Nelu Cuibar
Digitally signed by Nelu Cuibar
Date: 2026.03.04 13:26:29 +02'00'

ZONA STUDIATA

AMPLASAMENT STUDIAT

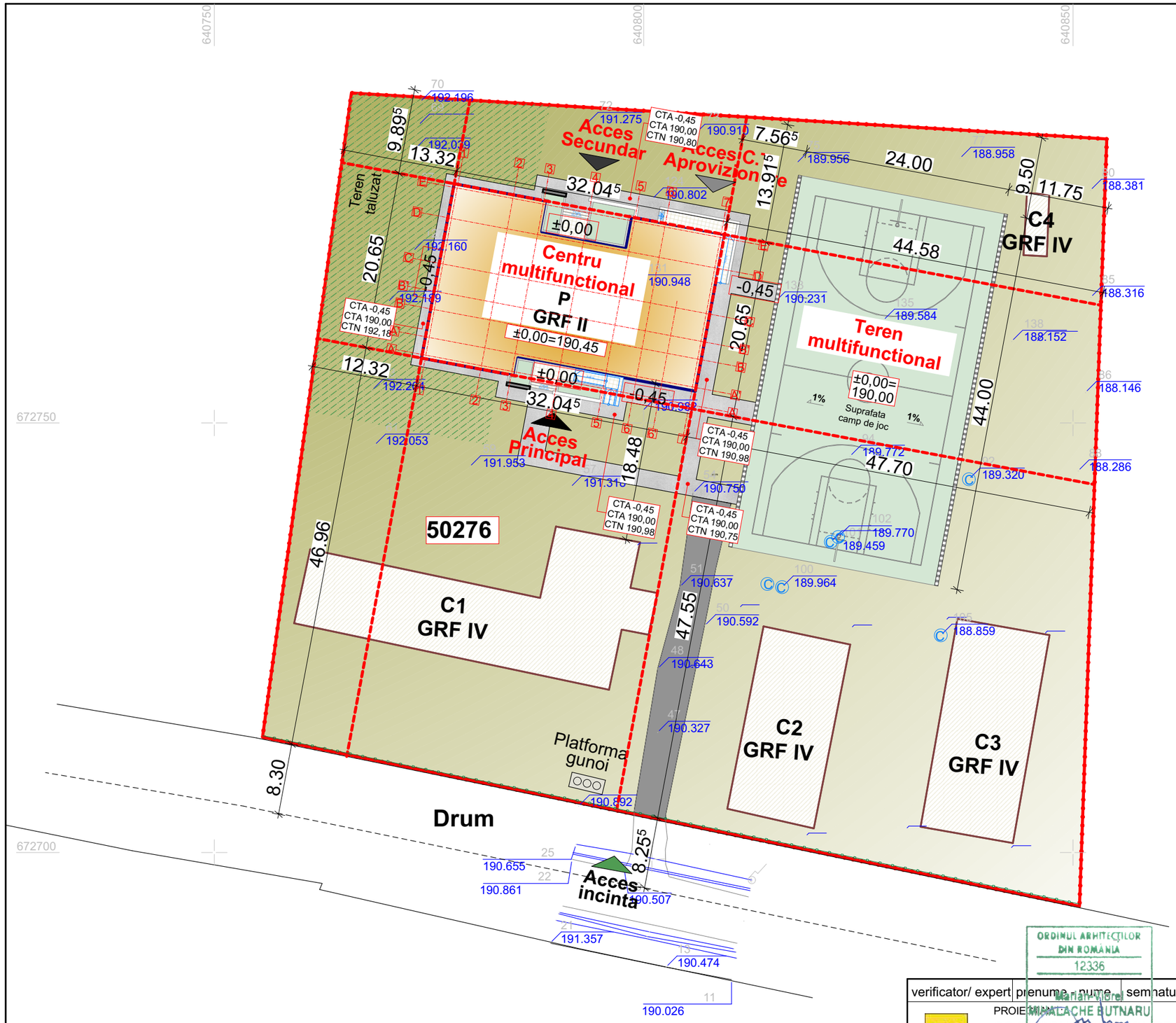
Categoria de importanță - C (normală) ; (conf. P100-3/2018)
Clasa de importanță - II ; (conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II ; (conf. P118/1999)

verificator/ expert prenume - nume	semnatura	cerinta	referat/ expertiza nr./ data	

PROIECTANT: **SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL** Strada Hîncea, nr. 18 IASI, ROMANIA email: 3bcon.project@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017	Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI		PROIECT 509/2024

SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA	Scara	Titlu proiect:	
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan		- 8	**"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**	FAZA D.T.A.C.
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel				
DESENAT	Arh. Scutari Olga		DATA 2024	Titlu plansa: PLAN DE INCADRARE	PLANSA A01
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan				

Plan de Proiectie STEREO 70
Plan de Referinta MAREA NEGRA 1975



Legenda:

- Cladiri existente
- Cladire propusa
- Teren multifunctional
- Alee pietonala existenta
- Alee pietonala propusa
- Limita proprietate
- Imprejmuire prop. plasa bordurata
- Rigola

Indicator	Existent	Propus	Total	U.M.
Suprafața teren (At)	7605,13	7605,13	7605,13	mp
Suprafața construită (Ac)	945	585	1530	mp
Suprafața desfășurată (Ad)	945	585	1530	mp
Suprafața utilă (Au)	-	485,00	485,00	mp
P.O.T.	12,43%	7,69%	20,12%	%
C.U.T.	0,12	0,08	0,20	-
Categoria de importanță	C (normala)	C (normală)	C (normală)	-
Clasa de importanță	II	II	II	-
Gradul de rezistență la foc	IV	II	variabil	-
Regim de înălțime	P	P	P	nivel
Dimensiuni max. in plan	-	32,05x22,65	-	m
H streașină	-	3,85	-	m
H coamă	-	9,45	-	m
Hutil	-	2,75	-	m
Hnivel	-	3,4	-	m
Accelerația terenului ag	0,20			g
Perioada de colț Tc	0,70			s
zona climatica	III	-18,00		C
presiunea din vânt	0,7			kPa
Încărcarea din zăpada	2,50			kN/m2

Categoria de importanță - C (normală) - (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II - (conf. NG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II - (conf. P118/1999)

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 12336

verificator/ expert	prenume, nume	semnatura	ceruta	referat/ expertiza nr./ data

PROIECTANT:
SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL
Strada Hlincea, nr. 18, IASI, ROMANIA
email: 3bcon.project@gmail.com
RO 36910830 J22/57/2017

Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI
Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI

PROIECT 509/2024

SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan	
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel	
DESENAT	Arh. Scutari Olga	
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan	

Scara 1:500

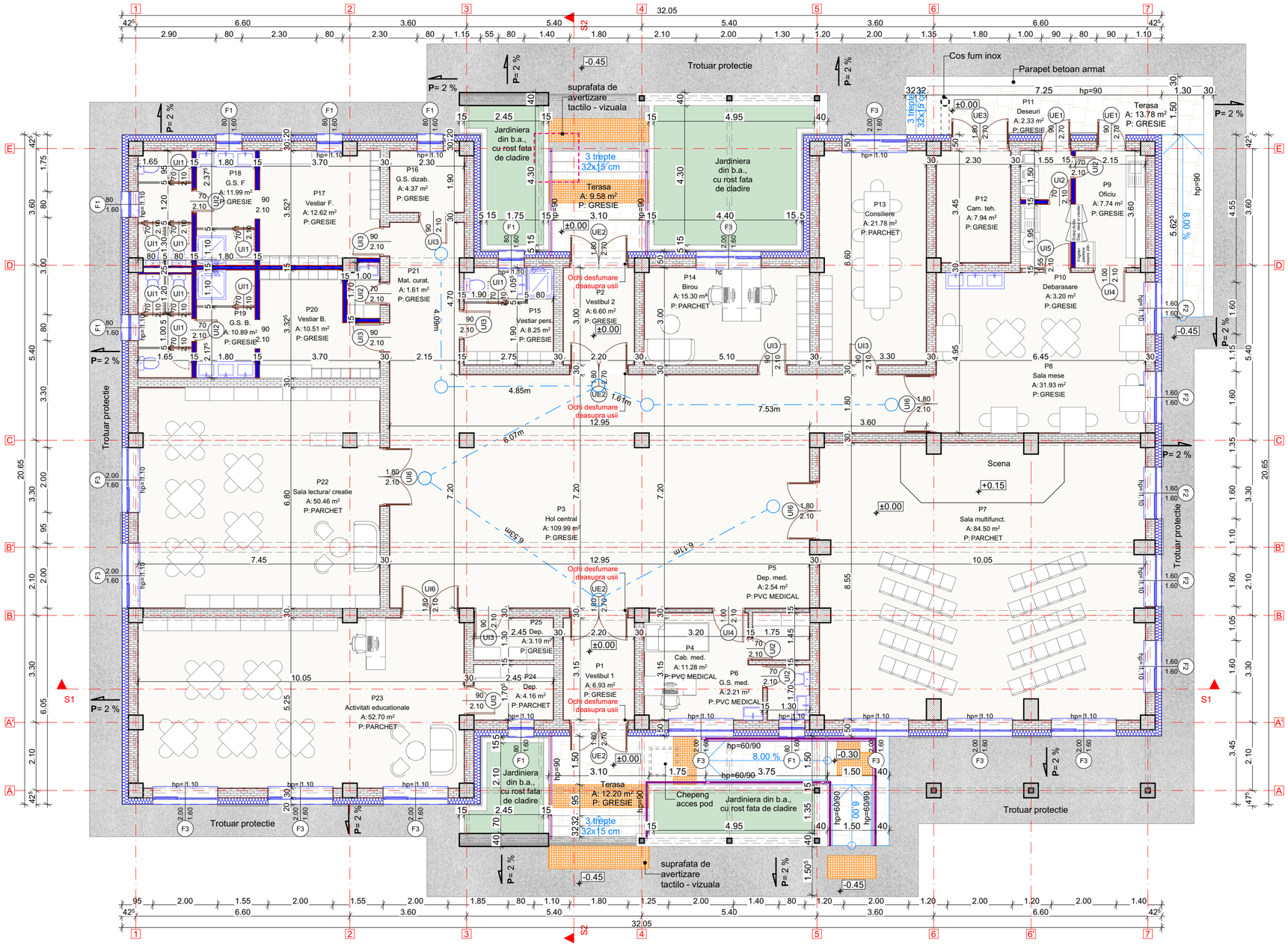
DATA 2024

Titlu proiect: **"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**

Titlu plansa: PLAN DE SITUAȚIE

FAZA D.T.A.C.

PLANSA A02



Functional propus							
Etaj	Ind.	Functiune	Suprafata utila [mp]	Perimetru	Pardoseala	Perete	Tavan
PLAN PARTER	P1	Vestibul 1	6,93	11,06	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P2	Vestibul 2	6,6	10,76	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P3	Hol central	109,99	59,36	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P4	Cab. med.	11,28	13,9	Pvc medical	Var lavabil	Tavan fals
	P5	Dep. med.	2,54	6,4	Pvc medical	Var lavabil	Tavan fals
	P6	G.S. med.	2,21	6	Pvc medical	Var lavabil	Tavan fals
	P7	Sala multifunct.	84,5	36,9	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P8	Sala mese	31,93	39,3	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P9	Oficiu	7,74	16,5	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P10	Debarasare	3,195	16,5	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P11	Deseuri	2,325	6,1	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P12	Cam. teh.	7,935	11,5	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P13	Consiliere	21,78	20,16	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P14	Birou	15,3	16,2	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P15	Vestiar pers.	8,25	11,5	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P16	G.S. dizab.	4,37	23,55	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P17	Vestiar F.	12,62	14,35	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P18	G.S. F	11,985	21,195	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P19	G.S. B.	10,89	19,845	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P20	Vestiar B.	10,515	14,05	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P21	Mat. curat.	1,61	5,76	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P22	Sala lectura/ creatie	50,46	30,3	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P23	Activitati educat.	52,695	30,9	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P24	Dep.	4,165	8,66	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P25	Dep.	3,185	7,86	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
TOTAL Au			485,00 m²				

Indicator	Existent	Propus	Total	U.M.
Suprafața teren (At)	7605,13	7605,13	7605,13	mp
Suprafața construită (Ac)	945	585	1530	mp
Suprafața desfășurată (Ad)	945	585	1530	mp
Suprafața utilă (Au)	-	485,00	485,00	mp
P.O.T.	12,43%	7,69%	20,12%	%
C.U.T.	0,12	0,08	0,20	-
Categoria de importanță	C (normala)	C (normală)	C (normală)	-
Clasa de importanță	II	II	II	-
Gradul de rezistență la foc	IV	II	variabil	-
Regim de înălțime	P	P	P	nivel
Dimensiuni max. in plan	-	32,05x22,65	-	m
H streașină	-	3,85	-	m
H coamă	-	9,45	-	m
Hutil	-	2,75	-	m
Hnivel	-	3,4	-	m
Accelerația terenului ag	0,20			g
Perioada de colț Tc	0,70			s
zona climatica	III	-18,00		C
presiunea din vânt	0,7			kPa
Încărcarea din zăpada	2,50			kN/m2

Legenda:

	REI 180 - perete din zidarie de caramida (C0(CA1)), 30 cm, vata minerala bazaltica (C0(CA1)), λ=0,036 W/mK,15 cm
	REI 180 - perete din zidarie de caramida, (C0(CA1)), 30 cm
	REI 180 - perete din zidarie de caramida, (C0(CA1)), 15 cm
	EI 60 - perete 2 str. gips carton,(C1(A2-s1,d0)), 2x1,25 cm + vata de sticla, (C0(CA1)), 10 cm + 2 str. gips carton, rez. umiditate (C1(A2-s1,d0)), 2x1,25 cm
	Perete HPL, (C1(CA2a)), 5 cm

Categoria de importanță - C (normală) - (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II - (conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II - (conf. P118/1999)

verificator / expert prenume - nume semnatura cerinta referat/ expertiza nr./data

SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL
Strada Hîrnicea nr. 18 IASI, ROMANIA
email: 3bcon-project@gmail.com
RO 36910830 J22/57/2017

Beneficiar:
COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI
Amplasament:
COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI

PROIECT 509/2024

SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan	
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel	
DESENAT	Arh. Scutari Olga	
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan	

Scara 1:100

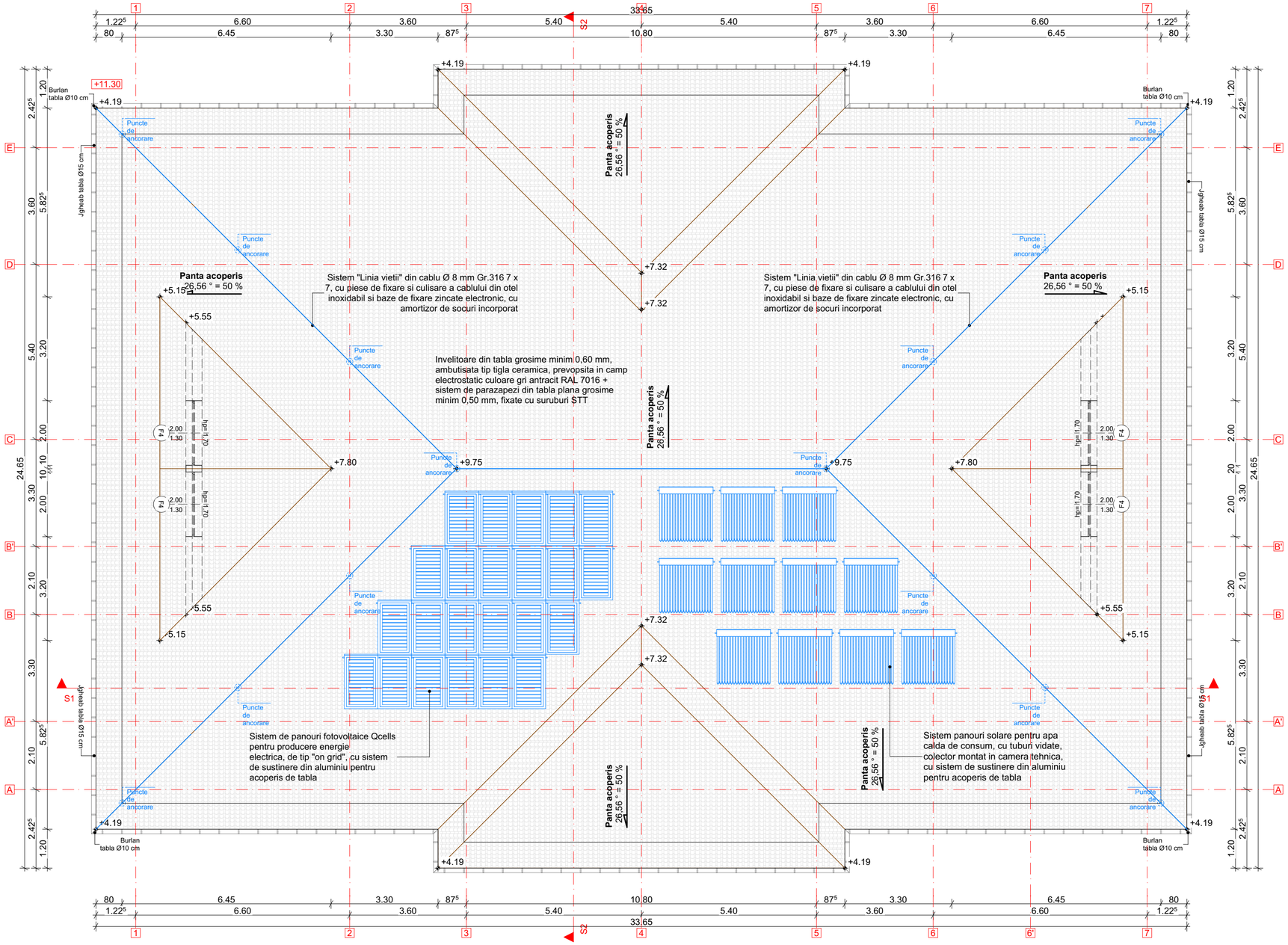
DATA 2024

Titlu proiect:
"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"

Titlu plansa:
PLAN PARTER

FAZA D.T.A.C.

PLANSA A1



Functional propus							
Etaj	Ind.	Functiune	Suprafata utila [mp]	Perimetru	Pardoseala	Perete	Tavan
PLAN PARTER	P1	Vestibul 1	6,93	11,06	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P2	Vestibul 2	6,6	10,76	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P3	Hol central	109,99	59,36	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P4	Cab. med.	11,28	13,9	Pvc medical	Var lavabil	Tavan fals
	P5	Dep. med.	2,54	6,4	Pvc medical	Var lavabil	Tavan fals
	P6	G.S. med.	2,21	6	Pvc medical	Var lavabil	Tavan fals
	P7	Sala multifunct.	84,5	36,9	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P8	Sala mese	31,93	39,3	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P9	Oficiu	7,74	16,5	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P10	Debarasare	3,195	16,5	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P11	Deseuri	2,325	6,1	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P12	Cam. teh.	7,935	11,5	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P13	Consiliere	21,78	20,16	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P14	Birou	15,3	16,2	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P15	Vestiar pers.	8,25	11,5	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P16	G.S. dizab.	4,37	23,55	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P17	Vestiar F.	12,62	14,35	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P18	G.S. F	11,985	21,195	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P19	G.S. B.	10,89	19,845	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P20	Vestiar B.	10,515	14,05	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P21	Mat. curat.	1,61	5,76	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
	P22	Sala lectura/ creatie	50,46	30,3	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P23	Activitati educat.	52,695	30,9	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P24	Dep.	4,165	8,66	Parchet	Var lavabil	Tavan fals
	P25	Dep.	3,185	7,86	Gresie	Var lavabil	Tavan fals
TOTAL Au			485,00 m²				

Indicator	Existent	Propus	Total	U.M.
Suprafața teren (At)	7605,13	7605,13	7605,13	mp
Suprafața construită (Ac)	945	585	1530	mp
Suprafața desfășurată (Ad)	945	585	1530	mp
Suprafața utilă (Au)	-	485,00	485,00	mp
P.O.T.	12,43%	7,69%	20,12%	%
C.U.T.	0,12	0,08	0,20	-
Categoria de importanță	C (normala)	C (normală)	C (normală)	-
Clasa de importanță	II	II	II	-
Gradul de rezistență la foc	IV	II	variabil	-
Regim de înălțime	P	P	P	nivel
Dimensiuni max. in plan	-	32,05x22,65	-	m
H streașină	-	3,85	-	m
H coamă	-	9,45	-	m
Hutil	-	2,75	-	m
Hnivel	-	3,4	-	m
Accelerația terenului ag	0,20			`g
Perioada de colț Tc	0,70			s
zona climatica	III	-18,00		C
presiunea din vânt	0,7			kPa
Încărcarea din zăpada	2,50			kN/m2

ELEMENTE INVELIROARE SI SARPANTA

1. Invelitoare din tabla grosime minim 0,60 mm, ambutisata tip tigla ceramica, prevopsita in camp electrostatic culoare gri antracit RAL 7016 + sistem de parazapezi din tabla plana grosime minim 0,50 mm, fixate cu suruburi STT
2. Profil de coama din tabla plana grosime minim 0,60 mm, prevopsita in camp electrostatic gri antracit RAL 7016 + Sistem de etansare din burete presat la montaj
3. Profil de dolie din tabla plana grosime minim 0,60 mm, prevopsita in camp electrostatic gri antracit RAL 7016
4. Profil bordura fronton din tabla plana grosime minim 0,60 mm, prevopsita in camp electrostatic gri antracit RAL 7016
5. Jgheaburi Ø150 mm si burlane Ø100 mm din tabla plana groswime minim 0,60 mm, prevopsita in camp electrostatic gri antracit RAL 7016
6. Sistem "Linia vietii" din cablu Ø 8 mm Gr.316 7 x 7, cu piese de fixare si culisare a cablului din otel inoxidabil si baze de fixare zincate electronic, cu amortizor de socuri incorporat
7. Sistem de panouri fotovoltaice Q-cells pentru producere energie electrica, de tip "on grid", cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
8. Sistem panouri solare pentru apa calda de consum, cu tuburi vidate, colector montat in camera tehnica, cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
9. Intreg materialul lemnos al sarpantei si al invelitorii se va ignifuga clasa C1 (CA2a).
10. Pe interg materialul lemnos al invelitorii se va aplica mecanizat solutie impotriva mucegaiului si impotriva agentilor xilofag

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 12336 MIHAI-ALIN BUTNARU

SOCIETATEA COMERCIALĂ 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL CUI: 36910830 J22/57/2017 IASI, ROMANIA

NECHITA D.I. ROXANA ROMÂNIA MOLDA Nr. 10324 Nr. 10762 Nr. 10325

SABETAY C. ALEXANDRA ROMÂNIA MTCT NR. 07083

Categoria de importanță - C (normală) , (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II ,(conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II ,(conf. P 118/1999)

verificator/ expert/ prenume , nume / semnatura / cerinta referat/ expertiza nr.7 data

PROIECTANT:
SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL
Strada Aurora, nr. 7A IASI, ROMANIA
email: 3bcon.project@gmail.com
RO 36910830 J22/57/2017

Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI

Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI

PROIECT 509/2024

SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan	
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel	
DESENAT	Arh. Scutari Olga	
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan	

Scara 1:100

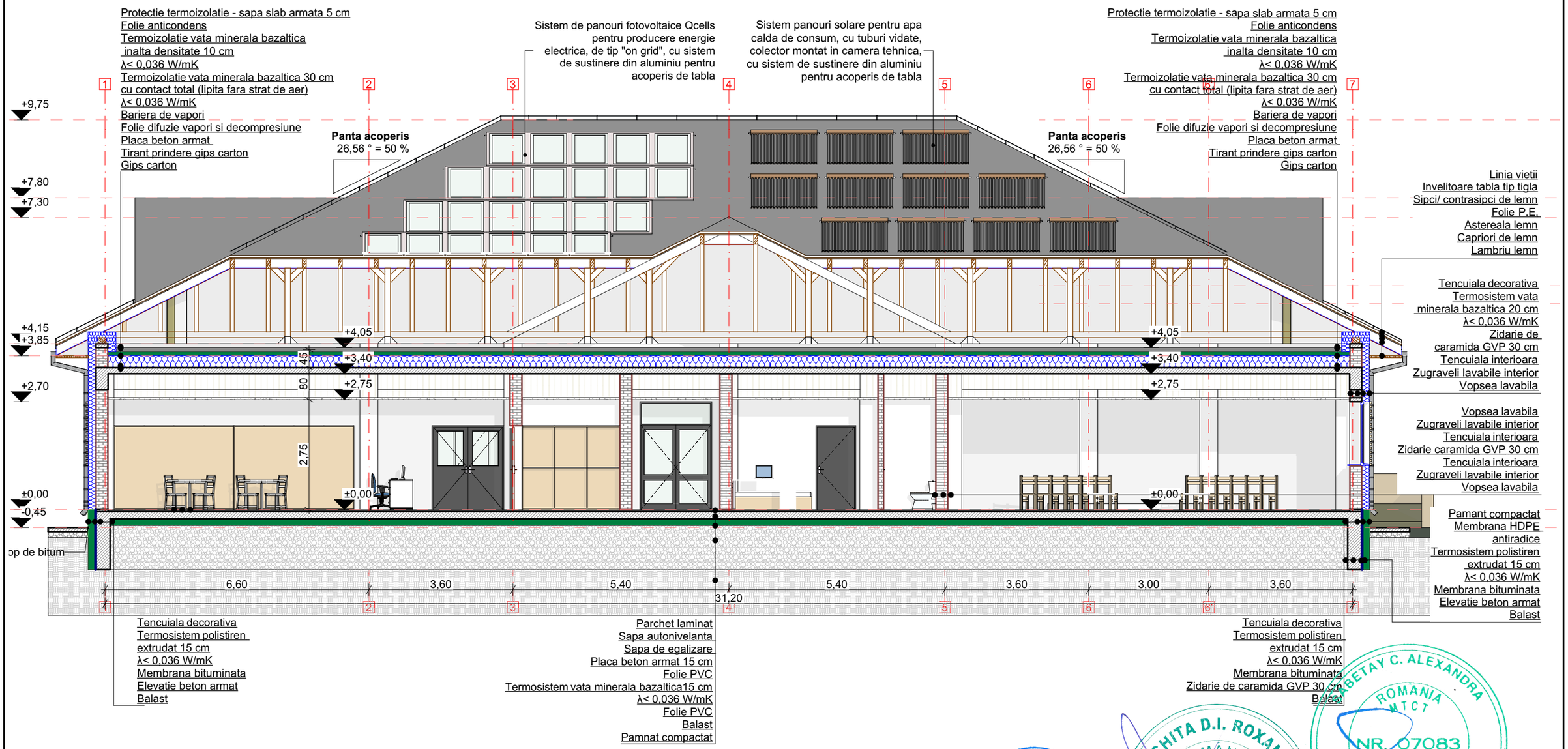
Titlu proiect: **"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**

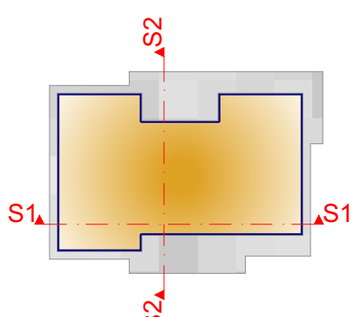
FAZA D.T.A.C

DATA 2024

Titlu plansa: PLAN INVELITOARE

PLANSA A2

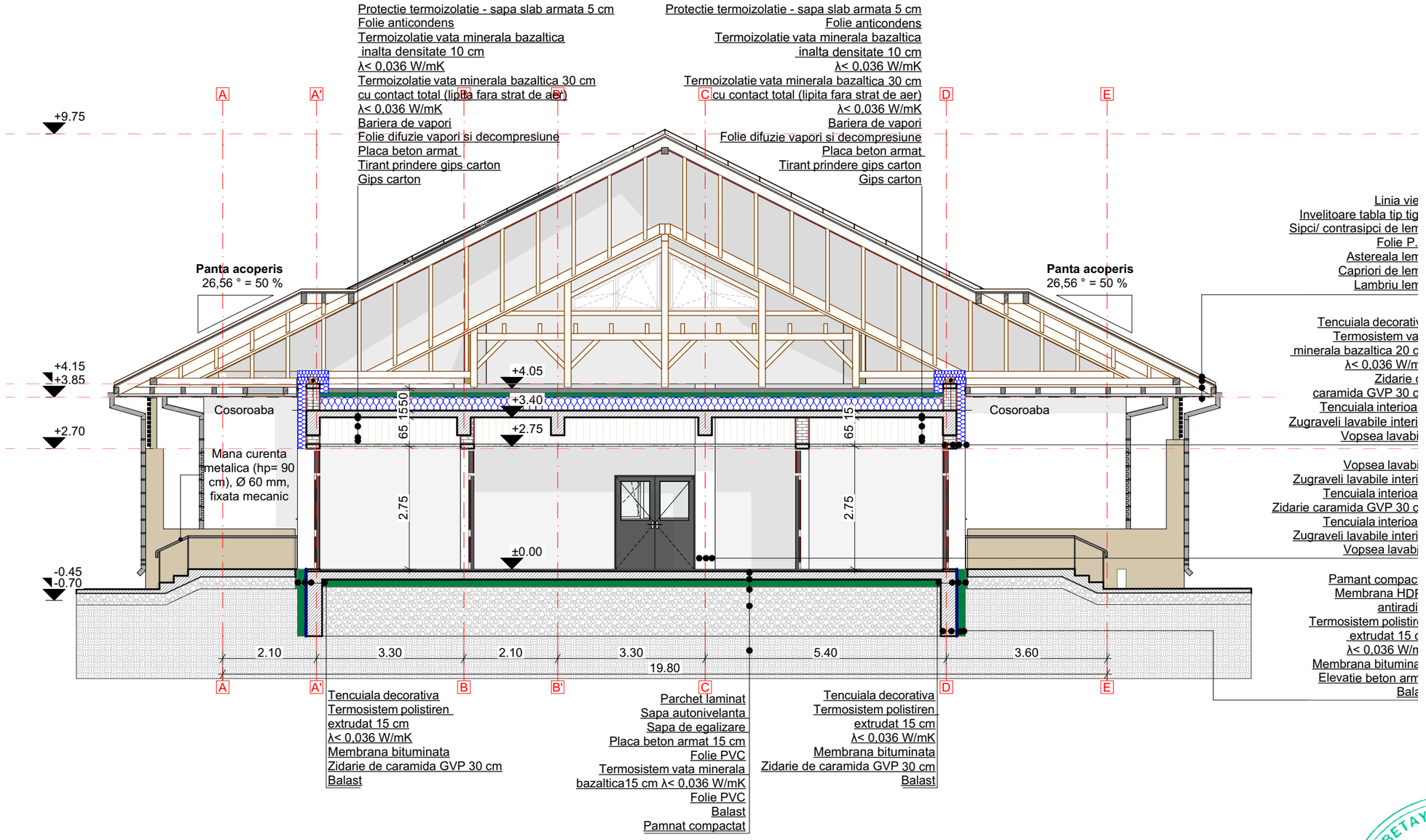


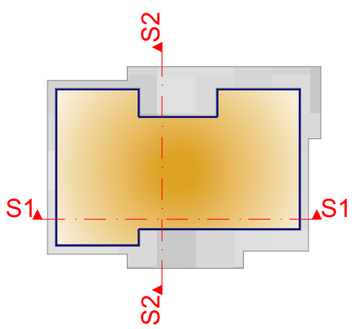


Categoria de importanta - C (normală) , (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II , (conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II , (conf. P118/1999)

verificator/ expertizare nume	semnatura	cerinta	referat/ expertiza nr./ data	
PROIECTANT: SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL, Strada Hlincea, nr. 18 IASI, ROMANIA, email: 3bcon.project@gmail.com, R/O 35910880 J22/57/2017			Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI	PROIECT 509/2024

SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA			
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan		Scara 1:100	Titlu proiect: **"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**	FAZA D.T.A.C.
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel				
DESENAT	Arh. Scutari Olga		DATA 2024	Titlu plansa: SECTIUNE S1	PLANSA A3
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan				





Categoria de importanta - III (normala) , (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II , (conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II , (conf. P118/1999)

verificator/ expert: prenume - nume	semnatura	cerinta	referat/ expertiza nr.,data	
PROIECTANT: **SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL** Strada Hlincea, nr. 18 IASI, ROMANIA email: 3bcon.proiect@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017			Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI	PROIECT 509/2024
SPECIFICATIE	**NUMELE**	**SEMNATURA**	Titlu proiect: **"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**	FAZA D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan		Scara 1:100	
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel			
DESENAT	Arh. Scutari Olga		DATA 2024	Titlu plansa: SECTIUNE S2 — PLANSA A4
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan			

Legenda:

1. Soclu - Tencuiala silicatica impermeabila, pe baza de silicat de potasiu, culoare gri, peste masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla
2. Pereti - Tencuiala decorativa granulatie 2,00 mm, peste strat masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla
3. Pereti - Placari orizontale din lambriu de lemn pentru exterior, grunduit, slefuit si lacuit cu nuante natur, fixat mecanic de zidaria din caramida, peste tencuiala decorativa
4. Pereti - Placare cu piatra naturala grosime 20 mm, pe suport din beton armat
5. Stalpi, grinzi si contrafise din lemn lamelar incleiat, conform proiect rezistenta
6. Acoperis - Invelitoare din tabla grosime minim 0,60 mm, ambutisata tip tigla ceramica, prevopsita in camp electrostatic culoare gri antracit RAL 7016 + sistem de parazapezi din tabla plana grosime minim 0,50 mm, fixate cu suruburi STT
7. Acoperis - Intrados streasina + pazie din lambriu de lemn ecarisat de rasinoase, grunduit, slefuit si lacuit cu nuante natur
8. Acoperis - Jgheaburi Ø150 mm si burlane Ø100 mm din tabla plana groswime minim 0,60 mm, prevopsita in camp electrostatic gri antracit RAL 7016
9. Acoperis - Sistem "Linia vietii" din cablu Ø 8 mm Gr.316 7 x 7, cu piese de fixare si culisare a cablului din otel inoxidabil si baze de fixare zincate electronic, cu amortizor de socuri incorporat
10. Usi exterioare tamplarie aluminiu, cu geam triplu termoizolant, Low-E, 4S, R'> 1,20 m2K/W (Uw < 1,20 W/m2K), culoare gri antracit RAL 7016/ 7024. Ei15
11. Ferestre tamplarie aluminiu, culoare gri, cu geam triplu termoizolant, Low-E, 4S, R'> 1,10 m2K/W (Uw < 1,20 W/m2K), prevazute cu fanta higroreglabila, glaf exterior si interior din tabla plana grosime 0,50 mm culoare gri antracit RAL 7016/ 7024. Ei15
12. Trotuar de garda din beton armat periat, cu dop/snur de bitum perimetral, la contactul cu cladirea
13. Trepte si contratrepte din beton armat, placate cu gresie antiderapanta 600 x 600 mm, clasa de uzura PEI.4, culoare gri deschis RAL 9006
14. Sistem de panouri fotovoltaice Q-cells pentru producere energie electrica, de tip "on grid", cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
15. Sistem panouri solare pentru apa calda de consum, cu tuburi vidate, colector montat in camera tehnica, cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
16. Mana curenta metalica dubla (h = 600 mm - 900 mm), Ø 60 mm, fixata mecanic
17. Rampa pentru persoane cu dizabilitati, din beton armat, placata cu gresie antiderapanta 600 x 600 mm, clasa de uzura PEI.4, culoare gri deschis RAL 9006
18. Cos de fum inox, prindere mecanica

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 12336 — MIHALACHE BUTNARU

SOCIETATEA COMERCIALA 3B CONSTRUCTION SRL CUI: 36910830 J22/57/2017 IASI ROMANIA

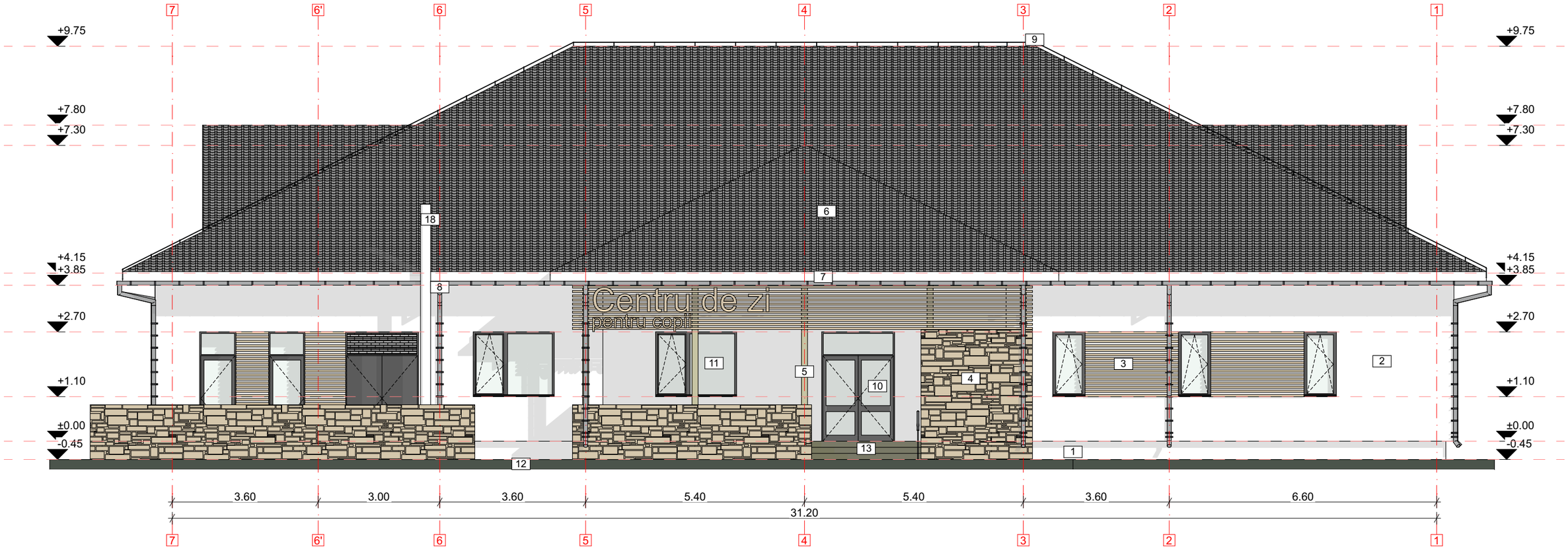
NECHITA D.I. ROXANA ROMANIA MOLDA Nr. 10324 Nr. 10762 Nr. 10325

SABETAY C. ALEXANDRA ROMANIA MTCT NR. 07083

Categoria de importanță - C (normală) , (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II , (conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II , (conf. P 118/1999)

verificator/ expert prenume - nume	semnatura	cerinta	referat/ expertiza nr/ data	

3B **SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL** Strada Ilincea, nr. 13 IASI, ROMANIA email: 3bcon.project@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017			Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI	PROIECT 509/2024
SPECIFICATIE	**NUMELE**	**SEMNATURA**	Scara 1:100	Titlu proiect: **"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**	FAZA D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan				
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel				
DESENAT	Arh. Scutari Olga		DATA 2024	Titlu plansa: FATADA PRINCIPALA	PLANSA A5
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan				



Legenda:

1. Soclu - Tencuiala silicatica impermeabila, pe baza de silicat de potasiu, culoare gri, peste masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla
2. Pereti - Tencuiala decorativa granulatie 2,00 mm, peste strat masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla
3. Pereti - Placari orizontale din lambriu de lemn pentru exterior, grunduit, slefuit si lacuit cu nuante natur, fixat mecanic de zidaria din caramida, peste tencuiala decorativa
4. Pereti - Placare cu piatra naturala grosime 20 mm, pe suport din beton armat
5. Stalpi, grinzi si contrafise din lemn lamelar incleiat, conform proiect rezistenta
6. Acoperis - Invelitoare din tabla grosime minim 0,60 mm, ambutisata tip tigla ceramica, prevopsita in camp electrostatic culoare gri antracit RAL 7016 + sistem de parazapezi din tabla plana grosime minim 0,50 mm, fixate cu suruburi STT
7. Acoperis - Intrados streasina + pazie din lambriu de lemn ecarisat de rasinoase, grunduit, slefuit si lacuit cu nuante natur
8. Acoperis - Jgheaburi Ø150 mm si burlane Ø100 mm din tabla plana groswime minim 0,60 mm, prevopsita in camp electrostatic gri antracit RAL 7016
9. Acoperis - Sistem "Linia vietii" din cablu Ø 8 mm Gr.316 7 x 7, cu piese de fixare si culisare a cablului din otel inoxidabil si baze de fixare zincate electronic, cu amortizor de socuri incorporat
10. Usi exterioare tamplarie aluminiu, cu geam triplu termoizolant, Low-E, 4S, R'> 1,20 m2K/W (Uw < 1,20 W/m2K), culoare gri antracit RAL 7016/ 7024. Ei15
11. Ferestre tamplarie aluminiu, culoare gri, cu geam triplu termoizolant, Low-E, 4S, R'> 1,10 m2K/W (Uw < 1,20 W/m2K), prevazute cu fanta higroreglabila, glaf exterior si interior din tabla plana grosime 0,50 mm culoare gri antracit RAL 7016/ 7024. Ei15
12. Trotuar de garda din beton armat periat, cu dop/snur de bitum perimetral, la contactul cu cladirea
13. Trepte si contratrepte din beton armat, placate cu gresie antiderapanta 600 x 600 mm, clasa de uzura PEI.4, culoare gri deschis RAL 9006
14. Sistem de panouri fotovoltaice Q-cells pentru producere energie electrica, de tip "on grid", cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
15. Sistem panouri solare pentru apa calda de consum, cu tuburi vidate, colector montat in camera tehnica, cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
16. Mana curenta metalica dubla (h = 600 mm - 900 mm), Ø 60 mm, fixata mecanic
17. Rampa pentru persoane cu dizabilitati, din beton armat, placata cu gresie antiderapanta 600 x 600 mm, clasa de uzura PEI.4, culoare gri deschis RAL 9006
18. Cos de fum inox, prindere mecanica

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMANIA 12336 Marian-Viorel MIHALACHE BUTNARU

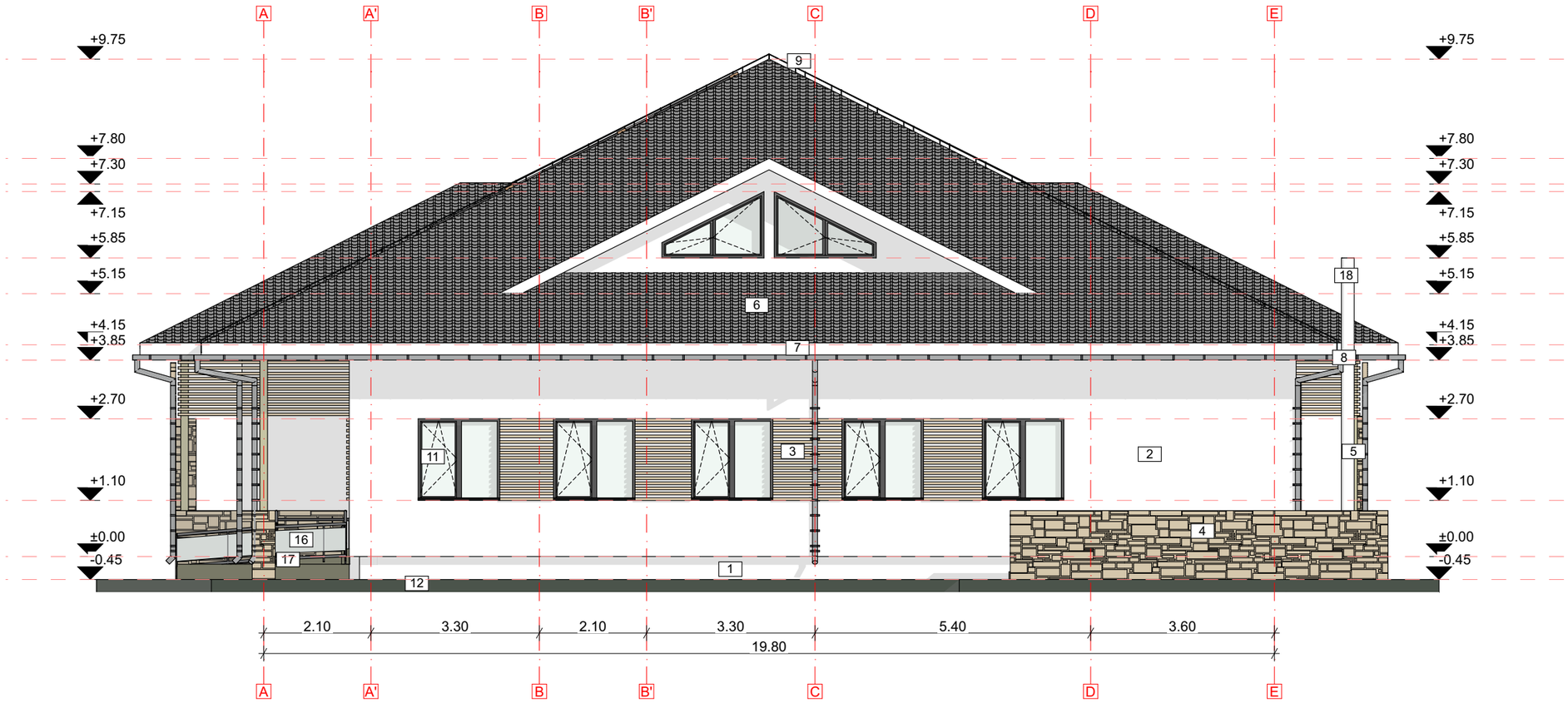
SOCIETATEA COMERCIALA CUI: 36910830 2 3B CONSTRUCTION PROJECT J22/57/2017 IASI - ROMANIA

NECHITA D.I. ROXANA ROMANIA MOLDA Nr. 10324 Nr. 10762 Nr. 10325 CONSILIER

SABETAY C. ALEXANDRA ROMANIA MTCT NR. 07083 ARHITECT PROIECTANT

Categoria de importanță - C (normală) (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II , (conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II, (conf. P118/1999)

verificator/ expert/ prenume - nume	semnatura	cerinta	referat expertiza nr./ data	
PROIECTANT: **SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL** Strada Hlincea, nr. 18 IASI, ROMANIA email: 3bcon.project@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017		Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI		PROIECT 509/2024
SPECIFICATIE	**NUMELE**	**SEMNATURA**	Scara 1:100	Titlu proiect: **"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**	FAZA D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan				
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel				
DESENAT	Arh. Scutari Olga		DATA 2024	Titlu plansa: FATADAPOSTERIOARA	PLANSA A6
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan				

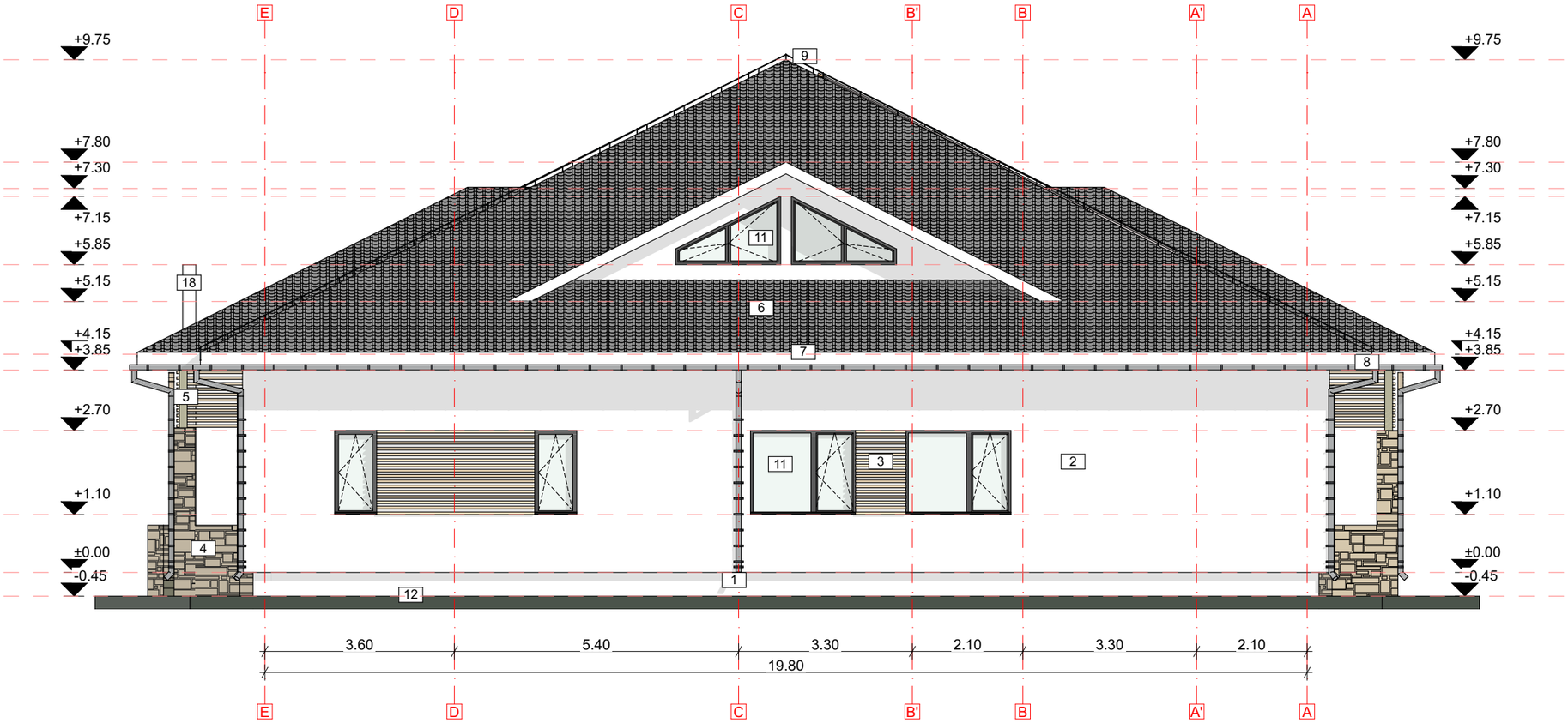


Legenda:

1. Soclu - Tencuiala silicatica impermeabila, pe baza de silicat de potasiu, culoare gri, peste masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla
2. Pereti - Tencuiala decorativa granulatie 2,00 mm, peste strat masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla
3. Pereti - Placari orizontale din lambriu de lemn pentru exterior, grunduit, slefuit si lacuit cu nuante natur, fixat mecanic de zidaria din caramida, peste tencuiala decorativa
4. Pereti - Placare cu piatra naturala grosime 20 mm, pe suport din beton armat
5. Stalpi, grinzi si contrafise din lemn lamelar incleiat, conform proiect rezistenta
6. Acoperis - Invelitoare din tabla grosime minim 0,60 mm, ambutisata tip tigla ceramica, prevopsita in camp electrostatic culoare gri antracit RAL 7016 + sistem de parazapezi din tabla plana grosime minim 0,50 mm, fixate cu suruburi STT
7. Acoperis - Intrados streasina + pazie din lambriu de lemn ecarisat de rasinoase, grunduit, slefuit si lacuit cu nuante natur
8. Acoperis - Jgheaburi Ø150 mm si burlane Ø100 mm din tabla plana groswime minim 0,60 mm, prevopsita in camp electrostatic gri antracit RAL 7016
9. Acoperis - Sistem "Linia vietii" din cablu Ø 8 mm Gr.316 7 x 7, cu piese de fixare si culisare a cablului din otel inoxidabil si baze de fixare zincate electronic, cu amortizor de socuri incorporat
10. Usi exterioare tamplarie aluminiu, cu geam triplu termoizolant, Low-E, 4S, R'> 1,20 m2K/W (Uw < 1,20 W/m2K), culoare gri antracit RAL 7016/ 7024. Ei15
11. Ferestre tamplarie aluminiu, culoare gri, cu geam triplu termoizolant, Low-E, 4S, R'> 1,10 m2K/W (Uw < 1,20 W/m2K), prevazute cu fanta higroreglabila, glaf exterior si interior din tabla plana grosime 0,50 mm culoare gri antracit RAL 7016/ 7024. Ei15
12. Trotuar de garda din beton armat periat, cu dop/snur de bitum perimetral, la contactul cu cladirea
13. Trepte si contratrepte din beton armat, placate cu gresie antiderapanta 600 x 600 mm, clasa de uzura PEI.4, culoare gri deschis RAL 9006
14. Sistem de panouri fotovoltaice Q-cells pentru producere energie electrica, de tip "on grid", cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
15. Sistem panouri solare pentru apa calda de consum, cu tuburi vidate, colector montat in camera tehnica, cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
16. Mana curenta metalica dubla (h = 600 mm - 900 mm), Ø 60 mm, fixata mecanic
17. Rampa pentru persoane cu dizabilitati, din beton armat, placata cu gresie antiderapanta 600 x 600 mm, clasa de uzura PEI.4, culoare gri deschis RAL 9006
18. Cos de fum inox, prindere mecanica

Categoria de importanta - C (normală) , (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II , (conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II , (conf. P118/1999)

verificator/ expert prenume, nume, semnatura			cerinta	referat/ expertiza nr./ data	
PROIECTANT: 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL Strada Plirocea, nr. 18 IASI, ROMANIA email: 3bconproiect@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017			Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI		PROIECT 509/2024
SPECIFICATIE	**NUMELE**	**SEMNATURA**	Scara 1:100	Titlu proiect: **"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**	FAZA D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan				
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel				
DESENAT	Arh. Scutari Olga		DATA 2024	Titlu plansa: FATADA LATERAL DREAPTA	PLANSA A7
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan				



Legenda:

1. Soclu - Tencuiala silicatica impermeabila, pe baza de silicat de potasiu, culoare gri, peste masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla
2. Pereti - Tencuiala decorativa granulatie 2,00 mm, peste strat masa de spaclu armata cu plasa de fibra de sticla
3. Pereti - Placari orizontale din lambriu de lemn pentru exterior, grunduit, slefuit si lacuit cu nuante natur, fixat mecanic de zidaria din caramida, peste tencuiala decorativa
4. Pereti - Placare cu piatra naturala grosime 20 mm, pe suport din beton armat
5. Stalpi, grinzi si contrafise din lemn lamelar incleiat, conform proiect rezistenta
6. Acoperis - Invelitoare din tabla grosime minim 0,60 mm, ambutisata tip tigla ceramica, prevopsita in camp electrostatic culoare gri antracit RAL 7016 + sistem de parazapezi din tabla plana grosime minim 0,50 mm, fixate cu suruburi STT
7. Acoperis - Intrados streasina + pazie din lambriu de lemn ecarisat de rasinoase, grunduit, slefuit si lacuit cu nuante natur
8. Acoperis - Jgheaburi Ø150 mm si burlane Ø100 mm din tabla plana groswime minim 0,60 mm, prevopsita in camp electrostatic gri antracit RAL 7016
9. Acoperis - Sistem "Linia vietii" din cablu Ø 8 mm Gr.316 7 x 7, cu piese de fixare si culisare a cablului din otel inoxidabil si baze de fixare zincate electronic, cu amortizor de socuri incorporat
10. Usi exterioare tamplarie aluminiu, cu geam triplu termoizolant, Low-E, 4S, R'> 1,20 m2K/W (Uw < 1,20 W/m2K), culoare gri antracit RAL 7016/ 7024. Ei15
11. Ferestre tamplarie aluminiu, culoare gri, cu geam triplu termoizolant, Low-E, 4S, R'> 1,10 m2K/W (Uw < 1,20 W/m2K), prevazute cu fanta higroreglabila, glaf exterior si interior din tabla plana grosime 0,50 mm culoare gri antracit RAL 7016/ 7024. Ei15
12. Trotuar de garda din beton armat periat, cu dop/snur de bitum perimetral, la contactul cu cladirea
13. Trepte si contratrepte din beton armat, placate cu gresie antiderapanta 600 x 600 mm, clasa de uzura PEI.4, culoare gri deschis RAL 9006
14. Sistem de panouri fotovoltaice Q-cells pentru producere energie electrica, de tip "on grid", cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
15. Sistem panouri solare pentru apa calda de consum, cu tuburi vidate, colector montat in camera tehnica, cu sistem de sustinere din aluminiu pentru acoperis de tabla
16. Mana curenta metalica dubla (h = 600 mm - 900 mm), Ø 60 mm, fixata mecanic
17. Rampa pentru persoane cu dizabilitati, din beton armat, placata cu gresie antiderapanta 600 x 600 mm, clasa de uzura PEI.4, culoare gri deschis RAL 9006
18. Cos de fum inox, prindere mecanica

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 12336 Marian-Viorel MIHALACHE BUTNARU

SOCIETATEA COMERCIALĂ CUI: 36910830 2 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL J22/57/2017 IASI - ROMANIA

NECHITA D.I. ROXANA ROMANIA MOLPA Nr. 10324 Nr. 10762 Nr. 10325 C.C. D.I.E.

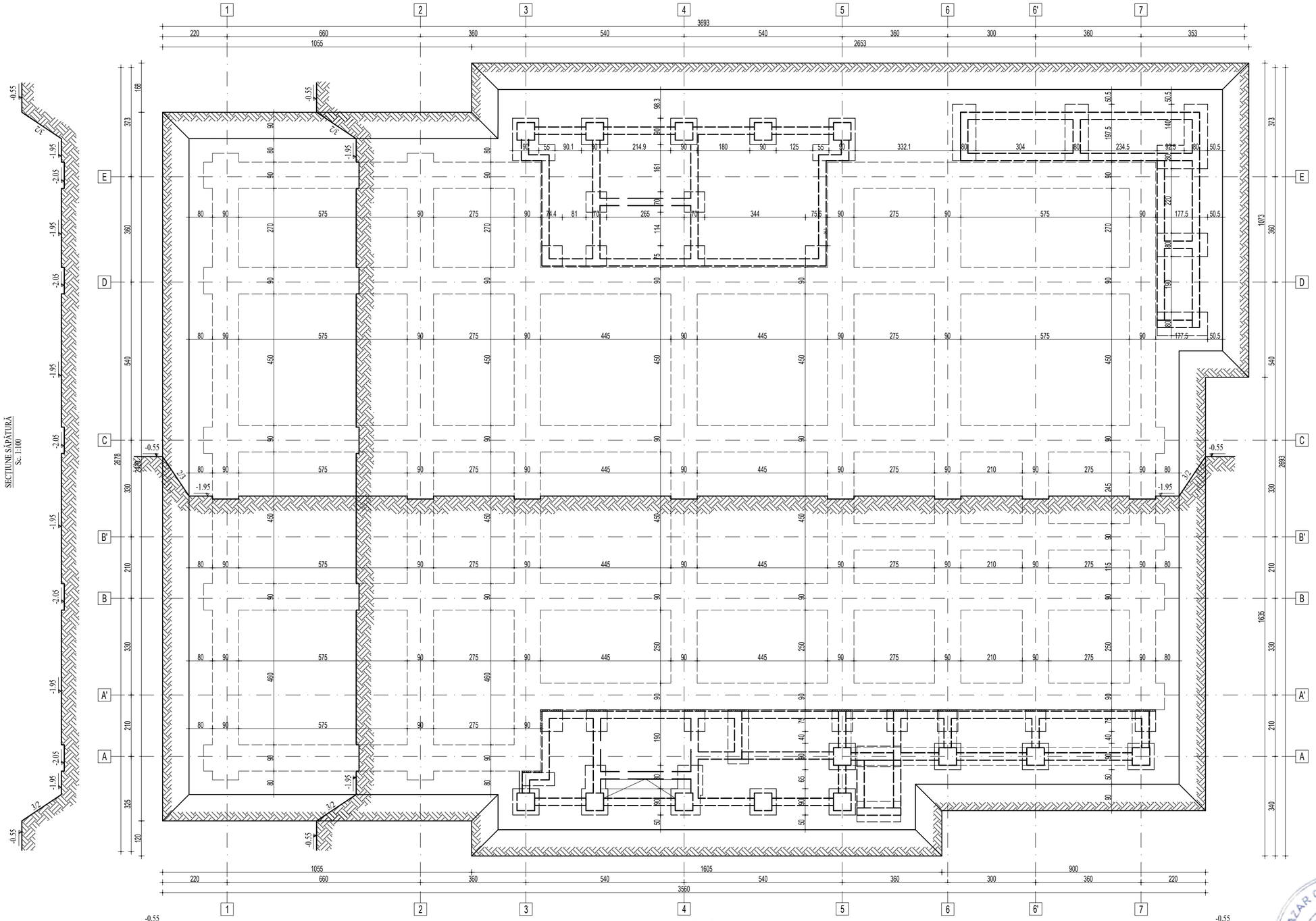
SABETAY C. ALEXANDRA ROMANIA MTCT NR. 07083 B1, B9, C, D, F ARHITECT VERIFICATOR DE PROIECTE

Categoria de importanta - C (normala) (conf. P 100-3/2018)
Clasa de importanta - II (conf. HG 766/2008)
Gradul de rezistenta la foc - II , (conf. P118/1999)

verificator/ expert/ prenume - nume	semnatura	cerinta	referat/ expertiza nr./ data	

PROIECTANT: **SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL** Strada Hlincea, nr. 18 IASI, ROMANIA email: 3bcon.project@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017			Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI Amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDETUL BOTOSANI		PROIECT 509/2024
SPECIFICATIE	**NUMELE**	**SEMNATURA**	Scara 1:100	Titlu proiect: **"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"**	FAZA D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Stefan				
PROIECTAT	Arh. Mihalache Butnaru Viorel				
DESENAT	Arh. Scutari Olga		DATA 2024	Titlu plansa: FATADA LATERAL STANGA	PLANSA A8
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Stefan				

PLAN SAPATURA
SCARA 1:100



NOTA:

Initial se va sapa cu 30 cm mai sus de cota finala de sapatura, astfel incat, daca vor exista fenomene meteorologice, acestea sa nu afecteze caracteristicile fizico-mecanice ale stratului de fundare.

Ultimii 30cm din sapatura se vor executa cu maxim o zi inainte de turnarea betonului simplu.

La atingerea cotei sapaturii se va convoca proiectantul geotehnic pentru atestarea terenului bun de fundare.

Turnarea fundatiilor se va face imediat dupa terminarea sapaturilor pentru a nu se modifica umiditatea terenului de fundare.

Umpluturile de pământ la fundații se vor realiza cu pământ stabilizat, compactat prin așternere în straturi de 10-15 cm și compactare cu maiul de mână sau mecanic tip picior de broască până la atingerea unui grad de compactare de minim 90 %.

Inainte de execuția umpluturilor suprafețele exterioare ale fundațiilor se vor proteja cu o membrană drenantă, amprentată din HDPE.

Santurile sapaturii se vor proteja cu folie PVC impotriva precipitatiilor.

Se va evita depunerea pamantului din sapaturi pe marginea santurilor.

Pe parcursul execuției se va urmări ca pământul excavat să fie transportat imediat din șantier, pentru a se evita încărcarea suplimentară a taluzurilor.

In cazul in care apa subterana se va aduna in santurile sapaturii se vor realiza epuismente, pe toata durata de executie a sapaturii, si se va pompa apa.

NOTA GEOTEHNICA:

1. Conform datelor geotehnice precizate in studiul intocmit de S.C. RC GEOPROIECT SRL , Iasi prin Ing. ADRIAN TONCO, Dr. ing. RAZVAN CHIRILA, fundarea se face in stratul de argila nisipoasa, maronie, cu filme nisipoase-prafoase si concretiuni calcaroase, cu plasticitate medie, tare spre plastic vartoasa.
3. Adancimea de inghet = 100...110cm (STAS 6054/87).
3. Mediu chimic al amplasamentului: ne fiind mentionat in studiu geotehnic ca este agresiv chimic se considera ca nu prezinta agresivitate chimica.
4. Gradul de intensitate seismica VII (MSK-Anexa A) Cf. P100/1/2013, amplasamentul aflat in comuna Frumusica, jud. Botosani se incadreaza :
   ag= 0.20g
   Tc= 0.7s
5. Categoria de importanta "C".
6. Clasa de importanta "II" (P100-1/2013).
7. La terminarea executarii sapaturilor pentru fundatii se va verifica, in raport cu prevederile proiectului:
   - pozitia in plan si trasarea axelor la nivelul fundatiilor;
   - dimensiunile fundatiilor;

Dupa verificarea cotei de fundare si a naturii terenului se vor intocmi procese verbale distincte.

Au fost executate 3 foraje geotehnice cu foreza semi-mecanizata, cu prelevare de probe tulburate si netulburate, cu adancimi de -8.00 m (F01) respectiv - 4.00 m (F02, F03) fata de cota terenului natural pentru identificarea a terenului suport si a conditiilor geotehnice.

LUCRAREA	STRAT	Adancimea stratului [m] 0.00 = C.T.N.	Grosime strat [m]	Descriere litologica
Foraj geotehnic F01	Strat 1	-0.70	0.70	Sol vegetal
	Strat 2	-8.00	7.30	Argila nisipoasa, maronie, cu filme nisipoase-prafoase si concretiuni calcaroase, cu plasticitate medie, tare spre plastic vartoasa
	Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adancimea de -6.40m fata de cota forajului			
Foraj geotehnic F02	Strat 1	-1.00	1.00	Umplutură antropică cu resturi de materiale de construcții.
	Strat 2	-4.00	3.00	Argila nisipoasa, maronie, cu rare intercalatii nisipoase, cu plasticitate medie,plastic vartoasa
Foraj geotehnic F03	Strat 1	-1.10	1.10	Sol vegetal si umplutura antropica
	Strat 2	-4.00	2.90	Argila nisipoasa, maronie, cu rare intercalatii nisipoase, cu plasticitate medie,plastic vartoasa

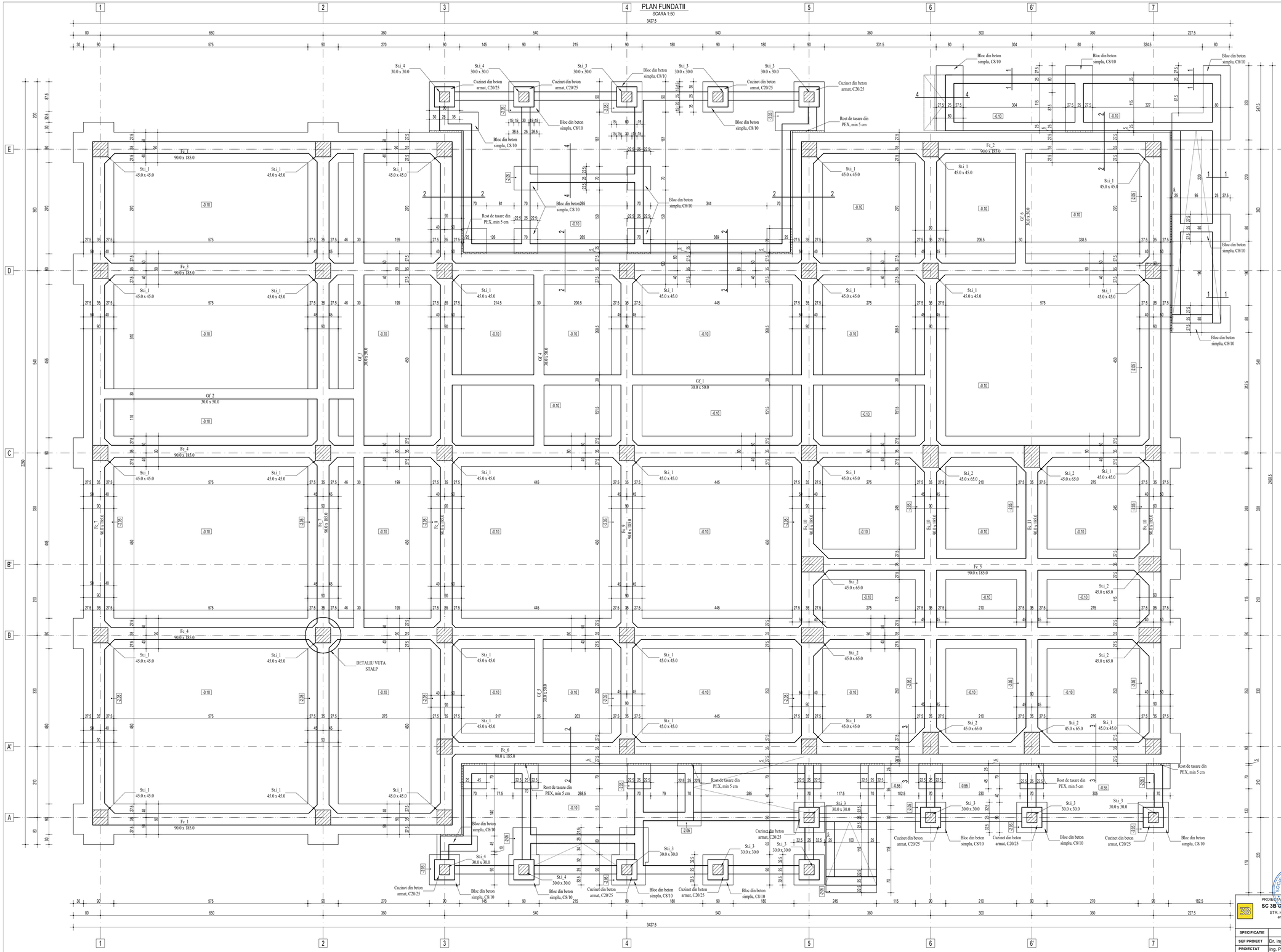
PROIECTANT: SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL STR. HLINCEA, NR. 18, IASI, ROMANIA email: 3bcon.project@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017			Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDEȚUL BOTOSANI Adresa amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDEȚUL BOTOSANI	Proiect nr.: 509/2024
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA	SCARA: 1:100	Titlu proiect: "CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"	Faza: D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Ștefan				
PROIECTAT	ing. Petrisor Diana				
DESENAT	ing. Pavel Stefan		DATA: 2024	Titlu plansa: PLAN SAPATURA FUNDATII	Plansa nr.: R0
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Ștefan				

SOCIETATEA COMERCIALA 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL CUI: 36910830 J22/57/2017 IASI ROMANIA

LAZAR C. PETRU ROMANIA MDLPA Nr. 11506 INGINER-VERIFICATOR DE PROIECTE

PLAN FUNDATII

SCARA 1:50



Note:
1) - Prezentele planşe nu pot fi folosite la executarea lucrarilor inainte de obţinerea autorizaţiei de construire în conformitate cu aceeiea.
2) - Este obligatoriu ca prezenta planşă să fie citită împreună cu planurile de instalaţii şi de arhitectură;
3) - În jurul obiectului se va realiza un trotuar etanş cu lăţimea de 1.00m;
4) - Cota terenului amenajat este de -0.45m, măsurată faţă de de cota ±0.00m. Fundarea construcţiei se va face la adâncimea de -2.05m faţa de cota ±0.00;
5) - Umpluturile se realizează din pământ argilos, în straturi 20cm având un grad de compactare de 98% Proctor modificat;
6) - Săpăturile se pot executa cu taluzuri provizorii verticale nesprijinite până la adâncimi de 0.90 m. Pentru săpăturile cu adâncimi mai mari sau care vor rămane deschise o perioadă mai îndelungată, taluzurile se vor executa fie cu pante, fie vertical cu sprijiniri corespunzătoare.
7) - Ultimul strat de pământ, în grosime de 10-15cm, se va excava în ziua betonării fundaţiilor.
8) - Beneficiarul are obligaţia ca, pe toată durata realizării lucrărilor, să asigure prezenţa studiului geotehnic pe şantier.
9) - Straturile de pamant vegetal se vor îndepărta în întregime, inclusiv de sub suprafaţa viitoarei pardoseli. Aceeiea nu se vor reutiliza pentru umplturile din cadrul acestui proiect.
10) - Înainte de turnarea tălpii de fundare, este obligatorie convocarea unui specialist geotehnician. Acesta va confirma că terenul este constituit dintr-un pamant bun de fundare, că adâncimea de îngheţ este depăşită, că straturile de umpluturi au fost îndepărtate în totalitate, precum şi faptul că valoarea presiunii convenţionale a fost considerată corect.
11) - Atât pe timpul executţei, cât şi în perioada exploatării imobilului, se vor respecta măsurile precizate în NP112-2014 .
12) -Turnarea betonului va începe numai după obţinerea avizului din partea inginerilor instalatori cu privire la montarea tuturor instalaţiilor (conducte, trasee de cablaţi, sifoane de pardoseală, etc.). Pentru montarea conductelor, traseelor de cablaţi, sifoanelor, etc., atât în grosimea pardoselii, cat si sub cota inferioară a aceeiea se vor consulta planurile de instalaţii.
13) - Nu se vor executa alte rosturi de turnare fără acordul proiectantului;
14) - Betonul se va executa în conformitate cu prescripţiile tehnologice speciale pentru obţinera permeabilităţii reduse;
15) - Pentru a preveni segregarea betonului, se va evita turnarea aceeiteia de la înălţimi de peste 1.50m;
16) - În cazul în care, dimensiunile golurilor necesare trecerii conductelor sunt mai mari decat pasul dintre armaturi, se va contacta proiectantul în vederea realizării unui bordaj corespunzator;
17) - Piesele de trecere ale conductelor se vor fixa în cofraje înainte de începerea betonării;
18) - Pentru prepararea, transportul, punerea în operă, etc. a betonului, este obligatorie respectarea prevederilor din NE 012-2022.
19) -Pentru poziţionarea golurilor de instalaţii se vor consulta planurile de arhitectură şi instalaţii.
20) -Vibrarea betonului se va asigura cu previbratorul. Aceeia nu se va utiliza prin vibrarea cofrajelor sau a barelor de armatură. După turnare, este
obligatorie tratarea betonului proaspăt, conform NE 012-2-2022.
21) -Se vor utiliza numai armaturi fara defecte (fisuri, striviri ale nervurilor, ciupituri ale otelului, etc.) si curate (fara rugina sau pete de grasimi).
22) -La intersecţii, barele de armatură se vor lega utilizând cate două fire de sârmă neagră (1.0...1.5mm).
23) -La fasonarea barelor, se va tine cont de diametrul dornului, astfel:
- Etriери: Ddorn =4xDetrier
- Bare longitudinale : rDdorn =7xDetrier
24) -Dacă apar neconcordanţe între situaţia din teren şi planşe, sau dacă există necesitatea unor completări sau lamuriri se contactează proiectantul.

NOTA GEOTEHNICA:
1. Conform datelor geotehnice preezente in studiul intocmit de S.C. RC GEOPROIECT SRL , Iasi prin Ing. ADRIAN TONCO, Dr. ing. RAZVAN CHIRILA, fundarea se face in stratul de argila nisipoasa, maronie, cu filme nisipoase-prafoase si concretiuni calcaroase, cu plasticitate medie, tare spre plastic vartoasa .
3. Adancimea de îngheţ = 100...110cm (STAS 6054/87).
3. Modul chimic al amplasamentului: ne fiind mentionat in studiu geotehnic ca este agresiv chimic se considera ca nu prezinta agresivitate chimica.
4. Gradul de intensitate seismica VII (MSK-Aneza A) C P100/1/2013, amplasamentul aflat in comuna Frumusica, jud. Botosani se incadreaza :
ag= 0.20g
Tc= 0.7s
5. Categoria de importanta "C".
6. Clasa de importanta "II" (P100-1/2013).
7. La terminarea executarii sapturilor pentru fundatii se va verifica, in raport cu prevederile proiectului:
- pozitia in plan si trasarea axelor la nivelul fundatiilor;
- dimensiunile fundatiilor;
Dupa verificarea cotei de fundare si a naturii terenului se vor intocmi procese verbale distincte.
Au fost executate 3 foraje geotehnice cu forezа semi-mecanizata, cu prelevare de probe tulburate si netulburate, cu adancimi de -8.00 m (F01) respectiv - 4.00 m (F02, F03) faţa de cota terenului natural pentru identificarea a terenului suport si a conditiilor geotehnice,

LUCRAREA	STRAT	Adancimea stratului (m) 0.00 ÷ C.T.N.	Grosime strat (m)	Descriere litologica
				Sol vegetal
Foraj geotehnic F02	Strat 1	-0.70	0.70	Argila nisipoasa, maronie, cu filme nisipoase-prafoase si concretiuni calcaroase, cu plasticitate medie, tare spre plastic vartoasa
	Strat 2	-8.00	7.30	
	Nivelul hidrostatic a fost intercepţat la adâncimea de -6.40m faţa de cota forajului			
Foraj geotehnic F03	Strat 1	-1.00	1.00	Umplutura antropică cu resturi de materiale de construcţii
	Strat 2	-4.00	3.00	Argila nisipoasa, maronie, cu rare intercalaţii nisipoase, cu plasticitate medie,plastic vartoasa
	Strat 3	-5.30	1.30	Sol vegetal si umplutura antropica
Foraj geotehnic F05	Strat 2	-4.00	2.90	Argila nisipoasa, maronie, cu rare intercalaţii nisipoase, cu plasticitate medie,plastic vartoasa

MATERIALE:
- Beton armat fundaţii:
  - Clasa de rezistenţă C20/25(conform normativului NE 012-1:2022/SR EN 206-1)
  - Clasa de expunere XC2;
  - Clasa de ciment CEM II/A-S 32.5R;
  - Raport maxim apă ciment: 0.55;
  - Dozaj minim de ciment: 320kg/mc;
  - Conţinutul maxim de cloruri Cl=0,10;
  - Dimensiunea nominală maximă a agregatelor Dmax=16mm;
  - Aditivi superplastifianţi / intens reducatori de apa la care se adaugă: întârzietori de priză în condiţii de turnare pe timp călduros, sau anti-îngheţ-acceleratori de priză în condiţii de turnare pe timp friguros.
  Acoperirea cu beton 5.0 cm.
- Beton egalizare fundaţii:
  - Clasa de rezistenţă C 8/10 (conform normativului NE 012-1:2022/SR EN 206-1)
  - Clasa de expunere X0;
- Armatura:
  - Oţel beton B500C (clasa de ductilitate C)
  Betonul de egalizare se toarna in grosime de 10cm.

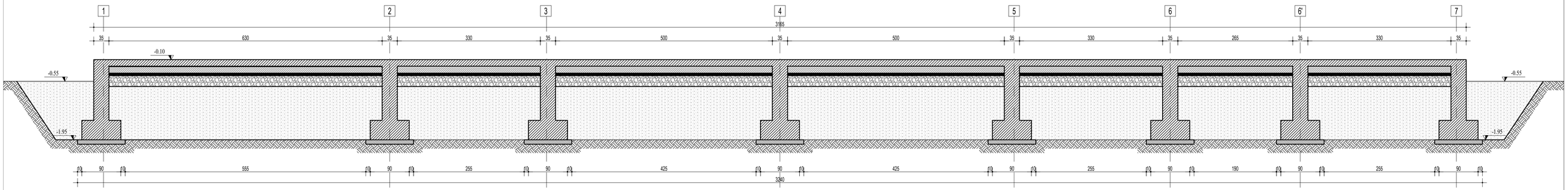
LAZAR C. PETRU
ROMANIA
MO.C.P.A.
Nr. 14508
INGINER-ARHITECT DE PROIECT

SOCIETATEA CONSERVATORE
J40/ 369/10.08.2017
SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL
IASI

PROIECTANT: 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL STR. HLINCEA, NR. 1B, IASI, ROMANIA email: 3bcon.project@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017			Beneficiar COMUNA FRUMUSICA, JUDEŢUL BOTOSANI Adresa amplasament COMUNA FRUMUSICA, JUDEŢUL BOTOSANI	Proiect nr.: 509/2024
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA	SCARA: 1:50	Faza: D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Ştefan		"CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCŢIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ŞI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUŞICA, JUDEŢUL BOTOŞANI"	
PROIECTAT	ing. Petrisor Diana			
DESENAT	ing. Pavel Stefan		DATA: 2024	Plansa nr.: R1
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Ştefan		PLAN FUNDATII	

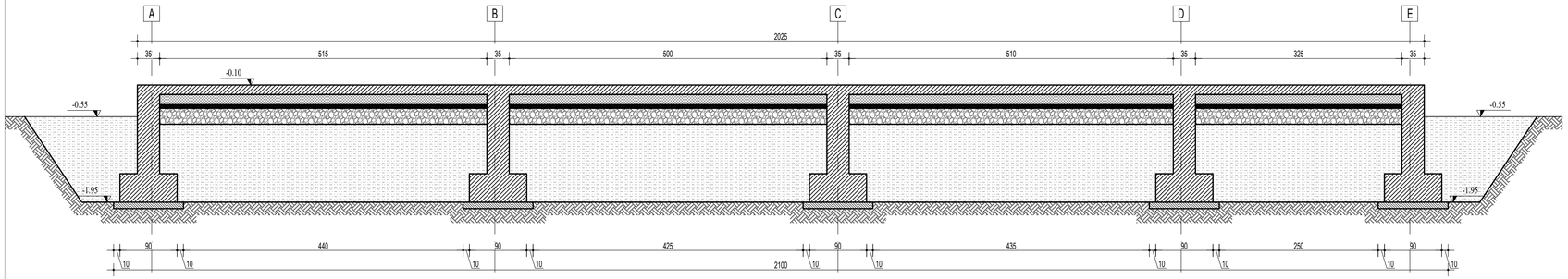
SECTIUNI CARACTERISTICE FUNDATII

SCARA 1:50



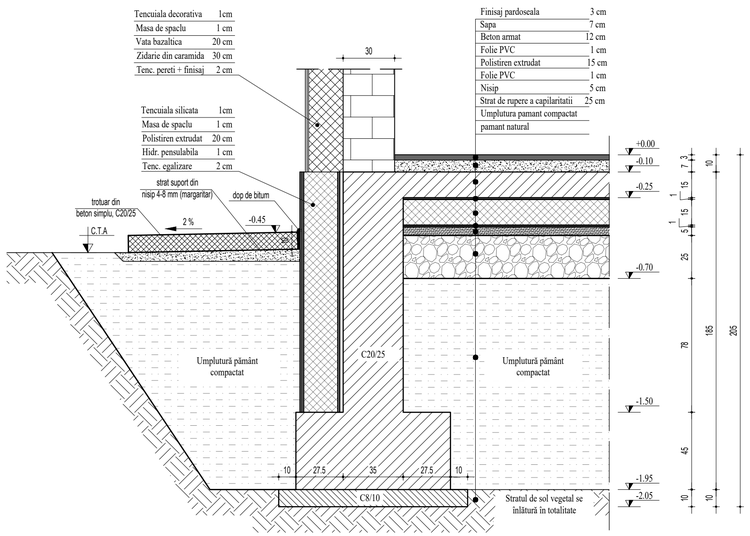
SECTIUNI CARACTERISTICE FUNDATII

SCARA 1:50



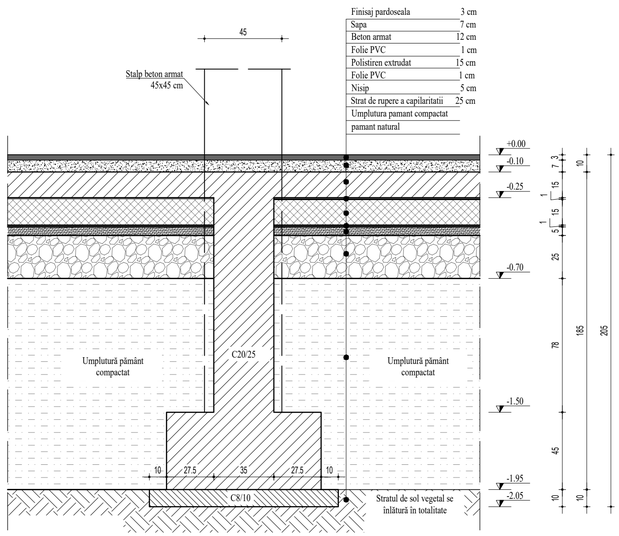
SECTIUNE FUNDATII EXTERIOARE

SCARA 1:20



SECTIUNE FUNDATII INTERIOARE

SCARA 1:20



MATERIALE:

- Beton armat fundații:
  - Clasa de rezistență C20/25(conform normativului NE 012-1:2022/SR EN 206-1)
  - Clasa de expunere XC2;
  - Clasa de ciment CEM II/A-S 32.5R;
  - Raport maxim apă ciment: 0,55;
  - Dozaj minim de ciment: 320kg/mc;
  - Conținutul maxim de cloruri Cl=0,10;
  - Dimensiunea nominală maximă a agregatelor Dmax=16mm;
  - Aditivi superplastifianți / intens reducatori de apa la care se adaugă: intarzietori de priză în condiții de turnare pe timp calduros, sau anti-îngheț+acceleratori de priză în condiții de turnare pe timp friguros.

  Acoperirea cu beton 5.0 cm.
- Beton egalizare fundații:
  - Clasa de rezistență C 8/10 (conform normativului NE 012-1:2022/SR EN 206-1)
  - Clasa de expunere X0;
- Armatura:
  - Oțel beton B500C (clasa de ductilitate C)

  Betonul de egalizare se toarna in grosime de 10cm.

Note:

1) - Prezentele planșe nu pot fi folosite la executarea lucrarilor înainte de obținerea autorizației de construire în conformitate cu acestea.
2) - Este obligatoriu ca prezenta planșă să fie citită împreună cu planurile de instalații și de arhitectură;
3) - În jurul obiectului se va realiza un trotuar etanș cu lățimea de 1.00m;
4) - Cota terenului amenajat este de -0.45m, măsurată față de de cota ±0.00m. Fundarea construcției se va face la adâncimea de -2.05m fata de cota ±0.00;
5) - Umpluturile se realizează din pământ argilos, în straturi 20cm având un grad de compactare de 98% Proctor modificat;
6) - Săpăturile se pot executa cu taluzuri provizorii verticale nesprijinite până la adâncimi de 0.90 m. Pentru săpăturile cu adâncimi mai mari sau care vor ramane deschise o perioadă mai îndelungată, taluzurile se vor executa fie cu pante, fie vertical cu sprijiniri corespunzatoare.
7) - Ultimul strat de pământ, în grosime de 10-15cm, se va excava în ziua betonării fundațiilor.
8) - Beneficiarul are obligația ca, pe toată durata realizării lucrărilor, să asigure prezența studiului geotehnic pe șantier.
9) - Straturile de pamant vegetal se vor îndeparta în întregime, inclusiv de sub suprafața viitoarei pardoseli. Acestea nu se vor reutiliza pentru umpluturile din cadrul acestui proiect.
10) - Înainte de turnarea tălpii de fundare, este obligatorie convocarea unui specialist geotehnician. Acesta va confirma că terenul este constituit dintr-un pamant bun de fundare, că adâncimea de îngheț este depășită, și straturile de umpluturi au fost îndîtuirate în totalitate, precum și faptul că valoarea presiunii convenționale a fost considerată corect.
11) - Atât pe timpul execuției, cât și în perioada exploatării imobilului, se vor respecta măsurile precizate în NP112-2014 .
12) -Turnarea betonului va începe numai după obținerea avizului din partea inginerilor instalatori cu privire la montarea tuturor instalațiilor (conducte, trasee de cabluri, sifoane de pardoseală, etc.). Pentru montarea conductelor, traseelor de cabluri, sifoanelor, etc, atat in grosimea pardoselii, cat si sub cota inferioară a acesteia se vor consulta planurile de instalatii.
13) - Nu se vor executa alte rosturi de turnare fără acordul proiectantului;
14) - Betonul se va executa în conformitate cu prescripțiile tehnologice speciale pentru obținera permeabilității reduse;
15) - Pentru a preveni segregarea betonului, se va evita turnarea acestuia de la înălțimi de peste 1.50m;
16) - În cazul în care, dimensiunile golurilor necesare trecerii conductelor sunt mai mari decat pasul dintre armaturi, se va contacta proiectantul în vederea realizării unui bordaj corespunzator;
17) - Piesele de trecere ale conductelor se vor fixa în cofrage inainte de începerea betonării;
18) - Pentru prepararea, transportul, punerea în operă, etc. a betonului, este obligatorie respectarea prevederilor din NE 012/2-2022;
19) -Pentru poziționarea golurilor de instalații se vor consulta planurile de arhitectură și instalații.
20) -Vibrarea betonului se va asigura cu previbratorul. Acesta nu se va utiliza prin vibrarea cofrajelor sau a barelor de armatură. După turnare, este obligatorie tratarea betonului proaspăt, conform NE 012/2-2022.
21) -Se vor utiliza numai armaturi fara defecte (fisuri, striviri ale nervurilor, ciupituri ale otelului, etc.) si curate (fara rugina sau pete de grasimi).
22) -La intersecții, barele de armatură se vor lega utilizând cate doua fire de sârmă neagră (1.0...1.5mm).
23) -La fasonarea barelor, se va tine cont de diametrul dornului, astfel:

- Eriteri: Ødorn =4xØetrier
- Bare longitudinale : Ødorn =7xØetrier

24) -Dacă apar neconcordante între situația din teren și planșe, sau dacă există necesitatea unor completari sau lamuriri se contacteaza proiectantul.

NOTA GEOTEHNICA:

1. Conform datelor geotehnice precizate in studiul intocmit de S.C. RC GEOPROIECT SRL , Iasi prin Ing. ADRIAN TONCO, Dr. ing. RAZVAN CHIRILA, fundarea se face in stratul de argila nisipoasa, maronie, cu filme nisipoase-prafoase si concretiuni calcaroase, cu plasticitate medie, tare spre plastic vartoasa.
3. Adancimea de inghet = 100...110cm (STAS 6054/87).
3. Mediu chimic al amplasamentului: ne fiind mentionat in studiu geotehnic ca este agresiv chimic se considera ca nu prezinta agresivitate chimica.
4. Gradul de intensitate seismica VII (MSK-Anexa A) Cf. P100/1/2013, amplasamentul aflat in comuna Frumusica, jud. Botosani se incadreaza :

   ag= 0.20g

   Tc= 0.7s
5. Categoria de importanta "C".
6. Clasa de importanta "II" (P100-1/2013).
7. La terminarea executarii sapaturilor pentru fundatii se va verifica, in raport cu prevederile proiectului:
   - pozitia in plan si trasarea axelor la nivelul fundatiilor;
   - dimensiunile fundatiilor;

Dupa verificarea cotei de fundare si a naturii terenului se vor intocmi procese verbale distincte.

Au fost executate 3 foraje geotehnice cu forza semi-mecanizata, cu prelevare de probe tulburate si netulburate, cu adancimi de -8.00 m (F01) respectiv - 4.00 m (F02, F03) fata de cota terenului natural pentru identificarea a terenului suport si a conditiilor geotehnice.

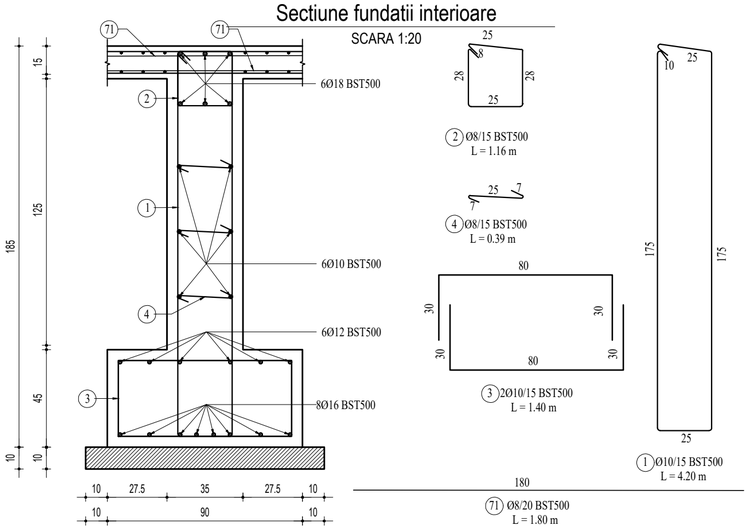
LUCRAREA	STRAT	Adancimea stratului [m] 0.00 = C.T.N.	Grosime strat [m]	Descriere litologica
Foraj geotehnic F01	Strat 1	-0.70	0.70	Sol vegetal
	Strat 2	-8.00	7.30	Argila nisipoasa, maronie, cu filme nisipoase-prafoase si concretiuni calcaroase, cu plasticitate medie, tare spre plastic vartoasa
Nivelul hidrostatic a fost intercepta la adancimea de -6.40m fata de cota forajului				
Foraj geotehnic F02	Strat 1	-1.00	1.00	Umplutură antropică cu resturi de materiale de construcții.
	Strat 2	-4.00	3.00	Argila nisipoasa, maronie, cu rare intercalatii nisipoase, cu plasticitate medie,plastic vartoasa
Foraj geotehnic F03	Strat 1	-1.10	1.10	Sol vegetal si umplutură antropica
	Strat 2	-4.00	2.90	Argila nisipoasa, maronie, cu rare intercalatii nisipoase, cu plasticitate medie,plastic vartoasa

PROIECTANT: SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL, STR. HLINCEA, NR. 18, IASI, ROMANIA, email: 3bcon.project@gmail.com, RO 36910830 J22/57/2017			Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDEȚUL BOTOSANI Adresa amplasament: COMUNA FRUMUSICA, JUDEȚUL BOTOSANI	Proiect nr.: 509/2024
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA	SCARA: 1:50 1:20	Titlu proiect: "CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"	Faza: D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Ștefan				
PROIECTAT	ing. Petrisor Diana				
DESENAT	ing. Pavel Stefan		DATA: 2024	Titlu planșa: SECTIUNI CARACTERISTICE FUNDATII	Plansa nr.: R2
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Ștefan				

LAZAR C. PETRU ROMANIA MOLDOVA Nr. 1506 A.I.I. INGINER-VERIFICATOR DE PROIECTE

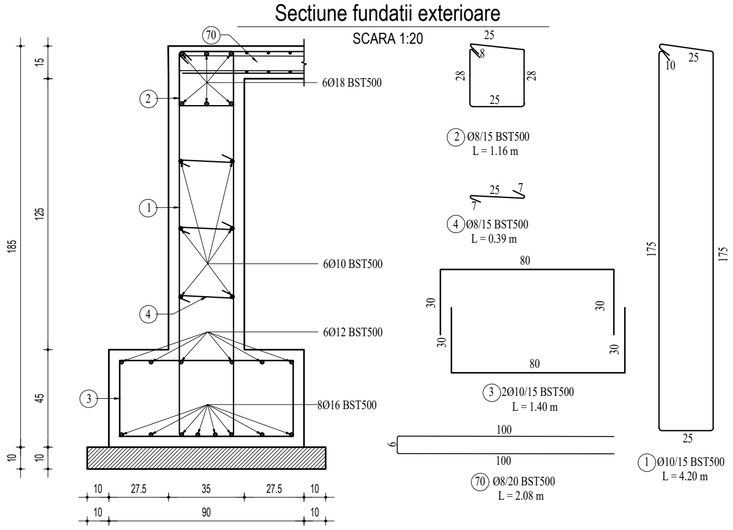
Sectiune fundatii interioare

SCARA 1:20



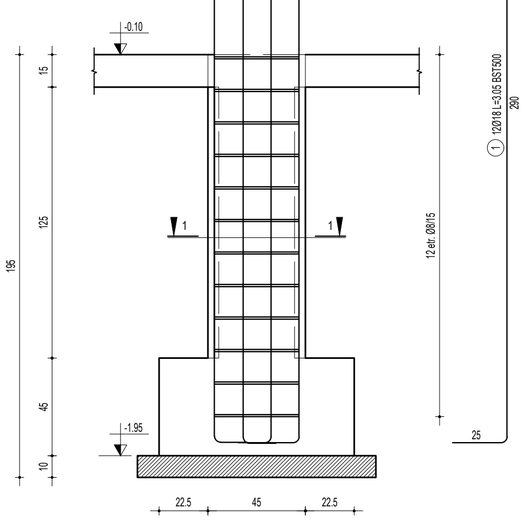
Sectiune fundatii exterioare

SCARA 1:20



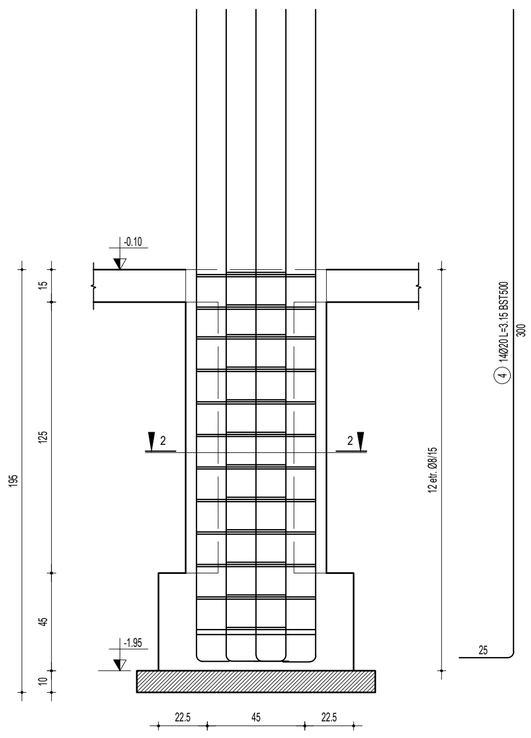
STALP Sti_1 buc: 30

SCARA 1:20



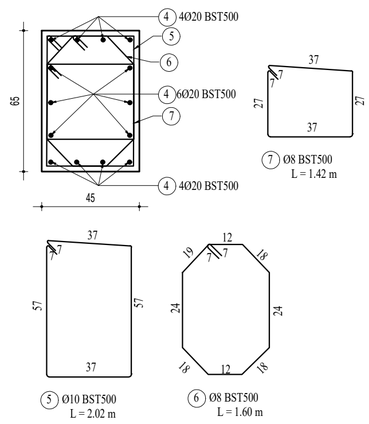
STALP Sti_2 buc: 8

SCARA 1:20



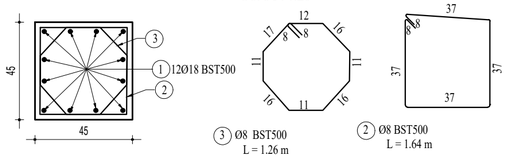
Sectiune 2-2

SCARA 1:20



Sectiune 1-1

SCARA 1:20



MATERIALE:

- Beton armat fundații:
  - Clasa de rezistență C20/25(conform normativului NE 012-1:2022/SR EN 206-1)
  - Clasa de expunere XC2;
  - Clasa de ciment CEM II/A-S 32.5R;
  - Raport maxim apă ciment: 0,55;
  - Dozaj minim de ciment: 320kg/mc;
  - Conținutul maxim de cloruri Cl=0,10;
  - Dimensiunea nominală maximă a agregatelor Dmax=16mm;
  - Aditivi superplastifianți / intens reducatori de apa la care se adaugă: întarzietori de priză în condiții de turnare pe timp calduros, sau anti-înghet+acceleratori de priză în condiții de turnare pe timp friguros. Acoperirea cu beton 5.0 cm.
- Beton egalizare fundații:
  - Clasa de rezistență C 8/10 (conform normativului NE 012-1:2022/SR EN 206-1)
  - Clasa de expunere X0;
- Armatura:
  - Oțel beton B500C (clasa de ductilitate C)
  Betonul de egalizare se toarna in grosime de 10cm.

NOTA GEOTEHNICA:

1. Conform datelor geotehnice precizate in studiul intocmit de S.C. RC GEOPROIECT SRL, Iasi prin Ing. ADRIAN TONCO si Dr. ing. RAZVAN CHIRILA, fundarea se face in stratul de argila nisipoasa, maronie, cu filme nisipoase-prafoase si concretiuni calcaroase, cu plasticitate medie, tare spre plastic vartoasa .
2. Adancimea de inghet = 100...110cm (STAS 6054/87).
3. Mediu chimic al amplasamentului: ne fiind mentionat in studiu geotehnic ca este agresiv chimic se considera ca nu prezinta agresivitate chimica.
4. Gradul de intensitate seismica VII (MSK-Anexa A) Cf. P100/1/2013, amplasamentul aflat in comuna Frumusica, jud. Botosani se incadreaza :
   ag= 0.20g
   Tc= 0.7s
5. Categoria de importanta "C".
6. Clasa de importanta "II" (P100-1/2013).
7. La terminarea executarii sapaturilor pentru fundatii se va verifica, in raport cu prevederile proiectului:
- pozitia in plan si trasarea axelor la nivelul fundatiilor;
- dimensiunile fundatiilor;

Dupa verificarea cotei de fundare si a naturii terenului se vor intocmi procese verbale distincte.

Au fost executate 3 foraje geotehnice cu foreza semi-mecanizata, cu prelevare de probe tulburate si netulburate, cu adancimi de -8.00 m (F01) respectiv - 4.00 m (F02, F03) fata de cota terenului natural pentru identificarea a terenului suport si a conditiilor geotehnice.

LUCRAREA	STRAT	Adancimea stratului [m] 0.00 = C.T.N.	Grosime strat [m]	Descriere litologica
Foraj geotehnic F01	Strat 1	-0.70	0.70	Sol vegetal
	Strat 2	-8.00	7.30	Argila nisipoasa, maronie, cu filme nisipoase-prafoase si concretiuni calcaroase, cu plasticitate medie, tare spre plastic vartoasa
	Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adancimea de -6.40m fata de cota forajului			
Foraj geotehnic F02	Strat 1	-1.00	1.00	Umplutură antropică cu resturi de materiale de construcții.
	Strat 2	-4.00	3.00	Argila nisipoasa, maronie, cu rare intercalatii nisipoase, cu plasticitate medie,plastic vartoasa
Foraj geotehnic F03	Strat 1	-1.10	1.10	Sol vegetal si umplutura antropica
	Strat 2	-4.00	2.90	Argila nisipoasa, maronie, cu rare intercalatii nisipoase, cu plasticitate medie,plastic vartoasa

OBSERATII

- umpluturile din jurul fundatiilor se vor executa imediat ce s-a ajuns la cota ±0.00 cu pamint sortat : grad de compactare mediu 95%, grad de compactare minim 92%, straturi elementare de minim 20-25cm, wopt=16-18%;
- se vor avea in vedere masuri de sprijinire a peretilor sapaturii si de stabilizare a depozitului de pamant rezultat din sapaturi; in acest scop pamantul rezultat se va depozita la o distanta de perimetrul sapaturii de cel putin egala cu adancimea sapaturii;
- se vor avea in vedere masuri de protejare a fundului sapaturii de contactul cu apa si se vor lua masuri de evacuare imediata a acesteia;

La executarea lucrarilor de terasamente se vor respecta prevederile caietului de sarcini atasat studiului geotehnic, precum si normativele in vigoare si normele de protectie a muncii.

NOTA:

Cota ±0.00, de referinta, reprezinta cota pardoselii de la parter.

Betonul se va prepara in statii centralizate pentru mediu agresiv sau la limita de contact cu acesta rezultind in dozarea conform NE 012/1-2022, XC2 si se va turna cu respectarea prevederilor normativului pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat, indicativ NE 012-2022 si aprevederilor caietului de sarcini.

In lunile de iarna se vor respecta conditiile de turnare pe timp friguros, conform prevederilor normativului C 16-84.

Sapaturile se vor executa in conformitate cu prevederile din Normativ privind executarea lucrarilor de terasamente pentru realizarea fundatiilor constructiilor civile si industriale, indicativ C 169-88 .

Betonul de egalizare se toarna in grosime de 10cm.

PROIECTANT: SC 3B CONSTRUCTION PROJECT SRL STR. HLINCEA, NR. 18, IASI, ROMANIA email: 3bcon.project@gmail.com RO 36910830 J22/57/2017			Beneficiar: COMUNA FRUMUSICA, JUDEȚUL BOTOSANI Adresa amplasament COMUNA FRUMUSICA, JUDEȚUL BOTOSANI	Proiect nr.: 509/2024
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA	SCARA: 1:20	Titlu proiect: "CONSTRUIRE CENTRU MULTIFUNCȚIONAL CU DOTĂRI SPORTIVE ȘI CULTURALE PENTRU COPII ÎN COMUNA FRUMUȘICA, JUDEȚUL BOTOȘANI"	Faza: D.T.A.C.
SEF PROIECT	Dr. ing. Bodoga Ștefan				
PROIECTAT	ing. Petrisor Diana				
DESENAT	ing. Pavel Stefan		DATA: 2024	Titlu planșa: DETALII ARMARE FUNDATII	Plansa nr.: R3
APROBAT	Dr. ing. Bodoga Ștefan				