


PIESE DESENATE



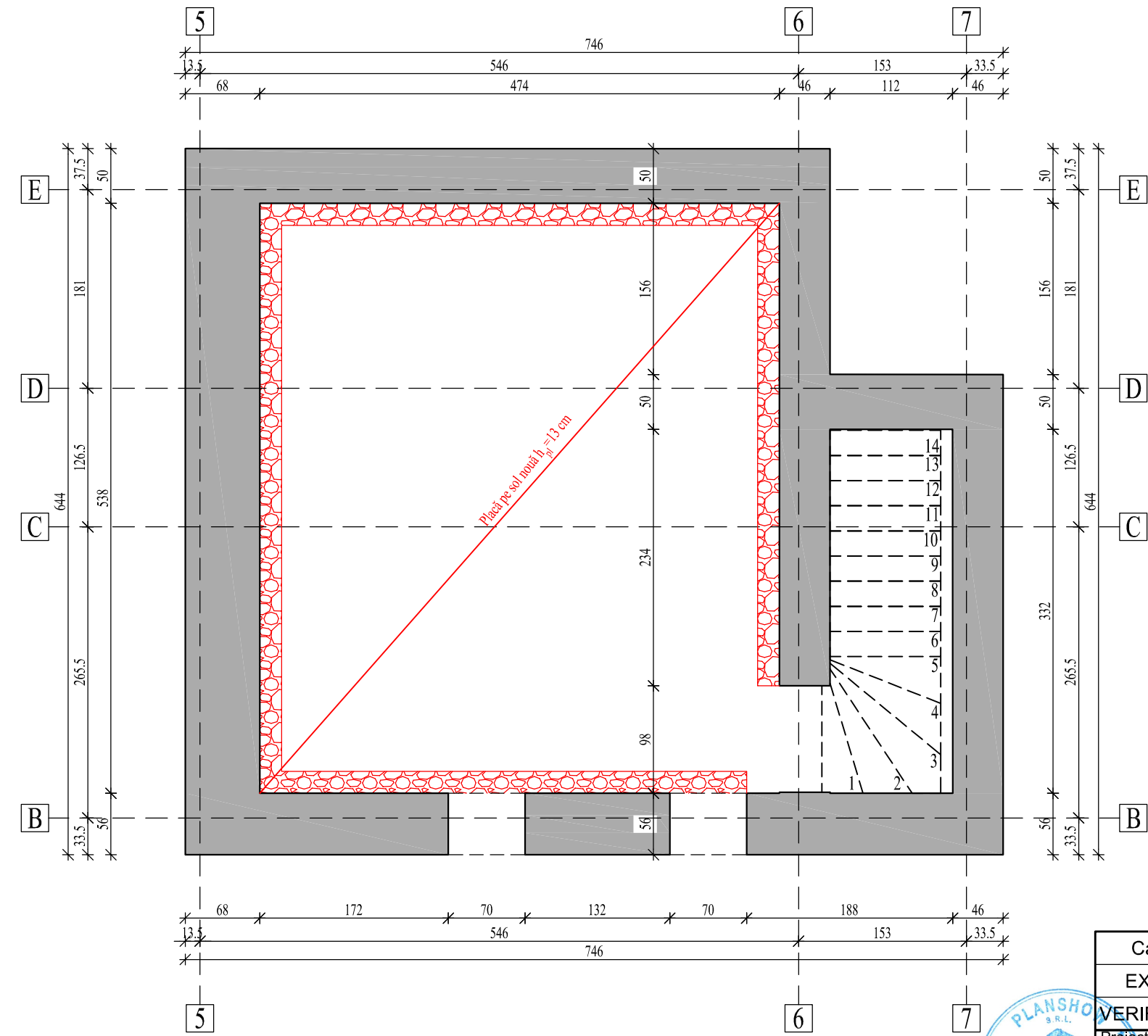
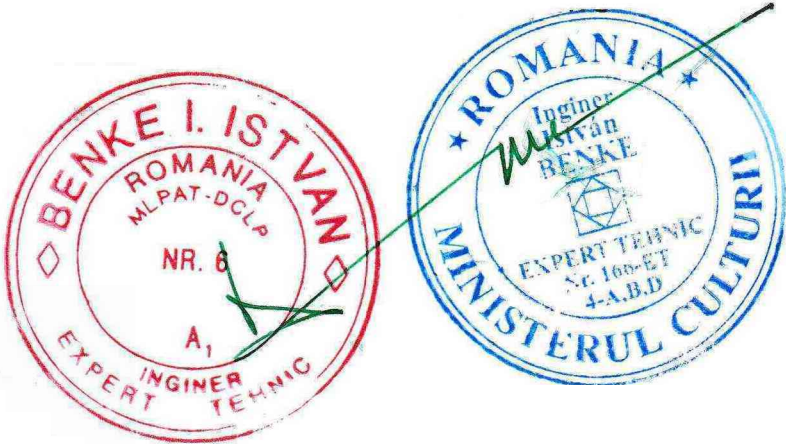
 PLANSHOW S.R.L.	SF. GHEORGHE, 520023, str. GÖDRI FERENC, nr. 19, bl. 5, sc. A, et. 3, ap. 7, jud. COVASNA, cui. RO 33168397, nr. reg. com. J14/125/2014, tel: +40 741 919 671, e-mail: office@planshow.ro	MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE	Pr. nr. 09 / 2024
Titlu proiect: AMENAJARE CLĂDIRE EDUCAȚIONALĂ ȘI EXPOZIȚIONALĂ	Beneficiar: Localitate: jud. CV, Mun. SFÂNTU GHEORGHE, str. KÓS KÁROLY, nr. 21-25	Faza: D.A.L.I.	

PLAN INTERVENȚII STRUCTURALE SUBSOL

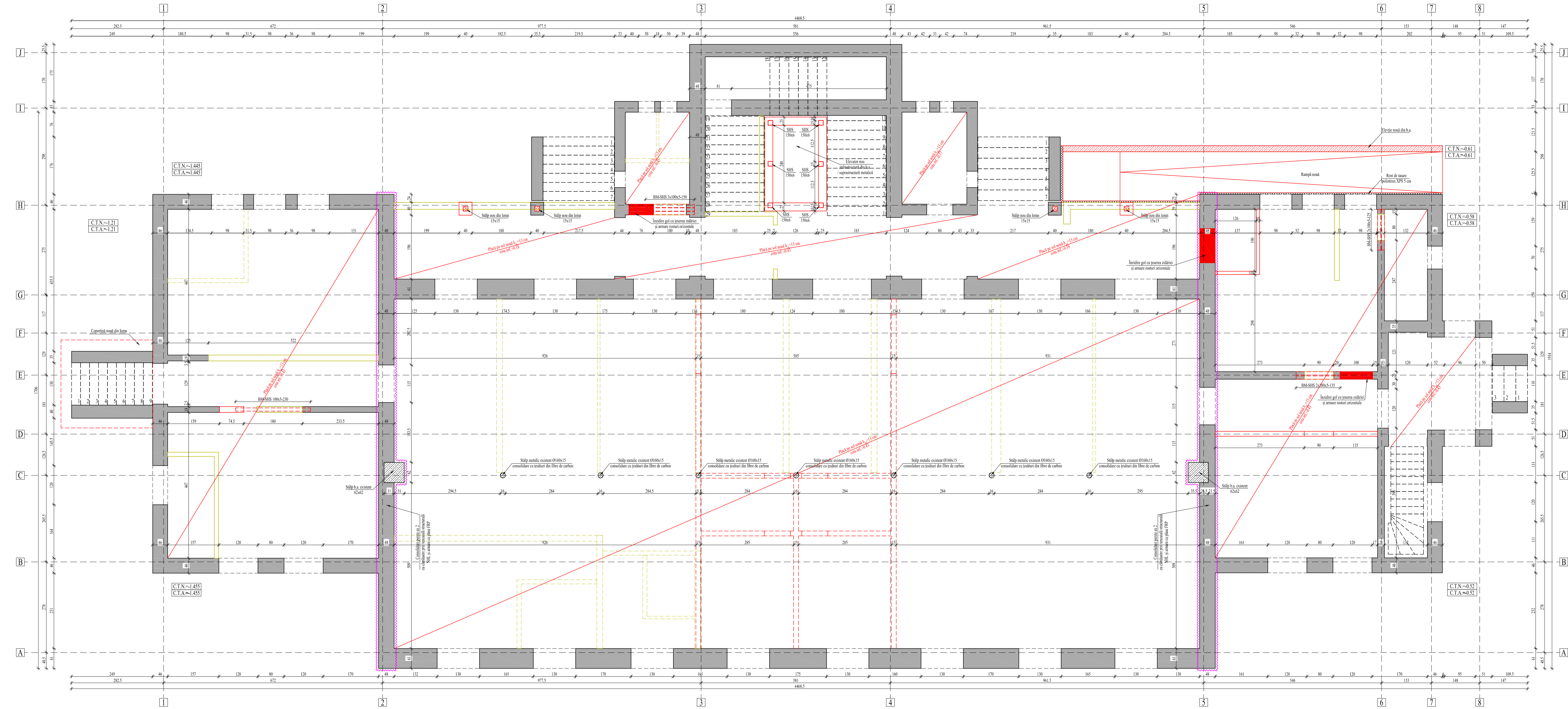
Sc. 1:50

LEGENDĂ:

- PERETE DIN ZIDĂRIE DE PIATRĂ
EXISTENT MENȚINUT
- FANTE DE AERISIRE LÂNGĂ PERETE
UMPLUT CU PIETRIȘ



Calitate	Nume	Semnătură	Cerință	Referat, Număr, Data	
EXPERT			A1		
VERIFICATOR			A1		
Proiectant general:			Beneficiar:		Nr. Proiect proiectant general:
PLANSHOW S.R.L. str. Gödri Ferenc, nr.19, bl.5, sc.A, et.3, ap.7 mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna NR. ORC/an: J14/125/2014, CUI: RO33168397 tel: +40-741-919-671			MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE		09/2025
Proiectant de specialitate rezistență:			Investiție:		Nr. Proiect proiectant de spec.:
MOEBIUS ONLINE S.R.L. str. Horea, nr. 53, ap. 3A, Cluj-Napoca, Cluj NR. ORC/an: J12/642/2011 CUI: RO28194900 tel: +40-723-053-820			AMENAJARE CLĂDIRI EDUCAȚIONALĂ ȘI EXPOZIȚIONALĂ		587/2025
Calitate	Nume	Semnătură	Scara:	Amplasament:	Faza
ȘEF PROIECT COMPLEX	arh. Guttman Szabolcs-István		1:50	str. Kós Károly, nr. 21-25, mun. Sfântu Gheorghe , jud.Covasna	D.A.L.I.
ȘEF PROIECT DE REZISTENȚĂ	ing. Hadi Szabolcs specialist M.C. nr. 764S		Data:	PLAN INTERVENȚII STRUCTURALE - NIVEL DEMISOL	Planșa nr.
PROIECTAT			06/2025		R-01
DESENAT	ing. Tittesz Csongor				297x420

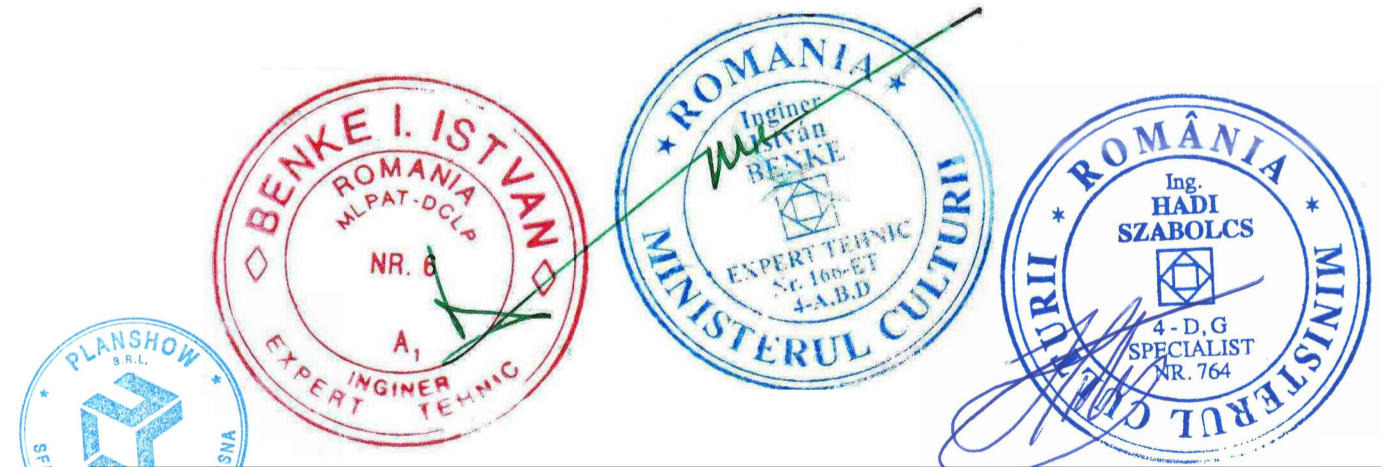


- LEGENDĂ:**
- PERETE DE ZIDĂRIE MIXTĂ PIATRĂ-CĂRĂMIDĂ SAU DE CĂRĂMIDĂ EXISTENT MENȚINUT
 - ZIDĂRIE PROPUȘĂ SPRE DESFĂCARE
 - ZIDĂRIE DE CĂRĂMIDĂ PLINĂ PROPUȘĂ SPRE CONSTRUIRE
 - BUIANDRUGI NOI DE BETON ARMAT SAU DIN PROFILE LAMINATE DE OȚEL
 - CĂMAȘUIRE PERETE DE ZIDĂRIE DE CĂRĂMIDĂ CU TENCUIALĂ STRUCTURALĂ NHL ȘI ARMARE CU PLASE FRP

CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ: C (conf. HG766/1997, anexa 3)
CLASA DE IMPORTANȚĂ: III (conf. P100-1/2013)
CLASA DE IMPORTANȚĂ: III (conf. CR0-30/2)
ZONA SEISMICĂ: $a_g=0.20g$, $T_g=0.7s$ (conf. P100-1/2013)
ZONA DE ZĂPADĂ: $s_g=2.0 kN/m^2$ (conf. CR1-1-3/2012)
ZONA DE VÂNT: $q_k=0.6 kN/m^2$ (conf. CR1-1-4/2012)

MATERIALE:
- BETON ÎN PLĂCI PE SOL ȘI BUIANDRUGI: C20/25, XC1 (RO), CEM II/A-LI 42.5R, C1 0.2%, S3, $D_{max}=16mm$;
- ARMĂTURĂ: B500C, SFPB;
- ACOPERIREA CU BETON A ARMĂTURII: $C_{nom} = 3.5 cm$ - bare longitudinale stâlpi, buiandrug, centuri, grinzi;
 $C_{nom} = 2 cm$ - în scară și plăci;
- OȚEL LAMINAT S235JR - VOIPSIT ȘI TRATAT ANTICOROZIV;
- SURUBURI: 10.9 - ZINCAT;
- ELECTRODE: SUPERBAZ;
- SUDURI: PE TOATĂ SUPRAFAȚA DE ÎMBINARE, $a=0.7mm$;
- LEMN-BRAD CLASA C24 (SR EN 338), IGNIFUGAT, ANTISEPTIZAT;
- ELEMENTE METALICE DE ÎMBINARE: TUE FILETATE, GRUPA 8.8 - ZINCAT;

ATENȚIE:
1. Orice neconcordanță între proiect și situația existentă se va aduce în scris la cunoștința proiectantului de specialitate și expertului tehnic în vederea analizării situației și prezentarea unei soluții adecvate.
2. Axele, respectiv distanța dintre ele au caracter orientativ.
3. Toate distanțele și dimensiunile se vor verifica la fața locului, premergător confecționării elementelor metalice din oțel laminat sau a elementelor de armare.



Calitate	Nume	Semnătură	Cerință	Referat, Număr, Data
EXPERT			A1	
VERIFICATOR			A1	
Proiectant general:	PLANSHOW S.R.L. str. Gdri Ferenc, nr.19, bl.5, sc.A, et.3, mp.7 mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna NR. ORCIAN: J14/125/2014, CUI:RO3311062 tel: +40-741-919-671			Beneficiar: MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE
Proiectant de specialitate rezistență:	MOEBIUS ONLINE S.R.L. str. Horea, nr. 53, ap. 3A, Cl. A NR. ORCIAN: J12/642/2011 CUI: RO28194800 tel: +40-722-953-800			Beneficiar: AMENAJARE CLĂDIRI EDUCATIONALE ȘI EXPOZITIONALE
Calitate	Nume	Semnătură	Scara:	Amplasament:
ȘEF PROIECT	arh. Guttmann Szabolcs-Estván		1:50	str. Kós Károly, nr. 21-25, mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna
ȘEF PROIECT DE REZISTENȚĂ	ing. Hadi Szabolcs		Data:	
PROIECTAT	ing. Titlész Csongor		06/2025	
DESENAT				

Nr. Proiect proiectant general: 09/2025

Nr. Proiect proiectant de spec.: 587/2025

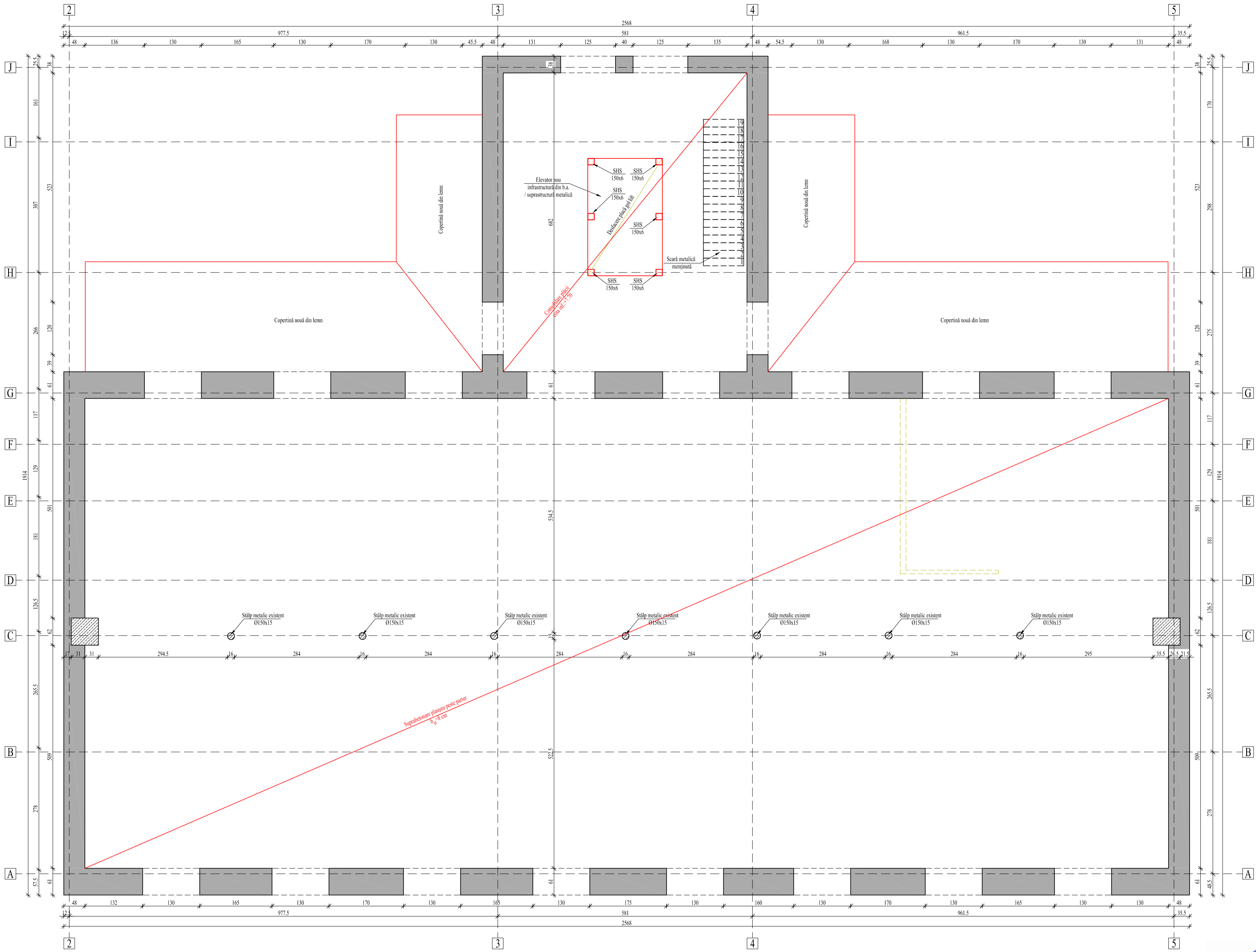
F323 D.A.L.I.

Plasa nr. R-02

594x1200

PLAN INTERVENȚII STRUCTURALE ETAJ

Sc. 1:50



LEGENDĂ:

- PERETE DE ZIDĂRIE MIXTĂ PIATRĂ-CĂRĂMIDĂ SAU DE CĂRĂMIDĂ EXISTENT MENȚINUT
- ZIDĂRIE PROPUȘĂ SPRE DESFĂCARE
- ZIDĂRIE DE CĂRĂMIDĂ PLINĂ PROPUȘĂ SPRE CONSTRUIRE

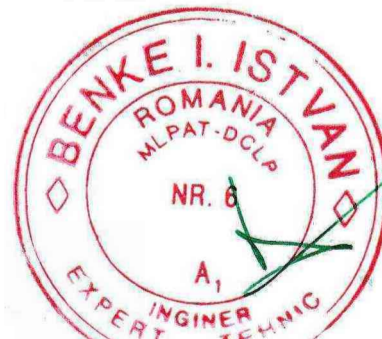
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ: C (conf. HG766/1997, anexa 3)
CLASA DE IMPORTANȚĂ: III (conf. P100-1/2013)
CLASA DE IMPORTANȚĂ: III (conf. CR0-2012)
ZONA SEISMICĂ: $a_g=0.20g$, $T_g=0.7s$ (conf. P100-1/2013)
ZONA DE ZĂPADĂ: $s_g=2.0 \text{ kN/m}^2$ (conf. CR1-1-3/2012)
ZONA DE VÂNT: $q_0=0.6 \text{ kN/m}^2$ (conf. CR1-1-4/2012)

MATERIALE:

- BETON ÎN BUIANDRUGI, STĂLPI, SCĂRI ȘI PLANȘEU: C20/25, XC1 (RO), CEM II/A-LI 42.5R, CI 0.2%, S3, $D_{max}=16\text{mm}$;
- ARMĂTURĂ: B500C, SPPB;
- ACOPERIREA CU BETON A ARMĂTURII: $C_{nom} = 3.5 \text{ cm}$ - bare longitudinale stâlpi, buiandrugii, centuri, grinzi; $C_{nom} = 2 \text{ cm}$ - în scări și plăci;
- OTEL LAMINAT S235JR - VOPSIT ȘI TRATAT ANTICOROZIV;
- ȘURUBURI: 10.9 - ZINCAT;
- ELECTROZI: SUPERBAZ;
- SUDURI: PE TOATĂ SUPRAFAȚA DE ÎMBINARE, $a=0.7x\text{min}$;
- LEMN-BRAD CLASA C24 (SR EN 338), IGNIFUGAT, ANTISEPTIZAT;
- ELEMENTE METALICE DE ÎMBINARE: TIE FILETATE: GRUPA 8.8 - ZINCAT;

ATENȚIE:

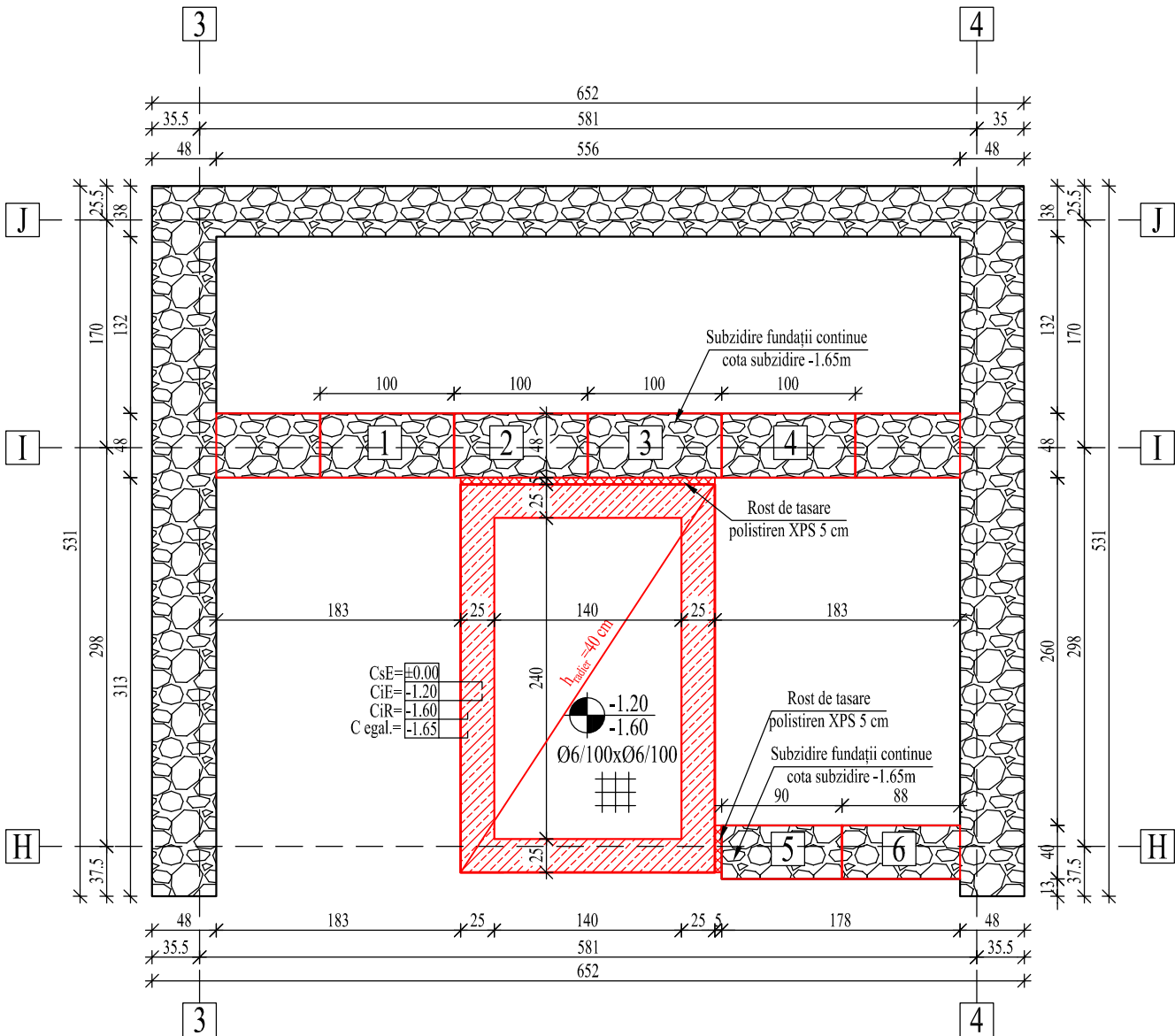
- Orice neconcordanță între proiect și situația existentă se va aduce în scris la cunoștința proiectantului de specialitate și expertului tehnic în vederea analizării situației și prezentarea unei soluții adecvate.
- Axele, respectiv distanța dintre ele au caracter orientativ.
- Toate distanțele și dimensiunile se vor verifica la fața locului, premergător confecționării elementelor metalice din oțel laminat sau a elementelor de armare.



Calitate		Nume	Semnătură	Cerință	Referat, Număr, Data	
EXPERT				A1		
VERIFICATOR				A1		
Proiectant general:				Beneficiar:		
<div>PLANSHOW S.R.L. str. Gădri Ferenc, nr.19, bl.5, sc.A, et.3, ap.7 mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna NR. ORC/an: J14/125/2014, CUI: RO33368397 tel: +40-741-919-671</div>				MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE		
Proiectant de specialitate rezistentă:				Investiție:		
<div>MOEBIUS ONLINE S.R.L. str. Horea, nr. 53, ap. 3A, Cluj-Napoca NR. ORC/an: J12/842/2011 CUI: RO28194900 tel: +40-723-053-820</div>				AMENAJARE CLĂDIRI EDUCAȚIONALĂ ȘI EXPOZIȚIONALĂ		
Calitate	Nume	Semnătură	Scara:	Amplasament:	Nr. Proiect proiectant general:	
ȘEF PROIECT COMPLEX	arh. Guttman Szabolcs-István		1:50	str. Kós Károly, nr. 21-25, mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna	09/2025	
ȘEF PROIECT DE REZISTENȚĂ	ing. Hadi Szabolcs		Data:		Nr. Proiect proiectant de spec.:	
PROIECTAT	ing. Tittesz Csongor		06/2025	PLAN INTERVENȚII STRUCTURALE - NIVEL ETAJ	587/2025	
DESENAT					Faza D.A.L.I. R-03	
					594x841	

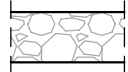
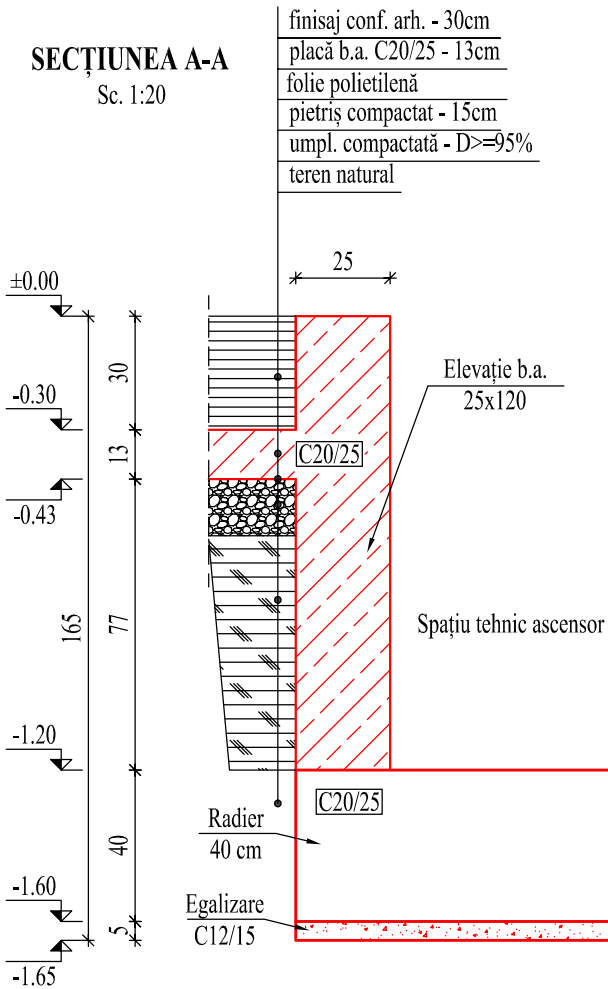
PLAN FUNDATII PETRU ASCENSOR

Sc. 1:50



SECȚIUNEA A-A

Sc. 1:20



FUNDAȚIA EXISTENTĂ MENȚINUTĂ



FUNDAȚII CARE NECESITE SUBZIDIRI

CsE= -x.xx

COTĂ SUPERIOARĂ ELEVAȚIE

CiE/R= -x.xx

COTĂ INFERIOARĂ ELEVAȚIE /
FUNDAȚIE RADIER

C.egal= -x.xx

COTĂ INFERIOARĂ BETON DE EGALIZARE

-x.xx

COTĂ DE NIVEL

-x.xx

COTĂ INFERIOARĂ/SUPERIOARĂ
PLACĂ PE S'OL

-x.xx

-x.xx

RADIER ȘI ELEVAȚIE DE BETON ARMAT

CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ: C (conf. HG766/1997, anexa 3)
CLASA DE IMPORTANȚĂ: III (conf. P100-1/2013)
CLASA DE IMPORTANȚĂ: III (conf. CR0-2012)
ZONA SEISMICĂ: $a_g=0.20g$, $T_c=0.7s$ (conf. P100-1/2013)
ZONA DE ZĂPADĂ: $s_k=2.0 \text{ kN/m}^2$ (conf. CR1-1-3/2012)
ZONA DE VÂNT: $q_b=0.6 \text{ kN/m}^2$ (conf. CR1-1-4/2012)

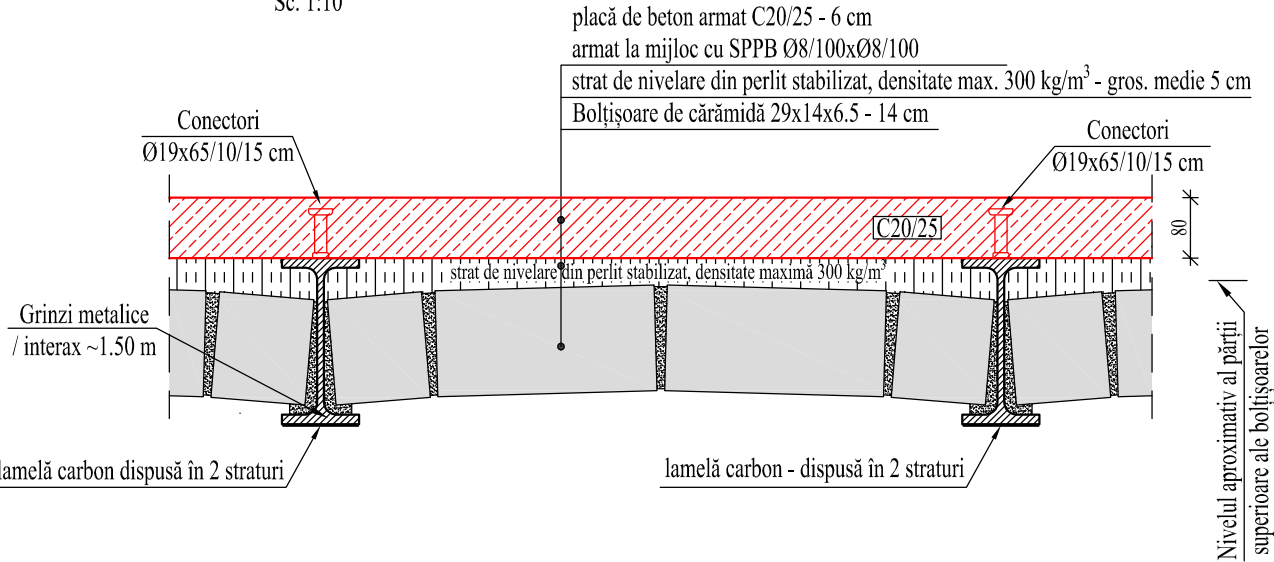
MATERIALE:

- BETON ÎN EGALIZĂRI:
C12/15, X0 (RO), CEM II/A-LL 42.5R, C1 0.2%, S3, $D_{max}=31\text{mm}$;
- BETON ÎN RADIER ȘI ELEVAȚII:
C20/25, XC1 (RO), CEM II/A-LL 42.5R, C1 0.2%, S3, $D_{max}=16\text{mm}$;
- ARMĂTURĂ: B500C, SPPB;
- ACOPERIREA CU BETON A ARMĂTURII:
 $C_{nom} = 5 \text{ cm}$ - radier;
 $C_{nom} = 2.5 \text{ cm}$ - în elevații;

Calitate	Nume	Semnătură	Cerință	Referat, Număr, Data	
EXPERT			A1		
VERIFICATOR			A1		
Proiectant general:			Beneficiar:		Nr. Proiect proiectant general:
PLANSHOW S.R.L. str. Gödri Ferenc, nr.19, bl.5, sc.A, et.3, ap.7 mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna NR. ORC/an: J14/125/2014, CUI: RO33168397 tel: +40-741-919-671			MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE		09/2025
Proiectant de specialitate rezistență:			Investiție:		Nr. Proiect proiectant de spec.:
MOEBIUS ONLINE S.R.L. str. Horea, nr. 53, ap. 3A, Cluj Napoca, Cluj NR. ORC/an: J12/642/2011 CUI: RO28194900 tel: +40-723-053-820			AMENAJARE CLĂDIRE EDUCAȚIONALĂ ȘI EXPOZIȚIONALĂ		587/2025
Calitate	Nume	Semnătură	Scara:	Amplasament:	Faza
SEE PROIECT COMPLEX	arh. Guttman Szabolcs-István		1:50	str. Kós Károly, nr. 21-25, mun. Sfântu Gheorghe , jud.Covasna	D.A.L.I.
SEE PROIECT DE REZISTENȚĂ	ing. Hadi Szabolcs specialist M.C. nr. 764S		Data:		Planșa nr.
PROIECTAT			06/2025	PLAN FUNDAȚII ASCENSOR	R-04
DESENAT	ing. Tittesz Csongor				297x420

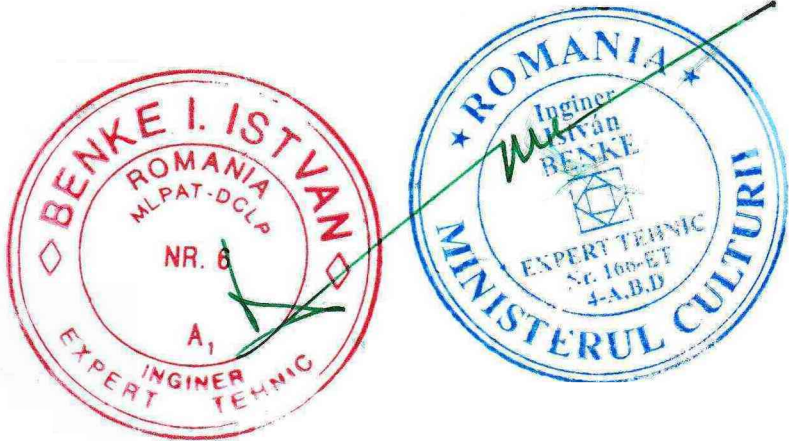
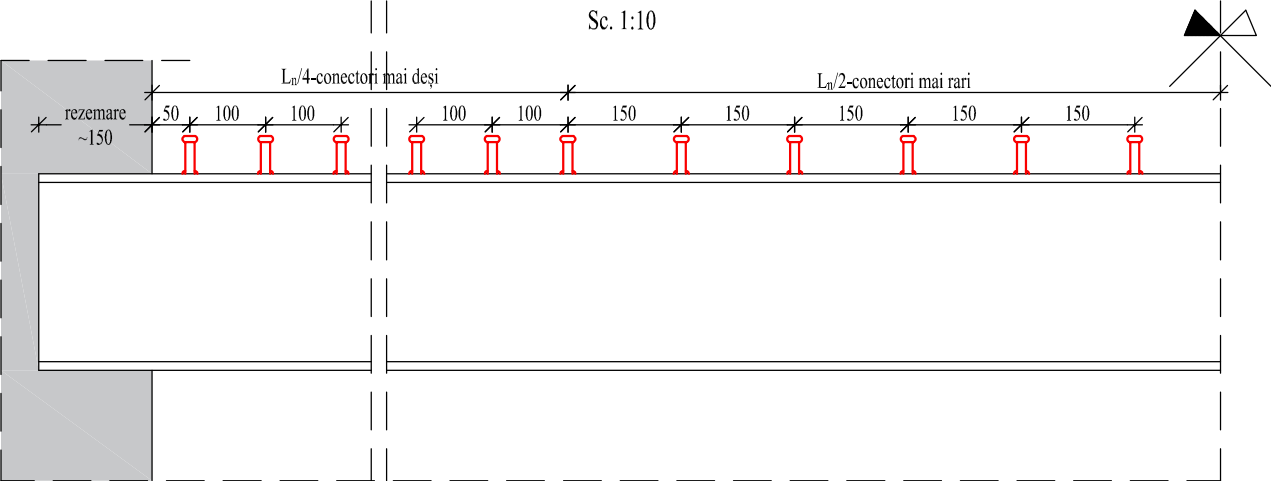
DETALIU DE REALIZARE SUPRABETONARE
PLANȘEU PESTE ETAJ ZONA AX A..G/2..5

Sc. 1:10



DETALIU DE DISPUNERE CONECTORI DE FORFECARE PE GRINZILE METALICE EXISTENTE

Sc. 1:10

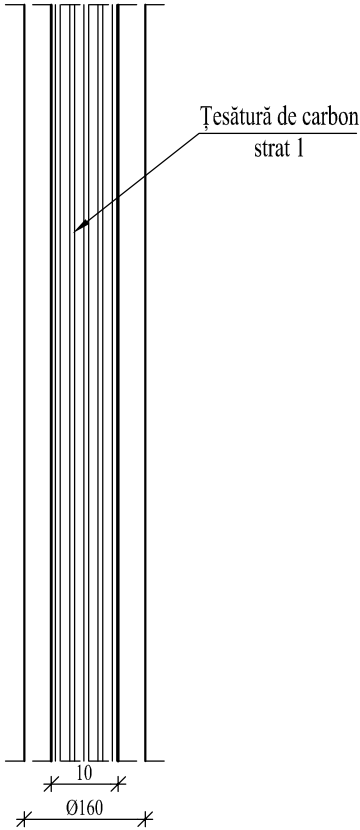


Calitate	Nume	Semnătură	Cerință	Referat, Număr, Data	
EXPERT			A1		
VERIFICATOR			A1		
Proiectant general:			Beneficiar:		Nr. Proiect proiectant general:
PLANSHOW S.R.L. str. Gödri Ferenc, nr.19, bl.5, sc.A, et.3, ap.7 mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna NR. ORC/an: J14/125/2014, CUI: RO33168397 tel: +40-741-919-671			MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE		09/2025
Proiectant de specialitate rezistență:			Investiție:		Nr. Proiect proiectant de spec.:
MOEBIUS ONLINE S.R.L. str. Horea, nr. 53, ap. 3A, Cluj-Napoca, Cluj NR. ORC/an: J12/642/2011 CUI: RO28194900 tel: +40-723-053-820			AMENAJARE CLĂDIRE EDUCAȚIONALĂ ȘI EXPOZIȚIONALĂ		587/2025
Calitate	Nume	Semnătură	Scara:	Amplasament:	Faza
ȘEF PROIECT COMPLEX	arh. Guttman Szabolcs-István		1:10	str. Kós Károly, nr. 21-25, mun. Sfântu Gheorghe , jud.Covasna	D.A.L.I.
ȘEF PROIECT DE REZISTENȚĂ	ing. Hadi Szabolcs specialist M.C. nr. 764S		Data:		Planșa nr.
PROIECTAT			06/2025	DETALIU DE SUPRABETONRE PLANȘEU PESTE PARTER	R-05
DESENAT	ing. Tittesz Csongor				297x420

CONSOLIDARE STÂLP METALIC

etapa 1 - fașii verticale

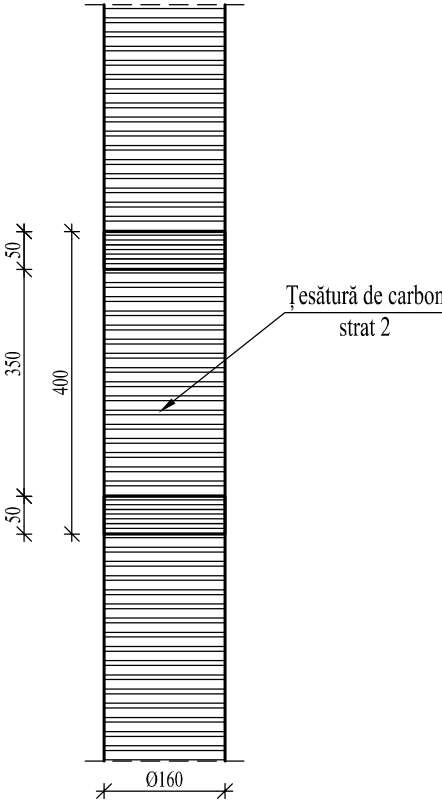
Sc. 1:10



CONSOLIDARE STÂLP METALIC

etapa 2 - primul strat de confinare

Sc. 1:10



MATERIALE:

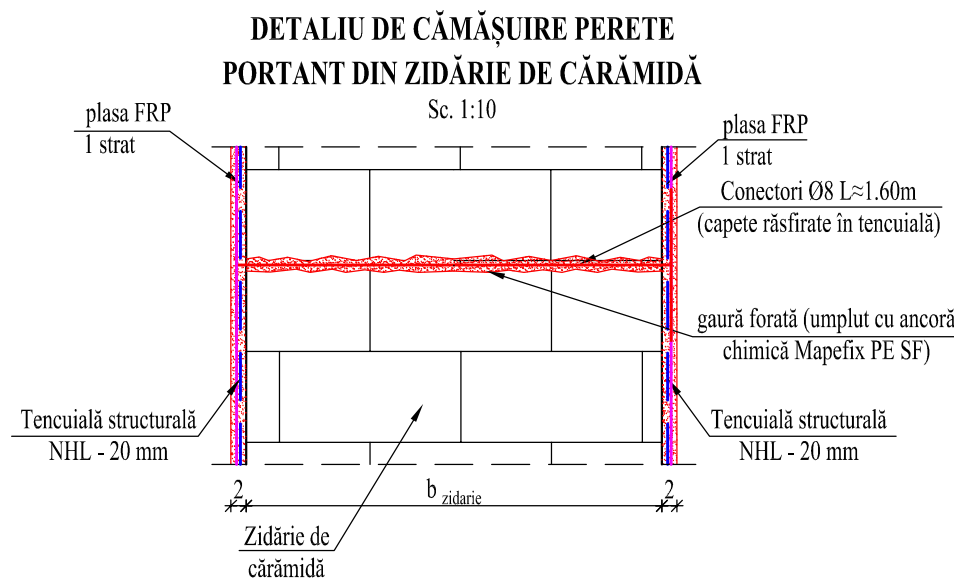
1. Țesătură:

- tip material: carbon de înaltă rezistență;
- greutate: 300 g/m²
- densitate: 1800 kg/m³;
- suprafață portantă pe unit. lățime: 164.3 mm²/m;
- grosime: 0.164 mm;
- rezistența la întindere: >4900N/mm²;
- modul de elasticitate la întindere: 252 000 N/mm²;
- alungire la rupere: >2 %;

2. Adeziv epoxidic:

- rășină epoxidică bicomponentă ;
- culoare: galben deschis;
- rețetă: 4 părți componentă A + 1 parte componentă B ;
- consistența amestec: lichidă;
- greutatea volumică: 1100 kg/m³ - proaspătă;
- temperatura de aplicare: +10 .. +35 °C;
- rezistența la compresiune: 65 MPa ;
- rezistența la întindere din încovoiere: > 55 MPa ;
- modul de elasticitate la compresiune: 2000 N/mm²;
- modul de elasticitate la întindere: 2500 N/mm²;
- aderență : > 3 N/mm²;

Calitate	Nume	Semnătură	Cerință	Referat, Număr, Data	
EXPERT			A1		
VERIFICATOR			A1		
Proiectant general:			Beneficiar:		Nr. Proiect proiectant general:
PLANSHOW S.R.L. str. Gödri Ferenc, nr.19, bl.5, sc.A, et.3, ap.7 mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna NR. ORC/an: J14/125/2014, CUI: RO33168397 tel: +40-741-919-671			MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE		09/2025
Proiectant de specialitate rezistență:			Investiție:		Nr. Proiect proiectant de spec.:
MOEBIUS ONLINE S.R.L. str. Horea, nr. 53, ap. 3A, Cluj-Napoca, Cluj NR. ORC/an: J12/642/2011, CUI: RO28194900 tel: +40-723-053-820			AMENAJARE CLĂDIRI EDUCAȚIONALĂ ȘI EXPOZIȚIONALĂ		587/2025
Calitate	Nume	Semnătură	Scara:	Amplasament:	Faza
ȘEF PROIECT COMPLEX	arh. Guttman Szabolcs-István		1:10	str. Kós Károly, nr. 21-25, mun. Sfântu Gheorghe , jud.Covasna	D.A.L.I.
ȘEF PROIECT DE REZISTENȚĂ	ing. Hadi Szabolcs specialist M.C. nr. 764S		Data:		Planșa nr.
PROIECTAT			06/2025	DETALIU DE CONSOLIDARE STÂLP METALIC	R-06
DESENAT	ing. Tittesz Csongor				297x420



MATERIALE:

1. PLASA:

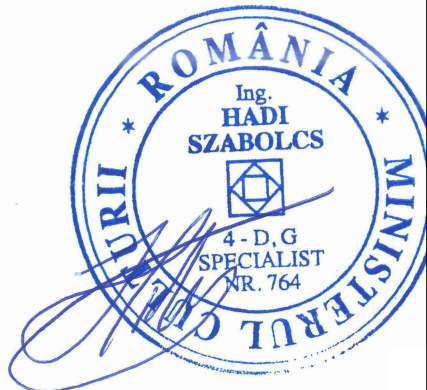
- tip material: bazalt de înaltă rezistență;
- greutate: ~ 250 g/m²;
- ochiurile plasei: 6 x 6 mm;
- masa volumică: 2.75 g/cm³;
- rezistența la întindere: 60 kN/m;
- modul de elasticitate la întindere: 89000 MPa;
- aria netă: 38.91 mm²/m;
- alungire la rupere: 1.8 %;

2. CONECTORI:

- tipul material: sticlă tip E;
- aspect: "coardă" constituită din fibre unidirecționale învelite de o pânză protectoare;
- masa volumică: 2.62 g/cm³;
- rezistența la întindere: 2560 MPa;
- modul de elasticitate la întindere: 80700 MPa;
- alungire la rupere: 3 %;
- aria echivalentă a conectorului:
 - Ø8 - 21.45 mm²;

3. TENCUIALA STRUCTURALĂ:

- mortar de înaltă rezistență pe bază de var hidrolic (NHL) și Eco-Pozzolan, monocomponent, utilizat pentru consolidarea armată a zidărilor;
- culoare: maroniu deschis;
- rețetă: 25 kg pulbere + 4-4.25 l apa;
- dimensiune maximă agregat: 2.5 mm;
- greutatea volumică: 2000 kg/m³ - stare udă, proaspătă;
- temperatura de aplicare: +5 .. +35 °C;
- rezistența la compresiune: ≥ 15 MPa (la 28 zile) clasa M15;
- coeficient de permeabilitate la avapori de apă (μ) 60;
- modulul de elasticitate la compresiune: 10000 MPa (la 28 zile);
- aderență cu zidărie: ≥ 0.7 MPa (la 28 zile);
- rezistența inițială la forfecare: 0.15 MPa;



Calitate	Nume	Semnătură	Cerință	Referat, Număr, Data	
EXPERT			A1		
VERIFICATOR			A1		
Proiectant general:			Beneficiar:		Nr. Proiect proiectant general:
PLANSHOW S.R.L. str. Gödri Ferenc, nr.19, bl.5, sc.A, et.3, ap.7 mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna NR. ORC/an: J14/125/2014, CUI: RO33168397 tel: +40-741-919-671			MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE		09/2025
Proiectant de specialitate rezistență:			Investiție:		Nr. Proiect proiectant de spec.:
MOEBIUS ONLINE S.R.L. str. Horea, nr. 53, ap. 3A, Cluj-Napoca, Cluj NR. ORC/an: J12/642/2011 CUI: RO28194900 tel: +40-723-053-820			AMENAJARE CLĂDIRE EDUCAȚIONALĂ ȘI EXPOZIȚIONALĂ		587/2025
Calitate	Nume	Semnătură	Scara:	Amplasament:	Faza
ȘEF PROIECT COMPLEX	arh. Guttman Szabolcs-István		1:10	str. Kós Károly, nr. 21-25, mun. Sfântu Gheorghe , jud.Covasna	D.A.L.I.
ȘEF PROIECT DE REZISTENȚĂ	ing. Hadi Szabolcs specialist M.C. nr. 764S		Data:	DETALIU DE CĂMĂȘUIRE PERETE PORTANT DIN ZIDĂRIE DE CĂRĂMIDĂ	Planșa nr.
PROIECTAT			06/2025		R-07
DESENAT	ing. Tittesz Csongor				297x420