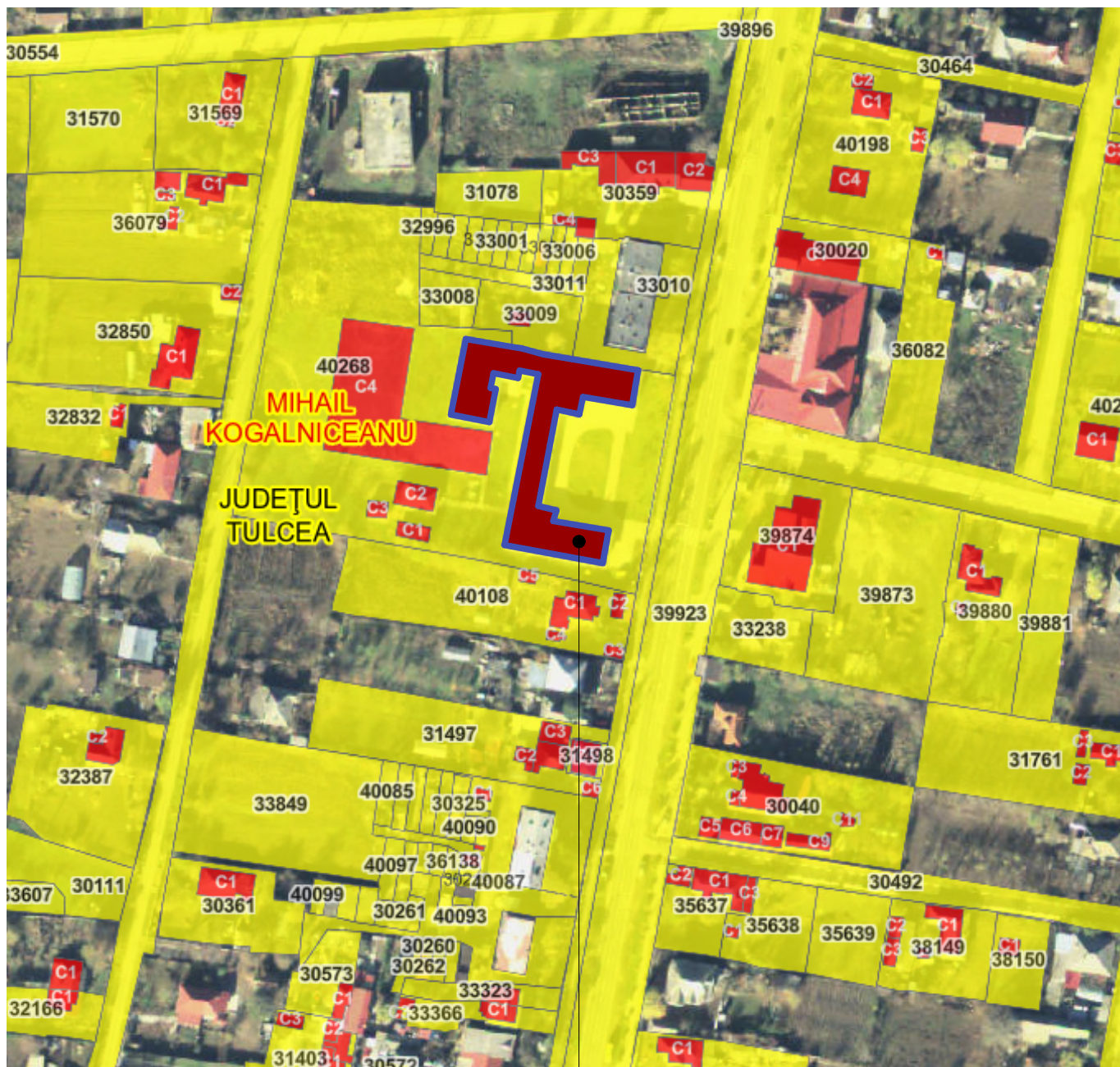




AMPLASAMENT STUDIAT

Construcția se încadrează în:
 CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ “C” (conf. HGR nr. 766/1997)
 CLASA DE IMPORTANȚĂ “III” (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013).
 GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC “III” (Conf. Normativ de siguranța la foc a
 construcțiilor P118/1999).

ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013:

$T_c = 0.7$ s
 $ag = 0.20$ g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L.
RO 41848670 J12/3558/2023

Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj-Napoca, Judetul Cluj tel: (004) 0754 858 309



BENEFICIAR:

COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU

OBIECTIV: CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA

AMPLASAMENT: intravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Mihai Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cad. 40269

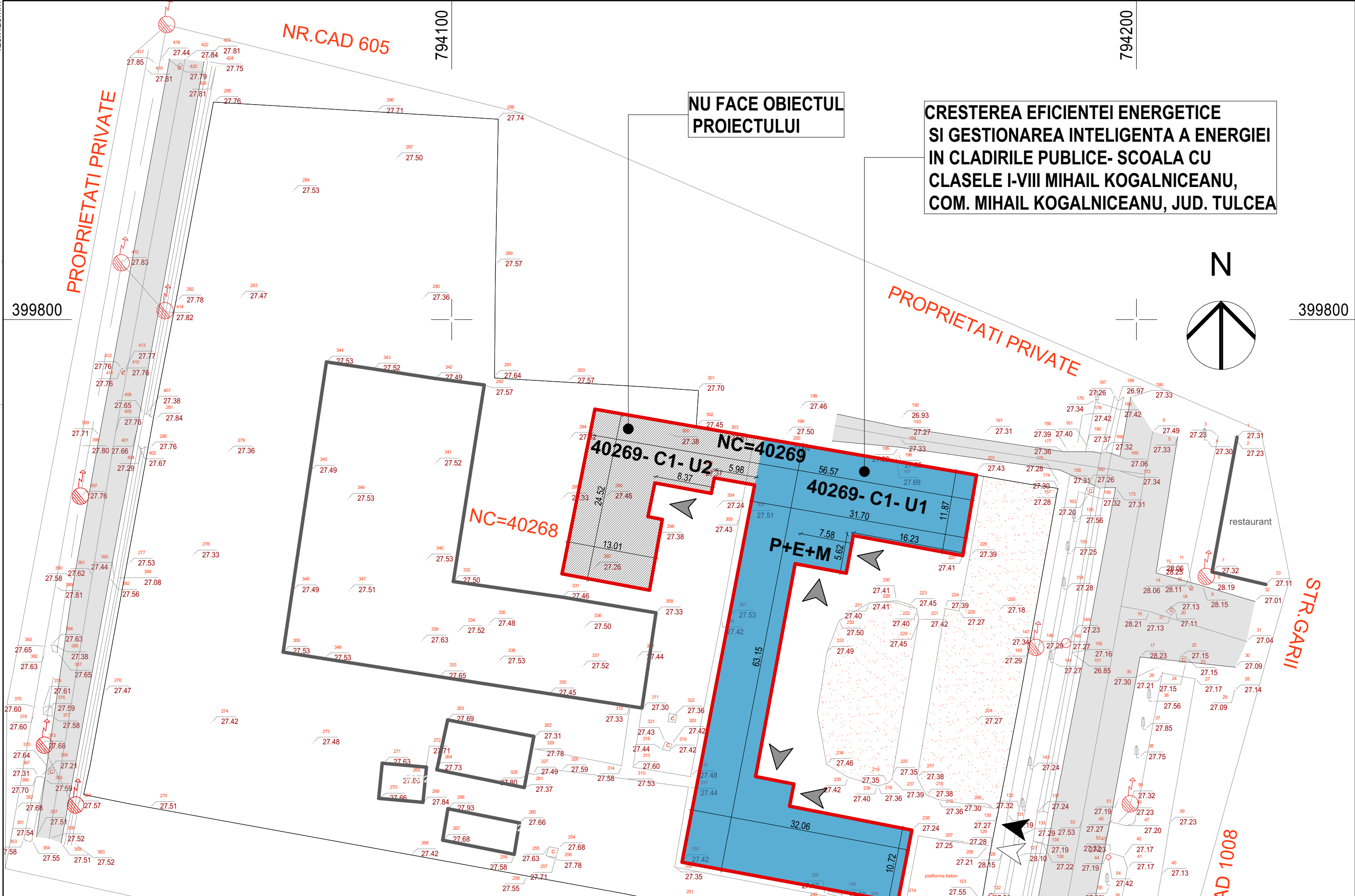
TITLU PLANSA:

PLAN DE INCADRARE

PROJECT
51/2025

ETAPA/FAZA:
D.A.L.I.

PLANŞA
PZ.00



Nr. Cadastral 40269		
S _{teren} = 1514.00 m ² ;		
Existent	Propus	Rezultat
SCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA	CRESTEREA EFICIENTEI ENERGETICE SI GESTIONAREA INTELIGENTA A ENERGIEI IN CLADIRILE PUBLICE- SCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA	CRESTEREA EFICIENTEI ENERGETICE SI GESTIONAREA INTELIGENTA A ENERGIEI IN CLADIRILE PUBLICE- SCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA
ANUL CONSTRUIRII : 1947		
40269 - C1 - U1	40269 - C1 - U1	40269 - C1 - U1
S _C C1-U1 = 1073.00 m ²	S _C C1-U1 = 1073.00 m ²	S _C C1-U1 = 1073.00 m ²
S _{CD} C1-U1 = 1283.72 m ²	S _{CD} C1-U1 = 1283.72 m ²	S _{CD} C1-U1 = 1283.72 m ²
40269 - C1 - U2 - NU FACE OBIECTUL PROIECTULUI		40269 - C1 - U2 - NU FACE OBIECTUL PROIECTULUI
S _C C1-U2 = 440.00 m ²		S _C C1-U2 = 440.00 m ²
S _C TOTAL = 1513.00 m ²	S _C = 1073.00 m ²	S _C TOTAL = 1513.00 m ²
S _{CD} TOTAL = 1909.00 m ²	S _{CD} = 1283.72 m ²	S _{CD} TOTAL = 1909.00 m ²
S _C existent = 1513.00 m ²	S _C propus = 1073.00 m ²	S _C rezultat = 1513.00 m ²
S _{CD} existent = 1909.00 m ²	S _{CD} propus = 1283.72 m ²	S _{CD} rezultat = 1909.00 m ²
P.O.T. = 99.93%	P.O.T. = 70.87%	P.O.T. = 99.93%
C.U.T. = 1.2609	C.U.T. = 0.8478	C.U.T. = 1.2609

Legenda	
	Limita teren studiat
	Extindere-NU FACE OBIECTUL PROIECTULUI-
	Imobil studiat-INVATAMANT-
	Suprafata betonata, trotuar, alei si acces
	Acces pietonal
	Acces imobil
	Acces auto

399700	
PROPRIETATI PRIVATE	
794100	
Construcția se încadrează în: CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997) CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013). GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).	
ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013: T _c =0.7 s a _g =0.20 g	

S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41848670 J12/3558/2023 Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj- Napoca, Județul Cluj tel: (004) 0754 858 309	
ȘEF PROIECT	arh. Miron Ludmila
PROIECTAT	arh. Miron Ludmila
DESENAT	des.teh. Dehelean P.
NUME	SEMNATURA
SCARA: 1:500	
DATA: 2025	

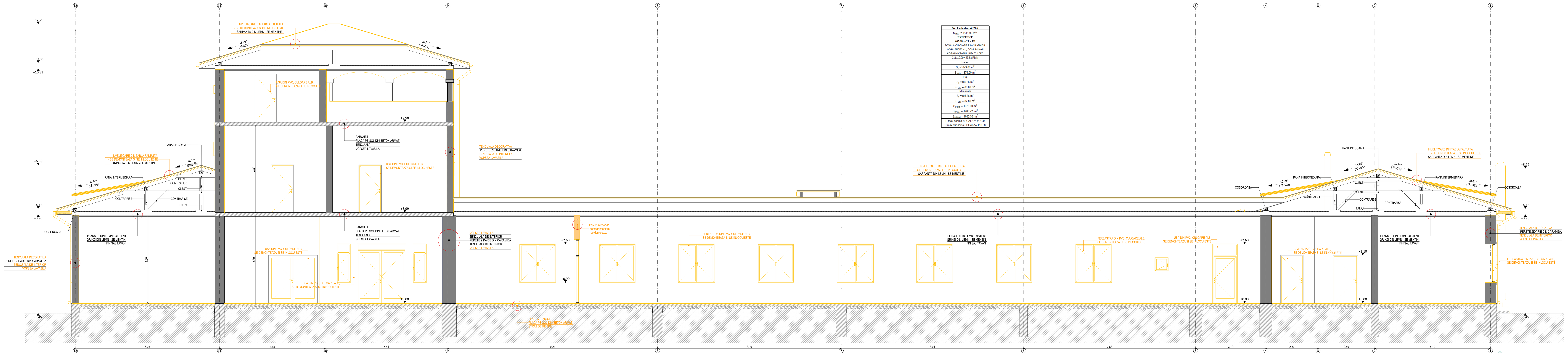
BENEFICIAR: COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU	
OBIECTIV: CREȘTEREA EFICIENTEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA	
AMPLASAMENT: intravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Mihai Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cad. 40269	
TITLU PLANSA: PLAN DE SITUAȚIE PROPUȘ	
ETAPA/FAZA: D.A.L.I.	
PLANȘA PS.01	

Tabloul de finisaje si suferete- Mansarda						
Ind.	Denumire	Suprafata utila mp	Lungime plina	Finisaj particularia	Finisaj pereti	Finisaj tavani
M.01	CASA SCARI	18.9	13.72	Parchet lamin	Vopsea lavabila; Vopsea latex b=120 m	Vopseau lavabila
M.02	MAGAZIE	19.0	17.45	Parchet lamin	Vopsea lavabila; Vopsea latex b=120 m	Vopseau lavabila
M.03	TERASA	49.9	29.49	Parchet lamin	Tencuiala decorativa de exterior	Tencuiala decorativa de exterior
		87.8 m²	60.66 m			

LEGENDA PERETI	
MOȘTRA	Descriere
	PERETI INTERIORI SI EXTERIORI DIN CARAMIDA, DE DIFERITE DIMENSIUNII

[illegible]

1:40/4:20mm



Nr. Cadastral 40269
S _{sup} = 1514.00 m ²
EXISTENT
40269 - C1 - U1
ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA
Cadastral 00-27.83 RMN
Parcela
S _{sc} = 1073.00 m ²
S _{sup} = 876.50 m ²
Eta
S _{sc} = 105.36 m ²
S _{sup} = 86.00 m ²
Manșardă
S _{sc} = 105.36 m ²
S _{sup} = 87.80 m ²
S _{sc} tot = 1073.00 m ²
S _{sup} tot = 1263.72 m ²
S _{util} tot = 1060.30 m ²
H max coama ȘCOALA = +12.29
H max spreșina ȘCOALA = +10.58

Construcția se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013).
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).

ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013:
T₀=0.7 s
a_g=0.20 g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L.
RO 41848670 J12/3558/2023
Adresa: Calea Deschimbării nr. 8, Făcureș, Județul Tulcea
Napooca, Județul Cluj tel: (054) 0754.659.303

Carpat Rail

SEF PROIECT
PROIECTAT
DESENAT

NUME
arh. Miron Ludmila
arh. Miron Ludmila
des. Iul. Dehelean P.

SEMNATURA
DATA: 2025

SCALA: 1:50

OBIECTIV:
CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA

AMPLASAMENT:
Intâlnire cu Mihail Kogalniceanu, str. Mihail Eminescu nr. 77, Jud. Tulcea, Nr. Cad. 40269

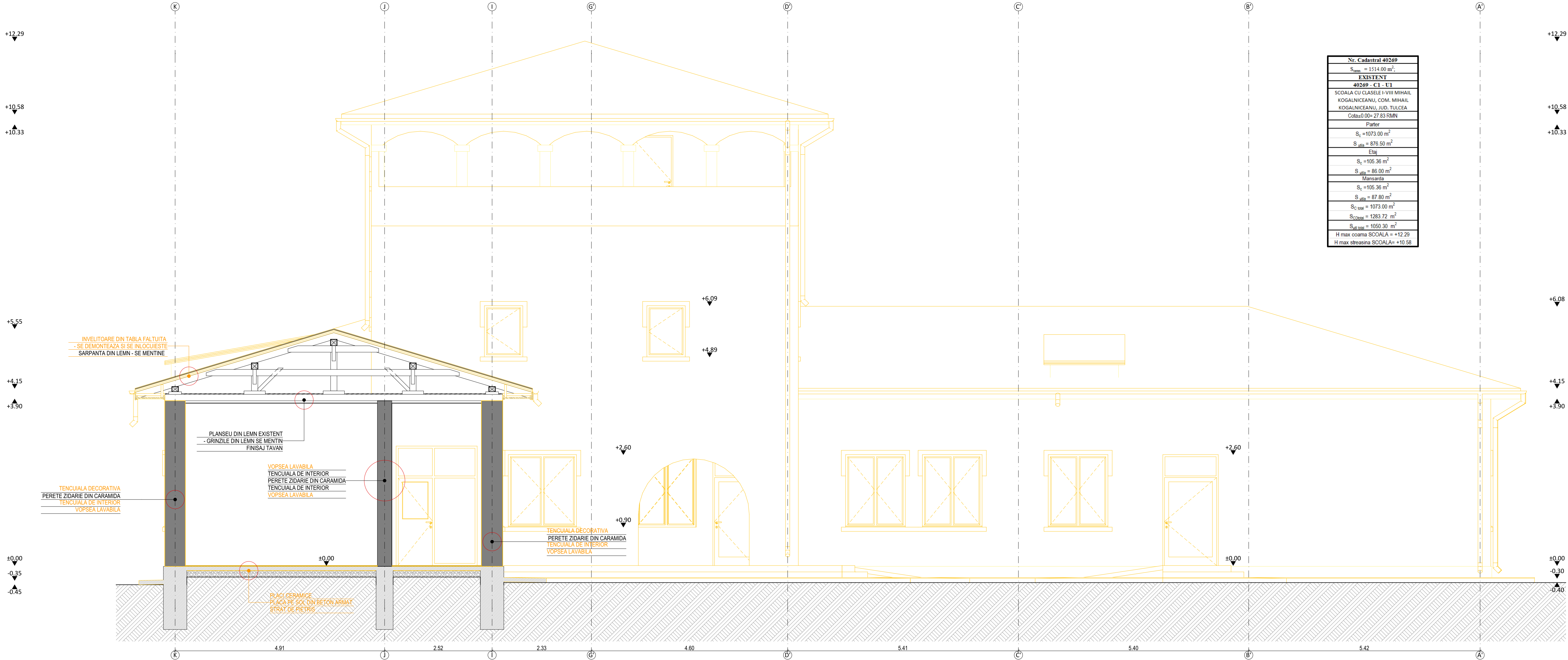
ETAPA/FAZA:
D.A.L.I.
PLANȘA
A.05

BENEFICIAR:
COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU

SOCIETATEA CARPAT RAIL S.R.L. CUI 41848670

PROIECT
#12/2025

841x420mm



Nr. Cadastral 40269
S _{sup} = 1514.00 m ²
EXISTENT
40269 - C1 - U1
SCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA
Cota±0.00= 27.83 RMN
Parter
S _c = 1073.00 m ²
S _{util} = 876.50 m ²
Etaj
S _c = 105.36 m ²
S _{util} = 86.00 m ²
Mansarda
S _c = 105.36 m ²
S _{util} = 87.80 m ²
S _{c total} = 1073.00 m ²
S _{c total} = 1283.72 m ²
S _{sup util} = 1050.30 m ²
H max.coama SCOALA = +12.29
H max streasina SCOALA= +10.58

Construcția se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013).
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).

ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013:
T_c=0.7 s
a_g=0.20 g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L.
RO 41848670 J12/3556/2023
Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj Napoca, Județul Cluj. Tel: (004) 0754 858 309



ȘEF PROIECT	arh. Miron Ludmila	SEMNAȚURA	SCARA: 1:50
PROIECTAT	arh. Miron Ludmila	DATA: 2025	
DESENAT	des.teh. Dehelean P.		

BENEFICIAR:
COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU

OBIECTIV: CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE: SCOALA CU CLASELE LVII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA

AMPLASAMENT: Intravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Miha Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Căst. 40269

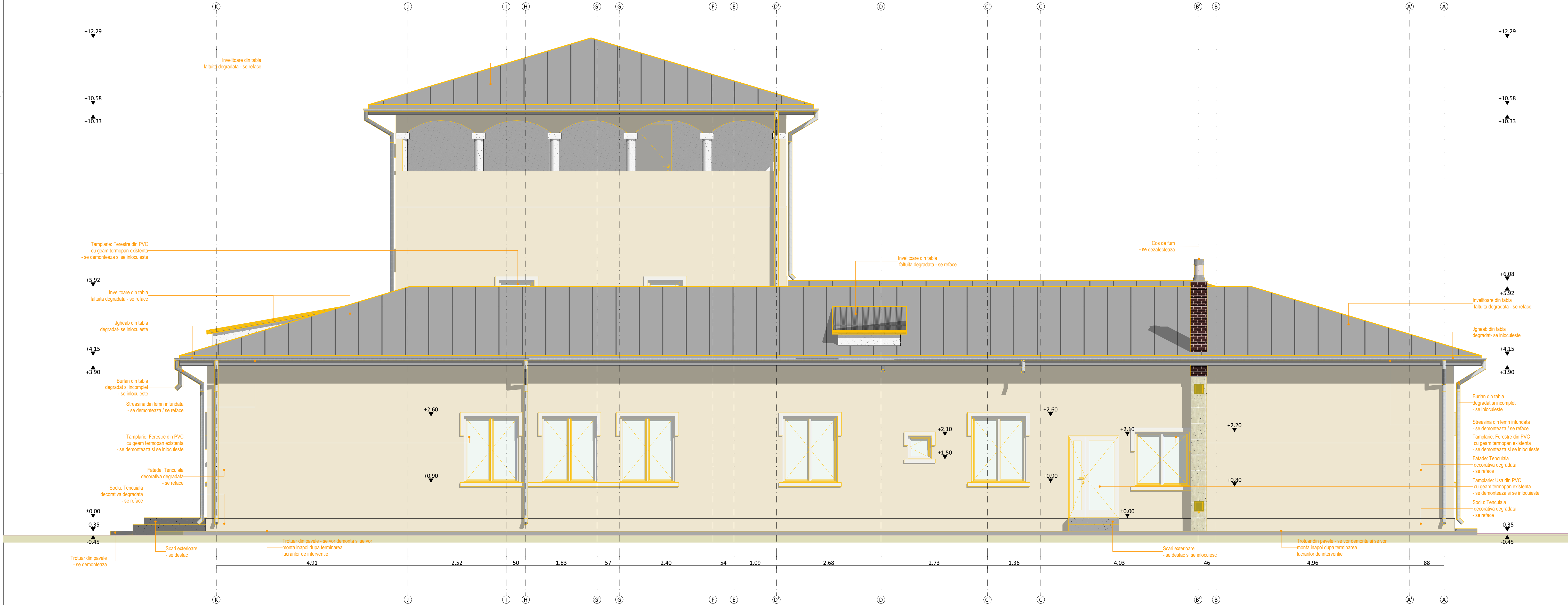
TITLU PLANȘA:
SECTIUNE S-2 EXISTENT

PROIECT 8/2025

ETAPA/FAZA: D.A.L.I.

PLANȘA A.06

841x420mm



Construcția se încadrează în: CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997) CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013). GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).	
ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013: $T_c=0.7$ s $a_g=0.20$ g	

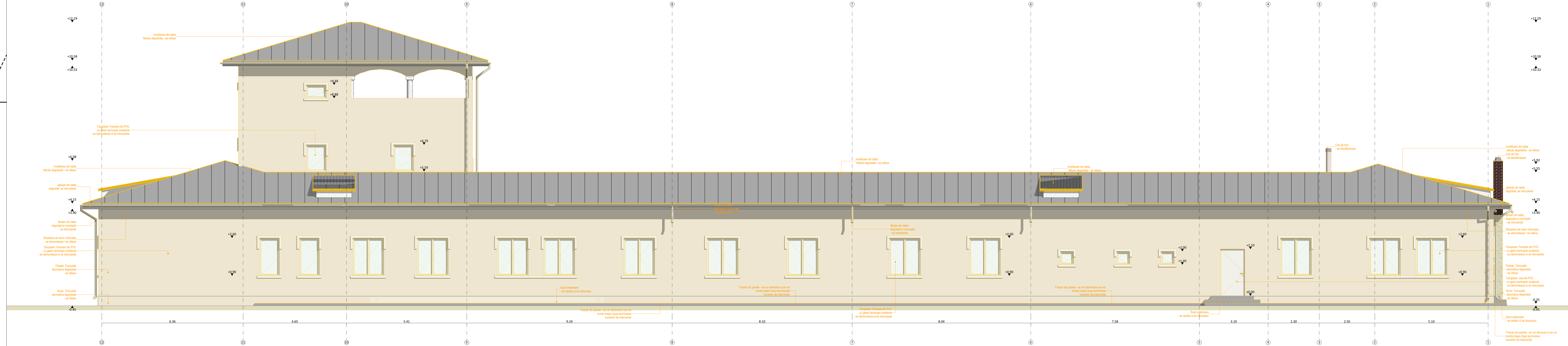
S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41848670 J12/3558/2023 Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj Napoca, Județul Cluj. Tel: (004) 0754 858 309	
ȘEF PROIECT	arh. Miron Ludmila
PROIECTAT	arh. Miron Ludmila
DESENAT	des. teh. Dehelean P.

NUME	SEMNAȚURA	SCARA:
		1:50
DATA:		2025

BENEFICIAR: COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU	
OBIECTIV: CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE: ȘCOALA CU CLASELE LVII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA	
AMPLASAMENT: Întravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Mihai Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cadr. 40209	
TITLU PLANȘA: FATADA LATERALA STANGA EXISTENT	

PROIECT	ETAPA/FAZA:
51/2025	D.A.L.I.
	PLANȘA A.08

1:40/4:20mm



Construcția se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013).
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).

ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013:
T₀=0.7 s
a_g=0.20 g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L.
RO 41848670 J12/3558/2023
Adresa: Calea Decebalului nr. 8, Faza nr. 6, Municipiul Cluj
Napoca, Județul Cluj tel: (054) 0754 653.303

SEF PROIECT	NUME	SEMNATURĂ
PROIECTAT	ing. Miron Ludmila	
DESENAT	des. Iuliu Dehelean P	

SCALA: 1:50
DATA: 2025

OBIECTIV: CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE: ȘCOALA CU CLASELE LIVIU MIHAIL KOGALNICEANU COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUDEȚUL CLUJ

AMPLASAMENT: Intravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Mina Enescu nr. 77, Jud. Tulcea, Nr. Cad. 40269

TITLUL PLANȘII: FATA POSTERIOARA EXISTENT

BENEFICIAR: COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU

PROIECT: 512/2025

ETAPA/FAZA: D.A.L.I.

PLANȘA: A.09

841x420mm



Construcția se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013).
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).

ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013:
 $T_c=0.7$ s
 $a_g=0.20$ g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L.
RO 41848670 J12/3558/2023
Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj
Napoca, Județul Cluj | tel. (004) 0754 858 309



ȘEF PROIECT	arh. Miron Ludmila	SEMNAȚURA		SCARA:	1:50
PROIECTAT	arh. Miron Ludmila	DATA:	2025		
DESENAT	des. teh. Dehelean P.				

BENEFICIAR:
COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU

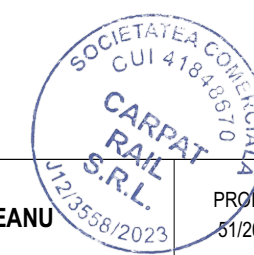
OBIECTIV:
CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE: ȘCOALA CU CLASELE LIVII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA

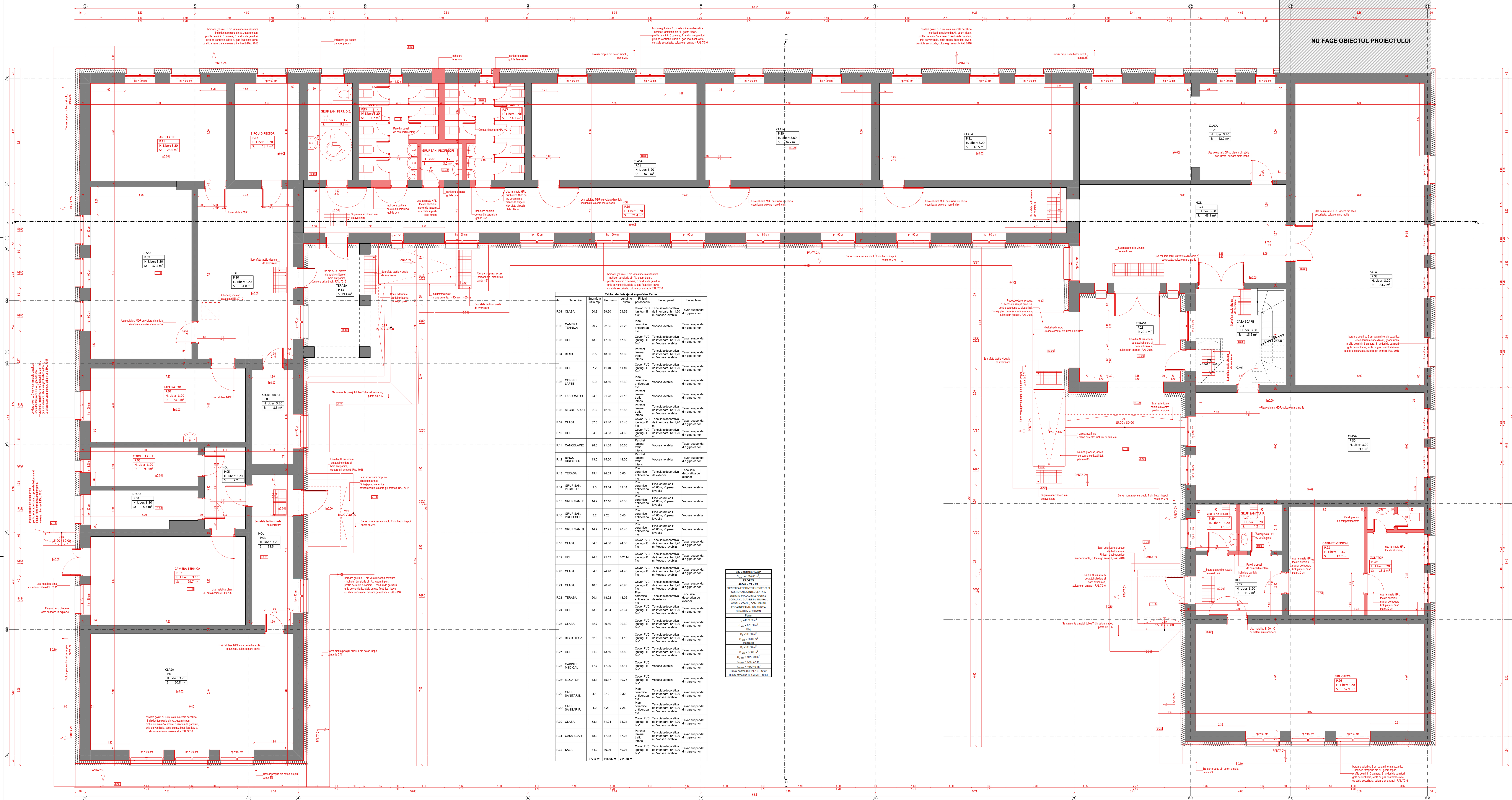
AMPLASAMENT:
întravilan com. Mihail Kogălniceanu, str. Miha Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cadr. 40209

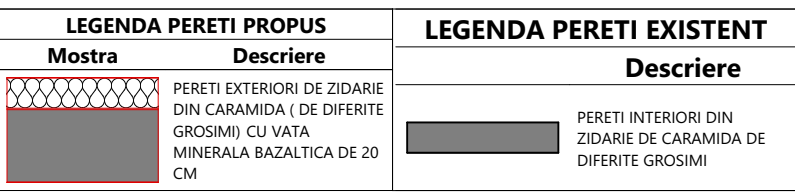
TITLU PLANȘA:
FATADA LATERALA DREAPTA EXISTENT

ETAPA/FAZA:
D.A.L.I.

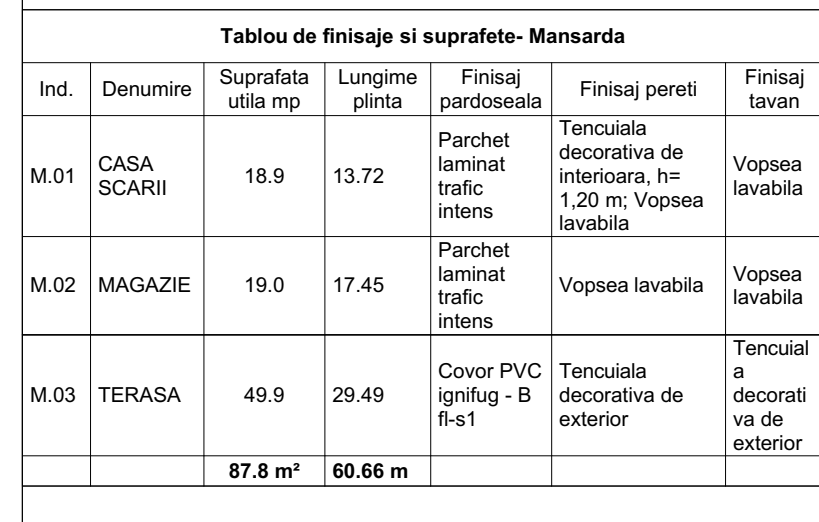
PLANȘA
A.10







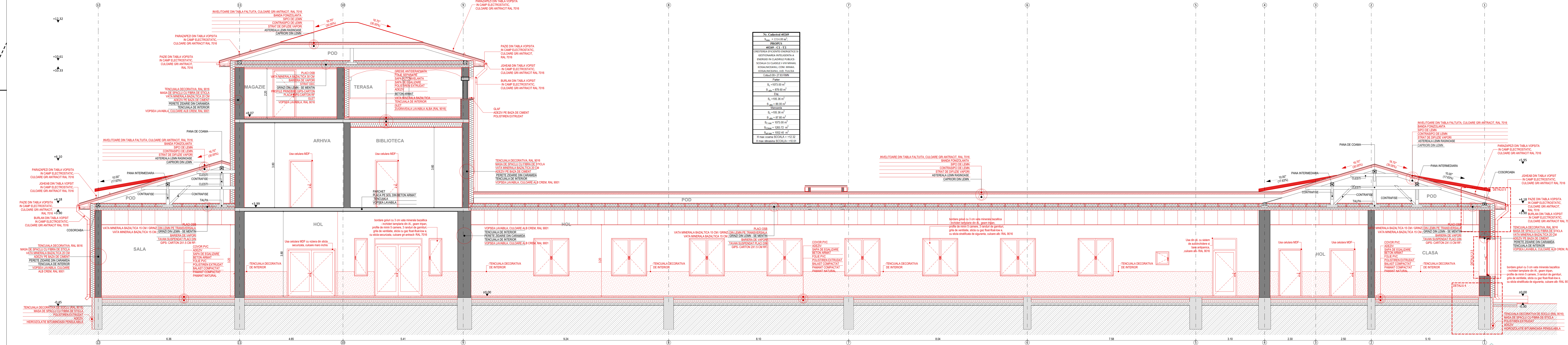
Nr. Căminar 402369 $S_{\text{max}} = 1514.00 \text{ m}^2$ PROPUȘ PROPUS - C1 U1 CESTEREA EFICIENTE ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELEGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE ȘCOLA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGĂLNICĂNCU, COM. MIHAIL KOGĂLNICĂNCU, JUDE. TULCEA Cota=0.00= 27.83 RMN Plafond $S_{\text{plaf}} = 1073.00 \text{ m}^2$ $S_{\text{plaf}} = 878.60 \text{ m}^2$ Etaj $S_{\text{etaj}} = 195.36 \text{ m}^2$ $S_{\text{etaj}} = 86.00 \text{ m}^2$ Mansarda $S_{\text{m}} = 195.36 \text{ m}^2$ $S_{\text{m}} = 87.80 \text{ m}^2$ $S_{\text{c. max}} = 1073.00 \text{ m}^2$ $S_{\text{c. med}} = 1263.72 \text{ m}^2$ $S_{\text{c. min}} = 1052.43 \text{ m}^2$ H max coarda ȘCOLA.A = 12.32 H max atârnare ȘCOLA.A = 10.51



Contravaloare se încheiează în CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (scor HIR = 768/100)		S.C. CARPAT RAIL S.R.L. Adresa: Calea Bucureștilor nr. 10, et. 3, sectorul Cluj Cluj Napoca, România		BENEFICIAR COMUNA MIHAIL KOHALNICANU JUDEȚUL GALBEN ROMANIA		PROIECT SA/2023
CLASA DE ÎNTRĂLĂCĂȘITURĂ ÎN CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (scor HIR = 768/100) GRADUL DE RESISTENȚĂ LA FOC "H" (scor Numerar de siguranță la foc la construcție HIR/100)		Carpet Rail		OBIECTUL CONSTRUIREA ȘI PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A SISTEMULUI DE TRASEE FERROVIARE ÎN CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" CU CĂLEȘTE LALELE ÎN CĂLĂȘTE ÎN CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C"		ETAPĂ/STADIU D.A.L.I.
ZONA SECURIZAREI PROIECT/STADIU T=0+3 etapă 2/3		SIF PROIECT PROIECTANT DESENAȚ Data 2023	Nume Mihail Luchian Mihail Luchian Data 2023	SEMNATURA SCALA 1:50 2023	OBIECTIV PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A SISTEMULUI DE TRASEE FERROVIARE ÎN CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" CU CĂLEȘTE LALELE ÎN CĂLĂȘTE ÎN CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C"	ETAPĂ/STADIU D.A.L.I.
PLAN MANUSCRIS PROPRIU		PLANSA A.13				



1:400/20mm



Nr. Cadastral 40269		
S _{max} = 1514.00 m ²		
PROIECT		
40269 - C1-1/1		
CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA		
Cota±0.00= 27.83 RMN		
Parter		
S ₁ = 1073.00 m ²	Etag	
S ₂ = 878.00 m ²		
Etag		
S ₃ = 105.36 m ²	Etag	
S ₄ = 86.00 m ²		
Mansarda		
S ₅ = 105.36 m ²	Etag	
S ₆ = 87.80 m ²		
S ₇ = 1073.00 m ²	Etag	
S ₈ = 1283.72 m ²		
S ₉ = 1052.40 m ²	Etag	
S ₁₀ = 1052.40 m ²		
H max. cuntru ȘCOALA = +12.32		
H max. ștreșara ȘCOALA = +10.61		

PROIECT

1:50

DATA:

2025

PROIECTAT

des. Ion Dehlean P.

DESENAT

des. Ion Dehlean P.

PROIECT

1:50

DATA:

2025

PROIECTAT

des. Ion Dehlean P.

DESENAT

des. Ion Dehlean P.

PROIECT

1:50

DATA:

2025

PROIECTAT

des. Ion Dehlean P.

DESENAT

des. Ion Dehlean P.

Construcția se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P1001-2013).
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).

ZONA SEISMICĂ CONFORM P1001-2013:
T=0.7 s
ag=0.20 g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L.
RO 41848670 J12/3558/2023
Activitate: Construcții de transport feroviar
Napooca, Județul Cluj, tel. (054) 0754 658 303

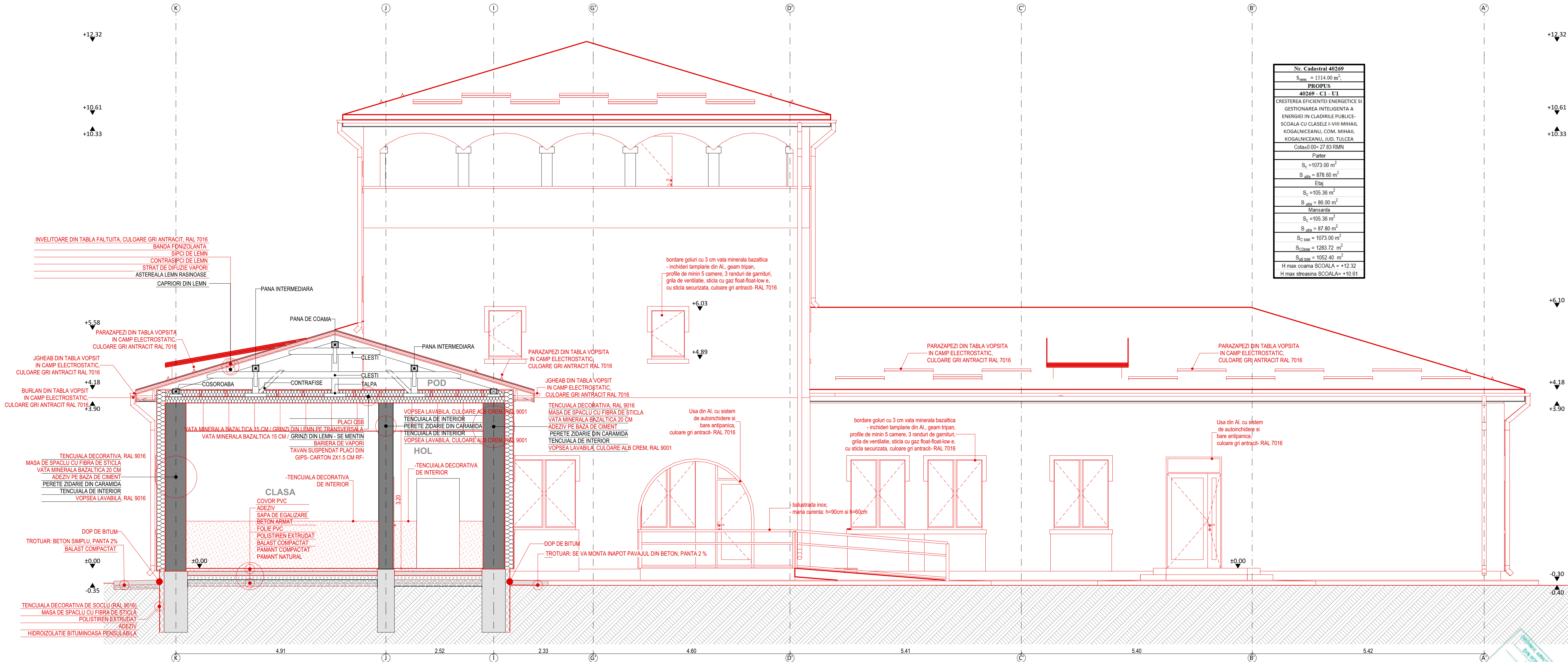
Beneficiar
COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU

Obiectiv
CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA

Amplasament
Intravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Mihail Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cad. 40269

Etapa
ETAPELĂ FAZĂ: D.A.L.I.

Planșă
PLANȘĂ A.15



Nr. Cadastral 40269			
S _{util} = 1514.00 m ²			
PROPUȘ			
40269 - C1 - U1			
CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI			
GESTIONAREA INTELIGENTĂ A			
ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL			
KOGALNICEANU, COM. MIHAIL			
KOGALNICEANU, JUD. TULCEA			
Cota±0.00= 27.83 RMN			
Parter			
S _c = 1073.00 m ²			
S _{util} = 878.60 m ²			
Etaj			
S _c = 105.36 m ²			
S _{util} = 86.00 m ²			
Mansarda			
S _c = 105.36 m ²			
S _{util} = 87.80 m ²			
S _c total = 1073.00 m ²			
S _c total = 1283.72 m ²			
S _{util} total = 1052.40 m ²			
H max coama ȘCOALA = +12.32			
H max streșina ȘCOALA = +10.61			

Construcția se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013).
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).

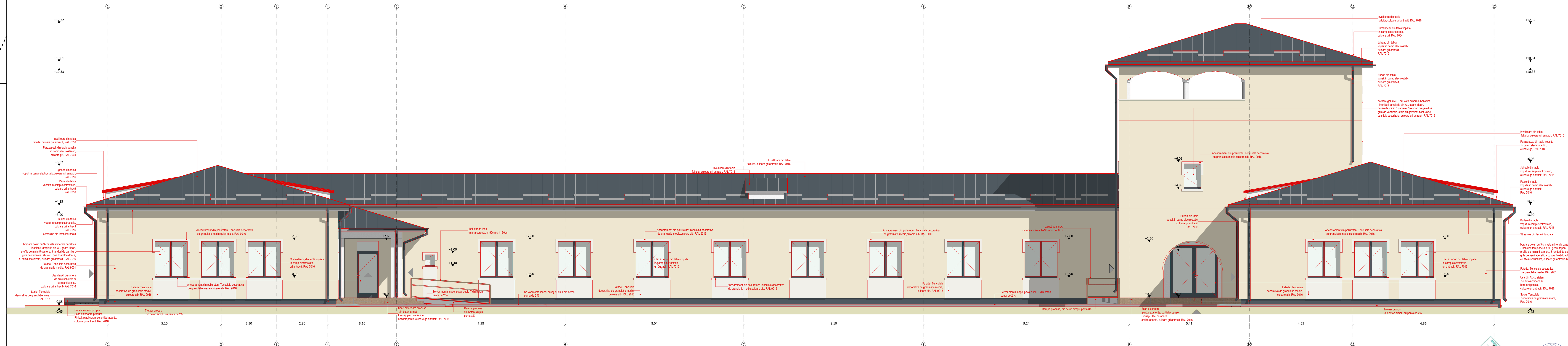
ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013:
T_c=0.7 s
a_g=0.20 g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41848670 / 12/3558/2023 Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj Napoca, Județul Cluj. Tel: (004) 0754 858 309			
Carpat Rail			
NUME	SEMNAȚURA	SCARA:	1:50
ȘEF PROIECT	arh. Miron Ludmila	PROIECTAT	
DESENAT	des.teh. Dehelean P.	DATA:	

BENEFICIAR:		
COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		
OBIECTIV: CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA		
AMPLASAMENT:		întreavilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Mihai Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Căd. 40269
TITLU PLANSĂ:		SECTIUNE S-2 PROPUȘ

TITLUL PLANȘA:
SECȚIUNE S-2 PROPUȘ

PROIECT	61/2025
PLANȘA	



Construcția se încadrează în: CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 76/1997) CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013). GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).		ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013: T=0.7 s a _g =0.20 g		BENEFICIAR COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		PROIECT 512025	
S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41848670 J12/3558/2023 Adresa: Calea Decebalului nr. 8, Faza 2, et. 6, Municipiul Cluj Napoca, Județul Cluj, tel. (054) 0754.653.303		Carpat Rail		PROIECT 512025		ETAPA/FAZA: D.A.L.I.	
SEF PROIECT ing. Miron Ludmila		SEMNAȚURA		SCARA: 1:50		OBIECTIV: Cămin de odihnă a energiei în clădirea publică: ȘCOALA CU CLASELE LIVIU MIHAIL KOGALNICEANU COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUDEȚUL CLUJ	
PROIECTAT ing. Miron Ludmila		DATA: 2025		AMPLASAMENT: Intravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Mihail Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cad. 40289		TITLUL PLANȘII: FATAȚA PRINCIPALĂ PROPUȘĂ	
DESENAT des. teh. Dehelean P.						PLANȘA A.17	

841x420mm



	Construcția se încadrează în: CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997) CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013). GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranța la foc a construcțiilor P118/1999).	S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41848670 J12/3558/2023 Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj- Napoca, Județul Cluj tel. (004) 0754 858 309				BENEFICIAR: COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		
	ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013: T _e =0.7 s a _g =0.20 g							

1:40/4:20mm



Construcția se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P1001-2013).
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).

ZONA SEISMICĂ CONFORM P1001-2013:
T=0.7 s
a_g=0.20 g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L.
RO 41848670 J12/3558/2023
Adresa: Calea Decebalului nr. 3, Faza nr. 6, Municipiul Cluj
Napoca, Județul Cluj, tel: (054) 0754.653.303

SEF PROIECT	NUME	SEMNATURA
PROIECTAT	arh. Miron Ludmila	
DESENAT	des. teh. Dehelean P.	

SCALA: 1:50
DATA: 2025

OBIECTIV: Cămin de locuit
CLASA DE IMPORTANȚĂ: III
AMPLASAMENT: în intravilan com. Mihail Kogălniceanu, str. Mihail Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cad. 40089

TITLUL PLANȘA: FATA POSTERIOARA PROPUS

ETAPA/FAZA: D.A.L.I.
PLANȘA: A.19



NU FACE OBIECTUL PROIECTULUI

Construcția se încadrează în:
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" (conf. HGR nr. 766/1997)
CLASA DE IMPORTANȚĂ "III" (conf. Cod de proiectare seismic P100/1-2013).
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC "III" (Conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P118/1999).

ZONA SEISMICĂ CONFORM P100/1-2013:
T_c=0.7 s
a_g=0.20 g

S.C. CARPAT RAIL S.R.L.
RO 41848670 /12/3558/2023
Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj
Napoca, Județul Cluj | tel. (004) 0754 858 309



	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:50
ȘEF PROIECT	arh. Miron Ludmila		
PROIECTAT	arh. Miron Ludmila		DATA: 2025
DESENAT	des. teh. Dehelean P.		

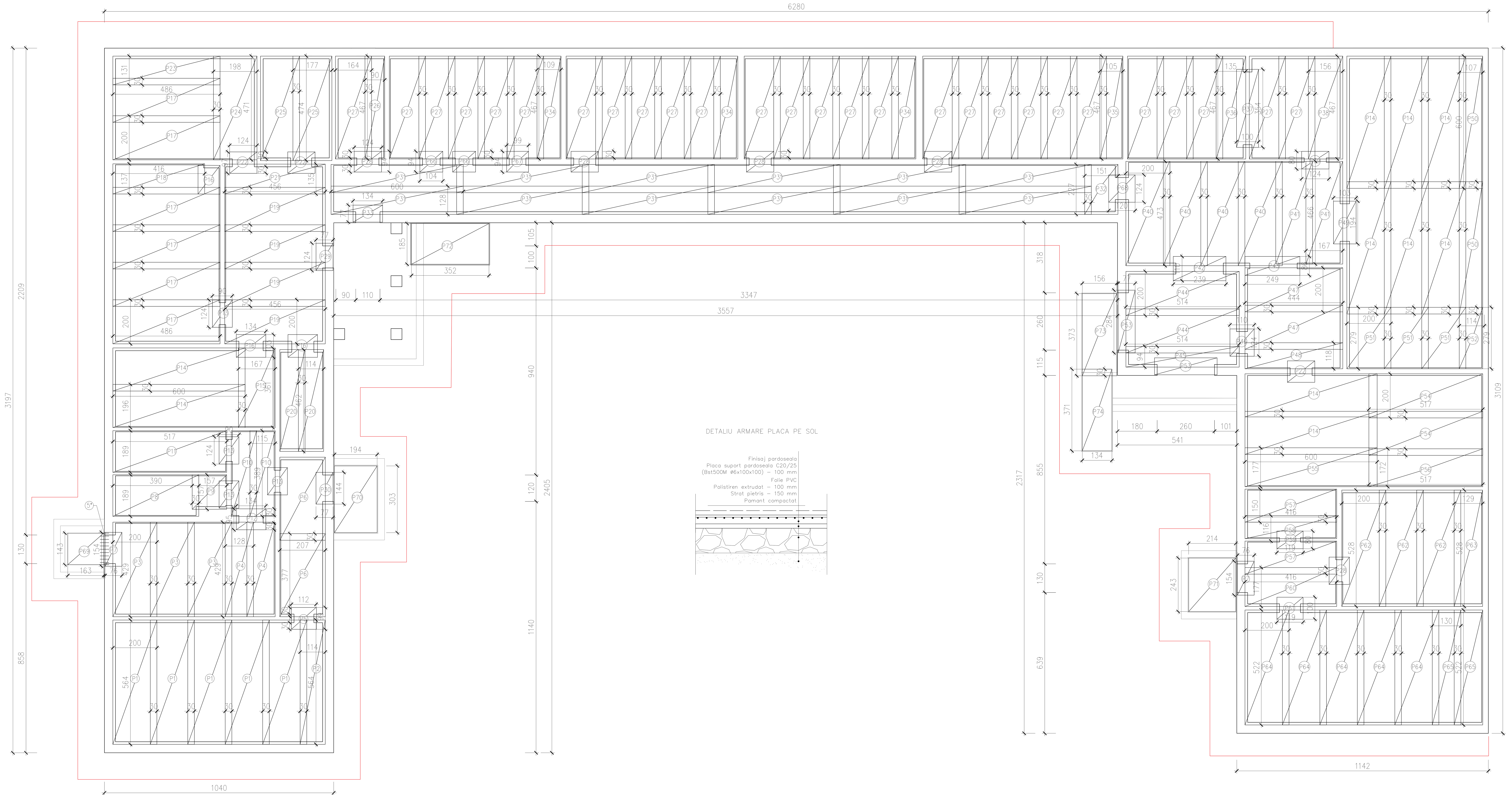
BENEFICIAR:
COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU

OBIECTIV:
CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE: ȘCOALA CU CLASELE LVII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUDE. TULCEA

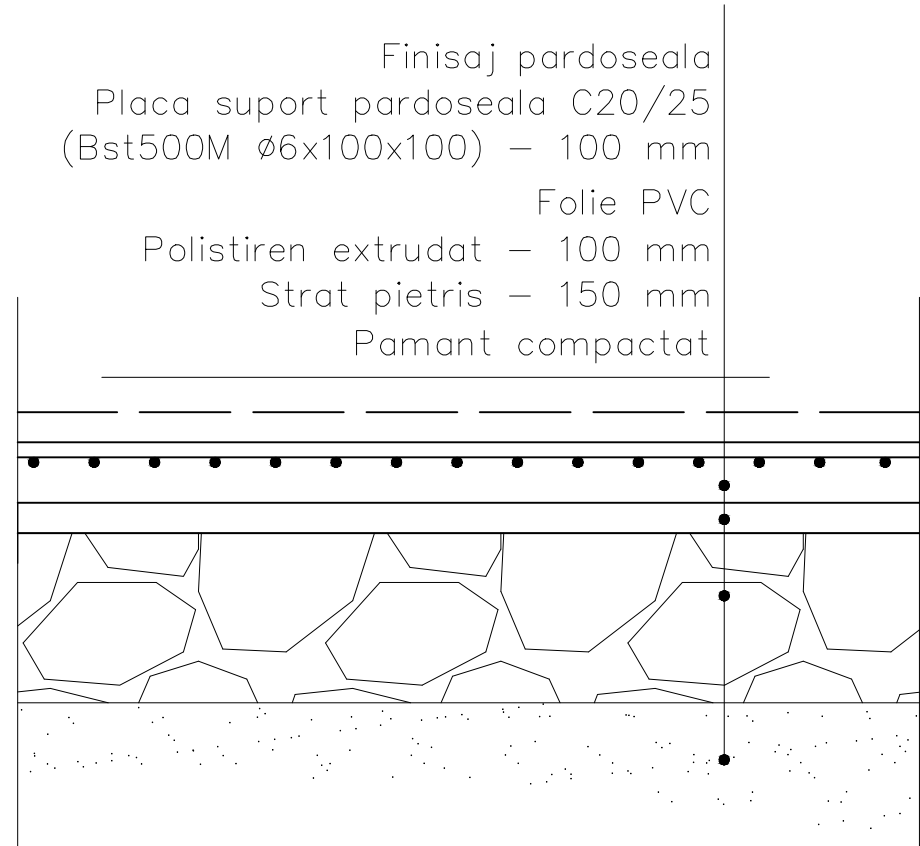
AMPLASAMENT:
întravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Miha Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cadr. 40209

TITLU PLANSA:
FATADA LATERALA DREAPTA PROPUȘ

ETAPA/FAZA:
D.A.L.I.
PLANȘA
A.20



DETALIU ARMARE PLACA PE SOL

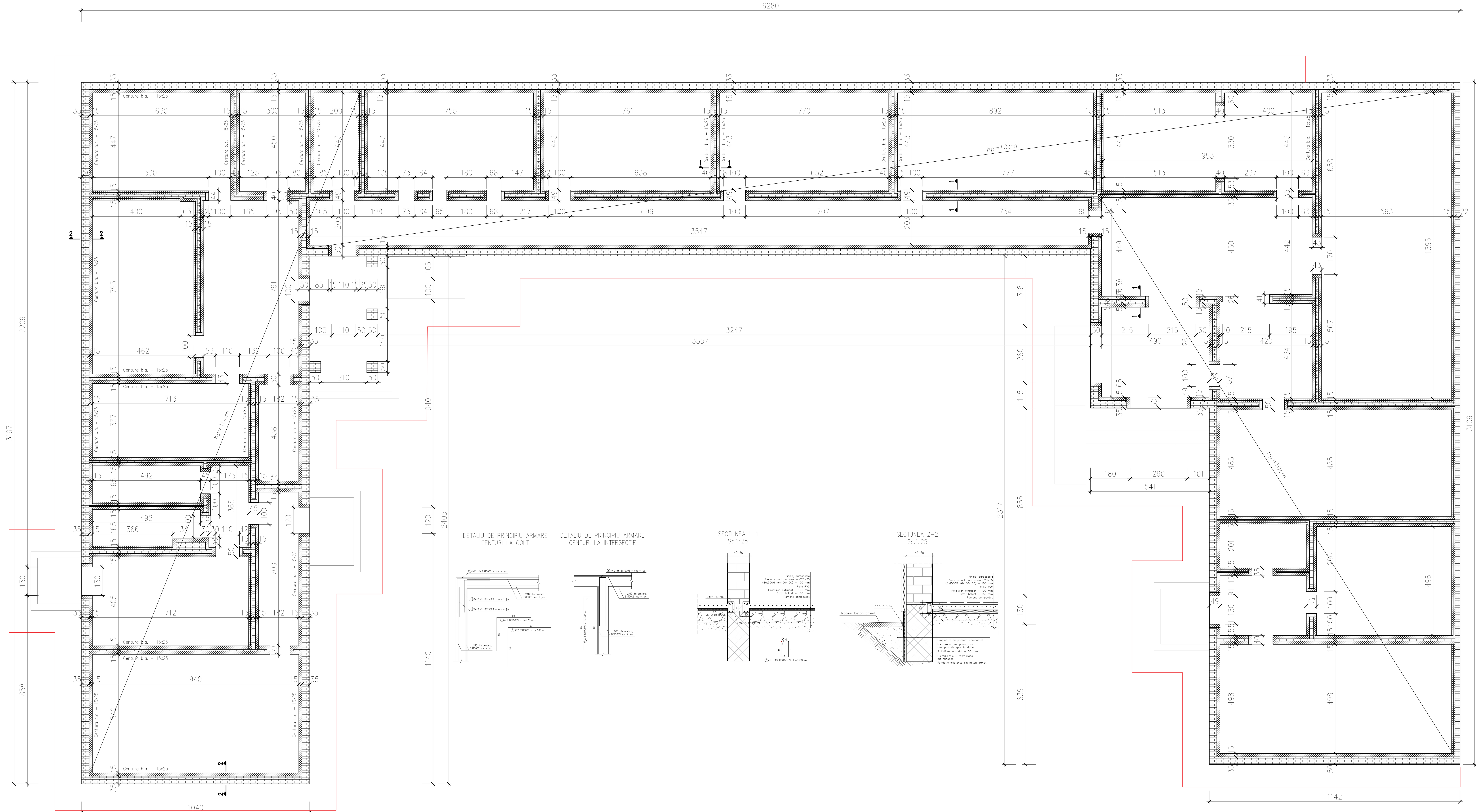


Material:
Ø16: Bst 500S de clasa C - pentru bare (armaturi flexibile);
Bst 500M de clasa C - pentru plase sudate;
Beton C20/25-Ø16mm;
Ø8/10-egizatori si sistemizari;
Clasa de expunere pentru suprastructura cu posibile efecte asupra betonului: XC1;
Clasa de expunere pentru substructura si suprastructura cu posibile efecte asupra betonului: XC1;
Strat acoperire cu beton: - Cmax 5.00cm - suprafete de b.a. in contact direct cu terenul de fundare;
- Cmax 3.50cm;
- Cmax 2.50cm;

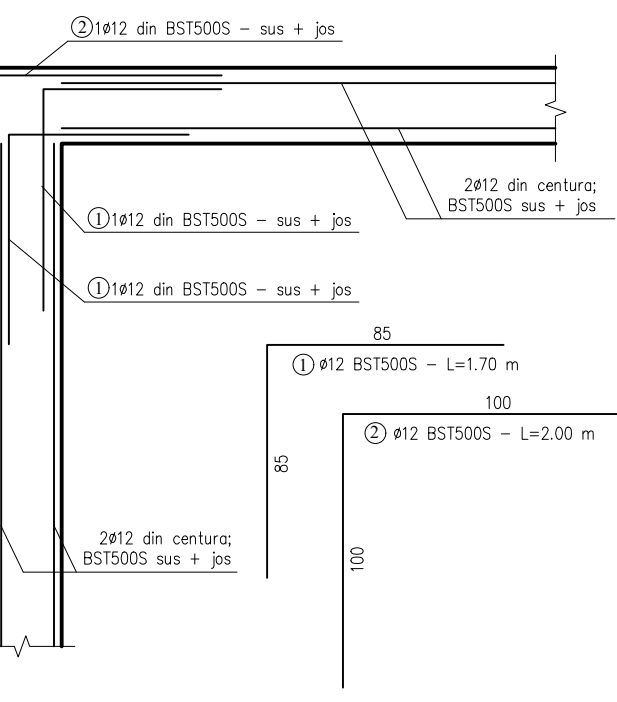
Note:
- Planul se va studia impreuna cu planurile de arhitectura si instalatii;
- Conform normativului P100-1/2013 constructia se incadreaza in clasa III de importanta si expunere la cutremur;
- Conform normativului P100-1/2013 constructia se afla pe un amplasament cu umiditate caracteristici inecuvabile;
1. acceleratia orizontala a terenului de proiectare IMR=225 ori; og=0.20g;
2. perioada de control (acti) a spectrului de raspuns: Tact=0.7 sec;
- Categoria de importanta a constructiei conform HCR 766/97, este "C";
- Incarcarea din zapada (la sol) este de 1.5 kN/mp cu IMR=50 ani conform CR 1-1-3/2013;
- Incarcarea din vânt corespunde cu o presiune de referinta de 0.5 kN/mp cu IMR=50 ani conform CR 1-1-4/2013;

Note:
- Orice neconcordanta din proiect se va semnala imediat proiectantului de specialitate pentru solutionare;
- Modificarea pozitiei sau diametrelor barelor de armare fara acordul scris al proiectantului de specialitate a laborator pe seama de orice responsabilitate;
- Prezenta planșă se va studia (citi) impreuna cu planșă R02.

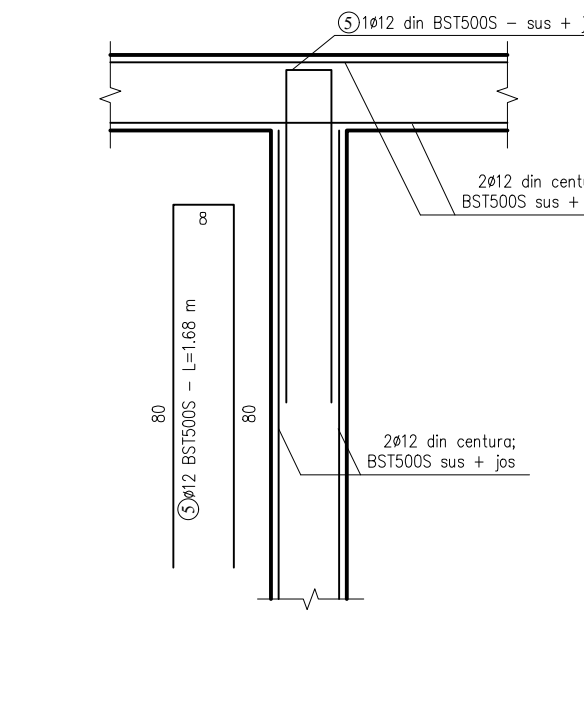
 S.C. CARPAT SAU S.R.L. RO 41640672 J47/10.06.2023 Strada 100, Judetul Cluj, Romania		PROIECTANT ING. POPILIA PAUL ING. POPILIA PAUL		SCALA 1:50		DATA 2023		PROIECT HE.31/2023	
PROIECTANT ING. POPILIA PAUL		SCALA 1:50		DATA 2023		PROIECT HE.31/2023		FAZA P.A.L.I.	
PROIECTANT ING. POPILIA PAUL		SCALA 1:50		DATA 2023		PROIECT HE.31/2023		FAZA P.A.L.I.	
PROIECTANT ING. POPILIA PAUL		SCALA 1:50		DATA 2023		PROIECT HE.31/2023		FAZA P.A.L.I.	



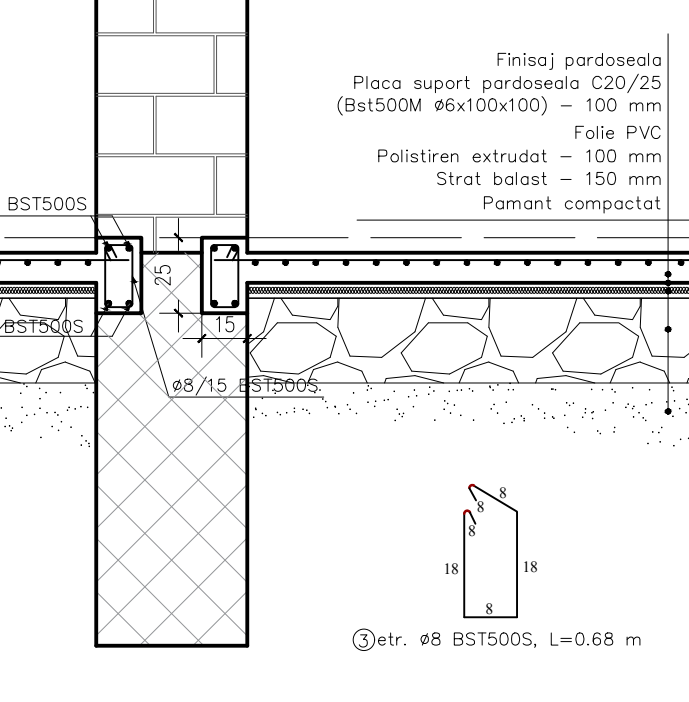
DETALIU DE PRINCIPIU ARMARE CENTURI LA COLT



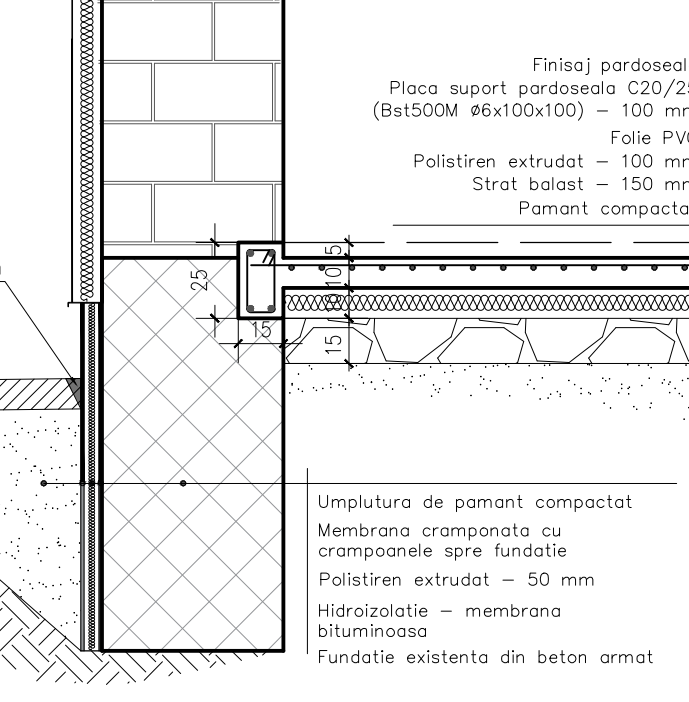
DETALIU DE PRINCIPIU ARMARE CENTURI LA INTERSECȚIE



SECȚIUNEA 1-1 Sc.1:25



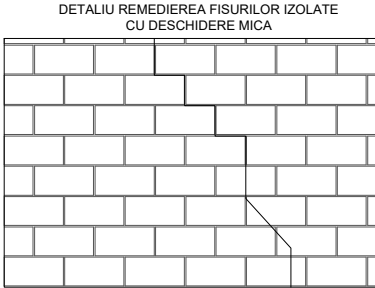
SECȚIUNEA 2-2 Sc.1:25



Notă:
- Planul se va studia împreună cu planurile de arhitectură și instalații;
- Conform normativului P100-1/2013 construcția se încadrează în clasa II de importanță și asigurare la cutremur;
- Conform normativului P100-1/2013 construcția se află pe un amplasament cu următoarele caracteristici macroseismice:
1. accelerarea orizontala a terenului de proiectare (MR=225 ani; ag=0.20g);
2. perioada de control (tc) și a spectrului de răspuns: Tc=0.7 sec; "c";
- Categoria de importanță a construcției conform HIR 166/97, este "c";
- Încălcarea din zăpadă (la sol) este de 1.5 kN/mp cu IMR=50 ani conform CR 1-1-3/2013;
- Încălcarea din vânt corespunde cu o presiune de referință de 0.5 kN/mp cu IMR=50 ani conform CR 1-1-4/2013;

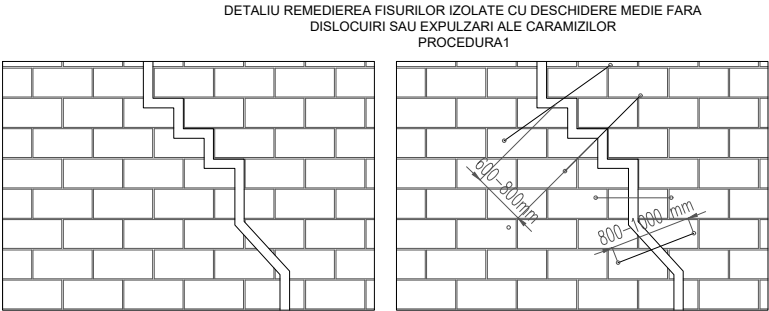
Notă:
- Orică recomandare din proiect se va semna imediat proiectantului de specialitate pentru soluționare;
- Modificarea poziției sau diametrelor barelor de armare fără acordul scris al proiectantului de specialitate este absolută pe seama de orice responsabilitate;
- Prezentul planșă se va studia (citi) împreună cu planșă R01.

		S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41484767 J477/0508/2023 Sediul: Calea Bucureștilor, 8, etaj 4, București Căminul: Calea Bucureștilor, 8, etaj 4, București		PROIECTANT COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		PROIECT HE.3/1/2023	
PROIECTANT Ing. Pop. Iulian Paul		SEMNEAT Ing. Pop. Iulian Paul		SCALA 1:50		Faza: P.A.L.I.	
DESINAT Ing. Pop. Iulian Paul		DATA 2023		TITLUL PLANȘII PLAN COFRAJ PLACA PE SOL SI CENTURI SI ARMARE CENTURI		PLANȘA R.02	

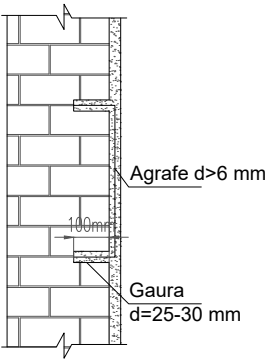


Remediarea fisurilor cu deschidere mică se realizează prin aplicarea peste fisura a unui mortar de reparati. Operațiile tehnologice sunt următoarele :

1. Se îndepărtează tencuiala de pe ambele fețe ale elementului de sidarie pe toată lungimea traseului fisurii și pe o lățime de cca. 100 mm (cca. 50 mm de o parte și de alta a fisurii).
2. Se perie suprafețele zidăriei cu o perie de sârmă și apoi acestea se sufla cu un jet de aer comprimat pentru îndepărtarea prafului rezultat.
3. Se aplică se aplica un amorsaj corespunzator stratlui de turnare (mortar sau beton de reparatie)

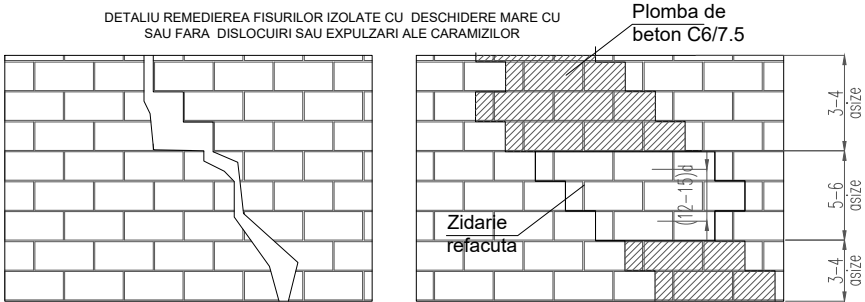


1. Se indeparteaza tencuiala de pe ambele fete ale peretelui, pe toata lungimea fisurii si pe o latime de cca. 500-600 mm de ambele parti ale ei.
2. Se insemneaza pe zid cu creta sau cu creionul pozitia gaurilor.
- Acesta se vor amplasa de o parte si de alta a fisurii la o distanta de 400 - 500 mm astfel incat axa care trece prin axul lor sa fie perpendiculara pe traseul fisurii. In lungul fisurii, gaurile se vor amplasa la o distanta de 600 - 800 mm, avand ca pozitie obligatorie cele 2 capete ale fisurii.
3. Cu bormasina rotopercutanta se dau gaurile in zidarie, acestea avand diametrul de 25 - 30 mm si adancimea de minimum 100 mm
4. Cu ajutorul unui spit si al unui ciocan se deschid rosturile dintre caramizi, prin indepartarea mortarului dintre ele pe o adancime de 10 - 15 mm
5. Suprafetele decoportate se curata prin periere cu peria de sarma si apoi se spala cu jet de apa. Gaurile se apala cu jet de apa.
6. Se confectioneaza agrafele din otel beton, cu diametrul minim de 6 mm.
7. Zidaria se mentine umeda minim 2 ore inainte de montarea agrafelor.
8. Se monteaza agrafele in gauri si acestea se maseaza cu mortar M50T bine indesarat cu ajutorul unei vergele metalice. Introducerea mortarului in gauri se face numai dupa ce suprafata gaurilor este zvantata.
9. Se reface tencuiala pe suprafetele decoportate, folosind mortar M50T sau similar cu cea initiala.

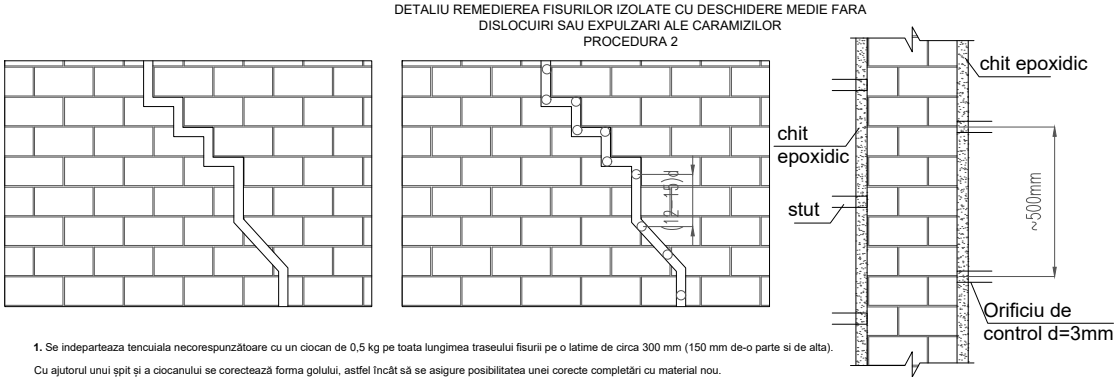


Agrafe d>6 mm

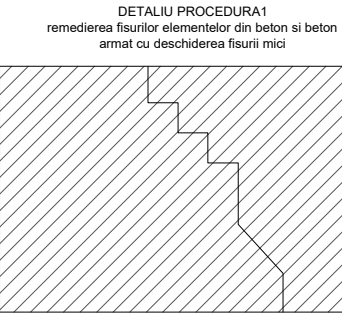
Gaura
d=25-30 mm



1. Se îndepărtează tencuiala de pe ambele fețe ale peretelui, pe toată lungimea fisurii și pe o lățime de minimum 500 mm de ambele părți ale ei.
2. Se îndepărtează cărămizile degradate din dreptul fisurii pe înălțimea primelor 3 - 4 asize de la partea inferioară a zidăriei.
3. Se îndepărtează mortarul de pe suprafața zidăriei adiacentă golului creat și apoi se curăță cu peria de sârmă.
4. Se execută cofrajul pe ambele fețe, pe-una din ele, el realizându-se cu buzunar. Cofrajul va depăși marginea golului cu cea. 100 mm pe toate direcțiile.
5. Se udă zidăria adiacentă golului creat, iar după zvântarea suprafeței acestea se toarnă un beton de clasă minimă C12/15. Acesta se toarnă în exces și se compactează prin îndesare cu vergea metalică cu diametrul de 10 ... 12 mm sau cu șipca din lemn (este interzisă băterea cofrajelor cu ciocanul din lemn sau folosirea vibrării).
6. După minimum 12 ore de la turnarea betonului se relau operațiile de la punctul 2 pentru realizarea unei plombe noi, amplasată cu 5 - 6 asize mai sus față de cea precedentă.
7. După cea. 24 ore de la turnarea betonului, se face decofrarea și se cioplește porțiunea de beton în exces.
8. După minimum 24 ore de la realizarea ultimei plombe (cea superioară) se trece la îndepărtarea cărămizilor degradate din dreptul fisurii pe înălțimea celor 5-6 asize dintre primele două plombe inferioare, fețele laterale lăsându-se sub formă de ștrepi.
9. Se îndepărtează mortarul de pe suprafața zidăriei adiacentă golului creat și apoi acesta se curăță cu peria de sârmă și se spală cu apă.
10. Golul creat se zidește din nou, avându-se grijă să se folosească strict același tip de cărămidă (cu aceleași dimensiuni și marcă) și să se realizeze o foarte bună legătură cu betonul din plombe și cu zidăria adiacentă (lăsată sub formă de ștrepi) prin mătarea mortarului în rosturile respective. Mortarul folosit este de marcă M 50 Z.
11. Se trece apoi la refacerea zidăriei dintre următoarele plombe ș.a.m.d.
12. După terminarea tuturor lucrărilor de consolidare se refac tencuielile pe suprafețele decoportate cu mortar M 50 T.
13. Numărul de asize cuprinse într-o plombă și respectiv dintre două plombe consecutive se stabilește în funcție de numărul total de asize pe nivel și respectându-se condiția ca la ambele capete ale fisurii (respectiv ale peretelui) să se prevadă câte o plombă din beton.
14. În condițiile în care prin proiectul de consolidare se prevede armarea plombelor, armăturile se vor poziționa înainte de realizarea cofrajului, iar betonul utilizat va fi de clasă minimă C12/15.

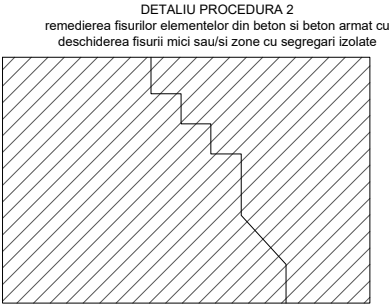


1. Se indeparteaza tencuiala necorespunzătoare cu un ciocan de 0,5 kg pe toata lungimea traseului fisurii pe o latime de circa 300 mm (150 mm de-o parte si de alta).
- Cu ajutorul unui spit și a ciocanului se corectează forma golului, astfel încât să se asigure posibilitatea unei corecte completări cu material nou.
2. Se perie suprafata cu o perie de sarma si se sufla cu aer comprimat pentru indepartarea prafului rezultat.
3. Se stabilesc pozitiile stuturilor metalice pentru injectare si se marcheaza pe traseul fisurii:
4. Se executa orificiile pentru verificarea injectarii, gauri cu diametrul de circa 10 mm si cu o adancime de circa ¼ hpl, cu ajutorul unei bormasini rotopercutante. In aceste gauri se introduc tuburi din PVC.
5. Se pozitioneaza stuturile metalice pe traseul fisurii in punctele stabilite si se fixeaza provizoriu pe contur in 2 - 3 puncte cu plastilina sau ipsus avand grija sa fie amplasate simetric fata de fisura. Obligatoriul stuturi la capetele fisurii.
6. Se aplica 2 straturi de chit epoxidic intre stuturi si se prind stuturile in straturi. Chitul se aplica prin apasare energica cu spatiul pe toata suprafata decoportata.
7. Se asteapta 6 ore pentru intarirea chitului.
8. Se verifica comunicarea intre stuturi precum si indepartarea prafului din fisura astfel: se introduce aer comprimat pe rand in fiecare stut si se urmareste ca acesta sa refuleze in cele 2 stuturi invecinate. Orificiile prin care nu refuleaza aerul indica o intrerupere a fisurii in zona respectiva si in acest caz se amplaseaza stuturi suplimentare pentru asigurarea comunicării (dupa ce in prealabil chitul epoxidic a fost indepartat cu ajutorul unei dalte si a unui ciocan de 0.5 kg).
9. Dupa minimum 6 ore de la executarea operatiilor pregatitoare daca temperatura mediului ambiant este mai mare de +20°C si minimum 12 ore daca temperatura mediului este cuprinsa intre +15°C si +20°C se poate incepe operatia de injectare de la una din extremitatile fisurii. Se astupa cu dopuri de cauciu toate stuturile metalice, mai putin primele 2 care raman deschise. Injectarea fisurilor cu rasina epoxidica se poate face cu ajutorul pistolului manual sau cu pistolul actionat cu aer comprimat.
- In cazul utilizarii pistolului manual, acesta se alimenteaza cu rasina, apoi se introduce capul sau in primul stut (amplasat la extremitatea fisurii) si se incepe insurubarea lenta a pistonului pana la aparitia rasinii in stutul invecinat. Se scoate pistolul din stutul metalic, acesta se astupa cu un dop de cauciu, se muta pistolul in al doilea stut, se desfunda stutul 3 si se rela operatia de injectare. Se procedeaza astfel pana la injectarea completa a fisurii. La terminarea injectarii toate stuturile trebuie sa fie astupate.
- In cazul folosirii pistolului cu aer comprimat, acesta se alimenteaza cu rasina apoi se racordeaza la o sursa de aer comprimat cu presiunea de max 6 atmosfere. Se fixeaza pistolul in primul stut metalic amplasat la una din extremitati, se deschide lent robinetul de aer comprimat si se mentine pistolul in aceasta pozitie pana la aparitia rasinii in stutul invecinat. Se inchide robinetul de aer comprimat, se astupa primul stut cu dop de cauciu, se desfunda stutul 3 si se relau operatiile de injectare pana la injectarea completa a fisurii. La terminarea injectarii toate stuturile trebuie sa fie astupate.
- Rasina trebuie sa refuleze prin tuburile de control din PVC, refularea indicand patrunderea rasinii pe min ¼ hpl.
10. Dupa cca 12 ore de la terminarea injectarii, stuturile metalice se scot si se curata de chitul epoxidic prin spalarea lor cu acetona sau prin ardere.
11. Dupa cca 36 de ore de la injectare se verifica aplicarea corecta a injectarii. Pe o lungime de cca 150 mm, cu dalta si ciocanul se va desprinde stratul de chit epoxidic aplicat pentru inchiderea exteriora a fisurii la extremitatea la care s-a terminat injectarea. Daca injectarea a fost corecta se constata prezenta rasinii in fisura. Daca nu, se constata prezenta rasinii in fisura, se indeparteaza complet chitul si se stabilesc zonele neinjectate. In fiecare din aceste zone se monteaza cate un stut, se acopera cu chit epoxidic lasandu-se cate o intrerupere de control cu diametrul de 3 mm la extremitatea zonei de injectat si se executa injectarea. Daca au fost mai multe fisuri pe element, se verifica fiecare a 5-a fisura si in cazul unei zone neinjectate se verifica toate fisurile prin indepartarea chitului pe toata lungimea traseului acestora.
12. Se reface tencuiala pe interior cu mortar M 50T.
13. Se aplica stratul de finisaj similar cu cel initial.



Remediarea fisurilor cu deschidere mică se realizează prin aplicarea peste fisura a unui chit epoxidic. Operațiile tehnologice sunt următoarele :

1. Se îndepărtează tencuiala de pe ambele fețe ale elementului de beton (exceptând în unele situații plăcile planseelor în cazul în care accesul la una din fețe nu este posibil de realizat) pe toată lungimea traseului fisurii și pe o lățime de cca. 100 mm (cca. 50 mm de o parte și de alta a fisurii).
2. Se perie suprafețele betonului cu o perie de sârmă și apoi acestea se sufla cu un jet de aer comprimat pentru îndepărtarea prafului rezultat.
3. Se aplică prin apăsare energetică cu spațiul (perfect uscat și curățat, pe traseul fisurii, pe o lățime de cea. 30 mm (minimum 15 mm de o parte și de alta a fisurii) două straturi de chit epoxidic, fiecare având grosimea de cca. 1.5 mm asigurându-se între cele două aplicări succesive un interval de timp care să permita aplicarea celui de al doilea strat fără antrenarea celui anterior.
4. După minimum 6 ore de la aplicarea ultimului strat de chit se reface tencuiala, utilizând mortar M 50 T.

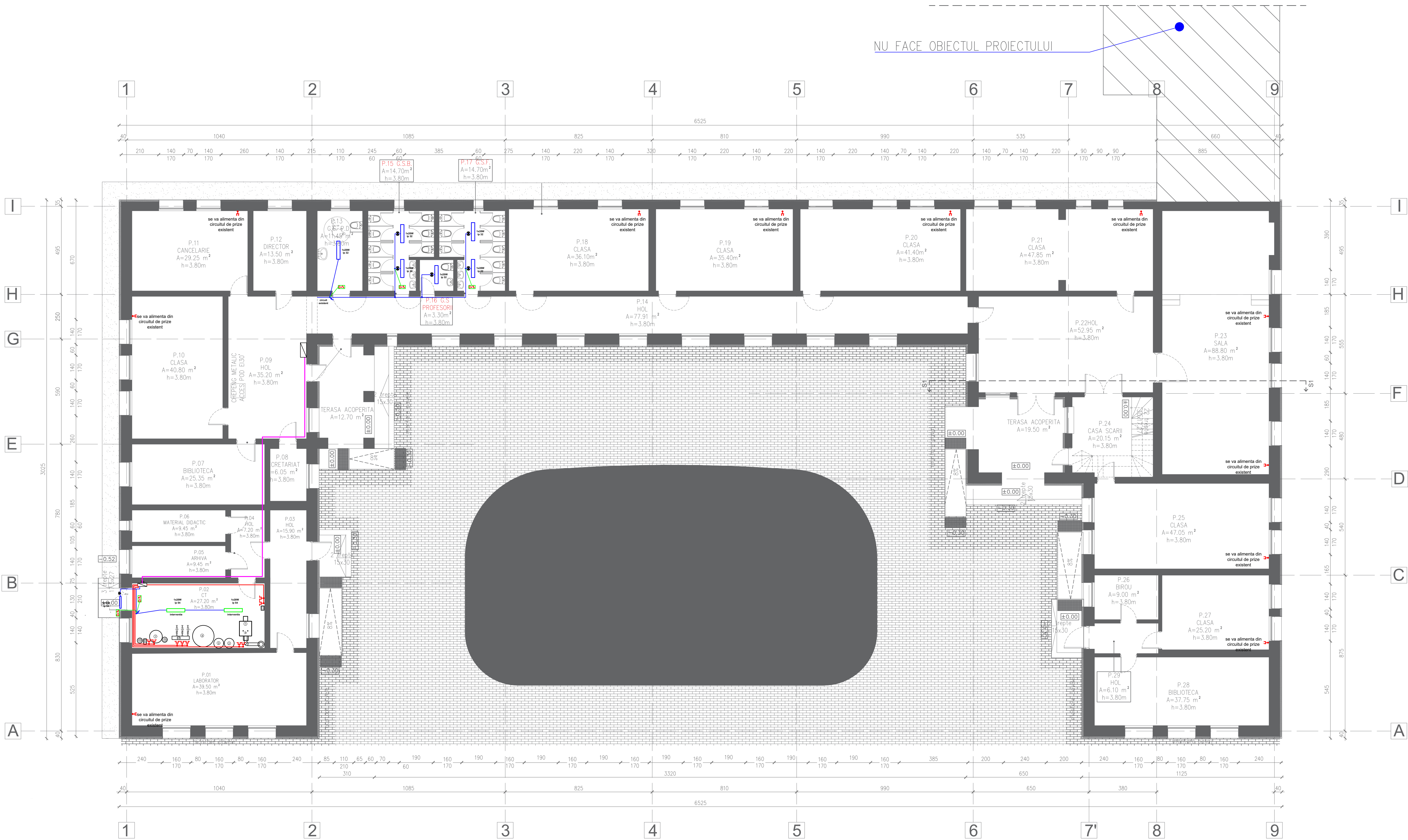


Remediarea fisurilor cu deschidere mică se realizează prin aplicarea peste fisura a unui mortar de reparati. Operațiile tehnologice sunt următoarele :

- În zonele segregate, se va indeparta betonul existent;
- Se indeparteaza suprafata betonului in zona degradata, folosind un ciocan de 0.5kg, pentru a depista si a desprinde portiunile de beton necorespunzator. Cu ajutorul unui spit si a ciocanului se corecteaza forma golului, astfel incat sa se asigure posibilitatea unei corecte completari cu material nou (mortar de reparatii structurale pentru adancimi pana la 30-40mm si beton de reparatii in celelalte cazuri);
- Se curata bine cu peria de sarma suprafetele betonului, se sufla cu aer comprimat si se spala cu jet de apa pana la saturare;
- Dupa uscarea suprafetei betonului se aplica pe acesta un amorsaj corespunzator stratlui de turnat (mortar sau beton de reparatii);
- Se aplica stratul protector (mortar sau beton de reparatii - SR EN 1504), se compacteaza si se protejeaza impotriva evaporarii;
- Se aplica un strat protector de tencuiala;
- Se aplica stratul final de protectie similar cu cel initial.



 S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41848670 J12/3558/2023 <i>Adresa : Calea Dorobanților Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj-Napoca, Județul Cluj tel: (004) 0754 858 309</i>				BENEFICIAR: COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		PROIECT NR.51/2025
ȘEF PROIECT	Arh. Miron Ludmila	SEMNATURA	SCARA: -	OBIECTIV: "CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII, COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA" AMPLASAMENT: Intravilan com. Mihail Kogalniceanu, str. Mihai Eminescu nr.77, jud. Tulcea. Nr. cad. 30242	FAZA: D.A.L.I.	PLANȘA R.03
PROIECTAT	Ing. Pop Iulia-Paula					
DESENAT	Ing. Pop Iulia-Paula		DATA: 2025			
				TITLU PLANȘĂ: DETALII REMEDIERI FISURI ZIDARIE		



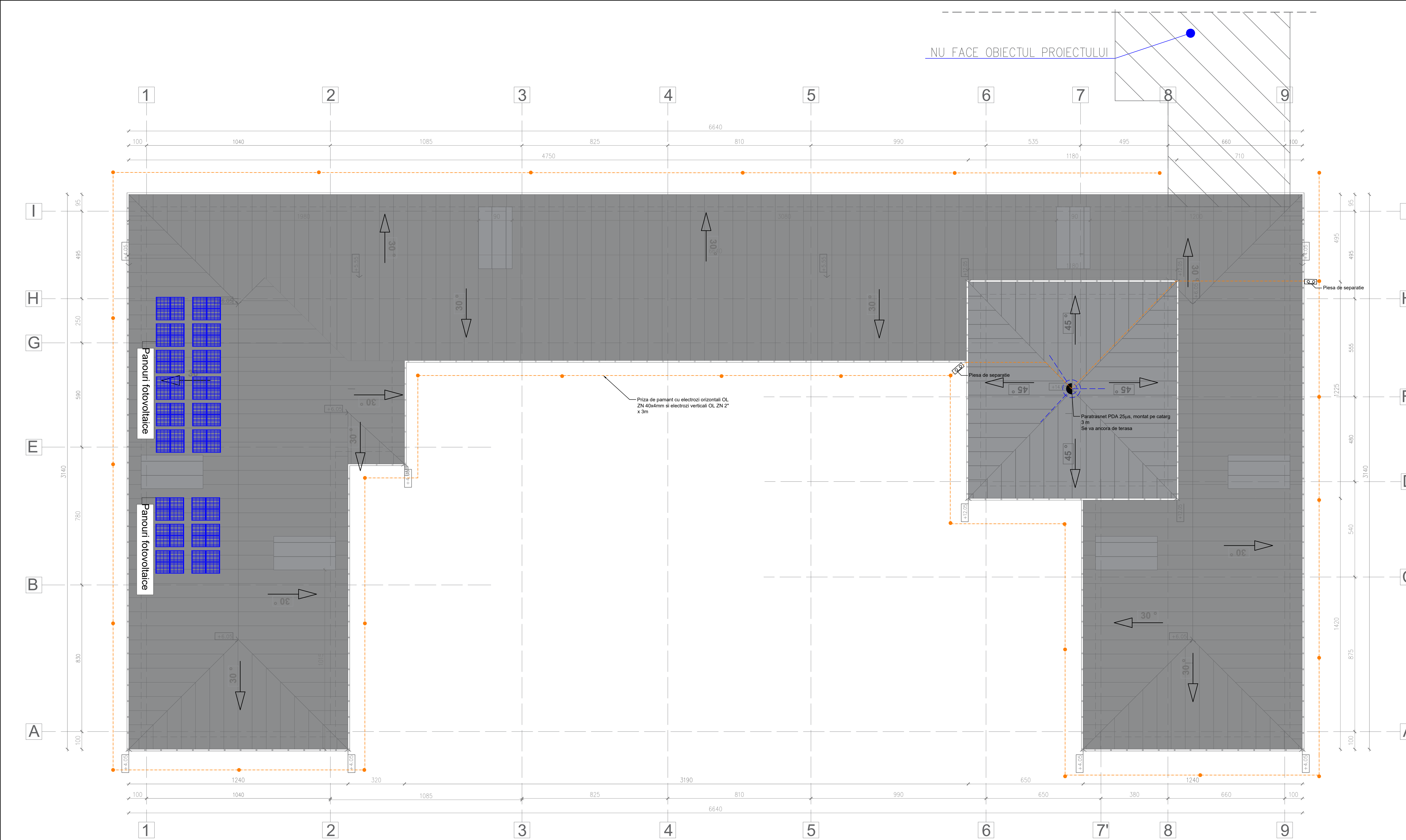
NU FACE OBIECTUL PROIECTULUI

Nota:
Corpurile de iluminat pentru evacuare se vor amplasa lângă fiecare ușă de ieșire, lângă orice schimbare de nivel, la fiecare schimbare de direcție (art. 7.23.72 din I 7). Corpurile pentru iluminatul de siguranță pentru marcarea ieșirilor vor avea inscripție EXIT sau IEȘIRE, iar cele pentru marcarea căilor de evacuare vor avea inscripționat o săgeată indicatoare. Alimentarea corpurilor de iluminat de evacuare se va realiza de la rețea și cu surse autonome, acumulatori minimum 1 oră. Timpul de punere în funcțiune a sistemelor de iluminat de siguranță la întreruperea iluminatului natural (tab. 7.23.1) vor fi de 5 secunde, iar timpul de funcționare de minimum 1 oră. Corpurile de iluminat pentru iluminatul de siguranță pentru evacuare vor fi realizate din materiale de clasa B reacție la foc. Corpurile de iluminat intervenție vor fi realizate din corpuri de iluminat cu lampi LED și kituri de emergency cu autonomie min 1 ora. Timpul de punere în funcțiune a sistemelor de iluminat de siguranță la întreruperea iluminatului natural (tab. 7.23.1) vor fi de maxim de 5 secunde, iar timpul de funcționare - până la terminarea activității cu risc. Alimentarea corpurilor de iluminat pentru intervenție se realizează de la rețeaua de alimentare cu energie electrică și cu surse autonome, acumulatori minimum 1 oră.

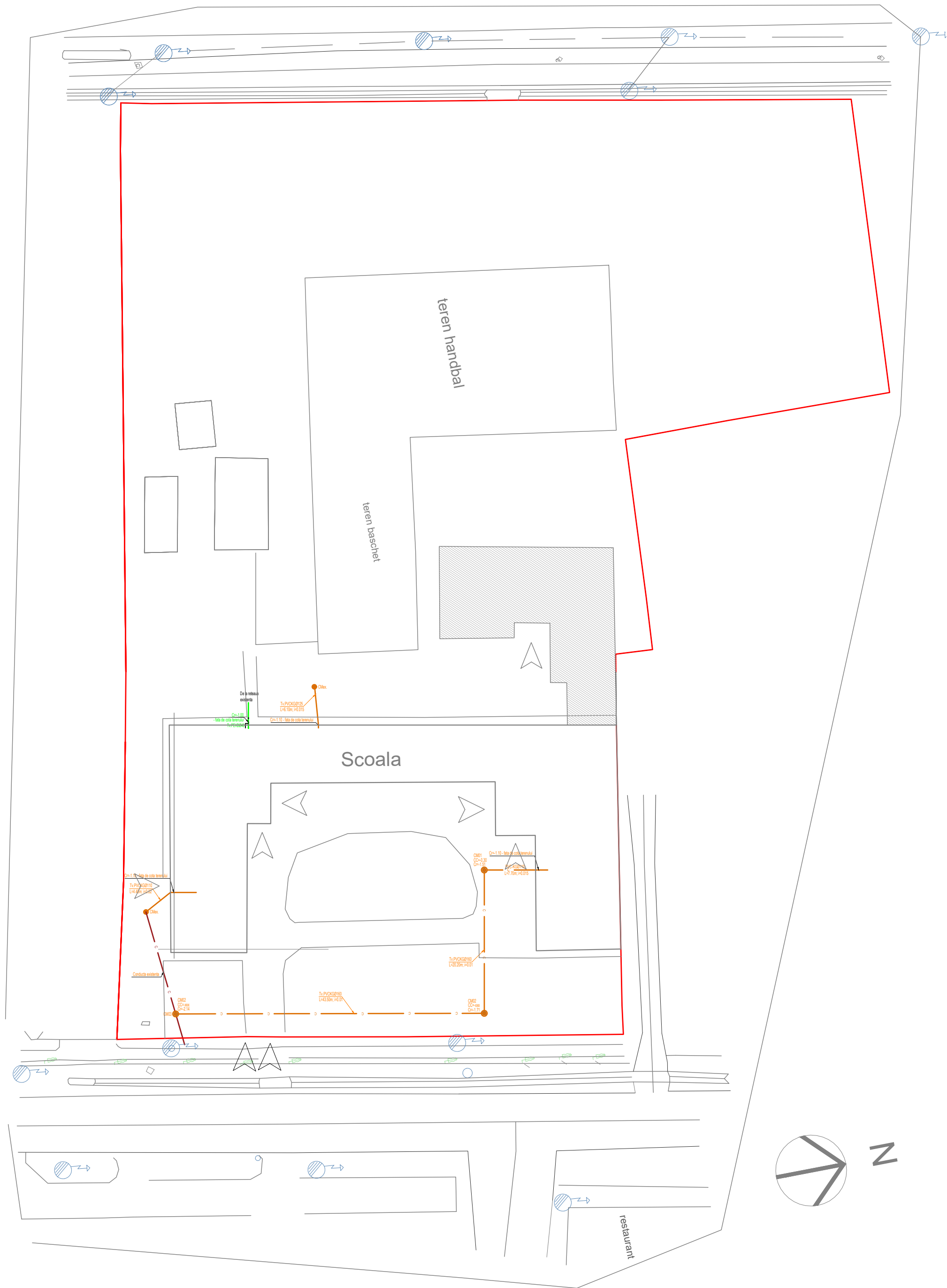
LEGENDĂ:

- Corp de iluminat echipat cu lampă LED
- Corp de iluminat etans echipat cu lampă LED, IP65 echipat cu kit emergency cu autonomie de 1-3h
- Corp de iluminat de siguranță monobloc 1x8W echipat cu lampă fluorescentă tubulară de 8W, echipată cu acumulator Ni-Cd 3.6V/3Ah IP65 cu autonomie de 3 h
- Întrerupător / Întrerupător etans
- Senzor de prezență
- Priză bipolară simplă cu contact de protecție
- Circuit electric de iluminat
- Circuit electric de iluminat de siguranță,
- Circuit electric de priză
- Circuit electric - coloana electrică montat protecție tip copex ingifug

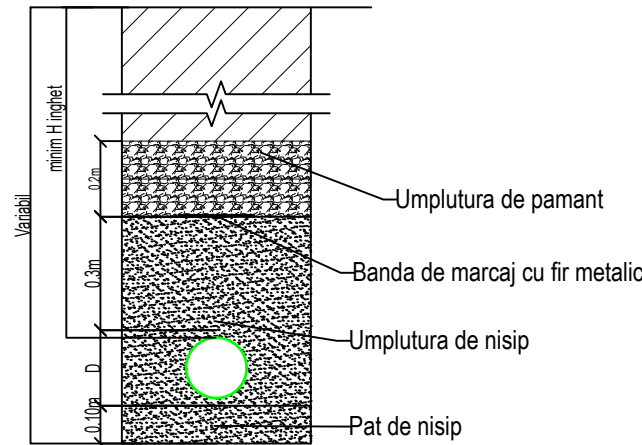
Carpat Rail S.R.L. J40/14918/2019			BENEFICIAR: COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		PROIECT NR.58/2022
SEF PROIECT	NUME Ing. Corduneanu R.	SEMNATURA	SCARA 1:100	OBIECTIV: "CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUDEȚUL TULCEA"	FAZA: D.A.I.
PROIECTAT	Ing. Căpănuș R.			AMPLASAMENT	
DESENAT	Ing. Căpănuș R.		DATA: 2022	TITLUL PLANȘII: INSTALAȚII ELECTRICE PLAN PARTER	PLANȘA E01



Carpat Rail S.R.L. J40/149/18/2019				BENEFICIAR: COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		PROIECT NR.58/2022
SEF PROIECT PROIECTAT DESENAT	NUME Arh. Corduneanu R.	SEMNAURA	SCARA 1:100	OBIECTIV: "CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGIEI ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUDEȚUL TULCEA" AMPLASAMENT: Arhitectură, Măști Kogalniceanu, Măști Entrepriza nr.77, Județ, Tulcea Nr. cad. 3004		FAZA: D.A.L.I.
	ing. Copcaru R.					PLAȘA E02
	ing. Copcaru R.		DATA: 2022			
TITLUL PLAȘA:				INSTALAȚII ELECTRICE PLAN ÎNVELITOARE		



Detaliu general montaj conducte in pamant
Sc. 1:20



LEGENDA :

- Conducte alimentare cu apa rece
- Conducta de canalizare menajera
- Tv.PEHD - Teava din polietilena de inalta densitate
- Tv.PVCKG - Conducta de canalizare de PVC SN 4, pentru instalatii
- CM - Camin canalizare exteriora proiectat
- CMex - Camin canalizare existent
- CC - Cota capac camin
- CR - Cota radier camin
- i - Panta conductei
- L - Lungimea conductei

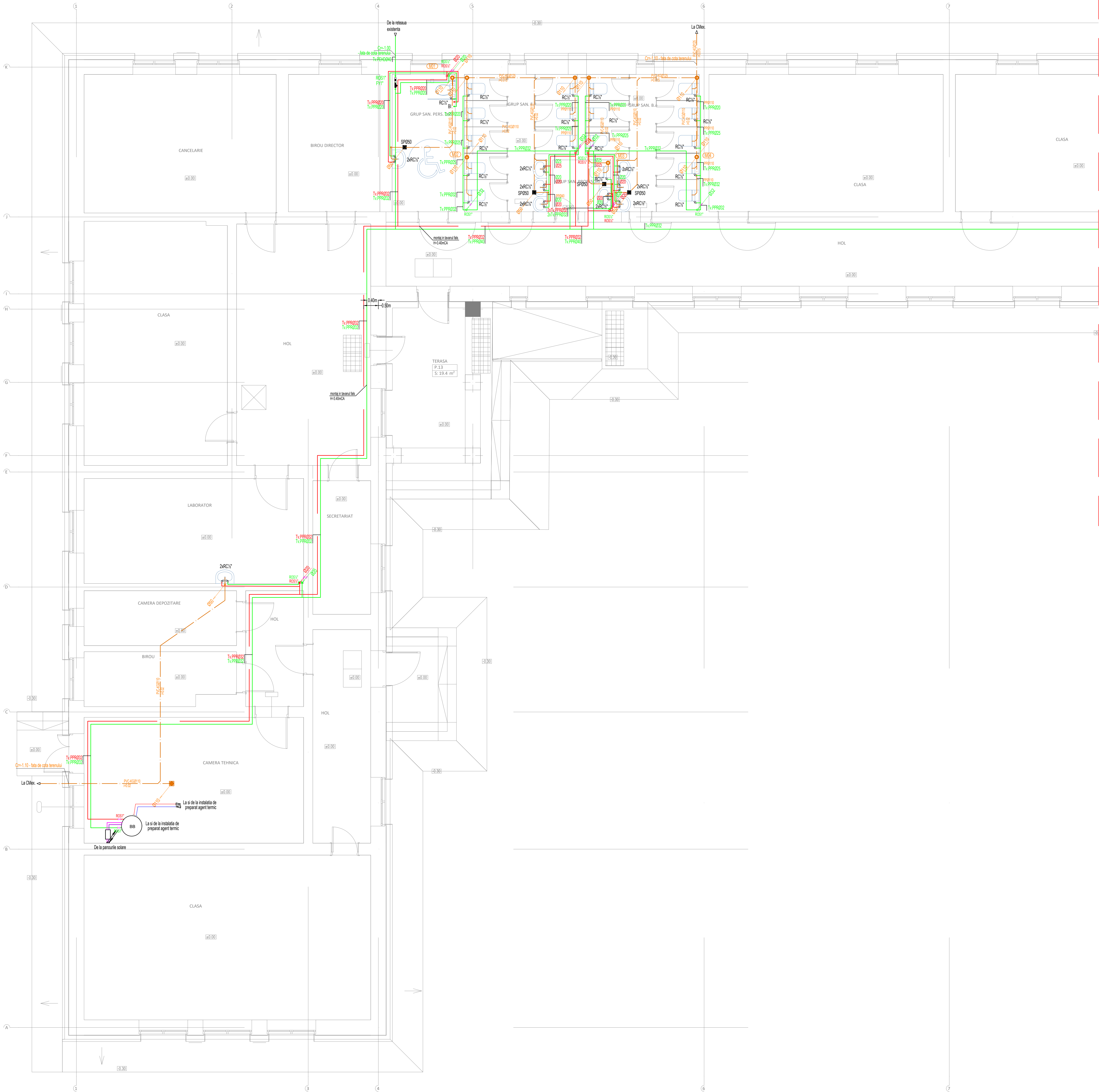
NOTA :

Materialele utilizate trebuie sa corespunda specificatiilor din partea scrisa a proiectului. Montajul instalatiilor se va realiza conform prevederilor din caietul de sarcini si conform instructiunilor asigurate de furnizor. Conductele de canalizare se pozeaza pe un pat de nisip de 10cm grosime, la o adancime de minim 0.80m masurata de la cota teren pana la generatoarea superioara. Sapaturile se vor executa astfel in cat sa previna prabusirea malurilor. La inceperea lucrarilor beneficiarului si constructorul vor convoca in mod obligatoriu reprezentantii organelor locale care sunt posesoare de conducte si cabluri subterane in zona amplasamentului conductei proiectate, in vederea identificarii lor, pentru evitarea avarierii acestora si pentru asigurarea securitatii muncii. Sub directa supraveghere a delegatilor unitatilor posesoare de retele, se va executa sapaturi manuale in zonele respective pana la completa dezvelire a acestora si se vor lua masurile corespunzatoare pentru sprijinirea, asigurarea sau devierea lor (provizoriu sau definitiv) pe perioada executarii lucrarilor conform indicatiilor delegatilor respective, consemnate in procese verbale. In timpul executiei lucrarilor, cablurile electrice din imediata invecinatate a locurilor de munca vor fi scoase de sub tensiune

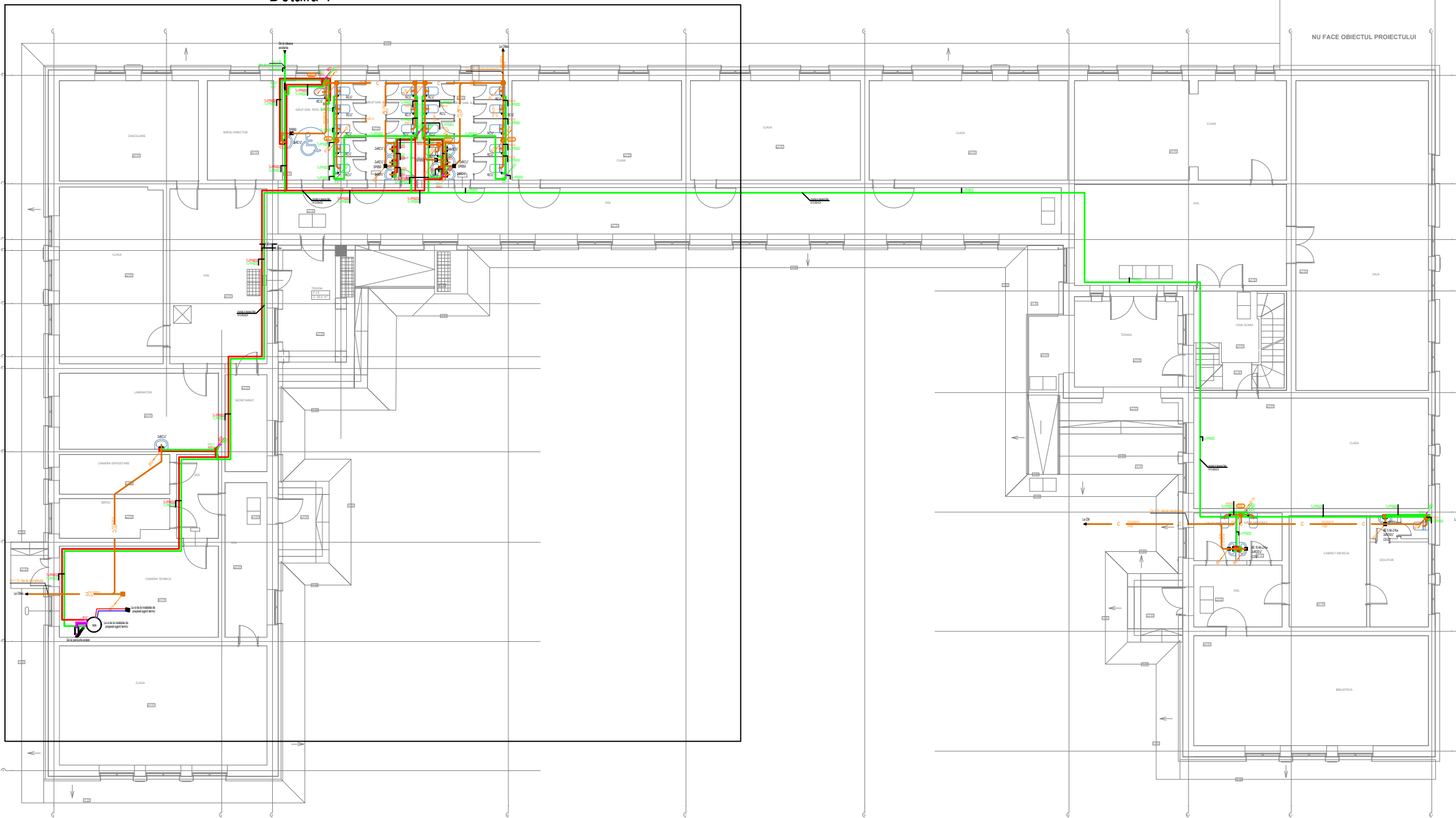


 S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41848670 J12/3558/2023 Adresa : Calea Dorobanilor Nr. 6, Parter, Ap. 6, Municipiul Cluj-Napoca, Judetul Cluj tel: (004) 0754 858 309			BENEFICIAR:		COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		PROIECT NR.51/2025	
	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:200	OBIECTIV: CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE ȘI GESTIONAREA INTELIGENTĂ A ENERGIEI ÎN CLĂDIRILE PUBLICE- ȘCOALA CU CLASELE I-VIII MIHAIL KOGALNICEANU, COM. MIHAIL KOGALNICEANU, JUD. TULCEA	AMPLASAMENT: intravilan com. Mihail Kogalniceanu, sit. Mihai Eminescu nr. 77, jud. Tulcea, Nr. Cad. 4029	FAZA: DALI	PLANȘA ISO1	
ȘEF PROIECT	arh. Ludmila MIRON							
PROIECTAT	ing. Simiona MUREȘAN							
DESENAT	ing. Simiona MUREȘAN		DATA: 04.2025	TITLU PLANȘĂ: INSTALAȚII SANITARE. PLAN REȚELE EXTERIOARE				

Detaliu 1



Detaliu 1



Conducător de legătură de la obiectele sanitare la conductele de canalizare și panta necesare			
OBIECT	LEGATURA	PANTA	PANTA
SANITAR		NORMALA	MINIMA
LAVOR	40	3.5%	2.0%
SIFON PARDOSEALA	50	3.5%	2.0%
LAIE INC.	110	2.0%	1.2%

GROSIMEA PERETELII CONDUCTELOR DE APA	
PPR 620	G=2.8mm
PPR 625	G=3.5mm
PPR 632	G=4.4mm
PPR 640	G=5.5mm

LEGENDA :

Conducător apă rece	Conducător apă caldă
Conducător de canalizare menajeră	Teeva din polipropilena fibra compozită
Teeva din polipropilena fibra compozită	Teeva de canalizare pentru instalații interioare
Teeva de canalizare montată sub pardoseala	Robinet cu obturator sferic
Robinet cotat	Filtru de impurități
Sifon de pardoseala	Capac de ventilație
Panta conducte	Coloana de canalizare menajeră
Coloana de canalizare menajeră	Boiler bivalent cu serpentina electrică 300 litri
Boiler electric cu montaj sub lavator	Baterie igienă amestec cu port furtun
Baterie igienă amestec cu port furtun	Cămin apometru existent
Cămin apometru existent	Cămin canalizare menajeră existent

NOTA:

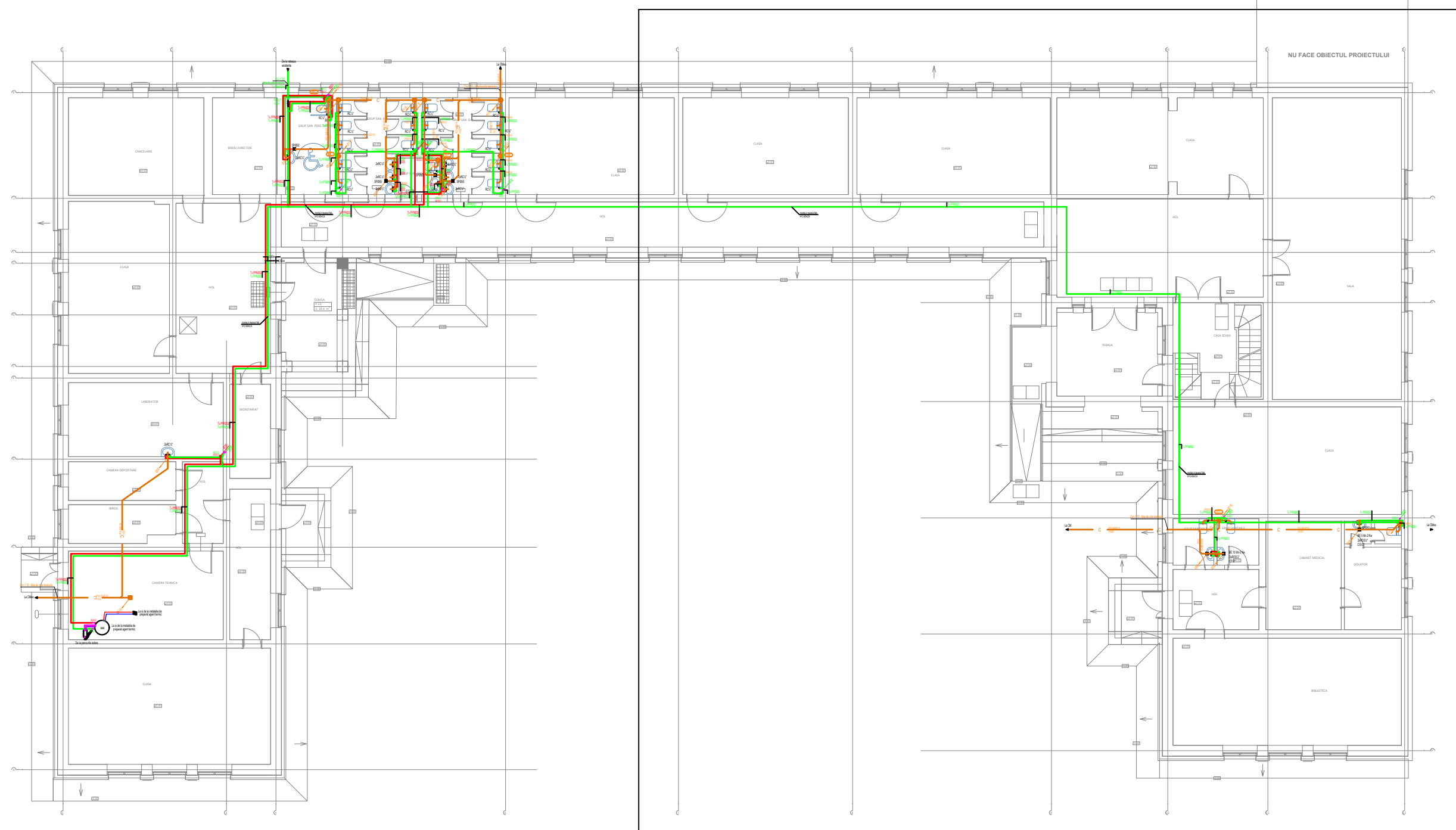
- Instalațiile sanitare menajere se vor realiza cu respectarea tehnologiilor de execuție în conformitate cu prevederile Normativului IS2022.
- Conducătorii de alimentare cu apă rece și caldă a obiectelor sanitare se vor executa din teava PPR fibra compozită.
- Conducătorii de canalizare se vor realiza din tuburi de polipropilena PP îmbinate cu gamfuri din EPDM. Conducătorii montate sub pardoseala se vor executa din PVC tip KG.
- La trecerea conductelor prin elementele de construcție, gurile se vor etanșa cu material ignifug.
- Colectarea apelor de la nivelul parterului se va face prin sifon din polipropilena cu gratar de inox.
- Pentru neconcordanțe între situația proiectată și situația din teren va fi contactat proiectantul de specialitate.

Termoizolații

Conducătorii de legătură la obiectele sanitare montate sub tencuială și săpa se vor termoizola cu cochili din spuma de cauciuc sintetic cu grosimea de 5 mm. Coloane și conducătorii de distribuție la colțuri vor fi izolați termic și antifonon cu cochili din spuma de cauciuc sintetic cu o grosime de 5 mm - conducătorii de apă rece și cu o grosime de 13 mm conducătorii de apă caldă. Conducătorii se vor face cu tratări cu tipărită de protecție. La executarea lucrărilor de izolație se vor respecta prevederile din "Instrucțiunile tehnice pentru executarea termoizolațiilor la elementele de instalații" - C 142.



		S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 146870 / 10.03.2025		BENEFICIAR:		COMUNA MIHAL KOGALNICEANU	PROIECT NR. 51/2025
		Adresa: Calea Bucureștilor nr. 6, Etaj 1, Sector 4, București Căpitanu, Județul Cluj, Nr. 004 / 05.04.2019					
	NUME	SENUMATRA	ORICITAT	NECESITATEA EFICIENTEI ENERGETICE SI GESTIONAREA RESURSELOR IN ENERGII IN CLASICE SI PUBLICE: SCOLA CU CLASELE VI MIHAL KOGALNICEANU, CU MIHAL KOGALNICEANU			FAZA DALI
SEF PROIECT	ad. Luminia MUREȘAN	Sco	Scoara 1-30	AMPLASAMENT: Intersecția cu Strada Școala nr. 6, Mlașă Enăscu nr. 77, Județul Cluj			
PROIECTAT	ad. Simona MUREȘAN	Sco					PLAȘA ISD
DESEINAT	ad. Simona MUREȘAN	Sco					
			DATA: 04.2025	TITLU PLANȘA: INSTALAȚII SANITARE PLAN PARTER			PLAȘA



GROSIMEA PERETELUI CONDUCTELOR DE APA	
PPR Ø20	G=2.8mm
PPR Ø25	G=3.5mm
PPR Ø32	G=4.4mm
PPR Ø40	G=5.5mm

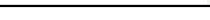
- | | |
|---------------|--|
| | Conducta apa rece |
| | Conducta apa calda |
| | Conducta de canalizare menajera |
| Tv. PPR - | Teava din polipropilena fibra compozita |
| Tv PP | Teava de canalizare pentru instalatii interioare |
| TV - PVC-KG - | Teava de canalizare montata sub pardoseala |
| ROS - | Robinet cu obturator sferic |
| RC - | Robinet coltar |
| FYU - | Robinet de impuritati |
| SP - | Sifon de pardoseala |
| CV - | Cacutia de ventilatie |
| I... - | Panta conductei |
| B... - | Coloana de canalizare menajera |
| BE... - | Baterie lavant cu serpentina electrica 300 litri |
| BI - | Baterie electrica cu montaj sub lavoar |
| Cmax - | Baterie igiena amestec cu port furn |
| Cmax - | Camin apometru existent |
| Cmax - | Camin canalizare menajera existent |

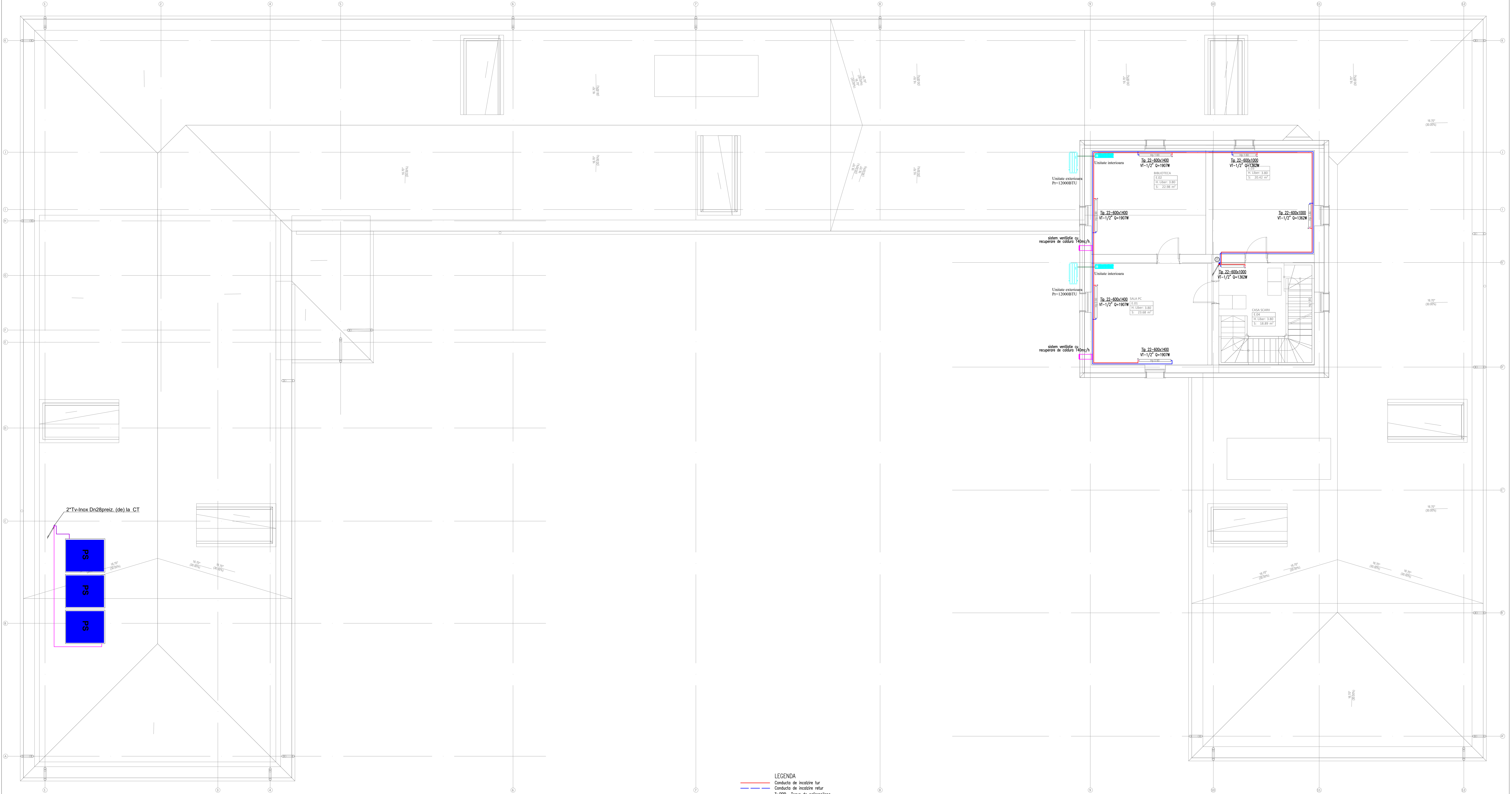
- NOTA:**
- Instalatiile sanitare interioare se vor realiza cu respectarea tehnologiilor de executie in conformitate cu prevederile Normativului 8/2002.
 - Conducute de alimentare cu apa rece si calda a obiectele sanitare se vor executa din tava PPR fibra compozita.
 - Conducute de canalizare se vor realiza din tuburi de polipropilena PP Imbricate cu ganturi din EPDM. Conducute montate sub parietale se vor executa din PVC tip KG.
 - La trecerea conductorilor prin elementele de constructie, gurile se vor etansa cu material ignifug.
 - Colectarea apei de la nivelul pardoselii se va face prin tiranul din polipropilena cu gratar de inox.
 - Pentru neconcordante intre situatia proiectata si situatia din teren va fi contractat proiectantul de specialitate.

Termolizolati

Conductele de legatura la obiectele sanitare, montate sub tencuiala si sapa se vor termoizola cu cochilii din spuma de cauciuc sintetic cu grosimea de 9 mm. Coloane si conductele de distributie la caldura vor fi izolate termic si anticondens cu cochilii din spuma de cauciuc sintetic cu o grosime de 9 mm - conductele de apa rece si cu o grosime de 13 mm conductele de apa calda. Conductele se vor fixa cu brastari cu tije filetata cu diblu metalic, iar ce montate sub tencuiala cu cleme de plastic. La trecerea conductelor prin planse si pereti se vor prevedea tuburi de protectie. La executia lucrarilor de izolari se vor respecta prevederile din "Instruciunile tehnice pentru executarea termoizolatiilor la elementele de instalatii" - C 142.



		S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 4168670 1213558203 Adresa Registrului în Registrul Comerțului Cluj Napoca, Județul Cluj, Str. 2014 705 659 339		IDENTIFICATOR		COMUNA MIHAL KOHALNICEANU		PROIECT NR.57/2023	
		NUME SEMANTURA		OBIECTUL CREȘTEREA EFICIENȚEI EXPLOATĂRII ȘI GESTIONĂRII ACTIVITĂȚII A ENERGIEI ÎN CALEA DE FERRAT: SCALĂ CU CĂLEȘTE ÎN MIHAL KOHALNICEANU, COM. MIHAL KOHALNICEANU, JUDEȚUL CLUJ Interviu cu: Mihai Kogălniceanu, din Mihaia Kogălniceanu, nr.77				FAZA: DALI	
SEF PROIECT ing. Ludmila MIRON				Scara 1:50		AMPLASAMENT:			
PROIECTAT ing. Simona MUREȘAN		ing. Simona MUREȘAN				TITLUL PLANȘA:		INSTALAȚII SANITARE PLAN PARTER	
DESEMAT ing. Simona MUREȘAN				DATA: 04.2025		TITLUL PLANȘA:		INSTALAȚII SANITARE PLAN PARTER	
						PLANȘA /ISO1			



LEGENDA
Conducta de incalzire tur
Conducta de incalzire retur
TV-PPR -Teava de polipropilena
DC - Distributor - Colector
ROS - Robinet cu obturator sferic
RO - Robinet de gire
Radiator: din tabla de oel
Tip 22=tipul radiatorului
600=inaltimea totala in mm
1400=lungimea totala in mm
1907W=puterea calorica a radiatorului (W)
VT-1/2=ventil termostatic 1/2"



 S.C. CARPAT RAIL S.R.L. RO 41848670 J12/3558/2023 Adresa: Calea Dorobanilor Nr. 17, P+100, Ap. 18, Bucuresti CNP Registrat: Jurest Cluj Nr. 0545 0754 B58 309		BENEFICIAR: COMUNA MIHAIL KOGALNICEANU		PROIECT NR. 51/2025
SEF PROIECT	NUME arh. Ludmila MIRON	SEMNATURA	Scara 1:50	FAZA: D.A.L.I.
PROIECTAT	Ing. Mocian C.		AMPLASAMENT	
DESENAT	Ing. Mocian C.		DATA: 04.2025	
		TITLU PLANSĂ: INSTALATII TERMICE		PLANSĂ T02

