

REPUBLICA MOLDOVA

S.R.L."CONSIT PRO"

Licența seria: A MMII Nr. 012206 eliberat 28.04.14

Obiectul №:05/22-1

Denumirea obiectului:

„Construcția acoperișului șarpant la blocul principal (A) și galeriile al IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu” din com. Găvănoasa, r-nul Cahul”.

Gimnaziului-Grădinița

PROIECT DE EXECUȚIE

Organizarea lucrărilor de construcții.

Beneficiar: IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu”

Executor: S.R.L. "CONSIT PRO"

Chișinău 2022

Borderoul desenelor de executie a setului de bază OLC

Plan situatie
Sc 1:2000

Plansa	Denumirea	Obiectii
1	Date generale (inceput)	
2	Date generale (continuare)	
3	Date generale (continuare)	
4	Date generale (sfirsit).Panou antiincendiar. Imprejmuire de semnal intern.	
5	Schema amplasarii copertinei de protectie deasupra ferestrelor.	
6	Schema planului de constructie	
7	Documentele de reglamentare.	

Date generale

1. Proiectul de execuție marca "OLC" este elaborat în conformitate cu Certificatul de Urbanism Nr.02 din 16.03.2022 și tema de proiectare și planul de amplasare a imobilului, soluțiilor arhitecturale și constructive, desenelor de măsurari.

Executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor :

NCM A.08.01:2016 "Organizarea construcțiilor."

CP A.08.06:2014 "Metodologia de elaborare a proiectelor de organizare a santierului."

NCM A 08.02:2014 "Securitatea și sănătatea muncii în construcții."

2. Cotă 0.000 a clădirii este primit nivelul pardoselei parterului.

3. Proiectul de organizare a construcțiilor prevede:

- consecutivitatea tehnologică și etapele de îndeplinire a lucrărilor de construcție ;

- locurile de depozitare a materialelor;

- caile de circulație a transportului auto și mișcarea lucrătorilor.

4. Clădirea existentă a gimnaziului și a grădinitei este formată din 3 blocuri, legate între ele prin intermediul a două galerii. Clădirea Blocului A reprezintă o construcție cu trei etaje, cu subsol, cu dimensiunile în plan 61,0 x 13,0 m. Galeria B și C - sunt clădiri cu un etaj fără subsol, cu dimensiunile de 13,44 x 7,0 m și 9,20 x 4,0m. Clădirile blocurilor B și C sunt destinate grădinitei și reprezintă construcțiile cu două nivele, cu subsol. În prezent, clădirile sunt exploatate conform destinației.

Clădirea gimnaziului a fost dată în exploatare în anii 80 ai secolului trecut, documentația de proiectare nu s-a păstrată. Schema constructivă a blocurilor - clădiri cu schelet și panouri prefabricate. Toate elementele constructive sunt executate conform seriei ИИС-04, înălțimea etajului - 3,3 m. Compartimentarea pe orizontală - panouri din beton armat prefabricate cu goluri rotunde.

Îngradirea exterioară - panouri prefabricate din cheramzito-beton cu grosime 350 mm.

Pereți despartitori- zidarii din caramida și din placi de ipsos. Acoperișul blocului A și galeriilor B și C

sunt din materiale bituminoase de rulo. Izolație - pietriș de argilă expandată

Toate construcțiile portante și de îngradire se află într-o stare satisfăcătoare.



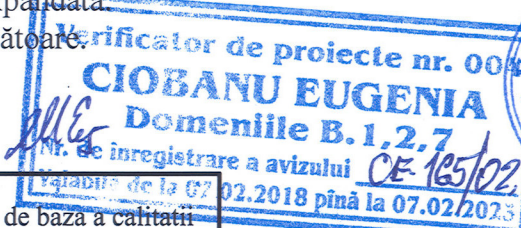
Teritoriul
gradinitei

ASP Certificat seria 2020-P Nr.0605 din 05.08.2020

ISP Certificat seria 2018-P Nr.0109 din 18.09.2018

Licenta seria A MMII Nr.012206 din 28.04.2014

Beneficiar:						05/22-1-OLC		
IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu”						„Construcția acoperișului șarpant la blocul principal (A) și galeriile al IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu” din com. Găvănoasa, r-nul Cahul”.		
Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semnat.	Data	Faza	Plansa	Planse
ASP				Vasiliev A.		PE	1	7
ISP				Cicanci T.				
Elaborat				Nicorici A.		Gimnaziul-Gradinita		
Date generale (inceput).						"Consit PRO" SRL or. Chisinau		



Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare, și asigură criteriile de bază a calitatii construcțiilor reglementate prin legea cu privire la calitatea în construcții: A - rezistența și stabilitate; B - siguranța și exploatare; C - siguranța la foc și securitatea explozivă; D - igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător; E - izolații termică, hidrofuga și economie de energie; F-fonoizolare; G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

AȘP
IȘP

/Vasiliev A./
/Cicanci T./

5. Proiectul prevede realizarea unui acoperis sarpant:

- Instalarea unui nou acoperiș șarpant în blocul A și galeriile B, C. Blocul A și galeriile B,C vor fi acoperite cu foi de țiglă metalică pe un sistem de căpriori din lemn.
- Grinda monolita de-a lungul perimetrului blocului pentru fixarea elementelor sistemului de căpriori;
- Amenajarea lucarnelor ;
- Amenajarea unei scurgeri de acoperiș organizate.

6. Construirea acoperișului sarpant prevede lucrări de demolare în conformitate cu standardele de siguranță :

- Demolarea acoperirii pina la planseu existent în locurile în care se instaleaza grinda monolita ;
- Demolarea a jgeaburilor si a burlanelor existente.

7. Proiectul de organizare a construcției este elaborat în scopul pregătirii construcției pentru folosirea tehnologiilor mai efective, micșorarea prețurilor și micșorarea muncii fizice lucrărilor în construcții, îmbunătățirea calității lucrărilor și majorarea gradului folosirii mașinilor și mecanismelor de construcție.

Pentru îndeplinirea lucrărilor de construcție și de instalare se atrag întreprinderile de construcție, care dețin licența pentru îndeplinirea lucrărilor respective, practică similară, totodată echipată cu tot echipamentul necesar pentru efectuarea lucrărilor de construcție. La conducerea și executarea lucrărilor de construcții și instalații se permite personalul tehnico-injineresc autorizat, care posedă de licență și certificate pentru îndeplinirea lucrărilor respective.

8. Șantierul pentru construcție este caracterizat prin următoarele indici:

- relieful ușor înclinat;
- trafic mediu intens de vehicule și pietoni;

9. Lucrări de beton :

Tehnologia lucrărilor de beton include următoarele procese:

aprovizionarea cu amestec de beton a construcției de betonat; distribuția (nivelarea) amestecului de beton, compactarea amestecului de beton și îngrijirea betonului. Pentru transportarea betonului se folosește camionul pentru beton AB-70. Pentru transportarea cofrajelor și armăturilor se folosește camionul MAZ 503A.

Înainte de betonare, verificați și acceptați toate elementele de cofraj care sunt închise în timpul procesului de betonare, verificați montarea corectă și ancorarea corectă a cofrajului și a structurilor de susținere a acestuia.

Imediat înainte de începerea betonării, cofrajele trebuie să fie curățate de resturi și murdărie, dacă este necesar, uleiate, iar armătura trebuie curățată de rugina; se recomandă acoperirea suprafețelor rosturilor de lucru întarite cu mortar de ciment de 20-50 mm sau cu un strat de amestec plastic de beton.

Compactarea amestecului de beton trebuie efectuată folosind vibratoare de tip ИВ-47А, diametrul exterior al vârfului vibrante este de 76 mm.

Betonarea construcției trebuie să fie însoțită cu jurnal de evidență a lucrărilor de betonare, unde se indică: data începerii și sfârșitului betonării, marca betonului, compoziția betonului, mobilitatea (rigiditatea), volumul lucrărilor de beton, temperatura aerului exterior în timpul betonării și amestecului de beton.

În perioada de întarire este necesar menținerea betonului într-un regim favorabil de temperatură și umiditate, de a preveni deformații semnificative și de a proteja deteriorarea mecanică.

Pentru a exclude deteriorarea mecanică a betonului, deplasarea persoanelor pe construcție proaspăt betonată, precum și montarea schelelor și cofrajelor este permisă atunci când betonul atinge rezistența pe sub 1,5 MPa.

Cofrajul poate fi îndepărtat după ce betonul a ajuns la rezistența necesară, ceea ce asigură siguranța suprafețelor și marginilor elementelor de deteriorare. Este posibilă îndepărtarea completă a cofrajului nu mai devreme de 3-7 zile (în funcție de condițiile meteorologice) și imediat este necesar să fie protejat betonul expus - de uscare vara și răcire primăvara și toamna. Îndepărtarea cofrajului a construcțiilor portante din beton armat este permisă numai după ce betonul și-a atins rezistența de proiectare. În timpul execuției construcțiilor din beton trebuie efectuat un control corespunzător al calității betonului și realizării lucrărilor din beton. Toate structurile din beton și beton armat trebuie realizate în conformitate cu cerințele СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции” și NCM A.08.02-2014 „Securitatea și sănătatea muncii”.

9.1. Construcția acoperișului sarpant.

Procesul de acoperire include:

- instalarea unui sistem de capriori din lemn antiseptice ;
- fixarea peliculei anticondensate;
- instalarea sipcii;
- montarea acoperirii din țiglă metalică.

Foile de țiglă metalică trebuie să fie depozitate pe șantier într-o zonă fără înclinare. Foile de țiglă metalică se descarc pe o platformă ridicându-le, dar fără a le trage , pentru a evita deteriorarea foilor. Foile de țiglă metalică trebuie ridicate până la acoperiș folosind liftul ТП-16.

Elementele și detaliile ale acoperișului, inclusiv rosturile de dilatație , rigletele de protecție, burlanele, jgheburile etc. ar trebui să fie prezentate la fața locului într-o formă pregătită. Nu se permite pregătirea acestor elemente și piese direct pe acoperis.

Vopsirea și protecția anticorozivă a elementelor încorporate și de legătură pentru construcția acoperișului trebuie făcute înainte de a fi ridicate la nivelul construcției . După ridicarea elementelor, vopsirea sau protecția anticorozivă poate fi efectuată numai la îmbinările și conexiunile construcțiilor.

10. Decizii și indicații pe planul general de construcție.

Planul general de construcție include următoarele locuri de depozitare temporară a obiectelor de inventar:

1. Încăperi pentru muncitori și personalul tehnico-injineresc;
2. Toalete;
3. Teren pentru depozitare materialelor și construcțiilor;
4. Teren pentru depozitare materialelor de construcții și materialelor de acoperis;
5. Container pentru gunoi;
6. Panoul antiincendiar, cutie de nisip, butoi de apă, stingătoare;
7. Projectoare model PZS-45 de instalat pe șantier alături de obiectul în construcție;
8. Îngrădirea zonelor periculoase cu tablite “Zona periculoasă!”.
9. Dispozitive de ridicare;
10. Depozit pentru depozitarea sculelor și o cantitate mică a materiale de construcție;

						03/22-1-OLC			
						„Construcția acoperișului șarpant la blocul principal (A) și galeriile al IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu” din com. Găvănoasa, r-nul Cahul”.			
Mod.	Nr.part.	Foaia	Nr.doc.	Semnat.	Data	Gimnaziul-Gradinita	Faza	Plansa	Planse
							PE	2	
ISP		Cicanci T.				Date generale (continuare)	"Consit PRO" SRL or. Chisinau		
Elaborat		Nicorici A.							

2. In timpul exploatarei macaralei accesul in sectorul de montare si zona de depozitare temporara a materialelor se inchid cu bariera cu inscriptiile „Lucrari de montare, acces interzis!” Zona periculoasa a cladirii, perimetrul ei se va ingradi cu gard de inventar cu inaltimea de 1.4m si dispozitive de inchidere a trecerilor in locurile indicate pe planul general de constructie.

3. Pe toata lungimea ingradirii santierului, cu interval nu mai mare de 30 m, trebuie amplasate inscriptii de atentionare „Zona periculoasa, trecere interzisa”. Intrarea in cladire din partea macaralei se va inchide.

4. In scopul executiei inofensive a lucrarilor, agatarea greutatilor este premisa numai cu dispozitive destinate pentru acest scop, care au fost incercate in laboratoare si au numar de inregistrare.

5. În procesul exploatarei dispozitivele de ridicare, trebuie supuse controlului periodic in sa nu mai rar decat:

- traversele; lazile; containerele; buncherele si benele de beton; clastele; lacatele sau/si alte sisteme de prindere - in fiecare 1 luna;
- dispozitivele de agatare - in fiecare 10 zile.

Rezultatele verificarilor si evidenta lor trebuie inregistrata intr-un registru de control special.

14. Indicii privind metodele de controlul calitatii in constructii.

1. În procesul construcție unui acoperis, întreprinderile de construcție sunt obligate să efectueze controlul a lucrărilor de construcție si montare.

2. Controlul uneltelor este necesar de indeplinit in conformitate cu cerințele NCM A.06.02:2015 «Еxecutarea lucrarilor geodezice in constructii» si СН 378-77 «Инструкция по оценке качества строительного-монтажных работ».

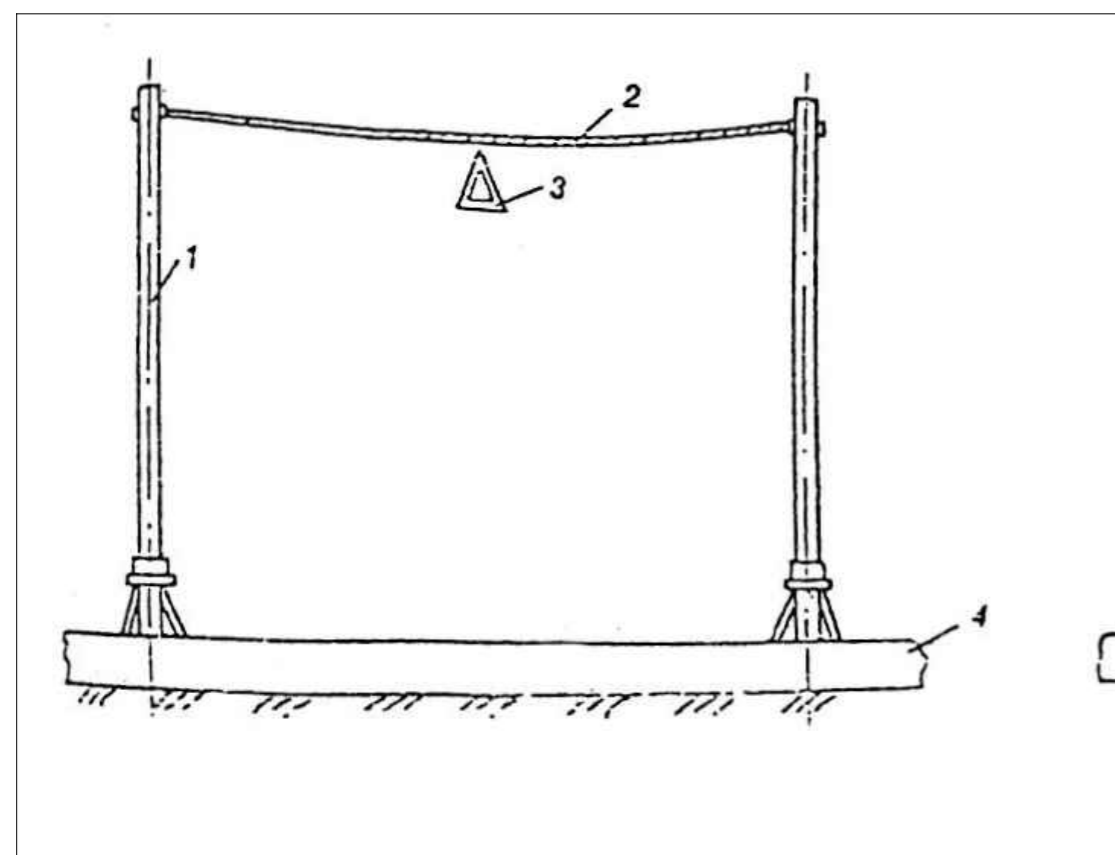
15. Indicații cu privire la mediul înconjurător.

În perioada indeplinirii lucrărilor de construcție si montare este necesar de indeplinit cerințele de aparare a mediului înconjurător.

Întreprinderea de construcții poartă raspundere de respectarea cerințelor ce țin de mediul înconjurător.

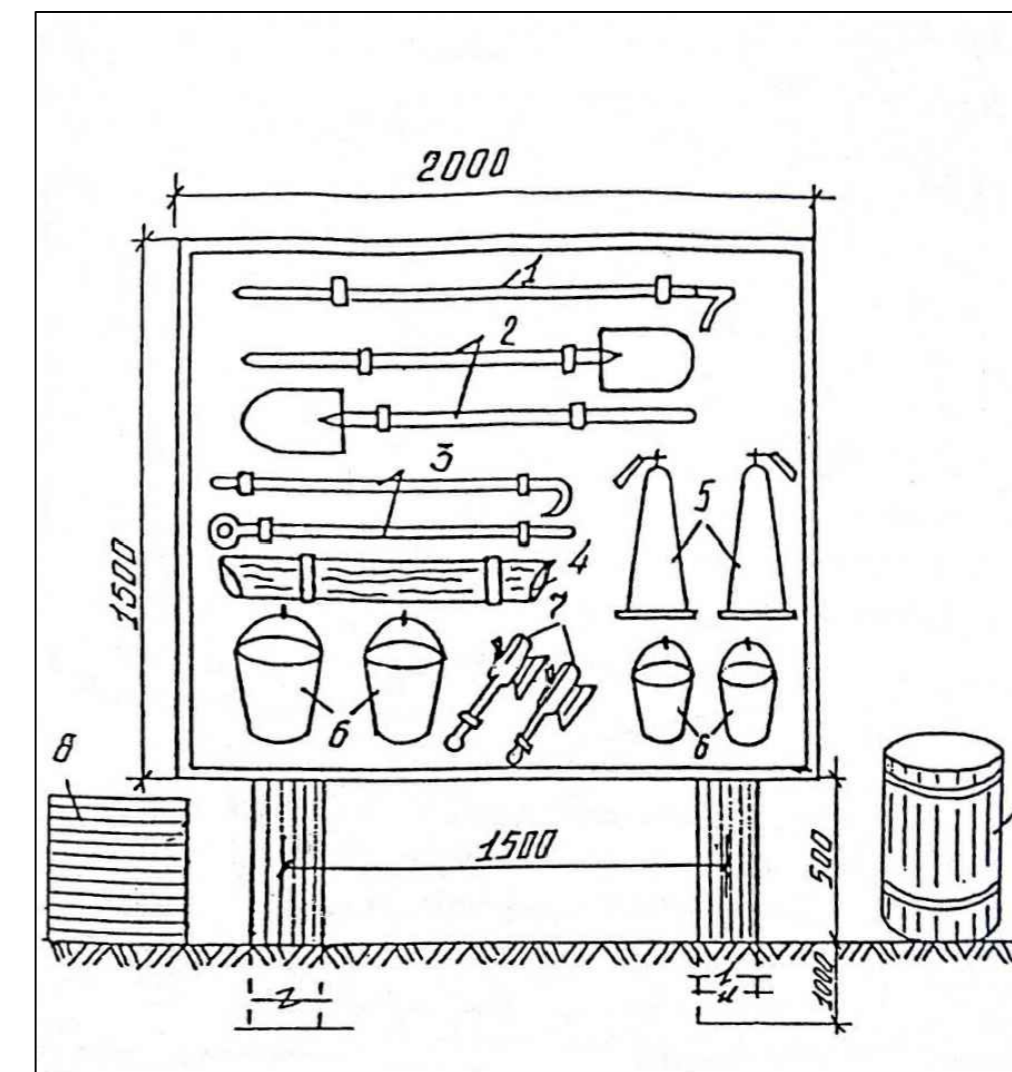
La indeplenirea lucrărilor de construcție si montare este necesar de respectat cerințele de poluarea a aerului. Se interzice aruncarea deșeurilor. Toate deșeurile se strâng in containere, într-un loc indicat în proiect și se evacuiază la timp. Este interzis de aruncat deșeurile pe teritoriul șantierului. Beneficiarul evacuiază de pe șantier materiale de constructie, vopsele inflamabile.

Împrejmuire de semnal interna



1. Stilp din metal (teava Ø-30mm)
2. Cablu flexibil
3. Semnal de securitate
4. Pat din beton

Panou antiincendiar



1. Cange
2. Lopata
3. Range
4. Pisla
5. Stingator
6. Caldari
7. Topor- tirnacop
8. Cutie cu nisip
9. Butoi cu apa

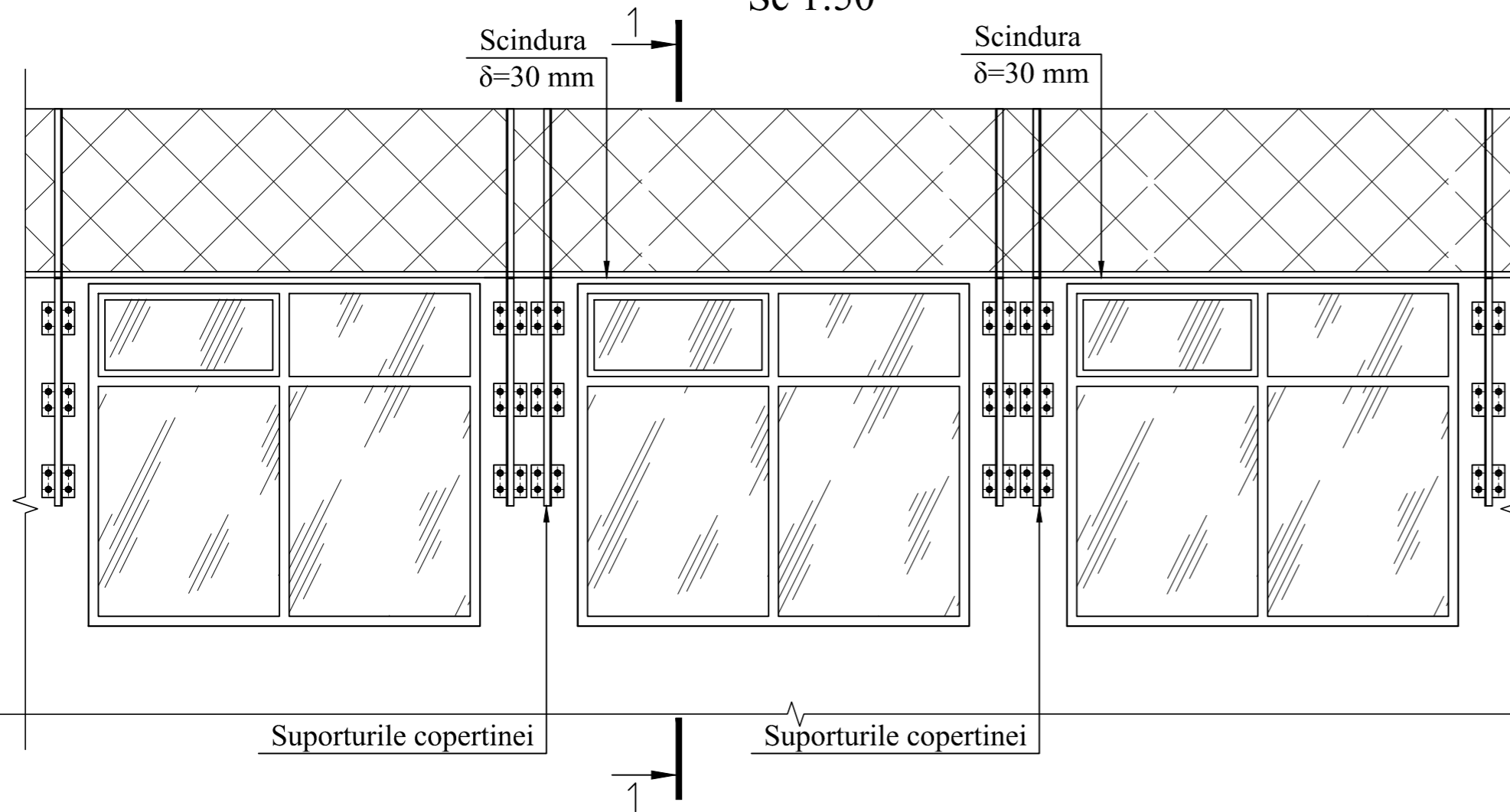
Borderoul privind necesitatea de mașini și mecanisme de bază

No	Denumire scule, mecanisme	Marca,tip	Cant. buc.
1	Automacara cu o capacitate de ridicare de 10,0 tone	КС-3571	1
2	Automacara cu o capacitate de ridicare de 4,0 tone	КС-1571	1
3	Autobasculanta	МАЗ-503А	1
4	Excavator cu cupă, cu o capacitate de 0,15 m ³	ЭО-3332	1
5	Unitate portabilă de sudură cu motor pe benzină	АДД-304	1
6	Vibrator	ИВ-47	1
7	Buncăr rotativ cu vibrator	БПВ-1.0	1
8	Camion de beton	АБ-70	1
9	Pompa de beton	АБН-70	1
10	Compactor pneumatic	ТР-1, И-157	1

03/22-1-OLC					
„Construcția acoperișului șarpant la blocul principal (A) si galeriile al IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu” din com. Găvănoasa, r-nul Cahul”.					
Mod.	Nr.part.	Foaia	Nr.doc.	Semnat.	Data
ASP			Vasiliev A.		
ISP			Cicanci T.		
Elaborat			Nicorici A.		
Date generale (sfirsit) Panou antiincendiar.Împrejmuire de semnal intern.				Faza	Plansa
				PE	4
				"Consit PRO" SRL or. Chisinau	

Schema amplasarii copertinei de protectie deasupra ferestrelor

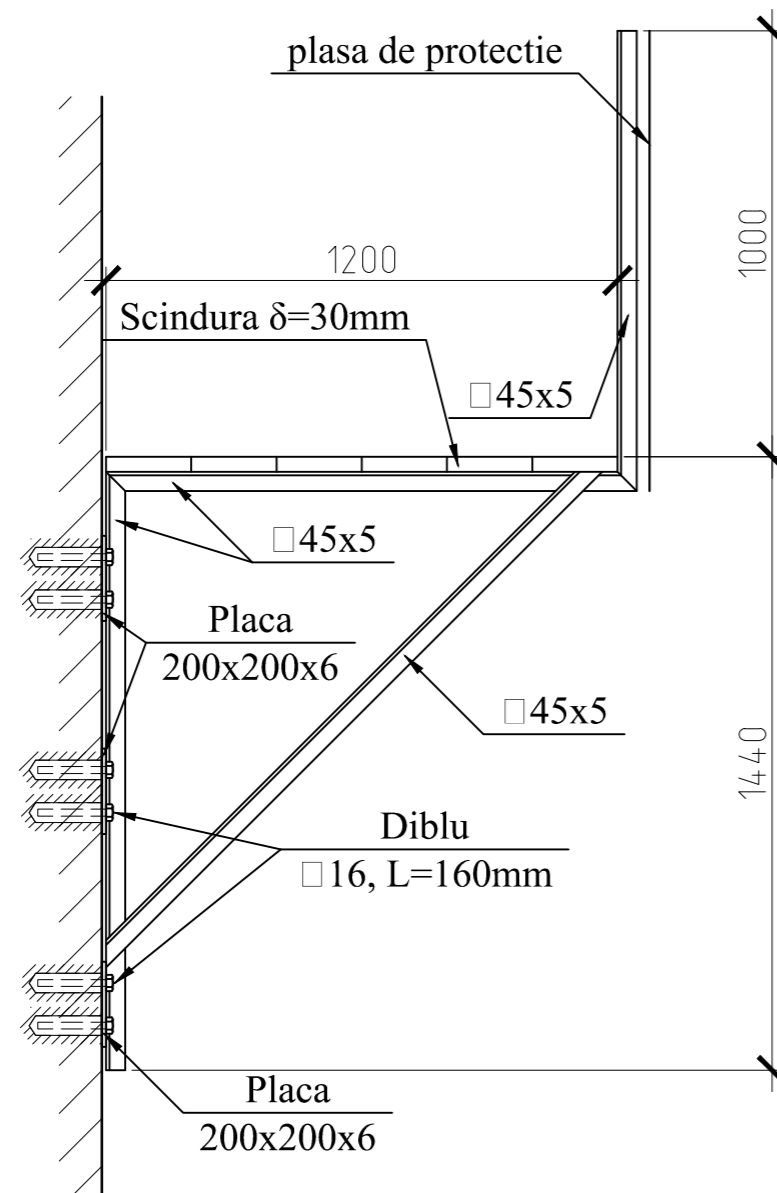
Sc 1:50



Specificatia materialelor a copertinei de protectie(pe10 m.l.)

Poz.	Marca	Denumirea	Cant.	Masa unit. ,kg.	Nota
		<u>Suport pentru copertina</u>	6		
1	ГОСТ 8509-93	L45x5 L=m.l.	22.8		m.l.
2	ГОСТ 103-76*	-200x6 L=200	18		
3		Diblu Ø16, L=160mm	72		
4		Pardoseala din scandura δ=35mm	10.0		m²
5		Grunduirea	0.5		kg
		Plasa de protectie	10		m²

1-1
(Schema montarii copertinei de
protectie de perete)
M 1:25



1. Copertina de protectie este instalata deasupra ferestrelor de la ultimul etaj, unde se lucreaza la demontarea elementelor de acoperis existente si la executarea a unui nou acoperis.
2. Suporturile copertinei de protectie se prind de pereti cu dibluri Ø16mm, lungime 160mm, in gauri Ø16mm.
3. De suporturile copertinei se ataseaza o plasa de protectie si se aranjeaza o punte de placi = 35mm.
4. In cazul in care este necesar ca lucratorul sa iasa pe copertina pentru a efectua lucrarile necesare, lucratorul, inainte de a intra pe copertina, trebuie sa isi imbrace casca, o centura de montaj si sa o prinda cu carabiniera in locul indicat de diriginte de santier. Inainte de a intra pe copertina de protectie, acesta trebuie testat si eliberat certificatul de testare a rezistentei.

Mod.	Nr.part.	Foaia	Nr.doc.	Semnat.	Data	03/22-1-OLC			
						„Construcția acoperișului șarpant la blocul principal (A) și galeriile al IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu” din com. Găvănoasa, r-nul Cahul”.			
						Gimnaziul-Gradinita	Faza	Plansa	Planse
							PE	5	
ISP				Cicanci T.		Schema amplasarii copertinei de protectie deasupra ferestrelor.	"Consit PRO" SRL or. Chisinau		
Elaborat				Nicorici A.					

Schema planului de constructie

Sc 1:500

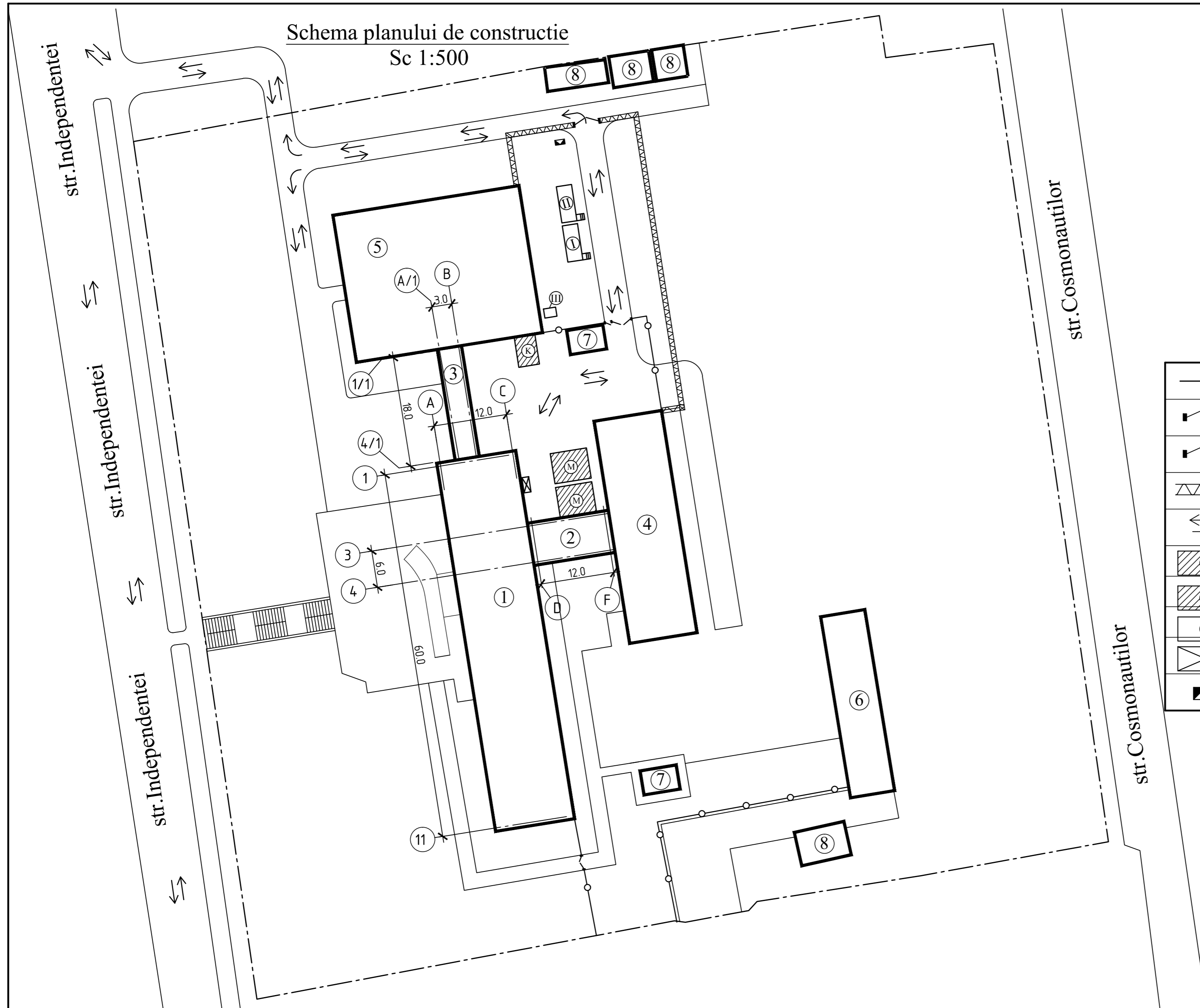


TABELA CONSTRUCȚIILOR CIVILE SOCIALE ȘI ALTOR EDIFICII

Nr. poz.	Denumire	Nota
1	Bloc A (Gimnaziul), tip P+2.	Proiect
2	Galerie B , tip P.	Proiect
3	Galerie C, tip P.	Proiect
4	Bloc B (Grădinita), tip P+1.	Existent
5	Bloc C (Grădinita), tip P+1.	Existent
6	Cazangerie.	Existent
7	Pavilion de vara (pentru joaca)	Existent
8	Cladiri auxiliare	Existent

Semne conventionale

	Limitele terenului
	Portile existente
	Portile temporare
	Gard temporar
	Intrare și ieșire pe șantier
	Depozit in aer liber
	Zona de depozitare a materialelor de constructii demontate sau gunoi
	Constructii temporare
	Dispozitiv de ridicare la inaltime
	Panou antiincendiar temporar si cutia cu nisip

Specificatia constructiilor temporare

Nr	Denumirea	Dimensiuni in plan	Nota
I	Incaperea de serviciul dirigintelui de santier	2,5x6,0	Vagonul inventar
II	Incaperea de serviciul pentru lucratori	2,5x6,0	Vagonul inventar
III	Toaleta	1,1x1,2	Toaletă ecologică

Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semnat.	Data	03/22-1-OLC			
						„Construcția acoperișului șarpant la blocul principal (A) și galeriile al IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu” din com. Găvănoasa, r-nul Cahul”.			
						Gimnaziul-Grădinita	Faza	Plansa	Planse
						ISP Elaborat	PE	6	
						Cicanci T. Nicorici A.			
						Schema planului de constructie	"Consit PRO" SRL or. Chisinau		

Documentele de reglementare

Scule, dispozitive de masurari si inventar

Lucrarile efectuate in conformitate cu normativele in vigoare :

NCM F.02.02 -2006 "Constructii de beton si beton armat";

NCM F.03.02-2005 "Constructii de zidare";

NCM F.05.01-2007 "Constructii de lemn";

СНИП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";

NCM A.08.02- 2014 “Securitatea si sănătatea muncii in construcții”.

СНИП-II-23-81 "Стальные конструкции";

ГОСТ26433.2-94 "Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений";

ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные";

ВСН-193-81 "Инструкция по разработке ППР по монтажу строительных конструкций"

СР А.08.06:2014 "Metodologia de elaborare a proiectelor de organizare a santierului".

ГОСТ 12.3.002-75 Процессы производственные.

ГОСТ 12.2.012-75 Приспособления по обеспечению безопасного производства работ.

ГОСТ 12.1.004-85 Пожарная безопасность.

ГОСТ 12.1.013 -78 Строительство. Электробезопасность.

ГОСТ 23407-78 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ.

ГОСТ 12.2.013-91 Электрифицированный инструмент.

ГОСТ 36-188-83 Правила эксплуатации. Инструмент электрический.

Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов.

Металлургия 1981 г.Москва.

ГОСТ 12.3.003-86 ССБТ. Работы электросварочные.

ГОСТ 12:032-84 ССБТ. Работы электромонтажные.

ГОСТ 1 2.4.559-89 ССБТ. Ограждения предохранительные инвентарные.

Общие технические условия.

ГОСТ 24258-88 Средства подмащивания. Общие технические условия.

ГОСТ 24259-80 Оснастка монтажная для временного закрепления и выверки конструкции зданий.

ГОСТ 26887-86 Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ.

Общие технические условия.

ГОСТ 28012-89 Подмости передвижные сборно-разборные.

Технические условия.

ГОСТ 12.4.107-82 ССБТ. Строительство. Канаты страховочные.

Общие технические условия.

№	Denumire		
1	Ruleta	buc.	2
2	Metru pliant	buc.	2
3	Nivala	buc.	1
4	Fir cu plumb	buc.	2
5	Sfoara de trasat	comp.	1
6	Dreptar	buc.	2
7	Cleste de izolat	buc.	2
8	Lom- montirovca	buc.	2
9	Foarfece pentru otel-beton	buc.	1
10	Ciocan	buc.	1
11	Bolgarca	buc.	1
12	Lopata- cancoic	buc.	2
13	Excavator cu baioneta	buc.	2
14	Casca de protectie	buc.	5
15	Centura de siguranta	buc.	5
16	Schela	comp.	4
17	Scara mobila	buc.	2
18	Ochelari de protectie	buc.	5
19	Masina de gaurit manual electric	buc.	1
20	Spaclu	buc.	5
21	Transformator	comp.	1

Mod.	Nr.part.	Foaia	Nr.doc.	Semnat.	Data	03/22-1-OLC			
						„Construcția acoperișului șarpant la blocul principal (A) si galeriile al IP Gimnaziului-Grădinița „Igor Crețu” din com. Găvănoasa, r-nul Cahul”.			
						Gimnaziul-Gradinita	Faza	Plansa	Planse
							PE	7	
						ISP	Cicanci T.		
						Elaborat	Nicorici A.		
						Documentele de reglementare		"Consit PRO" SRL or. Chisinau	