



**INCP  
URBANPROIECT  
OR.CHIȘINĂU**

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ȘI PROIECTĂRI  
ÎN DOMENIUL AMENAJĂRII TERITORIULUI, URBANISMULUI  
ȘI ARHITECTURII "URBANPROIECT"**

Licența nr. 026517 seria AMMI din 14 noiembrie 2012

**Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21,  
str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți**

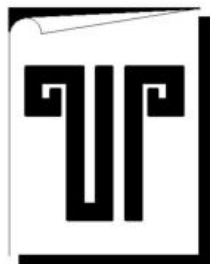
**PROIECT DE EXECUȚIE**

**15971 - SAC**

**Soluții arhitectural-constructive**

**Beneficiar: Primăria mun. Bălți. Direcția Învățământ Tineret și Sport**

**Chișinău 2022**



**INCP  
URBANPROIECT  
OR.CHIȘINĂU**

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ȘI PROIECTĂRI  
ÎN DOMENIUL AMENAJĂRII TERITORIULUI, URBANISMULUI  
ȘI ARHITECTURII "URBANPROIECT"**

Licența nr. 026517 seria AMMI din 14 noiembrie 2012

**Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21,  
str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți**

**PROIECT DE EXECUȚIE**

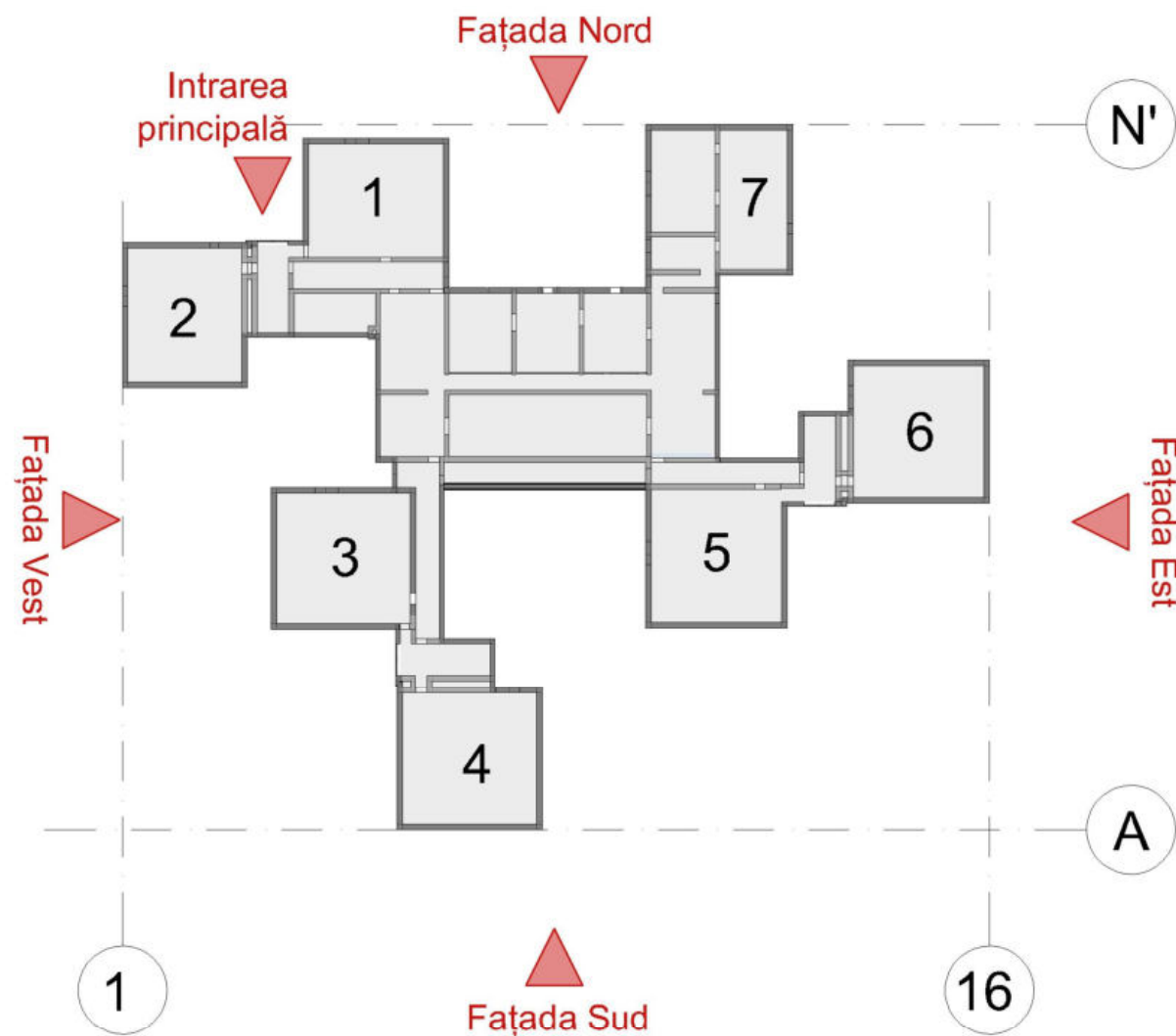
**15971 - SAC**

**Director INCP"URBANPROIECT"  
Arhitect Șef Proiect  
Constructor Șef Proiect**

**Gh.Vlas  
I.Tereșcenco  
A.Costin**

**Chișinău 2022**

## Schema clădirii



### Borderoul compartimentelor

Indice	Denumire	Notă
PG	Plan general	
OLC	Organizarea lucrărilor de construcție	
SAC	Soluții arhitectural-constructive (Soluții cromatice)	

#### Notă:

- Nodurile și fragmentele elementelor acoperișului, parapetelor, elementelor de decor, conexiunilor elementelor de finisare, elementelor conexiunilor inginerești vor fi elaborate și coordonate în cadrul supravegherii de către autor.

Proiectul este elaborat în conformitate cu normativele în vigoare și asigură următoarele exigențe esențiale:

- rezistență și stabilitate
- siguranță în exploatare
- siguranță la foc
- igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător
- izolație termică, hidroizolație și economie de energie
- protecție împotriva zgomotului
- utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Arhitect Șef Proiect  
Constructor Șef Proiect

*I. Tereșenco*  
I. Tereșenco  
*A. Costin*  
A. Costin

## Caracteristicile climatice ale zonei de construcție

Nr.	Caracteristicile climatice	Valoarea	Notă
1	Temperatura de calcul a aerului exterior pe timp de iarnă...	-16°C	
2	Masa stratului de zăpadă	0.50 kPa	
3	Presiunea vântului	0.35 kPa	
4	Adâncimea normată de îngheț a pământului	0.8 m	
5	Gradul de seismicitate al terenului de construcție (în conformitate cu hărțile de microzonare seismică a or. Chișinău alcătuite în anul 1985)	7 grade	

## Caracteristicile clădirii proiectate

Nr.	Caracteristicile clădirii	Valoarea	Notă
1	Seismicitatea de calcul a clădirii proiectate	8 grade	
2	Gradul de responsabilitate al clădirii proiectate	II	
3	Clasa construcției	II	
4	Grad de durabilitate	II	
5	Grad de rezistență la foc	II	

## Indici tehnico-economici

Nr.	Denumirea indicelui	Valoarea	Notă
1	Aria construită	1900.7 m <sup>2</sup>	
2	Aria totală		
3	Aria terenului	1.0891 Ha	
4	Regimul de înălțime	S+P+E	

- Proiectul este elaborat în conformitate cu "CERTIFICAT DE URBANISM PENTRU PROIECTARE" nr. 76 din 28.03.2022.

Certificat: A.Ș.P. Seria 2019-P Nr 0301 din 21.08.2019		Licența nr. 026517 seria AMMII din 14 noiembrie 2012									
Certificat: C.Ș.P. Seria 2020-P Nr 0632 din 11.11.2020		15971 - SAC									
		Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți									
Mod.	Nr. part.	Plansa	Nr. doc.	Semnat.	Data						
Director		Gh.Vlas									
A.Ș.P.		I.Tereșenco		<i>I. Tereșenco</i>							
C.Ș.P.		A.Costin		<i>A. Costin</i>							
Arhitect		S.Leanca		<i>S. Leanca</i>							
		Date generale		<table border="1"> <tr> <td>Faza</td> <td>Plansa</td> <td>Planse</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>01</td> <td></td> </tr> </table>		Faza	Plansa	Planse	PE	01	
Faza	Plansa	Planse									
PE	01										



# Memoriu explicativ

## 1. Date inițiale

- Proiectul este elaborat on conformitate cu "CERTIFICAT DE URBANISM PENTRU PROIECTARE" nr. 76 din 28.03.2022.
- Tema de proiect.

Proiectul este elaborat on baza următoarelor documente normative:

- NCM B.01.05-2019 - Urbanism. Sistemizarea și regimul de construire a localităților urbane și rurale
- NCM C.01.12-2018 - Clădiri civile. Clădiri și construcții publice
- NCM C.01.02-2017 - Clădiri civile. Proiectarea construcțiilor pentru grădinițe de copii
- NCM E.03.02-2014 - Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor
- NCM A.07.02-2012 - Instrucțiuni cu privire la procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul cadru al documentației de proiect pentru construcții

## 2. Soluții arhitectural-planimetrice

Proiectul „Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți” prevede termoizolarea școlii primare compusă din 7 blocuri cu 2 nivele și bloc alimentar/festiv cu un nivel:

Suprafața construită - 1900.7 m<sup>2</sup>

Terenul cu construcțiile date are suprafața de 1.0891 ha.

Blocurile cu două nivele ale școlii primare au următoarele dimensiuni între axele principale: 12.0 x 11.0 m și 13.0 x 11.0 m, blocul alimentar/festiv - 30.0 x 17.0 m.

Regimul maximal pe înălțime a blocurilor școlii primare este de S(parțial)+P+E și înălțimea medie constituie - 7.95 m de la cota 0.000 pînă la cota de sus a parapetului.

Schema constructivă - carcasă monolită din beton armat cu zidărie portantă, pereții exteriori din blocuri de coteleț d=510 mm.

Parasolarele - din beton armat.

Scările exterioare de evacuare de la nivelul doi - metalice.

Acoperișul este de tip șarpant din țiglă metalică - existent, recent montat.

În proiect este prevăzută:

1. Termoizolarea fațadelor și soclului
2. Demontarea parasolarelor din beton de pe fațade (deasupra ferestrelor)
3. Demontarea pereului asfalt/Executarea pereului nou
4. Demontarea scărilor metalice uzate/Montarea scărilor metalice noi
5. Demontarea ferestrelor lemn/montarea ferestrelor PVC - 7 buc.
6. Demontarea ușilor lemn/montarea ușilor PVC- 6 buc. (parter) și 4 buc. (subsol)
7. Demontarea scărilor exterioare din beton/zidărie
8. Montarea copertinelor pentru adîncituri (прямки) - 5 buc. (2x1.5m), 1 buc. (10x2m), 2 buc. (2x3m)
9. Reparația scărilor și rampelor din beton existente
10. Demontarea temporară a burlanelor/montarea lor după finisarea fațadelor.
11. Demontarea pervazurilor exterioare/montarea pervazurilor noi.
12. Demontarea depozitului alimentar din elemente metalice cu tablă cutată/montarea depozitului din elemente metalice și PVC sau STEELBOX.

Proiectul este elaborat pentru efectuarea lucrărilor de construcție-montaj pe timp de vară. Efectuarea lucrărilor pe timp de iarnă se permite numai cu respectarea cerințelor conform СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия".

## 3. Protecția muncii și mediului onconjurător

On scopul respectării măsurilor de protecție a muncii și securității tehnice, toți angajații de pe șantier trebuie să fie famializati cu Normele securității tehnice on domeniul construcției. Dirigintele de șantierși responsabilul tehnic concomitent vor fi direct responsabili de respectarea normelor securității tehnice.

## 4. Măsuri de siguranță la foc și exploatare

Proiectarea și exploatarea on conformitate cu prevederile NCM E.03.02-2014 "Protecția împotriva incendiilor a clădirilor" și RT DSE 1.01-2005 "Reguli generale de apărare împotriva incendiilor". Căile de evacuare se vor marca cu indicatoare de securitate- evacuare și se vor prevedea cu mijloace de iluminat, astfel oncot sa se asigure vizibilitatea lor. Clădirea se va echipa cu mijloace primare de stingere a incendiilor. La darea on exploatare persoana stabilită prin Lege trebuie să certifice existența și buna funcționare a mijloacelor de prevenire și stingere a incendiilor la parametrii stabiliți, precum și existența planurilor de evacuare și de intervenție. Dotarea clădirii cu sisteme de semnalizare și stingere a incendiilor va fi on corespundere cu NCM E.03.03-2003 "Dotarea clădirilor cu sisteme de semnalizare și stingere incendiu". Sistemul de avertizare on caz de incendiu va fi compus din detectori de fum/temperatură conectați la centrala de avertizare incendiu/antiefracție.

## 5. Dispoziții finale

Recepția lucrărilor constituie certificarea realizării acestora on conformitate cu documentația de proiect. Lucrările de construire pot oncepe numai după obținerea Autorizației de construire.

On conformitate cu Legea nr.721-XIII din 02.02.96 privind calitatea on construcții, fazele determinante se vor recepționa prin Procese verbale de constatare a calității, inclusiv de recepție a principalelor lucrări de execuția ca:

1. Recepționarea lucrărilor de execuție a fundațiilor anexelor scărilor rampelor (cu cel mult șapte zile înainte de umplerea timpanelor gropii de fundație);
2. Recepționarea lucrărilor de execuție a scărilor de evacuare metalice;
3. Recepționarea lucrărilor de montare a ușilor, ferestrelor cu termoizolarea glafurilor lor.
4. Lucrărilor de termoizolare a pereților exteriori.
5. Recepționarea lucrărilor de amenajare a pereului.

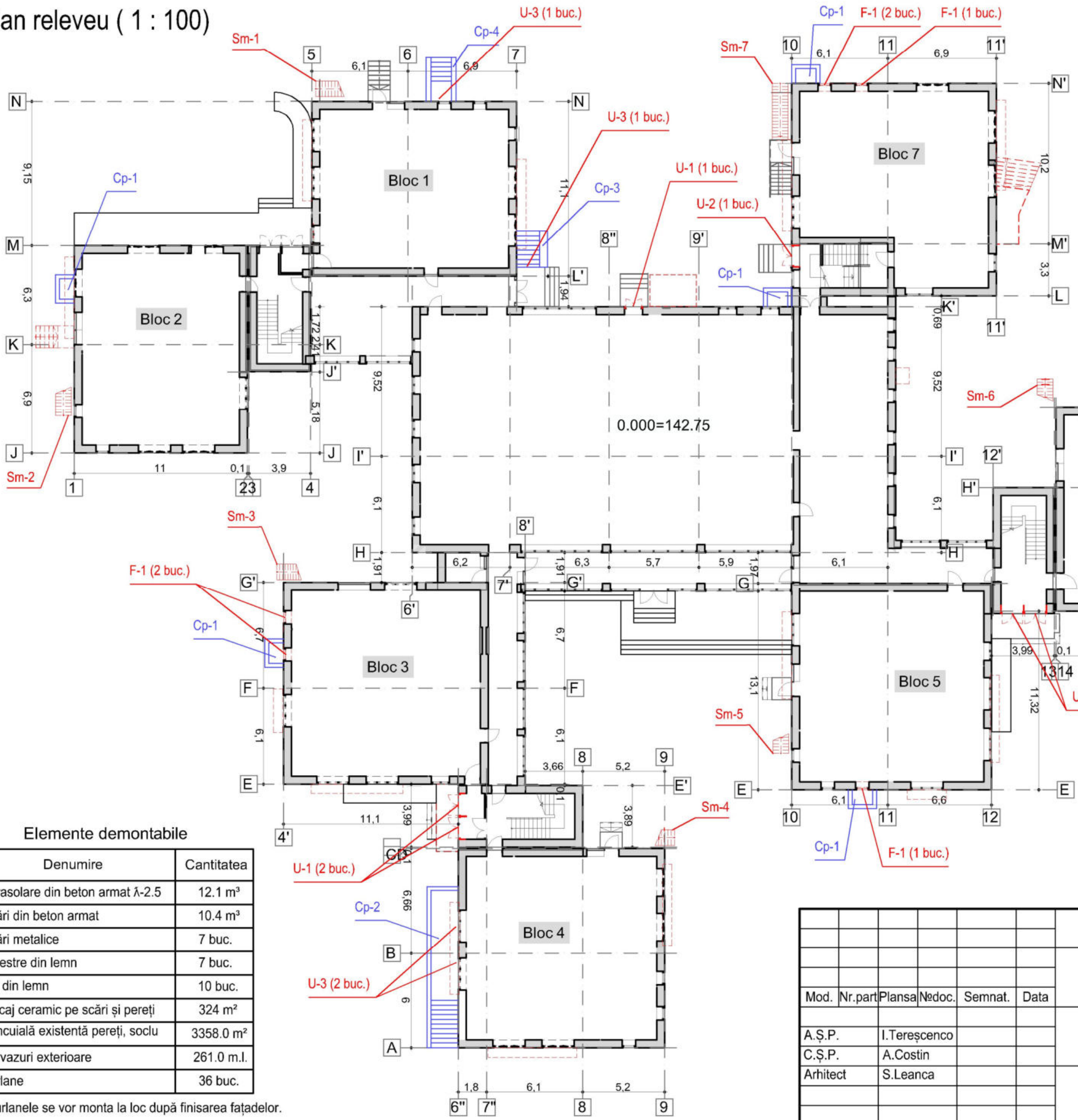
## Borderou planșe

Planșa	Denumire	Notă
01	Date generale	
02	Memoriu explicativ. Borderou planșe	
03	Plan releveu	
04	Relevu. Fațada Nord - Blocuri 6, 7, 1, 2. Fațada Vest - Blocuri 1, 2, 3, 4	
05	Relevu. Fațada Sud - Blocuri 2, 3, 4, 5, 6. Fațada Est - Blocuri 4, 5, 6, 7	
06	Soluții cromatice. Fațada Nord - Blocuri 1, 2	
07	Soluții cromatice. Fațada Nord - Blocuri 6, 7	
08	Soluții cromatice. Fațada Vest - Blocuri 3, 4	
09	Soluții cromatice. Fațada Vest - Blocuri 1, 2	
10	Soluții cromatice. Fațada Sud - Blocuri 5, 6	
11	Soluții cromatice. Fațada Sud - Blocuri 2, 3, 4	
12	Soluții cromatice. Fațada Est - Blocuri 6, 7	
13	Soluții cromatice. Fațada Est - Blocuri 4, 5	
14	Borderoul ferestrelor noi. Borderoul ușilor noi	
15	Detalii de termoizolare a soclului. Borderoul volumelor de lucrări la terasare și amenajare și termoizolarea soclului	
16	Borderoul detaliilor de termoizolare a clădirii	
17	Borderoul detaliilor de termoizolare a clădirii	
18	Scări metalice Sm-1, 2, 3, 4, 5, 7	
19	Scări metalice Sm-6. Balustrada Bl-1	
20	Copertine Cp-1, 3, 4	
21	Copertina Cp-2	
22	Козырек Cp-1	C
23	Козырек Cp-3, Cp-4	C
24	Козырек Cp-2	C
25	Существующая схема расположения элементов наружных металлических лестниц Sm1-Sm7	C
26	Монтажная схема расположения элементов наружных металлических лестниц Sm1-Sm7	C
27	Узлы монтажа металлических маршей наружных лестниц Sm1-Sm7	C

15971 - SAC					
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți					
Mod.	Nr. par	Planșa	Doc.	Semnat.	Data
A.Ș.P.	I.Tereșenco				
C.Ș.P.	A.Costin				
Arhitect	S.Leanca				
Memoriu explicativ. Borderou planșe					
			Faza	Plansa	Planse
			PE	02	



# Plan releveu ( 1 : 100)



- NOTE:**
- Se prevede demontarea unei anexe alăturate axei K' (2x3m) deoarece complică tratarea termică a clădirii și diminuarea punților termice. Se va monta la loc după finisarea lucrărilor de finisare sau se va înlocui cu container STEELBOX.
  - Scările metalice exterioare de evacuare sunt practic lipite lateral de pereți exteriori fapt ce face imposibilă termoizolarea pereților pe acele regiuni, ele necesită a fi demontate și reconstruite din nou.
  - Glafulile pe exterior ce acoperă mai mult de 30% din grosimea profilului geamurilor care nu se vor schimba, necesită a fi decupate pentru a asigura termoizolarea eficientă a lor, iar în cazul imposibilității să se termoizoleze cel puțin cu 20mm.
  - Porțiunile deteriorate a tencuielilor exterioare de pe suprafața pereților se vor da jos și ulterior se vor îndrepta cu șapă din mortar de ciment și nisip M150 iar pentru zonele unde grosimea depășește 30mm se va aplica suplimentar și plasă Ø3 Bp I 100x100. Aceste lucrări se vor executa doar după ce suprafețele se vor trata cu grunt de pătrundere adâncă.
  - Toate parasolarele din beton armat se vor demonta (prin tăiere cu freză).
  - Subsolul grădiniței dispune de grilaje de protecție. Toate ușile de acces din exterior în subsol se vor demonta și se vor înlocui.
  - Toate pervazurile ferestrelor se vor demonta și se vor înlocui cu pervazuri noi.
  - Toate burlanele se vor demonta și se vor monta din nou după finisarea fațadelor.



Demontarea parasolarelor din beton

- Semne convenționale**
- Tâmplărie demontată
  - Scări demontate
  - Cu linie roșie întreruptă sunt indicate elementele supuse demontării
  - Se prevăd copertine deasupra intrării și aerisiri în subsol

## Elemente demontabile

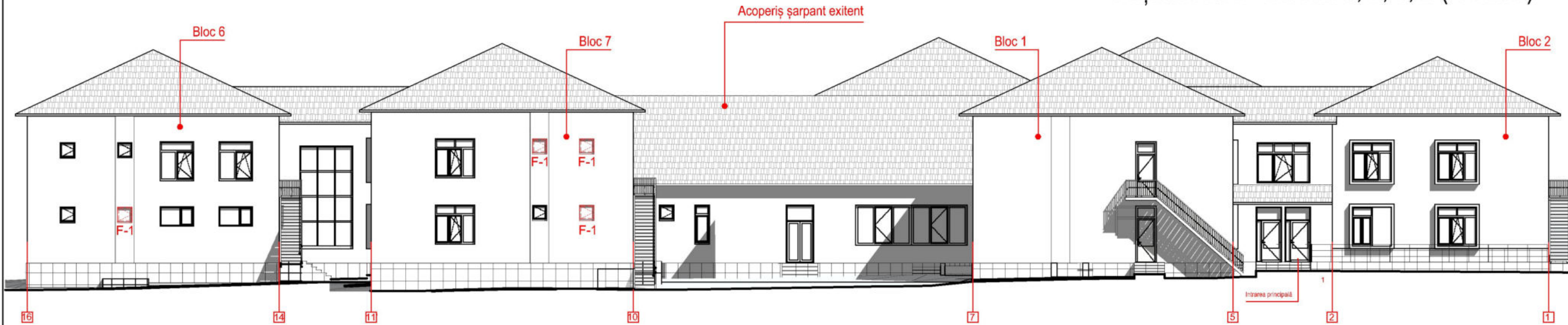
Denumire	Cantitatea
Parasolare din beton armat λ-2.5	12.1 m <sup>3</sup>
Scări din beton armat	10.4 m <sup>3</sup>
Scări metalice	7 buc.
Ferestre din lemn	7 buc.
Uși din lemn	10 buc.
Placaj ceramic pe scări și pereți	324 m <sup>2</sup>
Tencuială existentă pereți, soclu	3358.0 m <sup>2</sup>
Pervazuri exterioare	261.0 m.l.
Burlane	36 buc.

\*Burlanele se vor monta la loc după finisarea fațadelor.

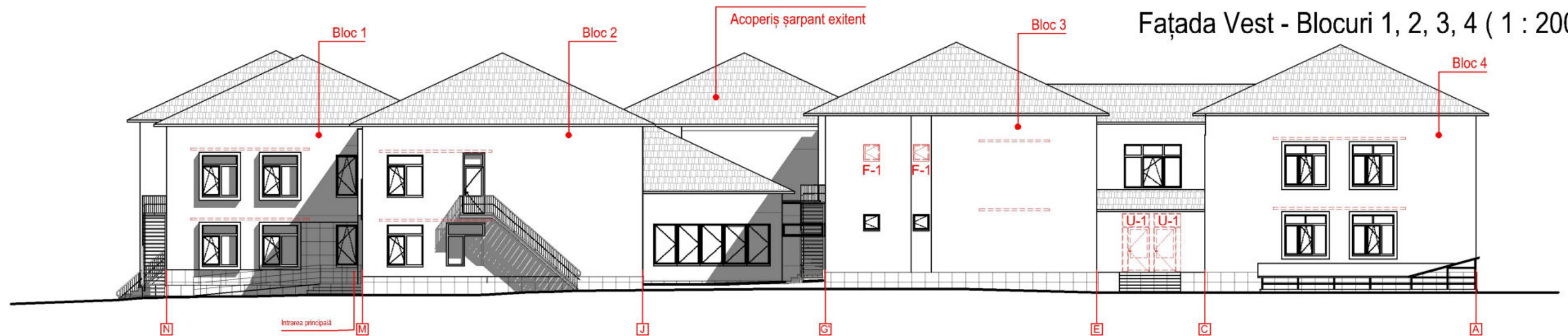
15971 - SAC											
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți											
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data						
A.Ș.P.		I.Tereșenco									
C.Ș.P.		A.Costin									
Arhitect		S.Leanca									
Plan releveu					<table border="1"> <tr> <td>Faza</td> <td>Plansa</td> <td>Planse</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>03</td> <td></td> </tr> </table>	Faza	Plansa	Planse	PE	03	
Faza	Plansa	Planse									
PE	03										



## Fațada Nord - Blocuri 6, 7, 1, 2 ( 1 : 200 )



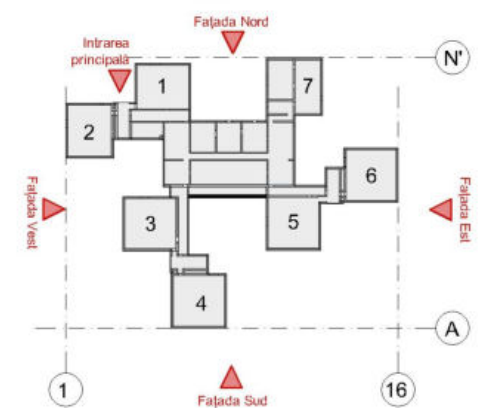
## Fațada Vest - Blocuri 1, 2, 3, 4 ( 1 : 200 )



### NOTE:

1. La etapa selectării tencuielei, culoarea se va aproba de către reprezentantul firmei proiectante.
2. Înainte de montarea ferestrelor noi glafurile gurilor se vor îndrepta și termoizola conform detaliilor de montare a ferestrelor.
3. Scările metalice existente se vor demonta și se vor înlocui respectându-se detaliile tehnice (planșe SAC 12, 13).
4. Ușile de exterior ce se vor demonta și se vor înlocui cu altele noi vor fi dotate cu mecanism automat de închidere, dimensiunile cu precizie se vor lua de la fața locului ținându-se cont de îndreptarea glafurilor și termoizolarea lor.
5. Din punct de vedere a asigurării calității în construcții, în proiect se va prevedea ca pe perimetrul construcției să se sape un șanț pentru a termoizola soclul construcției cu adâncimea de 0.80 - 1m. Înainte de a termoizola, suprafața peretelui se va curăța de impurități cu jet de apă sau aer, zonele deteriorate și evident reliefate se vor îndrepta cu mortar de ciment și nisip M150. După ce suprafața se va usca, pereții soclului se vor hidroizola cu două straturi de mastică bituminoasă. Termoizolarea pereților se va executa cu grosimile indicate în Detaliul 1 din comp. PG (planșa 4). Aceasta măsură poate fi amânată până la indentificarea sursei de acoperire financiară.
6. Tencuiala existentă de pe fațade pe zonele deteriorate se va restabili cu mortar de ciment și nisip până la restabilirea suprafeței plane.
7. Termoizolarea și finisarea fațadelor se va executa conform detaliilor și secțiunilor pe fațade de pe perimetrul construcției pe principiul sistemului ETICS (Sistemul Compozit de Izolare Termică Exterioară).
8. Toate rosturile între clădiri se vor executa conform sistemului ETICS, aplicându-se și profile de rost pentru straturile de termoizolare.
9. Toate muchiile de pe colțuri, coloane și grinzi se vor finisa cu aplicarea cornierilor pe plasă conform tehnologiei demontare în baza sistemului ETICS
10. Plăcile de termoizolare se vor lipi prin intermediul unui adeziv care se va aplica pe placă liniar pe perimetrul ei și pe suprafața conform desenelor de pe planșa SA 16, 17.
11. Pe perete plăcile de termoizolare se vor fixa cu dibluri pentru termoizolare din vată bazaltică, lungimea cărora, principiul și locul de fixare vezi planșa SA 17.
12. Toate glafurile pe exterior a ferestrelor și ușilor se vor termoizola după montarea acestora cu o grosime peste profilul perimetral ale acestora de cel puțin 40mm. Vezi planșa SA 14.
13. Toate pervazurile ferestrelor se vor demonta și se vor înlocui cu pervazuri noi.
14. Toate burlanele se vor demonta și se vor monta din nou după finisarea fațadelor.
15. Porțiunea soclului termoizolat care este expusă față de nivelul pavajului se va placa cu placi ceramice, culoare și textura acestora la etapa selectării se va coordona cu biroul de proiectări.

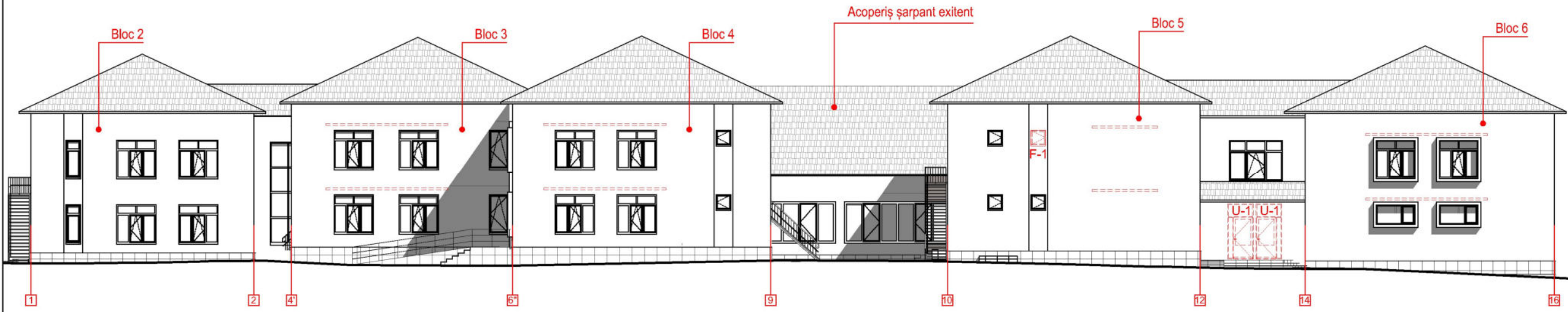
----- Cu linie roșie întreruptă sunt indicate elementele supuse demontării



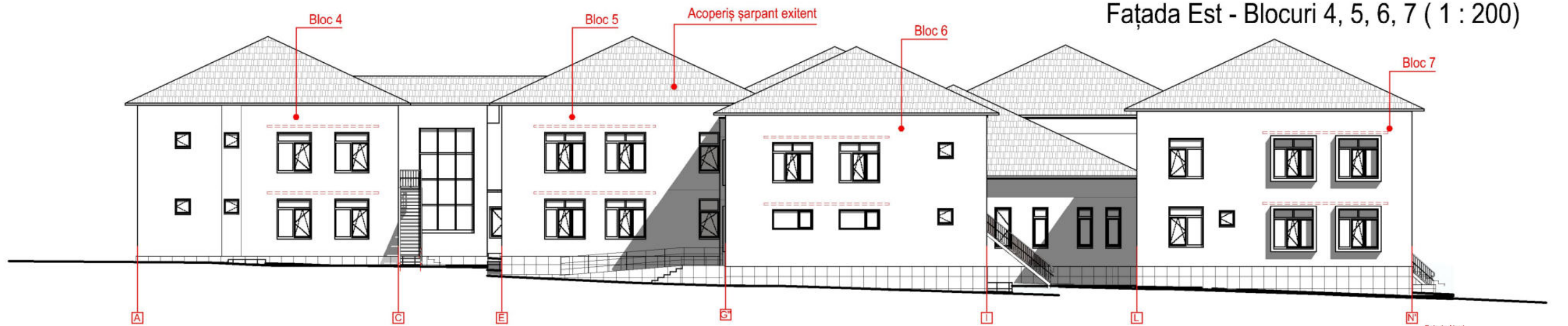
						15971 - SAC			
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți			
Mod.	Nr.part	Planșa	Nedoc.	Semnat.	Data	Relevu	Faza	Planșa	Planșe
A.Ș.P.		I.Tereșenco					PE	04	
Arhitect		S.Leanca							
						Fațada Nord - Blocuri 6, 7, 1, 2 Fațada Vest - Blocuri 1, 2, 3, 4			



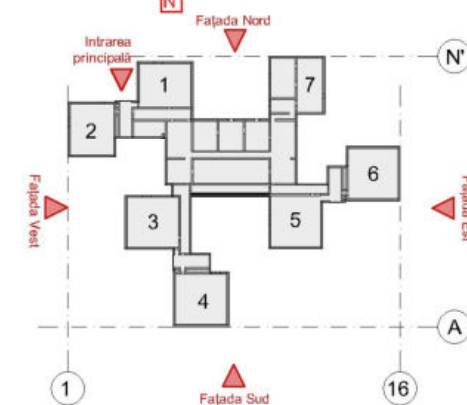
# Fațada Sud - Blocuri 2, 3, 4, 5, 6 ( 1 : 200 )



# Fațada Est - Blocuri 4, 5, 6, 7 ( 1 : 200 )

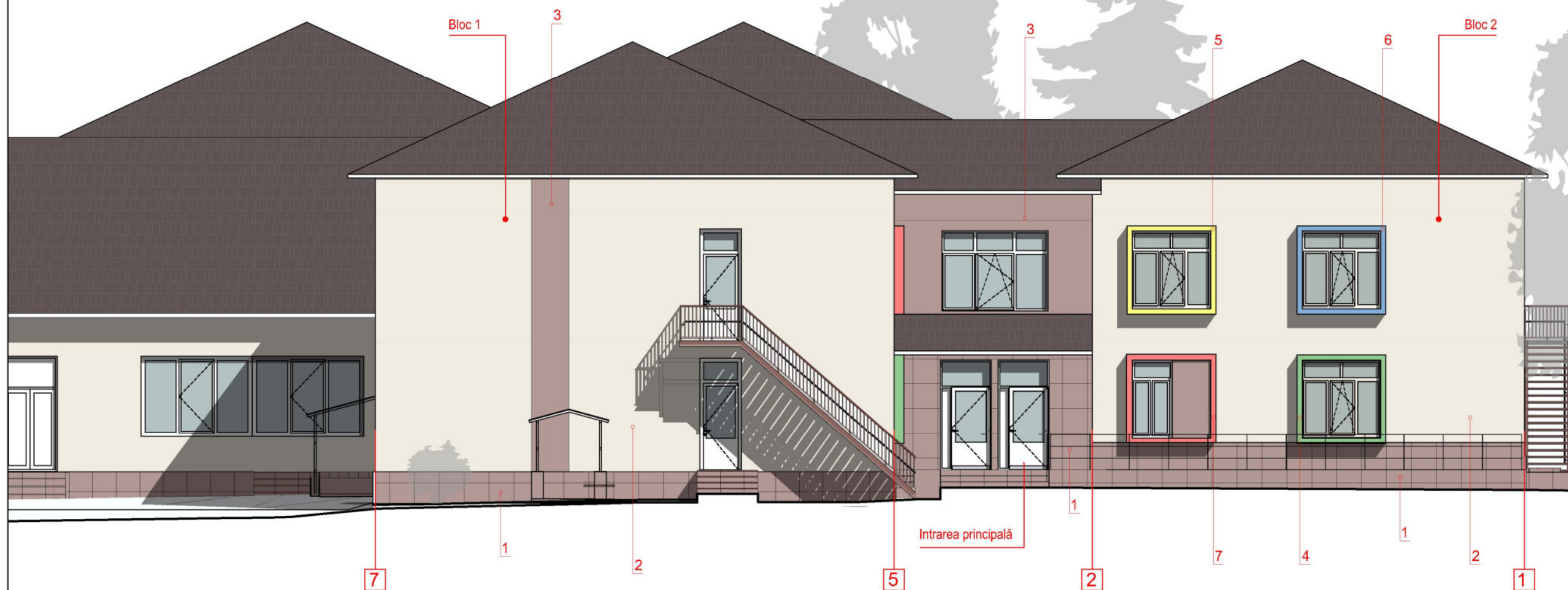


----- Cu linie roșie întreruptă sunt indicate elementele supuse demontării



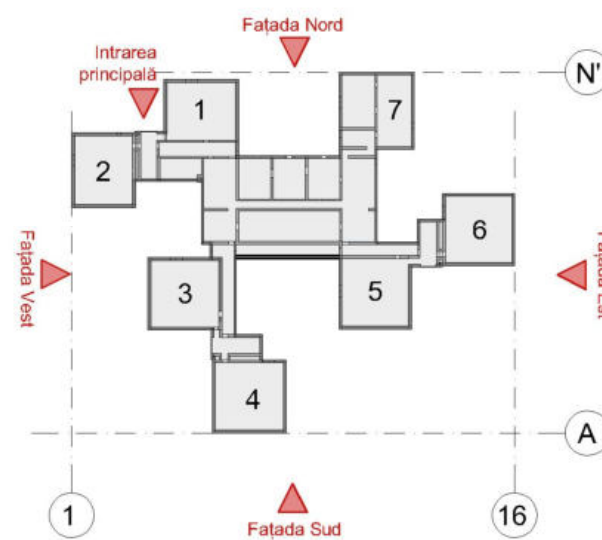
						15971 - SAC			
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți			
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data	Relevu	Faza	Plansa	Planse
A.Ș.P.		I.Tereșenco					PE	05	
Arhitect		S.Leanca							
						Fațada Sud - Blocuri 2, 3, 4, 5, 6 Fațada Est - Blocuri 4, 5, 6, 7			
						<b>INCP URBANPROIECT</b> mun. Chișinău			

# Fațada Nord - Blocuri 1, 2 ( 1 : 100)



## BORDEROU MATERIALE DE FINISARE PENTRU FAȚADĂ

Nr. poz.	Elemente	Tip finisare	Culoare
1	Soclu	Placare cu gresie	Maro - RAL 8025
2	Pereți	Tencuiala decorativa	Bej - RAL 1013
3	Pereți	Tencuiala decorativa	Maro - RAL 8025
4	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Verde - RAL 6037
5	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Galben - RAL 1023
6	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Albastru - RAL 5015
7	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Roșu - RAL 3000



15971 - SAC							
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți							
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data		
A.Ș.P.	I.Tereșenco			<i>[Signature]</i>			
Arhitect	S.Leanca						
Soluții cromatice					Faza	Plansa	Planse
					PE	06	
Fațada Nord - Blocuri 1, 2							

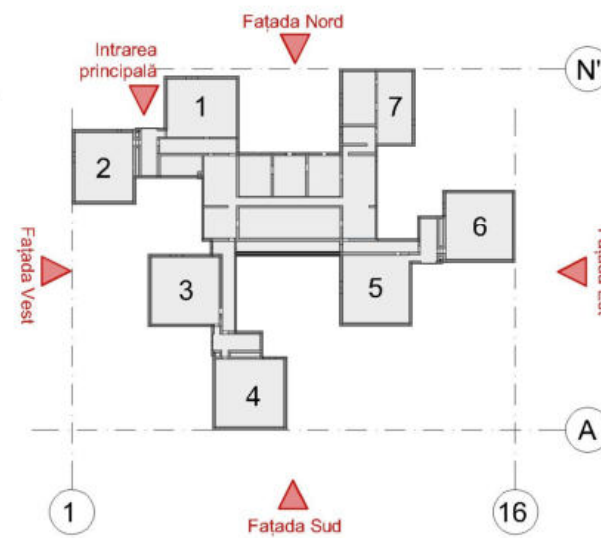



# Fațada Nord - Blocuri 6, 7 ( 1 : 100)



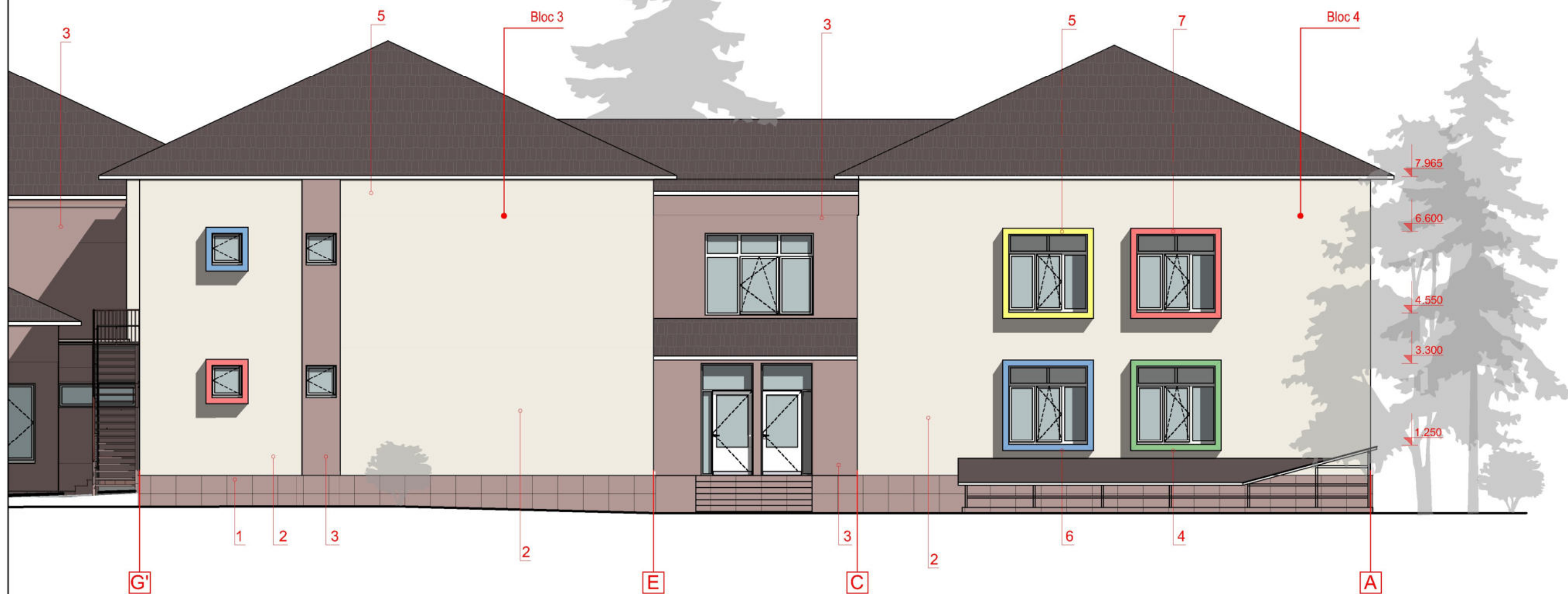
## BORDEROU MATERIALE DE FINISARE PENTRU FAȚADĂ

Nr. poz.	Elemente	Tip finisare	Culoare
1	Soclu	Placare cu gresie	Maro - RAL 8025
2	Pereți	Tencuiala decorativa	Bej - RAL 1013
3	Pereți	Tencuiala decorativa	Maro - RAL 8025
4	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Verde - RAL 6037
5	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Galben - RAL 1023
6	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Albastru - RAL 5015
7	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Roșu - RAL 3000



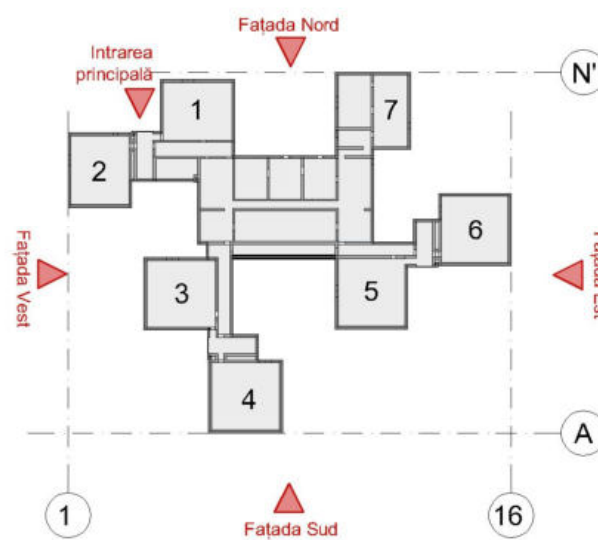
15971 - SAC							
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți							
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data		
A.Ș.P.	I.Tereșenco			<i>[Signature]</i>			
Arhitect	S.Leanca						
Soluții cromatice					Faza	Plansa	Planse
					PE	07	
Fațada Nord - Blocuri 6, 7					 <b>INCP URBANPROIECT</b> mun. Chișinău		

# Fațada Vest - Blocuri 3, 4 ( 1 : 100)



## BORDEROU MATERIALE DE FINISARE PENTRU FAȚADĂ

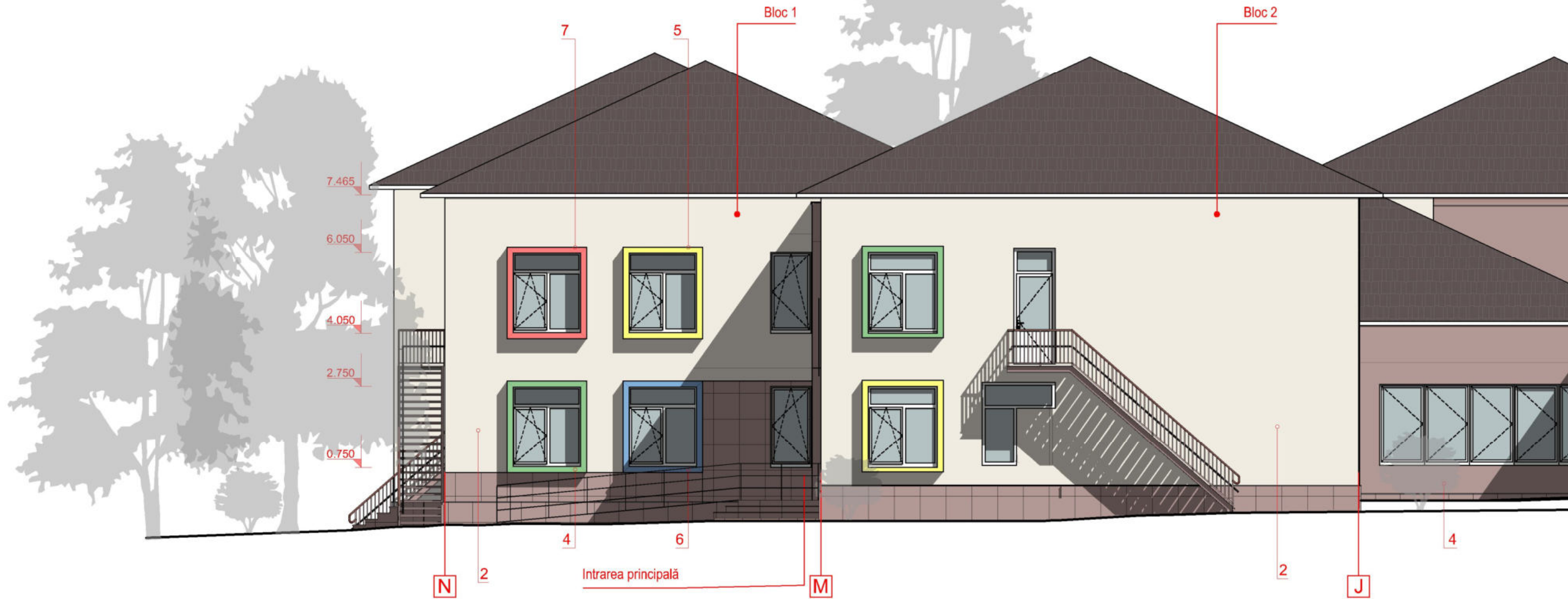
Nr. poz.	Elemente	Tip finisare	Culoare
1	Soclu	Placare cu gresie	Maro - RAL 8025
2	Pereți	Tencuiala decorativa	Bej - RAL 1013
3	Pereți	Tencuiala decorativa	Maro - RAL 8025
4	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Verde - RAL 6037
5	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Galben - RAL 1023
6	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Albastru - RAL 5015
7	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Roșu - RAL 3000



Mod.	Nr. part.	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data	15971 - SAC		
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți		
						Soluții cromatice		
A.Ș.P. I.Tereșenco						PE	08	
Arhitect S.Leanca						Fațada Vest - Blocuri 3, 4		

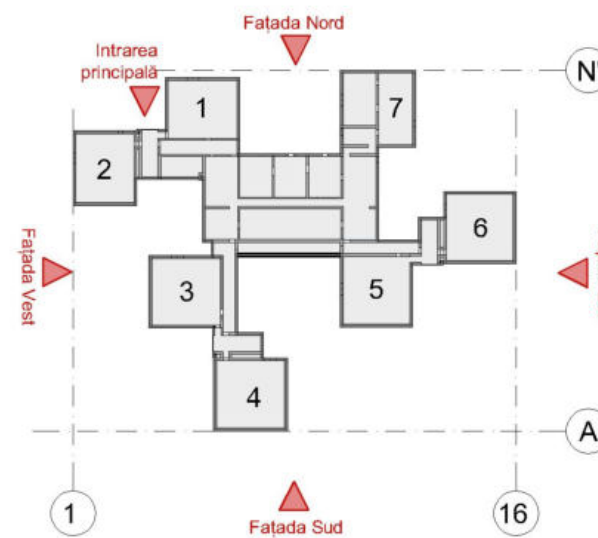



# Fațada Vest - Blocuri 1, 2 ( 1 : 100)



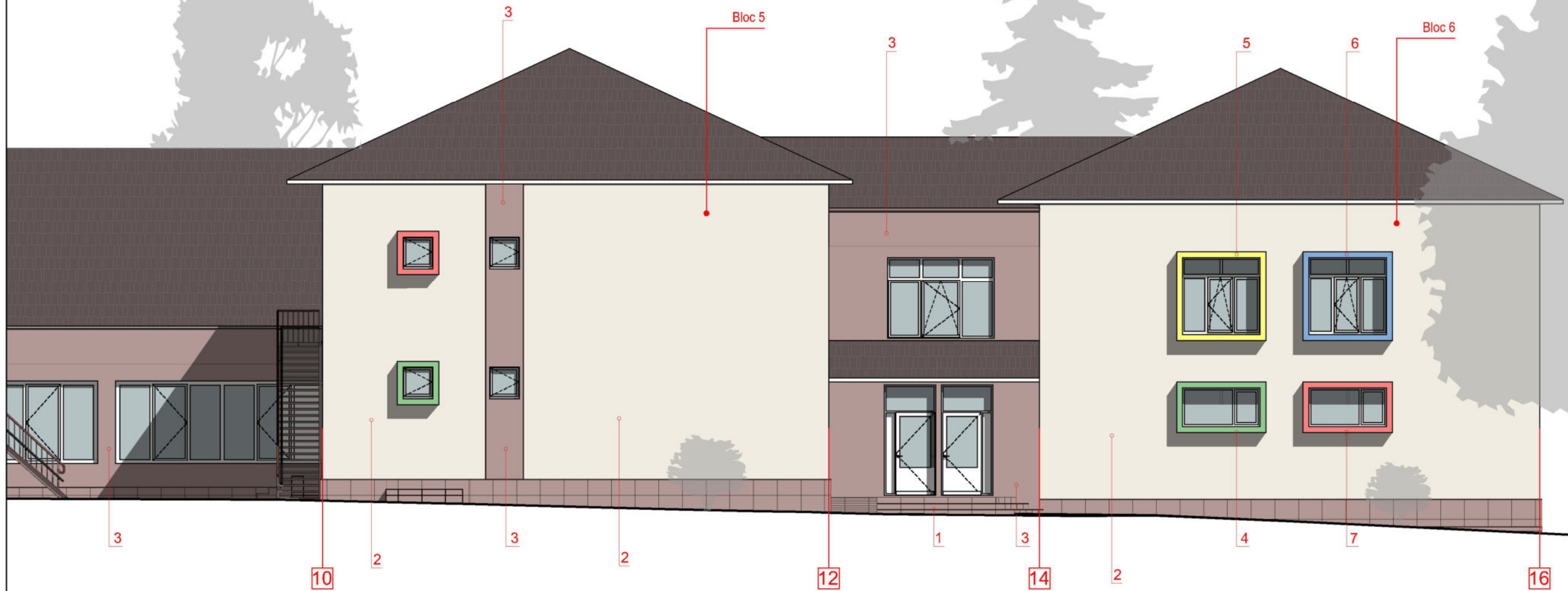
## BORDEROU MATERIALE DE FINISARE PENTRU FAȚADĂ

Nr. poz.	Elemente	Tip finisare	Culoare
1	Soclu	Placare cu gresie	Maro - RAL 8025
2	Pereți	Tencuiala decorativa	Bej - RAL 1013
3	Pereți	Tencuiala decorativa	Maro - RAL 8025
4	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Verde - RAL 6037
5	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Galben - RAL 1023
6	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Albastru - RAL 5015
7	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Roșu - RAL 3000



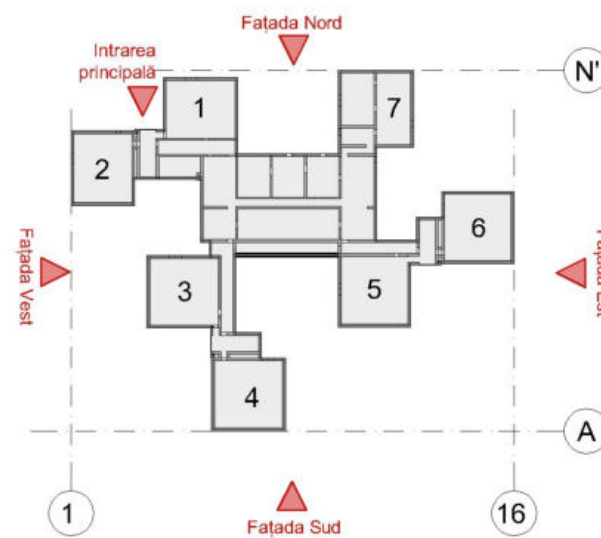
Mod.	Nr. part.	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data	15971 - SAC		
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți		
						Soluții cromatice		
A.Ș.P. I.Tereșenco						PE	09	
Arhitect S.Leanca						Fațada Vest - Blocuri 1, 2		
						 <b>INCP URBANPROIECT</b> mun. Chișinău		

# Fațada Sud - Blocuri 5, 6 ( 1 : 100)



## BORDEROU MATERIALE DE FINISARE PENTRU FAȚADĂ

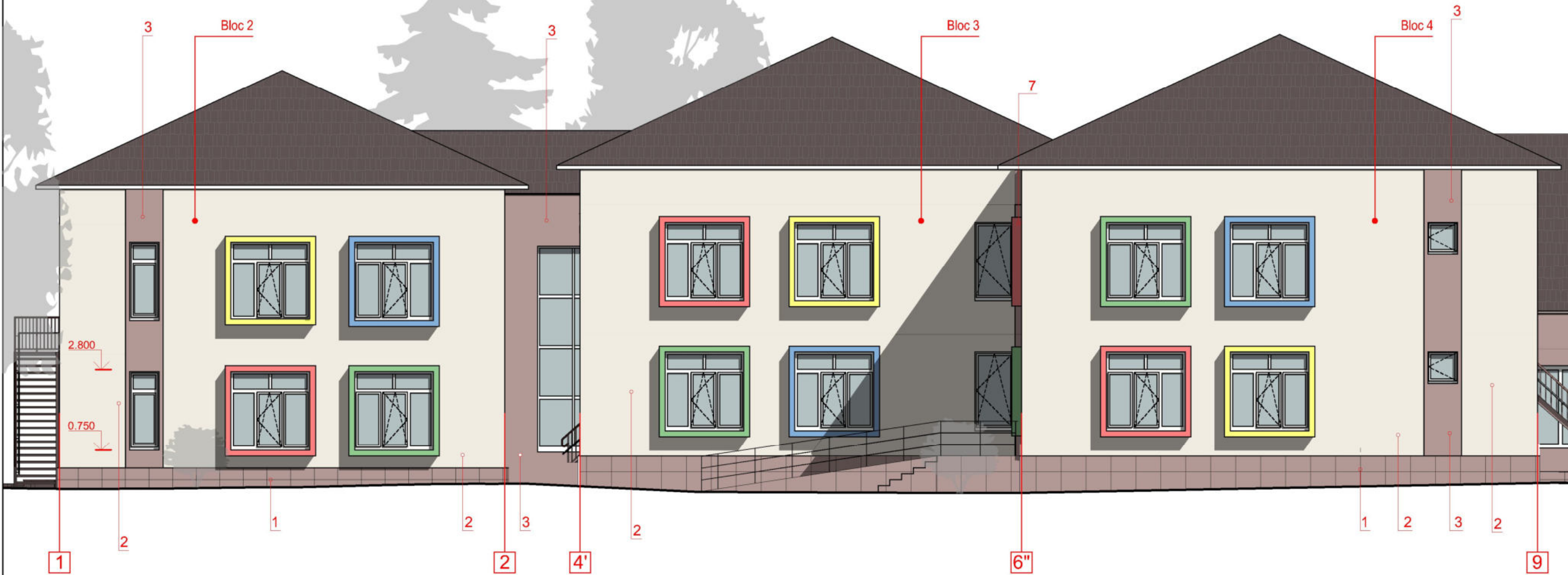
Nr. poz.	Elemente	Tip finisare	Culoare
1	Soclu	Placare cu gresie	Maro - RAL 8025
2	Pereți	Tencuiala decorativa	Bej - RAL 1013
3	Pereți	Tencuiala decorativa	Maro - RAL 8025
4	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Verde - RAL 6037
5	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Galben - RAL 1023
6	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Albastru - RAL 5015
7	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Roșu - RAL 3000



15971 - SAC							
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți							
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data		
A.Ș.P.	I.Tereșenco			<i>[Signature]</i>			
Arhitect	S.Leanca						
Soluții cromatice					Faza	Plansa	Planse
Fațada Sud - Blocuri 5, 6					PE	10	

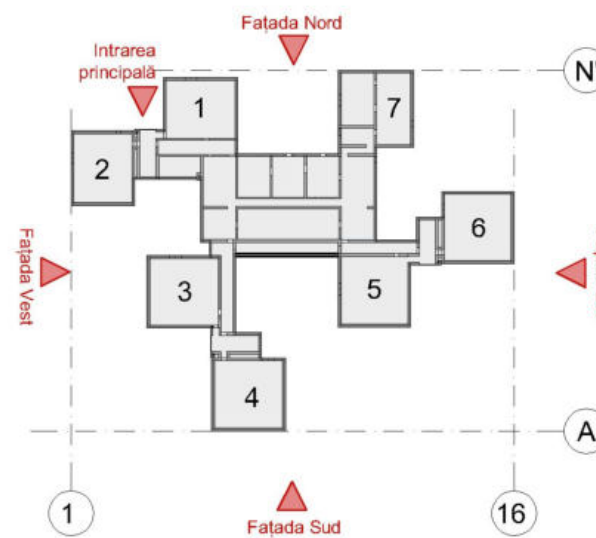


# Fațada Sud - Blocuri 2, 3, 4 ( 1 : 100 )



## BORDEROU MATERIALE DE FINISARE PENTRU FAȚADĂ

Nr. poz.	Elemente	Tip finisare	Culoare
1	Soclu	Placare cu gresie	Maro - RAL 8025
2	Pereți	Tencuiala decorativa	Bej - RAL 1013
3	Pereți	Tencuiala decorativa	Maro - RAL 8025
4	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Verde - RAL 6037
5	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Galben - RAL 1023
6	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Albastru - RAL 5015
7	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Roșu - RAL 3000



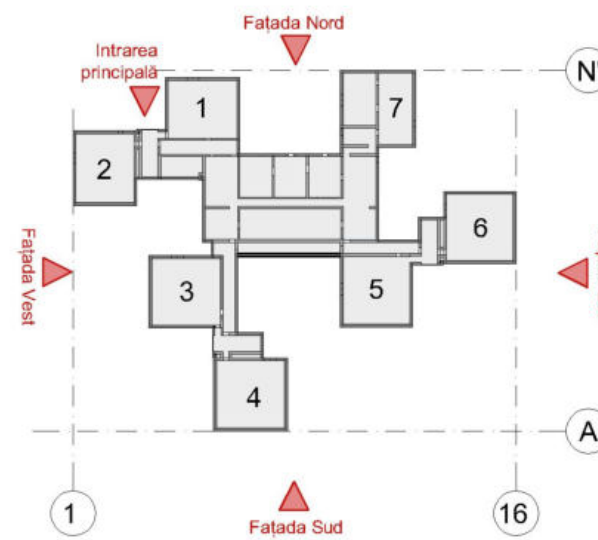
15971 - SAC							
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți							
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data		
A.Ș.P.	I.Tereșenco			<i>[Signature]</i>			
Arhitect	S.Leanca						
Soluții cromatice					Faza	Planșa	Planșe
					PE	11	
Fațada Sud - Blocuri 2, 3, 4							

# Fațada Est - Blocuri 6, 7 ( 1 : 100)



## BORDEROU MATERIALE DE FINISARE PENTRU FAȚADĂ

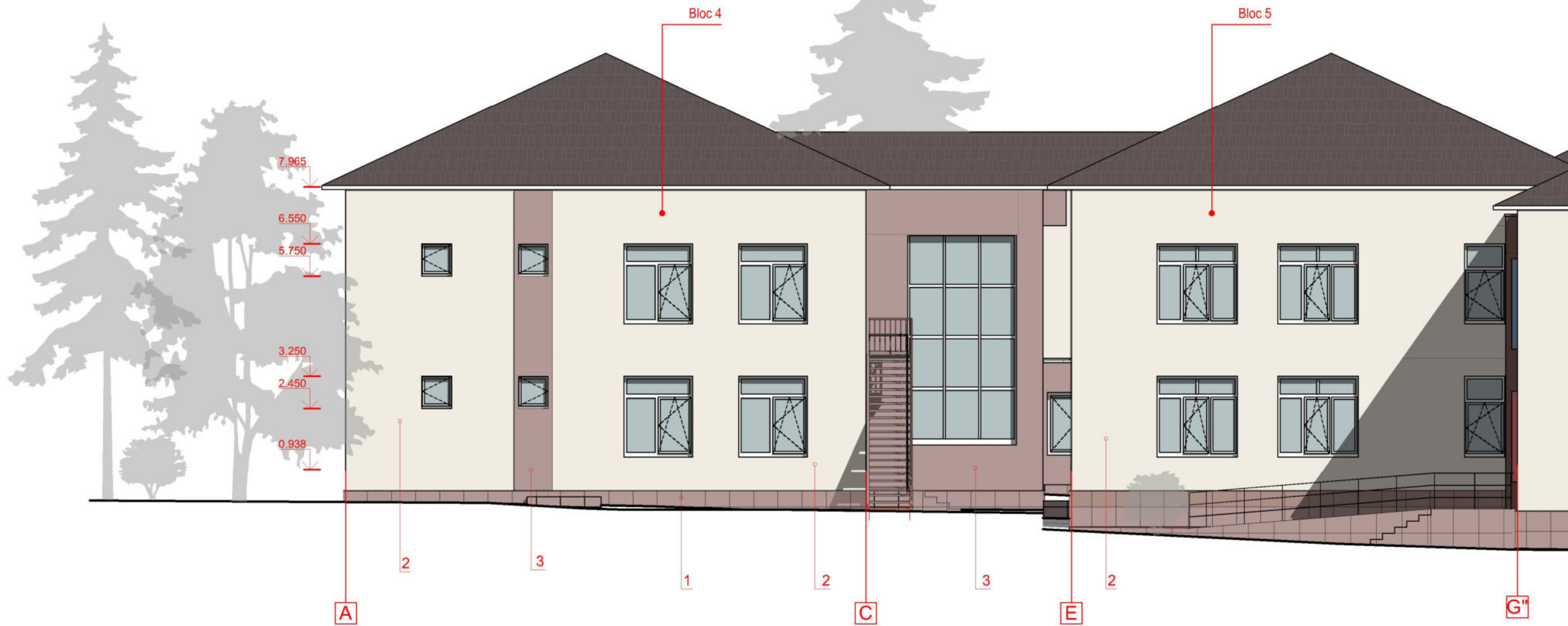
Nr. poz.	Elemente	Tip finisare	Culoare
1	Soclu	Placare cu gresie	Maro - RAL 8025
2	Pereți	Tencuiala decorativa	Bej - RAL 1013
3	Pereți	Tencuiala decorativa	Maro - RAL 8025
4	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Verde - RAL 6037
5	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Galben - RAL 1023
6	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Albastru - RAL 5015
7	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Roșu - RAL 3000



15971 - SAC							
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți							
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data		
A.Ș.P.	I.Tereșenco			<i>[Signature]</i>			
Arhitect	S.Leanca						
Soluții cromatice					Faza	Plansa	Planse
Fațada Est - Blocuri 6, 7					PE	12	

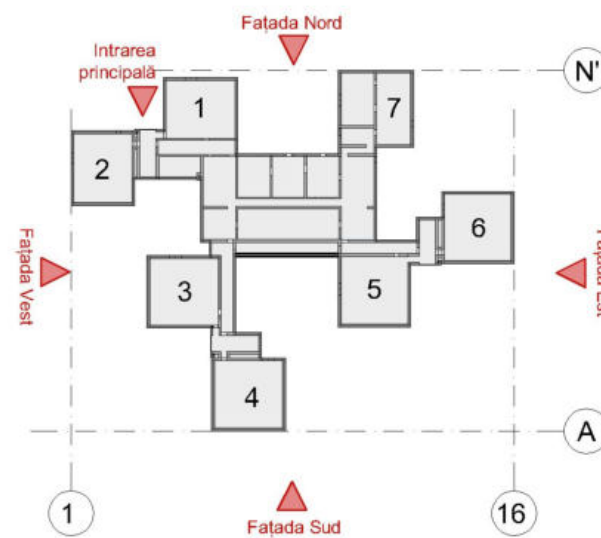


# Fațada Est - Blocuri 4, 5 ( 1 : 100)



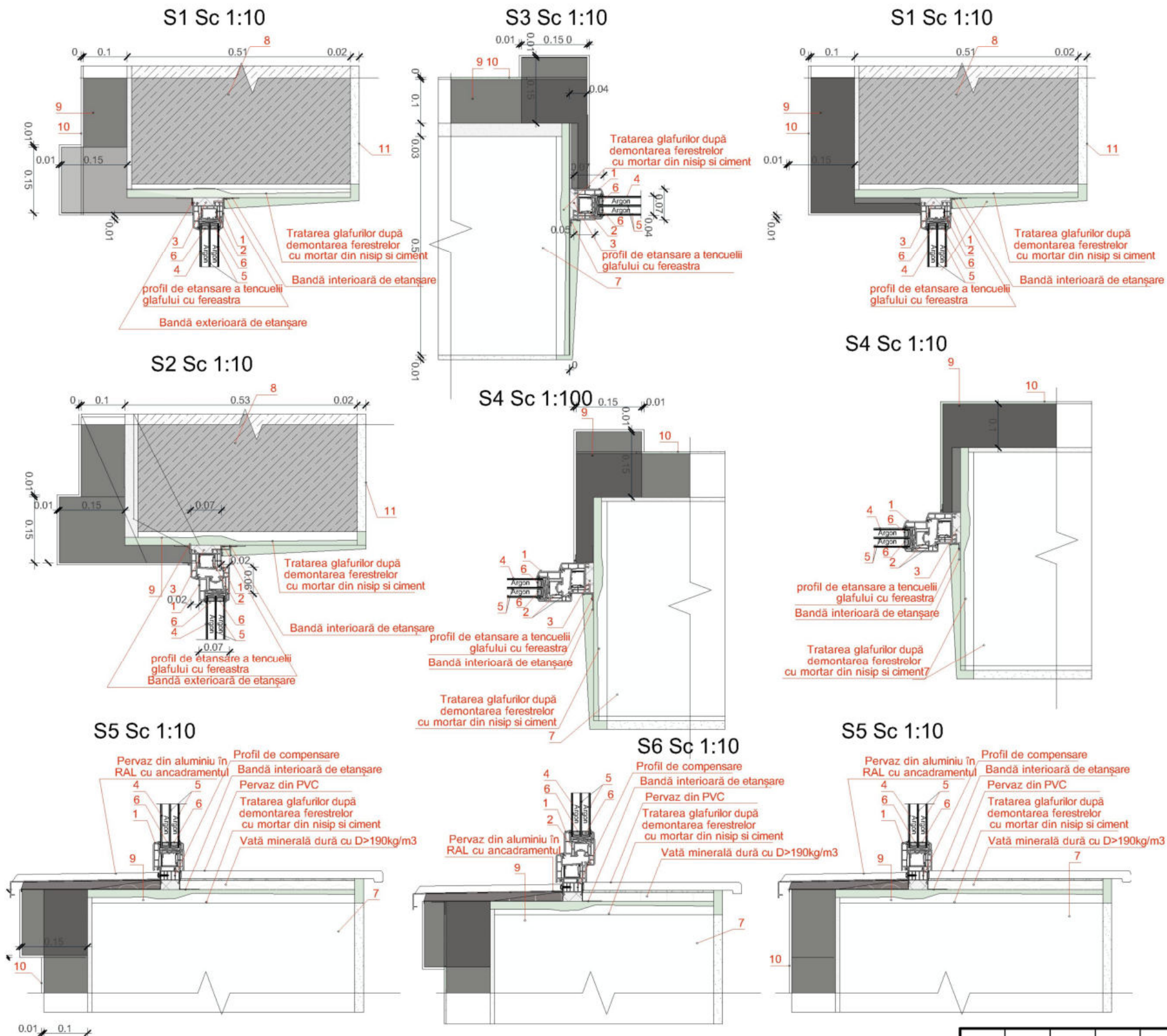
## BORDEROU MATERIALE DE FINISARE PENTRU FAȚADĂ

Nr. poz.	Elemente	Tip finisare	Culoare
1	Soclu	Placare cu gresie	Maro - RAL 8025
2	Pereți	Tencuiala decorativa	Bej - RAL 1013
3	Pereți	Tencuiala decorativa	Maro - RAL 8025
4	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Verde - RAL 6037
5	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Galben - RAL 1023
6	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Albastru - RAL 5015
7	Ancadrament fereastră	Tencuiala decorativa	Roșu - RAL 3000



15971 - SAC							
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți							
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data		
A.Ș.P.	I.Tereșenco			<i>[Signature]</i>			
Arhitect	S.Leanca						
Soluții cromatice					Faza	Plansa	Planse
Fațada Est - Blocuri 4, 5					PE	13	





Borderoul ferestrelor noi				
Poz.	Cantitatea, buc.	Dimensiuni, LxH	Schița	Suprafața, m <sup>2</sup>
F-1	7	850x850		5.05

Borderoul ușilor noi				
Poz.	Cantitatea, buc.	Dimensiuni, LxH	Schița	Suprafața, m <sup>2</sup>
F-1	5	1300x2800		18.20
F-2	1	1300x2100		2.73
F-3	4	1000x2100		8.40
Pervazuri exterioare D200...250mm				261 m.l.

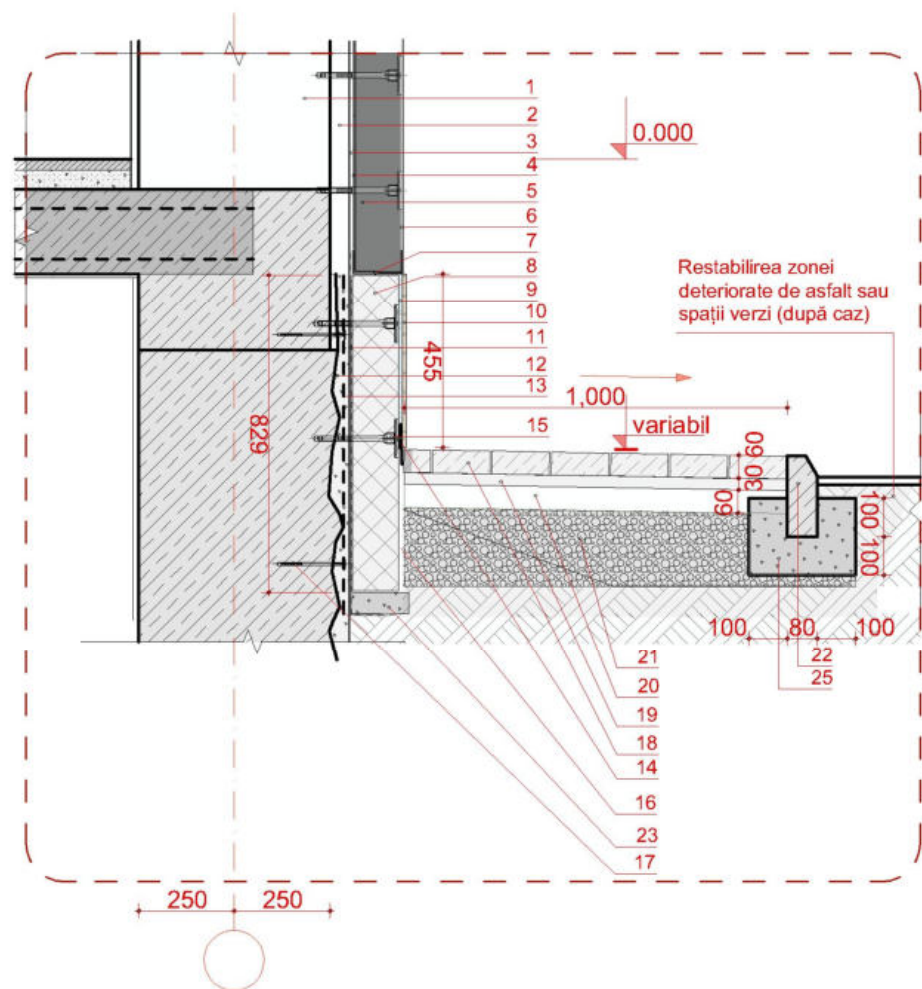
**Note:**

- Toate ferestrele și ușile noi montate trebuie să asigure valoarea  $U \leq 1.5W/m^2K$
- Dimensiunile se vor lua la fața locului doar după ce vor fi demontate cele vechi și doar după ce se vor pregăti glafurile pentru montarea ferestrelor și ușilor noi.
- Toate ușile exterioare vor fi dotate cu mecanism de închidere automată
- La ferestrele care nu vor fi demontate se va lua în considerație înlocuirea pervazurilor existente cu altete din aluminiu (având în vedere mărirea grosimii peretelui cu 100mm).

15971 - SAC											
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți											
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data						
A.Ș.P.		I.Tereșenco									
Arhitect		S.Leanca									
Borderoul ferestrelor noi. Borderoul ușilor noi					<table border="1"> <tr> <td>Faza</td> <td>Plansa</td> <td>Planse</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>14</td> <td></td> </tr> </table>	Faza	Plansa	Planse	PE	14	
Faza	Plansa	Planse									
PE	14										
					 <b>URBANPROIECT</b> mun. Chișinău						



## Detaliu de termoizolare a soclului (1:20)



1. Blocuri din calcar
2. Tencuiala exterioara existenta -  $\lambda$ -1.0
3. Îndreptarea zonelor deteriorate cu mortar din ciment și nisip
4. Adeziv
5. Vata Minerala  $\lambda$ -0.039
6. Tencuiala siliconata-  $\lambda$  0.7
7. Profil zincat de sus □ nere a plăcilor de vată minerală
8. Polis □ ren extrudat  $\lambda$ -0.035
9. Adeziv
10. Placi ceramice pe adeziv
11. Hidroizolație pe bază de mas □ că bituminoasă aplicată în două straturi
12. Îndreptarea denivelărilor cu abateri de până la 150mm cu mortar din ciment și nisip M150 armat cu plasă BP-I Ø3 100x100mm
13. Plasă BP-I Ø3 100x100mm
14. Bandă de finisare pentru membrană cramponată aplicată prin lipire la cald și fixată suplimentar cu dibluri pe beton
15. Dibluri de fixare a termoizolației 250mm
16. Membrană cramponată aplicată cu cramioanele spre perete
17. Ancoră pentru fixarea plasei AIII Ø8, L=200mm 5buc./m2
18. Pavaj
19. Nisip
20. Amestec uscat de ciment-nisip
21. Strat de pietriș fr. 20-40 compactat în pamânt
23. Beton B15
24. Perete de fundație existent

## Borderoul volumelor de lucrări la terasare și amenajare și termoizolarea soclului

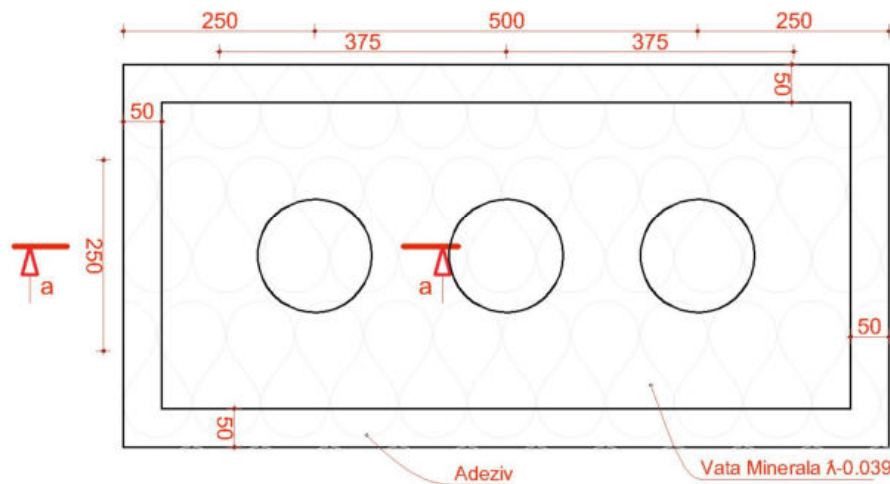
Denumire	U. M.	Cant.	Nota
<b>Lucrări de termoizolare și finisare a soclului</b>			
Turnarea patului din beton clasa B12.5 GOST 26633-91	m <sup>3</sup>	3.5	poz. 23
Îndreptarea denivelărilor cu abateri de până la 150mm cu mortar din ciment și nisip M150 armat cu plasă BP-I Ø3 100x100mm	m <sup>2</sup>	340	poz. 12; 13
Ancoră pentru fixarea plasei AIII Ø8, L=200mm 5buc./m <sup>2</sup>	buc.	1350	poz. 17
Hidroizolație pe bază de mastică bituminoasă aplicată în două straturi	m <sup>2</sup>	420	poz. 11
Termoizolație cu polistiren extrudat $\lambda$ 0.035, b= 120mm, Rezistența la compresiune 10% deformare lineară $\geq$ 300 kPa, $\rho$ 28-35kg/m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	340	poz. 8
Dibluri de fixare a termoizolației 250mm 5 buc/m <sup>2</sup>	buc.	1350	poz. 15
Membrană Cramponată b=500	m.l.	420	poz. 16
Placarea soclului cu gresie pe adeziv până la nivelul pereului	m <sup>2</sup>	330	poz. 9; 10
<b>Lucrări de terasament și execuție a pereului</b>			
Săparea taluzului pentru termoizolarea soclului (0.5x1.0m(h))	m <sup>3</sup>	210	
Compactarea taluzului soclului cu argilă	m <sup>3</sup>	42	reutilizarea argilei excavate la sapare
Strat de pietriș fr. 20-40 compactat în pământ - 100mm	m <sup>2</sup>	420	
Beton B15 pentru fixarea bordurei	m <sup>3</sup>	22.0	poz. 25
Piatra de bordura din beton de trotuar, BR100.20.8	m.l.	420	poz. 22
Executarea straturilor pentru pavarea pereului	m <sup>2</sup>	420	poz. 18,19,20,21.
Restabilirea porțiunilor de racordare a pereului cu trotuarele existente	m.l.	420	
<b>Lucrări de finisare cu gresie a scărilor exterioare și pereților</b>			
Îndreptarea denivelărilor cu abateri de până la 150mm cu mortar din ciment și nisip M150 armat cu plasă BP-I Ø3 100x100mm	m <sup>2</sup>	124	
Placaj cu gresie pe adeziv	m <sup>2</sup>	362	

Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data			
15971 - SAC								
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți						Faza	Plansa	Planse
A.Ș.P.		I.Tereșenco				PE	15	
Arhitect		S.Leanca						
Detaliu de termoizolare a soclului. Borderoul volumelor de lucrări la terasare și amenajare și termoizolarea soclului								



# Sistemul Compozit de Izolare Termică Exterioară (ETICS) External Thermal Insulation Composite System (ETICS)

Principiul de aplicare a adezivului pe plăcile de termoizolație



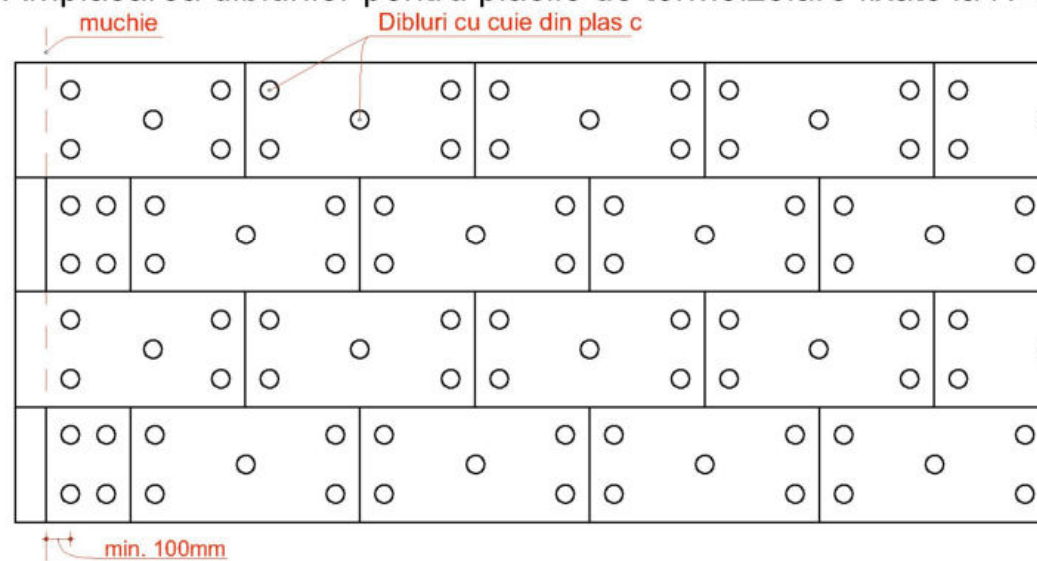
a-a



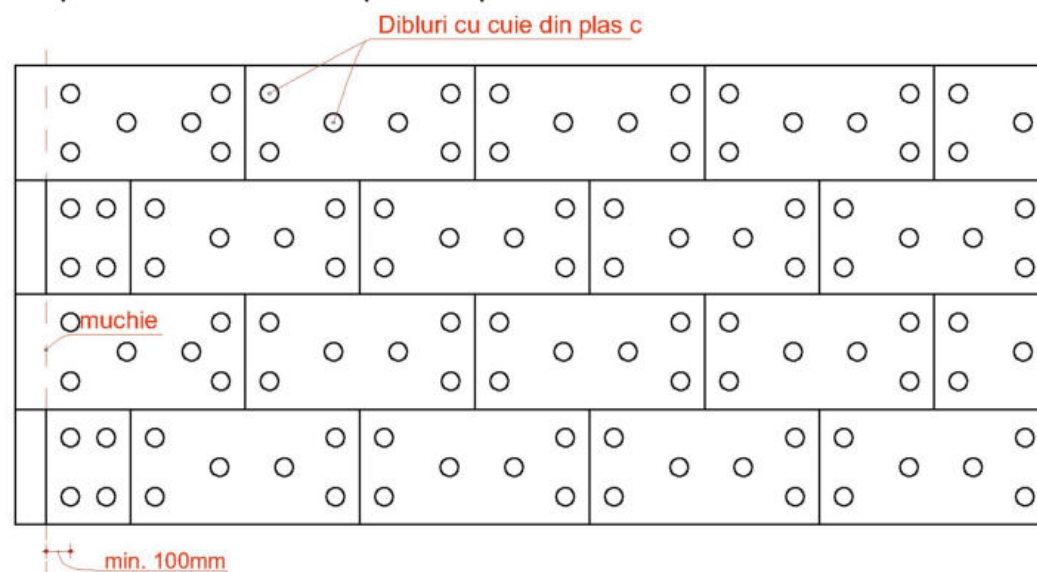
## Borderoul detaliilor de termoizolare a clădirii

Secțiune nod	Straturi	Cant. m <sup>2</sup>																								
Pereți exteriori mai sus de cota 0.000 $U_{n} \leq 0.32 W / (m^2 K) \Rightarrow R_n \geq 3.125 m^2 K / w$		2626 m <sup>2</sup>																								
Suprafața glafurilor exterioare termoizolate p/u uși și ferestre		402 m <sup>2</sup>																								
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Tencuială interioară existentă, <math>\lambda=0,76 w / m k</math>; <math>\rho=1800 k g / m^3</math> - 20mm</td> <td>existent</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pereți din blocuri de calcar, <math>\lambda=1,1 w / m k</math>; <math>\rho=1800 k g / m^3</math> - 500mm</td> <td>existent</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Tencuială exterioară existentă, <math>\lambda=1,0 w / m k</math>; <math>\rho=1800 k g / m^3</math> - 30mm</td> <td>existent</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Grund de pătrundere adâncă</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Adeziv, <math>\lambda=0,87 w / m k</math>; <math>\rho=1700 k g / m^3</math> 5-10mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Izolație termică din vată minerală <math>\lambda=0,04 w / m k</math>, <math>\rho=135 k g / m^3</math> - 100mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>strat de aderență cu plasă din fibră din sticlă <math>\rho=1800 k g / m^3</math>, <math>\lambda=0,76 w / m k</math> - 6mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Tencuială cu lianți polimerici</td> <td></td> </tr> </table>	1	Tencuială interioară existentă, $\lambda=0,76 w / m k$ ; $\rho=1800 k g / m^3$ - 20mm	existent	2	Pereți din blocuri de calcar, $\lambda=1,1 w / m k$ ; $\rho=1800 k g / m^3$ - 500mm	existent	3	Tencuială exterioară existentă, $\lambda=1,0 w / m k$ ; $\rho=1800 k g / m^3$ - 30mm	existent	4	Grund de pătrundere adâncă		5	Adeziv, $\lambda=0,87 w / m k$ ; $\rho=1700 k g / m^3$ 5-10mm		6	Izolație termică din vată minerală $\lambda=0,04 w / m k$ , $\rho=135 k g / m^3$ - 100mm		7	strat de aderență cu plasă din fibră din sticlă $\rho=1800 k g / m^3$ , $\lambda=0,76 w / m k$ - 6mm		8	Tencuială cu lianți polimerici		
1	Tencuială interioară existentă, $\lambda=0,76 w / m k$ ; $\rho=1800 k g / m^3$ - 20mm	existent																								
2	Pereți din blocuri de calcar, $\lambda=1,1 w / m k$ ; $\rho=1800 k g / m^3$ - 500mm	existent																								
3	Tencuială exterioară existentă, $\lambda=1,0 w / m k$ ; $\rho=1800 k g / m^3$ - 30mm	existent																								
4	Grund de pătrundere adâncă																									
5	Adeziv, $\lambda=0,87 w / m k$ ; $\rho=1700 k g / m^3$ 5-10mm																									
6	Izolație termică din vată minerală $\lambda=0,04 w / m k$ , $\rho=135 k g / m^3$ - 100mm																									
7	strat de aderență cu plasă din fibră din sticlă $\rho=1800 k g / m^3$ , $\lambda=0,76 w / m k$ - 6mm																									
8	Tencuială cu lianți polimerici																									
$R = 1 / 8.7 + 0.02 / 0.76 + 0.5 / 1.1 + 0.03 / 1 + 0.01 / 0.87 + 0.1 / 0.04 + 0.01 / 0.76 + 1 / 23 = 3.193 m^2 k / w > R_{reg} 3.125 m^2 k / w$																										

Amplasarea diblurilor pentru plăcile de termoizolare fixate la  $H \leq 8m$



Amplasarea diblurilor pentru plăcile de termoizolare fixate la  $8m < H \leq 20m$



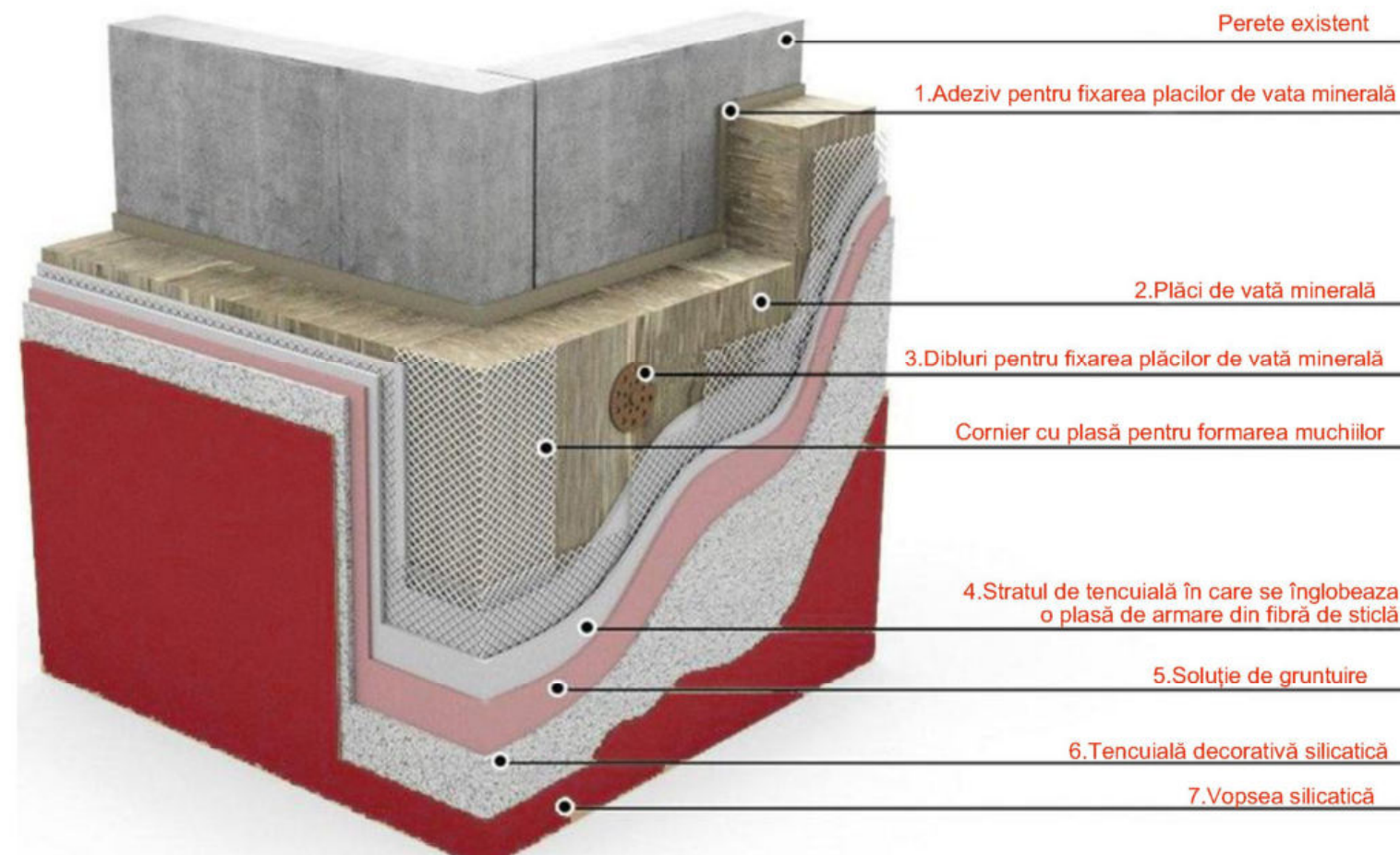
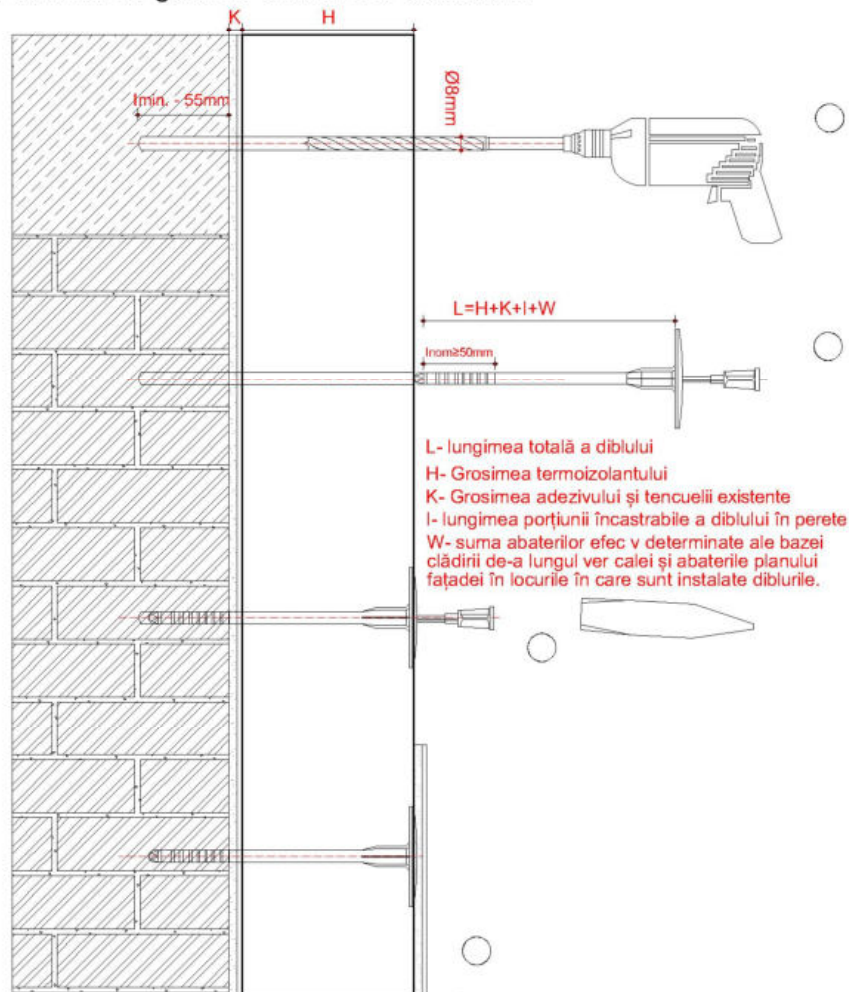
### NOTE:

- Înainte de Începerea aplicării plăcilor de termoizolare tencuiala pereților pe exterior, pe porțiunile deteriorate se va da jos și se va restabili pînă la obținerea unei suprafețe plane. Termoizolarea se va aplica pe pereți uscați.
- Termoizolarea și finisarea exterioară a pereților se va executa conform standardului ETICS - External Thermal Insulation Composite Systems.
- Pe plăci se va aplica adezivul conform desenelor de mai sus.
- Diblurile pentru fixarea de perete a plăcilor de termoizolare se vor selecta în dependentă de grosimea izolației și în dependentă de grosimea stratului de finisare existent, iar fixarea lor se va executa conform schemelor de mai sus.
- Toate colțurile la golurile de ferestre și uși se vor arma suplimentar cu plasă din fibră, toate muchiile de pe fațade se vor arma suplimentar cu corniere cu plasă din fibră.
- Profilul de suport a termoizolației din vată minerală se va fixa la cota corespunzătoare cu cotele ce delimitează termoizolarea soclului de restul (cotele sunt indicate în proiect)
- Termoizolarea glafurilor pentru uși și ferestre vezi nodurile și detaliile de montare a ferestrei.
- Pe porțiunile orizontale care se detașiază de la suprafața peretelui se vor prevedea picurători din tablă zincată și folie anticondens pentru protecția termoizolației.
- Toate lucrările de termoizolare se vor efectua în strictă conformitate cu prevederile CP. E 04.20-2013 "Reguli tehnice de execuție a lucrărilor de termizolare exterioare și interioare a clădirilor"
- Soluții tehnice suplimentare pentru termoizolare vezi planșa SA 17
- Formula de calcul a rezistenței termice R pentru elementele de închidere ca Pereți exteriori:  
 $R = 1 / a_i + b_1 / \lambda_1 + \dots + b_n / \lambda_n = 1 / a_e > R_{reg} (m^2 k / w)$   
Valorile maxime normate sunt primite din NCM M.01.01.2016 tabelul 2

15971 - SAC											
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți											
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data						
A.Ș.P.	I.Tereșenco										
Arhitect	S.Leanca										
<table border="1"> <tr> <td>Faza</td> <td>Plansa</td> <td>Planse</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>16</td> <td></td> </tr> </table>						Faza	Plansa	Planse	PE	16	
Faza	Plansa	Planse									
PE	16										
Borderoul detaliilor de termoizolare a clădirii											



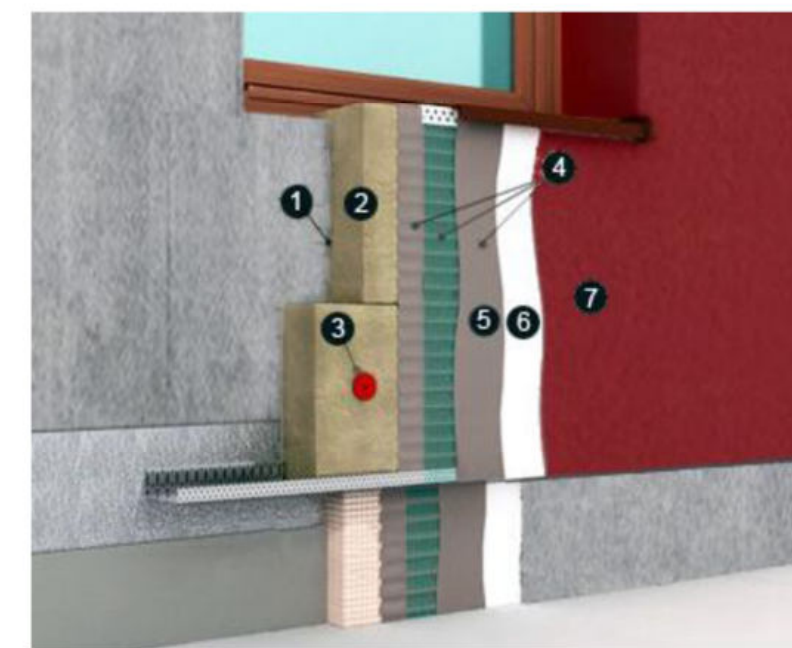
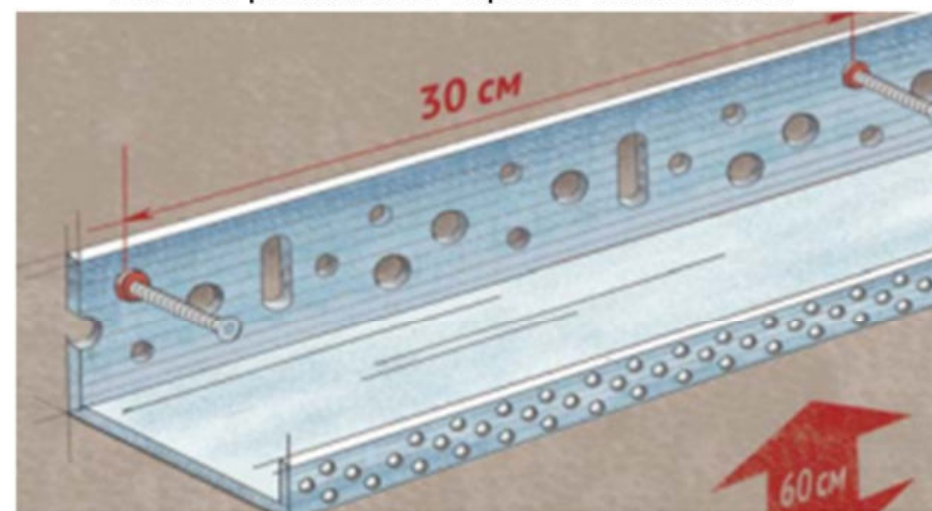
### Tehnica de găurire și fixare a dibliurilor



### Soluții de armare a muchiilor și colțurilor la termoizolarea grafurilor de ferestre și uși



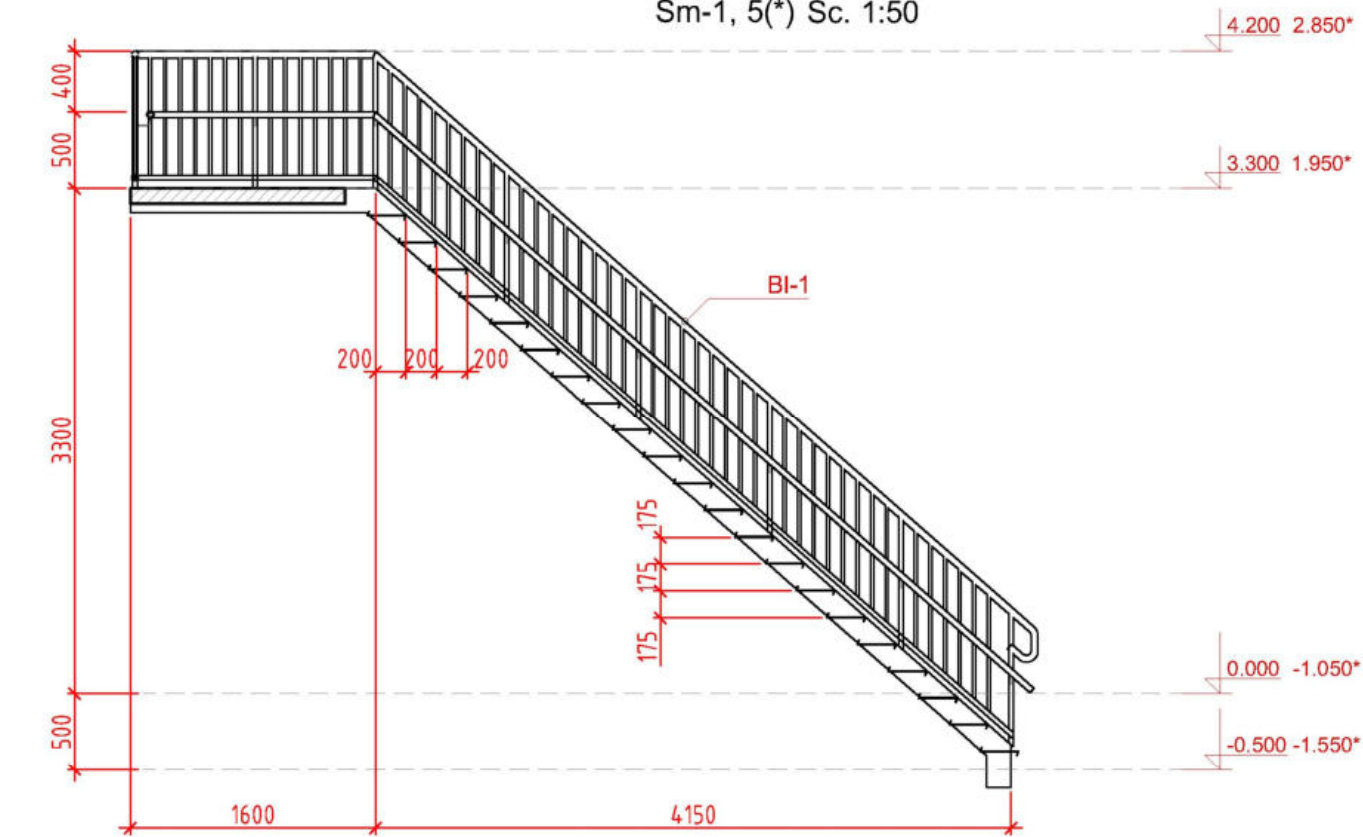
### Fixarea profilului de suport a termoizolării



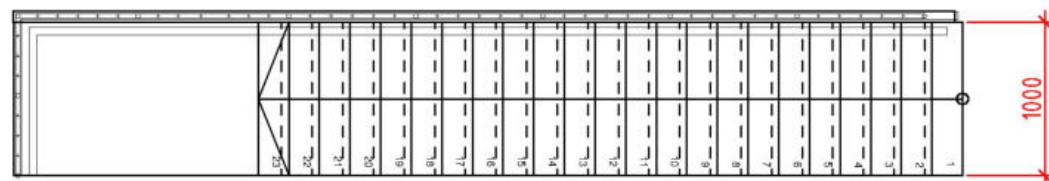
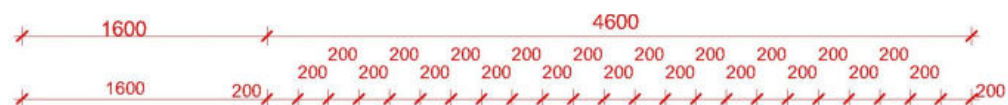
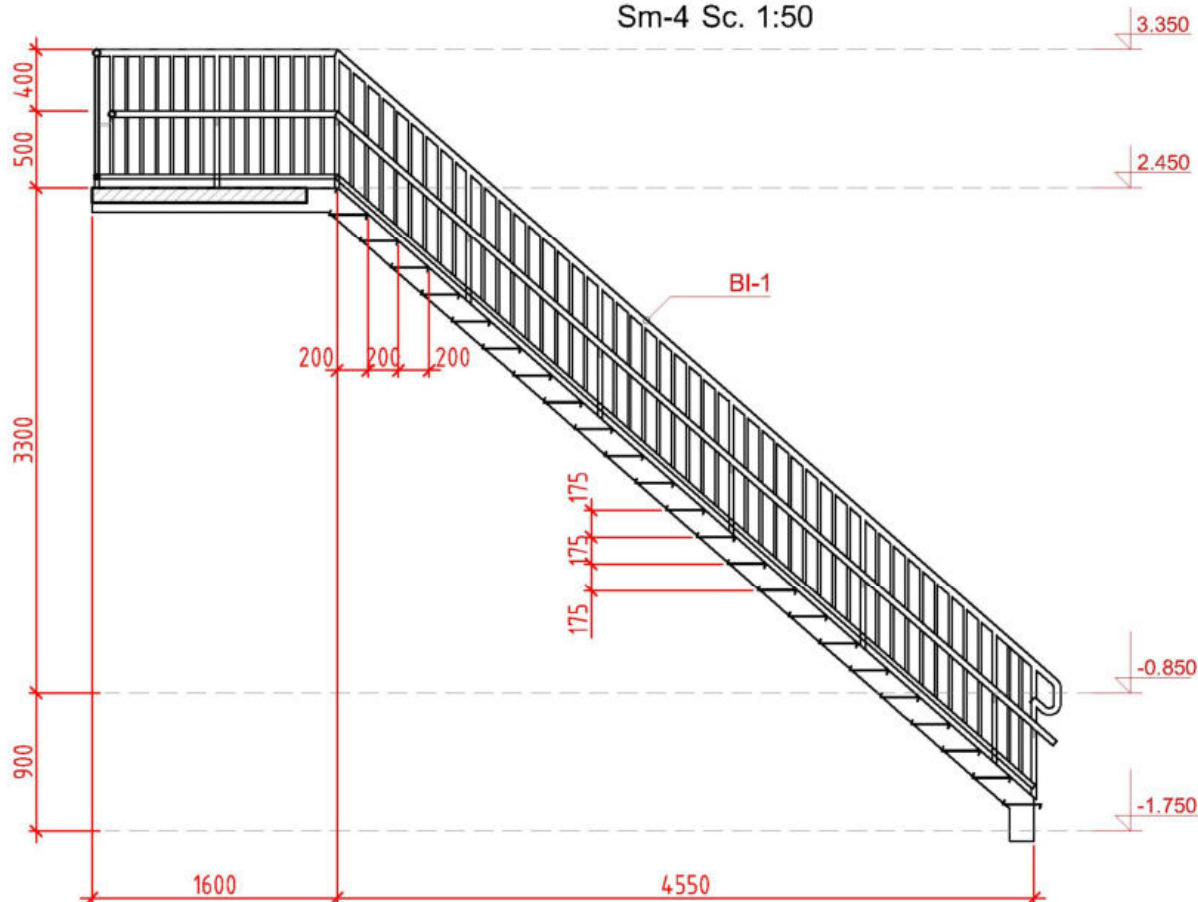
						15971 - SAC		
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți		
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data	Faza	Plansa	Planse
A.Ș.P.		I.Tereșenco		<i>[Signature]</i>		PE	17	
Arhitect		S.Leanca		<i>[Signature]</i>				
						Borderoul detaliilor de termoizolare a clădirii		



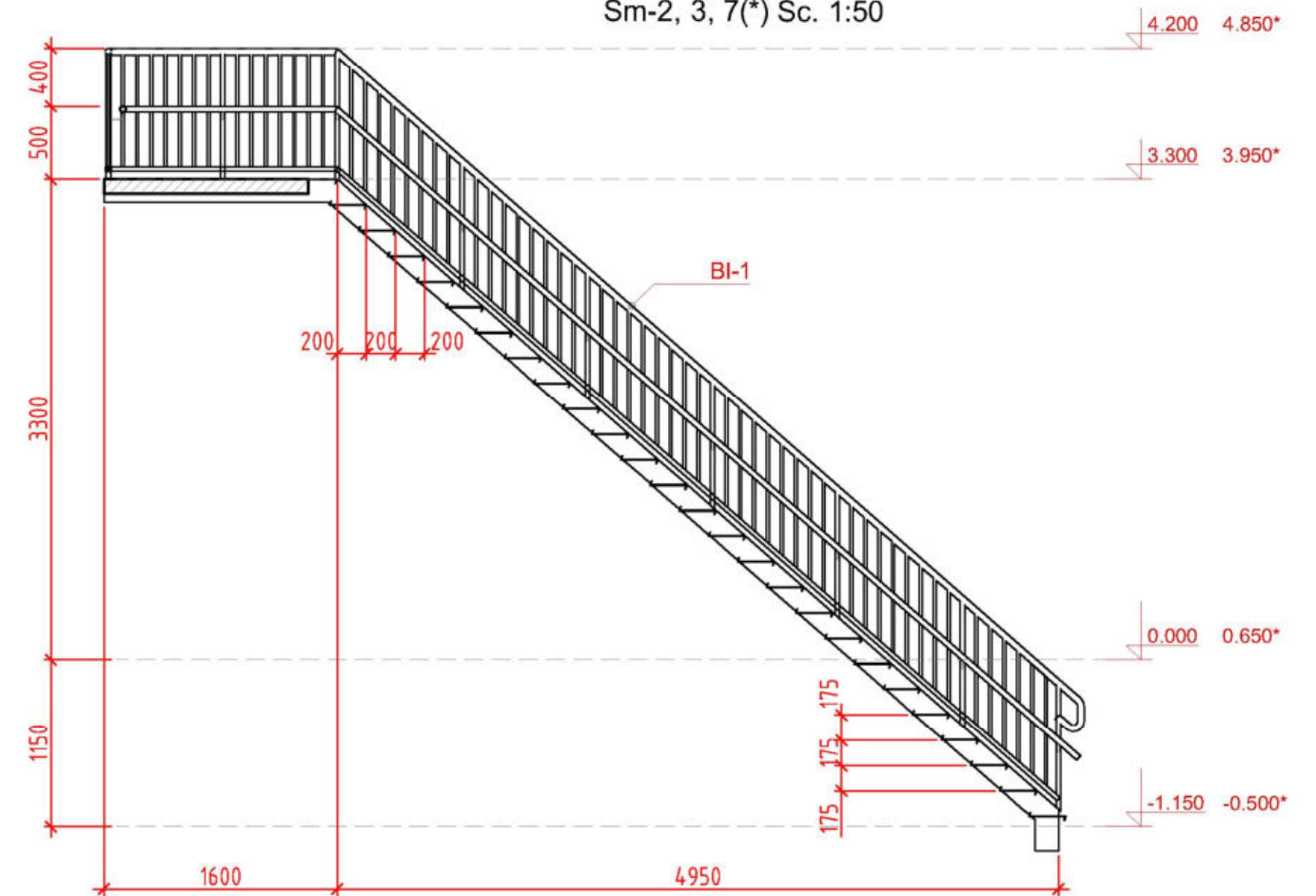
Sm-1, 5(\*) Sc. 1:50



Sm-4 Sc. 1:50



Sm-2, 3, 7(\*) Sc. 1:50



Nota:

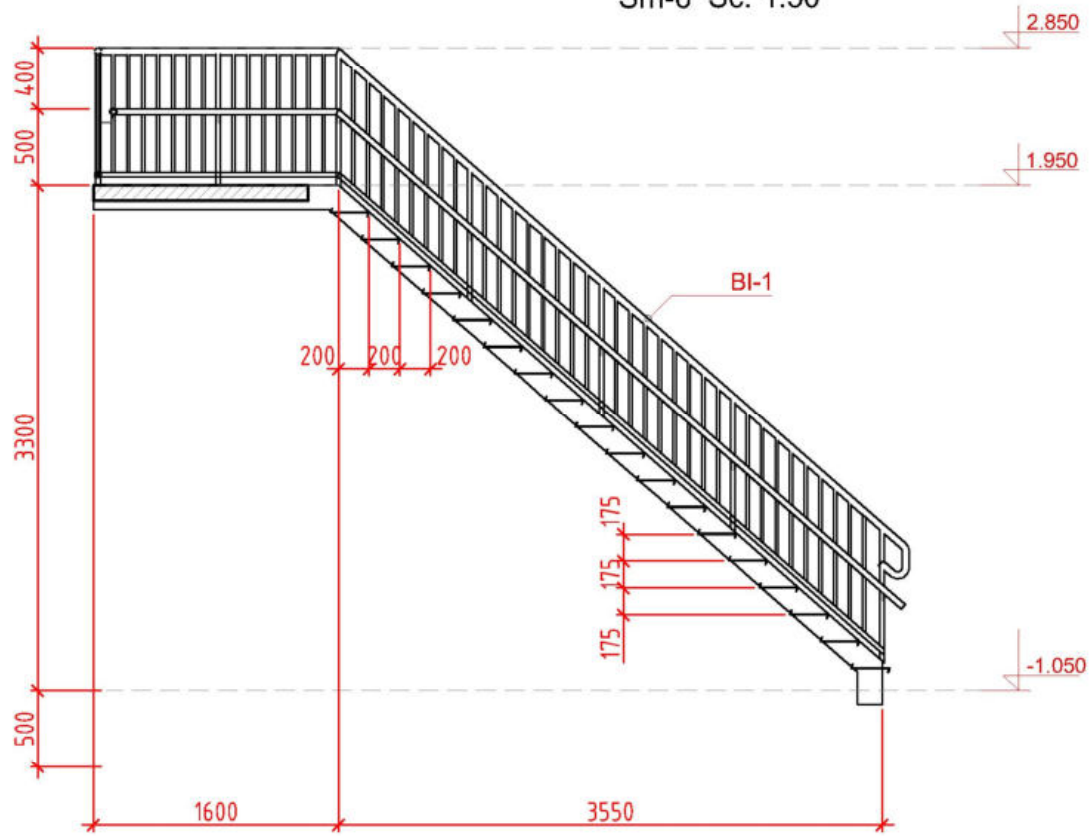
\* Cordoanele de sudura pentru montare să se îndeplinească cu ajutorul sudurii cu arc electric conform ГOCT 5264-80, cu electroade de □ p Ø 42A conform ГOCT 9467-75, înălțimea cordoanelor de sudură să se racordeze după cea mai mică grosime a elementelor sudate, iar lungimea cordoanelor să fie pe toată lungimea de contact a elementelor.

1. Pentru termoizolarea eficientă a pereților scările metalice și copertinele (la intrări în subsol) existente se vor demonta și se vor reconstrui din nou utilizându-se în mare măsură materialul existent.
2. Balustradele Scărilor de evacuare de pe perimetrul construcției se vor demola împreună cu scările metalice și se vor reconstrui din nou.
3. Elementele metalice a bareide protecție se va vopsi cu ПФ 115 în
4. Detalii suplimentare și specificații a scărilor metalice vezi planșa nr. \_\_\_\_\_

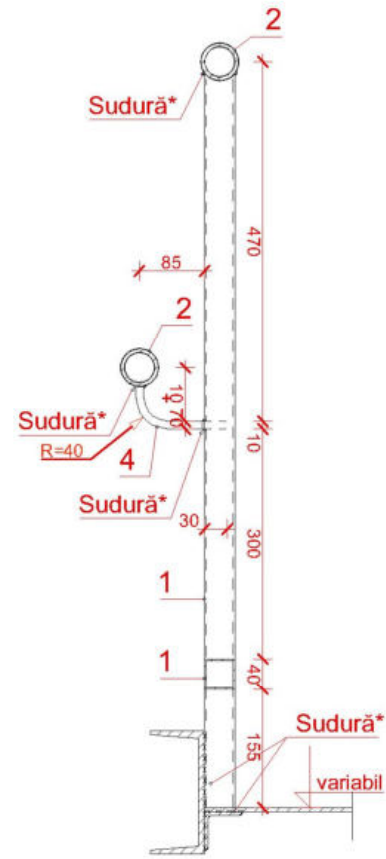
						15971 - SAC		
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți		
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data	Faza	Plansa	Planse
A.Ș.P.		I.Tereșenco		<i>[Signature]</i>		PE	18	
C.Ș.P.		A.Costin		<i>[Signature]</i>				
Arhitect		S.Leanca		<i>[Signature]</i>				
						Scări metalice Sm-1, 2, 3, 4, 5, 7		



Sm-6 Sc. 1:50

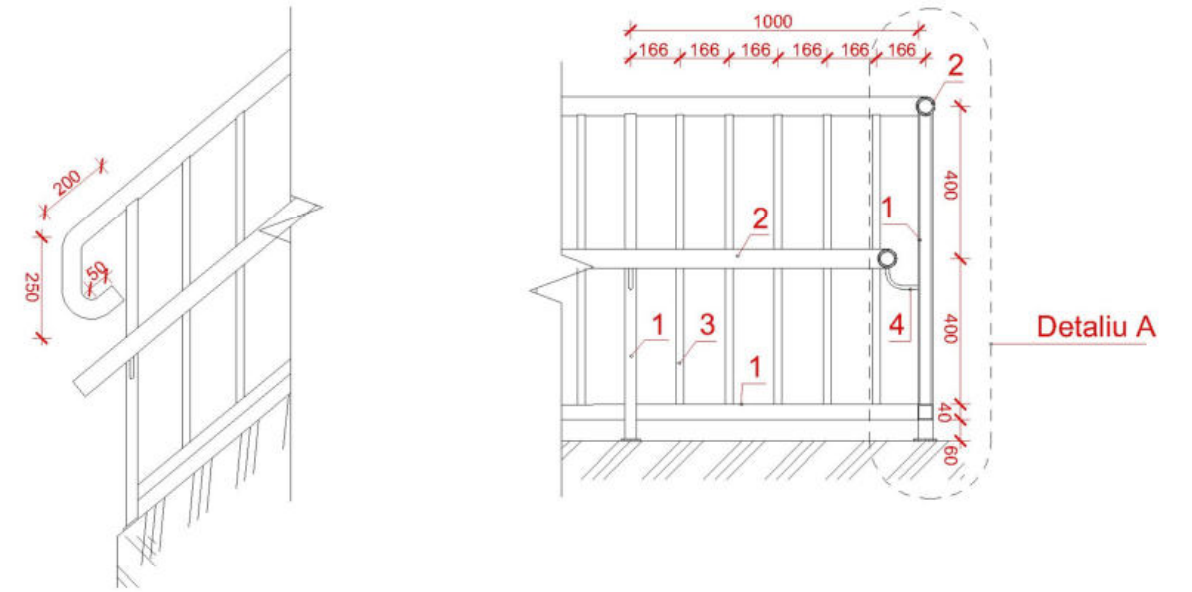


A Balustrada BI-1 Sc.1:10



Poz.	Indicație.	Denumire.	Cant.	Greut.kg
1.	GOST 30245-2012	☐ Țeavă din oțel 40x3 L=0.95m	11	3.3 34.48
1'.	GOST 30245-2012	☐ Țeavă din oțel 40x3 L=1m	8	3.3 26.4
2.	ГОСТ 8732-78.	○ Țeavă din oțel 57x3.5 L=1m	8	4.62 36.96
3.	ГОСТ 8639-82.	☐ Țeavă metalică 20x2, L=0.8m buc.	57	1.075 49.02
4.	ГОСТ 8732-78.	☐ Bară din oțel 20x2, L=0.18m buc.	11	3.14 6.75
Greutatea totală balustradă BI-1				153.61
Total balustrade BI-1			7	1075.27

BI-1 Balustradă Sc.1:20

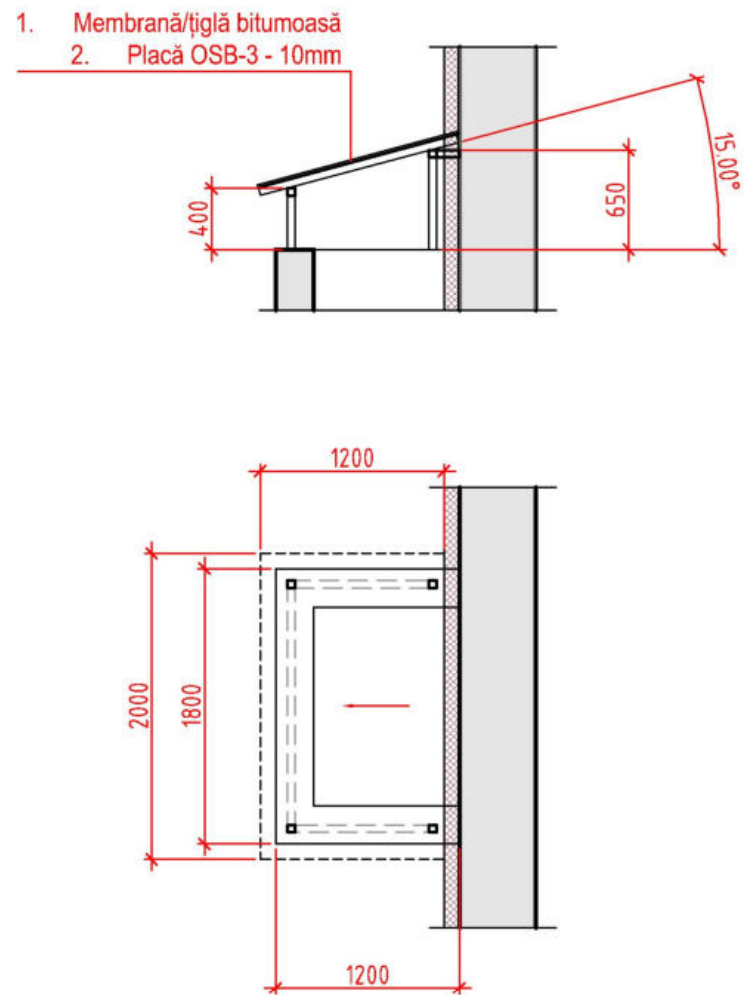


						15971 - SAC		
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți		
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data	Faza	Plansa	Planse
						PE	19	
A.Ș.P.	I.Tereșenco							
C.Ș.P.	A.Costin							
Arhitect	S.Leanca							
						Scări metalice Sm-6 Balustrada BI-1		
								

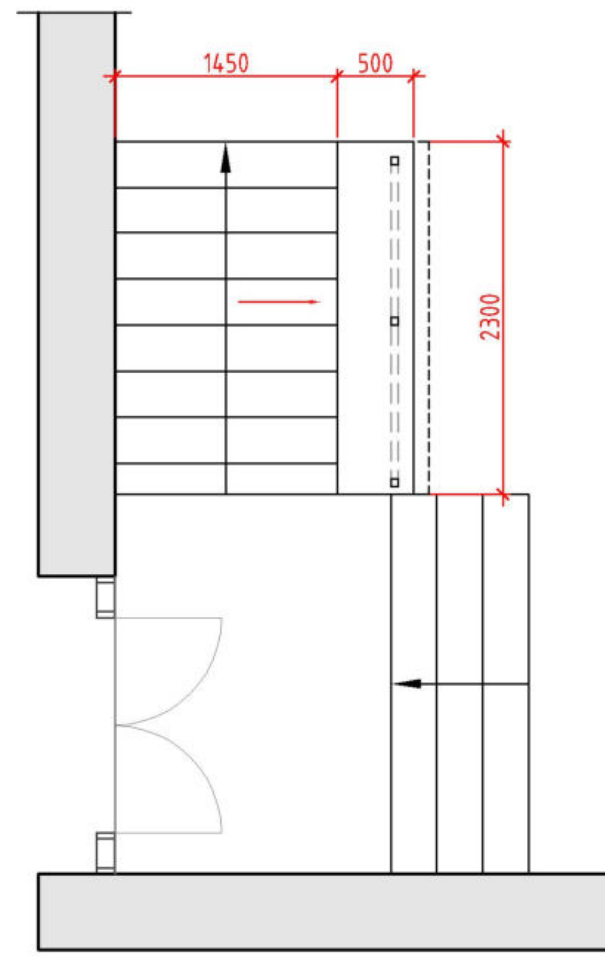
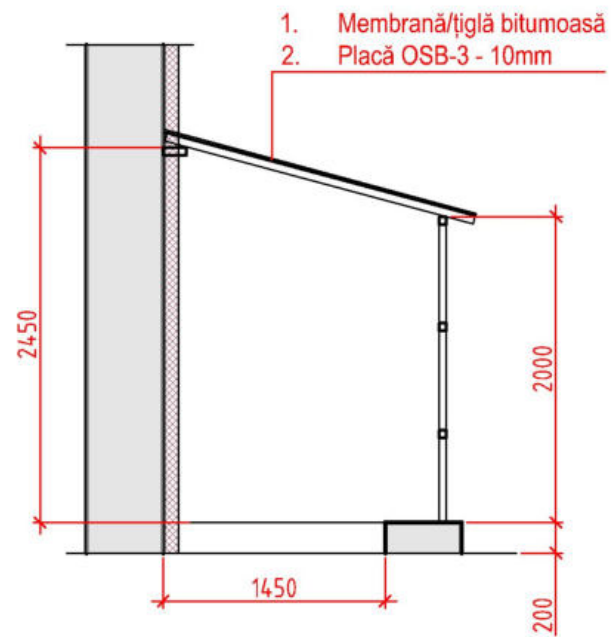


Cp-1 Sc. 1:50

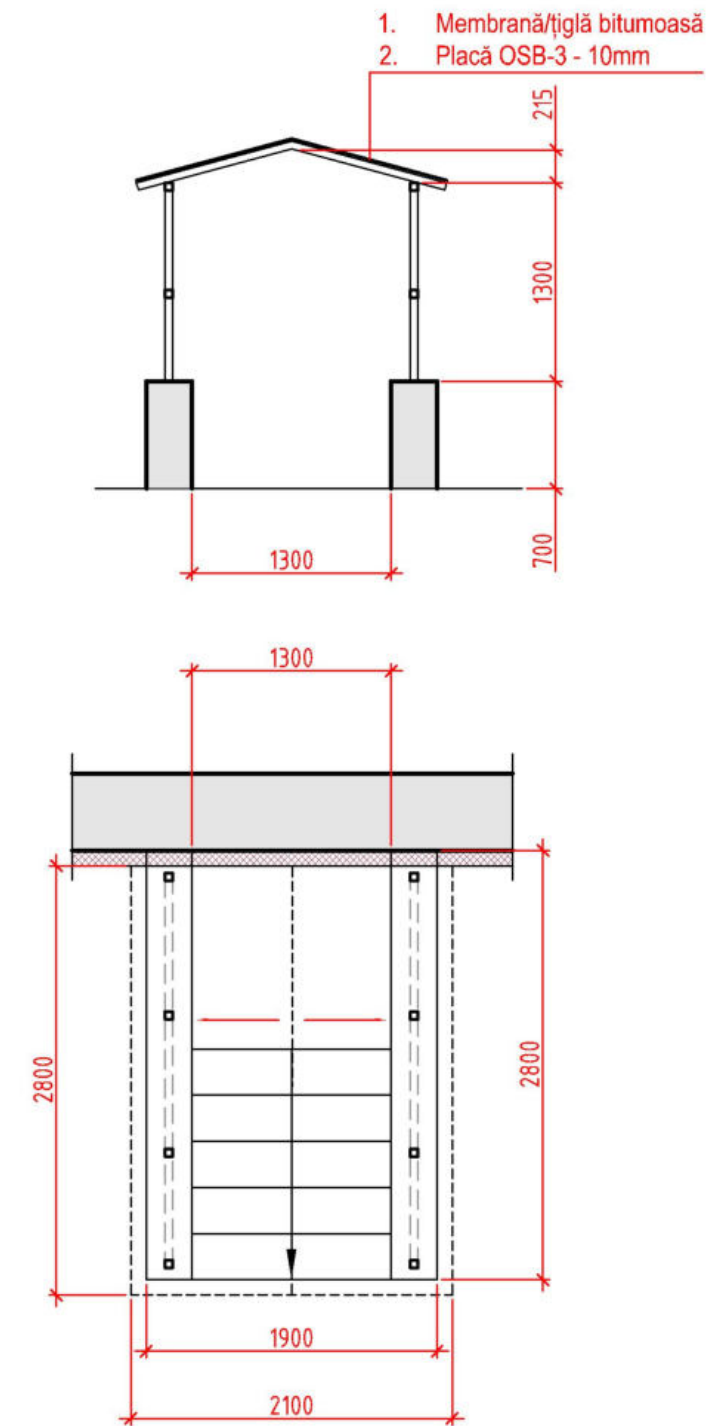
6 buc.



Cp-3 Sc. 1:50



Cp-4 Sc. 1:50



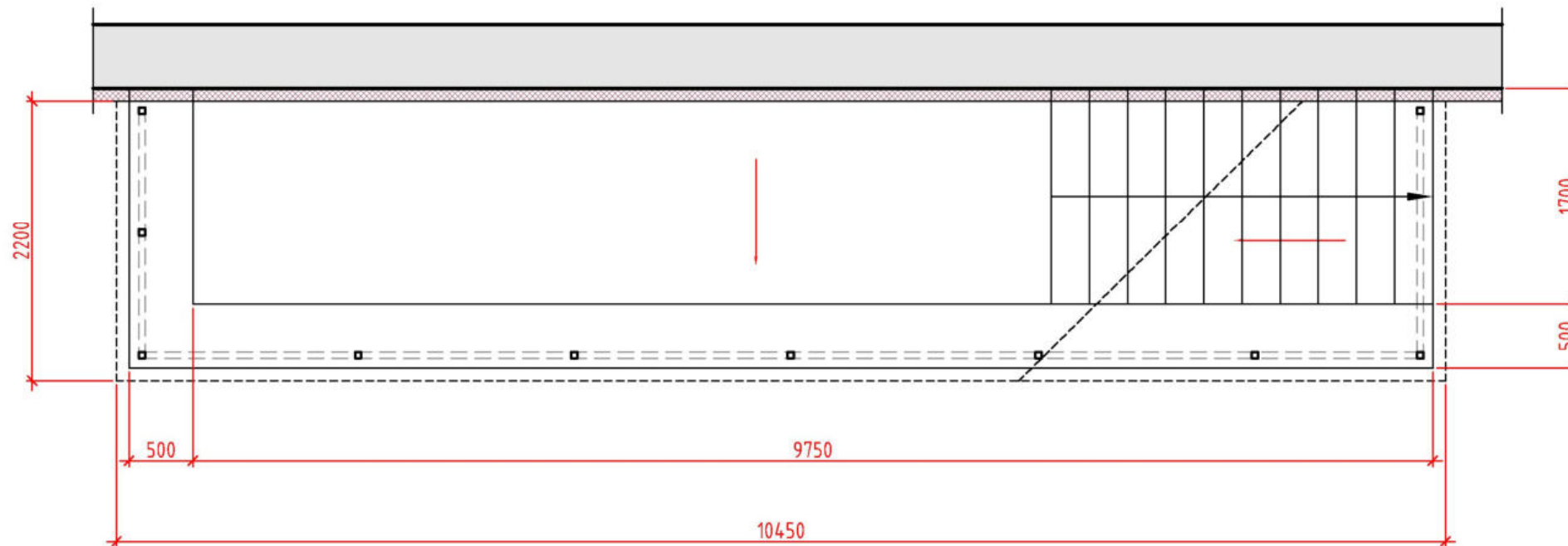
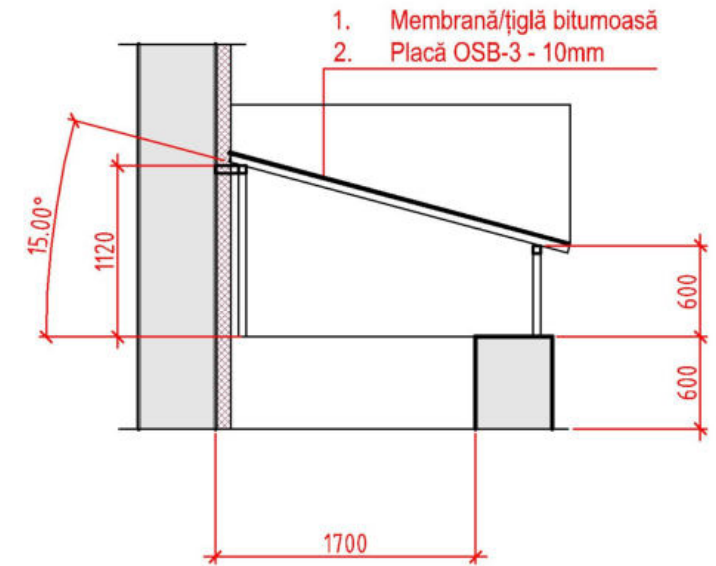
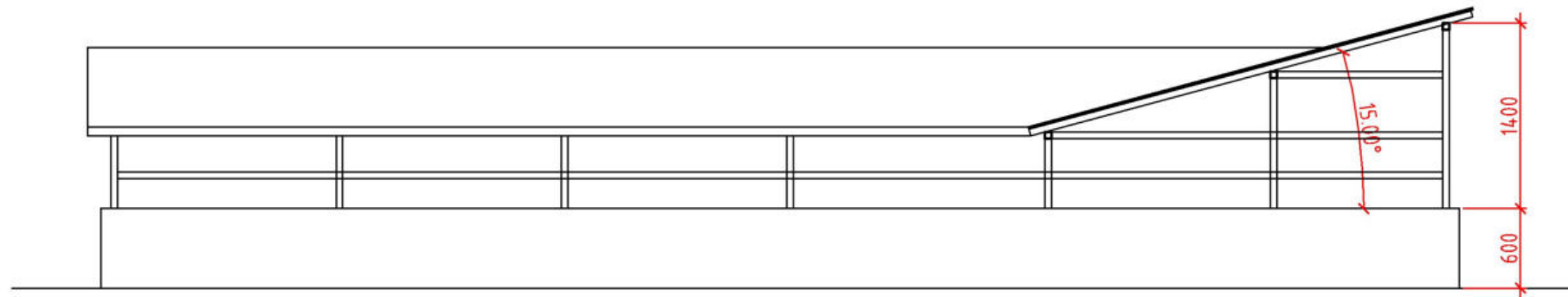
Elemente pentru copertine


Denumire	Cantitatea
Plăci OSB-3 10mm	49.0 m <sup>2</sup>
Membrană/țiglă bitumoasă	49.0 m <sup>2</sup>

15971 - SAC					
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți					
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data
A.Ș.P.	I.Tereșenco			<i>[Signature]</i>	
C.Ș.P.	A.Costin			<i>[Signature]</i>	
Arhitect	S.Leanca			<i>[Signature]</i>	
Copertine Cp-1, 3, 4					
			Faza	Plansa	Planse
			PE	20	



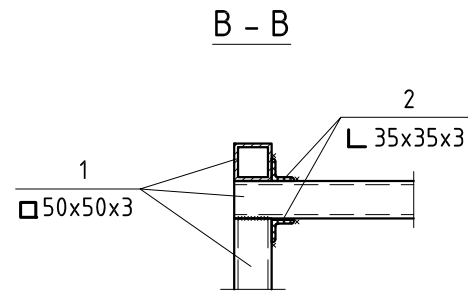
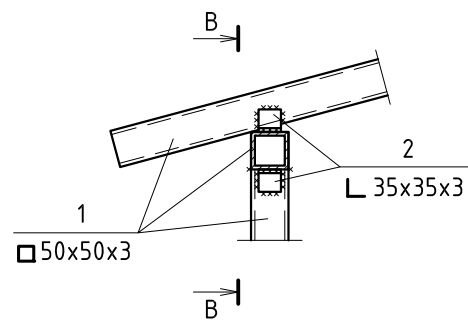
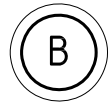
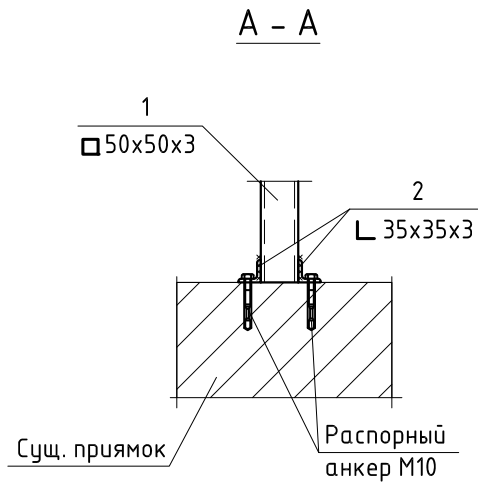
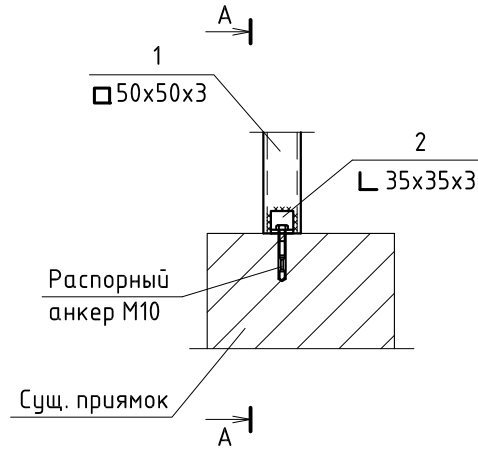
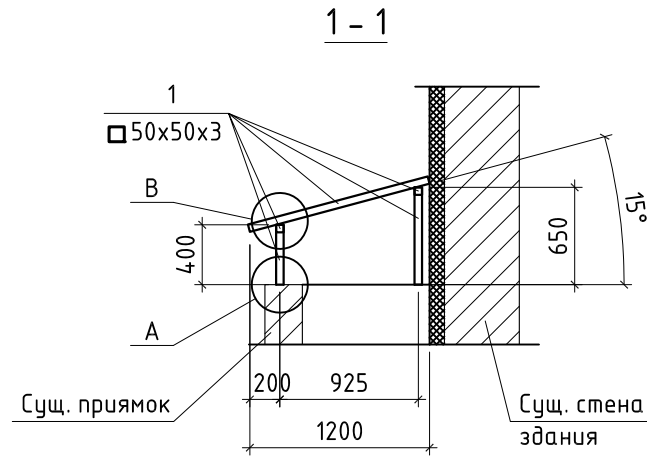
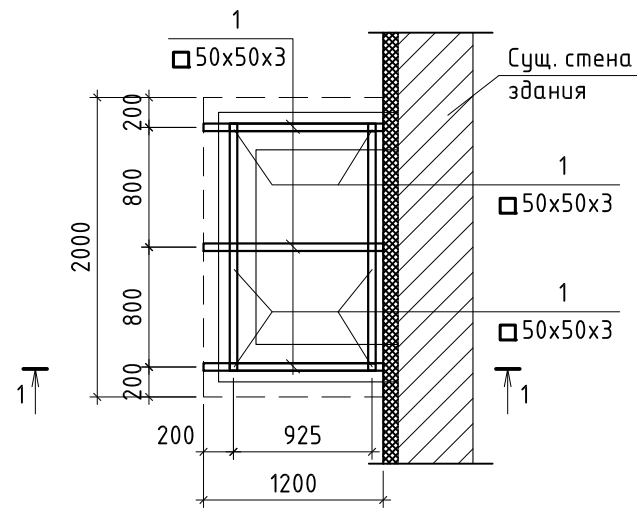
Cp-2 Sc. 1:50



						15971 - SAC		
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți		
Mod.	Nr.part	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data	Faza	Plansa	Planse
A.Ș.P.		I.Tereșenco		<i>[Signature]</i>		PE	21	
C.Ș.P.		A.Costin		<i>[Signature]</i>				
Arhitect		S.Leanca		<i>[Signature]</i>				
Copertina Cp-2						 <b>INCP</b> <b>URBANPROIECT</b> mun. Chișinău		

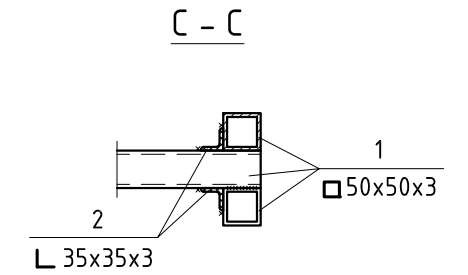
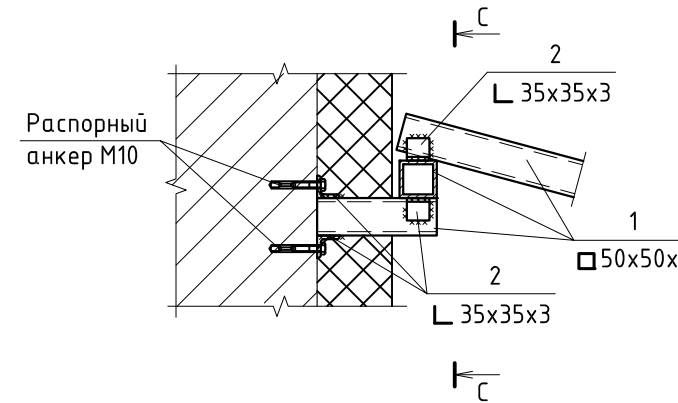
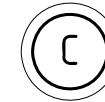


Козырек CP-1 (6 шт.)




Спецификация металлических элементов козырьков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Масса всего,кг
<u>Сборочные детали и единицы</u>					
1	□ 50x50x3	ГОСТ 30245-2012, L=п.м.	203.0	4.25	862.75
2	└ 30x30x3	ГОСТ 8509-93, L=п.м.	31.0	1.36	42.16
		Распорный анкер M10	132		

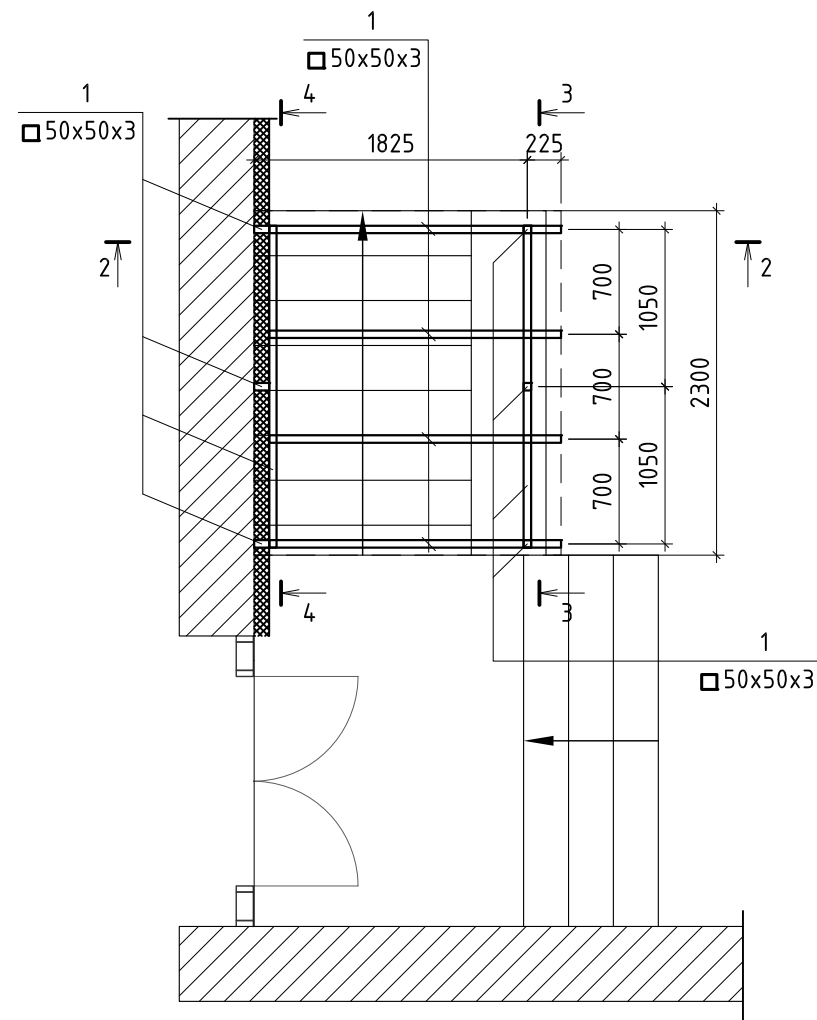


- Изготовление металлоконструкций выполнять в соответствии со СНиП III-18-75 «Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции» и чертежами КМ и КМД. Монтаж вести в соответствии со СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции» и проектом производства работ (ППР).
- Сварку производить электродами типа Э42 ПО ГОСТ 9467-75\*. Все сварные швы принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлические элементы перед окрашиванием очистить от заусениц, грязи, масла и ржавчины. Степень очистки поверхности несущих стальных конструкций от окислов перед нанесением лакокрасочного покрытия - 3, обезжиривания-1 по ГОСТ 9.402-80\*.
- Все металлические элементы должны быть окрашены эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ 02 ГОСТ 25129-82.
- Вес работы по антикоррозионной защите следует производить с соблюдением СНиП 3.04.03-85 «Защита стальных конструкций и сооружений от коррозии», ГОСТ 12.3.005-75 «Работы окрасочные. Общие требования безопасности» и ГОСТ 12.3.016-87 «Строительство. Работы окрасочные. Требования безопасности».

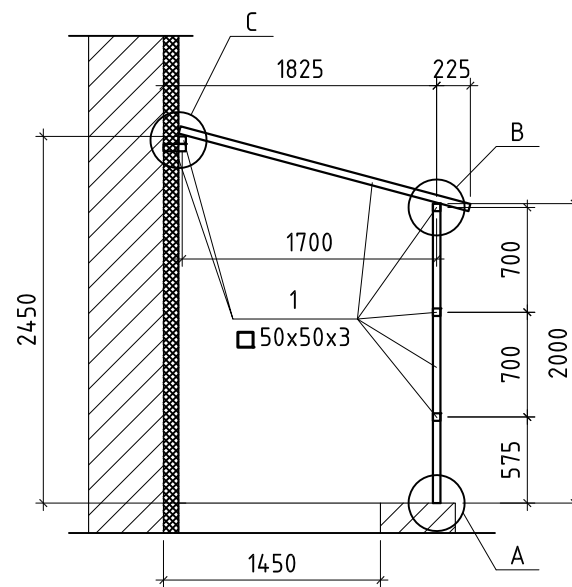
15971 - SAC					
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str. T. Vladimirescu 16, mun. Bălți					
Mod.	Nr. par	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data
A.Ș.P.		I. Tereșenco			
C.Ș.P.		A. Costin		<i>[Signature]</i>	
Elaborat		A. Costin		<i>[Signature]</i>	
Козырек CP-1.				Faza	Plansa
				PE	22
				 <b>INCP URBANPROIECT</b> mun. Chișinău	



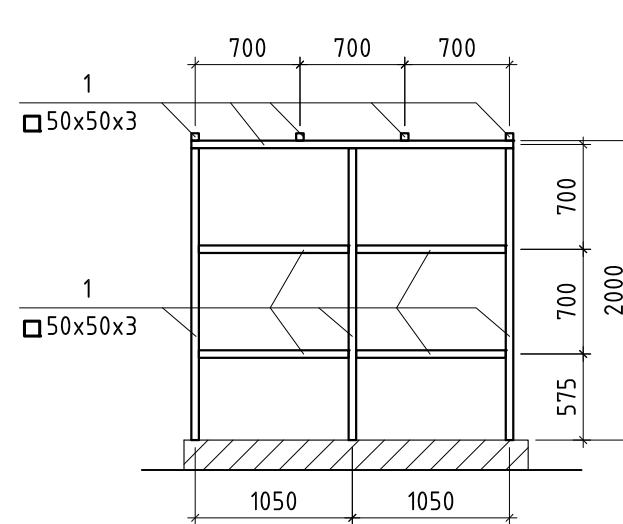
Козырек CP-3 (1 шт.)



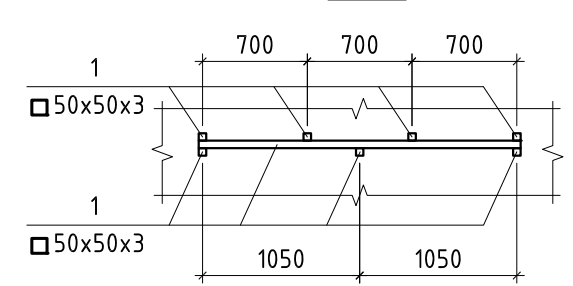
2 - 2



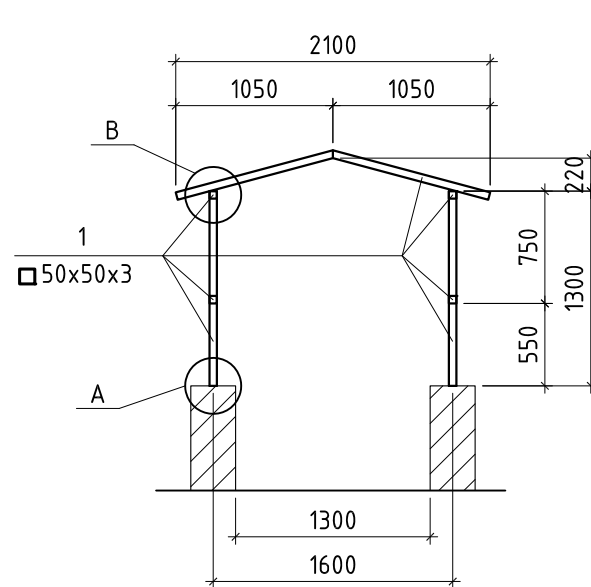
3 - 3



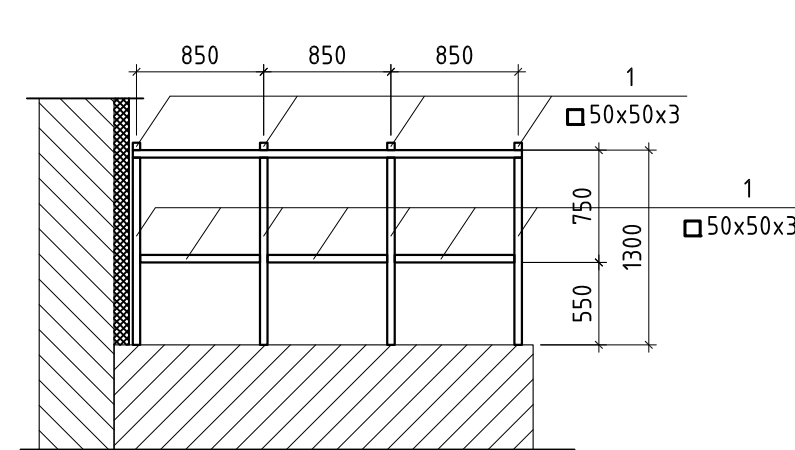
4 - 4



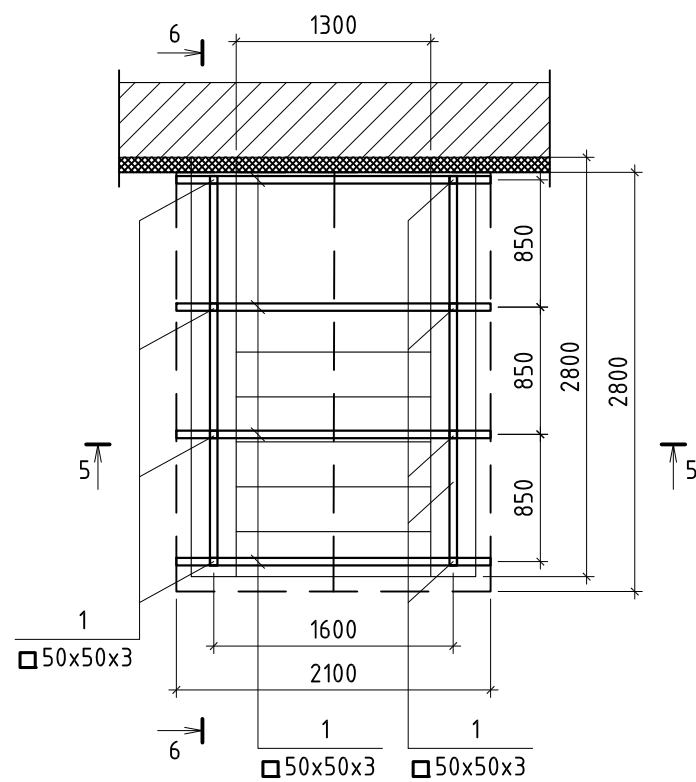
5 - 5




6 - 6



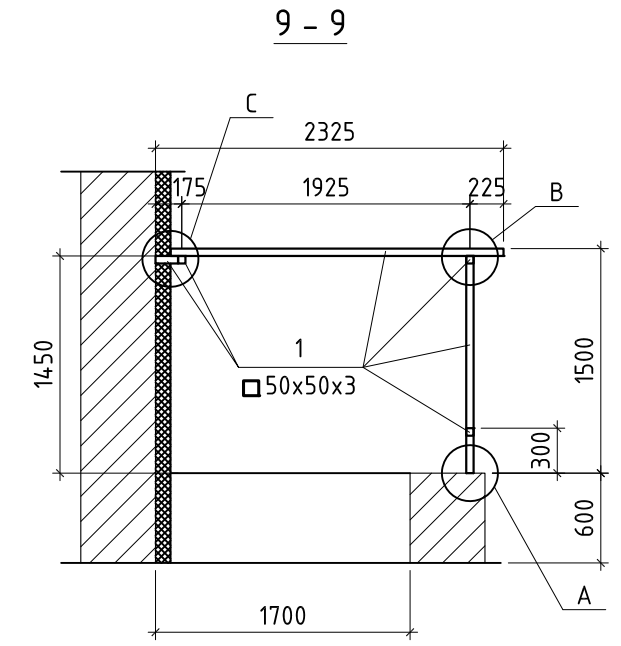
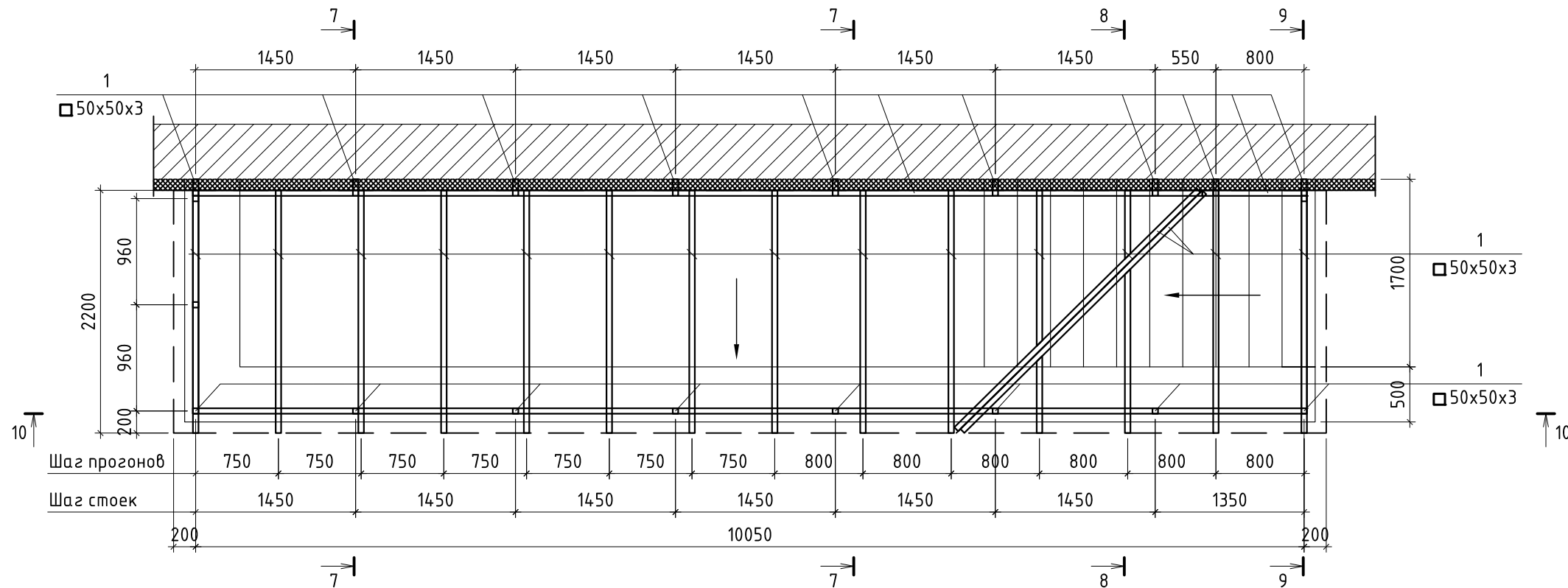
Козырек CP-4 (1 шт.)



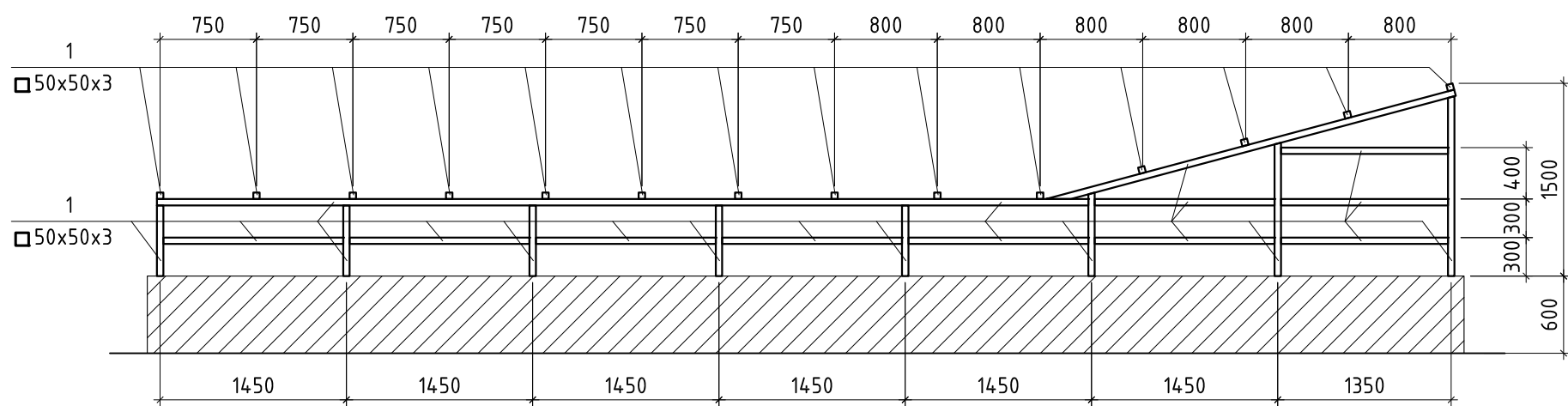
1. Общие указания см. лист 22.
2. Узлы А, В, С и спецификацию см. лист 22.

15971 - SAC					
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str. T. Vladimirescu 16, mun. Bălți					
Mod.	Nr. par	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data
A.Ș.P.		I. Tereșenco			
C.Ș.P.		A. Costin		<i>[Signature]</i>	
Elaborat		A. Costin		<i>[Signature]</i>	
				Козырек CP-3. Козырек CP-4	
				 <b>INCP</b> URBANPROIECT mun. Chișinău	

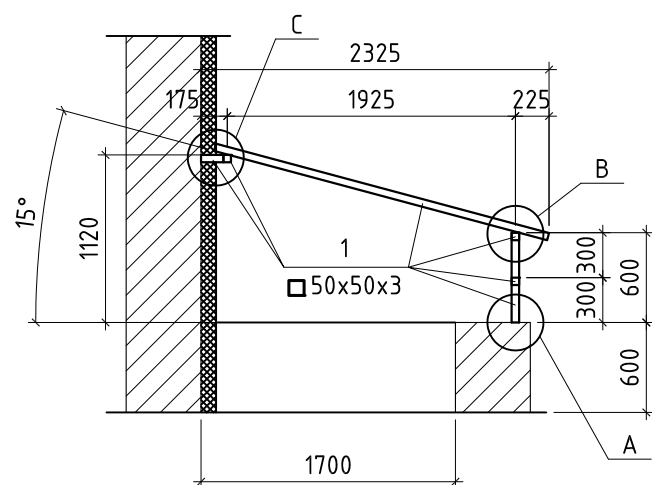
Козырек CP-2 (1 шт.)



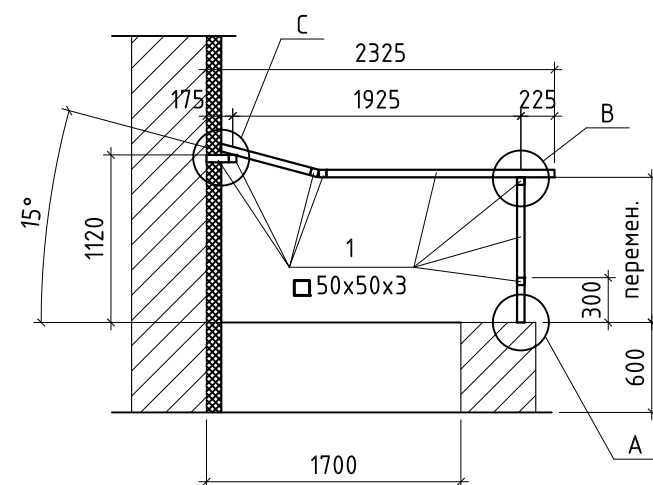
10 - 10




7 - 7



8 - 8

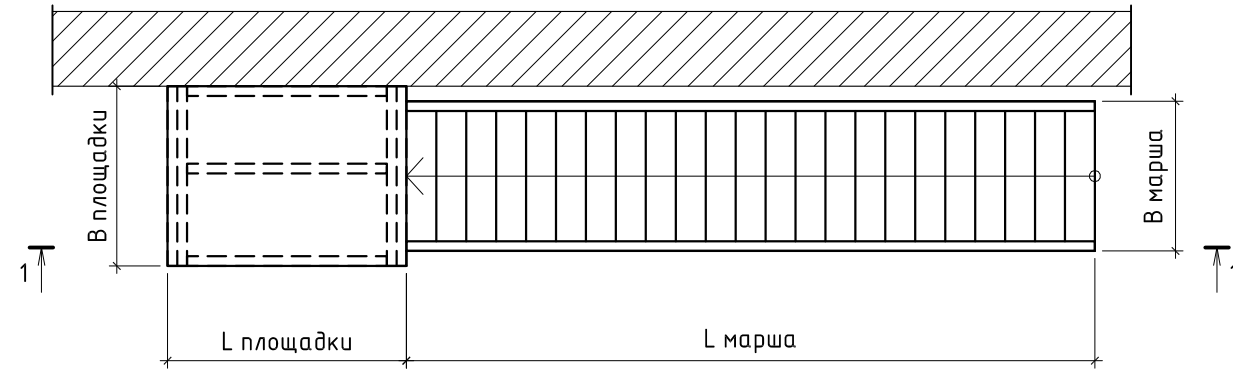


1. Общие указания см. лист 22.
2. Узлы А, В, С и спецификацию см. лист 22.

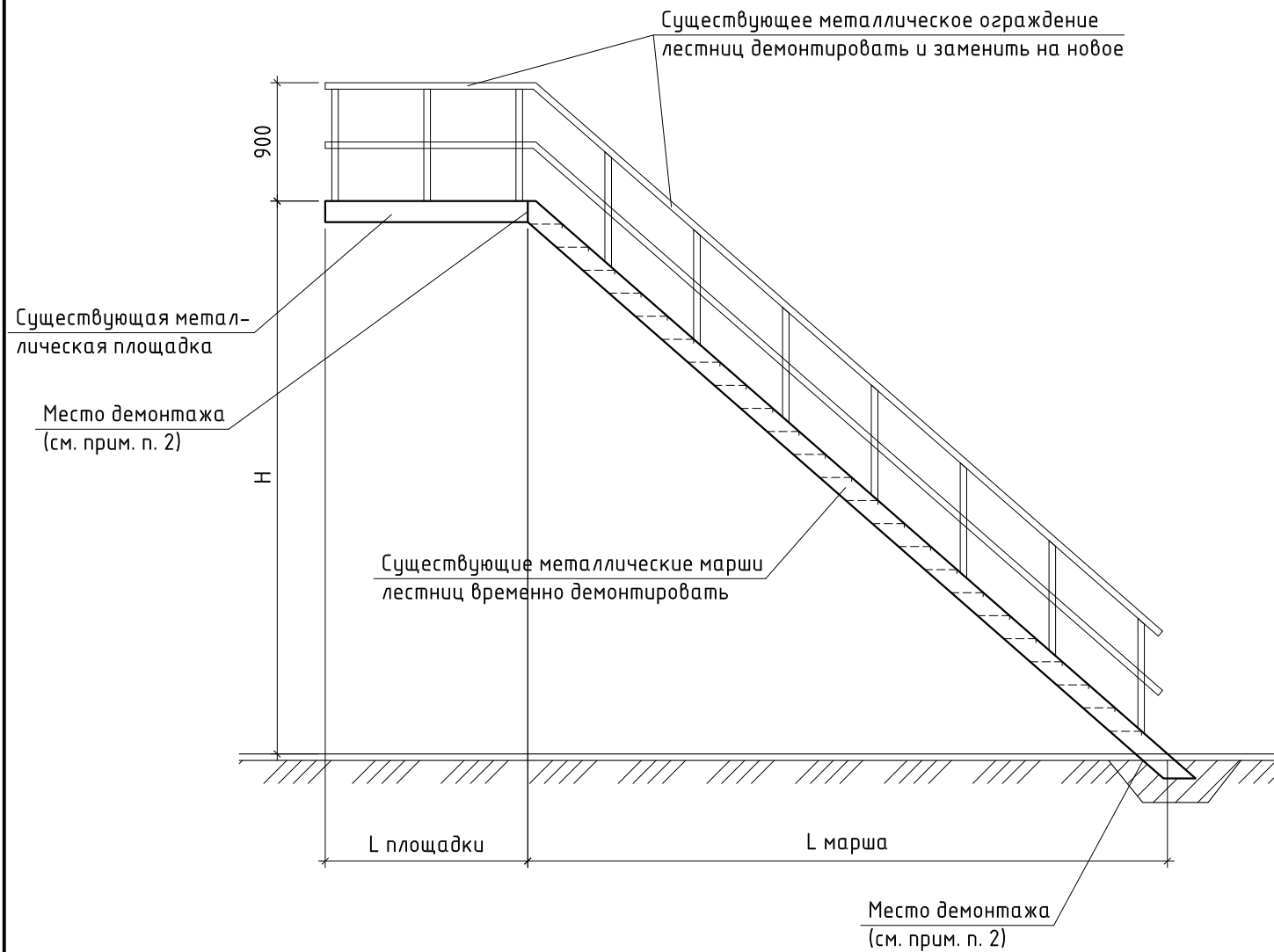
					15971 - SAC			
					Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str. T. Vladimirescu 16, mun. Bălți			
Mod.	Nr. par	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data	Faza	Plansa	Planse
A.Ș.P.		I.Tereșcenco				PE	24	
C.Ș.P.		A.Costin		<i>[Signature]</i>				
Elaborat		A.Costin		<i>[Signature]</i>				
Козырек CP-2						 <b>INCP</b> URBANPROIECT mun. Chișinău		



Существующая схема расположения элементов  
наружных металлических лестниц Sm-1...Sm-7



1 - 1



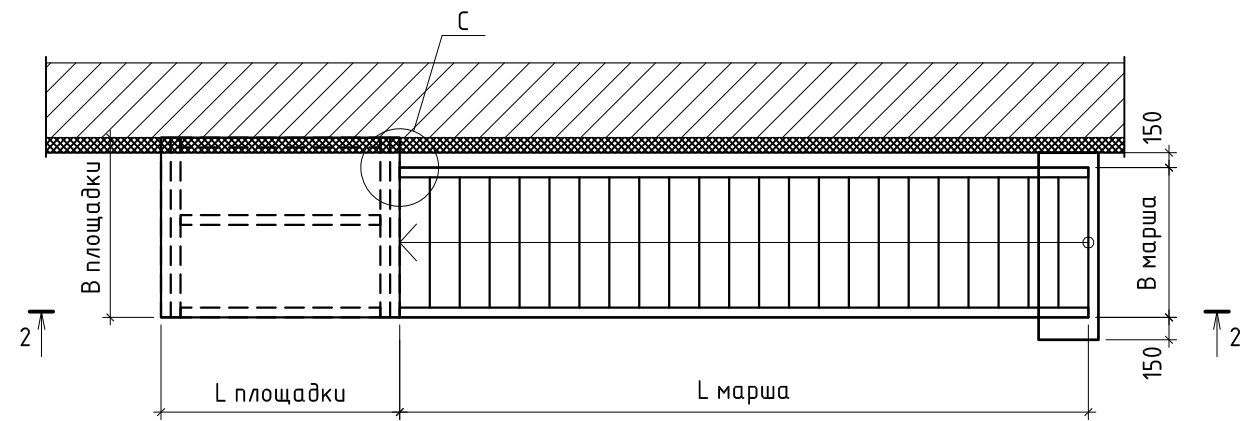
Спецификация элементов наружных лестниц Sm-1...Sm-7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса всего, кг
<u>Сборочные детали и единицы</u>					
1		└ 75x75x5 ГОСТ 8509-93, L=п.м.	3.0	5.8	17.4
2		-6x100 ГОСТ 380-88, L=п.м.	4.0	4.71	18.84
3		┐ 16 ГОСТ 8240-97, L=п.м.	15.0	14.2	213.0
4					
Материалы на монолитный элемент					
		БЕТОН КЛ. С15	м <sup>3</sup> 3.0		

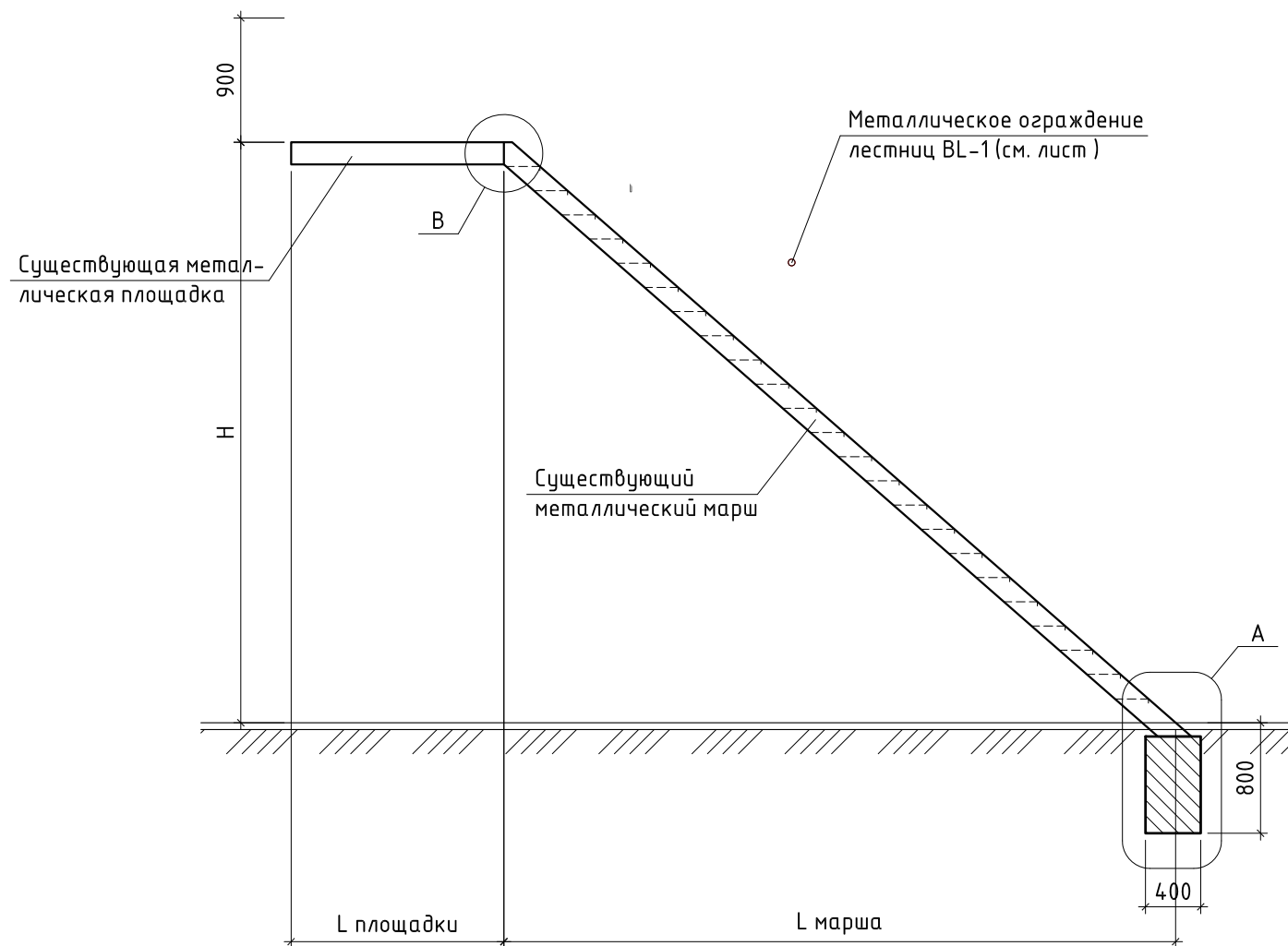
1. Существующие металлические элементы ограждений наружных лестниц демонтировать с последующей заменой на новые (см. листы 18, 19).
2. После снятия существующей отмостки вокруг здания срезать металлические косоуры внизу (в месте сопряжения с фундаментом), а также в месте примыкания к металлическим площадкам наружных лестниц.
3. Металлические элементы маршей и площадок наружных лестниц зачистить от краски, грязи и ржавчины.
4. В случае существенного повреждения металлических элементов наружных лестниц коррозией, демонтировать и заменить их на новые того же профиля.

15971 - SAC					
Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str. T. Vladimirescu 16, mun. Bălți					
Mod.	Nr. par	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data
A.Ș.P.		I. Tereșenco			
C.Ș.P.		A. Costin		<i>[Signature]</i>	
Elaborat		A. Costin		<i>[Signature]</i>	
				Faza	Plansa
				PE	25
				Planse	
Существующая схема расположения элементов наружных металлических лестниц Sm-1...Sm-7					<b>INCP</b> <b>URBANPROIECT</b> mun. Chișinău


Монтажная схема расположения элементов  
наружных металлических лестниц Sm-1...Sm-7



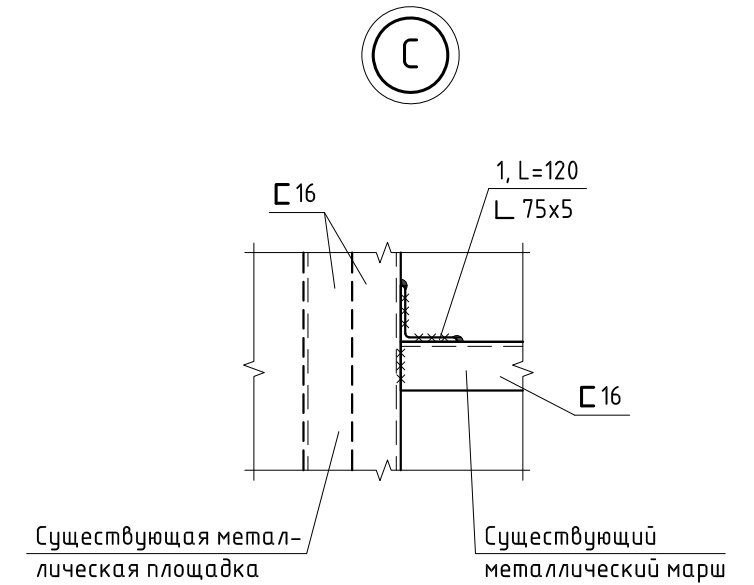
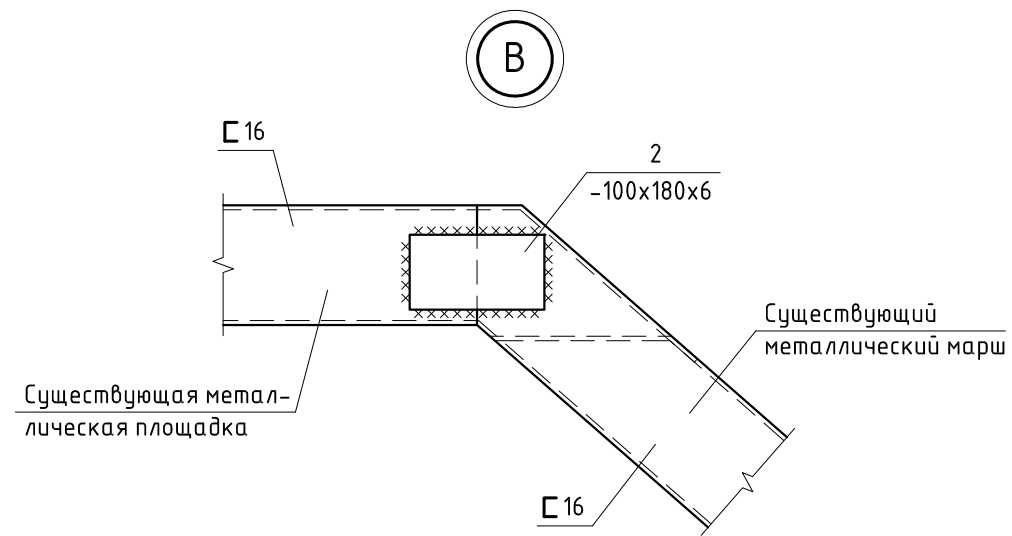
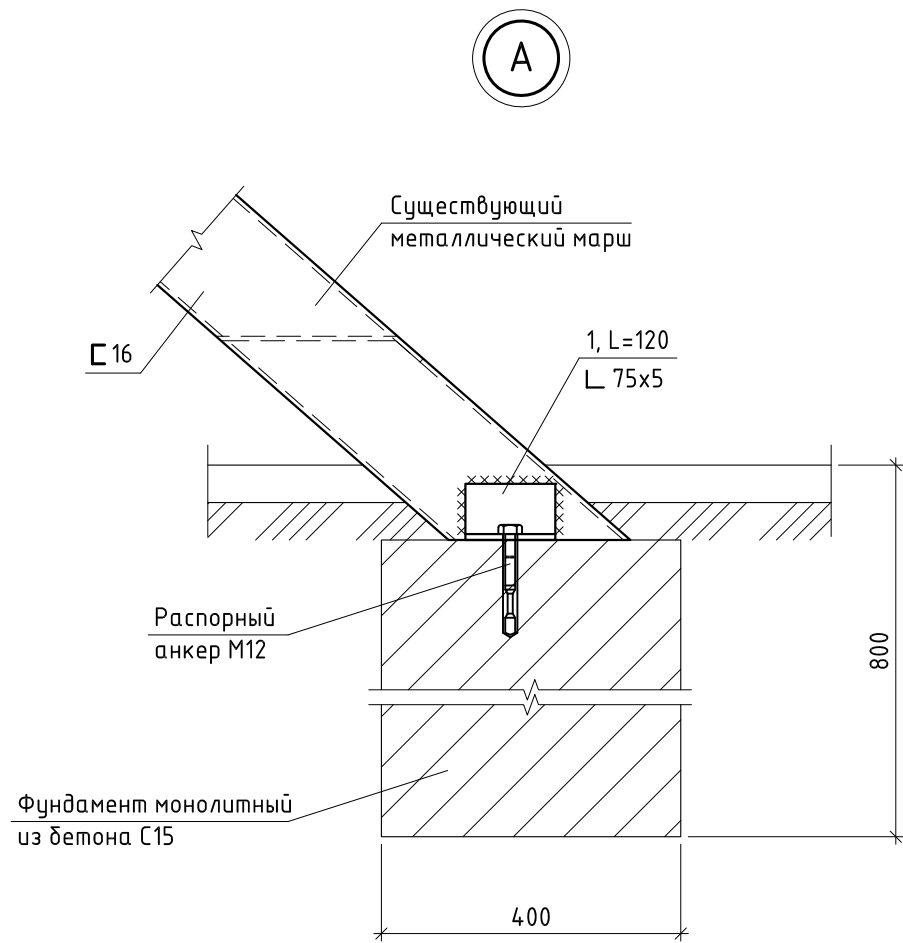
2 - 2



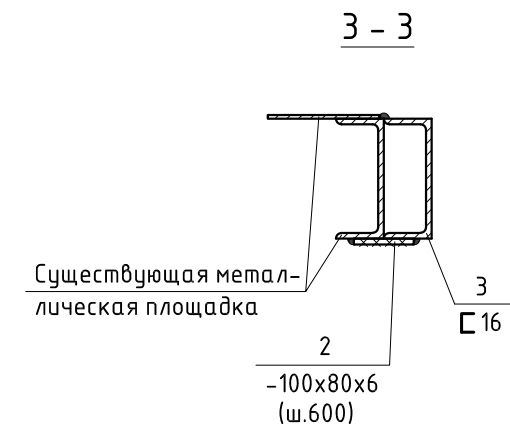
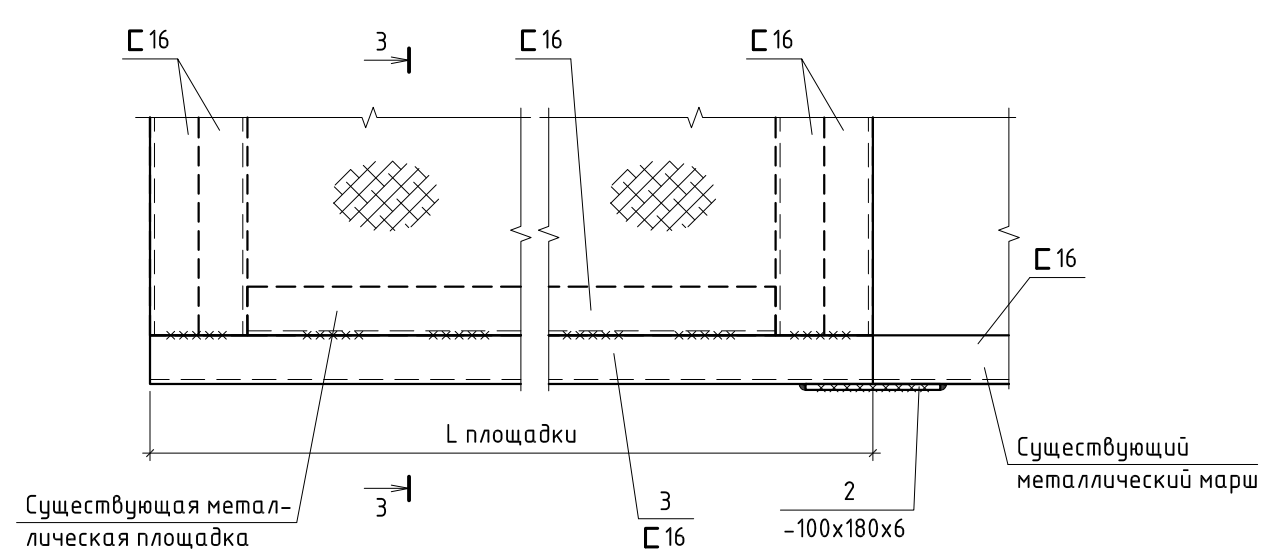
1. Антикоррозионные меры защиты металлических элементов см. на листе 22.
2. Металлические элементы наружных лестниц окрасить в соответствии с "Цветовым решением фасадов".
3. Монтаж металлических маршей производить после выполнения работ по утеплению фасадов.
4. В случае необходимости расширения лестничной площадки в уровне второго этажа, работы выполнять в соответствии с "Деталью расширения существующей металлической площадки" на листе 27.

						15971 - SAC			
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str. T. Vladimirescu 16, mun. Bălți			
Mod.	Nr. par	Plansa	Nedoc.	Semnat.	Data		Faza	Plansa	Planse
A.Ș.P.		I. Tereșenco					PE	26	
C.Ș.P.		A. Costin		<i>Costin</i>					
Elaborat		A. Costin		<i>Costin</i>					
						Монтажная схема расположения элементов наружных металлических лестниц Sm-1...Sm-7			
						 <b>INCP URBANPROIECT</b> mun. Chișinău			





Деталь расширения существующей металлической площадки



1. Общие указания см. лист 26.

						15971 - SAC			
						Termoizolarea fațadelor școlii primare „Spiridon Vangheli” 21, str.T.Vladimirescu 16, mun.Bălți			
Mod.	Nr.par	Plansa	Doc.	Semnat.	Data		Faza	Plansa	Planse
A.Ș.P.		I.Tereșenco					PE	27	
C.Ș.P.		A.Costin		<i>Costin</i>					
Elaborat		A.Costin		<i>Costin</i>					
						Узлы монтажа металлических маршей наружных лестниц Sm-1...Sm-7			
						