | Тепловая изоляция трубопроводов | |
| Прилагаемые документы | | |
| 0028/24-IVC.SU | Specificatia materialelor si utilajului | 2 листа |

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВЕНТИЛЯЦИИ

| Наименование здания (сооружения), помещения | Объем м3 | Периоды года при tн, °C | Расход тепла, кВт | | | | Расход холода, (ккал/ч) кВт | Установленная мощность электро-двигателей, кВт |
|---|----------|-------------------------|-------------------|----------------|---------------------------|--------|-----------------------------|--|
| | | | на отопле-ние | на венти-ляцию | на горячее водоснаб-жение | Общий | | |
| Lucrari de repar la clase Model UE | | -16° | 18.010 | - | см.раздел ВК | 18.010 | - | 0.500 |



| | | | | | | | | | |
|--|--|-----------|--|---|--|--|-----------------------|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or.Briceni | | | | | 0028/24-IVC | | | | |
| | | | | | Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarele rețelilor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Sadoveanu" din or.Ocnița, str. Independenței, nr.80, nr.cadastral 6201101.198 | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă | | FAZA | PLANSA | PLANSE |
| ISP | | Strună P. | |  | | | PE | 1 | 6 |
| Elaborat | | | | | | | | | |
| | | | | | VENTELAREA DATE GENERALE (inceput) | | " REZISTPROIECT " SRL | | |
| | | | | | | | | | |

| ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|---|-----------------------|------------------|--------------|-----------|---------|-------|------------------|----------------------------|--------|-----------|-------|------|
| Обозначение системы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | изготовитель агрегата | Вентилятор | | | | | Электродвигатель | | | | | |
| | | | | Марка установки | Схема испол- | Положение | L, м3/ч | P, Па | n, об/мин | Тип, исполнение по взрыво- | N, кВт | n, об/мин | I, А | U, В |
| В-1 | 1 | Laborator Chimie | "VENTS" | VENTS100M | | | 85 | 49 | 2300 | VENTS100M | 0.016 | 2300 | 0.100 | |
| В-2 | 1 | | "VENTS" | VENTS100M | | | 85 | 49 | 2300 | VENTS100M | 0.016 | 2300 | 0.100 | |
| ВП1 | 1 | Clasa de Biologie | "Прана" | Рекуператор 200С | | | 235/220 | — | — | Рекуператор 200С | 0.109 | — | — | 220 |
| ВП2 | 1x2 | Clasa de Matematica | "Прана" | Рекуператор 150С | | | 105/110 | — | — | Рекуператор 150С | 0,087 | — | — | 220 |
| | 2 | Clasa de Chimie | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Clasa de Biologie | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| всего | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | | | | | | | |

Общие указания

Вентиляция

В помещениях "Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie, matematică" запроектированы системы приточно-вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Принципиальное деление систем по обслуживаемым помещениям см. таблицу "Характеристика отопительно-вентиляционных систем".

Воздуховоды выполняются из оцинкованной стали.

Транзитные воздуховоды систем вентиляции зашить материалами с пределом огнестойкости 0.5 часа. Зашивки выполняются по чертежам марки А данного проекта.

Воздуховоды систем вентиляции выполнить класса "Н" (нормальные) из оцинкованной кровельной стали ГОСТ 14918-80*.

После разработки дизайна помещений, уточнить расположение устройств раздачи и удаления воздуха.

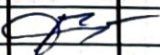
Монтаж, испытание, пуск в эксплуатацию системы отопления выполнять квалифицированным специалистам фирмы, имеющей право на производство работ. Работы по монтажу систем отопления и вентиляции производить в строгом соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85; с соблюдением требований техники безопасности СНиП III-4-80, а также выполняя требования техусловий фирм-изготовителей оборудования и материалов. В процессе монтажа возможна замена заложенного оборудования на аналогичное оборудование других фирм, имеющих сертификат соответствия на применение в республике Молдова.

По завершению монтажа выполнить испытание в соответствии с разделом 4 СНиП 3.05.01-85 и составить акты по обязательным приложениям:

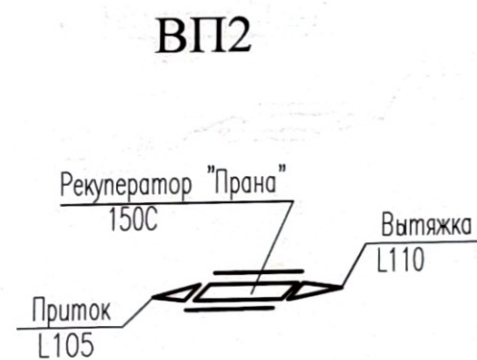
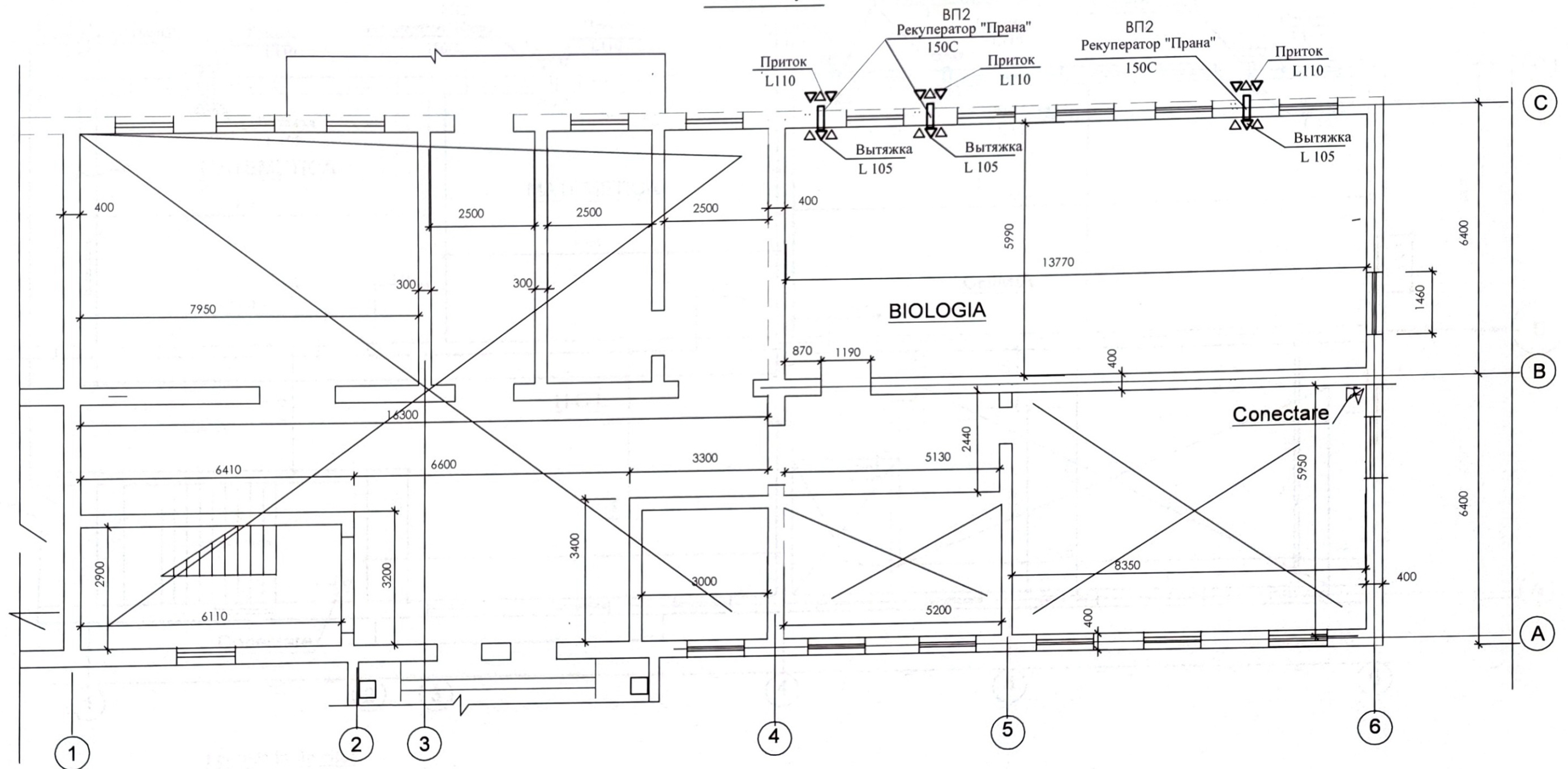
- акты на скрытые работы;
- акты на промывку трубопроводов;
- акты на изоляцию трубопроводов и воздуховодов;
- акты на гидравлические испытания.
- сертификаты соответствия на импортное оборудование, арматуру, материалы.

Проект вентиляции "Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă" разработан на основании архитектурно-строительных чертежей в соответствии с действующими нормативными документами: NCM GO4.02-99, СНиП 2.04.05.91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" СНиП 2.08.02-89 "Общественные здания и учреждения" Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления -16°C; для вентиляции в зимний период -16°C; для вентиляции в летний период +26°C; Отопительный период - 183 суток. Средняя температура наружного воздуха за отопительный период +1.4°C. Помещения подключены к котлу установленный на отм.0,000. Параметры теплоносителя 80-60°C



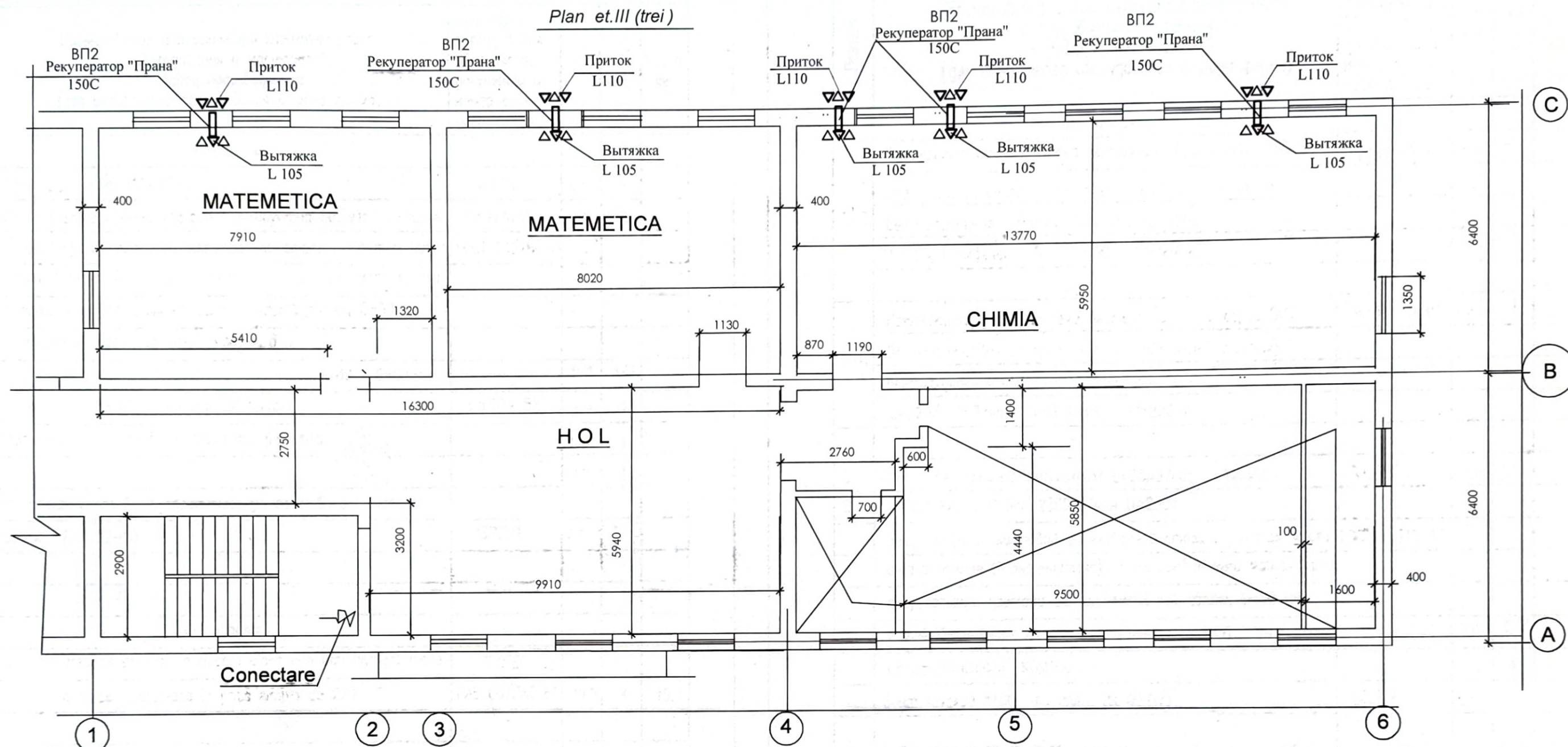
| | | | | | | | | | |
|---|-----------|--|---|--|--|---|-----------------------|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni | | | | | | 0028/24-IVC | | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței,nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242 | | | |
| | | | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie,biologie și matematică | FAZA | PLANSA | PLANSE |
| ISP | Strună P. | |  | | | Elaborat | PE | 2 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | VENTILARE DATE GENERALE (sfirsit) | " REZISTPROIECT " SRL | | |

Plan etaj 1



| | | | | | | | | | | |
|----------|-----------|--|--|--|--|--|--|-----------------------|--------|--------|
| | | | | | | | 0028/24- IVC | | | |
| | | | | | | | Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței, nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242 | | | |
| | | | | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie,biologie și matematică | FAZA | PLANSA | PLANSE |
| ISP | Strună P. | | | | | | | PE | 3 | |
| Elaborat | | | | | | | Plan etaj 1 Biologia VENTELAREA | " REZISTPROIECT " SRL | | |
| | | | | | | | | | | |

Plan et.III (trei)



Legenda încăperilor

| Nr. | Denumirea încăperilor | Suprafața m² |
|-----|-------------------------------|--------------|
| 1 | Clasa Laborator de Biologie | 82.5 |
| 2 | Clasa Laborator de Matematică | 47.7x2 |
| 3 | Clasa Laborator de Chimie | 81.90 |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |

ВП2



| | | | | | |
|---|--|--|--|---------------------|--------|
| 0028/24- IVC | | | | | |
| Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelilor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței,nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie,biologie și matematică | | | | FAZA | PLANSA |
| ISP Elaborat | | | | PE | 4 |
| Strună P. | | | | PLANSE | |
| Plan et.III Matematica; Chimia VENTELAREA | | | | "REZISTPROIECT" SRL | |


| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод производитель (для импортного оборудования страна фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | | Количество | Масса кг |
|---------|--|--|------|------------|----------|
| | Вентиляция | | | | |
| ПЕ | Дверные решетки MV450R/2 | VENTS | шт | 1 | |
| | ВТК 160 Lмас.=200м3/час саморегулирующий воздушный клапан | "SISTEMAIR" | шт | 2 | |
| ВЕ | Воздуховоды из листовой оцинкованной стали , в том числе изолированные (в знаменателе) минераловатными матами или полужесткими плитами на синтетической связке, б=50 мм. с покровным слоем из стеклопластика | ГОСТ 14918-80 | | | |
| | Ø180 б=0.5мм. | | п.м. | 3/3 | |
| | Зонт круглый Ø180 по типу ЗК 00.000 | с.5.904-51 | шт | 2 | |
| | Приточно-вытяжная вентиляционная решетка RG 200x200 | | шт | 1 | |
| | RG 100x100 | | шт | 1 | |
| | Гигрорегулируемое воздухоприточное устройство с шумопоглощением ЕНА 22-55 | АЭРЭКО | шт. | 1 | |
| | Conditionarea | | | | |
| | Conditionarea se prevede in fiecare clasa cite unu agregat mobil care se conecteaza la priza simpla de 220 | TROTEC PAE 60/PAE 61 | шт. | 4 | 15.0 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод производитель (для импортного оборудования страна фирма) | Тип, марка оборудования Обозначение документа и номер опросного листа | Единица измерения | Количество | Масса кг |
|---|---|--|-------------------|------------|----------|
| | Вентиляция | | | | |
| ВП2 | Рекуператор тепла.Система вентиляции Прана серии DVS | "Прана -MINI" | комп. | 6 | |
| | Децентрализованная приточная (приточно-вытяжная) вентиляционная система. Рекуператор 150C | | | | |
| | L=105/110м3/час N=0,087kW; U=220 V | | | | |
| | | | | | |
| ВП1 | Рекуператор тепла.Система вентиляции Прана серии DVS | "Прана -MINI" | комп. | 1 | |
| | Децентрализованная приточная (приточно-вытяжная) вентиляционная система. Рекуператор 200C | | | | |
| | L=220/200м3/час N=0,109kW; U=220 V | | | | |
| | | | | | |
| B1 | Осевой вентилятор VENTS100M L=85м3/час H=49Па | "VENTS" | комп. | 2 | |
| B2 | N=0,016kW;I=0.100A;n=2300об/мин U=230V | | | | |
| | Воздуховоды из листовой оцинкованной стали, в том числе изолированные (в знаменателе) минераловатными матами или полужесткими плитами на синтетической связке, б=50 мм. с покровным слоем из стеклопластика Ø100 б=0.5мм. | ГОСТ 14918-80 | | | |
| | Обратный клапан KOM100 | | шт | 2 | |
| | Зонт круглый Ø100 по типу ЗК 00.000 | с.5.904-51 | шт | 2 | |
| ПЕ | Дверные решетки MV450R/2 | VENTS | шт | 5 | |
| | ВТК 160 Lмас.=200м3/час саморегулирующий воздушный клапан управляющим положением заслонки в зависимости от температуры воздуха на улице, чем ниже температура тем меньше воздуха поступает в помещение. | "SISTEMAIR" | шт | 5 | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> <div>Взам. инв.Н</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Инв.Н подл.</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80%;"> Specificatia materialelor si utilajului </div> <div> <div>Лист</div> <div>2</div> </div> </div> | | | | | |

| Ведомость рабочих чертежей комплекта 0028/24-IVC | | |
|--|--|------------|
| Лист | Наименование | Примечание |
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | |
| 3 | Общие данные (окончание) | |
| 4 | Отопление. план 1 этажа. Кабинет Биологии | |
| 5 | Отопление. План 3 этажа. Кабинеты Математики и Химии, Холл | |
| 6 | Схемы участков замены системы отопления | |

| | |
|--|--|
| ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ. | |
| Рабочие чертежи отопления разработаны на основании архитектурно-строительного чертежей, технического задания и действующих нормативных документов: | |
| - СНиП 2.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"; | |
| - СНиП 2.01.01-82 "Строительная климатология и геофизика"; | |
| - НСМ С.01.12:2018 "Общественные здания и сооружения"; | |
| - НСМ С.01.03:2017 "Проектирование общеобразовательных учреждений" | |
| - НСМ Е.04.02:2014 "Защита от шума". | |
| Температура наружного воздуха для проектирования в зимний период года -18°С, в теплый период года для проектирования вентиляции +26°С. | |
| Температуры внутреннего воздуха приняты в соответствии с нормами проектирования. | |
| Средняя температура отопительного периода +1°С. Продолжительность отопительного периода 191 сутки. Барометрическое давление 745 мм рт. ст. | |
| Источник теплоснабжения - существующая котельная, расположенная на территории школы. | |
| Параметры теплоносителя для отопления здания 70-50°С . | |

| | |
|--|--|
| Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает основные критерии качества строительства, регламентируемые Законом о качестве в строительстве : | |
| А - прочность и устойчивость; | |
| В - безопасность при эксплуатации; | |
| С - пожарная безопасность; | |
| D - гигиена, безопасность для здоровья людей, восстановление и охрана окружающей среды; | |
| Е - тепло-гидроизоляция и энергосбережение; | |
| F - защита от шума при эксплуатации; | |
| G - рациональное использование природных ресурсов. | |
| ГИП / Strună P./ | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|-----------|--|-------|--|---|--|------|--|
| Spec.princ.: Certificat nr. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beneficiar: Administratia IP LT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Certificat de urbanism nr. 66 din 28.06.2024 | | | | | | 0028/24-IVC | | | | | | | | | | | |
| <div><div>STRUNA PAVLE</div><div>P-2024</div><div>NR.1210</div><div>4a.b.d</div><div>PROIECTARE</div></div> | | | | | | Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineriești conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței,nr.32, nr.cad. 3601108.242 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Изм. | | Кол.уч | | Лист | | НДок. | | Подпись | | Дата | |
| | | | | | | ГИП | | | | Strună P. | | | |  | | | |
| Глав. спец. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработал | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ОТОПЛЕНИЕ.

Существующая система отопления здания - однотрубная горизонтальная система радиаторного отопления. Существующие отопительные приборы - чугунные секционные радиаторы и панельные радиаторы, существующие трубопроводы - стальные водогазопроводные и полипропиленовые трубы.

Техническим заданием на проектирование предусмотрена замена участков трубопроводов и отопительных приборов в реконструируемых классах с сохранением функционала существующей системы.

Вновь проектируемые отопительные приборы подобраны из расчета тепловой мощности существующих радиаторов.

Тип нагревательных приборов - стальные панельные радиаторы, крепление настенное. Подключение радиаторов двухстороннее нижнее.

Радиаторы оснащены термовентильми для однотрубной системы на подаче и запорными кранами на обратном трубопроводе, клапаном для спуска воздуха.

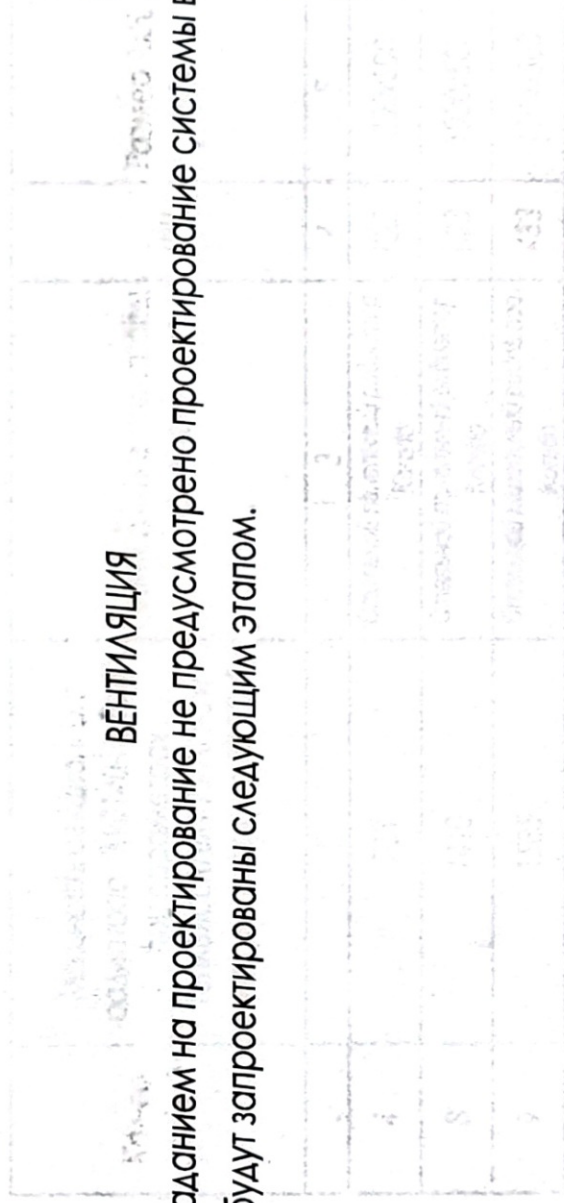
Проектируемые трубопроводы системы отопления приняты из сшитого полиэтилена RAUTITAN stabil, с армирующим слоем из алюминия. Трубопроводы отопления прокладываются открыто.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах, края гильз выполнять на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая предел огнестойкости, соответствующий пределу огнестойкости перекрытий, внутренних стен и перегородок.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Техническим заданием на проектирование не предусмотрено проектирование системы вентиляции.

Системы вентиляции будут запроектированы следующим этапом.



0028/24-IVC

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineriești conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cad. 3601108.242

Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie și matematică

Общие данные
(продолжение)

"REZISTPROIECT" SRL

Технические условия на монтаж

1. Монтаж оборудования и трубопроводов производить в соответствии с рабочими чертежами и СНиП 3.05.05-84, СНиП 3.05.01-85.

2. Расстояние (максимальное) между средствами крепления для полимерных труб в соответствии с требованиями изготовителя (Rehau):

- d16 - 1м;
- d20 - 1,25м;
- d25 - 1,5м;
- d32 - 1,75м;
- d40 - 2м.



3. После монтажа проверить герметичность соединений трубопроводов.

Перечень скрытых работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования:

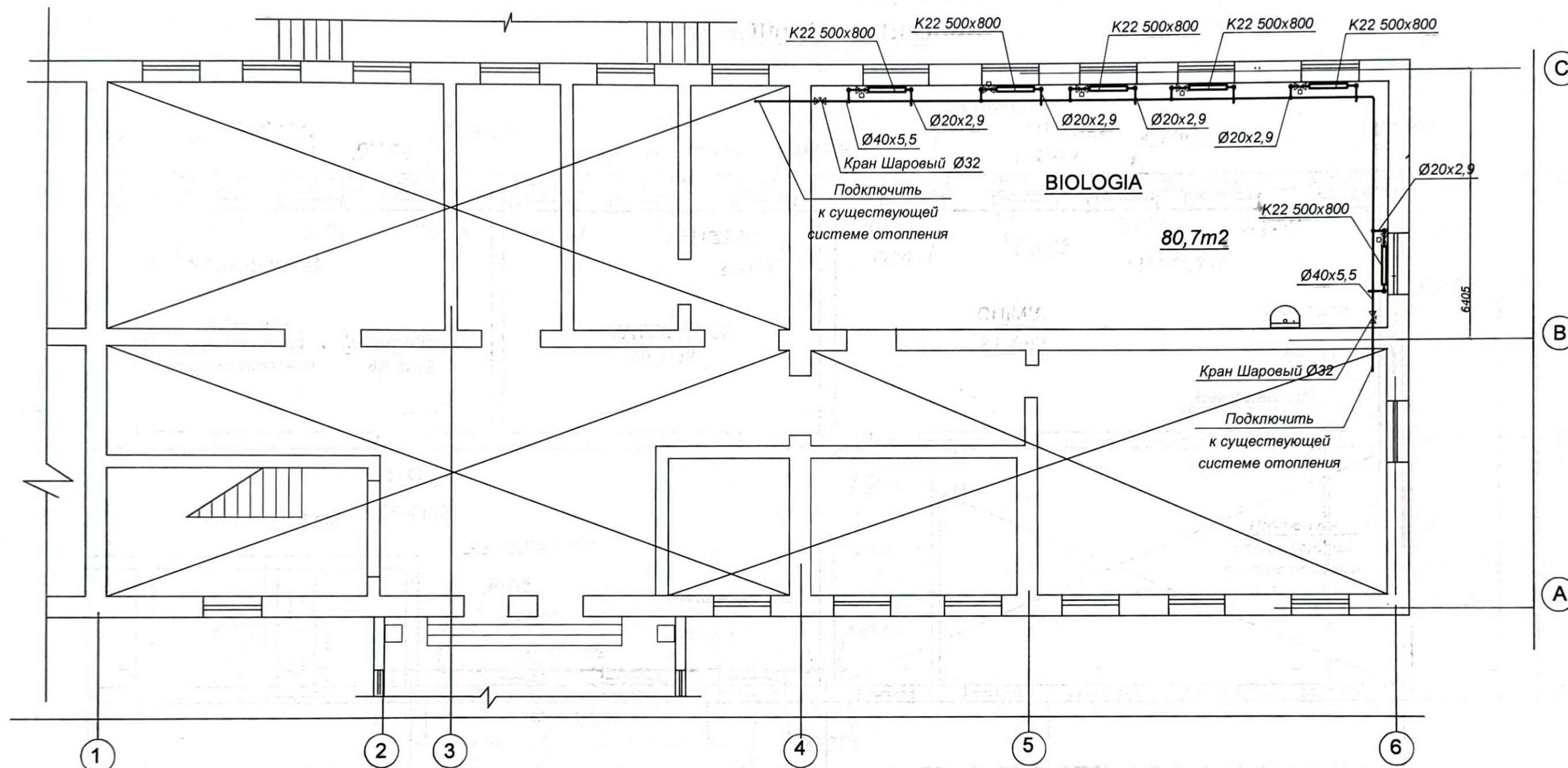
- прокладка трубопроводов в шахтах, бороздах перекрытия и в других скрытых местах.

Ведомость замены радиаторов

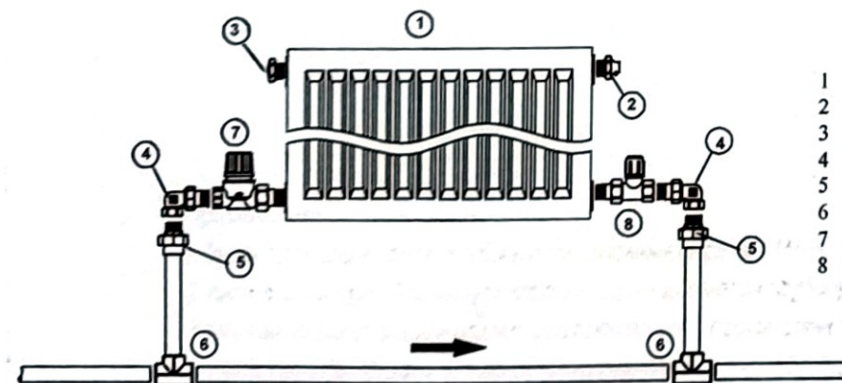
| Кол-во секций | Мощность секционного радиатора "МС140-Ребро" при параметрах теплоносителя 95-70 °С и внутр. температуре 18 °С, Вт | Отопительные радиаторы на замену | Тип | Размер, LxH, мм |
|---------------|---|------------------------------------|-----|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | 705 | Стальной панельный радиатор Kogado | K22 | 800x500 |
| 8 | 1410 | Стальной панельный радиатор Kogado | K33 | 1000x500 |
| 9 | 1585 | Стальной панельный радиатор Kogado | K33 | 1100x500 |

| | | | | | |
|---|--------|---|-----------------------|---------|--------|
| 0028/24-IVC | | | | | |
| Reparația capitală a claselor și înălților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineriești conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cad. 3601108.242 | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №Док. | Подпись | Дата |
| Глав. спец. | |  | | | |
| Разработал | |  | | | |
| Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie și matematică | | | Faza | Plansa | Planse |
| | | | PE | 3 | |
| Общие данные (окончание) | | | " REZISTPROIECT " SRL | | |



Plan et. I sc.1:100



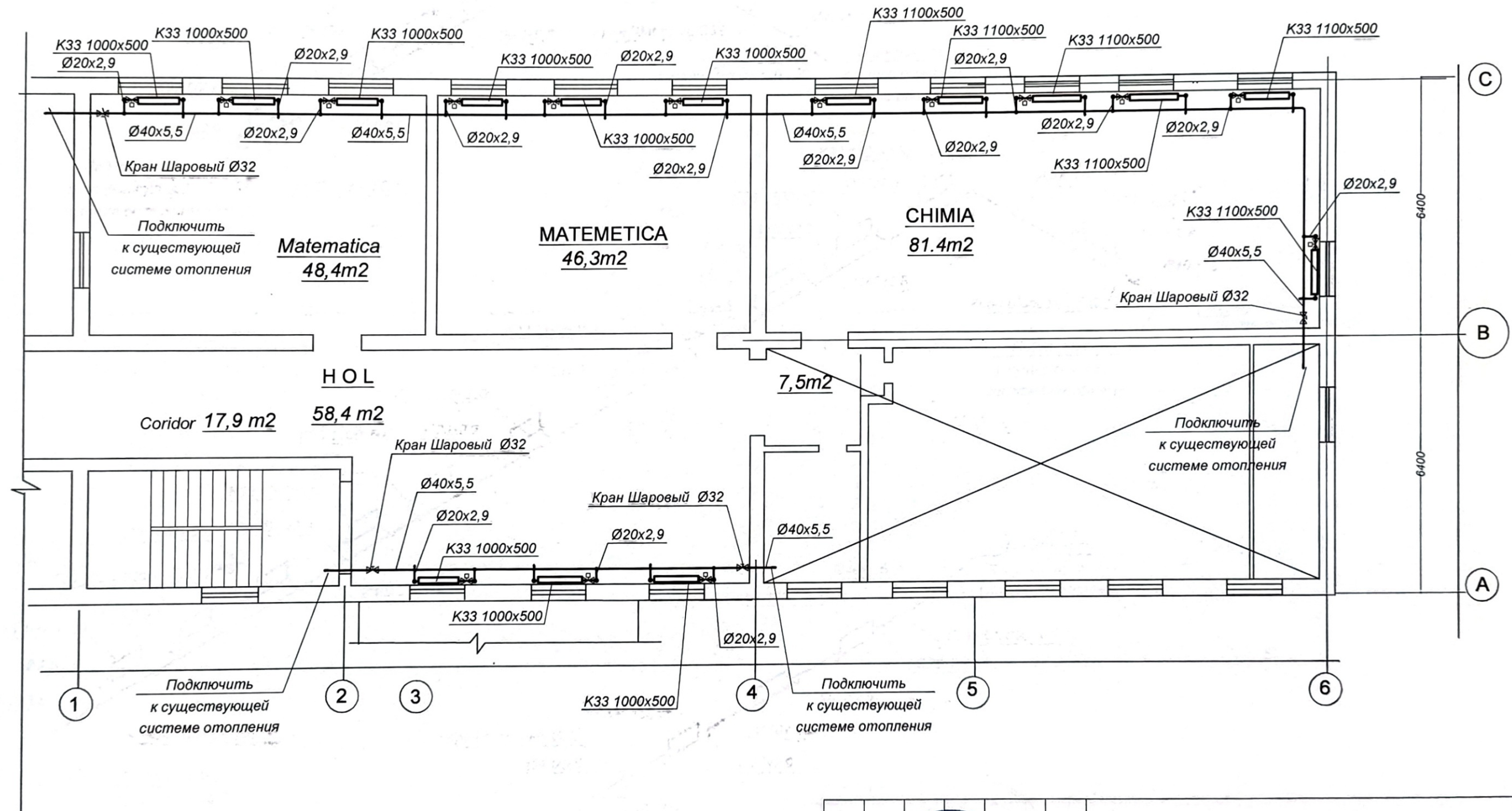
Экспликация



- 1 Радиатор стальной панельный
- 2 Ручной воздухоотводчик
- 3 Пробка
- 4 Сгон угловой разъемный
- 5 Соединитель разъемный НР
- 6 Тройник
- 7 Термовентиль для однетрубной системы RTR-G
- 8 Клапан запорный прямой RLV
- Труба полипропиленовая

| | | | | | |
|----------|-----------|---|--|--------|--------|
| | |  | 0028/24- Î VC | | |
| | | | Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cad. 3601108.242 | | |
| ISP | Strună P. |  | FAZA | PLANSA | PLANSE |
| Elaborat | | | PE | 4 | |
| | | | Отопление план 1 этажа Кабинет Биологии | | |
| | | | "REZISTPROIECT " SRL | | |

Plan et. III(trei) sc.1:100

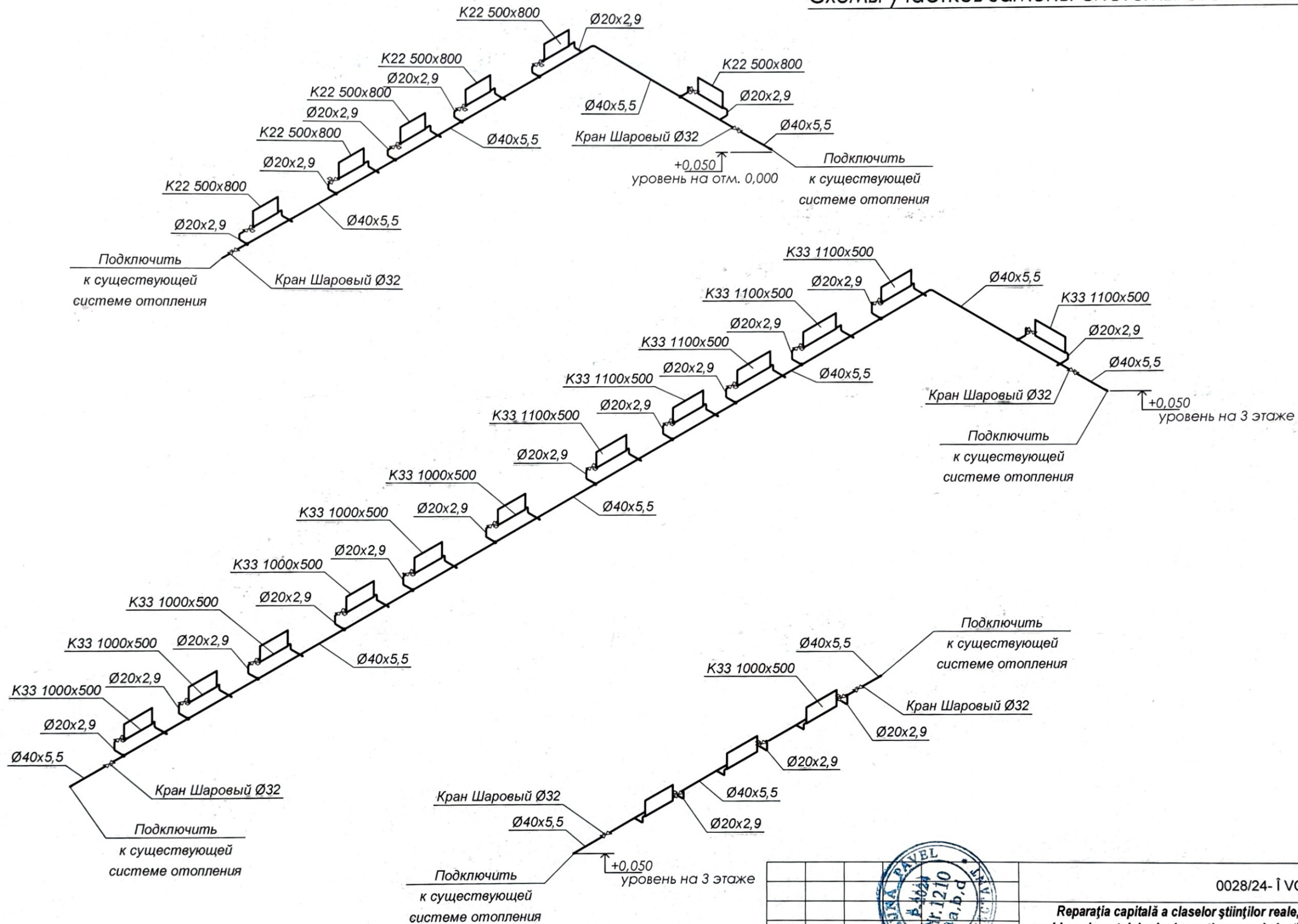


Примечание:

1. Вновь прокладываемый трубы металлополимерная PE-X/Al/PE Rehau Rautitan Srafil
2. Диаметр запорной арматуры соответствует диаметру трубопровода.
3. Монтаж трубопроводов и радиаторов производить в соответствии с рабочими чертежами, СНиП 3.05.05-84, СНиП 3.05.01-85 и руководством по монтажу от завода производителя.
4. Локальные пересечения с другими коммуникациями определить по месту.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | </ |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|

Схемы участков замены системы отопления



Примечание:

1. Вновь прокладываемый трубы металлополимерная PE-X/Al/PE Rehau Rautitan Stribil
2. Диаметр запорной арматуры соответствует диаметру трубопровода.
3. Монтаж трубопроводов и радиаторов производить в соответствии с рабочими чертежами, СНиП 3.05.05-84, СНиП 3.05.01-85 и руководством по монтажу от завода производителя.
4. Локальные пересечения с другими коммуникациями определить по месту.
5. Узел обвязки радиатора смотри на листе IVC-4

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

S.C. "REZISTPROIECT" S.R.L.

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație,
coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul
Teoretic "Mihai Eminescu" or.Drochia, bd.Independentei,36/A
cu nr. cadastral 3601108.242.01

PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - IEI; EEF

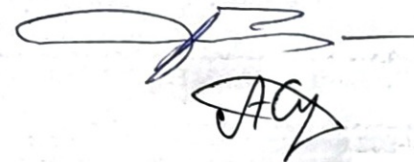
"Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator
de Chimie, Biologie și Matematică

Setul

Iluminatul Electric Interior; Echipament Electric de Forță

DROCHIA

Director "Rezistproiect" S.R.L.
Specialist Principal



Strună P.
Suslov An.

Beneficiar: IPLT "Mihai Eminescu" Drochia / PNUD

Chișinău 2024



BORDEROUL DESENELOR DE EXECUTIE A SETULUI DE BAZA 0028/24-EEF/IEI

| Foia | Denumire | Nota |
|------|---|------|
| 1 | Date generale (început) | |
| 2 | Date generale (sfârșit) | |
| 3 | Schema electrica principială a rețelei de distribuție | |
| 4 | Schema electrica principială a rețelei de distribuție | |
| 5 | Iluminarea electrică. Plan la cota 0.000 Biologia | |
| 6 | Iluminarea electrică. Plan et.III (trei) Matematica; Chimia | |

BORDEROUL DOCUMENTELOR CITATE SI ANEXATE

| Marcare | Denumire | Nota |
|-------------------|--|----------|
| | Documente citate | |
| A10-93 | Legare la pamânt și legarea la nul a instalațiilor electrice. | |
| 5.407-83 | Instalație intrerupătoare. | |
| 5.407-151 | Ustanovka svetilnikov s luminescentnymi lampami i prokladka grupovyx осветительных сетей | |
| | Documente anexate | |
| 0028/24-EEF/IEI.S | Specificația echipamentului, pieselor și materialelor. | pe 3 foi |

Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare și asigură criteriile de bază a calității în construcții, reglementate prin legea cu privire la calitatea în construcții:

- A - rezistența și stabilitate
- B - siguranța în exploatare
- C - Siguranța la foc și securitatea explozivă
- D - Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător
- E - izolația termică, hidrofușă și economie de energie
- F - Protecție împotriva zgomotului
- G - Utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Spec.princ.
ISP

Suslov A
Strună P.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
Проект *Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia,*
разработан на основании Certificat de Urbanism de proiectare
Nr 66 din 28.06.2024. задания на проектирование
технического задания и в соответствии с требованиями следующих
нормативных документов, действующих на территории р. Молдова:

NCM G.01.02-2015 "Proiectarea și montarea instalațiilor electrice în clădirile locative și sociale"; NCM
C.04.02-2017/A1:2018 "Функциональные требования. Электрические установки. Естественное и
искусственное освещение"; ПУЭ.

2. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

В основу рабочих чертежей электрооборудования положены архитектурно-строительные чертежи.
Электроприемники реконструируемых классов по степени надежности электроснабжения
относятся к потребителям II категории, к I-й категории эвакуационное освещение, пульт ППС.

Проектом предусматривается отключение вентиляции по сигналу от пульта пожарной сигнализации

3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ

Подсчет электрических нагрузок потребителей электроэнергии здания выполнен методом
определения нагрузок с помощью коэффициентов спроса. Величины расчетных коэффициентов
спроса приняты с учетом требований, изложенных в NCM G.01.02-2015.

Общая потребляемая мощность составляет 26,6 кВт, напряжение-380/220В
После получения оборудования и материалов перед производством строительно-
монтажных работ, проектная документация подлежит уточнению, а при необходимости
корректировке.

Verificator de proiecte 042
Țîtarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de înregistrare a avizului 85/01.2025
Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.25

Beneficiar : Pimaria or. Drochia

Spec.princ. Certificat seria 2024-P №1297 din 7.10.2024a

0028/24-EEF/IEI

| Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței, nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242 | | | | | |
|--|-----------|------|--------|-----------------------|--------|
| Mod. | Cant.s. | Foia | Nr.doc | Semnatura | Data |
| ISP | Strună P. | | | | 11.24 |
| Sp. princ. | Suslov A | | | | 12.24 |
| Execut. | Suslov A | | | | 12.24 |
| Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă | | | | Faza | Plansa |
| | | | | PE | 1 |
| | | | | Planse | 6 |
| Общие данные (начало) | | | | " REZISTPROIECT " SRL | |

4. ШКАФЫ ВВОДНЫЕ, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

Проектом предусмотрена установка щитов освещения. От них проложены групповые сети освещения и электроснабжения розеточных сетей.

5. КОНСТРУКТИВНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ

Распределительные и групповые сети выполняются пятипроводными 3Ф+N+РЕ и трехпроводными Ф+N+РЕ. Распределительные и групповые сети прокладываются по конструкциям стен, пола и перекрытий в бороздах и под слоем штукатурки в трубах кабелем ВВГнг(А)LS.

Все отверстия в перекрытиях после установки отрезков труб для прокладки электросетей заделывать цементным раствором. После затяжки кабелей в отрезки труб зазоры на них заделывать несгораемым и легко пробиваемым раствором.

Выключатели установить на высоте 1,8м; розетки - 1,8м от уровня чистого пола. и в напольных коробках под столами

6. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.

Освещенность всех помещений принята по NCM C.04.02-2017/A1:2018.

Для освещения помещений приняты светильники со светодиодными лампами. Управление освещением предусмотрено выключателями установленными при входе.

7. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Пожаробезопасность со стороны электропроводки обеспечивается выбором необходимого исполнения, сечения кабелей по нагреву и соответствующим выбором аппаратов по току уставки и отключающей способности при коротком замыкании. Электроустановки в помещениях запроектированы со степенью защиты не ниже допустимых по требованию нормативных документов к данным помещениям. Аппараты защиты устанавливаются в щитах соответствующего исполнения.

8. ЗАЩИТНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Электроустановки объекта приняты с системой заземления TN-C-S.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током, все нетоковедущие металлические части электроустановок (в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ), которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, занулить путем соединения с нулевым защитным проводом электросети (РЕ). Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям оборудования, подлежащих заземлению и занулению выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ10474-82 "Соединения контактные электрические. Общие требования." пайкой, сваркой, опрессовкой и др.. Обеспечить постоянный доступ для осмотра соединений. Заземление или зануление оборудования, подверженных вибрации, выполнить гибкими заземляющими или нулевыми защитными проводниками.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов в соответствии с требованием ПУЭ, путем объединения следующих проводящих частей: магистральных защитных проводников, заземляющих проводников, стальных труб коммуникаций, металлических воздухопроводов, строительной конструкции, сантехнического оборудования и контура повторного заземления.

Согласно ПУЭ п.2.1.31 обеспечить распознавание жил электропроводки по цвету :

- 1.голубой - нулевой рабочий проводник;
 - 2.зелено-желтый - защитный проводник РЕ;
 - 3.черный - фазный проводник;
- (белый, красный, коричневый)

Все монтажные работы выполнить согласно ПУЭ. NCM G.01.03:2016 „Электротехнические устройства” и СНиП III-4-80

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| | |
|--|--|
| | щит распределительный |
| | щит рабочего освещения |
| | трасса распределительной и групповой сети |
| | трасса групповой сети освещения безопасности |
| | светильник с лампой LED, ALSOPLUNILED-600, IP54 33 Вт |
| | светильник с лампой LED, K LED-200, 12Вт, IP54 |
| | светильник "Указатель путей эвакуации" с источником автономного питания 3Вт, CCA 1001, h=2,3м IP44 |
| | светильник группы аварийного освещения |
| | выключатель одноклавишный 10А, 250V для скрытой установки IP22 |
| | выключатель двухклавишный 10А, 250V для скрытой установки IP22 |
| | розетка 16А 250В, степень защиты IP22 |
| | розетка 16А 250В, для открытой установки, степень защиты IP54 |

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

| Поз. | Наименование | Ед. изм. | Количество | Примечан. |
|------|---|----------|------------|-----------|
| 1 | Устройство штраб под проводку (50 x50мм) | м | 50 | |
| 2 | Монтаж силовых щитов и щитков освещения | шт | 3 | |
| 3 | Устройство штраб под розетки и выключатели (50 x50мм) | шт | 108 | |
| 4 | Монтаж светильников | шт | 86 | |
| 5 | Монтаж розеток и выключателей | шт | 108 | |
| 6 | Демонтаж светильников | шт | 22 | |
| 7 | Демонтаж силовых щитов и щитков освещения | шт | 1 | |
| 8 | Монтаж кабеля на лотках | м | 360 | |
| 9 | Монтаж кабеля в трубе | м | 940 | |
| 10 | Демонтаж розеток и выключателей | шт | 20 | |
| 11 | Демонтаж кабеля | м | 120 | |

Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de înregistrare a avizului 85/01.2025
Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.25

0028/24-EEF/IEI

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelilor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței, nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242

Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă

| | | |
|------|--------|--------|
| Faza | Plansa | Planse |
| PE | 2 | |

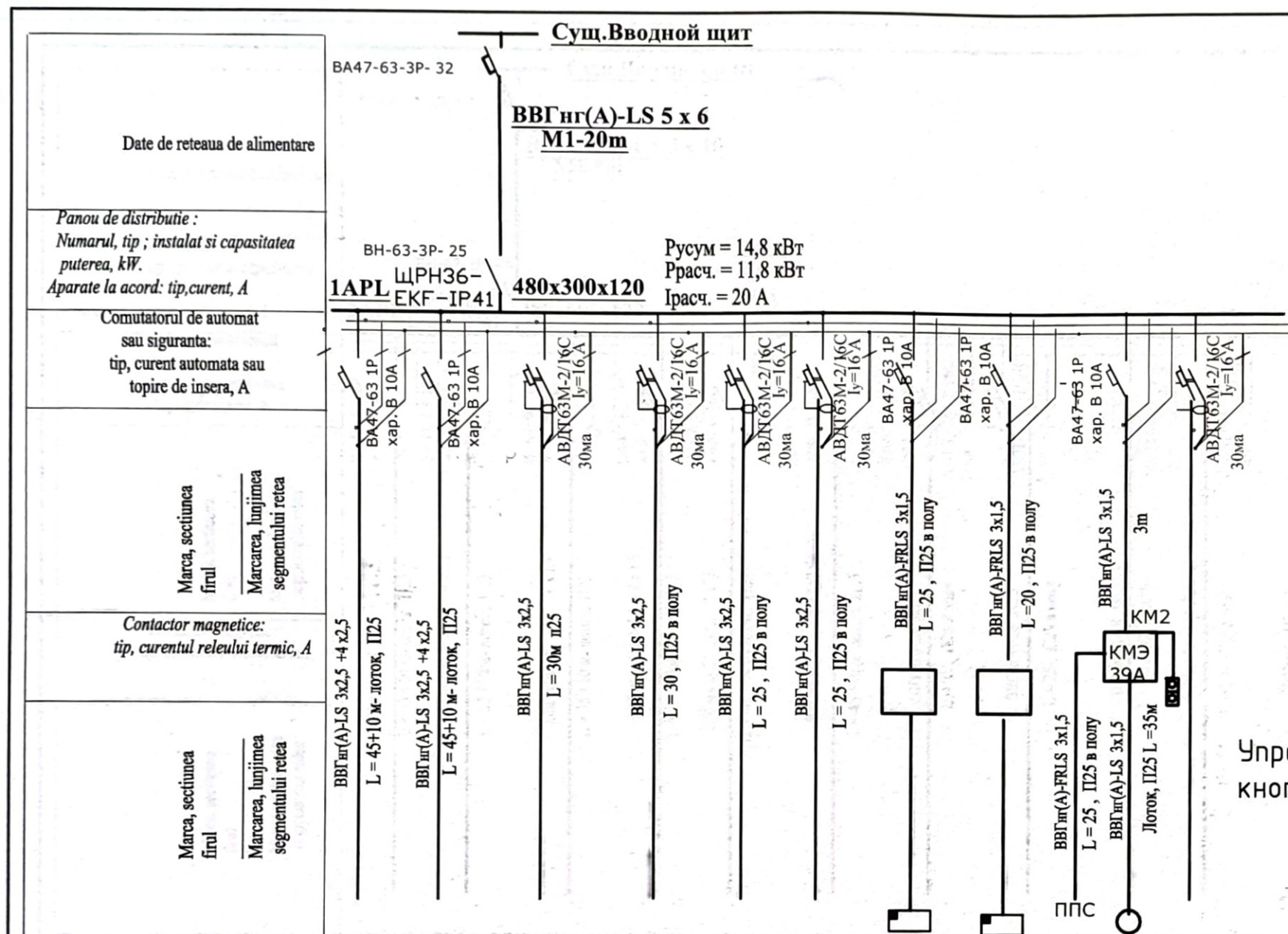
Общие данные (окончание)

"REZISTPROIECT" SRL

Nr.inv.orig.
Semn.date
In.schimb.nr.



| Mod. | Cant.s. | Foale | Nr.doc | Semnatura | Data |
|------------|----------|-------|--------|-----------|-------|
| Sp. princ. | Suslov A | | | | 12.24 |
| Execut. | Suslov A | | | | 12.24 |



Verificator de proiecte 042
Tîtarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de înregistrare a avizului 88/01.2025
Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025

Управление вентиляторами рекуператоров осуществляется кнопкой управления, встроенный в магнитный пускатель КМ1

| Denumirea liniei electrice | Электро освещение помеще- ний N1 | Электро освещение помеще- ний N2 | Розеточ- ная группа N3 | Розеточ- ная группа N4 | Розеточ- ная группа N5 | Розеточ- ная группа N6 | ППС Пульт пож. сигнализ. N7 | Шкаф теле- коммун N8 | Рекупера- торы ВП1-3 N9 | Резерв N9 |
|----------------------------|--|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------|
| Instalat puterea, kW | 0,51 | 0,51 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 0,25 | 1,0 | 0,54 | |
| Calcul puterea, kW | 0,51 | 0,51 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 0,25 | 1,0 | 0,54 | |
| Calcul curent, A | 2,8 | 2,8 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 4,5 | 2,8 | |

Necesitatea în cabluri sau conductoare electrice

| Numărul și secțiunea toroanelor cablului, tensiunea electrică | Marca | |
|---|-----------------|-------------------|
| | ВВГнг- (А)LS | ВВГнг- (А)FRLS |
| 3 x 1,5 | 60 | 170 |
| 3 x 2,5 | 200 | — |
| 4 x 2,5 | 20 | — |
| 5 x 6 | 20 | — |

Necesitatea țevelor

| Марка стандартизată | Diametrul standardizat, mm | Lungimea, m |
|---------------------|----------------------------------|----------------|
| P25 | 25 | 300 |



| | | | | | |
|--|-----------|-------|----------|-----------|---------------------|
| 0028/24-EEF/IEI | | | | | |
| Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței, nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Mod. | Nr. part. | Foala | Nr. doc. | Semnături | Data |
| Spec.princ | Suslov A. | | | | 12.24 |
| A elaborat | Suslov A. | | | | 12.24 |
| Schema electrica principială a rețelei de distribuție (inceput) | | | | | "REZISTPROIECT" SRL |
| Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă | | | | | Stadiu PE |
| | | | | | Foala 3 |
| | | | | | Foi |

| Изм. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N |
|--------------|----------------|--------------|
|--------------|----------------|--------------|

Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de inregistrare a avizului 45/12.2025
Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025

Сущ.Вводной щит

BA47-63-3P- 63

ВВГнг(А)-LS 5 x 16
M2-5m

Date de rețeaua de alimentare

Panou de distribuție :
Numarul, tip ; instalat si capacitatea
puterea, kW.
Aparate la acord: tip, curent, A

BH-63-3P- 40

Русум = 32,9кВт
Ррасч. = 14,8кВт
Ірасч. = 24,9 А

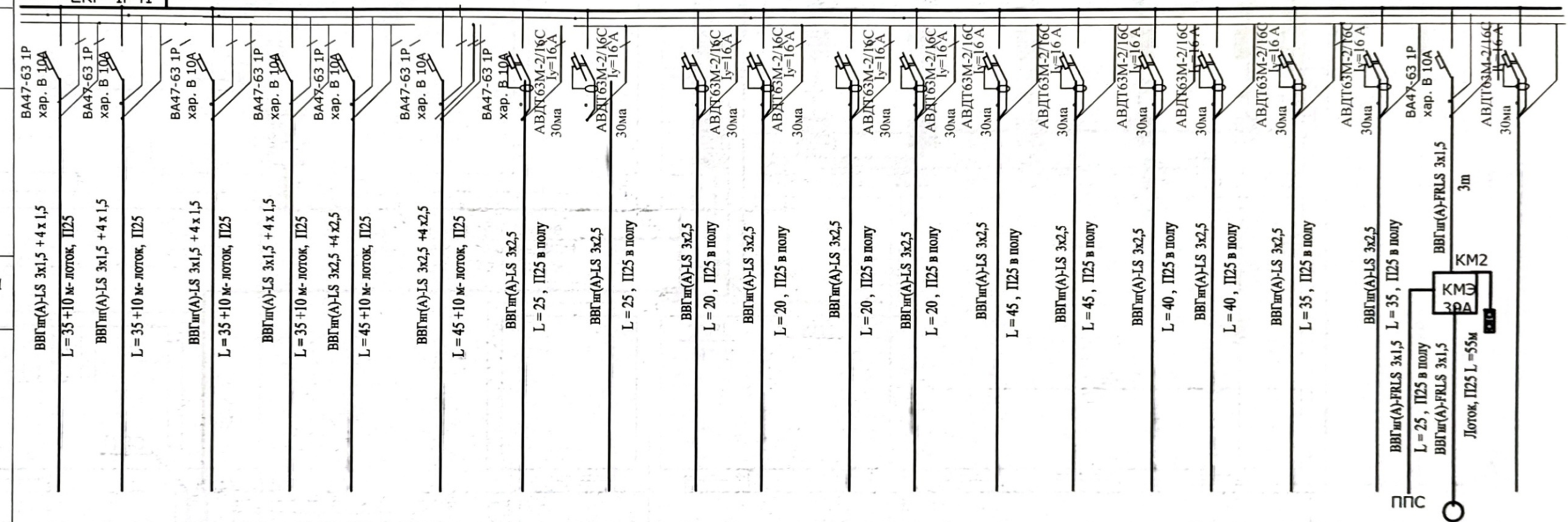
2APL ЩРН72-
ЕКФ-ІР41 480x565x120

Comutatorul de automat
sau siguranta:
tip, curent automata sau
topire de inserta, A

Marca, sectiunea
firul
Marca, lungimea
segmentului rețea

Contactori magnetice:
tip, curentul releului termic, A

Marca, sectiunea
firul
Marca, lungimea
segmentului rețea



| Denumirea liniei electrice | Электро освещение помеще- ний N1 | Электро освещение помеще- ний N2 | Электро освещение помеще- ний N3 | Электро освещение помеще- ний N4 | Электро освещение помеще- ний N5 | Электро освещение помеще- ний N6 | Розеточная группа N7 | Розеточная группа N8 | Розеточная группа N9 | Розеточная группа N10 | Розеточная группа N11 | Розеточная группа N12 | Розеточная группа N13 | Розеточная группа N14 | Розеточная группа N15 | Розеточная группа N16 | Розеточная группа N17 | Розеточная группа N18 | Рекупе- раторы ВН-5 N19 | Резерв |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------|
| Instalat puterea , kW | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,51 | 0,51 | 0,17 | 0,17 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 0,54 | |
| Calcul puterea , kW | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,51 | 0,51 | 0,17 | 0,17 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 0,54 | |
| Calcul curent , A | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 2,8 | 2,8 | 0,9 | 0,9 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 15,2 | 2,8 | |

Necesitatea în cabluri sau conductoare electrice

| Numărul și secțiunea toroanțelor cablului, tensiunea electrică | Marca | |
|--|-----------------|-------------------|
| | ВВГнг- (А)LS | ВВГнг- (А)FRLS |
| 3 x 1,5 | 140 | 185 |
| 3 x 2,5 | 425 | |
| 4 x 2,5 | 20 | |
| 4 x 1,5 | 50 | |
| 5 x 16 | 5 | |

Necesitatea țevilor

| Marcarea standardizată | Diametrul standardizat, mm | Lungimea, m |
|------------------------|----------------------------------|----------------|
| P25 | 25 | 640 |

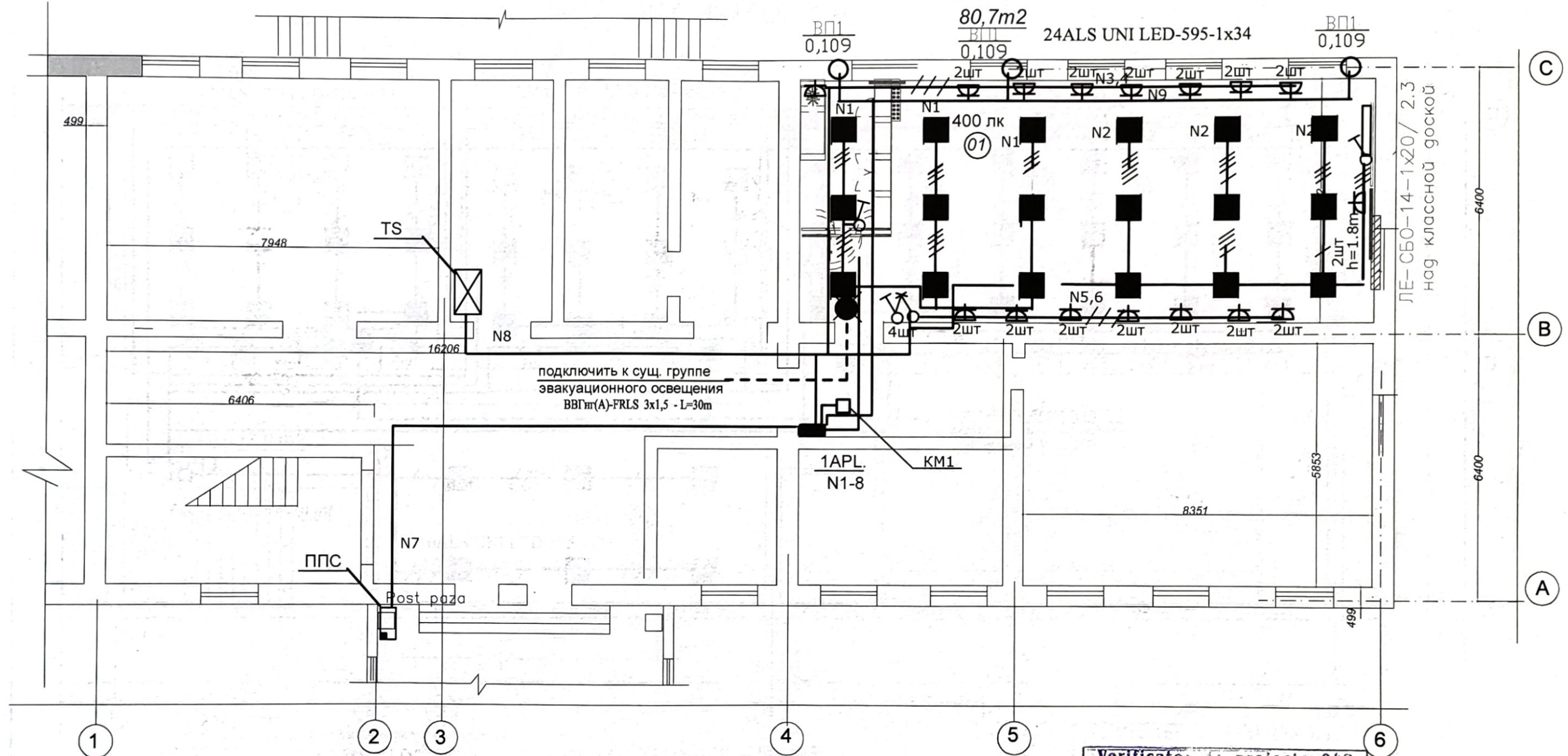


| Nr. part | Foia | Nr. doc. | Semnături | Data |
|-------------|------|----------|-----------|------|
| Spec. princ | | | | |
| A elaborat | | | | |

| 0028/24-EEF/IEI | | |
|--|-----------------------|------|
| Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței, nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242 | | |
| Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie,biologie și matematică | Stadiu | Foia |
| | PE | 4 |
| Schema electrica principială a rețelei de distribuție (sfârșit) | " REZISTPROIECT " SRL | |

Изм. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Plan et. I sc.1:100



- Примечания:
- Привязки светильников и выключателей установить по месту
 - Проводку выполнить на лотках за подвесным потолком и в штробах стен в гофрированной ПВХ трубе
 - Распаячные коробки на планах указаны условно, места их установки определить по месту
 - Розетки установить на высоте 1,8 м, а для компьютеров на высоте 1,0 м от уровня пола.
 - и в напольных коробках под столами
 - Управление вентиляторами рекуператоров осуществляется кнопкой управления, встроены в магнитный пускатель KM1

LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. II

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. | Indici |
|----------|-----------------------------|-----------------|--------|
| 01 | Clasa laborator de BIOLOGIE | 105.8 | |

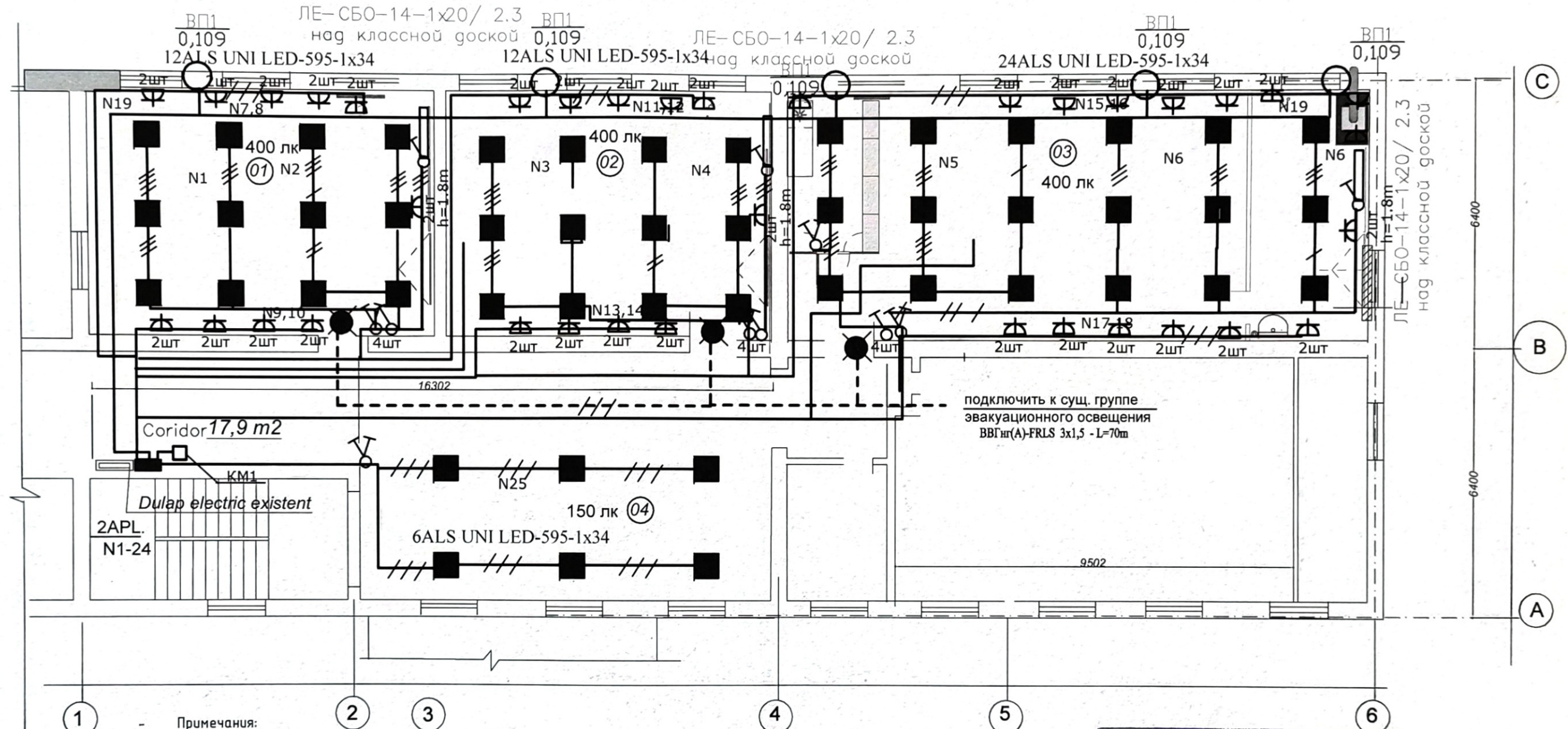
Verificator de proiecte 042
Tîtarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a avizului 85/01.2025
 Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025



| | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|-------|--------|-----------|-------|---|--|----------------------|--------|--------|
| | | | | | | 0028/24-EEF/IEI | | | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței,nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242 | | | | |
| Mod. | Cant.s. | Foaie | Nr.doc | Semnatura | Data | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie,biologie și matematică | | FAZA | PLANSA | PLANSE |
| Sp.princ. | | | | | 12.24 | | | PE | 5 | |
| Execut. | Suslov A | | | | 12.24 | | | | | |
| | | | | | | Iluminarea electrică. Plan la cota 0.000 Biologia | | "REZISTPROIECT " SRL | | |
| | | | | | | | | | | |

Plan et. III (trei) sc.1:100

$$48,4 + 46,3 + 81,4 = 176,1, m^2$$

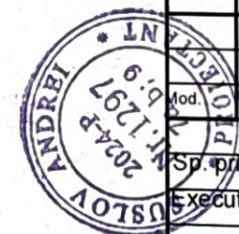


- Примечания:
- Привязки светильников и выключателей установить по месту
 - Проводку выполнить на лотках за подвесным потолком и в штробах стен в гофрированной ПВХ трубе
 - Распаячные коробки на планах указаны условно, места их установки определить по месту
 - Розетки установить на высоте 1,8 м, а для компьютеров на высоте 1,0 м от уровня пола.
 - и в напольных коробках под столами
 - Управление вентиляторами рекуператоров осуществляется кнопкой управления, встроенный в магнитный пускатель KM2

LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. II

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. | Indici |
|----------|-------------------------------|-----------------|--------|
| 01 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 47.9 | |
| 02 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 45.75 | |
| 03 | Clasa laborator de CHIMIE | 80.58 | |
| 04 | HOL | 83.3 | |

Verificator de proiecte 042
Tîtarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a avizului 85701.2021
 Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.25



| | | | | | |
|--|---------|----------|---------|---------------------|--------|
| 0028/24-EEF/IEI | | | | | |
| Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, bd. Independenței, nr.36 A, nr.cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Mod. | Cant.s. | Foale | Nr.doc. | Semnatura | Data |
| Sp. princ. | | Suslov A | | | 12.24 |
| Execut. | | Suslov A | | | 12.24 |
| Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie,biologie și matematică | | | | FAZA | PLANSA |
| Iluminarea electrică. Plan et.III (trei) Matematica; Chimia | | | | PE | 6 |
| | | | | "REZISTPROIECT" SRL | |

S.C. "REZISTPROIECT" S.R.L.

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație,
coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul
Teoretic "Mihai Eminescu" or.Drochia, bd.Independentei,36/A
cu nr. cadastral 3601108.242.01

PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - Drochia

"Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator
de Chimie, Biologie și Matematică

Setul - SI Semnalizarea de Incendiul DROCHIA

Director "Rezistproiect" S.R.L.
Specialist Principal



Strună P.
Galusca E.



Beneficiar: IPLT "Mihai Eminescu" Drochia / PNUD

Chișinău 2024



BORDEROUL DESENELOR DE EXECUTIE ALE SETULUI PRINCIPAL.
(Semnalizare de Incendiu)

Indicii principali in proiect

| N POZ | DENUMIREA | REMARCA |
|----------|--|---------|
| 1 | Date generale.(inceput) | |
| 2 | Date generale (sfirsit) | |
| 3 | Schema retele semnalizare de incendiu. | |
| 4 | Plan trasare retele semnalizare de incendiu la et.1,cota 0.000 . | |
| 5 | Plan trasare retele semnalizare de incendiu la et.III,cota 6.600 . | |

| N n/n | Наименование показателей. | Ед. изм. | Кол. |
|----------|--|-------------|------|
| | Semnalizarea Incendiu | | |
| 1 | Panou semnalizare incendu "PREVIDIA Micro-4" | buc. | 1 |
| 2 | Detector de incendiu ID 100(fum) | buc. | 15.0 |
| 3 | Detector de incendiu (caldura) | buc. | - |
| 4 | Buton de alarma ,manual IC 0020 | buc. | 3.0 |
| 5 | Sirena in interior IS2010RE | buc. | 2.0 |
| 6 | Sirena in exterior Ivy-R | buc. | 1.0 |

Внесённые изменения в набор чертежей
проектирования по замечаниям 902/21.01.25
не соответствуют требованиям раздела 7
ГОСТ 21.101-97. Acest proiect (ГОСТ 21.101-97) este
Anulat

BORDEROUL ACTELOR DE BAZA SI APLICATE

| INDICATIE | DENUMIREA | NOTA |
|---------------|--------------------------|------|
| | Actele aplicate | |
| 0028/24-SI.SU | Specificatia utilajului. | |

Смотрите: Авиз де verificare
902/21.01.25
906 - Drochia/11.02.25
11.02.25 mof

Marcare conventionale

- ☐ Panou de receptie si control PREVIDIA Micro-4
(semnalizare incendu)
- ☐ Detector de incendiu ID100(fum)
- ☐ Buton de alarma manual IC0020
- ☒ Sirena IS2010RE
- ☐ Utilaj semnal sonor si lumina exterior Ivy-R

Cablul retele semnalizare de incendiu

Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
Domeniile C.4,5,6a,b,7
Nr. de inregistrare a avizului 906 - Drochia
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Sp.SI-Certificat Seria 2020-P Nr.0567 din 08.07.2020

Beneficiar: Administratia IPLT "Mihai
Eminescu", or.Drochia

CERTIFICAT DE URBANISM Nr.66 din 28.06.24

0028/24-SI

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor
rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu"
din or.Drochia, str. Independenței,nr.32, nr.cadastral 3601108.242

Reparația internă și renovarea spațiilor claselor
laborator de fizică, chimie, biologie și matematică

| FAZA | PLANȘA | PLANȘE |
|------|--------|--------|
| PE | 1 | 5 |

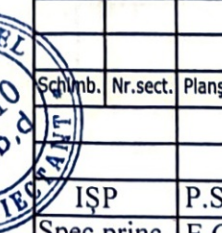
Date generale.(inceput)

"REZISTPROIECT" SRL

Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare și asigură criteriile de
bază a calității în construcții, reglementate prin legea cu privire la calitatea în construcții.

- A - rezistență și stabilitate;
 - B - siguranță în exploatare;
 - C - siguranță la foc și securitatea explozivă;
 - D - igienă, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului înconjurător;
 - E - izolație termică, hidrofuga și economie de energie;
 - F - protecția împotriva zgomotului;
 - G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.
- Sp.princ. SI

Coordonat
Spec. princ. SAC P.Struna
Spec. princ. REAC A.Silvco
Spec.princ.IEF A.Suslov
Ne inv. origin.
Semnătură și data
În loc inv. Ne



Indicatii Generale

Compartimentul SI (semnalizare de incendiu) pentru obiectul "Reparatia capitala a claselor stiintelor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia strada Independentei nr.32, este elaborat in baza sarcinei de proiectare, Certificatului de Urbanism cu Nr.66 din 28.06.24 conform normativelor, regulilor si instructiunilor in vigoare din RM, legate de siguranta contra exploziilor si incendiului.

- NCM E.03.02-2014 " Protectia impotriva incendiilor a cladilor si instalatiilor",
- NCM E.03.03:2018 "Siguranta la Incendiu Instalatiide semnalizare si avertizare la incendiu"
- NCM G .02:01-2017 "Instalatii electrice ,de automatizare,semnalizare si telecomunicatii"
- PD 78.145-93 "Indrumar.Sisteme si complexe de securitate,semnalizare incendiu si de paza.Reguli de executare a lucrarilor si receptia lucrarilor "

Documentatia de proiect prevede proiectarea ISAI (instalatie de semnalizare si avertizare de incendiu),in clasele in stadiu de reparatie, se prevede sistemul irarhica in incaperile (clasele) reparate.

Dupa pericolul de incendiu cladirea are rezistenta la foc de gradul II.

Conform normelor NCM E.03.03:2018 incaperile reparate necesita sa fie dotate cu sistemul semnalizare de antiincendiu si avertizare, pentru care poarta raspundere Beneficiarul.

In proiect se prevede instalarea panoului de receptie si control "PREVIDIA-MSG-4" la post paza cota 0.000. Panoul "PREVIDIA-MSG-4" corespunde normelor EN54-2.

Panoul semnalizare incendiu "PREVIDIA-MSG-4" se poate integra cu un alt panou cu ajutorul modului de conectare "Previdia C-COM LAN"

Conform normelor NCM E.03.03:2018 punc.6.6.3 amplasarea ECSI sa instaleaza la cota 0.000, echipamentul de control si semnalizare de incendiu de instalat pe perete, constructia peretelui pe care se instaleaza panoul, sa fie din structuri si materiale incombustibile, de instalat ECSI la h=1.5m-1.8m de la podea ca sa fie comod pentru organele operative.

Panoul e prevazut pentru supravegherea starii buclelor a sistemului de semnalizare automata de incendiu.

Conform punc.6.2.15 NCM E 03.03:2018 in fiecare incapere protejata de instalat nu mai putin de doi detectori de incendiu. Detectorii de incendiu obligatoriu de numerotat.

Reteaua semnalizare de incendiu si alarma de efectuat cu cablu care nu propaga ardere de tip КПЧз(А) FRLSLTx 2x1.5 si cablul de alarma ББГчз.FRLSLTx 3x1,5mm.

Reteaua semnalizare de incendiu de montat ascuns in cablu canal pe tavan si perete, montat dupa tavanul suspendat, in tub gof. Ø20mm.

In proiect de prevazut instalarea detectorilor de tip "ID100" (fum) pentru depistarea incendiului in incaperile protejate.

Butonul de alarma manual "IC0020" conform punc.6.2.16 NCM E 03.03:2018 se instaleaza pe perete la iesiri, la scari la h=1,5m de la podea.

Sistemul de avertizare si control la evacuare in caz de incendiu e proiectat cu sirene de "Siren IS2010RE".

Sirena de alarma se instaleaza pe perete la nivelul de 2.3m de la podea.

Semnalul de alarma SSL de instalat la post paza sau pe fatada cladirii.

Pentru informarea despre incendiul in cladirea data, la Postul Central de Control e prevazut in proiect un radioemitor ATS 100.

Alimentarea cu energie electrica a panourilor e prevazut de la reseaua curentului alternativ 220V (vezi compartimentul electric al proiectului).

Alimentarea de rezerva e prevazuta de la susele de alimentare de rezerva РИП=12V instalate alaturi de ППК.

Lucrarile de montaj de efectuat conform documentatiei normative pentru montarea semnalizarii de incendiu, documentatiei tehnice pentru panou si conform

NCM A.08.02.-2014-"Securitatea si sanatatea muncii in constructii".

Masurile de siguranta electrica sunt prevazute in conformitate cu cerintele cap.1.7 din ПУЭ. De asemenea trebuie respectate cerintele ПТБРЗ (Правила техники

безопасности при работе на электроустановках)

Dispozitivele si materiale prevazute in proiect pot fi schimbate cu altele similare ale altor firme si furnizori cu obligatiunea de a fi certificate in RM si cu pastrarea parametrilor tehnici, EN 54, EN 54-7, EN 54-11.

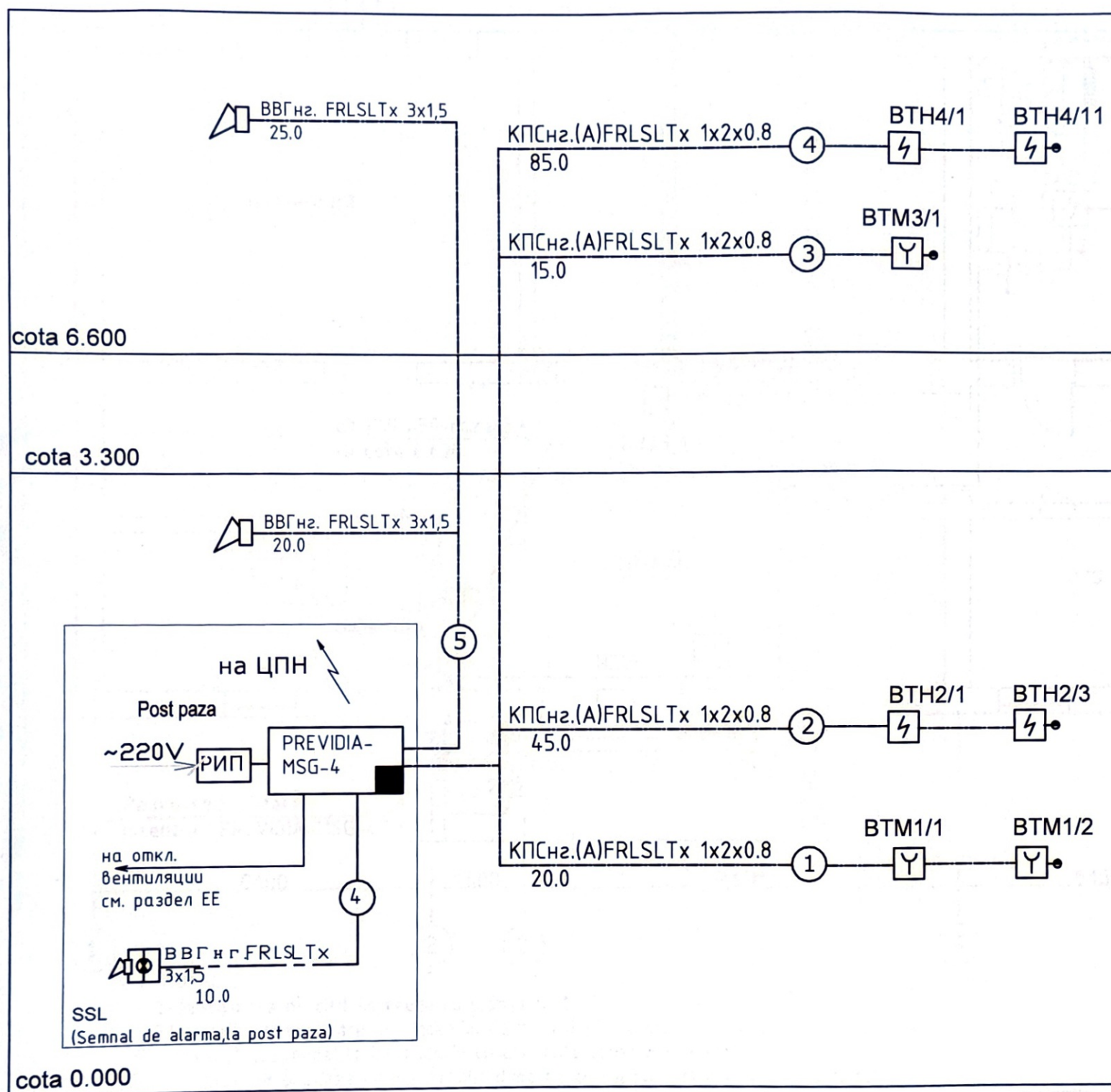
Documentatia de proiect se va preciza dupa achizitionarea utilajului, iar in caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului. Exploatarea instalatiei va fi posibila nu mai dupa verificarea utilajului si a aparatelor instalate.

Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
Domeniile C.4.5.6a.b.7
Nr. de inregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Ne inv. origin. Semnatura si data In loc inv. Nr

| | | | | | | | | |
|---|-----------|------|--------|-------|-------|--|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | | 0028/24-SI | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarele rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței,nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | |
| Sch. | Cant. | Foia | N doc. | Semn. | Data | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie și matematică | | |
| | | | | | | Etapă | Planșa | Planșe |
| | | | | | | PE | 2 | |
| Spec.princ. | E.Galusca | | | | 12.24 | Date generale.(sfirsit) | | |
| Elaborat | E.Galusca | | | | 12.24 | | | |
| | | | | | | " REZISTPROIECT " SRL | | |

Schema retele semnalizare incendiu.



Marcare conventionale

- Panou de receptie si control PREVIDIA MSG-4 (semnalizare incendiu)
- Detector de incendiu ID100(fum)
- Buton de alarma manual IC0020
- Sirena IS2010RE
- Utilaj semnal sonor si lumina exterior Ivy-R
- Cablul retele semnalizare de incendiu

Verificator de proiecte 093

Eroscenco Leonid

Domeniile C.4,5,6a,b,7

Nr. de inregistrare a avizului

Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

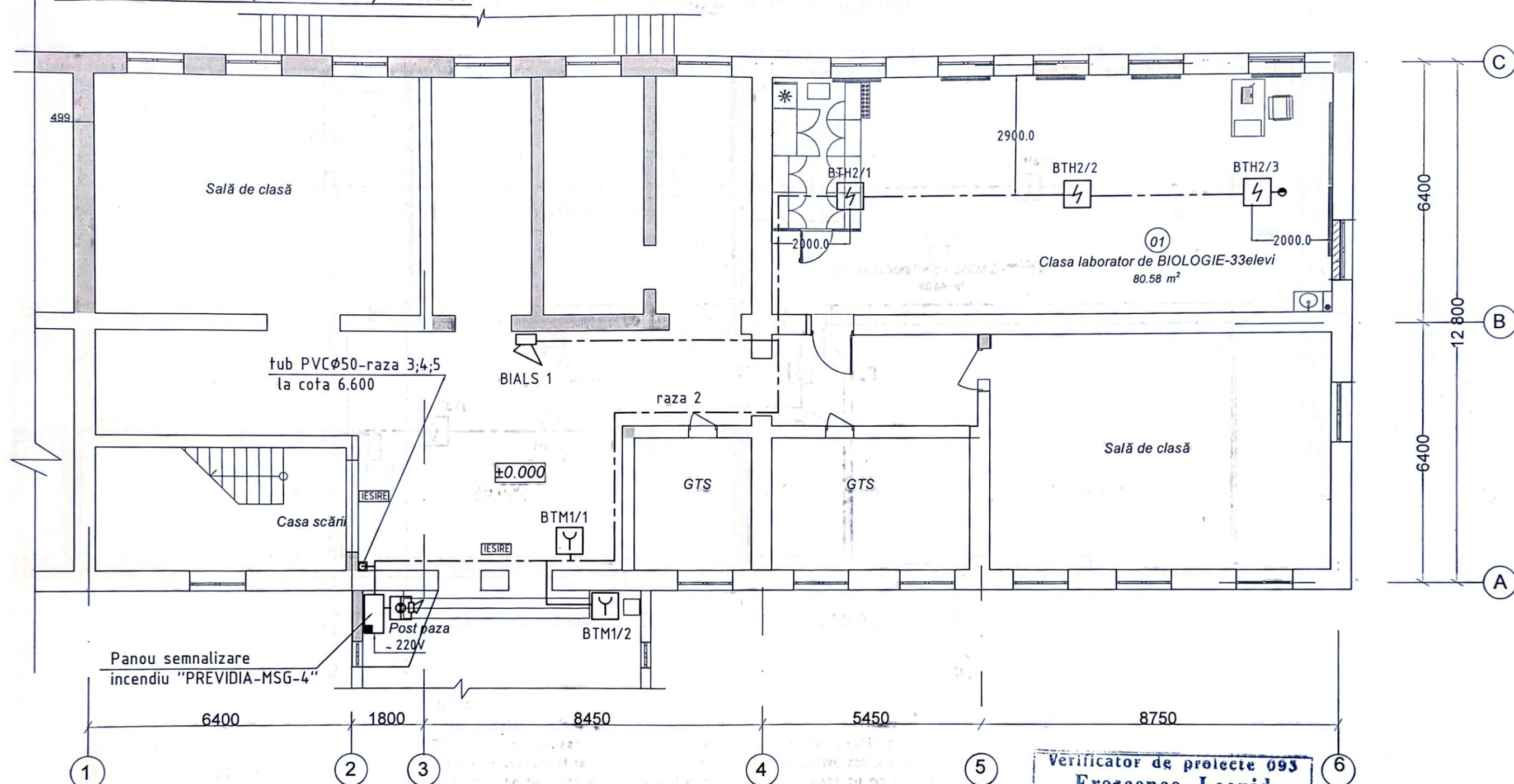
906-Drochia/11.02.25

Nr. inv. orig. Semn. date In. schimb. nr.



| | | | | | | | | |
|--|------------|------|----------|-----------|-------|---|------|---------------------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or. Drochia | | | | | | 0028/24-SI | | |
| | | | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelei ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independenței, nr. 32, nr. cadastral 3601108.242 | | |
| Mod. | Nr. par. | Foia | Nr. doc. | Semnături | Data | Stadiu | Foia | Foi |
| | | | | | | PE | 3 | |
| Spec. princ. | E. Galusca | | | | 12.24 | Schema retele semnalizare de incendiu. | | "REZISTPROIECT" SRL |
| Elaborat | E. Galusca | | | | 12.24 | | | |

Fragment plan et. I, cota 0.000, sc.1:100



NOTA:

1. Plasa data de citit impreuna cu plasa SI-1,2,3.
2. Retelele semnalizare de incendiu de montat pe perete in cablu-canal, ascuns dupa tavanul suspendat, la intersectie cu elemente constructive cablu semnalizare incendiu se pozeaza in tub metalic dupa ce se captureaza cu material antifoc.
3. Montarea detectorilor de incendiu de concretizat pe loc, in dependenta de amplasarea corpurilor de iluminat, utilaj de ventilare si conditionare.

LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. II

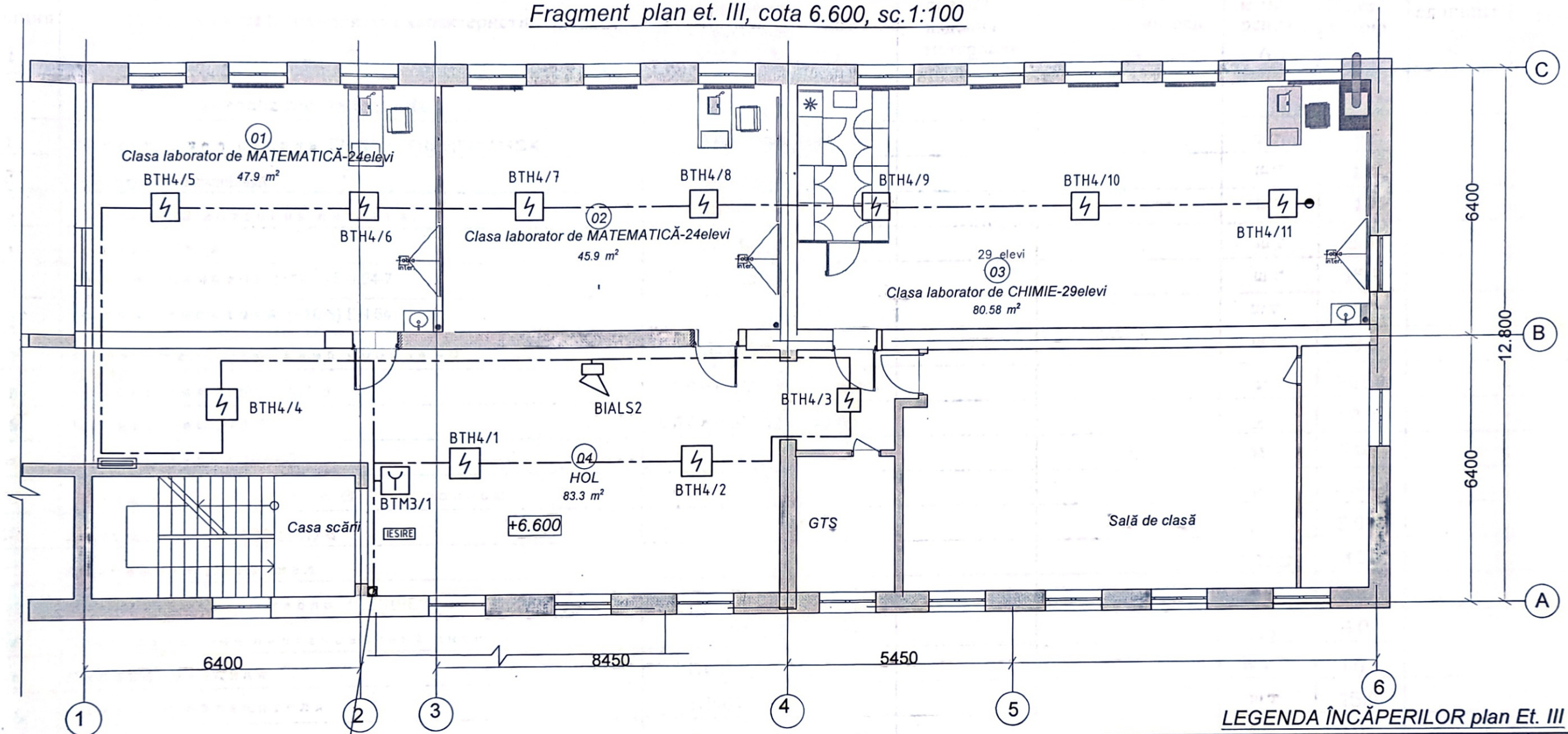
| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. | Indici |
|----------|-----------------------------|-----------------|--------|
| 01 | Clasa laborator de BIOLOGIE | 105.8 | |



Verificator de proiecte 093
Eroşenco Leonid
 Domeniile C.4,5,6a,b,7
 Nr. de înregistrare a avizului 906-Drochia/11.02.25
 Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

| | | | | | | | | |
|---|-----------|--|--|-------|---|---------------------|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | 0028/24-SI | | | |
| | | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic."Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței,nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | | |
| | | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie și matematică | FAZA | PLANȘA | PLANȘE |
| | | | | | | PE | 4 | |
| Spec.princ | E.Galusca | | | 11.24 | Plan trasare rețele semnalizare de incendiu, et.I, (unu), cota 0.000. | "REZISTPROIECT" SRL | | |
| Elaborat | E.Galusca | | | 11.24 | | | | |

Fragment plan et. III, cota 6.600, sc.1:100



tub PVCØ50-raza 3,4;5
de la cota 0.000 (de la panou SI)

NOTA:

- 1.Plansa data de citit impreuna cu plansa SI-1,2,3.
- 2.Retelele semnalizare de incendiu de montat pe perete in cablu-canal, ascuns dupa tavanul suspendat, la intersectie cu elemente constructive cablu semnalizare incendiu se pozeaza in tub metalic dupa ce se captureaza cu material antifoc.
- 3.Montarea detectorilor de incendiu de concretizat pe loc, in dependenta de amplasarea corpurilor de iluminat, utilaj de ventilare si condiționare.

Marcare convenționale

- Panou de receptie si control PREVIDIA MSG-4 (semnalizare incendiu)
- Detector de incendiu ID100(fum)
- Buton de alarma manual IC0020
- Sirena IS2010RE
- Utilaj semnal sonor si lumina exterior Ivy-R
- Cablul retele semnalizare de incendiu

Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
Domeniile C.4,5,6a,b,7
Nr. de înregistrare în avizului 906-Drochia
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026



LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. |
|----------|-------------------------------|-----------------|
| 01 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 47.9 |
| 02 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 45.75 |
| 03 | Clasa laborator de CHIMIE | 80.58 |
| 04 | HOL | 83.3 |

| | | | | | | | | | |
|---|-----------|--|-------|--|--|--|---------------------|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | 0028/24-SI | | | | |
| | | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | | | |
| | | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie și matematică | | FAZA | PLANȘA | PLANȘE |
| | | | | | | | PE | 5 | |
| Spec.princ. | E.Galusca | | 11.24 | | Plan trasare rețele semnalizare de incendiu, et.III, (trei), cota 6.600. | | "REZISTPROIECT" SRL | | |
| Elaborat | E.Galusca | | 11.24 | | | | | | |

S.C. "REZISTPROIECT" S.R.L.

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație,
coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul
Teoretic "Mihai Eminescu" or.Drochia, bd.Independentei,36/A
cu nr. cadastral 3601108.242.01

PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - Drochia

"Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator
de Chimie, Biologie și Matematică

Setul - SPA

Semnalizarea paza automata

DROCHIA

Director "Rezistproiect" S.R.L.
Specialist Principal



Strună P.
Galusca E.



Beneficiar: IPLT "Mihai Eminescu" Drochia / PNUD

Chișinău 2024



BORDEROUL DESENELOR DE EXECUTIE ALE SETULUI PRINCIPAL (SPA)

| N POZ. | DENUMIREA | REMARCA |
|-----------|--|---------|
| 1 | Date generale.(inceput) | |
| 2 | Date generale.(sfirsit) Schema retele supraveghere video. | |
| 3 | Plan trasare retele videosupraveghere la etajul I, cota 0.000. | |
| 4 | Plan trasare retele videosupraveghere la etajul III, cota 6.600. | |
| | | |
| | | |

BORDEROUL ACTELOR DE BAZA SI APLICATE.

| INDICATIE | DENUMIREA | NOTA |
|----------------|--------------------------|------|
| | Acele aplicate | |
| 0028/24-SPA.SU | Specificatia utilajului. | |
| | | |

Внесённые изменения в проект
чертежи по замечаниям 302/21.01.25
не отвечаю требованиям раздела 7
ГОСТ 21-104-97

Legenda Acest normativ este

- Camera video IP (interior)
- Cablu videosupraveghere
- Jgheab metallic pentru montarea cablurilor

Смотрите; Авиз де
verificare 302/21.01.25
906-Drochia/11.02.25
11.02.25 MGP

Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
Domeniile C.4, 5, 6a, b, 7
Nr. de înregistrare 906-Drochia/11.02.25
Valabil de la 22.12.2024 până la 22.12.2026

Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare și asigură criteriile de bază a calității în construcții, reglementate prin legea cu privire la calitatea în construcții.

- A - rezistență și stabilitate;
- B - siguranță în exploatare;
- C - siguranță la foc și securitatea explozivă;
- D - igienă, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului înconjurător;
- E - izolație termică, hidrofuga și economie de energie.
- F - protecția împotriva zgomotului
- G- utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

ISP

Sp.princ. SPA

P.Struna

E.Galusca

Date Generale

Documentatia de proiect SPA (semnalizare paza automata) "Reparatia capitala a claselor de recreatie coridoarelor, retelelor ingineresti conexe in institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu din or.Drochia, str.Independentei, 32, nr.cad.3601108.242" este proiectat în baza sarcinii de proiectare a Certificatului de Urbanism cu nr.66 din 28.06.24 coordonat cu Beneficiarului, precum și în baza actelor normative în vigoare din RM.

NCM G.01.02:2017 -Instalatii electrice de automatizare semnalizare si telecomunicatii.Retele (sisteme) de comunicatii electronice, instalatii de automatizare si semnalizare pentru cladiri si constructii.

OCTH-600-93 "Normele tehnologice ramurale pentru operatiile de montare a constructiilor si dispozitivele de telecomunicatie, radiodifuzare si TV"

NCM C.01.12.2018 "Cladiri civile. Cladiri si constructii publice."

BCH-60-89 "Нормы проектирования устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий."

Proiectul prevede proiectare sistemului supraveghere video in interiorul cladirii.

Sistemul supraveghere video. Sistemul de supraveghere video este prevazut pentru supravegherea si monitorizarea spatiului din interior incaperilor pentru a avea permanent imagini cu ceea ce se intimpla in zona supravegheata.

Pentru proiectarea sistemului dat sunt instalate urmatoarele echipamente;

-la etajul 1 de instalat in dulapul de telecomunicatii, 19" 12U utilaj Switch cu 24PoE port (1buc.), in interiorul incaperilor sunt instalate camere video de tip PoE IP, in carcasa metalica.

Cu ajutorul camerelor de supraveghere video putem: monitoriza, defecta si identifica.

Colectarea, prelucrarea si nregistrarea semnalelor video efectuaaza videoregistratorul instalat la parter.

Funcțiile videoregistratorului de baza sunt:

- gestionarea de la distanta a sistemului;
- reglarea parametrilor imaginii pentru fiecare camera: culoare, contrast, luminozitate;
- formarea unei imagini multi-ecran cu capacitatea de a vizualiza si a înregistra simultan semnale video.
- pastrarea informatiei video, in dependenta de hard disk.

Alimentarea cu energie electrica a switch-ului este asigurata de la sursa de alimentare neîntrerupta UPS, care asigura protectie împotriva interferentelor si suprimarii supratensiunilor în rețeaua de alimentare. Switch-ul si UPS-ul sunt instalate in dulapul de montare a echipamentului.

Alimentarea camerele video, se executa cu cablul de tip UTP cat.5e din dulapul de telecomunicatii 19". In interiorul cladirii cablarea rețelei de supraveghere video se va face in jgheab metalic 50x100mm si in teava polietilen PE D=20mm ascuns sub tencuiala.




Inainte de pozarea cablurilor, de marcat firele. Cablurile, care trec prin perete si planseu, vor fi imbracate în tevi de protectie de otel cu diam. 30mm. Spatiile libere din capetele tevilor de otel vor fi colmate cu un material ignifug, usor de inlaturat.

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de supraveghere video se efectuaaza conform categoriei 1 (alimentarea rezerva-acumulator). Montarea sa se executa in corespundere cu cerintele PУЗ.

Spec.princ. TS № 0567 din 08.07.2020

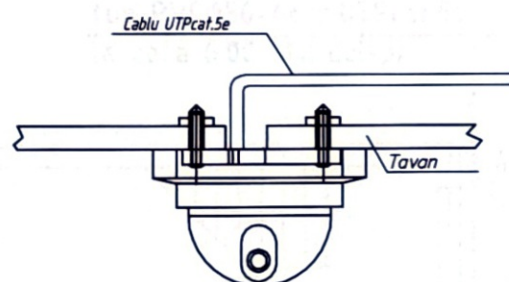
Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia

0028/24-SPA

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------|-----------|---------|---|-------|---|---------------------|--------|--------|
| | | | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | | |
| Modific | Sector | Planse | nr.doc. | Semnatura | Data | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie și matematică | Faza | Plansa | Planse |
| ISP | | P.Struna | |  | 11.24 | | PE | 1 | 4 |
| Spec.prin | | E.Galusca | |  | 11.24 | Date generale (inceput) | "REZISTPROIECT" SRL | | |
| Elaborat | | E.Galusca | |  | 11.24 | | | | |
| | | | | | | | | | |

Toate utilajele și materialele trebuie să fie certificate în Republica Moldova. Se permite înlocuirea lor cu altele, de asemenea certificate în Republica Moldova, respectând parametrii tehnici și funcționalitatea analogică. Pentru protecția personalului de electrocutare toate părțile metalice ale utilajului electric se vor lega la nul. Toate lucrările de electromontare se vor efectua în conformitate cu ПУЭ și CHuП 3.05.06-85. După procurarea utilajului și a materialelor, documentația de proiect se precizează, în caz de necesitate se corectează, conform NCM G 01.03.2016 (sau CHuП 3.05.07-85), instalațiile electrice pot fi date în exploatare numai după efectuarea lucrărilor de pornire-reglare (control, ajustare, încercări). Documentația de proiect se va preciza după achiziționarea utilajului, în caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului. Exploatarea instalației va fi posibilă numai după verificarea utilajului și a aparatelor instalate. Dispozitivele și materialele prevăzute în proiect pot fi schimbate cu altele similare ale altor firme și furnizor cu obligațiunea de a fi certificate în Republica Moldova și cu păstrarea parametrilor tehnici. (EN-54)

Montarea camerei de supraveghere video interioare pe tavan.

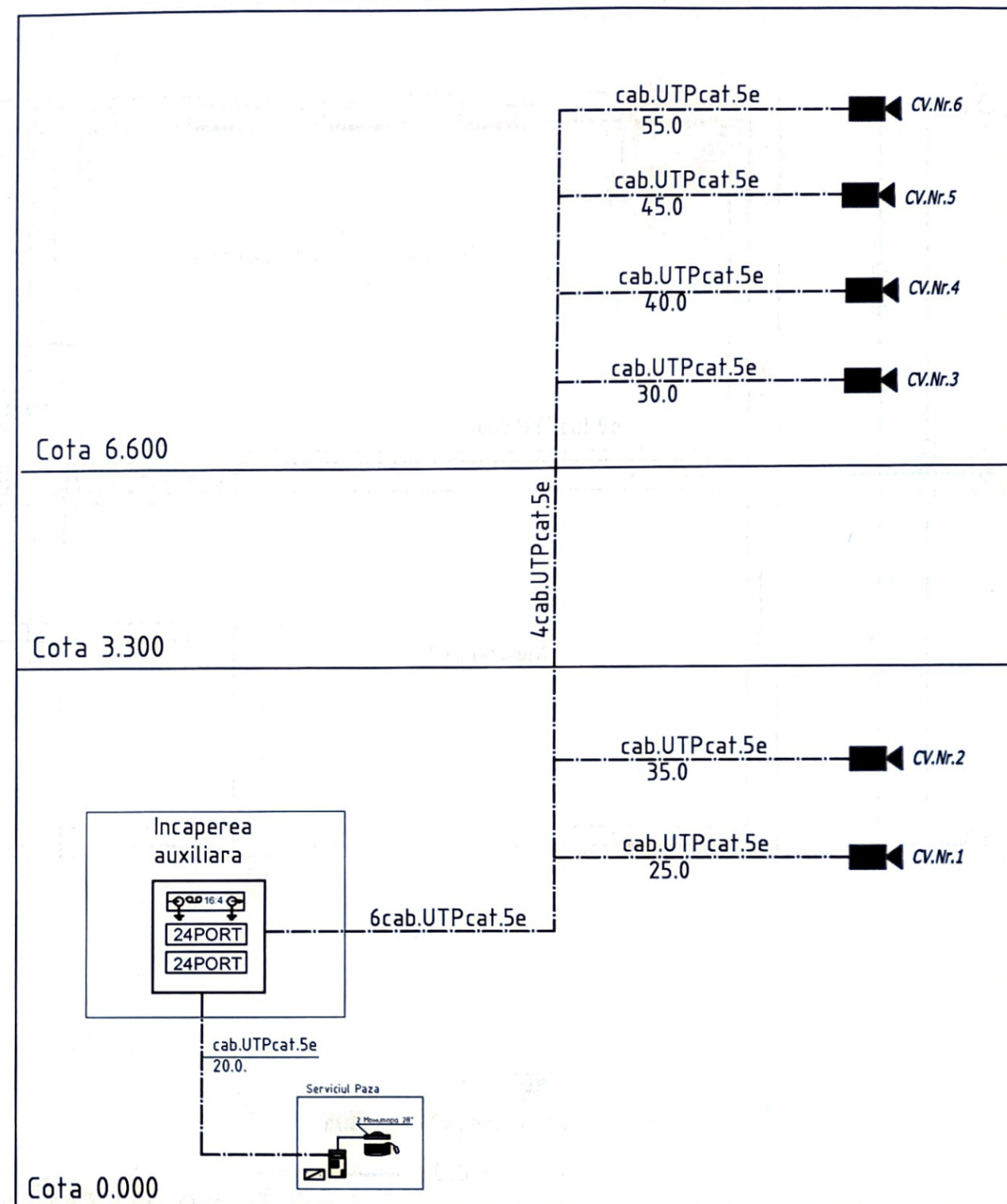


Instrucțiuni de montare:

1. La montarea cablurilor, R curbei nu trebuie să fie mai mică de 10 R de cablu.
2. După montarea cablului, gaura din zidărie trebuie sigilată.

Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
Domeniile C4,5,6a,b,7
Nr. de înregistrare a vizului 906-2-achia/11.02.25
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

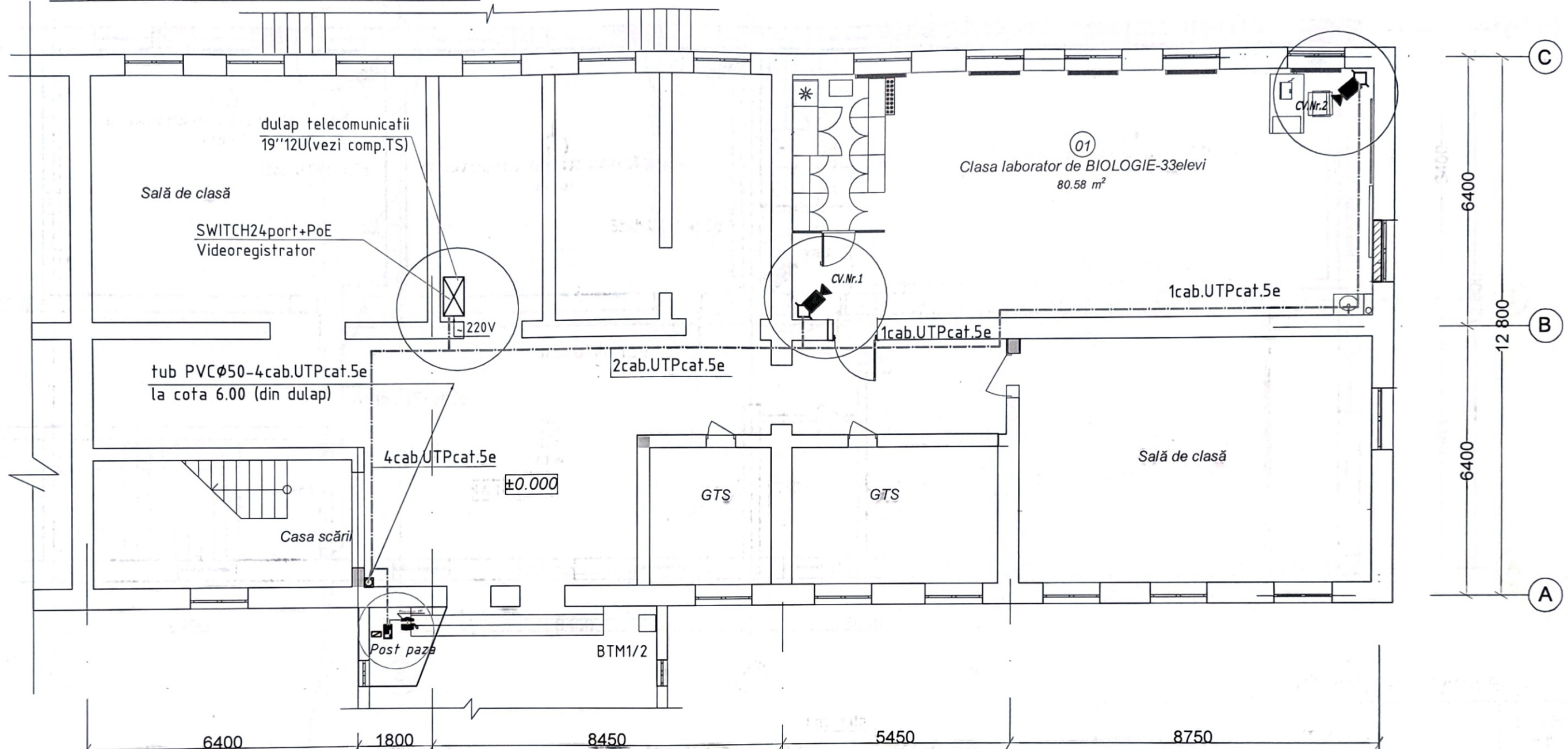
Schema structurală a rețelelor videosupraveghere



Cota 0.000

| | | | | | | | |
|---|-----------|--------|--|--|-------|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | 0028/24-SPA | | | |
| | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Institutia Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | | |
| | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie și matematică | Etapa | Planșa | Planșe |
| | | | | | PE | 2 | |
| | | | | | | | |
| Spec.princ. | E.Galusca | 11.24. | | Date generale.(sfirsit) Schema retele supraveghere video. | | | |
| Elaborat | E.Galusca | 11.24. | | | | | |

Fragment plan et. I, cota 0.000, sc.1:100



NOTA:

1. Plasa data de citit impreuna cu plasa SPA-1;2.
2. Retelele sistemului video se amplaseaza, dupa tavanul suspendat, ascuns in cablu-canal in teava pol. Ø20, in lgeab metalic.
3. Instalarea camerelor video de concretizat pe loc, de coordonat cu Beneficiarul.
4. Dupa montarea cablului, camerei video, gaura din zidarie trebuie sigilata cu material antifoc.

LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. II

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. | Indici |
|----------|-----------------------------|-----------------|--------|
| 01 | Clasa laborator de BIOLOGIE | 105.8 | |

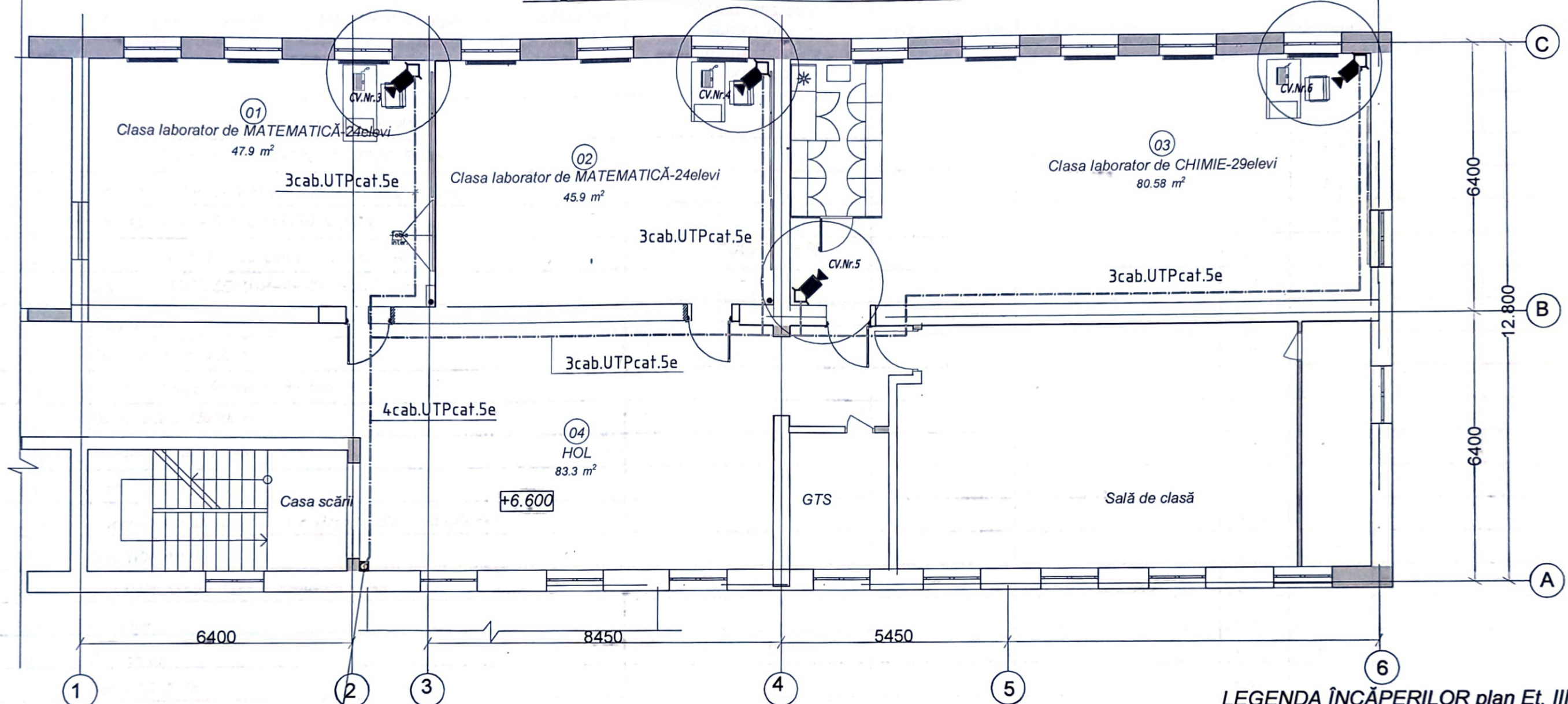
Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
 Domeniile C.4,5,6a,b,7
 Nr. de înregistrare a proiectului
 Tabel de la 12.12.2021 până la 22.12.2026

Legenda

- 5 Camera video IP (interior)
- 6 Cablu videosupraveghere
- Jgheab metalic pentru montarea cablurilor

| | | | | | | |
|--|-----------|-------|--|---|--------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or. Drochia | | | | 0028/24-SPA | | |
| | | | | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Institutia Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | |
| | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie și matematică | | |
| | | | | FAZA | PLANȘA | PLANȘE |
| | | | | PE | 3 | |
| Spec.princ | E.Galusca | 11.24 | | Plan trasare retele videosupraveghere la et. I, cota 0.000. | | |
| Elaborat | E.Galusca | 11.24 | | | | |
| | | | | "REZISTPROIECT" SRL | | |

Fragment plan et. III, cota 6.600, sc.1:100



tub PVCØ50-4cab.UTPcat.5e
de la cota 0.000 (din dulap)

Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
Domeniile C4.5.6a,b.7
Nr. de înregistrare a avizului
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

NOTA:

- 1.Plansa data de citit impreuna cu planşa SPA-1;2.
- 2.Retelele sistemului video se amplasează, după tavanul suspendat, ascuns în cablu-canal în teava pol.Ø20, în lăgheab metalic.
- 3.Instalarea camerelor video de concretizat pe loc, de coordonat cu Beneficiarul.
- 4.După montarea cablului, camerei video, gaura din zidărie trebuie sigilată cu material antifoc.



Legenda

- Camera video IP (interior)
- Cablu videosupraveghere
- Jgheab metalic pentru montarea cablurilor

LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. |
|----------|-------------------------------|-----------------|
| 01 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 47.9 |
| 02 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 45.75 |
| 03 | Clasa laborator de CHIMIE | 80.58 |
| 04 | HOL | 83.3 |

Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia

0028/24-SPA

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242

| Spec.princ | Elaborat | E.Galusca | E.Galusca | 11.24 | 11.24 | FAZA | PLANȘA | PLANȘA |
|--|----------|-----------|-----------|-------|-------|---------------------|--------|--------|
| | | | | | | PE | 4 | |
| Plan trasare rețele videosupraveghere la et.III, cota 6.600. | | | | | | "REZISTPROIECT" SRL | | |

| Pozitie | Denumirea, caracteristica tehnica a utilajului si a materialelor Uzina-productor (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 | Retea sistema de supraveghere video | | | | | | | |
| 1.1 | Camera IP Uniview IPC354SR3-ADNPF28-F,4MP | | | | buc | 6.0 | | |
| 1.2 | PoE comutator SWITCH POE ZKTecoPE082-120-C | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.3 | Bloc 4prize 2P+Ealb QUATTRO NILSON | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.4 | Cutie pentru instalarea camerei video IP54 | 100x100x70 | | | buc | 6.0 | | |
| 1.5 | Cablu HIKVISION,5E-UTP-4P/CU Solid(interior) | | | | m | 270.0 | | |
| 1.6 | Programare | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.7 | Teava gofrata d.20mm | | | | m | 200.0 | | |
| 1.8 | Piese metalice (material de fixare) | | | | kg | 1.0 | | |
| 1.9 | Canal-cablu 15x10mm | | | | m | 80.0 | | |
| 1.10 | Металлорукав Ø25 мм | | | | m | 20.0 | | |
| 1.11 | Utilaj UPS 1500 VA | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.12 | Videoregistrator 16 IP camer video/audio intrare/iesire | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.13 | Disc HDD 10 Tb | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.14 | Cronstein pentru fixarea camerelo video | | | | buc | 6.0 | | |
| 1.15 | Procesor | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.16 | Videocarta | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.17 | Disc HDD 2 Tb | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.18 | Bloc sisitema | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.19 | Bloc de alimentare 650W | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.20 | Videomonitor TFT 28" | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.21 | Sistema WINDOWS | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.22 | Tastatura+maus pentru tastatura | | | | comp. | 1.0 | | |
| 1.23 | Plata (материнская) | | | | buc | 1.0 | | |

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

| | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|--------|-----------|-------|--|--------|-----------------------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | | 0028/24-SPA.SU | | |
| Mod. | Nr.para | Plansa | Nr.doc | Semnatura | Data | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței,nr.32. | | |
| | | | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator chimie, biologie si matematică | | |
| | | | | | | Faza | Plansa | Planse |
| | | | | | | PE | 1 | 1 |
| Spec.princ. | E.Galusca | | | | 11.24 | Specificatia utilajului | | " REZISTPROIECT " SRL |
| Elaborat | E.Galusca | | | | 11.24 | | | |

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

S.C. "REZISTPROIECT" S.R.L.

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație, coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" or. Drochia, bd. Independentei, 36/A cu nr. cadastral 3601108.242.01

PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - Drochia

"Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de Chimie, Biologie și Matematică

Setul - TS

Comunicații Telefonice și de Semnalizarea

DROCHIA

Director "Rezistproiect" S.R.L.
Specialist Principal



Strună P.
Galusca E.



Beneficiar: IPLT "Mihai Eminescu" Drochia / PNUD

Chișinău 2024



BORDEROUL SETULUI PRINCIPAL A DESENELOR DE LUCRU.

| INDICATIE | DENUMIREA | NOTA |
|-------------|---|------|
| 0028/24-TS | Comunicatii Telefonice si de Semnalizare. | |
| 0028/24-SI | Semnalizare de Incendiu si paza | |
| 0028/24-SPA | Semnalizare Paza Automata | |

BORDEROUL ACTELOR DE BAZA SI APLICATE.

| INDICATIE | DENUMIREA | NOTA |
|---------------|--------------------------|------|
| | Actele aplicate | |
| 0028/24-TS.SU | Specificatia utilajului. | |

BORDEROUL DESENELOR DE EXECUTIE ALE SETULUI PRINCIPAL.

| N POZ | DENUMIREA | REMARCA |
|----------|---|---------|
| 1 | Date generale.(inceput) | |
| 2 | Date generale (sfirsit).Schema de amplasare a retelelor de telecomunicatii. | |
| 3 | Plan trasare retele telecomunicatii la etajul I, cota 0.000. | |
| 4 | Plan trasare retele telecomunicatii la etajul III, cota 6.600. | |

Verificator de proiecte 093

Eroscenco Leonid
Domeniile C.4,5,6a,b,7
Nr. de inregistrare a avizului 906-Drochia/11.02.25
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

DATE GENERALE

Documentatia de proiect a compartementului TS pentru obiectul "Reparatia capitala a claselor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independentei, nr.32, nr cad.3601108.242." elaborat in baza Certificatului de Urbanism nr.66 din 28.06.24, conform compartementului de arhitectura si constructie si normelor in vigoare:

Instalatii electrice, de automatizare, semnalizare si telecomunicatii.

Rețele (sisteme) de comunicatii electronice, instalatii de automatizare si semnalizare pentru cladiri si constructii.

Norme tehnologice ramurale pentru operatiile de montare a constructiilor si dispozitivelor de telecomunicatii, radiofuzare si TV.

In proiect de prevazut : sistemul telecomunicatii (internet), ceasoficarea.

Reteaua de cabluri structurata este proiectata sub forma de structura ierarhica.

Reteaua de telecomunicatii in incaperile in stadiu de reparatie de efectuat cu cablu UTPcat6e, de la dulapul de telecomunicatii 19"12U.

Reteaua este conectata in forma de stea, echipamentul principal e instalat in dulapul de telecomunicatii .Destinatia Rack-ului 19"12U e combinarea locurilor individuale de munca in grup de lucru in cadrul retelei LAN.

Sistemul de internet este proiectat conform temei de proiectare a proiectului tehnologic. (locul de munca).

Cablurile de telecomunicatii de amplasat pe coridoare in jgheab metalic 50x80x3000 dupa tavanul suspendat, in strepi in perete in tub PEØ20mm.

Coboririle la priza de internet de ascuns in tub gof.Ø20mm. In proiect sunt instalate prize duble 2RJ -45, pe linga fiecare loc de lucru. Prizele de internet sunt instalate la 0.3mm de la podea.

Tipul si marca echipamentului va fi decisa de catre Beneficiar impreuna cu Prestatorul de servicii retelei Internet: comutator(Switch) 24Port.

Pe linga prizele 2RJ-45 de instalat prize electrice de 220V .Lungimea cablului de la comutator pina la locul de lucru nu trebuie sa depaseasca 90-95m.

Racordul concret, montarea echipamentului, lungimea cablurilor, modul de fixare si pozare sunt concretizate de organizatia de montare in comun cu Beneficiarul la inceputul lucrarilor de montare. In caz daca sunt modificari arhitecturale ,proiectul necesita sa fie modificat.

Indicatii de montare.

Organizatia de montare, inainte de inceperea lucrarilor de montare ,trebuie de examinat proiectul si echipamentul proiectat. Utilajul se instaleaza dupa controlul de intrare, cu intocmirea unui act in forma prescrisa.

Ecranurile cablurilor nu trebuie sa aiba legatura cu tevi sau alte constructii unite la masa.

Inainte de inceputul lucrarilor de montaj ,toate cablurile trebuie sa fie identificate, marcate si grupate. Leiblurile de marcare trebuie instalate in ambele capete ale fiecarui cablu, la trecerea prin perete in ambele parti a peretelui.

Toate lucrarile de electromontare se vor efectua in conformitate ПУЗ ,ОСТН 600-93 .

Dupa procurarea utilajului si a materialelor, documentatia de proiect se precizeaza, in caz de necesitate se corecteaza, conform СНУП 3.05.07-85, instalatiile pot fi date in exploatare numai dupa efectuarea lucrarilor de pornire-reglare(control, ajustare, incercari).

Coordonat

| | |
|--------------|---------------|
| Spec. princ. | SAC P. Struna |
| Spec. princ. | EAC A. Silivo |
| Spec. princ. | EEF A. Suslov |

In loc inv. №

Semnatura si data

Ne inv. origin.

Comprimare: Aviz de verificare
902/21.01.25
906-Drochia/11.02.25
11.02.25 NGT

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

- A - rezistentă și stabilitate;
- B - siguranță în exploatare;
- C - siguranță la foc și securitatea explozivă;
- D - igienă, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului înconjurător;
- E - izolație termică, hidrofuga și economie de energie;
- F - protecția împotriva zgomotului;
- G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

ISP

Spec.princ. TS

P. Struna /
E. Galusca /

Sp.Spec. Certificat Seria 2020-P Nr.0567 din 08.07.2020

| | | | | | |
|--|-----------|--------|---------|---------------------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | |
| CERTIFICAT DE URBANISM Nr.66 din 28.06.24 | | | | | |
| 0028/24-TS | | | | | |
| Reparatia capitala a claselor stiintelor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independentei, nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | | | | |
| Schema | Nr.sect. | Planşa | Nr.Doc. | Semnatura | Data |
| ISP | P.Struna | | | | 11.24 |
| Spec.princ. | E.Galusca | | | | 11.24 |
| Elaborat | E.Galusca | | | | 11.24 |
| Date generale.(inceput) | | | | FAZA | PLANŞA |
| | | | | PE | 1 |
| | | | | PLANŞE | 4 |
| | | | | "REZISTPROIECT" SRL | |

DATE GENERALE

Schema de amplasare a rețelilor de telecomunicații.

Instalații de Ceasoficare

În încăperile reparate (proiectate), în hol sunt instalate ceasuri de perete autonome cu surse individuale de energie electrică.

Alegerea modelului și marca ceasului rămâne la discreția Beneficiarului.

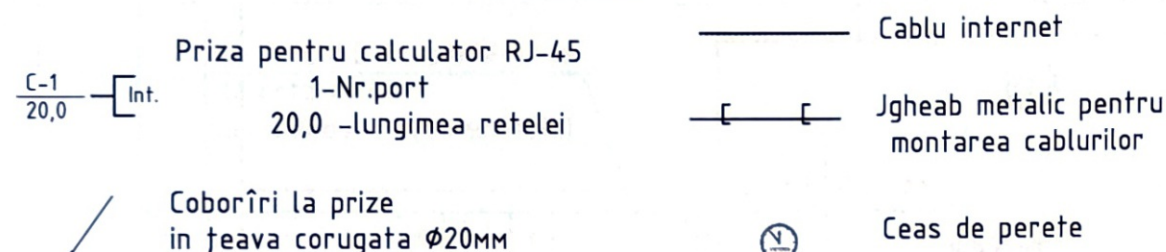
La alegerea modelului de ceas este obligatoriu să se respecte dimensiunile minime de gabarit care nu pot fi mai mici de 300mm în diametru.

Dispozitivele și materiale prevăzute în proiect pot fi schimbate cu altele similare ale altor firme și furnizori cu obligatiunea de a fi certificate în RM și cu păstrarea parametrilor tehnici (EN54).

Documentația de proiect se va preciza după achiziționarea utilajului, iar în caz de necesitate se va organiza corectarea și coordonarea proiectului cu proiectantul.

Exploatarea instalației va fi posibilă nu mai după verificarea utilajului și a aparatelor instalate.

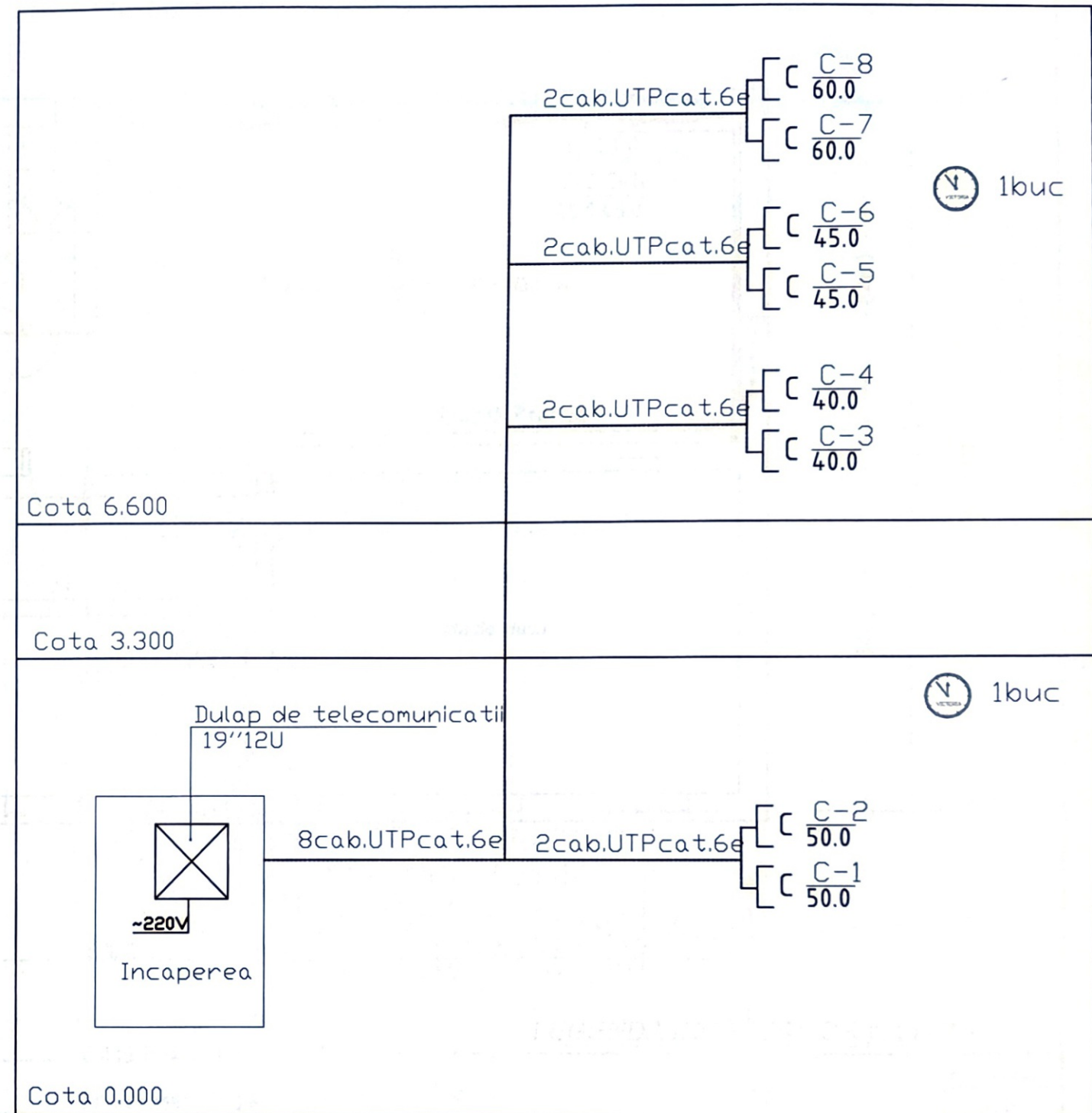
Legenda



Nota:

- Unitățile dulapului de telecomunicații 19" se corectează imediat înainte de instalare în comun acord cu Beneficiarului
- Aranjarea și distribuția echipamentului în Rack poate fi configurată și modificată la cerința Beneficiarului

Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
 Domeniile C.4, 5, 6a, b, 7
 Nr. de înregistrare a proiectului
 Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026



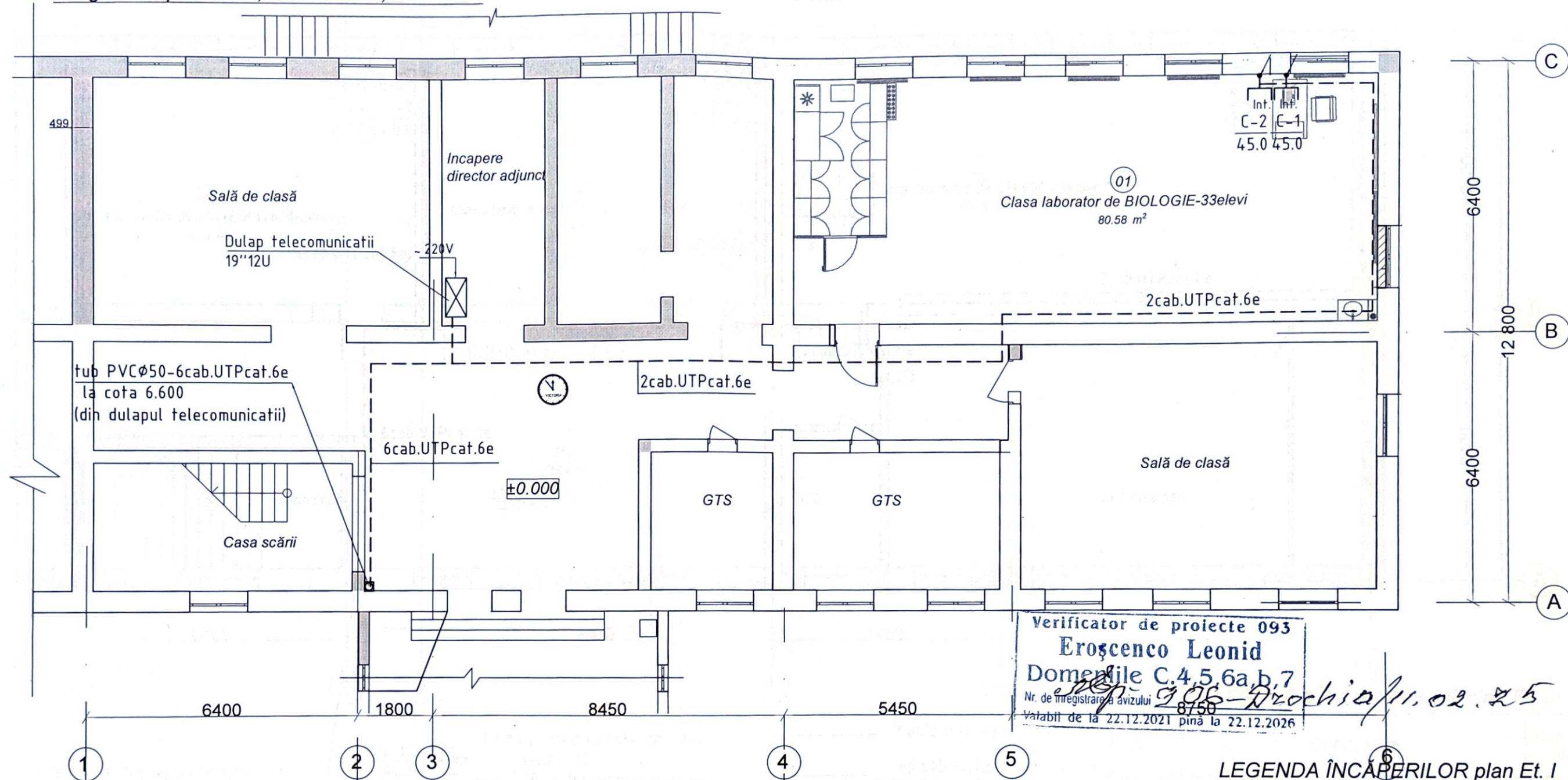
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | | |
|--|-------|------|--------|-------|------|---|-------|--------|
| Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or. Drochia | | | | | | 0028/24-TS | | |
| Sch. | Cant. | Foia | N doc. | Semn. | Data | Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or. Drochia, str. Independenței, nr. 32, nr. cadastral 3601108.242 | | |
| | | | | | | Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie și matematică | Etapă | Planșa |
| | | | | | | | PE | 2 |
| Spec. princ. E. Galusca | | | | | | Date generale (sfîrșit) | | |
| Elaborat E. Galusca | | | | | | Schema de amplasare a rețelilor de telecomunicații. | | |
| | | | | | | "REZISTPROIECT" SRL | | |

Fragment plan et. I, cota 0.000, sc.1:100



Verificator de proiecte 093
Eroscenco Leonid
Domeniile C.4.5.6a,b,7
Nr. de înregistrare a avizului 8750
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

LEGENDA ÎNCĂLZIRILOR plan Et. I

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. |
|----------|-----------------------------|-----------------|
| 01 | Clasa laborator de BIOLOGIE | 105.8 |

NOTA:

- Plansa data de citit cu plansa 1;2;3.
- Semnele conventionale de baza sunt atasate pe fiecare plansa.
- Cablarea retelei de telecomunicatii de efectuat ascuns in tub PE Ø20mm in perete strepi dupa tavanul suspendat in jgheab metalic.
- Toate comunicatiile ingineresti de trasat pina la executia lucrarilor de finisare.
- La montarea retelei de telecomunicatii de tinut cont de locul amplasarii corpurilor de iluminat, retele de incalzire si ventilare, retele de apa si canalizare.
- Pe lînga prizele RJ-45 de montat prize electrice de 220V.
- Locul concret de montare a dulapului TS 19" trebuie concretizat de organizatia de montare in comun cu Beneficiarul, la inceputul lucrarilor de instalare.

Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia

0028/24-TS

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Institutia Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242

Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie și matematică

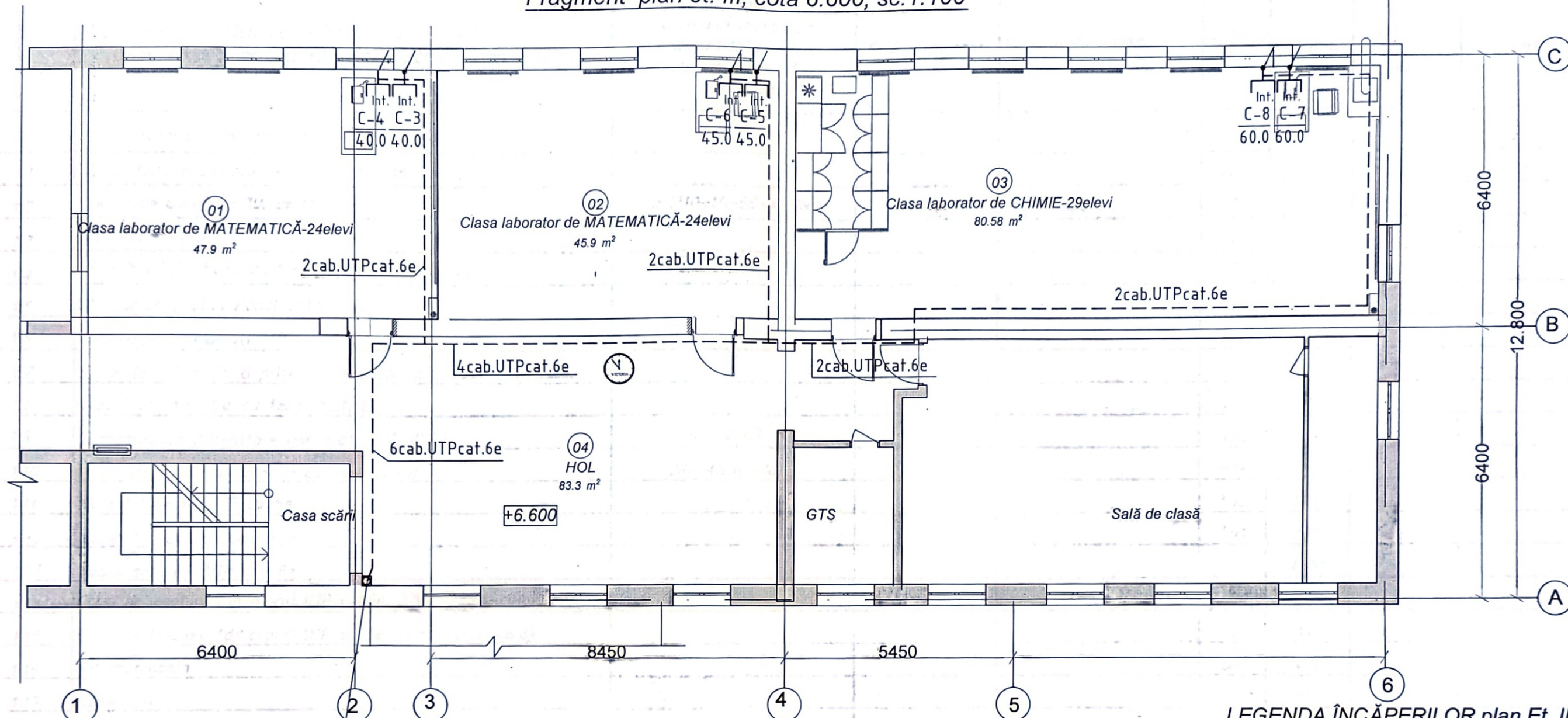
| FAZA | PLANȘA | PLANȘE |
|------|--------|--------|
| PE | 3 | |

Spec.princ E.Galusca 11.24
Elaborat E.Galusca 11.24

Plan trasare retele telecomunicatii la et.I, cota 0.000.

"REZISTPROIECT" SRL

Fragment plan et. III, cota 6.600, sc.1:100



LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III

| Nr. înc. | Denumirea | Suprafata, m.p. |
|----------|-------------------------------|-----------------|
| 01 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 47.9 |
| 02 | Clasa laborator de MATEMATICĂ | 45.75 |
| 03 | Clasa laborator de CHIMIE | 80.58 |
| 04 | HOL | 83.3 |

tub PVCØ50-6cab.UTPcat.6e
de la cota 0.000 din dulap

C-1
40,0

Priza pentru calculator RJ-45
1-Nr.port
20,0 -lungimea rețelei

Coborîri la prize
in feava corugata Ø20mm

Cablu internet

Jgheab metallic pentru
montarea cablurilor

Ceas de perete

NOTA:

1. Plansa data de citit cu plansa 1;2;3.
2. Semnele conventionale de baza sunt atasate pe fiecare plansa.
3. Cablarea rețelei de telecomunicații de efectuat ascuns in tub PE Ø20mm in perete strepi dupa tavanul suspendat in jgheab metallic.
4. Toate comunicatiile ingineresti de trasat pina la executia lucrarilor de finisare.
5. La montarea rețelei de telecomunicații de tinut cont de locul amplasarii corpurilor de iluminat, rețele de incalzire si ventilare, rețele de apa si canalizare.
6. Pe lina prizele RJ-45 de montat prize electrice de 220V.

Verificator de proiecte 093

Eroșenco Leonid

Domeniile C.4.5.6a.b.7

Verificat de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Beneficiar: Administrația IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia

0028/24-TS

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independenței, nr.32, nr.cadastral 3601108.242

Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie și matematică

| FAZA | PLANȘA | PLANȘE |
|------|--------|--------|
| PE | 4 | |

Plan trasare rețele telecomunicații la et.III, cota 6.600.

"REZISTPROIECT" SRL

| | | |
|-------------|-----------|-------|
| Spec.princ. | E.Galusca | 11.24 |
| Elaborat | E.Galusca | 11.24 |

| Pozitie | Denumirea, caracteristica tehnica a utilajului si a materidlelor Uzina-productator (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 | Reteaua telecomunicatii -TS | | | | | | | |
| 1.1 | Dulap telecomunicatii 19"12U pe perete | | | | comp. | 1.0 | | |
| 1.2 | Switch de distributie 1U, de tip | CRS310-1G-5S-4S+IN | | | buc | 1.0 | | |
| 1.3 | ODF Panel 19,1U" | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.4 | Switch 24x1G RJ45 port and 2x10G SFP+ports | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.5 | 24 porturi ,Patch Panel cat.6e, 1U | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.6 | Organaizer cabluri,1U | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.7 | Filtre de retea din 8 prize 19"Eurostandart, 1U | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.8 | Modul de ventilare cu termostat,1U | | | | buc | 1.0 | | |
| 1.9 | Dispozitiv de alimentare qarantata,2000W,2U | UPS 2000 | | | buc | 1.0 | | |
| 1.10 | Priza date retea cu 2module cu rama in set | 2RJ-45 (dubla) | | | buc | 4.0 | | |
| 1.11 | Conector Rj-45, UTP cat.6e | | | | buc | 12.0 | | |
| 1.12 | Cutie de montaj, diam.50mm | | | | buc | 4.0 | | |
| 1.13 | Cablul de cupru UTP cat. 6e | | | | m | 430.0 | | |
| 1.14 | Cablu de legatura (de cupru) UTP cat.6e, 0.5m (Patch-cord) | | | | buc | 4.0 | | |
| 1.15 | Cablu de legatura (de cupru) UTP cat.6e, 1.5m (Patch-cord) | | | | buc | 4.0 | | |
| 1.16 | Set imprimanta | | | | buc | 4.0 | | |
| 1.17 | Software-ul | | | | prog. | 1.0 | | |
| 1.18 | Piese metalice (material de fixare) | | | | kg | 2.0 | | |
| 1.19 | Teava gofrata d.20mm | | | | m | 400.0 | | |
| 1.20 | Teava de polivinilclorid PVC d.50mm | | | | m | 10.0 | | |
| 1.21 | Jgheab metalic perforat 50mmx80mm cu capac | | | | m | 60.0 | | |
| 1.22 | Canal-cablu 25x16mm | | | | m | 110.0 | | |
| 1.23 | Ceasuri autonome de perete | | | | buc | 2.0 | | |
| 1.24 | Sursa de alimentare autonoma | | | | buc | 2.0 | | |

* Lungimea cablului de specificat inaintea lucrarilor de montare.

*La montare se admite inlocuirea echipamentului cu alt echipament analogic, cu caracteristici similare, certificat in RM.

| | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|--------|-----------|-------|---|---------------------|--------|
| Beneficiar: Administratia IPLT "Mihai Eminescu", or.Drochia | | | | | | 0028/24-TS.SU | | |
| Mod. | Nr.par | Plansa | Nr.doc | Semnatura | Data | Reparatia capitala a claselor stiintelor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor refeiilor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Mihai Eminescu" din or.Drochia, str. Independentei,nr.32, nr.cadastral 3601108.242 | | |
| | | | | | | | Faza | Plansa |
| | | | | | | | PE | 1 |
| Spec.princ. | E.Galusca | | | | 11.24 | Specificatia utilajului | "REZISTPROIECT" SRL | |
| Spec.princ. | E.Galusca | | | | 11.24 | | | |