

## **PROIECT DE EXECUTIE**

Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral **1401102.203.01**



Compartiment:

**Soluții arhitectural - constructive - SAC**

Nr. obiect: 28/2024

Beneficiar: Administratia IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni

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

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație,  
coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul  
Teoretic "Grigore Vieru" or. Briceni, str. Karpisin 5  
cu nr. cadastral 1401102.203.01

# PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - SAC

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

## Setul

Soluții Arhitectural - Constructive

## BRICENI

Arhitect Șef Proiect

Inginer Șef Proiect

Aghenie T.  
Strună P.



Beneficiar: IPLT "Grigore Vieru" Briceni

Investitor: UE / PNUD MOLDOVA

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 in 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, in 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 indreapta.
- 6. Scoaterea tapetelor existente si pregatirea peretilor pentru finisare cu vopsea lavabila.
- 7. Golurile in tavan de la fire sau alte comunicatii se vor chitui.
- 8. Se v-a proiectarea si montarea sistemului 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 in 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 imprinanta va fi echipat a 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

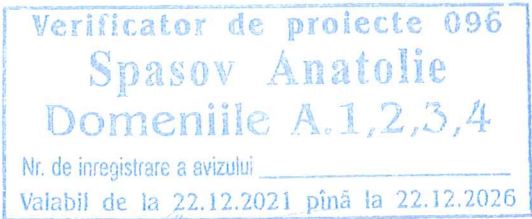
Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare și asigură nivelul de calitate, corespunzător exigențelor esențiale în construcții

Arhitect - șef proiect  
Ingener - șef proiect

Aghenie Tudor  
Strună Pavel

BORDEROU PIESE DESENATE

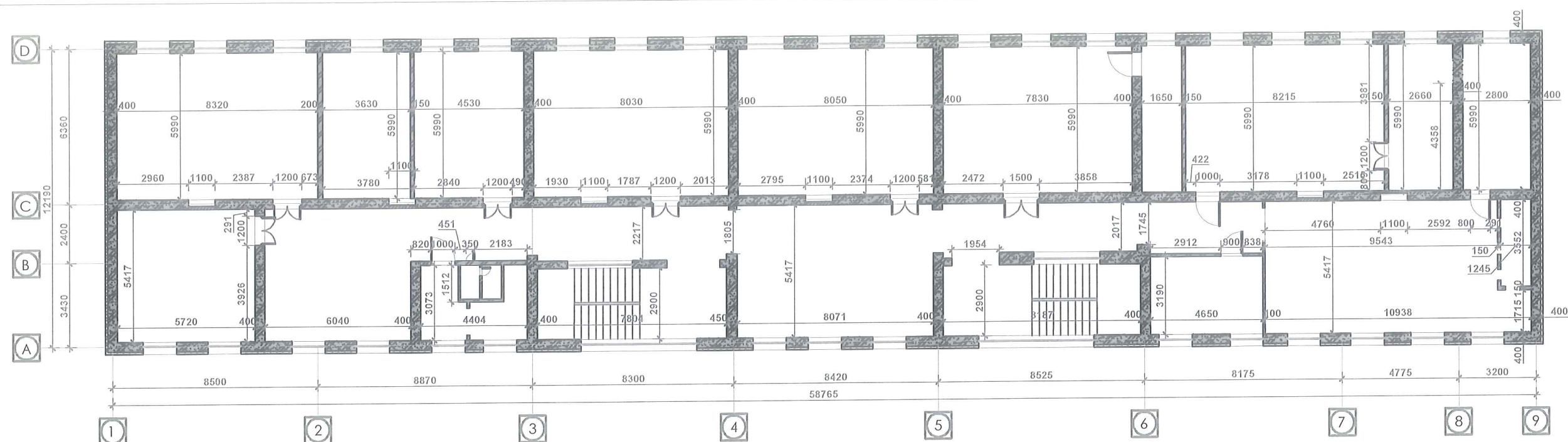
Foaia	Denumirea	Faza
1	Date generale	PE
2	Plan etaj3 (existent) Sc. 1.120	PE
3	Plan etaj3 (demolare) Sc. 1.120	PE
4	Plan etaj3 (zidărie) Sc. 1.120	PE
5	Plan etaj3 (tavan) Sc. 1.120	PE
6	1.1 Plan etaj3 (mobila) Sc. 1.120	PE
7	1.2 Plan etaj3 (mobila) Sc. 1.120	PE
8	Plan etaj1Biblioteca (existent) Sc. 1.100	PE
9	Plan etaj1Biblioteca (demolare) Sc. 1.100	PE
10	Plan etaj1Biblioteca (zidarie) Sc. 1.100	PE
11	Plan etaj1Biblioteca (tavan) Sc. 1.100	PE
12	1.1 Plan etaj1Biblioteca (mobilier) Sc. 1.100	PE
13	1.2 Plan etaj1Biblioteca (mobilier) Sc. 1.100	PE
14	Fragment, Detalii, Sectiuni	PE
15	Detalii, Sectiuni	PE
16	Mobilier executat la comanda	PE
17	Mobilier executat la comanda	PE
18	Consolidarea golul de usa. Specificatia	



028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foaia	Nr doc	Semnatura	Data
				Repraratia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca	
				Faza	Planşa
				PE	1
				Date generale	
				"REZISTPROIECT" S.R.L	



Plan etaj3 (existent) Sc. 1.120



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

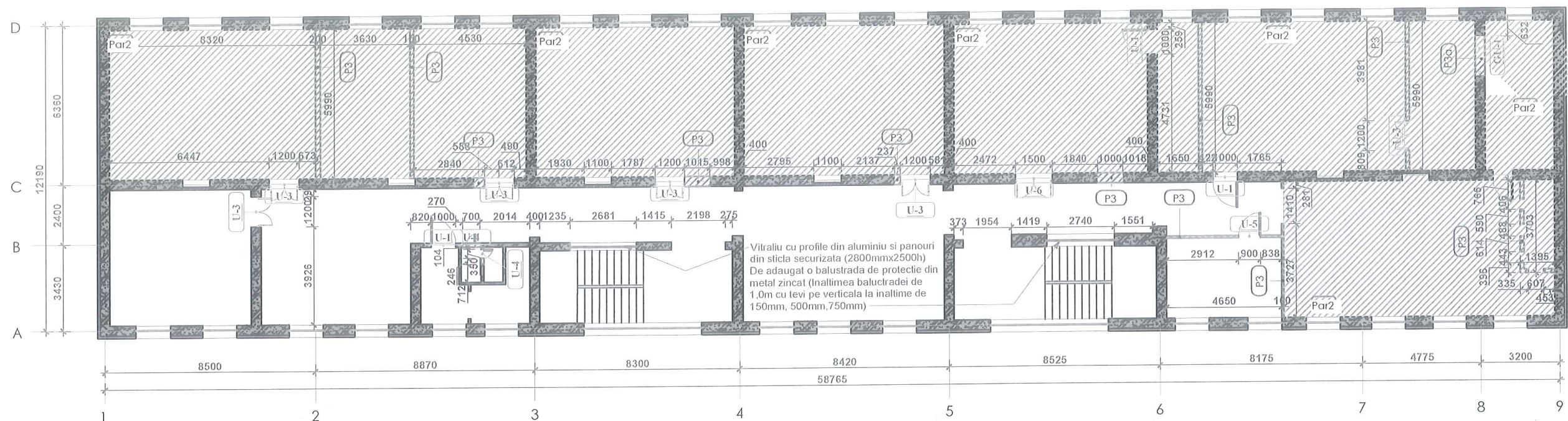
— Stadiu existent  
 — Stadiu demolare  
 — Stadiu montare



028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpisn, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foia	Nr. doc.	Semnatura	Data
A.S.P				Aghenie T.	
I.S.P				Struna P.	
Reparatia internă și renovarea spațiilor, claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematica și bibliotecă				Faza	Planșa
				PE	2
Plan etaj3 (existent) Sc. 1.120				"REZISTPROIECT" S.R.L.	

Format A2A

Plan etaj3 (demolare) Sc. 1.120



Borderou golurilor de use (demolate) la etaj3.

Marca	Descrierea	Schema	Latimea, (mm)	Inaltimea, (mm)	Cantitatea, (buc.)
U-4	Usa existenta cu cutie		350	2100	2
U-5	Usa existenta cu cutie		900	2100	1
U-1	Usa existenta cu cutie		1000	2200	2
U-3	Usa existenta cu cutie		1100	2200	5
U-6	Usa existenta cu cutie		1400	2050	1
Total: 11					11

Marca	Arta, (m²)	Cantitate
P3	117.95	18
P3a	6.1	

Borderou pardoseli (demolate)

Marca	Structura	Schema	Arta, (m²)	Perimetru, (m.l.)
Plan etaj3 Sc. 1.120				
Par2	1. — Linoleum existent; 2. — Stratul superior a sapei existente p-u nivelarea viitoare;		413,23	140,34
Total: 1			413,23	140,34

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:  
Toate pervazele existente se demoleaza A= 17.50 m²

028/24 —SAC

Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie,  
coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic  
"Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpisin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral  
1401102.203.01

Reparatia internă si renovarea spatiilor,  
claselor laborator de fizica, chimie,  
biologie, matematica si biblioteca

Plan etaj3 (demolare) Sc. 1.120

Faza Planşa Planşe  
PE 3

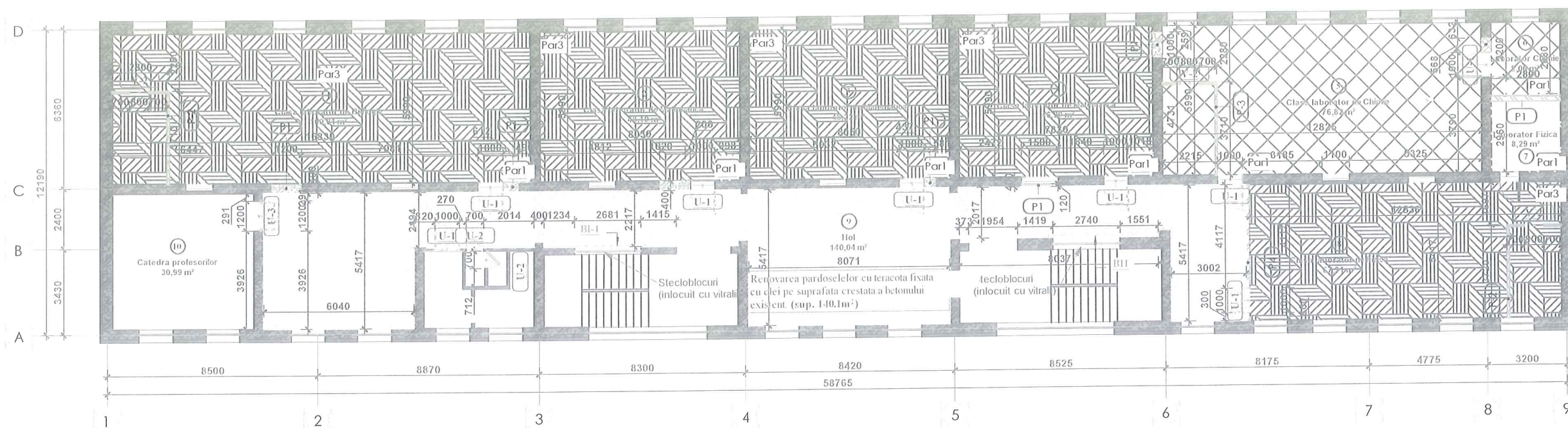
"REZISTPROIECT" S.R.L

Format A2A

— Stadiu existent  
— Stadiu demolare  
— Stadiu montare



## Plan etaj3 (zidarie) Sc. 1.120



## Specificatia volumului lucratorilor pe incaperi la etaj3

Nr.	Denumirea incaperii	Suprafata [m.p.]	Perimetru [m.l.]	Tavan		Pardoseli		Pereti		Glawuri	
				Tip de finisare	Aria, (m²)	Tip de finisare	Aria, (m²)	Tip de finisare	Aria, (m²)	Tip de finisare	Aria, (m²)
1	Clasa laborator de Biologie	100.81	45.64	Tip 1	100.81	Par1 (1.10m²) Par3 (99.71m²)	100.81	Tip 1 (107.18m²) Tip 2 (4.41m²)	111.59	Tip 1	6.54
2	Clasa laborator de Matematica	48.10	28.04	Tip 1	48.10	Par1 (0.99m²) Par3 (47.11m²)	48.10	Tip 1 (65.42m²) Tip 2 (4.19m²)	69.61	Tip 1	3.27
3	Clasa laborator de Matematica	48.22	28.08	Tip 1	48.22	Par1 (1.01m²) Par3 (47.21m²)	48.22	Tip 1 (65.13m²) Tip 2 (4.23m²)	69.37	Tip 1	3.41
4	Clasa laborator de Matematica	46.90	27.64	Tip 1	46.90	Par1 (1.01m²) Par3 (45.89m²)	46.90	Tip 1 (64.76m²) Tip 2 (4.23m²)	69.00	Tip 1	3.06
5	Clasa laborator de Chimie	76.82	37.62	Tip 1	76.82	Par1	76.82	Tip 1 (84.83m²) Tip 2 (12.16m²)	96.99	Tip 1	5.35
6	Laborator Chimie	8.06	11.36	Tip 1	8.06	Par1	8.06	Tip 1 (23.80m²) Tip 2 (4.20m²)	28.00	Tip 1	0.90
7	Laborator Fizica	8.29	11.52	Tip 1	8.29	Par1	8.29	Tip 1 (26.50m²) Tip 2 (4.20m²)	30.70	Tip 1	-
8	Clasa laborator de Fizica	67.91	35.88	Tip 1	67.91	Par3	67.91	Tip 1	84.04	Tip 1	5.45
9	Coridor, Hol	140.1	114.6	Tip 1	140.1	Par1/1	140.1	Tip 1	308.4	Tip 1	6.95
Al pe etaj		545.21			545.21		545.21		867.7		34.93

## Borderou pardoseli (proponere)

Marca	Structura	Schema	Aria, (m²)	Perimetru, (m.l.)
Plan etaj3 Sc. 1.120				
Par1/1	Renovarea pardoselilor cu teracota (gros.9mm) pe clei hidrofor (gros.=9mm) cu suprafata antiderapanta si cu clase de trafic intens, fixata pe suprafata crestata a betonului existent.		140.1	114.6
Par1	1. — Gresie — 9 mm; 2. — Clei hidrofor — 9 mm; 3. — Strat de nivelare — 5mm; 4. — Strat betonocontact — 1 strat; 5. — Sapa existenta - 75 mm;		97.31	76.78
Par3	1. — Linoleum (antiincendiar) — 5 mm; 2. — Strat de nivelare — 5mm; 3. — Strat betonocontact — 1 strat; 4. — Betonocontact — 1 strat; 5. — Sapa existenta - 90 mm;		307.81	165.31
			405.12	242.09

Borderou incaperi la etaj 3			
Nr.	Denumirea incaperii	Aria, (m²)	Funcția
1	Clasa laborator de Biologie	100,81	
2	Clasa laborator de Matematica	48,10	
3	Clasa laborator de Matematica	48,22	
4	Clasa laborator de Matematica	46,90	
5	Clasa laborator de Chimie	76,82	
6	Laborator Chimie	8,06	
7	Laborator Fizica	8,29	
8	Clasa laborator de Fizica	67,91	
9	Hol	140,1	
Total:		545,21	

## Specificatia tipurilor de finisare pentru constructii noi

Tip de finisare	Componenta finisarii	Nota
Finisarea tavanului (NOU CONSTRUIT)		
Tip 1	Tavan suspendat tip armstrong cu panouri 600x600 mm;	
Finisarea peretelui din zidarie		
Tip 1 (vopsea)	— Grund pe baza de quartz - 1 strat; — Tencuiala din mortar ciment-nisip M50 armata cu plasa metalica zincata 20x20mm - 20-30mm; — Grund pe baza de quartz - 1 strat; — Tencuiala cu amestec uscat pe baza de ipsos, armata cu plasa - 1strat; — Chit pe baza de ipsos, armata cu plasa - aprox. 5mm; — Grund de patrunderea adanca - 1strat; — Slefuirea; — Vopsea lavabila pe baza de acril, cu adaos de colorant - 2 straturi;	— de pregatit suprafata inainte de finisarea noua
Tip 2 (Gresie)	— Grund pe baza de quartz - 1 strat; — Tencuiala din mortar ciment-nisip M50 armata cu plasa metalica zincata 20x20mm - 20-30mm; — Grund de patrunderea adanca - 1strat; — Clei hidrofor - 9mm; — Gresie porcelanata - 9mm;	— de pregatit suprafata inainte de finisarea noua

	— Stadiu existent
	— Stadiu demolare
	— Stadiu montare

Finisarea peretelui din gips-carton		
P2 (16.36m²)	— 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; — Slefuire, 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 finisarea noua
P3 (8.18m²)	— Grund pe baza de quartz — 1 strat; — Gresie ceramica (gros.9mm) pe clei hidrofor (gros.9mm) pe inaltimea de 1,80 m — 18 mm.	— de pregatit suprafata inainte de finisarea noua

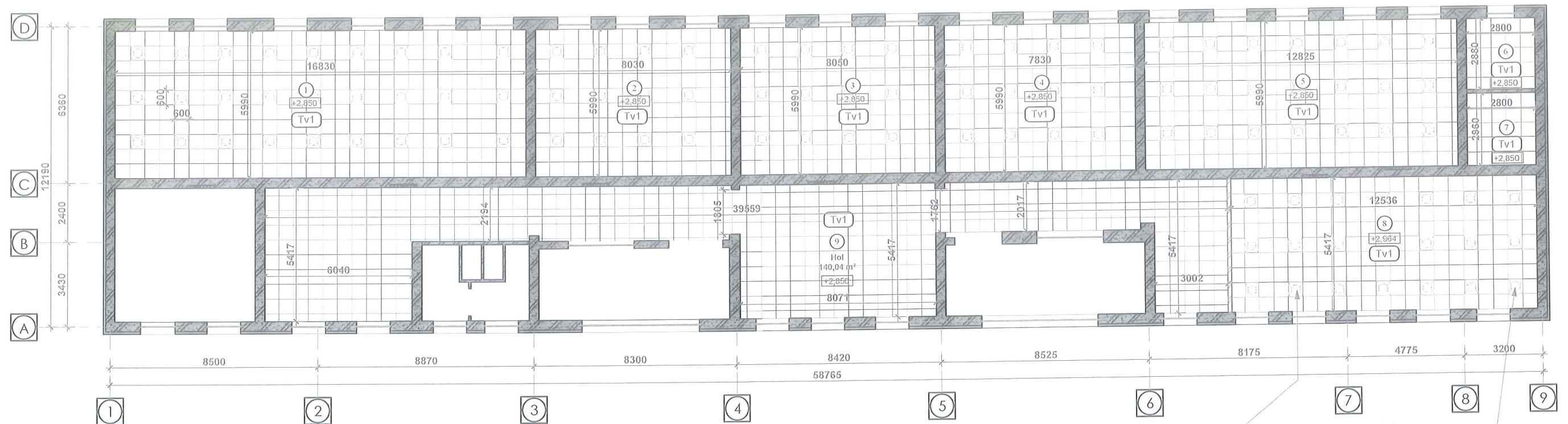
Verificator de proiecte  
Spasov Anatolie  
Domeniile A.1.2.3.4  
Nr. de inregistrare 1401102.203.01  
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

## Borderou golurilor de use (propușe) la etaj3 .

Marca	Descrierea	Lățimea, (mm)	Înălțimea, (mm)	Cantitatea, (buc.)
U-2		700	2200	2
U-1		1000	2200	8
U-3		1100	2200	1
Total: 11				
028/24 —SAC				
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpis, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01				
Modif.	Cant.	Foia	Nr. doc	Semnatura
A.S.P.				Aghenie T.
I.S.P.				Struna P.
Reparatia internă și renovarea spațiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica și biblioteca				Faza
				Planșa
				Planșe
Plan etaj3 (zidarie) Sc. 1.120				"REZISTPROIECT" S.R.L.



Plan etaj3 Sc. 1.120



Corpurile de iluminat, incadrate in tavan suspendat. Tipul - vezi proiectul "Design interior". Tipul becului de iluminat si parametrele lui se precizeaza conform normelor in vigoare si calculul iluminatului artificial.

Specificatia tavanului nou proiectat la etaj3			
Nr.	Denumirea incaperii	Marca	Aria, (m²)
1	Clasa laborator de Biologie	TV1	100.81
2	Clasa laborator de Matematica	TV1	48.10
3	Clasa laborator de Matematica	TV1	48.22
4	Clasa laborator de Matematica	TV1	46.90
5	Clasa laborator de Chimie	TV1	76.82
6	Laborator Chimie	TV1	8.06
7	Laborator Fizica	TV1	8.28
8	Clasa laborator de Fizica	TV1	67.91
9	Hol	TV1	140.10
Total pe etaj			545.20

Borderou corpurilor de iluminat la etaj 3			
Marca	Descrierea elementului	Cant., (un.)	Nota
	Corp de iluminat cu forma dreptunghiulara, incadrat in celula a tavanului suspendat "Armstrong" 600x600 mm	129	
Total: 129		129	

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

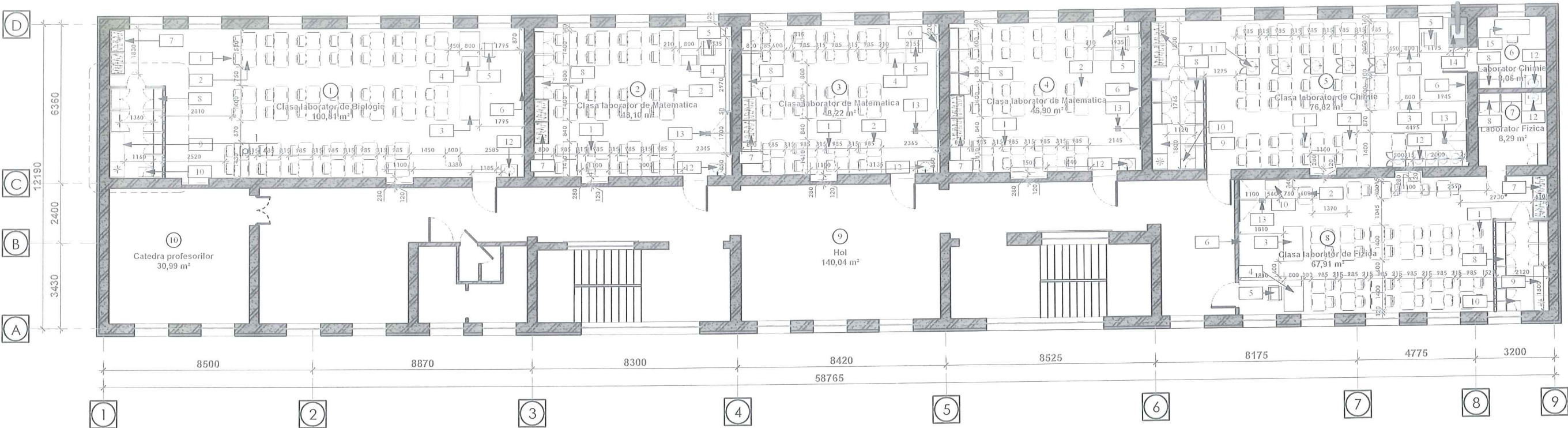
— Stadiu existent  
— Stadiu demolare  
— Stadiu montare

Nota:  
Corpurile de iluminat se amplaseaza conform amplasarii mobilierului.

028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foia	Nr doc	Semnatura	Data
A.S.P				Aghenie T.	
I.S.P				Struna P.	
Plan etaj3 (tavan) Sc. 1.120				Faza	Planşa
				PE	5
				"REZISTPROIECT" S.R.L	

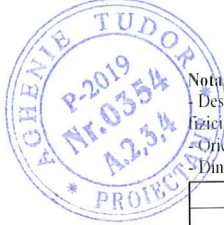


1.1 Plan etaj3 (mobilier) Sc. 1.120



Borderou mobila(etaj3)				
Marca	Denumire	Lungime(mm)	Latime(mm)	Cantitate
1	Scaun(elevi)	450	385	169
2	Banca(elevi)	700	600	171
3	Masa de lucru	1400	800	3
4	Masa(profesor)	1400	800	6
5	Scaun(profesor)	600	580	6
6	Tabla	1700	50	9
7	Dulap	900	600	12
8	Dulap	900	400	32
9	Frigider	1800	600	3
10	Tumba	560	385	4
11	Tumba cu lavoar	650	500	6
12	Lavoar	650	500	10
13	Tabla cu proiector	1700	50	5
14	Masa profesor (Chimie)	1200	750	1
15	Masa(laborator)	1400	600	1
Grand total: 438				438

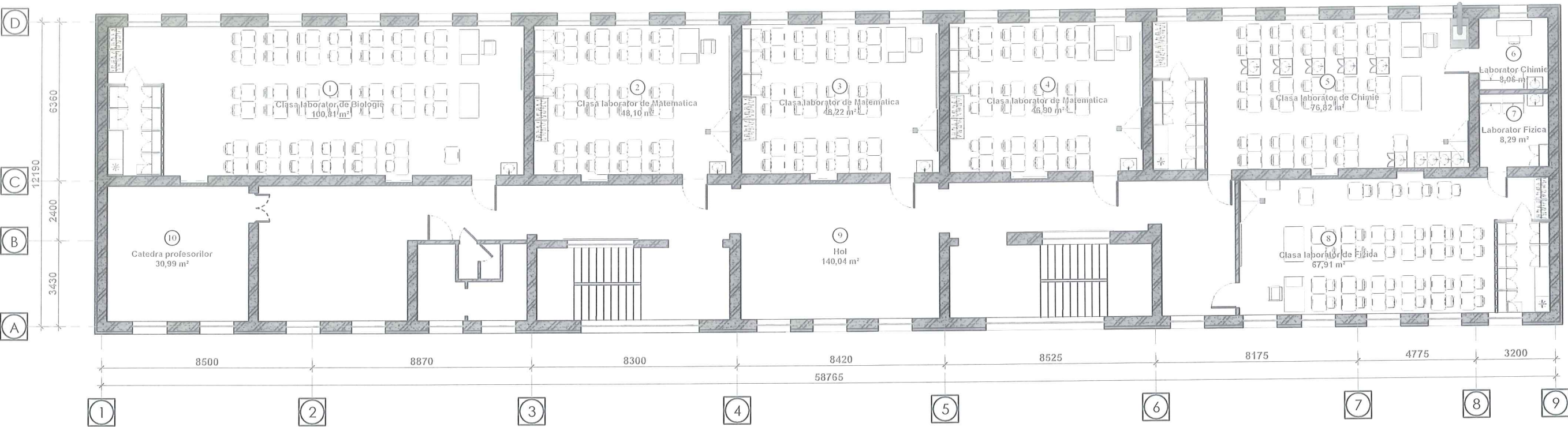
Verificator de proiecte 096  
Spasov Anatolie  
Domeniile A.1,2,3,4  
Nr. de inregistrare a avizului  
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026



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.  
- Dimensiunile mobilierului sunt aprobate de beneficiar si se precizeaza dupa finisarea interioara.

028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foia	Ne doc	Semnatura	Data
A.S.P.				Aghenie T.	
I.S.P.				Struna P.	
Reparatia internă si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca				Faza	Planşa
				PE	6
1.1 Plan etaj3 (mobila) Sc. 1.120				"REZISTPROIECT" S.R.L.	

1.2 Plan etaj3 (mobilier) Sc. 1.120



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

*[Signature]*

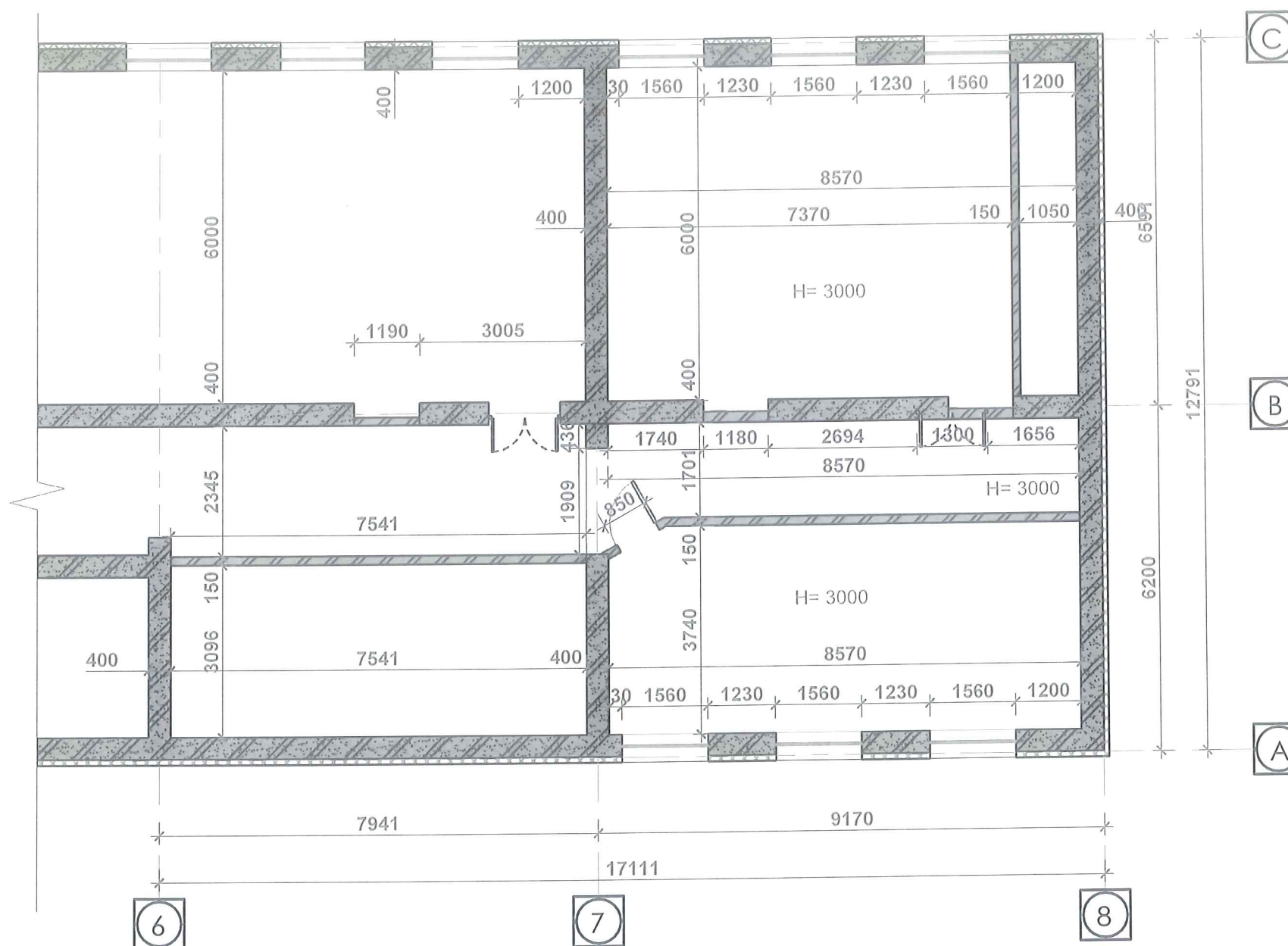


Nota:  
Desenele tehnice cu specificatia mobilierului este data de referinta, conform desing proiect interior aprobat de catre Ministerul Educatiei, fizicii si sport, si reprezentantului din UNDP.  
- Orice schimbare dimensiunii trebuie sa fie discutata si aprobata cu beneficiarul.  
- Dimensiunile mobilierului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

028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foia	Nr doc	Semnatura	Data
A.S.P				Aghenie T.	
I.S.P				Struna P.	
1.2 Plan etaj3 (mobila) Sc. 1.120				Faza	Planşa
				PE	7
				"REZISTPROIECT" S.R.L	



# Plan etaj1 Biblioteca (existent) Sc. 1.100



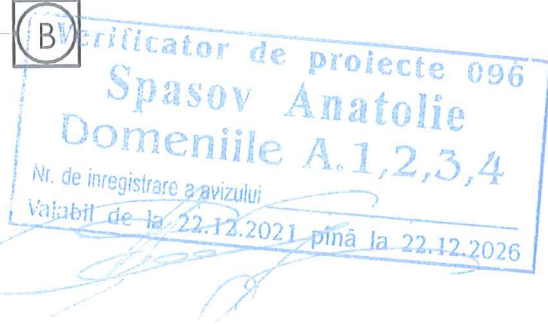
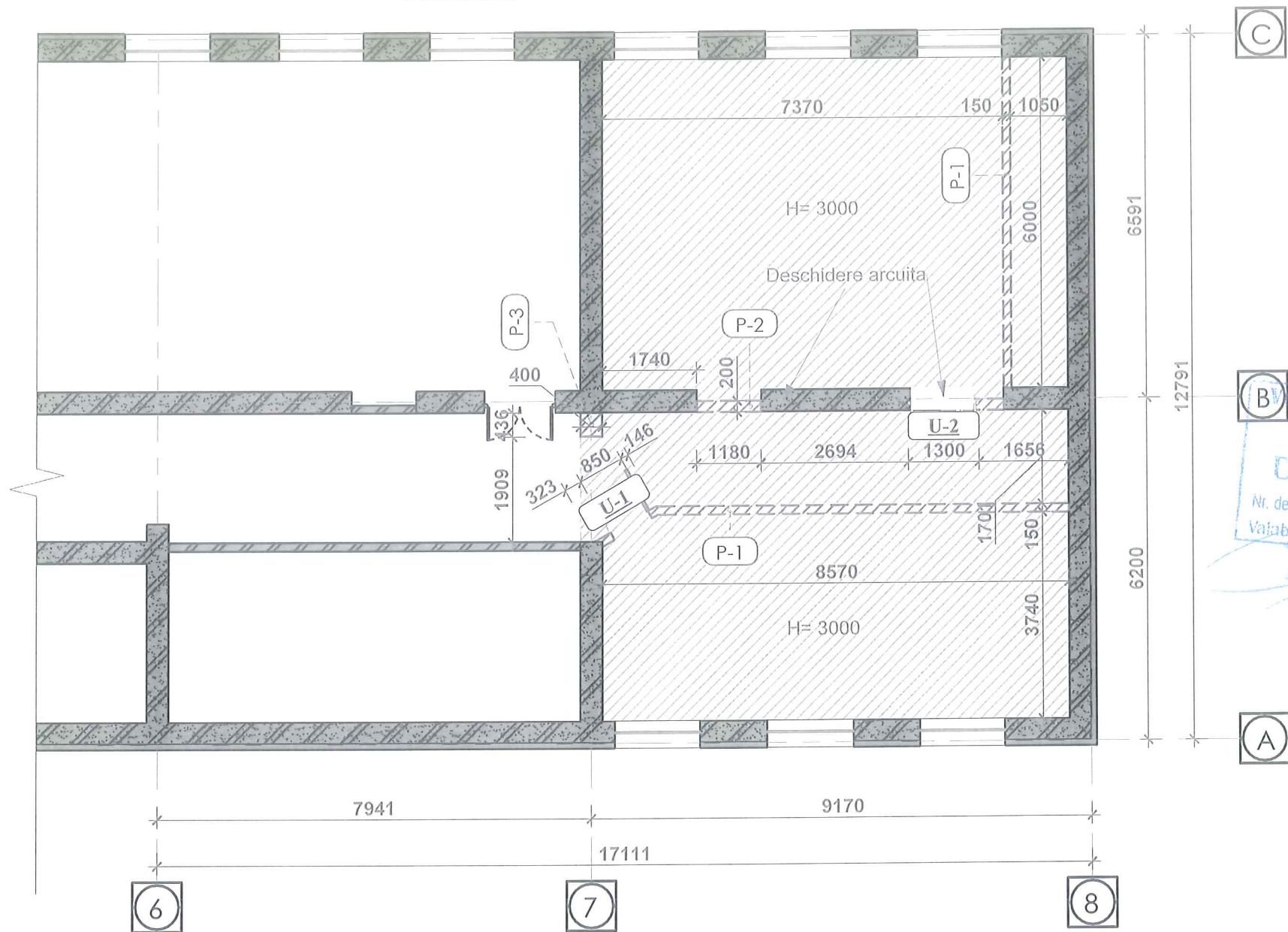
Verificator de proiecte 096  
Spasov Anatolie  
Domeniile A.1,2,3,4  
Nr. de inregistrare a avizului  
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026



028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foaia	Nr. doc	Semnatura	Data
A.S.P		Agheenie T.			
I.S.P		Struna P.			
Reparatia internă si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca				Faza	Planşa
				PE	8
Plan etaj1Biblioteca (existent) Sc. 1.100				"REZISTPROIECT" S.R.L	



Plan etaj1 Biblioteca (demolare) Sc. 1.100



— Stadiu existent

— Stadiu demolare

— Stadiu montare

Nota:

• Pardoselele existente in hol nu se demoleaza.

• Toate pervazele existente se demoleaza. A= 3,74 m<sup>2</sup>

Specificatia tipurilor de finisare pentru constructii noi

Tip de finisare	Componenta finisarii	Nota
Finisarea tavanului (NOU CONSTRUIT)		
Tip 1	Tavan suspendat tip armstrong cu panouri 600x600 mm;	
Finisarea peretelui din zidaria		
Tip 1 (vopsea)	— Grund pe baza de quartz - 1 strat; — Tencuiala din mortar ciment-nisip M50 armata cu plasa metalica zincata 20x20mm - 20-30mm; — 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, armata cu plasa - aprox. 5mm; — Grund de patrunderea adanca - 1 strat; — Slefuirea; — Vopsea lavabila pe baza de acril, cu adaos de colorant - 2 straturi;	— de pregatit suprafata inainte de finisarea noua

Specificatia peretilor demolati la etaj1 (Biblioteca)

Marca	Aria, (m <sup>2</sup> )	Cantitate
P-1	47.58	3
P-2	1.43	1
P-3	3.93	1
Total	52.94	5

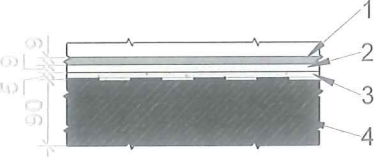
Borderou pardosea Biblioteca (demolate)

Marca	Structura	Schema	Aria, (m <sup>2</sup> )	Perimetru, (m.l.)
Plan etaj1 Biblioteca Sc. 1.100				
Par1	1. — Linoleum existent; 2. — Stratul superior a sapei existente p-u nivelarea viitoare;		101,22	55,14
Total: 1			101,22	55,14



028/24 — SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foia	Nr doc	Semnatura	Data
A.S.P				Aghenie T.	
I.S.P				Struna P.	
Plan etaj1Biblioteca (demolare) Sc. 1.100				Faza	Planşa
				PE	9
				Planşe	
				"REZISTPROIECT" S.R.L	



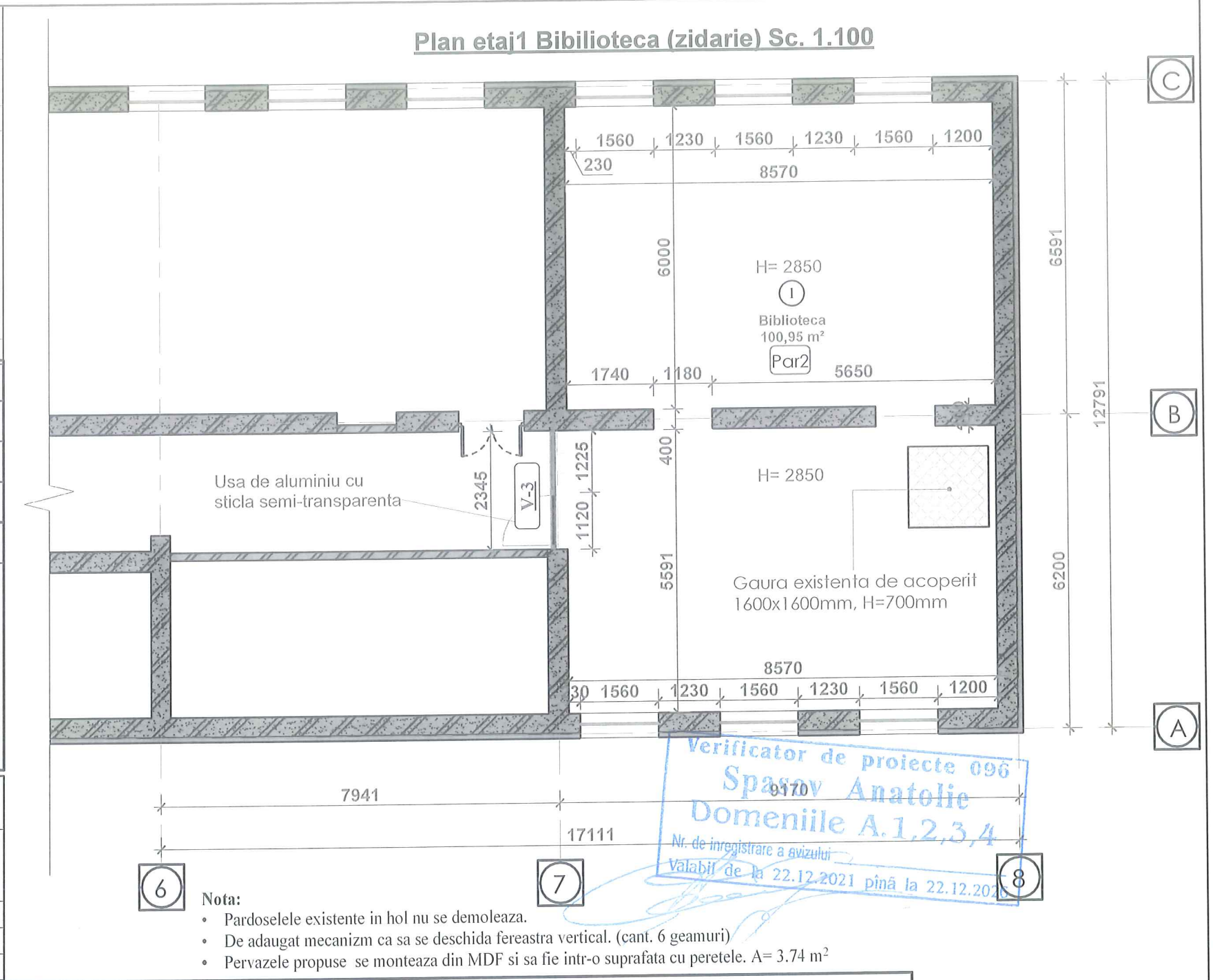
Borderou pardoseli (proponere) Bibilioteca				
Marca	Structura	Schema	Aria, (m²)	Perimetru, (m.l.)
Plan etaj1 Bibilioteca Sc. 1.100				
Par2	1. — Linoleum (antiincendiar) — 5 mm; 2. — Strat de nivelare — 5mm; 3. — Strat betonocontact - 1 strat; 4. — Sapa existenta — 90 mm;		100,94	54,90
Total: 1			100,94	54,90




Specificatia tipurilor de finisare pentru constructii noi		
Tip de finisare	Componenta finisarii	Nota
Finisarea tavanului (NOU CONSTRUIT)		
Tip 1	— Tavan suspendat tip armstrong cu panouri 600x600 mm;	
Finisarea peretelui din zidaria		
Tip 1 (vopsea)	— Grund pe baza de quartz - 1strat; — Tencuiala din mortar ciment-nisip M50 armata cu plasa metalica zincata 20x20mm - 20-30mm; — 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, armata cu plasa - aprox. 5mm; — Grund de patrunderea adanca - 1strat; — Slefuirea; — Vopsea lavabila pe baza de acril, cu adaos de colorant - 2 straturi;	— de pregatit suprafata inainte de finisarea noua

Borderou golurilor de use Biblioteca (propușe) la etaj1				
Marca	Descrierea	Latimea, (mm)	Inaltimea, (mm)	Cantitatea, (buc.)
V-3		1000	2120	1
Total: 1				1

Specificatia volumului lucrarilor pe incaperi la etaj1 (Biblioteca)											
Nr.	Denumirea incaperii	Suprafata [m.p.]	Perimetru [m.l.]	Tavan		Pardoseli		Pereti		Glawuri	
				Tip de finisare	Aria, (m²)	Tip de finisare	Aria, (m²)	Tip de finisare	Aria, (m²)	Tip de finisare	Aria, (m²)
1	Biblioteca	100.48	54.04	Tip 1	100.99	Par2	100.99	Tip 1	135.30	Tip 1	7.48
Total pe etaj		100.48			100.99		100.99		135.30		7.48

								028/24 —SAC			
								Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01			
								Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca			
								Faza			
								Planşa			
								Planşe			
								PE			
								10			
								Plan etaj1Biblioteca (zidarie) Sc. 1.100			
								"REZISTPROIECT" S.R.L			
								Format A3A			



-  — Stadiu existent
-  — Stadiu demolare
-  — Stadiu montare



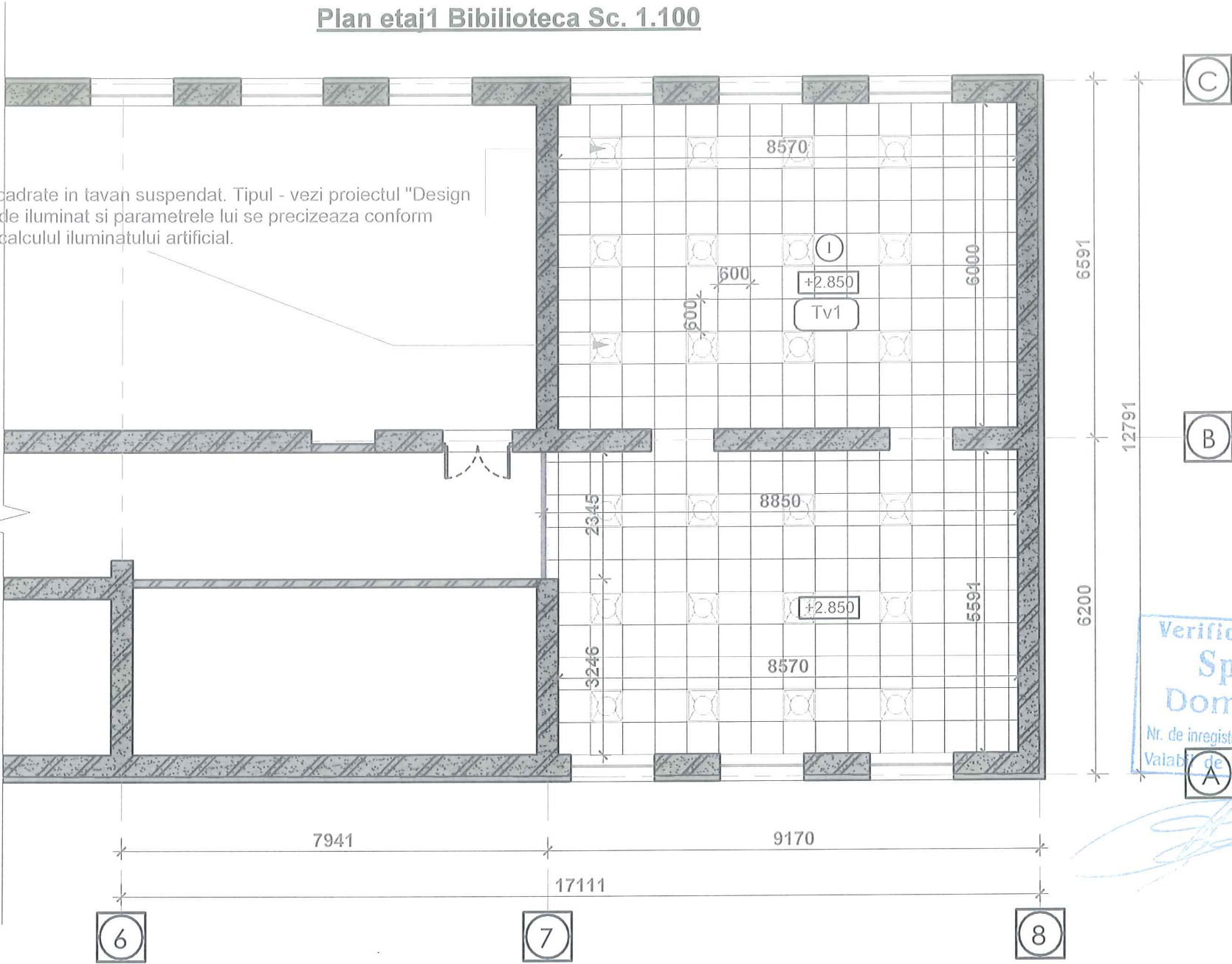
Plan etaj1 Bibilioteca Sc. 1.100

Corpuri de iluminat, încadrate în tavan suspendat. Tipul - vezi proiectul "Design interior". Tipul becului de iluminat și parametrele lui se precizează conform normelor în vigoare și calculul iluminatului artificial.

Specificatia tavanului nou proiectat la etaj3			
Nr.	Denumirea incaperii	Marca	Aria, (m²)
I	Biblioteca	TV1	100.99

- Stadiu existent
- Stadiu demolare
- Stadiu montare

Specificatia tipurilor de finisare pentru constructii noi		
Tip de finisare	Componenta finisarii	Nota
Finisarea tavanului (NOU CONSTRUIT)		
Tip 1	— Tavan suspendat tip armstrong cu panouri 600x600 mm;	
Finisarea peretelui din zidaria		
Tip 1 (vopsea)	— Grund pe baza de quartz - 1 strat; — Tencuiala din mortar ciment-nisip M50 armata cu plasa metalica zincata 20x20mm - 20-30mm; — 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, armata cu plasa - aprox. 5mm; — Grund de patrunderea adanca - 1 strat; — Slefuirea; — Vopsea lavabila pe baza de acril, cu adaos de colorant - 2 straturi;	— de pregatit suprafata inainte de finisarea noua





Borderou corpurilor de iluminat la etaj1			
Marca	Descrierea elementului	Cant., (un.)	Nota
	Corp de iluminat cu forma dreptunghiulara, incadrat in celula a tavanului suspendat "Armstrong" 600x600 mm	24	
Total:: 24		24	

Nota:  
Corpurile de iluminat se amplaseaza conform amplasarii mobilierului.

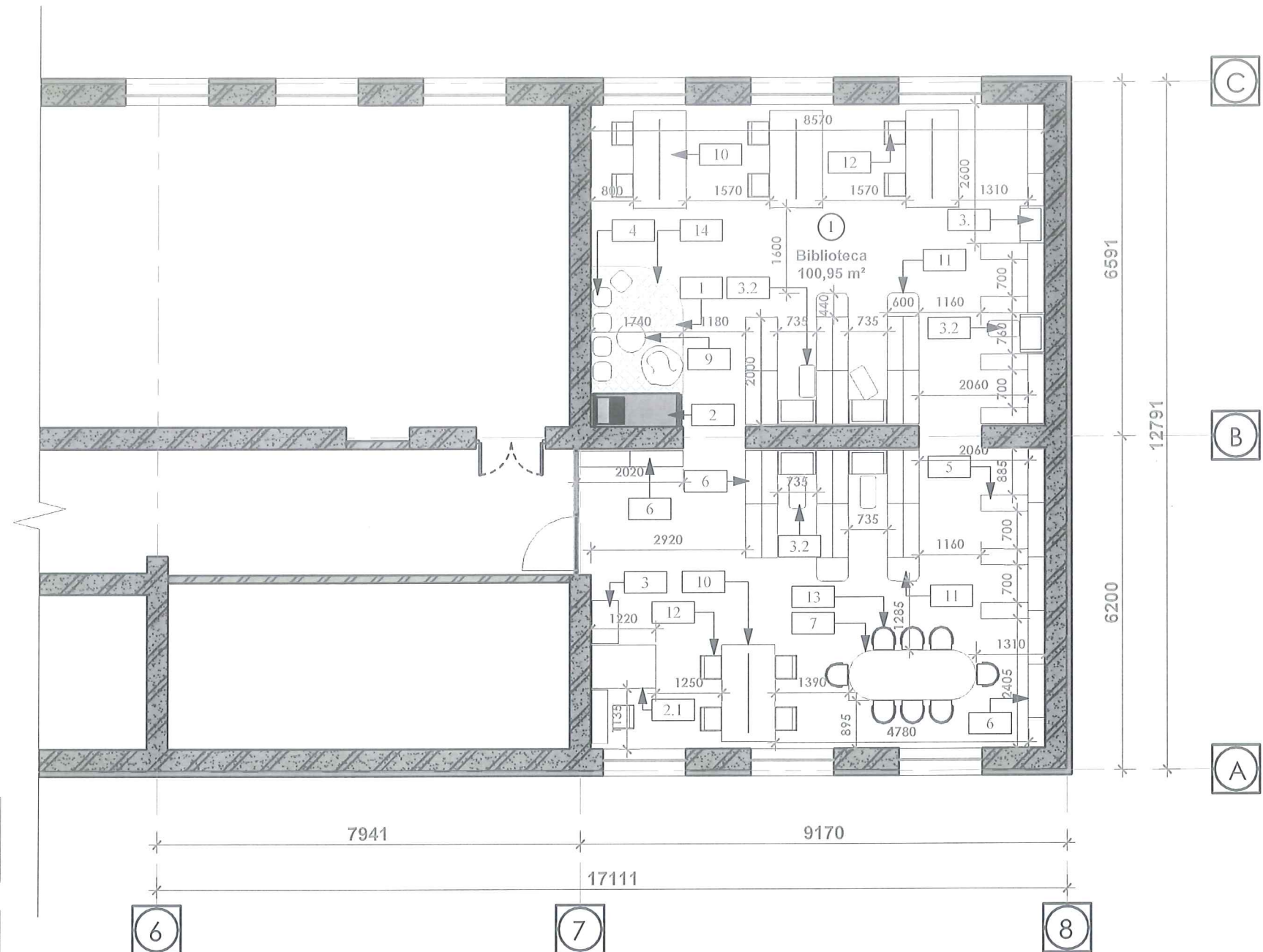
Nota:

Corpurile de iluminat se amplaseaza conform amplasarii mobilierului.

						028/24 —SAC			
						Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpzin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01			
Modif.	Cant.	Foia	Nr doc	Semnatura	Data		Faza	Planşa	Planşe
A.S.P		Agheenie T.				Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca	PE	11	
I.S.P		Struna P.							
						Plan etaj1Biblioteca (tavan) Sc. 1.100	"REZISTPROIECT" S.R.L		



### 1.1 Plan etaj1 Biblioteca (mobilier)) Sc. 1.100



Borderou mobila(Biblioteca)				
Marca	Denumire	Lungime(mm)	Latime(mm)	Cantitate
1	Covor(gazon)	3000	1750	1
2	Canapea	1710	622	1
2.1	Masa(bibliotecar)	1200	800	1
3	Tumba(imprimant a)	800	500	1
3.1	Fotoliu	700	450	6
3.2	Masa	600	300	5
4	puf-uri colorate	350	350	5
5	Raft(carti)	900	300	7
6	Raft(carti)	1000	300	33
7	Masa	2400	933	1
8	Raft(carti)	1300	300	4
9	Masuta(revista)	550	1050	1
10	Masa de lucru	1800	1000	4
11	Raft mobil	600	438	4
12	Scaun	450	400	11
13	Scaun(procurat)	440	420	8
14	Canapea(moale)	600	320	2

Grand total: 95

95



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

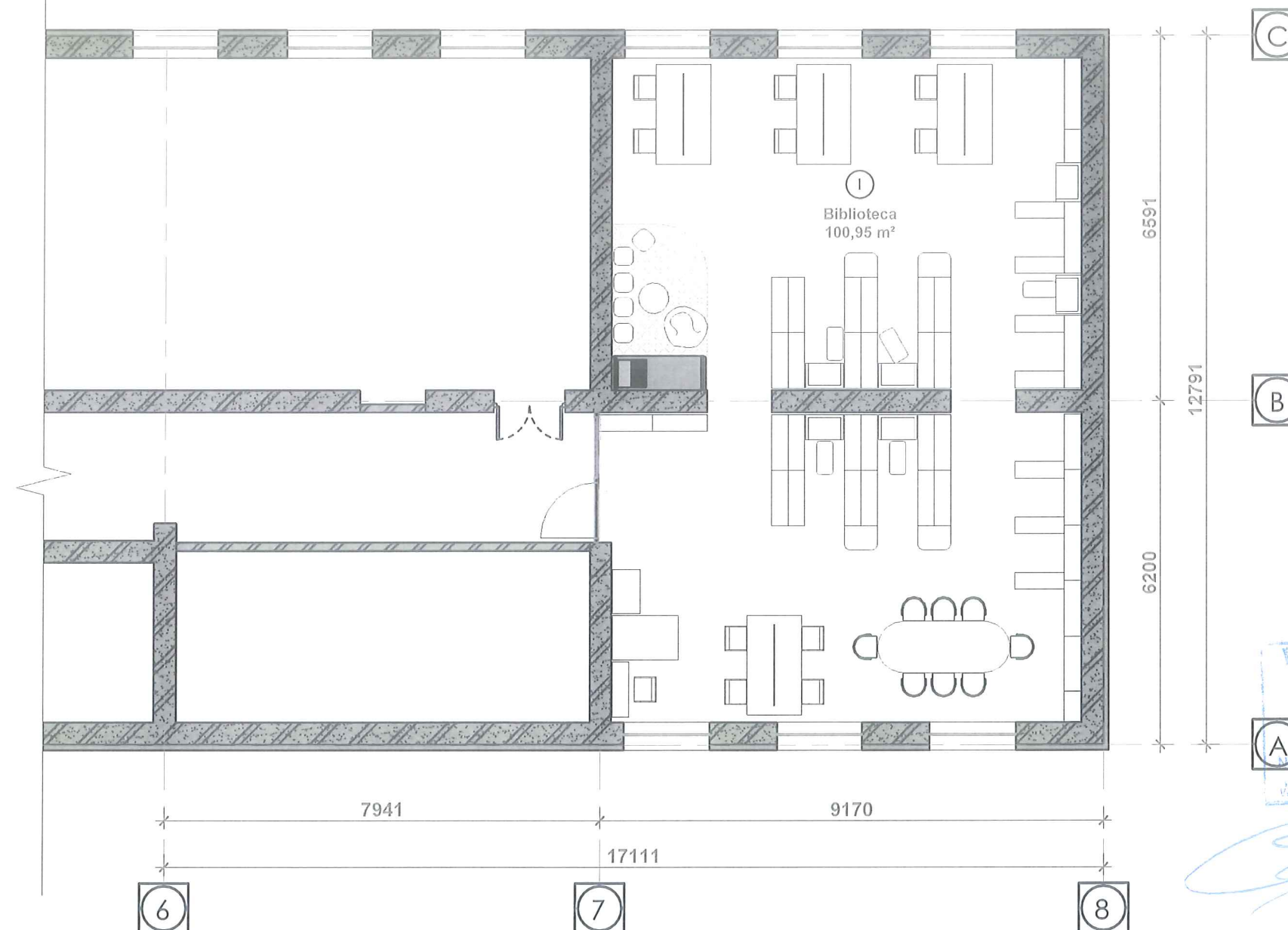
Dimensiunile mobilierului sunt aprobate de beneficiar si se precizeaza dupa finisarea interioara.

						028/24 —SAC			
						Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01			
Modif.	Cant.	Foaia	№ 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.							
						1.1 Plan etaj1Biblioteca (mobilier) Sc. 1.100		"REZISTPROIECT" S.R.L	

Format A3A



## 1.2 Plan etaj1 Bibilioteca (mobilier) Sc. 1.100



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

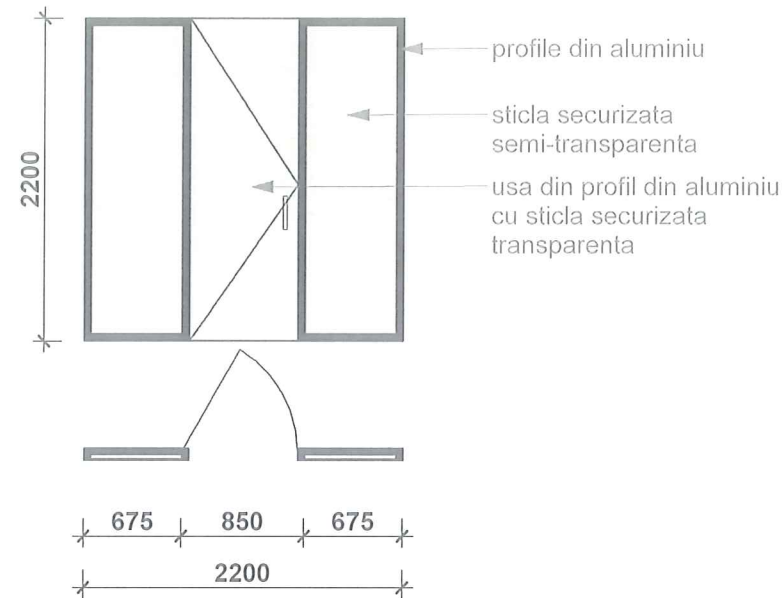
### Nota:

- 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.
- Dimensiunile mobilierului sunt aprobate de beneficiar si se precizeaza dupa finisarea interioara.

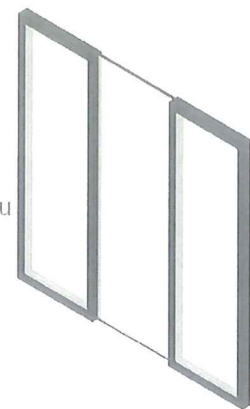


028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foia	Nr doc	Semnatura	Data
A.S.P		Aghenie T.			
I.S.P		Struna P.			
Reparatia internă si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca					
1.2 Plan etaj1Biblioteca (mobilier) Sc. 1.100					
"REZISTPROIECT" S.R.L					

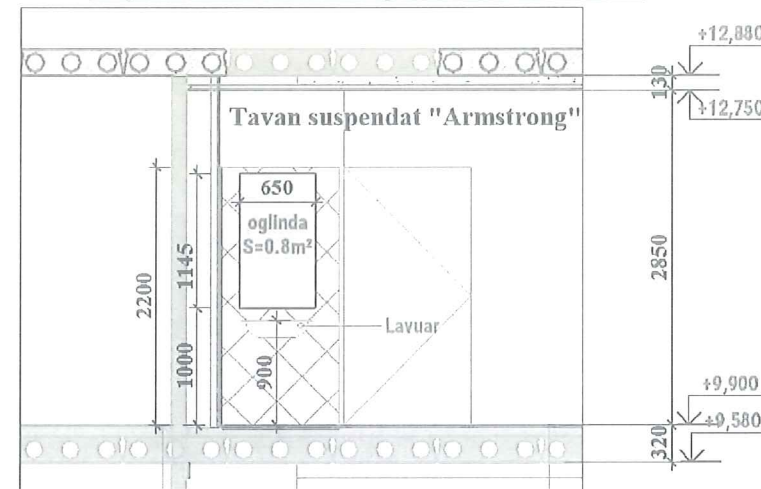
### Despartitoarea V-2



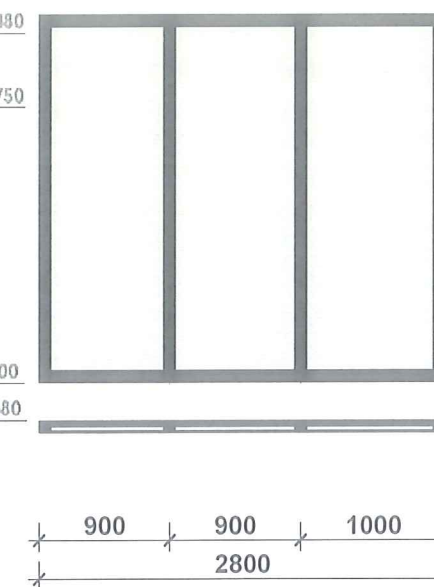
### 3D Vedere



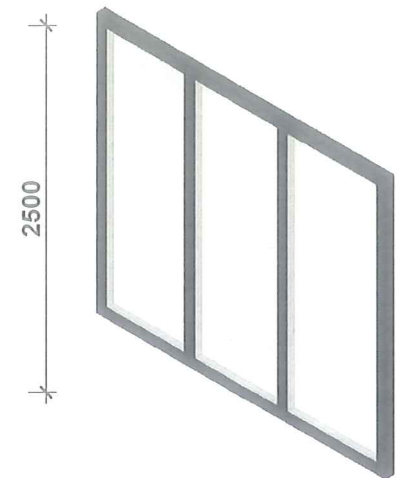
### Tip de finisare in jurul lavoarului



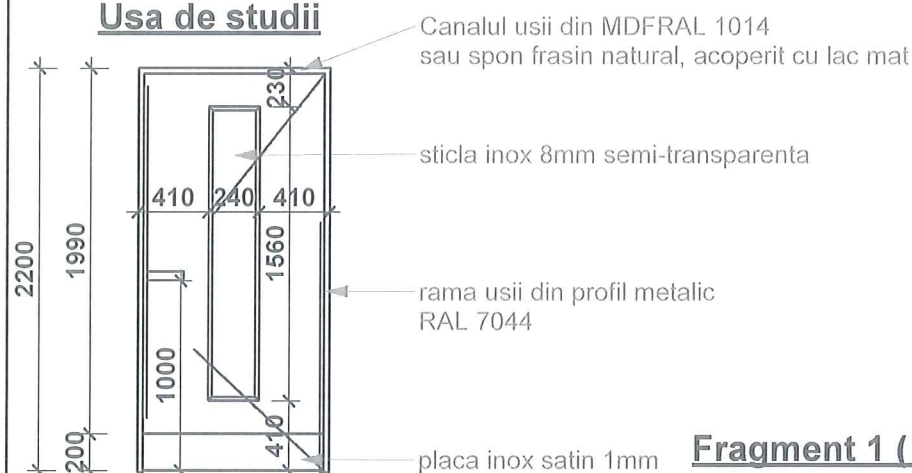
### Vitrailu V-1 ( 1 : 50)



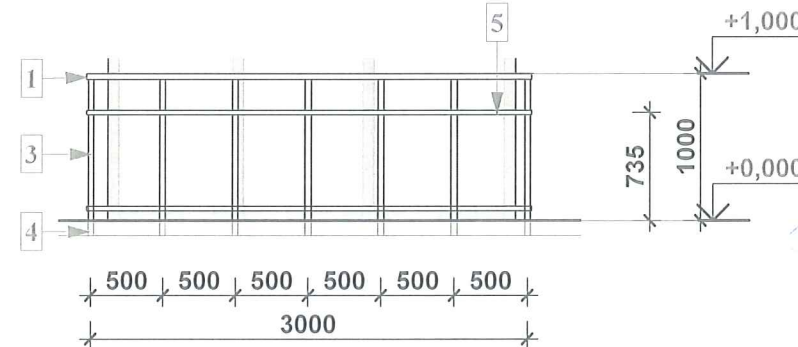
### 3D Vedere



### Usa de studii



### Balustrada ( 1 : 50)

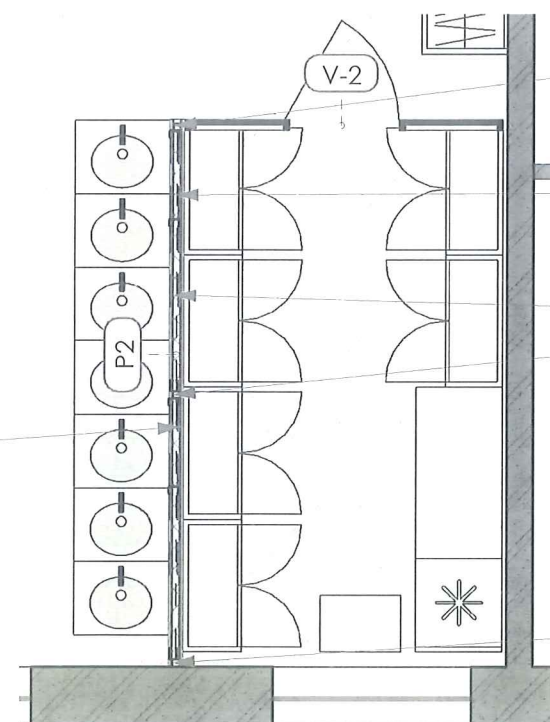


Verificator de proiecte 096  
Spasov Anatolie  
Domeniile A.1,2,3,4  
Nr. de inregistrare a avizului  
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

### Borderoul al elementelor metalice balustrazii BI1 (etaj1, 3) pe un 1m.l.

Nr.	Index	Descrierea elementului	Cant.	Masa, kg/ 1m.l	Masa total, kg
1	GOCT 9940-81	Maner din teava din metal inoxidabil Ø40x2,5mm.	1	2.3	
2	GOCT 9940-81	Maner din teava din metal inoxidabil Ø40x2,5mm.	1	2.3	
3	GOCT 9940-81	Pilon, teava din metal inoxidabil Ø40x2,5mm.	2+1	2.3	
4	GOCT 9940-81	Manson, teava din metal inoxidabil Ø40x2,5mm.	1	0.62	
5	GOCT 9940-81	Teava intermediara din metal inoxidabil Ø30x2,5mm.	1	1.70	

### Fragment 1 ( 1 : 50)



- (1) - Stilpi din profil patrat 50x50x4 mm H= 2200 mm.  
Se fixeaza de pardosea cu buloane de ancorare.
- (2) - carcasa din metal zincat pentru sustinerea placilor din gips carton (conform tehnologiei)
- (3) - umplerea dispartitoarei cu placi din vata minerala gros. 50 mm, D=135 kg/m³, λ= 0.038 W/m°C

### Nota:

Dupa analogie se face la fiecare asa gen de zona in clasele unde este necesar.

(4) - placi din gips-carton ГКЛО gros. 12.5 mm - 2 straturi in pozitia sah

### 028/24 —SAC

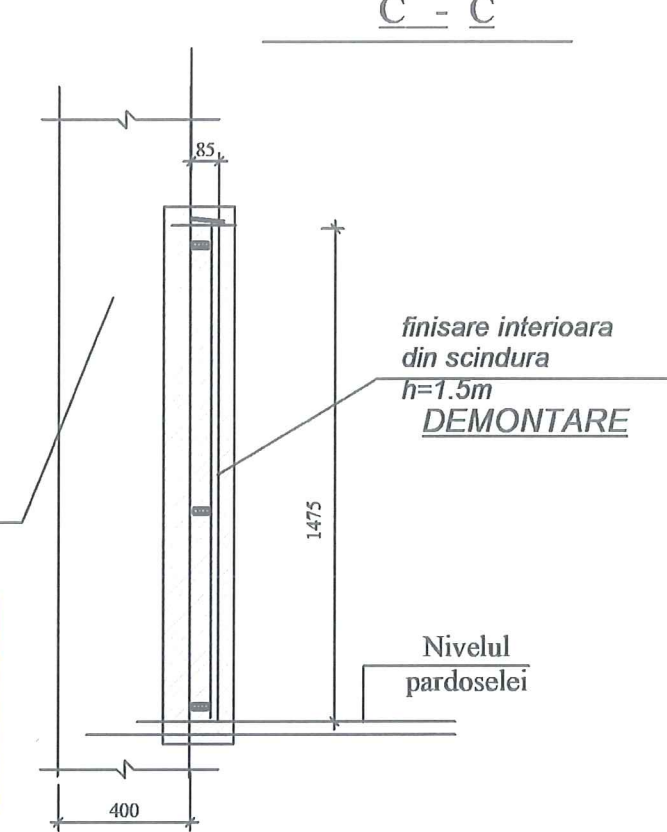
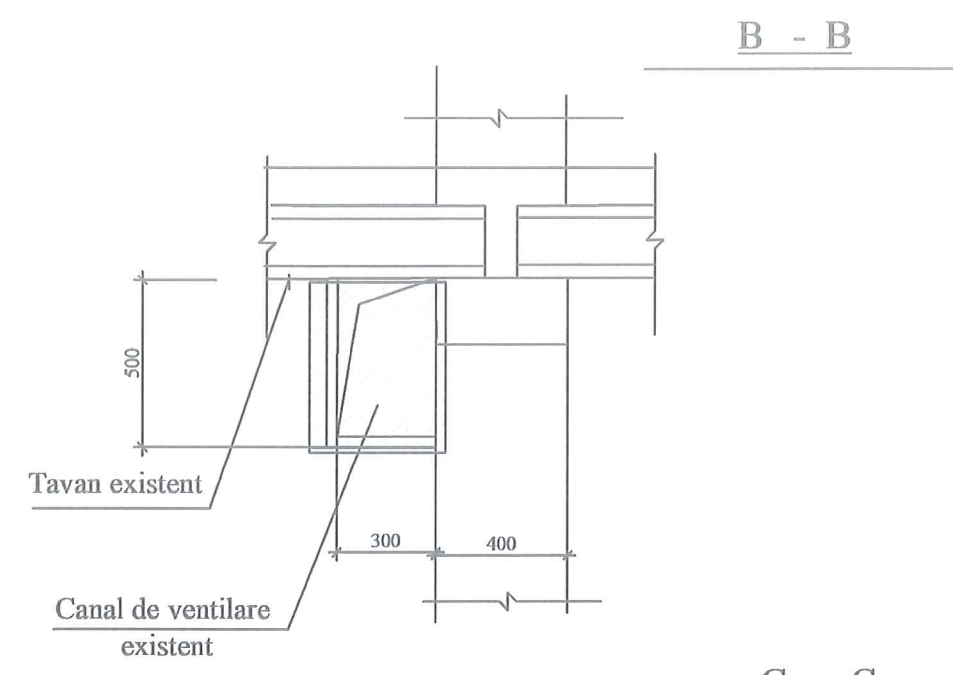
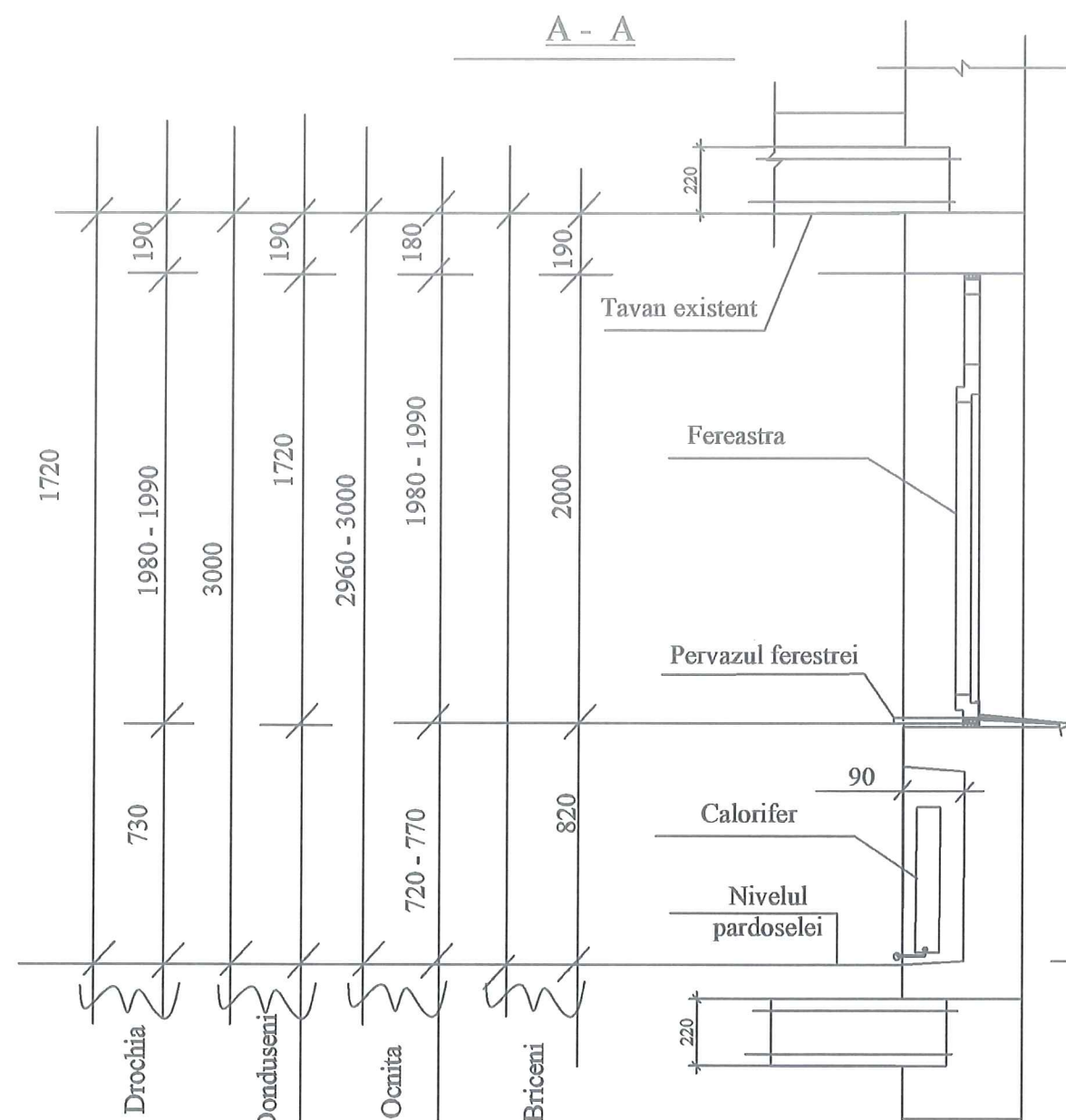
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelei ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpzin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01

Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca

Fragment, Detalii, Sectiuni

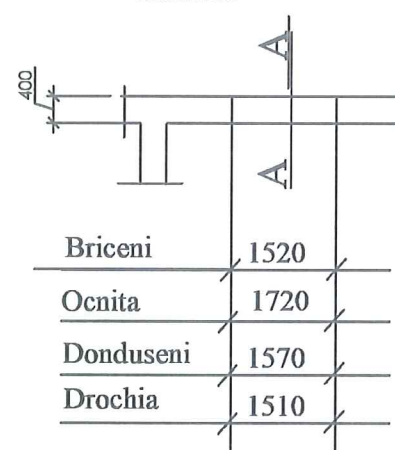
"REZISTPROIECT" S.R.L.



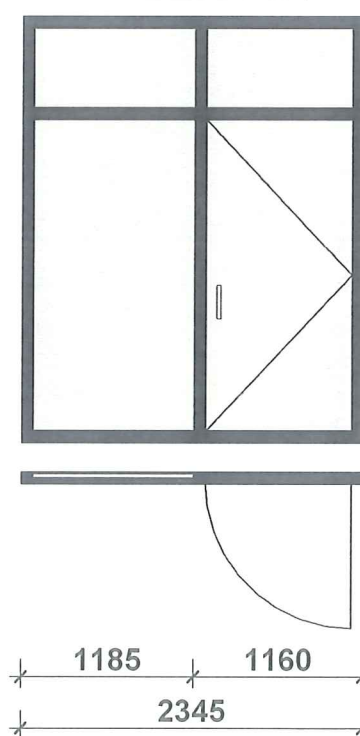


PLAN

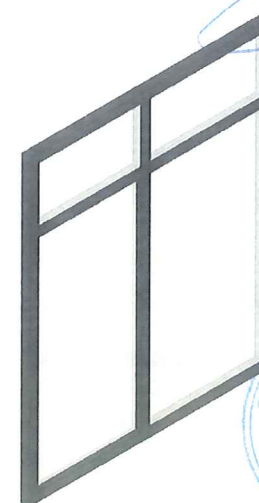
Fereastră în peretii exteriori



Vitrăliu V-3



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  
**3D Vedere**



Modif.	Cant.	Foia	Nr. doc	Semnatura	Data
A.S.P.				Aghenie T.	
I.S.P.				Struna P.	



028/24 —SAC			
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpzin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01			
Reparatia interna si renovarea spatiilor, claselor laborator de fizica, chimie, biologie, matematica si biblioteca	Faza	Planşa	Planşe
	PE	15	
Detalii, Sectiuni	"REZISTPROIECT" S.R.L		

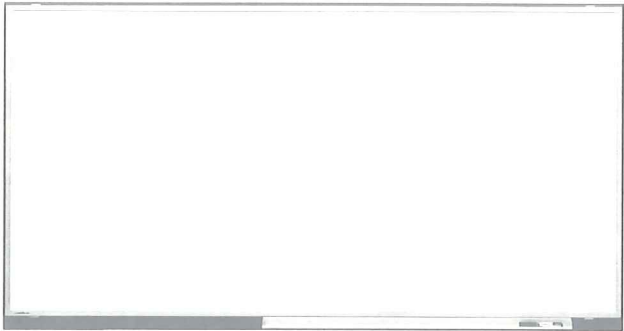
Etajera pe roti KANSTRUP neagra (Jysk.md)  
Otel 47x79x31cm



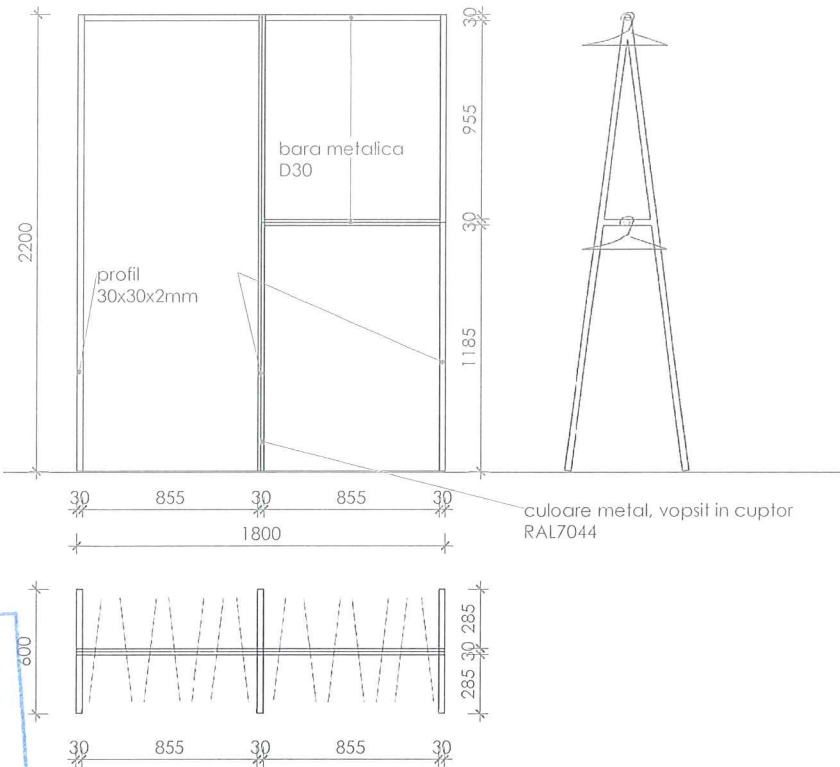
Rolete textil fixare pe profil geam,  
culori deschise pastelate 50% transparenta



Tabla de scris / Whiteboard 300x100cm



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



Verificator de 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

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



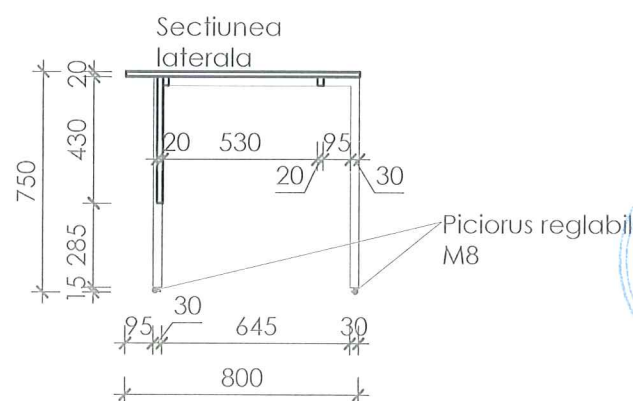
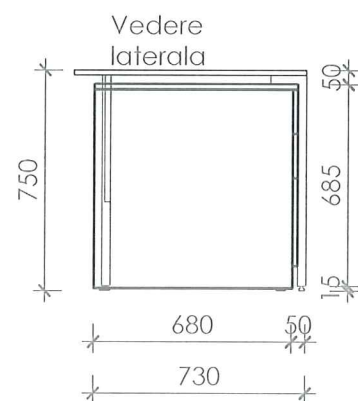
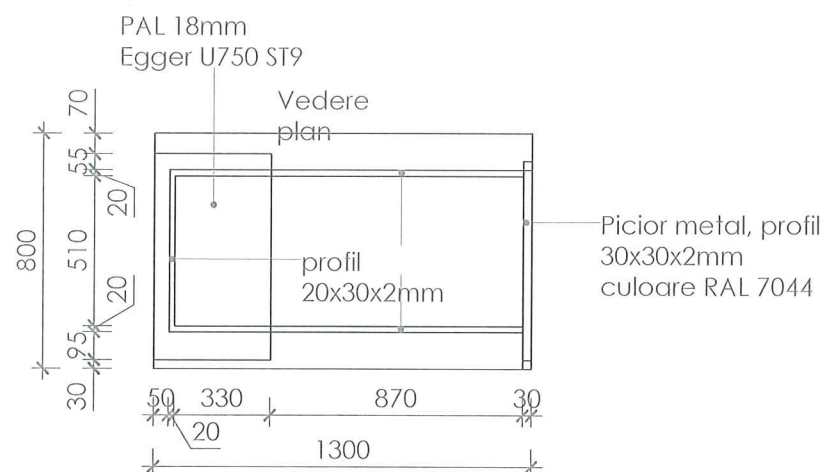
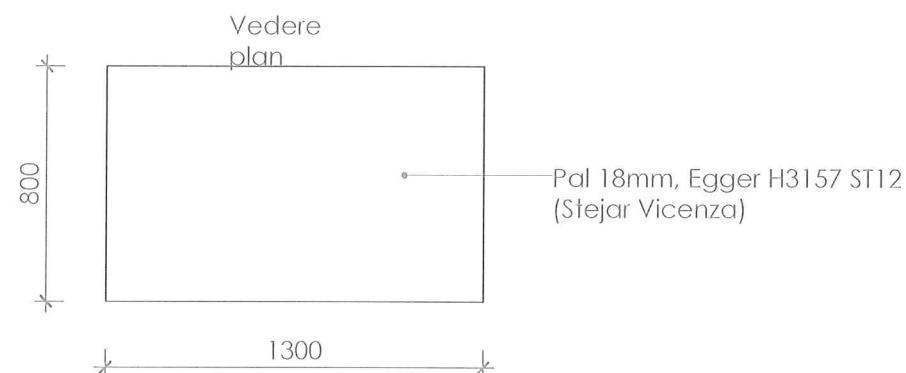
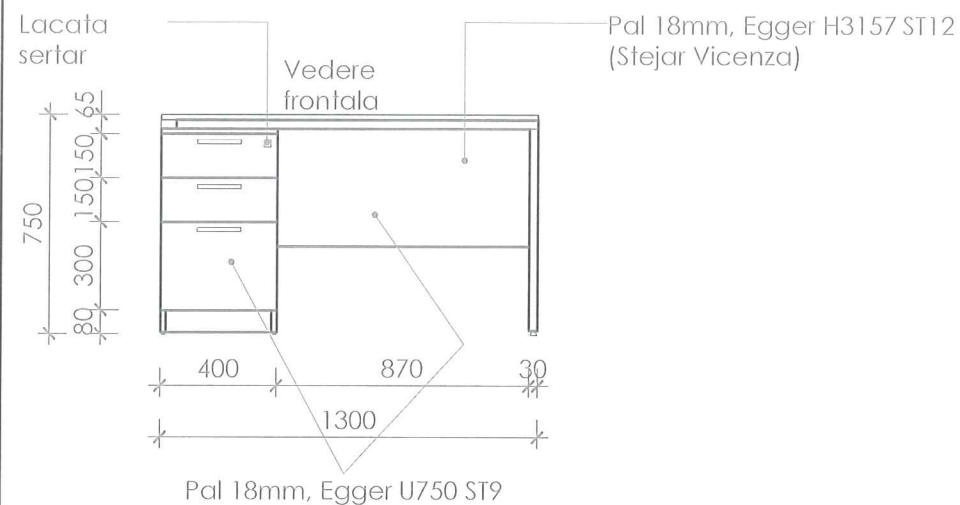
Masa si scaun elevi  
https://tisam.md/mobilier-scolar-md/set-scolar-md/set-mobilier-scolar-individual-ycy138ycx325-md  
NOTA\* blatul la mese laborator chimie se recomand ă a fi executate din compact HPL 12mm,  
ASD culoare 1086 B



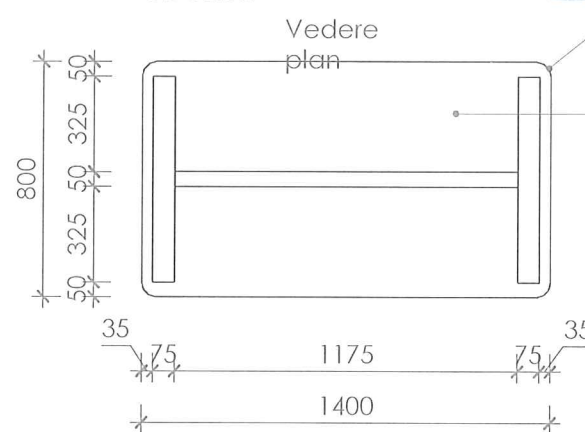
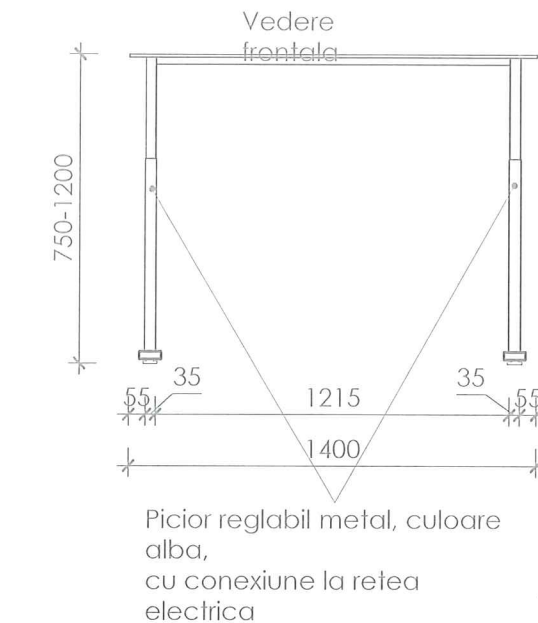
028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpis, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foia	Nr doc	Semnatura	Data
A.S.P					
I.S.P					
Aghenie T. Struna P.					
Reparatia internă și renovarea spațiilor, claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematica și biblioteca				Faza	Planșa
				PE	16
Mobilier executat la comanda				"REZISTPROIECT" S.R.L	



## Masa profesor



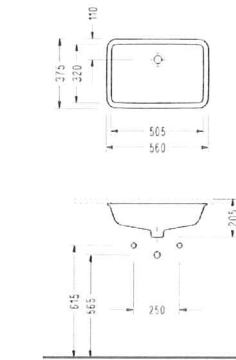
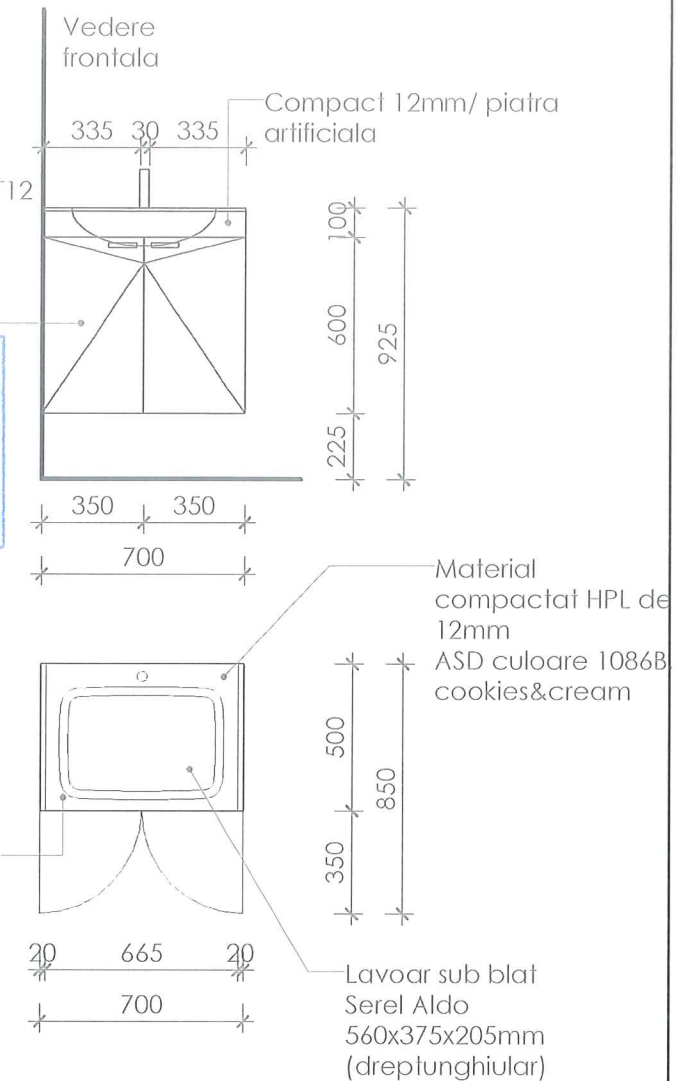
## Masa prezentare reglabila



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



## Lavuar

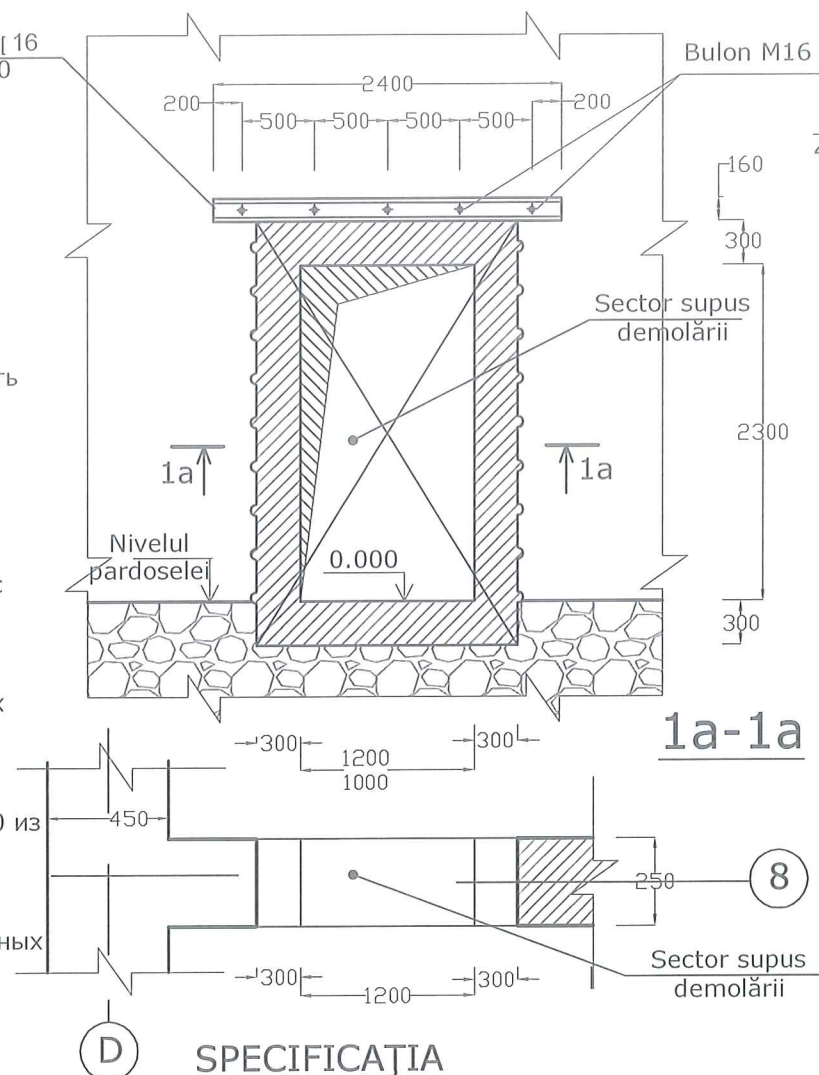


028/24 —SAC					
Reparatia capitala a claselor stiintilor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpsin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01					
Modif.	Cant.	Foia	Nr doc	Semnatura	Data
A.S.P				Aghezie T.	
I.S.P				Struna P.	
Reparatia internă și renovarea spațiilor, claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă				Faza	Planșa
				PE	17
Mobilier executat la comanda				"REZISTPROIECT" S.R.L.	



## Schema demontarii a golului de uşă GU-1/1a

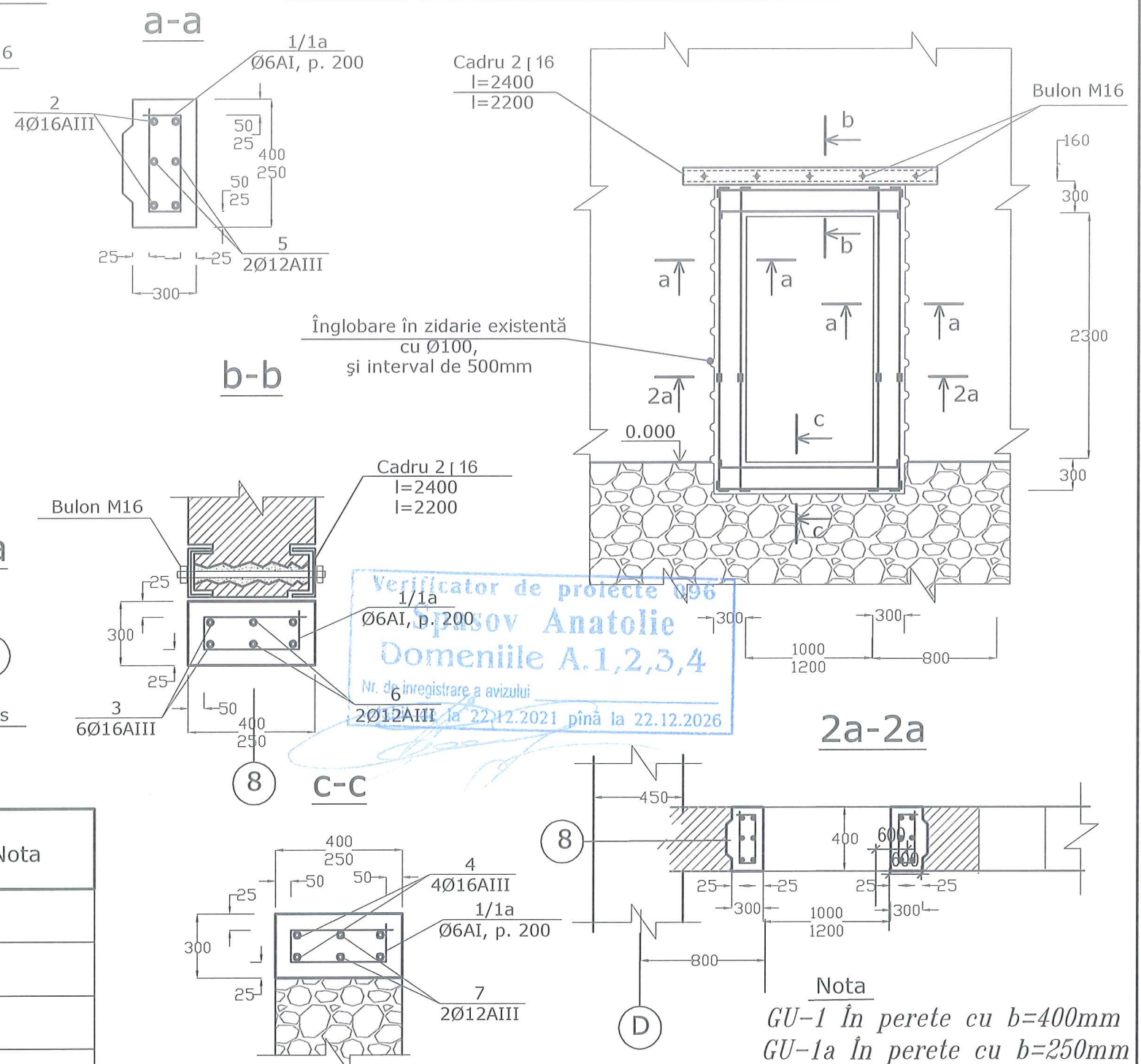
- Примечание:**
- Работы по устройству перемычки и обрамления пробиваемого проема GU-1 выполнить в следующей последовательности:
    - на стене нанести контуры пробиваемого проема;
    - на заданной отметке в стен выполнить штрабу и установить два швеллера №16;
    - просверлить отверстия под стяжные болты, установить и стянуть болты;
    - по нанесенному контуру прорезать проем;
  - Все работы связанные с демонтажом существующей кладки выполнять только режущим инструментом, не нарушая целостности смежных участков кладки.
  - Необходимо подвести боковое железобетонное обрамление сечением 300x400 из бетона класса B20
  - Сварку выполнять электродами Э42А по ГОСТ 9467-75\*, высота сварных швов 5мм.

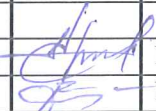


**SPECIFICAȚIA**

Pozitia Nr.	Indicatii	Denumirea	Unit. de mas.	Buc.	Nota
1.		Beton B 20	m <sup>3</sup>	2.10	
1/1a.	ГОСТ 5781-82*	Ø6AI, l=1250/1050	buc	80/40	
2.	ГОСТ 5781-82*	Ø16AIII, l=2500	buc	8	
3.	ГОСТ 5781-82*	Ø16AIII, l=1400	buc	4	
4.	ГОСТ 5781-82*	Ø16AIII, l=1400	buc	4	
5.	ГОСТ 5781-82*	Ø12AIII, l=2500	buc	2	
6.	ГОСТ 5781-82*	Ø12AIII, l=1400	buc	2	
7.	ГОСТ 5781-82*	Ø12AIII, l=1400	buc	2	
8.	ГОСТ 8240-89	Cadru №16 l=2400	buc	2	
	ГОСТ 7798-80	Bulon M16	buc	5	

## Schema consolidării a golului de uşă GU-1/1a



Beneficiar: PNUD / Admin. IPLT "Grigore Vieru"or.Briceni				0028/24-SAC				
				Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpisin, 5 nr.cad. 1401102.203.01				
	Nume.	Semn.	Data	Consolidarea golului de ușă		Etapă	Planșa	Planșe
						PE	18	
A.S.P.	Agenie T.		11.24	Schema demontarii GU-1/1a Schema consolidării GU-1/1a Specificația		"REZISTPROIECT " SRL		
I.S.P.	Strună P.		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 "Grigore Vieru" or. Briceni, str. Karpisin 5  
cu nr. cadastral 1401102.203.01



# **PROIECT DE EXECUȚIE**

**OBIECT NR. 0028/24 - ÎVC**

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

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

**BRICENI**

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

Strună P.  
Mastica El.



**Beneficiar: IPLT "Grigore Vieru" Briceni**

**Investitor: UE / PNUD MOLDOVA**

Chișinău 2024



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	
-IVC.SU	Прилагаемые документы	
	Specificatia materialelor si utilajului	2 листа

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И 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

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА


ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Date Generale	
2	Date Generale prelungire	
3	Plan etaj 3 ventilare	
4	PLAN etaj 1 (Biblioteca) ventilare	
5	Specificatia	

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. /



Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or.Briceni					0028/24- IVC			
					Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01			
								
ASP	Aghenie T.					FAZA	PLANSĂ	PLANSE
ISP	Struna B.					PE	1	5
Elaborat								
					VENTELAREA		" REZISTPROIECT " SRL	
					DATE GENERALE ( început )			



ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ														
Обозначение систем	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, V
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 Chimie	"Прана"	Рекуператор 200C			235/220	—	—	Рекуператор 200C	0.109	—	—	220
ВП2	1x3	Clasa de Matematica	"Прана"	Рекуператор 150C		105/110	—	—	Рекуператор 150C	0,087	—	—	220	
	1	Clasa de Chimie												
	2	Clasa de Fizica												
	2	Biblioteca												
	1	Catedra profesorilor												
	3	Clasa de Biologie												

## Conditionarea

Conditionarea se prevede in fiecare clasa cite unu agregat mobil care se conecteaza la priza simpla de 220 V Marca PAE 60/PAE 61

## Общие указания

### Вентиляция

В помещениях "Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă" 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 персоналом 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 технических условий 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 G04.02-99, 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				
					<b>Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpișin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01</b>				
					Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă	FAZA	PLANSA	PLANSE	
						PE	2	4	
ISP		Strună P.			VENTILARE DATE GENERALE (sfârșit )	" REZISTPROIECT " SRL			
Elaborat									

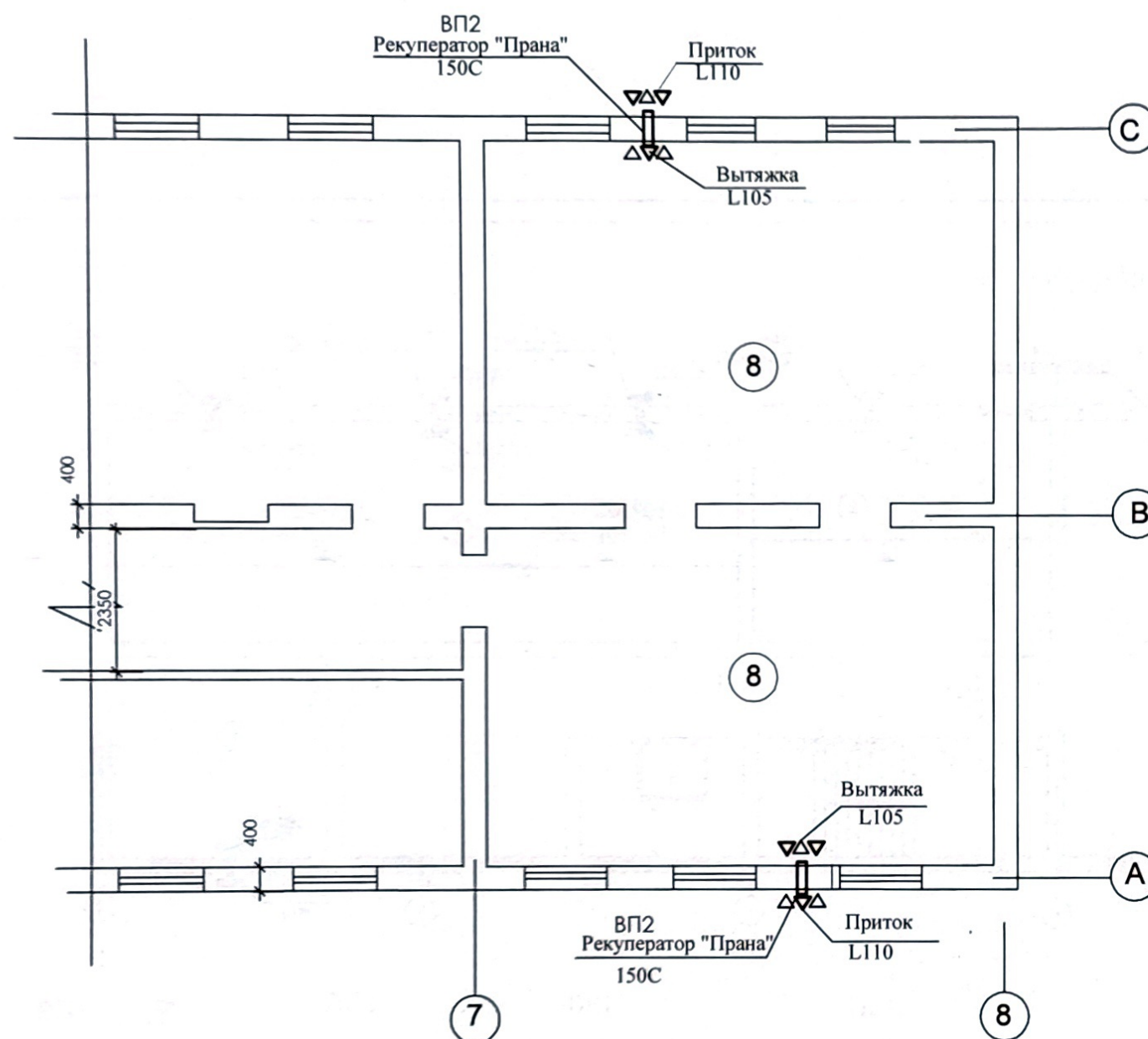




Fragment de plan et.I sc.1:100  
Biblioteca

Legenda încăperilor


Nr.	Denumirea încăperilor	Suprafața m <sup>2</sup>
1	Clasa Laborator de Biologie	100.7
2	Clasa Laborator de Matematică	48.4x3
3	Clasa Laborator de Chimie	76.70
4	Clasa Laborator de Fizică	68.80
5	Laborator de Chimie	8.0
6	Laborator de Fizică	8.3
7	Catedra profesorilor	31.3
8	Biblioteca et. I	97.6



Conditionarea se prevede in fiecare clasa cite unu agregat mobil ( TROTEC )  
care se conecteaza la priza simpla de 220 V Marca PAE 60/PAE 61

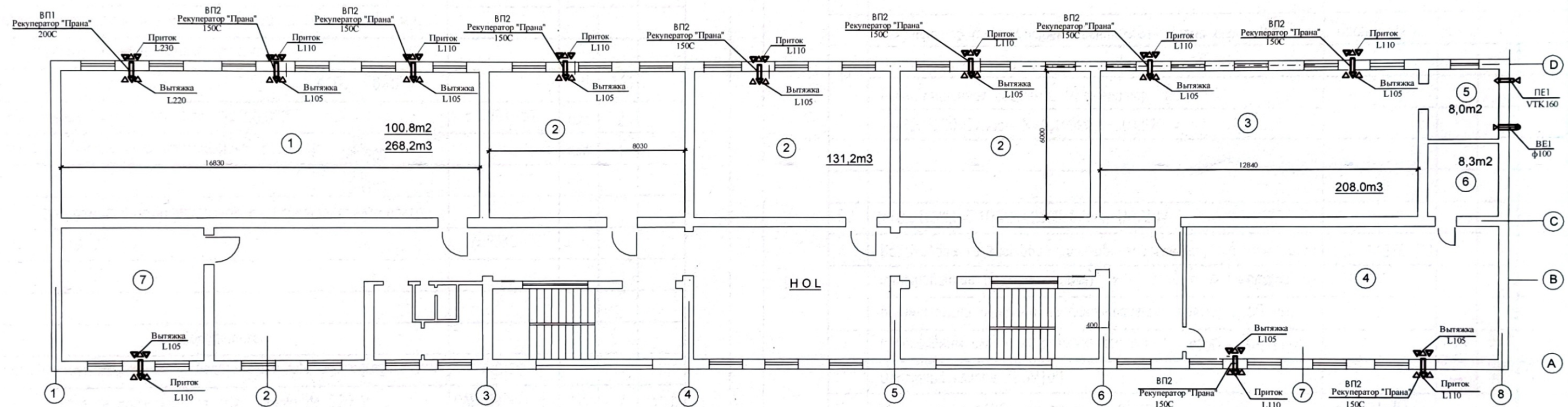
ВП2



Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni						0028/24-IVC				
						Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpișin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01				
						Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă		FAZA	PLANSA	PLANSE
ISP		Strună P.						PE	3	4
Elaborat										
						Plan et.I Biblioteca VENTELAREA		" REZISTPROIECT " SRL		



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

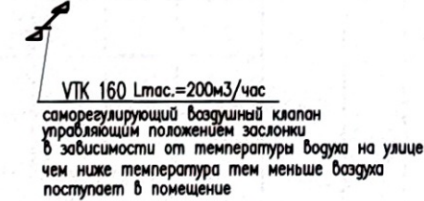
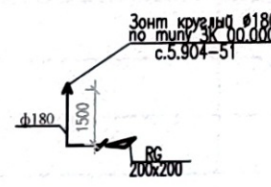
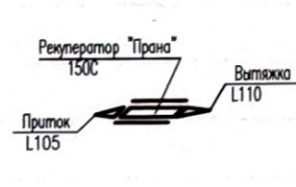
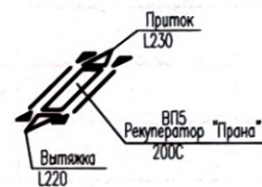


ВП1

ВП2

ВТК 160

ПЕ1



Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni		0028/24-IVC	
		Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpis, nr.5, pe teren cu nr.cad 1401102.203.01	
		Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică	
		FAZA	PLANSĂ
		PE	4
Plan et.III Fizica, Matematica; Chimia; Biologia Ventilare		* 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 "Grigore Vieru" or. Briceni, str. Karpisin 5  
cu nr. cadastral 1401102.203.01

# PROIECT DE EXECUȚIE

OBIECT NR. 0028/24 - RAC



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

## Setul

Rețele interioare de Alimentare cu Apă și Canalizare

## BRICENI

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



Struna P.  
Slivco Al.



Beneficiar: IPLT "Grigore Vieru" Briceni

Investitor: UE / PNUD MOLDOVA

Chișinău 2024



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

Foaia	Denumire	Nota
1	Date generale(начало)	
2	Date generale(окончание)	
3	Plan parter la cota 0.000 cu retele B1;T3;K1	
4	Plan etaj 1 la cota 3.400 cu retele B1;T3;K1	
5	Shema B1;T3	
6	Shema K1	

NOTAȚII CONVENȚIONALE

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

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 încediu, 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			

BORDEROUL DOCUMENTELOR CITATE ȘI ANEXATE

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

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 la 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.



Şef. pr. Certificat seria 2022-P № 0886 din 27.07.2022						0028/24-RAC		
Mod	Sect.	Plansa	Nr.doc	Semnat	Data	Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01		
						Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	Faza	Plansa
							PE	1
								6
ISP. Struna R.						Date generale (начало)		"REZISTPROIECT" SRL
Sp.princip. Slivco A.								





## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

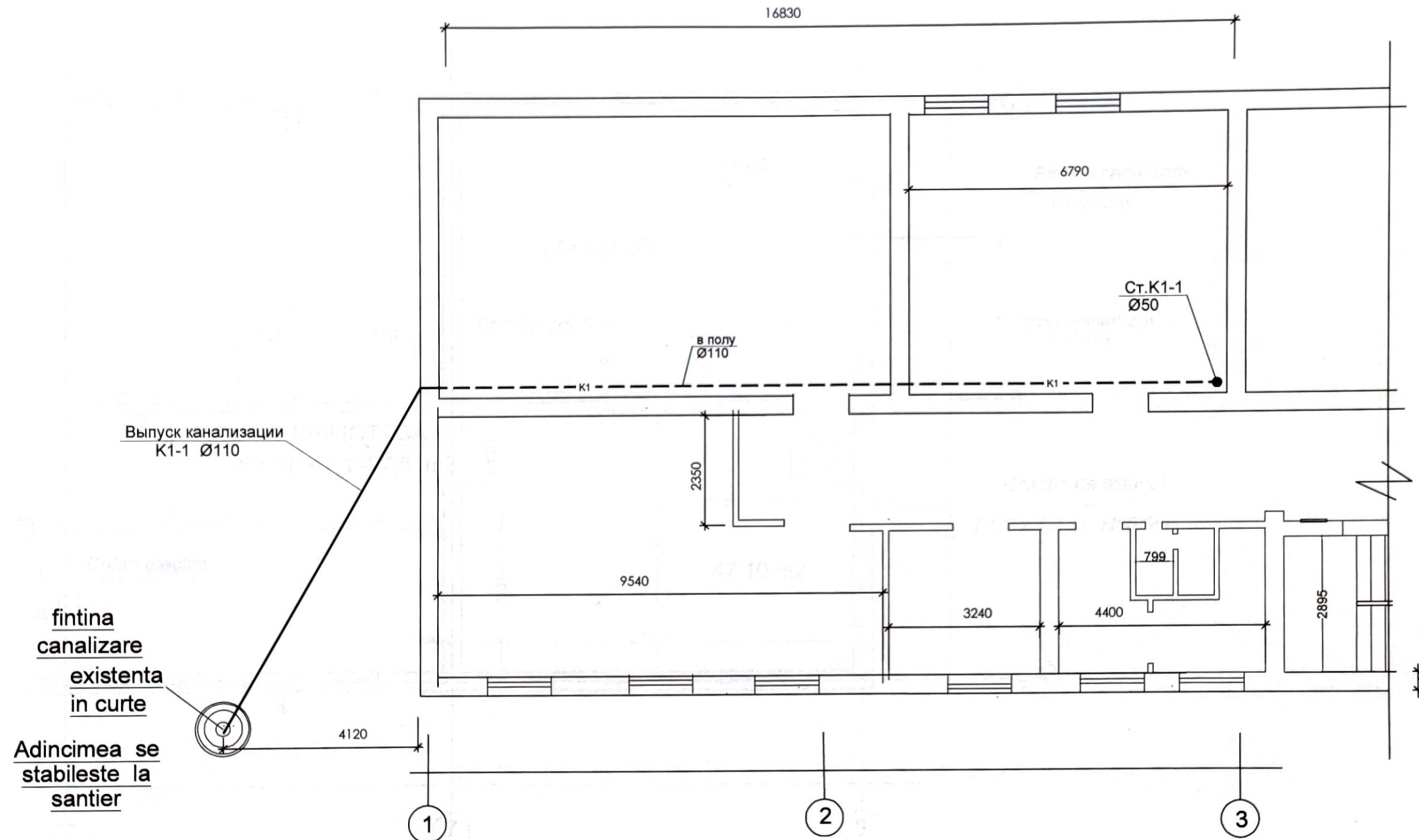
- Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование,
- Согласно инженерно-геологических изысканий на площадке проектируемого объекта тип грунтовых условий не просадочные.
- Производство работ и монтаж внутренних сантехнических систем и трубопроводов вести в соответствии со СНиП 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. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpășin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01			
Mod	Sect.	Plansa	Nr.doc	Semnăt	Data	Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	Faza	Plansa	Planse
							PE	2	
Sp.princip. Slivco A. <i>Cambiu</i>						Date generale (окончание)	" REZISTPROIECT " SRL		



# Fragment de plan et.I sc.1:100

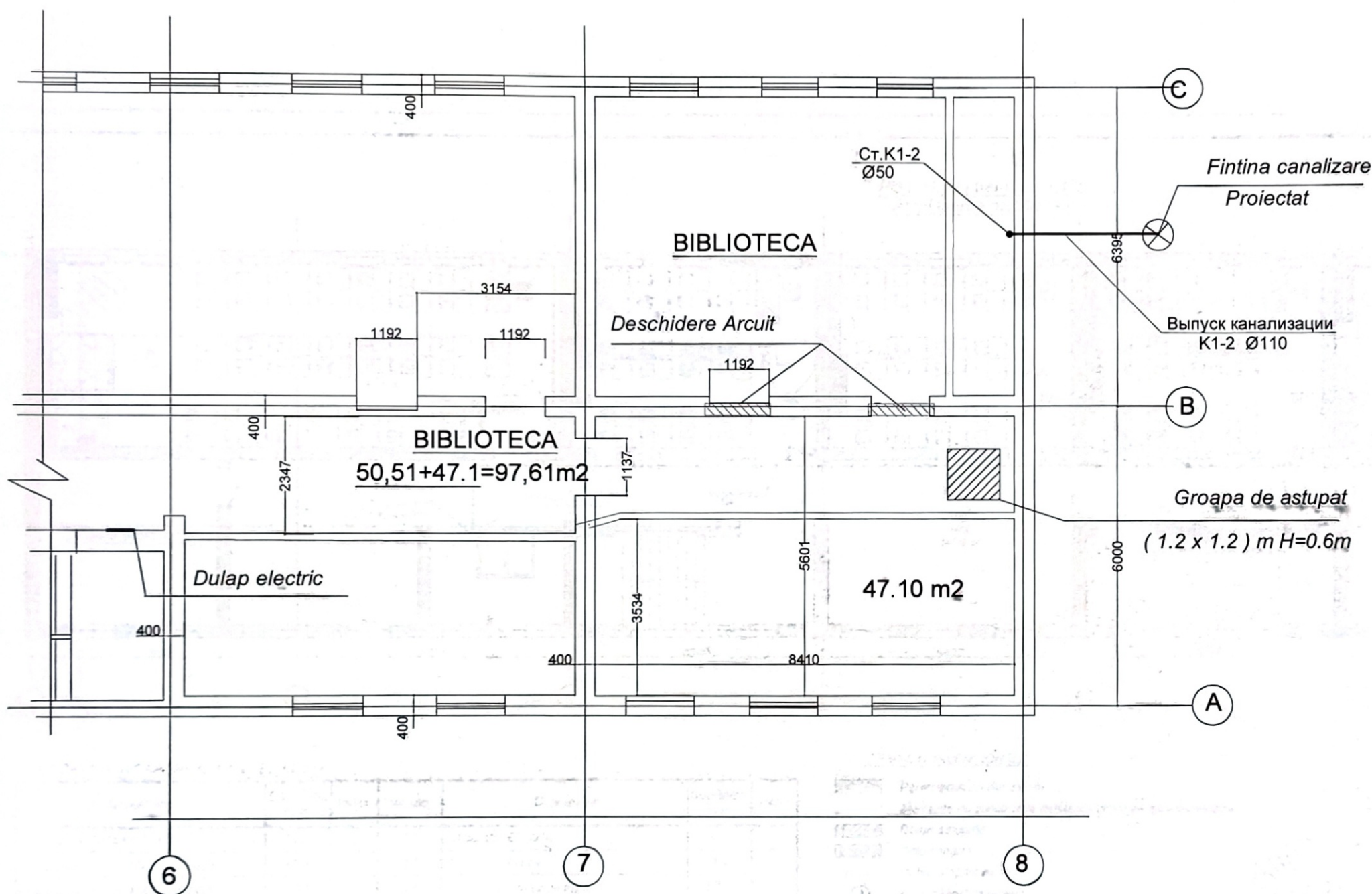


Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", Briceni						0028/24-RAC			
						<i>Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpîșin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01</i>			
						Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	FAZA	PLANȘA	PLANȘE
AȘP	Aghenie T.						PE	3	
IȘP	Strună P.								
Sp.princip.	Slivco A.					Plan et.I (axe 1-3) cu rețele K1	" REZISTPROIECT " SRL		



Schema de amplasare a  
BIBLIOTECII sc.1:100

97,61m<sup>2</sup>



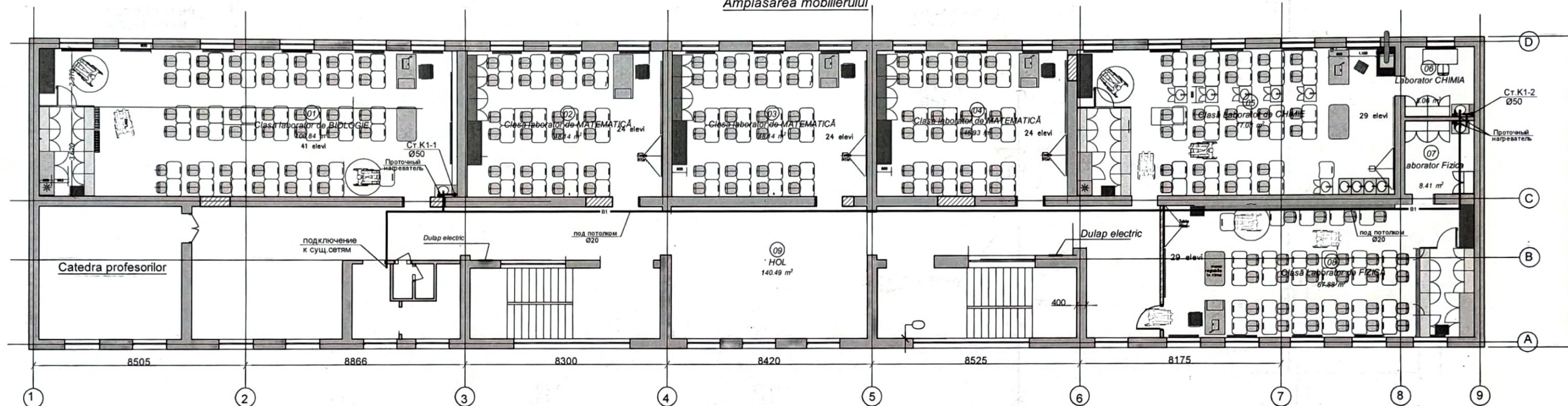
Goluri , perete - demolare  
 Goluri astupate



Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", Briceni				0028/24-RAC		
				Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelilor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01		
				Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	FAZA	PLANȘA
AȘP	Aghenie T.				PE	4
IȘP	Strună P.					
Sp.princip.	Slivco A.			Plan et.1 (axe 6-8) cu rețele K1		"REZISTPROIECT" SRL



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



LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III (trei)

Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici	Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici
01	Clasa laborator de BIOLOGIE	100.8		07	Laborator CHIMIA	8.1	
02	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1		08	Laborator Fizica	8.4	
03	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1		09	Clasă Laborator de FIZICĂ	67.9	
04	Clasa laborator de MATEMATICĂ	46.9		10	Hol	140.5	
05	Clasă Laborator de CHIMIE	77.1					
540.0 m <sup>2</sup>							

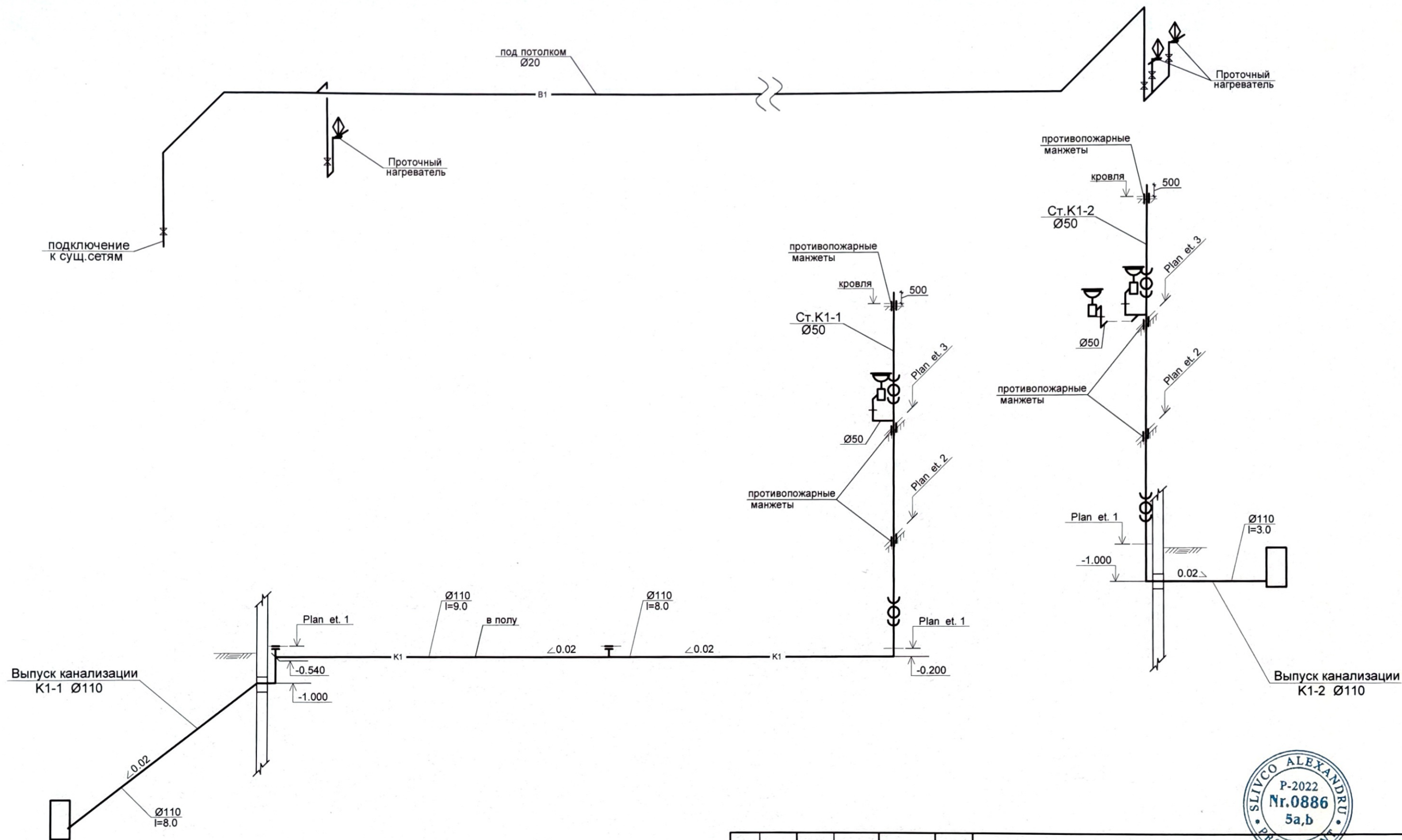
SEMNE CONVENȚIONALE

- Pereti existenți din zidarie
- Elemente de construcție existente propuse spre demontare
- Goluri astupate
- Goluri sparte
- Dulap electric existent
- Nr. încăperii la proiect



Beneficiar:		0028/24-RAC		
Administrația IPLT "Grigore Vieru", Briceni		Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpishin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01		
ASP	Aghenie T.	Faza	PLANȘA	PLANȘE
IȘP	Strună P.			
Sp.princip.	Slivco A.			
Plan et.III (trei); Hol, Fizica, Matematica; Chimia; Biologia cu retele B1;T3;K1		PE	5	
"REZISTPROIECT" SRL				





						0028/24-RAC			
						Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01			
Sch.	Cant.	Foaia	N doc.	Semn.	Data	Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	Etapa	Planșa	Planșe
							PE	6	
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 "Grigore Vieru" or. Briceni, str. Karpisin 5  
cu nr. cadastral 1401102.203.01



# **PROIECT DE EXECUȚIE**

**OBIECT NR. 0028/24 - IEI; EEF**

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

## **Setul**

**Iluminatul Electric Interior; Echipament Electric de Forță**

## **BRICENI**

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

Strună P.  
Suslov An.

**Beneficiar: IPLT "Grigore Vieru" Briceni**

**Investitor: UE / PNUD MOLDOVA**

Chișinău 2024



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

Foia	Denumire	Nota
1	Date generale ( început )	
2	Date generale ( sfîrşit )	
3	Schema electrica principială a reţelei de distribuţie (inceput)	
4	Schema electrica principială a reţelei de distribuţie ( continuare )	
5	Schema electrica principială a reţelei de distribuţie ( sfîrşit )	
6	Iluminarea electrică. Plan et.III Hol Fizica, Matematica; Chimia; Biologia	
7	Iluminarea electrică. Fragment de plan et.I cs.1:100 Biblioteca	

## BORDEROUL DOCUMENTELOR CITATE SI ANEXATE

Marcare	Denumire	Nota
	Documente citate	
A10-93	Legare la pamînt şi legarea la nul a instalaţiilor electrice.	
5.407-83	Instalaţie intrerupătoare.	
5.407-151	Установка светильников с люминесцентными лампами и прокладка групповых осветительных сетей	
	Documente anexate	
0028/24-EEF/IEI.S	Specificaţia echipamentului, pieselor şi materialelor.	pe 3 foi

Proiectul este elaborat conform normelor şi regulilor în vigoare şi asigură criteriile de bază a calităţii în construcţii, reglementate prin legea cu privire la calitatea în construcţii:

- A - rezistenţa şi stabilitate
- B - siguranţa în exploatare
- C - Siguranţa la foc şi securitatea explozivă
- D - Igiena, sănătatea oamenilor, refacerea si protecţia mediului înconjurător
- E - izolaţia termică, hidrofuğă şi economie de energie
- F - Protecţie împotriva zgomotului
- G - Utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Spec.princ.  
ISP

Suslov A  
Strună P.

## 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проект *Reparaţia capitală a claselor ştiinţelor reale, spaţiilor de recreaţie, coridoarelor reţelelor ingineresti conexe in Instituţia Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpîşin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01*

разработан на основании Certificat de urbanism pentru proiectare Nr.11/6 din 19.06.2024;  
технического задания и в соответствии с требованиями следующих

нормативных документов, действующих на территории р. Молдова:

NCM G.01.02-2015 "Proiectarea şi montarea instalaţiilor electrice în clădirile locative şi 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 пожарной сигнализации.  
Проектом предусматривается отключение вентиляции по сигналу от пульты 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 45.8 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  
**Tîtarciuc Vladimir**  
Domeniile C.4, 6b  
Nr. de inregistrare a avizului 86/01.2025  
Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2. 25

Beneficiar : Pimaria or. Briceni

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

0028/24-EEF/IEI

Reparaţia capitală a claselor ştiinţelor reale, spaţiilor de recreaţie, coridoarelor reţelelor ingineresti conexe in Instituţia Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpîşin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01

Mod.	Cant.s	Foia	Nr.doc.	Semnatura	Data		Faza	Plansa	Planse
ISP				Strună P.		Reparaţia internă şi renovarea spaţiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică şi bibliotecă	PE	1	7
A.S.P.				Aghinie T.	11.24				
Sp. princ.				Suslov A	12.24				
Execut.				Suslov A	12.24	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+PE и трехпроводными Ф+N+PE. Распределительные и групповые сети прокладываются по конструкциям стен, пола и перекрытий в бороздах и под слоем штукатурки в стальных трубах кабелем ВВГнг(A)FRLS. На сцене электрические сети проложить в стальных трубах.

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

Выключатели установить на высоте 1,0м; розетки - 0,3м от уровня чистого пола.

#### 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 (PE). 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 PE;
- 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, ССА 1001, h=2,3м IP44
	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	200	
4	Монтаж светильников	шт	118	
5	Монтаж розеток и выключателей	шт	200	
6	Демонтаж светильников	шт	64	
7	Демонтаж силовых щитов и щитков освещения	шт	1	
8	Монтаж кабеля на лотках	м	650	
9	Монтаж кабеля в трубе	м	2240	
10	Демонтаж розеток и выключателей	шт	42	
11	Демонтаж кабеля	м	280	

Verificator de proiecte 042

Tîtarciuc Vladimir

Domeniile C.4,6b

Nr. de înregistrare a avizului 86/01.2025

Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025

0028/24-EEF/IEI

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01

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.



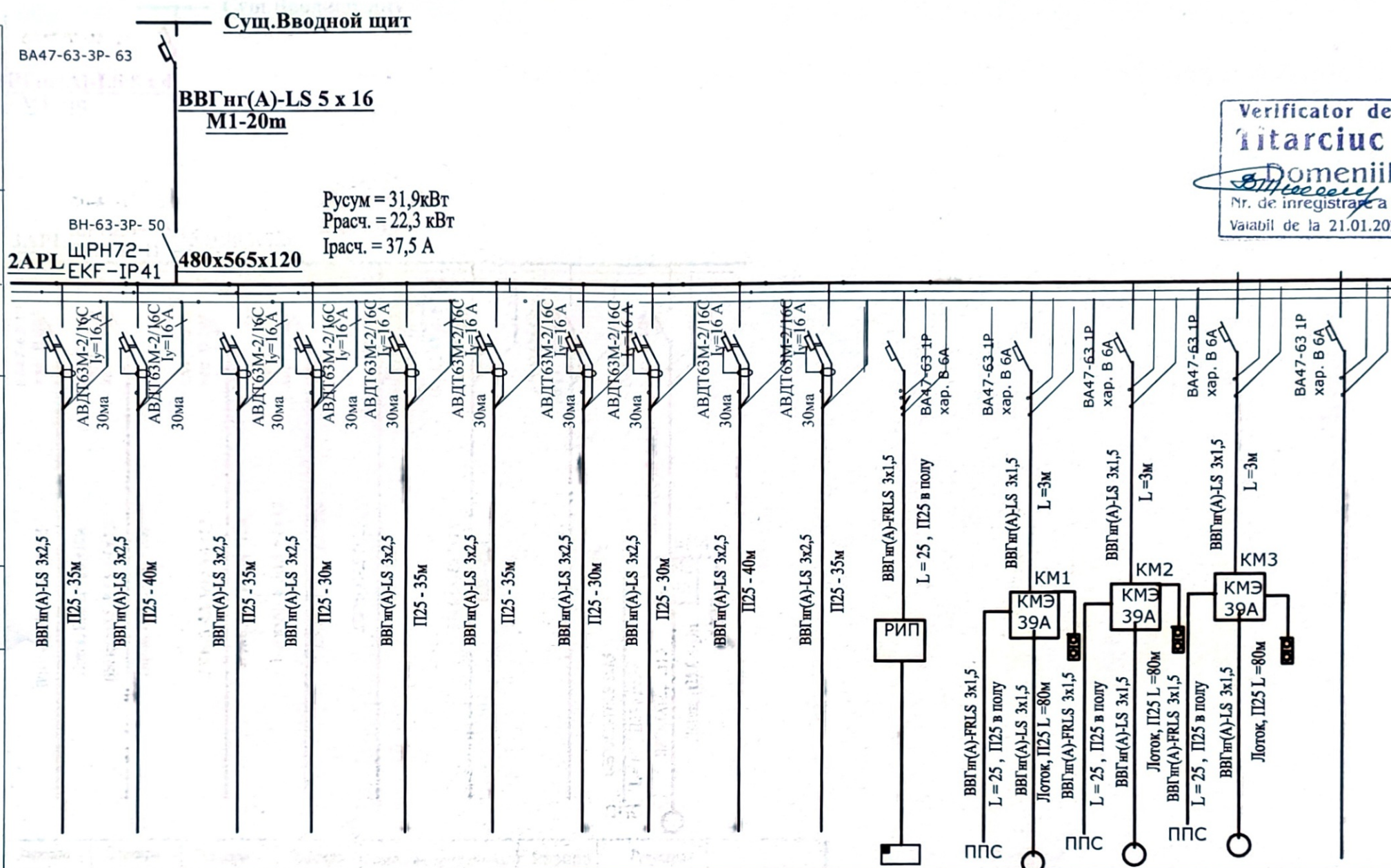
Mod.	Cant.s.	Foarte	Nr.doc.	Semnatura	Data
Sp. princ.	Suslov A				12.24
Execut.	Suslov A				12.24



Date de rețea de alimentare		BA47-63-3P-63		Суш.Вводной щит	
Panou de distribuție: Numarul, tip; instalat si capacitatea puterea, kW. Aparate la acord: tip, curent, A		BH-63-3P-50		Русум = 47,7кВт Ррасч. = 19 кВт Ірасч. = 32А	
Comutatorul de automat sau siguranta: tip, curent automata sau topire de inserta, A		ЩРН72- EKF-IP41		480x565x120	
Marca, sectiunea firul	Marca, lungimea segmentului rețea	BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x2,5 + 4x2,5	
Контактор магнетиче: tip, curentul releului termic, A		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 75 + 15м	
Marca, sectiunea firul	Marca, lungimea segmentului rețea	BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x2,5 + 4x2,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 70 + 10м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x1,5 + 4x1,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 30 + 10м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x1,5 + 4x1,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 30 + 10м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x2,5 + 4x2,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 70 + 10м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x2,5 + 4x2,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 70 + 10м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x2,5 + 4x2,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 95 + 10м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L - 95 + 15м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x1,5 + 4x1,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 70 + 10м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x2,5 + 4x2,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 80 + 20м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x2,5 + 4x2,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 90 + 20м	
		BA47-63 1P хар. В 10А		BBГm(A)-LS 3x2,5 + 4x2,5	
		BA47-63 1P хар. В 10А		Лоток, П25 L = 90 + 20м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 35 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 20 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 20 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 30 м	
		ABIT63M-2/16C 30mm		BBГm(A)-LS 3x2,5	
		ABIT63M-2/16C 30mm		П25 - 25 м	



Date de rețeaua de alimentare
Panou de distribuție : Numarul, tip ; instalat si capacitatea puterea, kW. Aparate la acord: tip, curent, A
Comutatorul de automat sau siguranta: tip, curent automata sau topire de inserta, A
Marca, sectiunea firul
Marcarea, lungimea segmentului rețea
Contactator magnetice: tip, curentul releului termic, A
Marca, sectiunea firul
Marcarea, lungimea segmentului rețea



Denumirea liniei electrice	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	Розеточная группа	ППС Пульт пож. сигнализ.	Рекупера- торы ВП1-5	Рекупера- торы ВП6.7	Рекупера- торы ВП8-11	Резерв
	N29	N30	N31	N32	N33	N34	N35	36	N37	N38	N39	N40	N41	N42	
Instalat puterea , kW	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0					
Calcul puterea , kW	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	0,25	0,54	0,54	0,54	
Calcul curent , A	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	1,3	2,8	2,8	2,8	

Necesitatea în cabluri sau conductoare electrice

Numărul și secțiunea toroanelor cablului, tensiunea electrică	Marca	
	BBГнг- (A)LS	BBГнг- (A)FRLS
3 x 1.5	250	100
3 x 2.5	345	
5 x 16	20	

Necesitatea țevelor

Marcarea standardizată	Diametrul standardizat, mm	Lungimea, m
P25	25	690



Mod.	Nr. part.	Foia	Nr. doc.	Semnături	Data
Spec. princ.					
A elaborat	Suslov A.				12.24
	Suslov A.				12.24

0028/24-EEF/IEI			
Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01			
Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă		Stadiu	Foia
		PE	4
Schema electrica principială a rețelei de distribuție ( continuare )		" REZISTPROIECT " SRL	

Verificator de proiecte 042  
**Titarciuc Vladimir**  
 Domeniile C.4,6p  
 Nr. de înregistrare a avizului 86/01.2025  
 Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025

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





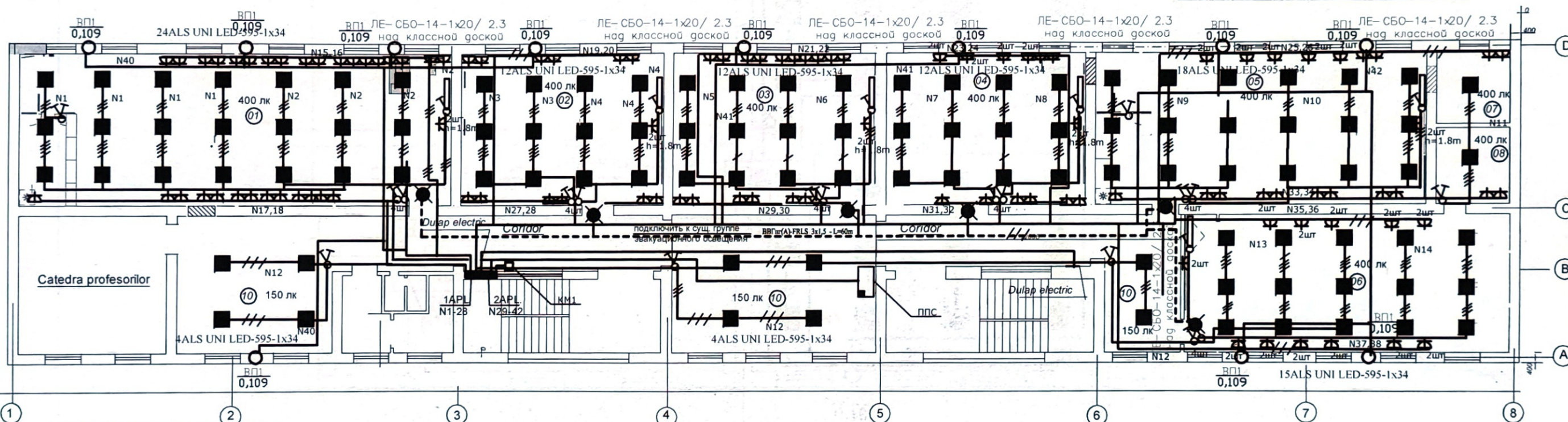


Plan et. III (trei) sc.1:100 544.7 + 97,6 = 642,3m<sup>2</sup>

Verificator de proiecte 042  
Tîtarciuc Vladimir

Domeniile C.4.6b

Nr. de înregistrare a avizului 86/01.2025  
Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025



LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III (trei)

Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici	Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici
01	Clasa laborator de BIOLOGIE	100.8		07	Laborator CHIMIA	8.1	
02	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1		08	Laborator Fizica	8.4	
03	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1		09	Clasă Laborator de FIZICĂ	67.9	
04	Clasa laborator de MATEMATICĂ	46.9		10	Hol	140.5	
05	Clasă Laborator de CHIMIE	77.1					
							540.0 m <sup>2</sup>

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



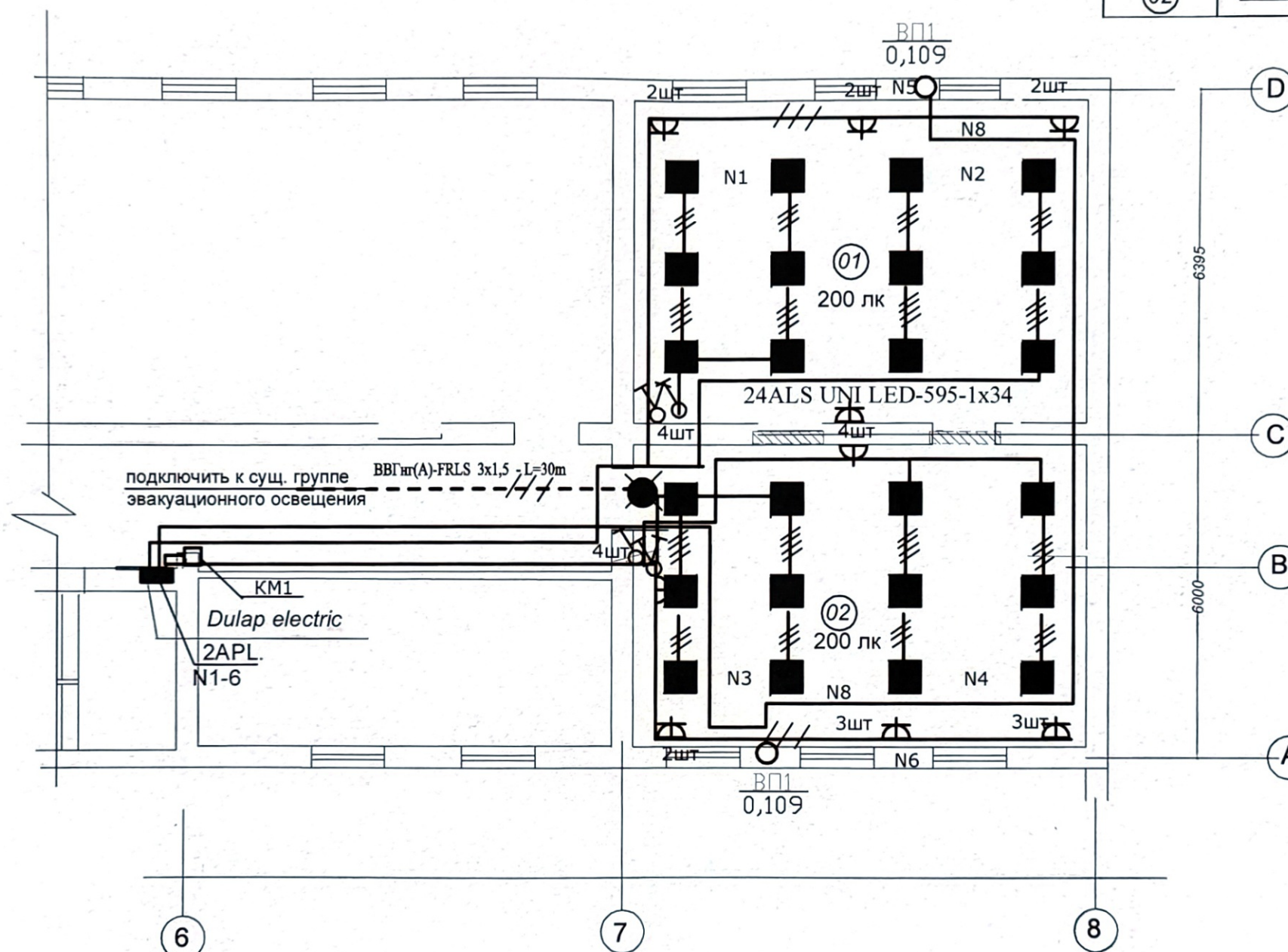
					0028/24-EEF/IEI		
					Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpishin, nr. 5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.203.01		
					Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă		
					Iluminarea electrică. Plan et. III Hol		
					Fizica, Matematica; Chimia; Biologia		
					FAZA		
					PLANSĂ		
					PLANSĂ		
					PE		
					6		
					"REZISTPROIECT" SRL		



Schema de amplasare a  
BIBLIOTECII sc.1:100  
97,61m<sup>2</sup>

LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III

Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici
01	BIBLIOTECA	50,51	
02	BIBLIOTECA	47.10	



- Примечания:
- Привязки светильников и выключателей установить по месту
  - Проводку выполнить на лотках за подвесным потолком и в штробах стен в гофрированной ПВХ трубе
  - Распаечные 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 KM1

Verificator de proiecte 042  
**Titarciuc Vladimir**  
Domeniile C.4,6p  
Nr. de înregistrare a avizului 86/01.2025  
Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025



0028/24-EEF/IEI					
Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01					
Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă				FAZA	PLANSA
Iluminarea electrică.				PE	7
Fragment de plan et.I cs.1:100				"REZISTPROIECT" SRL	
Biblioteca					



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

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație, coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic "Grigore Vieru" or. Briceni, str. Karpisin 5 cu nr. cadastral 1401102.203.01



# **PROIECT DE EXECUȚIE**

**OBIECT NR. 0028/24 - Briceni**

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

**Setul - SI**  
**Semnalizarea de Incendiul**

**BRICENI**

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



Strună P.  
Galusca Ec.



**Beneficiar: IPLT "Grigore Vieru" Briceni**

**Investitor: UE / PNUD MOLDOVA**

Chișinău 2024



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

N POZ	DENUMIREA	REMARCA
1	Date generale.(inceput)	
2	Date generale (sfirsit)	
3	Schema retele semnalizare incendiu.	
4	Plan trasare retele semnalizare de incendiu,et.I,(unu),cota 0.000.	
5	Plan trasare retele semnalizare de incendiu la etajul III cota 6.600.Sc.1:100	

Внесенные изменения в настоящее  
чертежи по замечаниям 902/21.01.25  
не соответствуют  
ГОСТ 21.101-97

BORDEROUL ACTELOR DE BAZA SI APLICATE.

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







схемы: AVIZ de verificare  
902/21.01.25  
903 - Briceni / 06.02.25  
06.02.25 MGP

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

Indicii principali in proiect

N n/n	Наименование показателей.	Ед. изм.	Кол.
	Semnalizarea Incendiu		
1	Panou de receptie si control (semnalizare incendiu)"MAG-8Plus"	buc.	1.0
2	Detector de incendiu "SensoMAG S30 "(fum)	buc.	45.0
3	Detector de incendiu "SensoMAG F10"(caldura)	buc.	-
4	Buton de alarma ,manual "SensoMAG MCP50"	buc.	3.0
5	Sirene de alarma "SF105"	buc.	4.0
5	Sirene de alarma pentru exterior	buc.	1.0

Marcare conventionale

-  Panou de receptie si control MAG-8Plus  
(semnalizare incendiu)
-  Detector de incendiu de fum  
1 -numarul razei  
2 -numarul detectorului
-  Buton de alarma manual
-  Sirena
-  Utilaj semnal sonor si lumina exterior
-  Cablul retele semnalizare de incendiu

Spec.princ. SIP № 0567 din 08.07.2020

Beneficiar:Administrația IPLT "Grigore Vieru",or. Briceni						Certificat de Urbanism Nr.11/6 din 19.06.2024		
						0028/24-SI		
						Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 14.01102.203.01		
Schimb.	Nr.sect.	Planșa.	Nr.Doc.	Semnătura.	Data.	Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică,chimie,biologie, matematică și bibliotecă.	FAZA	PLANȘA
I.S.P		P.Struna			11.24		PE	1
Spec.prin.		E.Galusca			11.24			5
Elaborat		E.Galusca			11.24			
						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, hidrofușă și economie de energie;  
F - protecție împotriva zgomotului  
G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale

I.S.P  
Spec.prin. SI

P-2020  
Nr.0567  
C.6a,7  
PROIECTANT

STRUNA  
P-2024  
Nr.1210  
4a,b,d  
PROIECTANT

STRUNA  
P-2024  
Nr.1210  
4a,b,d  
PROIECTANT

ALUSCA  
P-2020  
Nr.0567  
C.6a,7  
PROIECTANT



## Date Generale

Compartimentul SI (semnalizare de incendiu ) pentru obiectul " Reparatia capitala a claselor stiintilor reale,spatiilor e recreatie,coridoare,retelelor ingihheresti conexe in institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or.Briceni ,str.Karpisin nr.5" este elaborat in baza sarcinei de proiectare,Certificatului de Urbanism cu Nr.11/6 din data 19.06.2024,conform normativelor, si instructiunilor in vigoare din RM,legate de siguranta contra exploziilor si a incendiului.

- NCM E.03.02-2014" Protectia impotriva incendiilor a cladililor 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"
- NCM G. 04.05:2016 "Surse autonome pentru alimentarea cu caldura"
- PD 78.145-93 "Indrumar.Sisteme si complexe de securitate,semnalizare incendiu si de paza.

Reguli de executare a lucrarilor si receptia larilor "

Incaperele in stadiu de reparatie nu sunt dotate cu sistemul semnalizare de incendiu.

Documentatia de proiect prevede proiectarea ISAI (instalatie de semnalizare si avertizare de incendiu),in incaperile in stadiu de reparatie se proiecteaza sistemul irarhica,dupa clasa de pericolul de incendiu functional e F 1.1.

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

Conform normelor NCM E.03.03:2018 cladirea necesita sa fie dotata cu sistemul semnalizare de antiincendiu,avertizare si evacuare,pe care poarta raspundere Beneficiarul.

In cladirea depozitului se prevede instalarea panoului de receptie si control "MAG-8Plus",care corespunde normelor EN54-2/4.

Dispozitivul de receptie si control "MAG 8Plus"se instaleaza pe perete la parter in poz.09,hol la cota 6.600 sau la post paza.

Conform normelor NCM E.03.03:2018 punc.6.6.3 amplasarea ECSI sa instaleaza la etajul unu, echpamentul 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 panoul SI la h-1.5m de la podea ca sa fie comod pentru organele operative.

Panoul "MAG-8Plus"de instalat in box metalic cu lacat.

Panoul e prevazut pentru supravegherea starii buclilor 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 numerotati.

Reteaua semnalizare de incendiu si alarma de efectuat cu cablu care nu propaga ardere de tip КПСЧ2(А)FRLSLTx 2x1.5 si cablul de alarma(sirene) ВВГЧ2.FRLSLTx 3x1,5mm.

Reteaua semnalizare de incendiu de montat ascuns in cablu canal pe perete,ascuns dupa tavanul suspendat.

In proiect de prevazut instalarea detectorilor de fum "SensoMAG S30"pe tavan, pentru depistarea incendiului in incaperile protejate.

Butonul de alarma manual de tip "SensoMAG MCP50"conform punc.6.2.16 NCM E03.03:2018 se instaleaza pe perete la iesiri, la scari la h-1,5m de la podea.

Sistemul avertizare si evacuare a persoanelor in caz de incendiu sau alte situatii exceptionale de prevazut cu sirene si indicatoare luminoase "IESIRE".

In proiect sunt prevazute sirene de "SF 105".Sirena de alarma se instaleaza pe perete la nivelul de 2.3m de la podea.

Semnalul de alarma SSL de instalat la post paza a cladirii 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; NCM C.01.03.2017;NCM A.09.02.2005;BCH 69-89.

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.

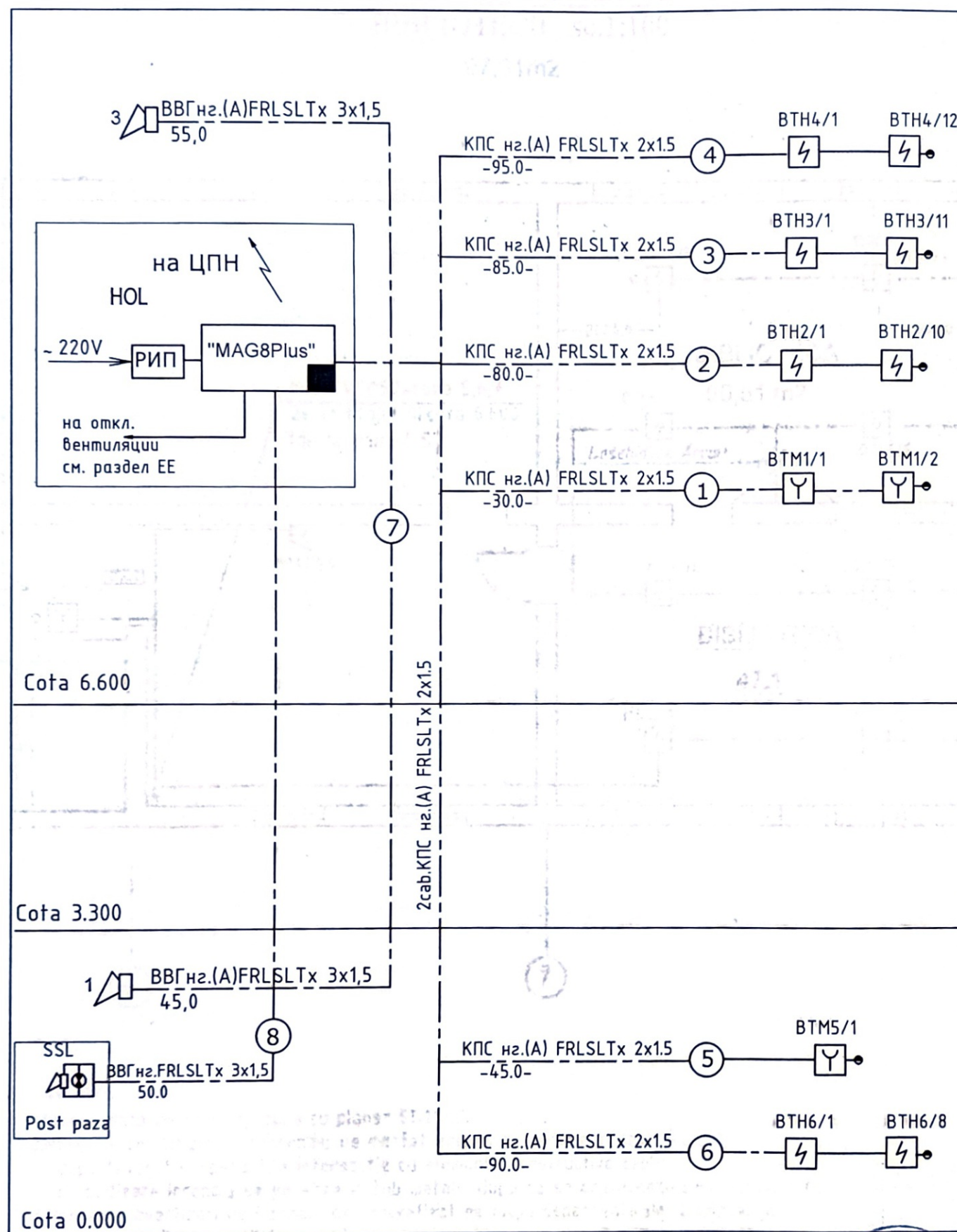


Beneficiar:Administrația IPLT "Grigore Vieru",or. Briceni						0028/24-SI		
						Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpisin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 14.01102.203.01		
Sch.	Canl.	Foia	N doc.	Semn.	Data	Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	Etapa	PLANȘA
							PE	2
Spec.princ.	E.Galusca				11.24	Date generale.(sfirsit)	" REZISTPROIECT " SRL	
Elaborat	E.Galusca				11.24			

Ne inv. origin. Semnată și data în loc inv. Nr



# Schema retele semnalizare de incendiu.



## Marcare conventionale

- Panou de receptie si control MAG-8Plus (semnalizare incendiu)
- Detector de incendiu de fum  
1 -numarul razei  
2 -numarul detectorului
- Buton de alarma manual
- Sirena
- Utilaj semnal sonor si lumina exterior
- Cablul retele semnalizare de incendiu

1. Documentatia de proiect se va preciza dupa achizitionarea utilajului, iar in caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului.
2. Utilajul si materialele incluse in proiect trebuie sa fie certificate în RM si pot fi schimbate cu alte utilaje si materiale analogice cu aceleasi caracteristici tehnice.
3. Amplasarea si pozitionarea utilajului trebuie de coordonat la loc cu alte compartimente (compartiment de ventilarea si electricitatea).
4. Lucrarile de montare vor fi efectuate de o organizatie de montare si reglare, care are specialisti calificati în domeniu, în conformitate cu documentatia de proiect avizata si aprobata în modul stabilit si documentatia tehnica a întreprinderilor producatoare. Supravegherea de autor a lucrarilor de montare se va realiza de catre organizatia care a elaborat proiectul, iar supravegherea tehnica de catre investitor sau reprezentantul sau.

## Nota.

Verificator de proiecte 093  
**Eroscenco Leonid**  
 Domeniile C.4.5.6a,b.7  
 Nr. de înregistrare a avizului 903-Briceari/06.02.25  
 Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

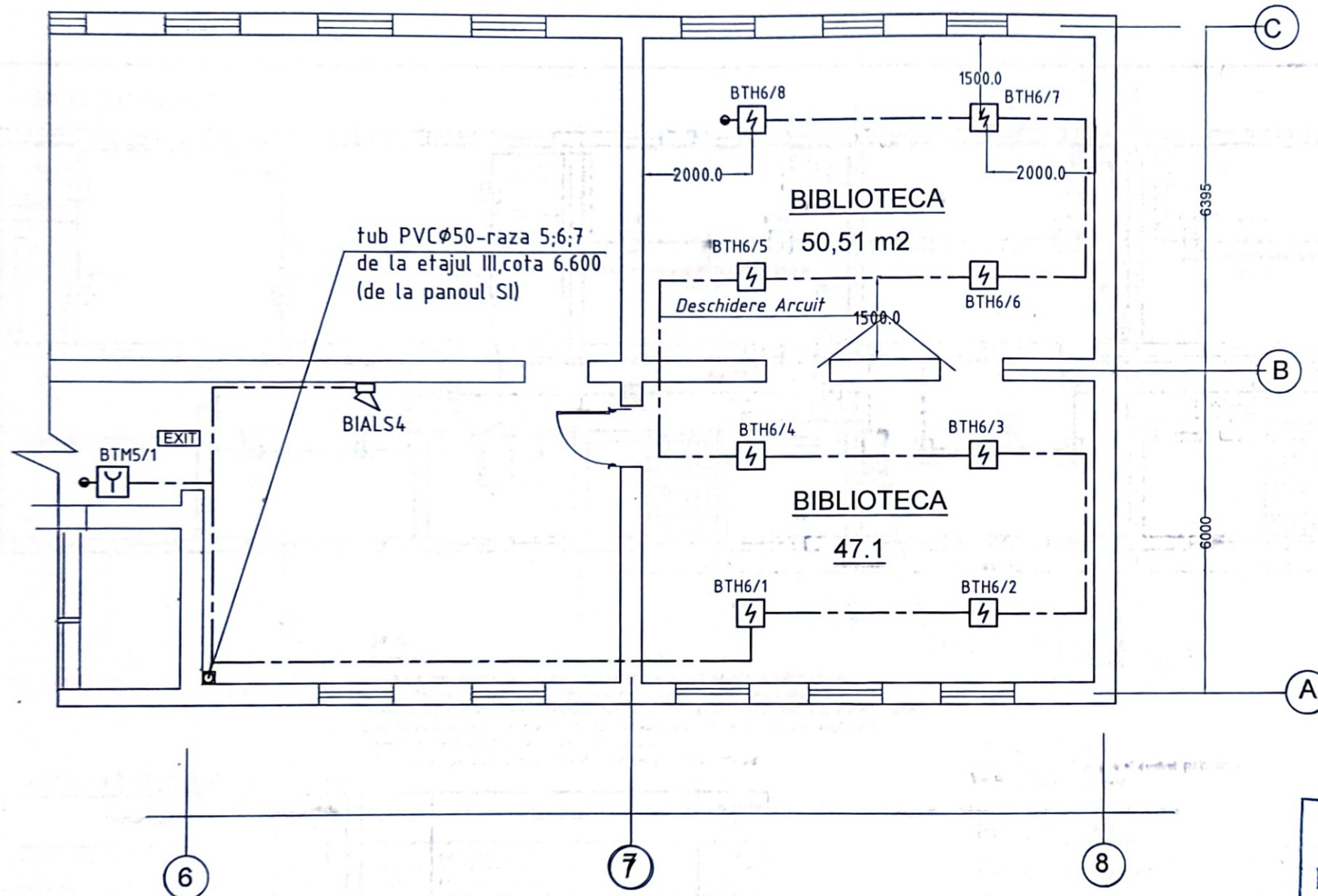
Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or. Briceari						0028/24-SI		
						Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Institutia Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceari, str. Karpisîn, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 14.01102.203.01		
Sch.	Cant.	Foia	N doc.	Semn.	Data	Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	Etapă	Planșa
							PE	3
Spec.princ.	E.Galusca				11.24	Schema retele semnalizare de incendiu.	" REZISTPROIECT " SRL	
Elaborat	E.Galusca				11.24			



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



Schema de amplasare a  
BIBLIOTECII sc.1:100  
97,61m2



Marcare convenionale

- Panou de receptie si control MAG-8Plus (semnalizare incendiu)
- Detector de incendiu de fum  
1 -numarul razei  
2 -numarul detectorului
- Buton de alarma manual
- Sirena
- Utilaj semnal sonor si lumina exterior
- Cablul retele semnalizare de incendiu

Verificator de proiecte 093  
**Eroscenco Leonid**  
Domeniile C.4.5.6a,b,7  
Nr. de înregistrare a avizului 903-Briceni/06.02.25  
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

NOTA:

- 1.Plansa data de citit impreuna cu plansa SI-1;2;3.
- 2.Rețelele semnalizare de incendiu de montat ascuns pe perete in cablu -canal, dupa favanul suspendat, la intersecție cu elemente constructive cablu semnalizare incendiu se pozeaza in tub metalic dupa ce se captureaza cu material antifoc.
- 3.Montarea avertizori de incendiu de concretizat pe loc, in dependenta de amplasarea corpurilor de iluminat,utilajului de incalzire si ventilare.



Beneficiar:Administrația IPLT "Grigore Vieru",or. Briceni				0028/24-SI		
				Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str.Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cad. 1401102.203.01		
				Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie,biologie, matematică și bibliotecă		
				FAZA	PLANSA	PLANSE
				PE	4	
Spec.princ.	E.Galusca	11.24		Plan trasare rețele semnalizare de incendiu,et.1,(unu),cota 0.000.		
Elaborat	E.Galusca	11.24				
				"REZISTPROIECT" SRL		



Позиция 1	Наименование и техническая характеристика 2	Тип, марка, обозначение документа, опросный лист 3	Код оборудования, изделия, материала 4	Завод-изготовитель 5	Единица измерения 6	Количество 7	Масса единицы кг 8	Примечания 9
	Semnalizarea incendiu							
1	Контрольная панель EN54, "MAG-8Plus "	"MAG-8Plus"			шт	1.0		
2	Передачик 1-канальный	ATS-100			шт	1.0		
3	Аккумулятор 12В,17А/ч				шт	2.0		
4	Сирена уличная EN 54-3	SF 200			шт	1.0		
5	Датчик дымовой (+10%) EN 54	"Senso MAG S30"			шт	45.0		
6	Сирена EN 54	"SF105"			шт	4.0		
7	Извещатель пожарный ручной EN 54	"SensoMAG MCP50"			шт	3.0		
8	Крепежный материал				comp.	2.0		
9	Кабель емкостью 2x0,8	КПСнг.(А)FRLSLTx 2x1,5			м	480.0		
10	Провод сеч 3x1,5	ВВГнг FRLSLTx 3x1,5			м	180.0		
11	Желоб пластиковый 10x22	MCS-1			м	110.0		
12	Труба гофрированная Ø20mm с зондом				м	520.0		
13	Металлорукав РЗЦ-Х-Ш-22УЗ				м	20.0		
14	Резистор				шт	6.0		
15	Информационное табло	EXIT			шт	3,0		
16	База для датчика				шт	45.0		
17	Датчик тепловой (+10%) EN 54	"SensoMAG F10"			шт	-		
18	Вох металлический 650x545x230 с замком в ком.				шт	1.0		
19	Модуль журнала для "MAG 8Plus"				шт	1.0		
20	Труба поливинилхлоридная PVC Ø50mm				м	15.0		

Всего инв. N

Подпись и дата

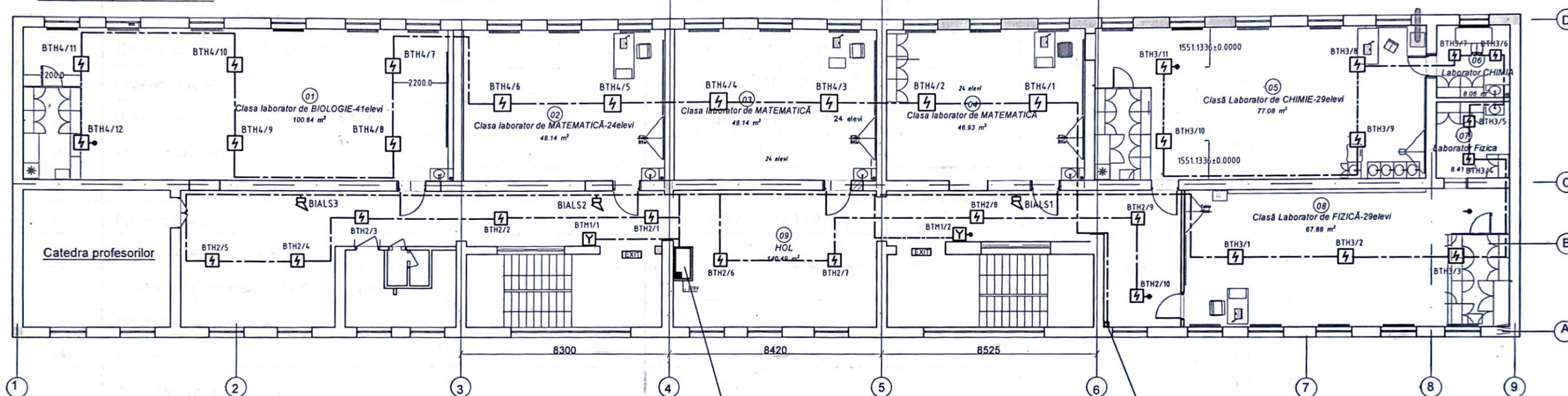
Инв. N подл.



						0028/24-SI.SU		
						Reparatia capitala a claselor stiintelor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor, retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or.Briceni str.Karpisin nr.5 pe teren cad.1401102.203.01		
Изм.	Кол.	Лист	N.док.	Подп.	Дата			
Sp.princ.		E.Galusca			11.24			
Elaborat		E.Galusca			11.24			
						Смогуя	Лист	Листов
						РП	1	1
						Specificatia utilajului		
						"REZISTPROIECT" SRL		



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



NOTA:

1. Plansa data de citit impreuna cu plansa SI-1,2,3.
2. Retelele semnalizare de incendiu de montat ascuns pe perete in cablu -canal, dupa tavanul suspendat, la intersectie cu elemente constructive cablu semnalizare incendiu se pozeaza in tub metalic dupa ce se captuseaza cu material antifoc.
3. Montarea avertizorilor de incendiu de concretizat pe loc, in dependenta de amplasarea corpurilor de iluminat, utilajului de incalzire si ventilare.
4. Amplasarea panoului semnalizare de incendiu se poate modifica.

LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III (trei)

Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.
01	Clasa laborator de BIOLOGIE	100.8	07	Laborator CHIMIA	8.1
02	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1	08	Laborator Fizica	8.4
03	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1	09	Clasă Laborator de FIZICĂ	67.9
04	Clasa laborator de MATEMATICĂ	46.9	10	Hol	140.5
05	Clasă Laborator de CHIMIE	77.1			
					540.0 m²

Marcare convenționale

- Panou de receptie si control MAG-8Plus (semnalizare incendiu)
- Defector de incendiu de fum  
1 -numarul razel  
2 -numarul detectorului
- Buton de alarma manual
- Sirena
- Utilaj semnal sonor si lumina exterior
- Cablul retele semnalizare de Incendiu

Verificator de proiecte 093

Eroscenco Leonid

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

Nr. de înregistrare a avizului 003-Briceni/06.02.25

Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni, 2020

0028/24-SI

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpis nr.5, pe teren cu nr.cadastral 160102203.01

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

Spec.princ. E.Galusca  
Elaborat E.Galusca

11.24  
11.24

Plan trasare rețele semnalizare de incendiu la etajul III cota 6.600.Sc.1:100

"REZISTPROIECT" SRL

FAZA PLANȘA PLANȘE  
PE 5



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

Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de creație,  
coridoarelor, rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul  
Teoretic "Grigore Vieru" or. Briceni, str. Karpisin 5  
cu nr. cadastral 1401102.203.01



# **PROIECT DE EXECUȚIE**

**OBIECT NR. 0028/24 - Briceni**

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

## **Setul - SPA**

**Semnalizarea paza automata**

## **BRICENI**

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



Strună P.  
Galusca Ec.



**Beneficiar: IPLT "Grigore Vieru " Briceni**

**Investitor: UE / PNUD MOLDOVA**

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
	<u>Actele aplicate</u>	
0028/24-SPA.SU	Specificatia utilajului.	

Внесенные изменения в наброски  
чертежи на замечания 902/21.01.25  
не соответствуют требованиям разд-  
ла 7 ГОСТ 21-101-97

Legenda

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

Система: AVIZ de  
verificare 902/21.01.25  
903-Briceni/06.02.25  
06.02.25 Mop-

Verificator de proiecte 093  
**Eroscenco Leonid**  
Domeniile C.4,5,6a,b,7  
Nr. de înregistrare a avizului 903-Briceni/06.02.25  
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

## Date Generale

Documentatia de proiect SPA (semnalizare paza automata) "Reparatia capitala a claselor de recreatie coridoarelor, retelelor ingineresti conexe in institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpisin nr.5 pe terenul cad. 1401102.2034.01." este proiectat în baza sarcinii de proiectare a Certificatului de Urbanism cu nr. 11/6 din 19.06.24 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 24 PoE port (1buc.), in interiorul incaperilor sunt instalate camere video de tip PoE IP, in carcasa metalica.

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

Colectarea, prelucrarea si nregistrarea semnalelor video efectueaza 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" 12U. 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 efectueaza conform categoriei 1 (alimentarea rezerva-acumulator). Montarea sa se execute in corespundere cu cerintele ПУЭ.

Spec.princ. TS № 0567 din 08.07.2020

Beneficiar: Administrația IPLT  
"Grigore Vieru", Briceni

0028/24-SPA

Modific	Sector	Planse	nr.doc.	Semnatura	Data	Reparatia capitala a claselor stiintelor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpisin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 1401102.2034.01	Faza	Plansa	Planse
						Reparatia internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	PE	1	4
ISP	P.Struna				11.24				
Spec.princ	E.Galusca				11.24				
Elaborat	E.Galusca				11.24				
Date generale							"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.

ISP

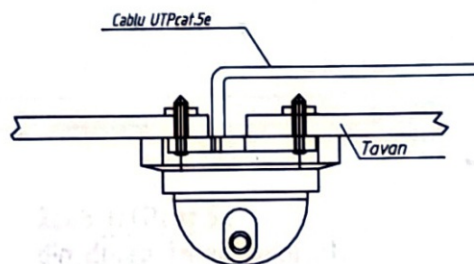
Sp.princ. SPA

P.Struna /  
E.Galusca /



Toate utilajele și materialele trebuie să fie certificate în Republica Moldova. Se permite înlocuirea lor cu altele, de asemenea certificate în Republica Moldova, respectând parametri 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)

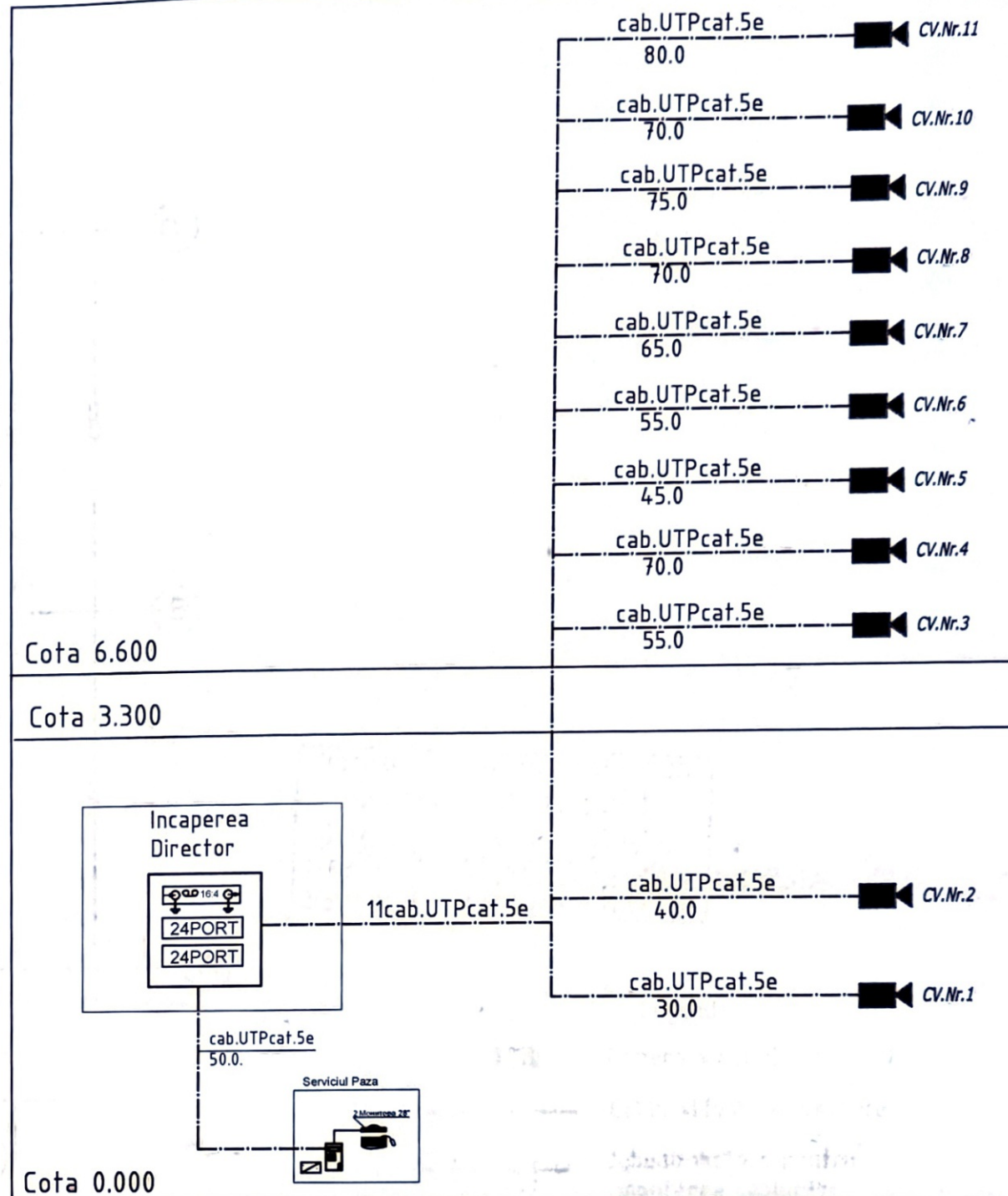
Montarea camerei de supraveghere video interioare pe tavan.



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 zidarie trebuie sigilată.

## Schema structurală a rețelelor videosupraveghere



Verificator de proiecte 093  
Eroscenco Leonid  
Domeniile C.4,5,6a,b,7,  
Nr. de înregistrare vizului 903-Briceni  
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

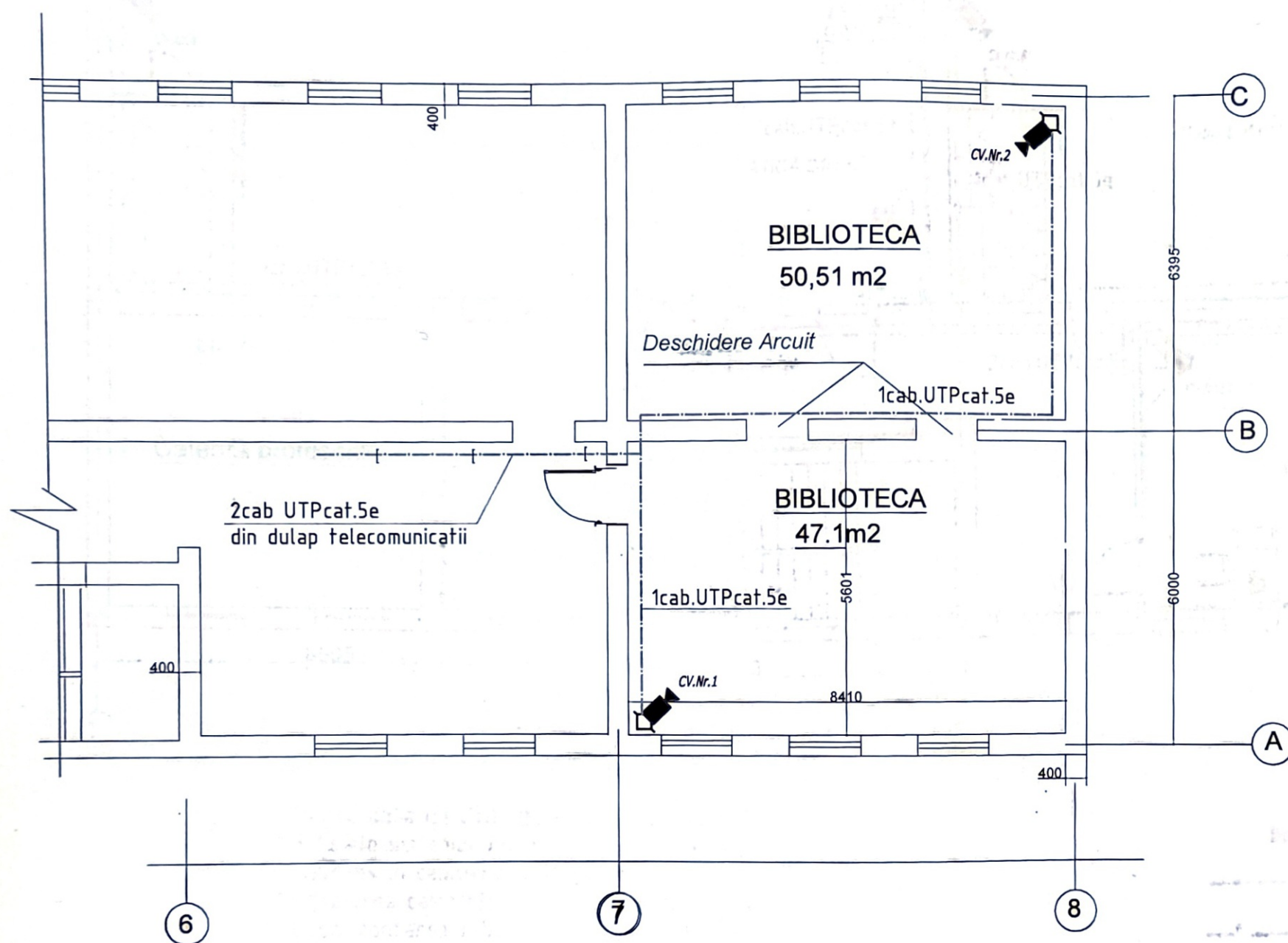
Briceni/06.02.25



Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", Briceni				0028/24-SPA			
				Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpishin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01			
				Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.	Etapa	Planșa	Planșe
					PE	2	
Spec.princ.	E.Galusca		11.24	Date generale.(sfirsit) Schema retele supraveghere video.		" REZISTPROIECT " SRL	
Elaborat	E.Galusca		11.24				



Schema de amplasare a BIBLIOTECII ET.I sc.1:100



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

Legenda



Camera video IP (interior)



Cablu videosupraveghere



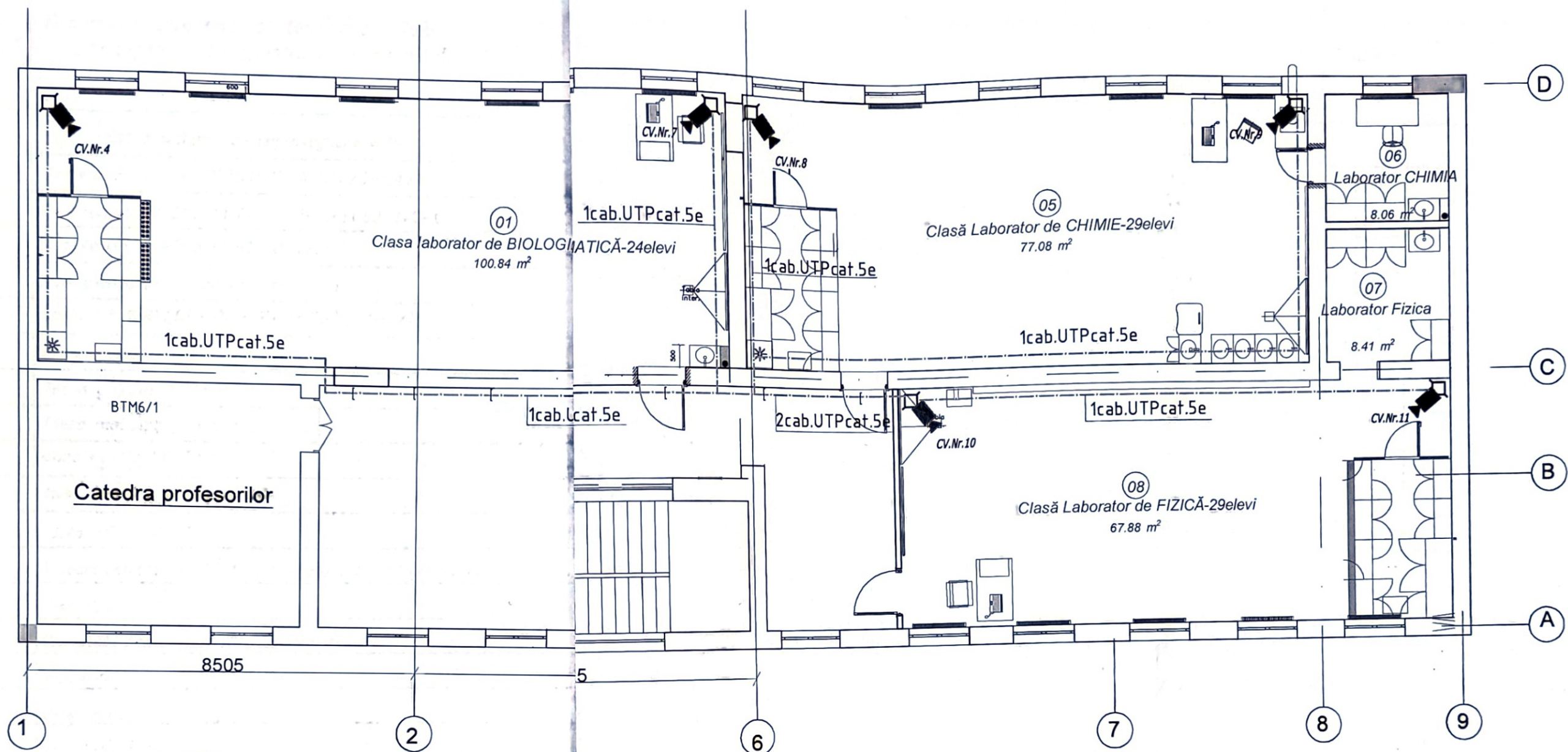
Jgheab metalic pentru  
montarea cablurilor

NOTA:

1. Plansa data de citit împreună cu planșa SPA-1;2.
2. Rețelele sistemului video se amplasează după tavanul suspendat, ascuns în cablu-canal în teava  $\phi 20$ , în jgheab 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.

Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", Briceni				0028/24-SPA		
				Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpishin, nr. 5, pe teren cu nr. cad. 1401102.203.01		
				Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă		
				FAZA	PLANSA	PLANSE
				PE	3	
Spec. princ.	E. Galusca	11.24	Plan trasare rețele videosupraveghere la etajul I, cota 0.000.			
Elaborat	E. Galusca	11.24				
				"REZISTPROIECT" SRL		





NOTA:

1. Plasa data de citit impreuna cu plasa SP,
2. Retelele sistemului video se amplaseaza, dupa ascuns in cablu-canal in teava pol. Ø20, in l
3. Instalarea camerelor video de concretizat p
4. Dupa montarea cablului, camerei video, gaura

#### Legenda

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

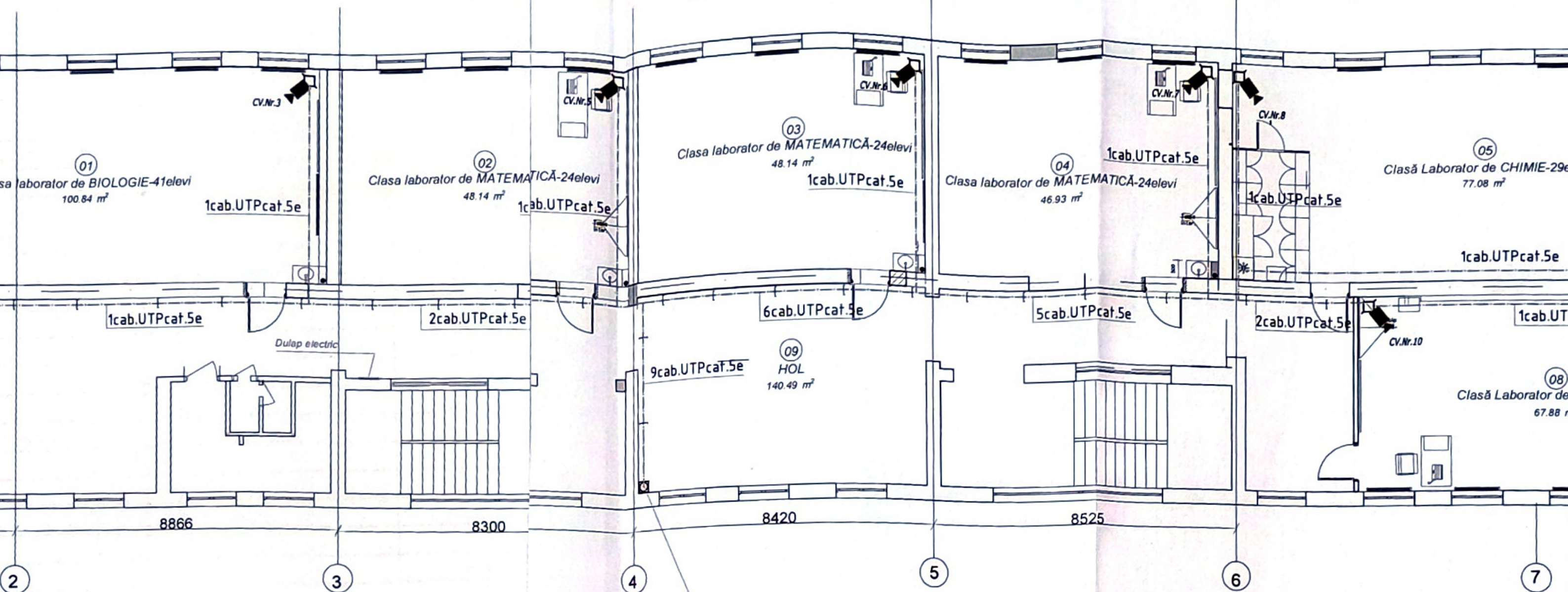
#### LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III (trei)

Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici	Nr.
01	Clasa laborator de BIOLOGIE	100.8		
02	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1		
03	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1		
04	Clasa laborator de MATEMATICĂ	46.9		
05	Clasă Laborator de CHIMIE	77.1		

Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", Briceni				0028/24-SPA		
				Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpishin, nr.5, pe teren cu nr. cadastral 14.01102.203.01		
				Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.		
				Spec. princ.	E. Galusca	11.24
				Elaborat	E. Galusca	11.24
				Plan trasare retele semnalizare de incendiu la etajul III, cota 6.600. Sc. 1:100		
				FAZA	PLANȘA	PLANȘE
				PE	4	
				"REZISTPROIECT" SRL		



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



preuna cu plansa SPA-1;2.  
se amplaseaza,dupa tavanul suspendat,  
in teava pol.Ø20,in lgheab metalic.  
deo de concretizat pe loc,de coordonat cu Beneficiarul.  
camerei vidio,gaura din zidarie trebuie sigilata cu material antifoc.

2tub PVCØ50-9cab UTPcat.5e  
la et.parter,cota 0.000  
din dulapul telecomunicatii  
(incaperea Director)

Leger

Camera  
Cablu v  
Jgheab montan

III (trei)

Suprafata, m.p.	Indici	Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici
100.8		07	Laborator CHIMIA	8.1	
48.1		08	Laborator Fizica	8.4	
48.1		09	Clasă Laborator de FIZICĂ	67.9	
46.9		10	Hol	140.5	
77.1				540.0 m²	

Verificator de proiecte 093

Eroscenco Leonid

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

Nr. de înregistrare a vizului  
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

903-Briceni/06.02.25

Beneficiar: Administrația IPLT  
"Grigore Vieru", Briceni

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



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	11.0		
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	11.0		
1.5	Cablu HIKVISION,5E-UTP-4P/CU Solid(interior)				m	750.0		
1.6	Programare				buc	1.0		
1.7	Teava gofrata d.20mm.				m	550.0		
1.8	Piese metalice (material de fixare)				kg	1.0		
1.9	Canal-cablu 15x10mm				m	150.0		
1.10	Металлорукав Ø25 мм				m	120.0		
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	11.0		
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 "Grigore Vieru", Briceni						0028/24-SPA.SU		
Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc	Semnatura	Data	Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401102.203.01		
						Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator chimie, fizica, biologie, matematică si biblioteca	Faza PE	Plansa 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 "Grigore Vieru" or. Briceni, str. Karpisin 5  
cu nr. cadastral 1401102.203.01



# **PROIECT DE EXECUȚIE**

**OBIECT NR. 0028/24 - Briceni**

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

## **Setul - TS**

**Comunicații Telefonice și de Semnalizarea**

## **BRICENI**

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



Strună P.  
Galusca Ec.



**Beneficiar: IPLT "Grigore Vieru" Briceni**

**Investitor: UE / PNUD MOLDOVA**

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.	

Coordonat

Struna P.

Slivco Al.

Suslov An.

Setul SAC

Setul RAC

Setul IEI

În loc inv. Nr.

Semnătură și data

Nr. inv. origin.

Completat: Aviz de verificare  
 302/21.01.25  
 903-Briceni/06.02.25  
 06.02.25

Verificator de proiecte 093  
**Eroscenco Leonid**  
 Domeniile C.4,5,6a,b,7  
 Nr. de înregistrare a avizului  
 Valabil de la 22.12.2021 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. TS

P.Struna /

E.Galusca /

## 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 "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpis, nr. 5 nr. cad. 1401102.203.01." elaborat in baza Certificatului de Urbanism nr. 11/6 din 19.06.24, conform compartementului de arhitectura si constructie si normelor in vigoare:

NGM 6.02.01.2017- 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 de telecomunicatii (internet), ceasificarea.

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

Reteaua de telecomunicatii in incaperile in stadiu de reparatie de efectuat cu cablu UTP cat 6e, de la dulapul de telecomunicatii 19" 9U.

Reteaua este conectata in echipamentul principal e instalat in dulapul de telecomunicatii.

Destinatia Rack-ului 19" 9U 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 PE Ø20mm.

Coboririle la priza de internet de ascuns in tub gof. Ø20mm. In proiect sunt instalate prize duble 2RJ 45 pe langa 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 langa 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 prescisa.

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 PY3, OCH 600-93.

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

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

Beneficiar: Administratia IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni						CERTIFICAT DE URBANISM Nr. 11/6 din 19.06.24		
						0028/24-TS		
						Reparatia capitala a claselor stiintelor reale, spatiilor de recreatie, coridoarelor retelelor ingineresti conexe in Institutia Publica Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or. Briceni, str. Karpis, nr. 5, pe teren cu nr. cad. 1401102.203.01		
Schema	Nr. sect.	Planşa	Nr. Doc.	Semnatura	Data	Reparatia internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie și matematică	FAZA	PLANŞA
ISP	P. Struna				11.24		PE	1
Spec. princ.	E. Galusca				11.24			
Elaborat	E. Galusca				11.24			
						Date generale.(inceput)		
						"REZISTPROIECT" SRL		



# DATE GENERALE

## Instalatii de Ceasificare

In incaperile reparate(proiectate),in hol sunt instalate ceasuri de perete autonome cu surse individuale de energie electrica.

Alegerea modelului si marca ceasului ramine la discreția Beneficiarului.

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

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,(EN54).

Documentatia de proiect se,va preciza dupa achizitionarea utilajului, iar in caz de necesitate se va organiza corectarea si coordonarea proiectului cu proiectantul.

Exploatarea instalatiei va fi posibila nu mai dupa verificarea utilajului si a aparatelor instalate.

## Legenda

C-1  
20,0 — Int. 1-Nr.port  
20,0 -lungimea rețelei

Coborîri la prize  
in feava corugata Ø20mm

----- Cablu internet

—+—+— Jgheab metalic pentru  
montarea cablurilor

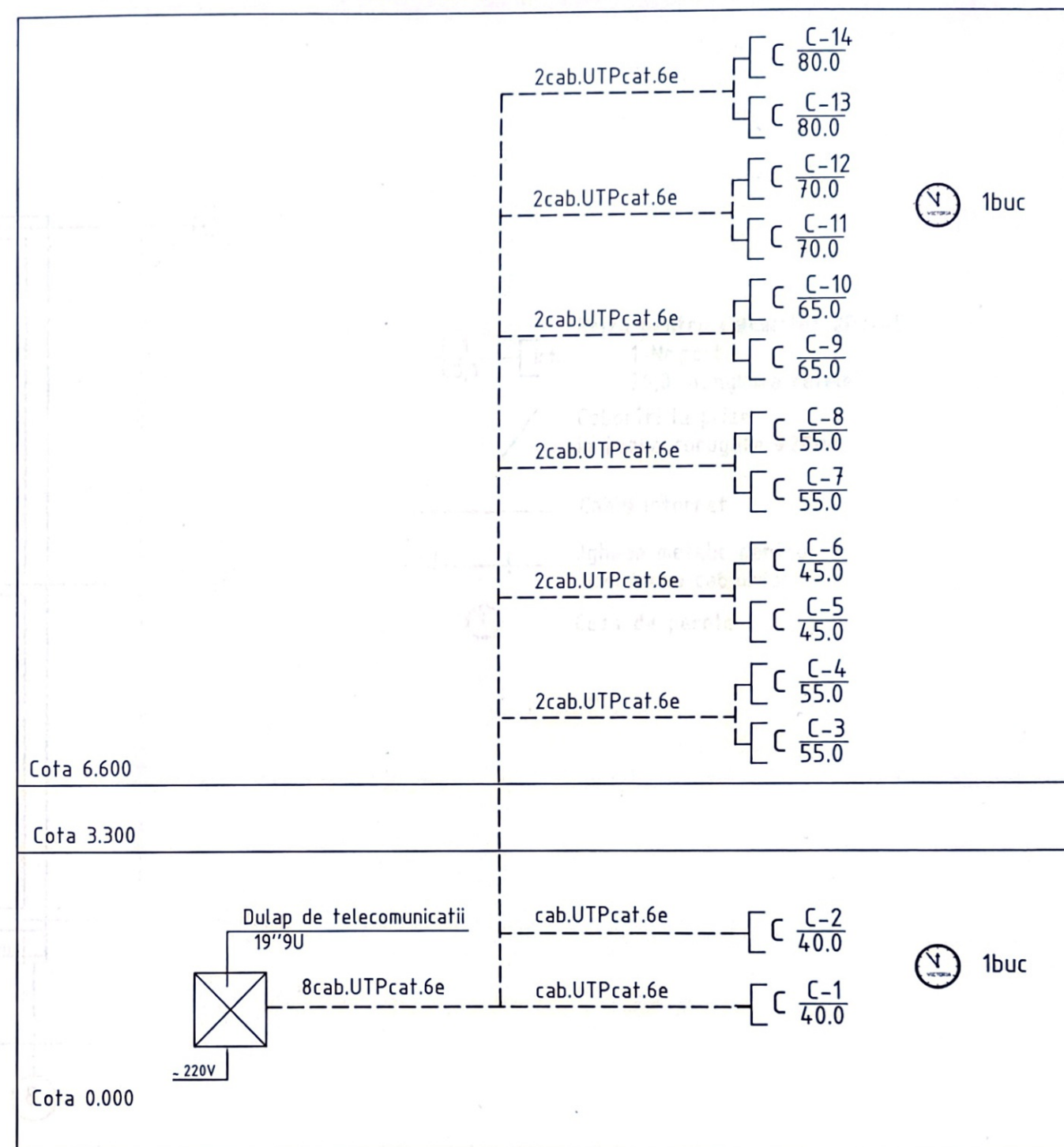


Ceas de perete

## Nota:

- Unitatile dulapului de telecomunicatii 19"se corecteaza imediat inainte de instalare in comun acord cu Beneficiarului
- Aranjarea si distritia echipamentului in Rack poate fi configurata si modificata la cerinta Beneficiarului

## Schema de amplasare a rețelilor de telecomunicatii.



verificator de proiecte 093

Eroscenco Leonid

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

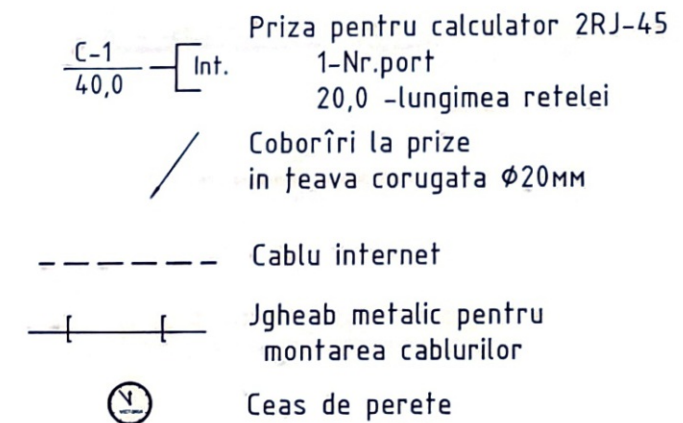
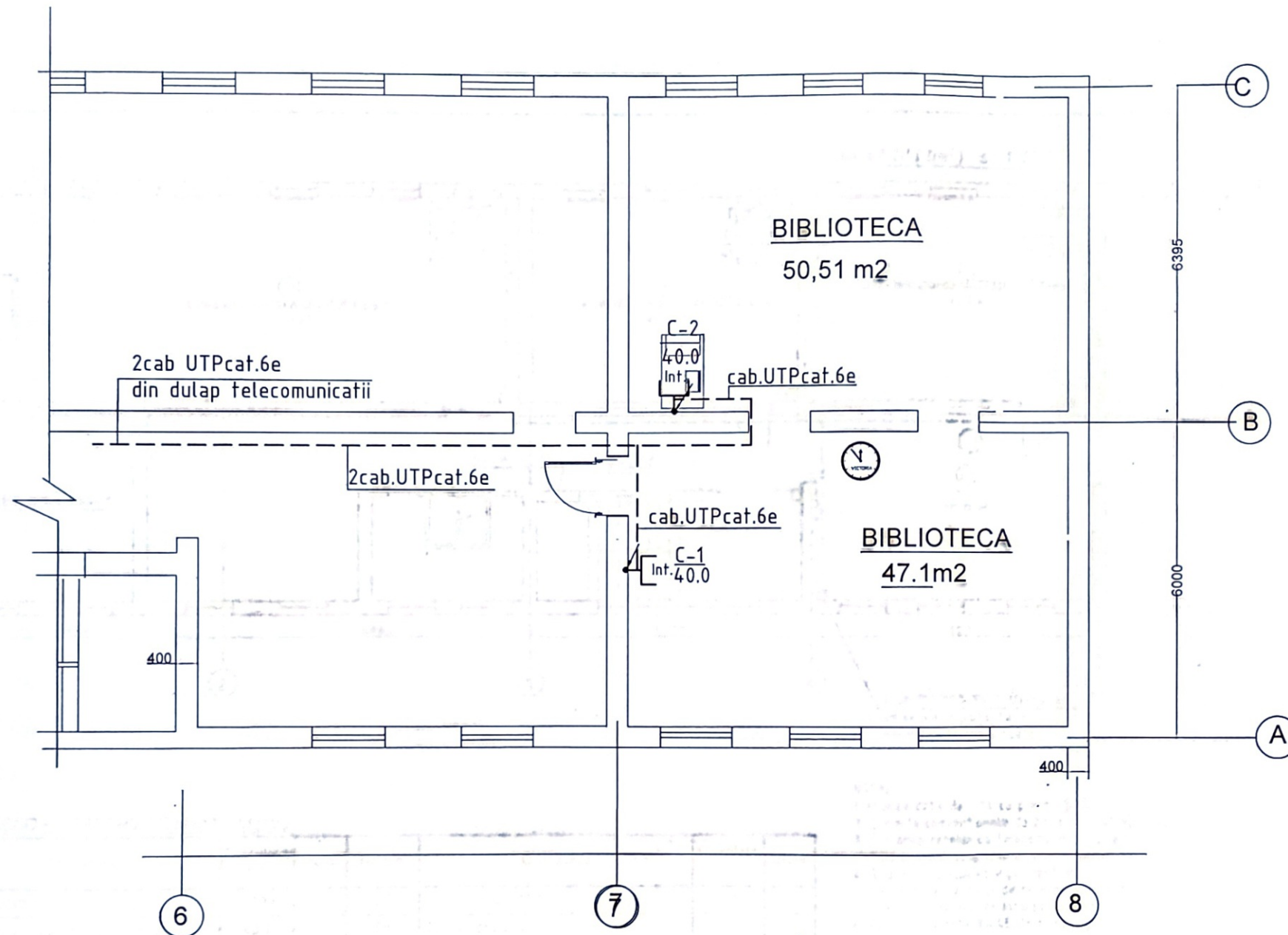
Nr. de înregistrare a vizului

Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru",or. Briceni						0028/24-TS				
						Reparația capitală a claselor știinților reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str.Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cad. 1401102.203.01				
Sch.	Cant.	Foia	N.doc.	Semn.	Data					
						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 de amplasare a rețelelor de telecomunicații.		" REZISTPROIECT " SRL		
Elaborat	E.Galusca				11.24					



**Schema de amplasare a  
BIBLIOTECII sc.1:100  
97,61m<sup>2</sup>**



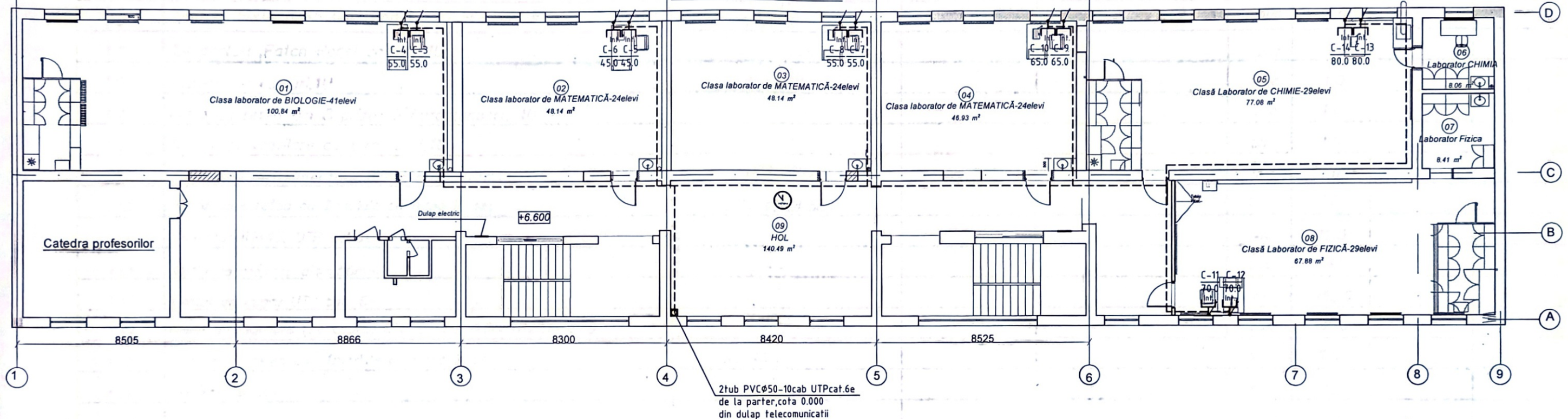
**NOTA:**

1. Plansa data de citit cu plansa 1;2;3.
2. Semnele conventionale de baza sunt atasate pe fiecare plansa .
3. Cablarea rețelei de telecomunicatii de efectuat ascuns in tub PE Ø20mm in strepi in perete, dupa tavanul suspndat in jgheab metalic .
4. Toate comunicatiile ingineresti de trasat pina la executia lucrarilor de finisare.
5. La montarea rețelei de telecomunicatii 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.

Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni				0028/24-TS		
				Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe in Instituția Publică Liceul Teoretic. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str.Karpișin, nr.5, pe teren cu nr.cad. 1401102.203.01		
				Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă	FAZA	PLANSA
					PE	3
Spec.princ. E.Galusca				11.24	"REZISTPROIECT" SRL	
Elaborat E.Galusca				11.24		



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



LEGENDA ÎNCĂPERILOR plan Et. III (trei)

Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici	Nr. înc.	Denumirea	Suprafata, m.p.	Indici
01	Clasa laborator de BIOLOGIE	100.8		07	Laborator CHIMIA	8.1	
02	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1		08	Laborator Fizica	8.4	
03	Clasa laborator de MATEMATICĂ	48.1		09	Clasă Laborator de FIZICĂ	67.9	
04	Clasa laborator de MATEMATICĂ	46.9		10	Hol	140.5	
05	Clasă Laborator de CHIMIE	77.1					
540.0 m²							

NOTA:

1. Plansa data de citit cu plansa 1,2,3.
2. Semnele convenționale de baza sunt atasate pe fiecare plansa.
3. Cablarea rețelei de telecomunicații de efectuat ascuns în tub PE Ø20mm în strepi în perete, după tavanul suspendat în jgheab metalic.
4. Toate comunicațiile 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 lînga prizele RJ-45 de montat prize electrice de 220V.

Verificator de proiecte 093  
Eroșenco Leonid  
Domeniile C.4,5,6a,b,7.  
Nr. de înregistrare autoriz. 303-B  
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

- Priza pentru calculator 2RJ-45  
1-Nr.port  
20,0 -lungimea rețelei  
Coborîri la prize  
în feava corugata Ø20mm
- Cablu internet  
Jgheab metalic pentru  
montarea cablurilor  
Ceas de perete

Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni		0028/24-TS		
		Reparația capitală a claselor științelor reale, spațiilor de recreație, coridoarelor rețelelor ingineresti conexe în Instituția Publică Liceul Teoretic "Grigore Vieru" din or.Briceni, str. Karpișin, nr.5, pe teren cu nr.cadastral 1401022203.01		
		Reparația internă și renovarea spațiilor claselor laborator de fizică, chimie, biologie, matematică și bibliotecă.		
Spec.princ. E.Galucea		Plan trasare rețele telecomunicații la etajul III, cota 6.600.		
Elaborat E.Galucea				
		FAZA	PLANȘA	PLANȘE
		PE	4	
"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	Reteaua telecomunicatii -TS							
1.1	Dulap telecomunicatii 19"9U 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 garantata,2000W,2U	UPS 2000			buc	1.0		
1.10	Priza date retea cu 2module cu rama in set	2RJ-45 (dubla)			buc	6.0		
1.11	Conector Rj-45, UTP cat.6e				buc	12.0		
1.12	Cutie de montaj, diam.50mm				buc	14.0		
1.13	Cablul de cupru UTP cat. 6e				m	950.0		
1.14	Cablu de legatura (de cupru) UTP cat.6e, 0.5m (Patch-cord)				buc	30.0		
1.15	Priza date retea cu 1module cu rama in set	RJ-45			buc	2.0		
1.16	Set imprimanta				buc	7.0		
1.17	Software-ul				prog.	1.0		
1.18	Piese metalice (material de fixare)				kg	2.0		
1.19	Teava gofrata d.20mm				m	800.0		
1.20	Teava de polivinilhidrid PVC d.50mm				m	10.0		
1.21	Jgheab metalic perforat 50mmx80mm cu capac				m	80.0		
1.22	Canal-cablu 25x16mm				m	150.0		
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 în RM.

Beneficiar: Administrația IPLT "Grigore Vieru", or. Briceni						0028/24-TS.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. "Grigore Vieru" din or.Briceni, str.Karpișin,nr.5, pe teren cu nr.cad. 1401102.203.01		
						Reparatia internă și renovarea spațiilor claselor laborator de chimie, biologie, fizica, matematica și biblioteca	Faza	Plansa
							PE	1
Spec.princ	E.Galusca					Specificatia utilajului	" REZISTPROIECT " SRL	
Elaborat	E.Galusca							

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