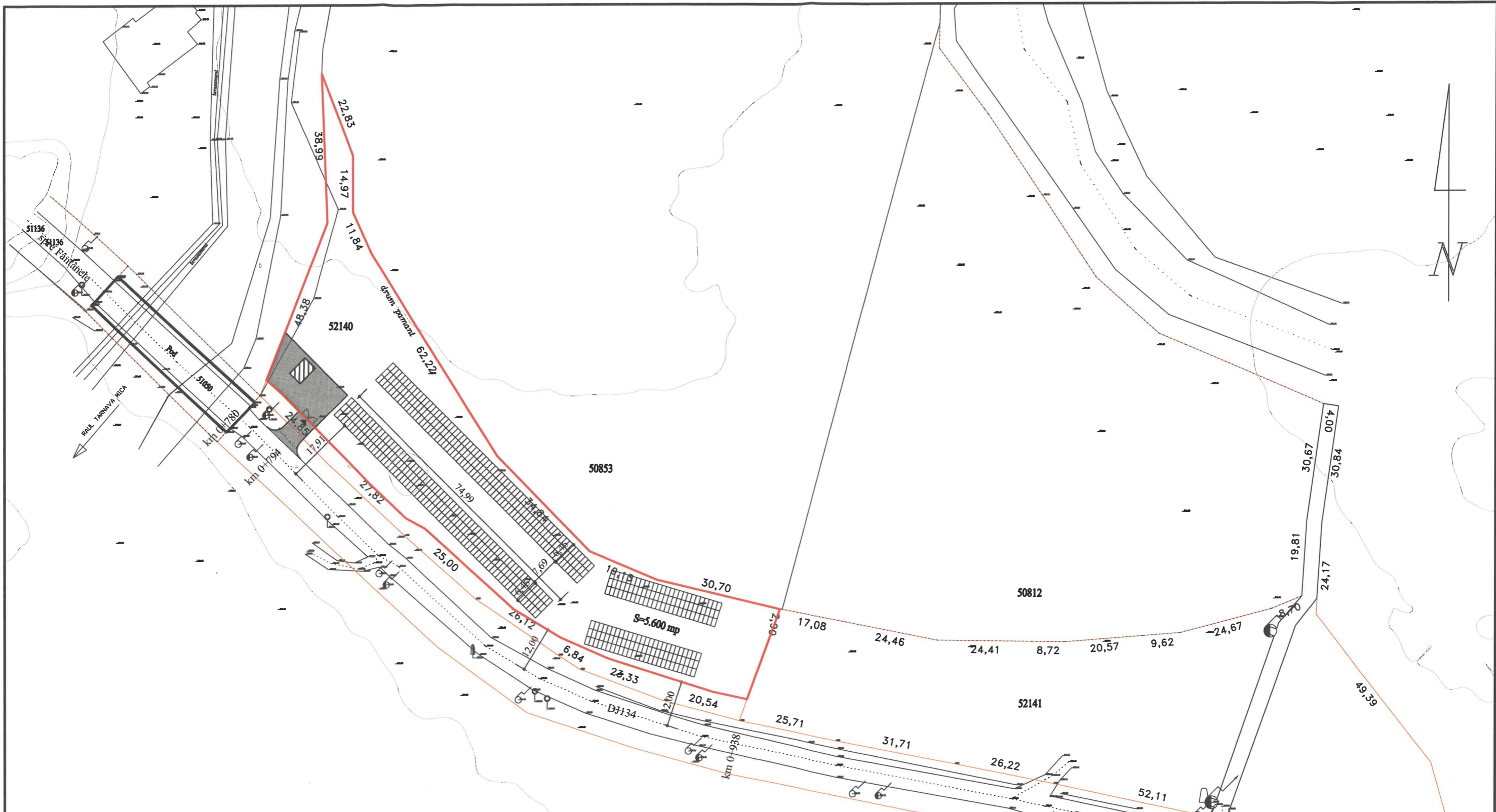









 AMPLASAMENT

REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A
ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU
AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE. JUDEȚUL MUREȘ
extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140
beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE
loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș

PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
scara 1 : 10.000



Legenda:

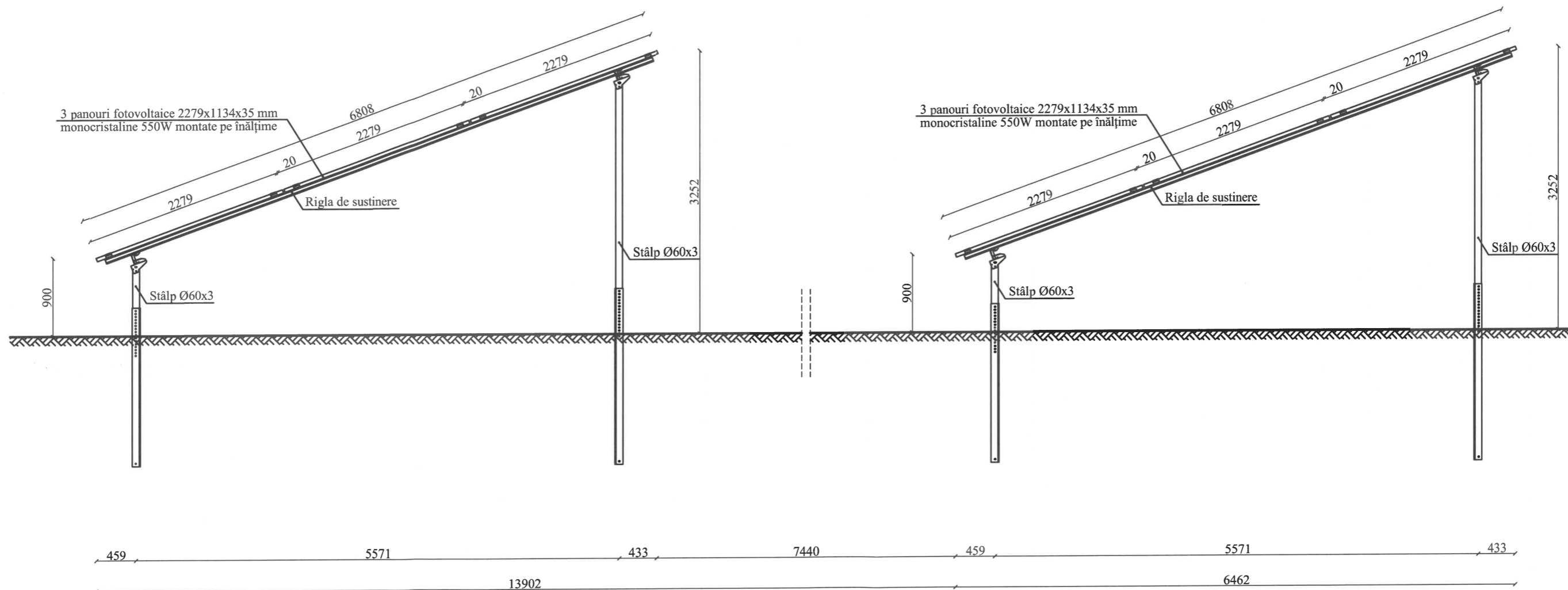
-  Grup de panouri fotovoltaice, putere panou 550 W (546 buc.)
-  Stație de transformare
-  Platformă pietruită
-  Împrejmuire teren cu panouri bordurate, suprafață teren 4.883 mp
-  Limită de proprietate cadastrală

Total 546 panouri fotovoltaice

Putere de realimentare maxim admisă = 250 kW

Proiectant general :		Proiectant de specialitate :		REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FĂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FĂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect
SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani nr. 83		SC ARCHIPROG SRL J26 / 512 / 1993 RO 3446602 Tirgu Mures - RO			100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	PLAN DE SITUAȚIE PROPUNERE	Faza
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		1 : 1.000		D. T. A. C.
Proiectat	arh. A. Borsos		Data	Nr. plansa	A 01
Desenat	ing. Kacsó Zoltán		octombrie '24		

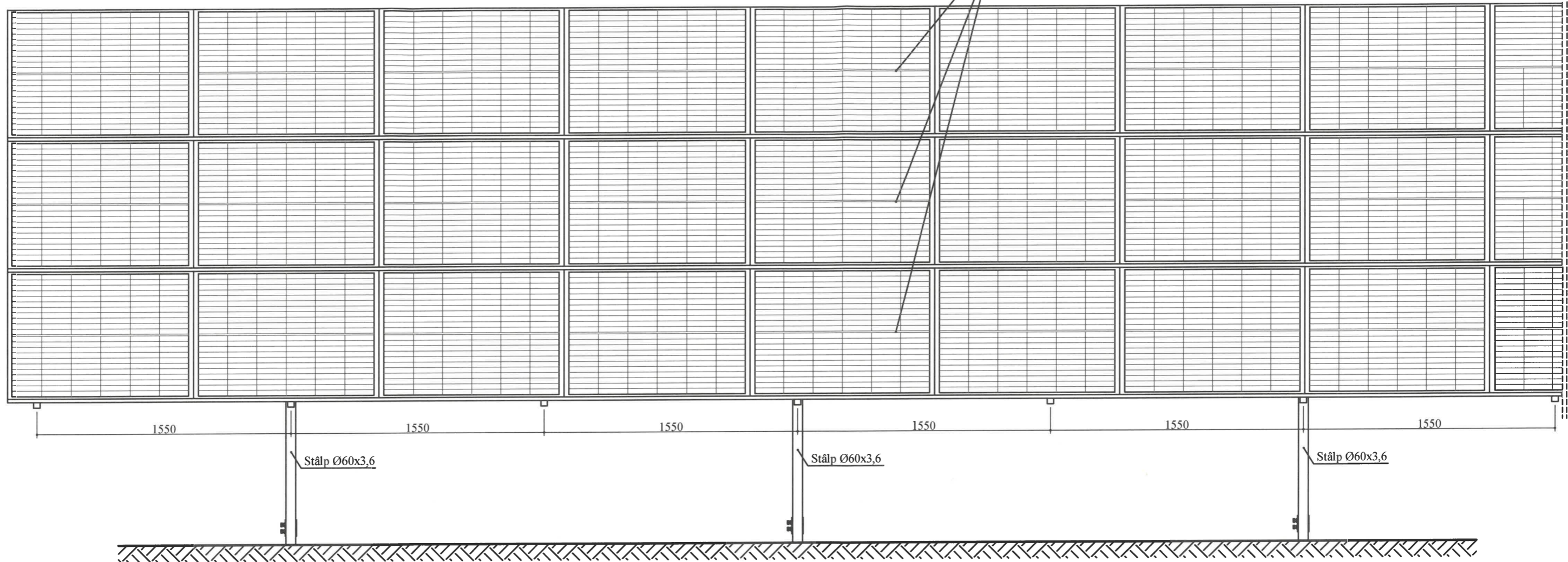
Prezenta plansa constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei plansa fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.



Proiectant general: SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani nr. 83		Proiectant de specialitate: SC ARCHIPROG SRL J26 / 512 / 1993 RO 3446602 Tîrgu Mureș - RO		REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect 100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	VEDERE LATERALĂ ANSAMBLU PANOURI	Faza DTAC+PTh
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán	<i>[Signature]</i>	1 : 50		Nr. plansa A 02
Proiectat	arh. A. Borsos	<i>[Signature]</i>	Data octombrie '24		
Desenat	ing. Kacsó Zoltán	<i>[Signature]</i>			

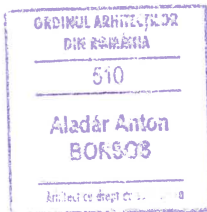
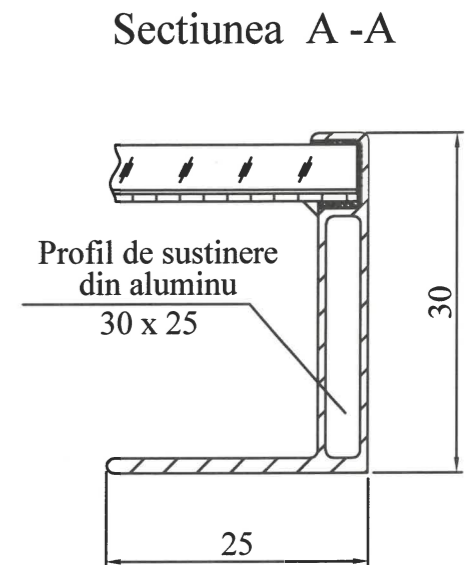
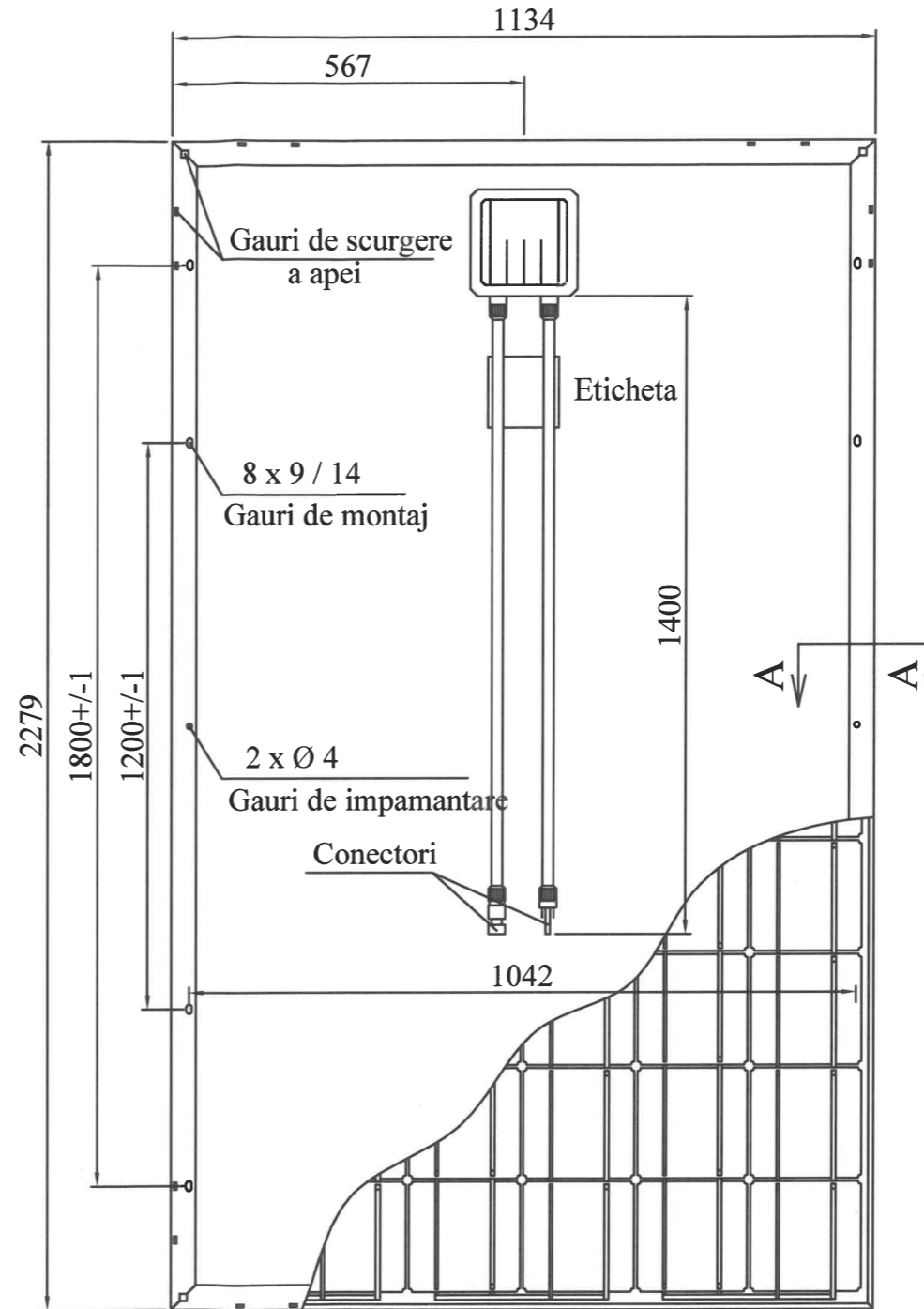
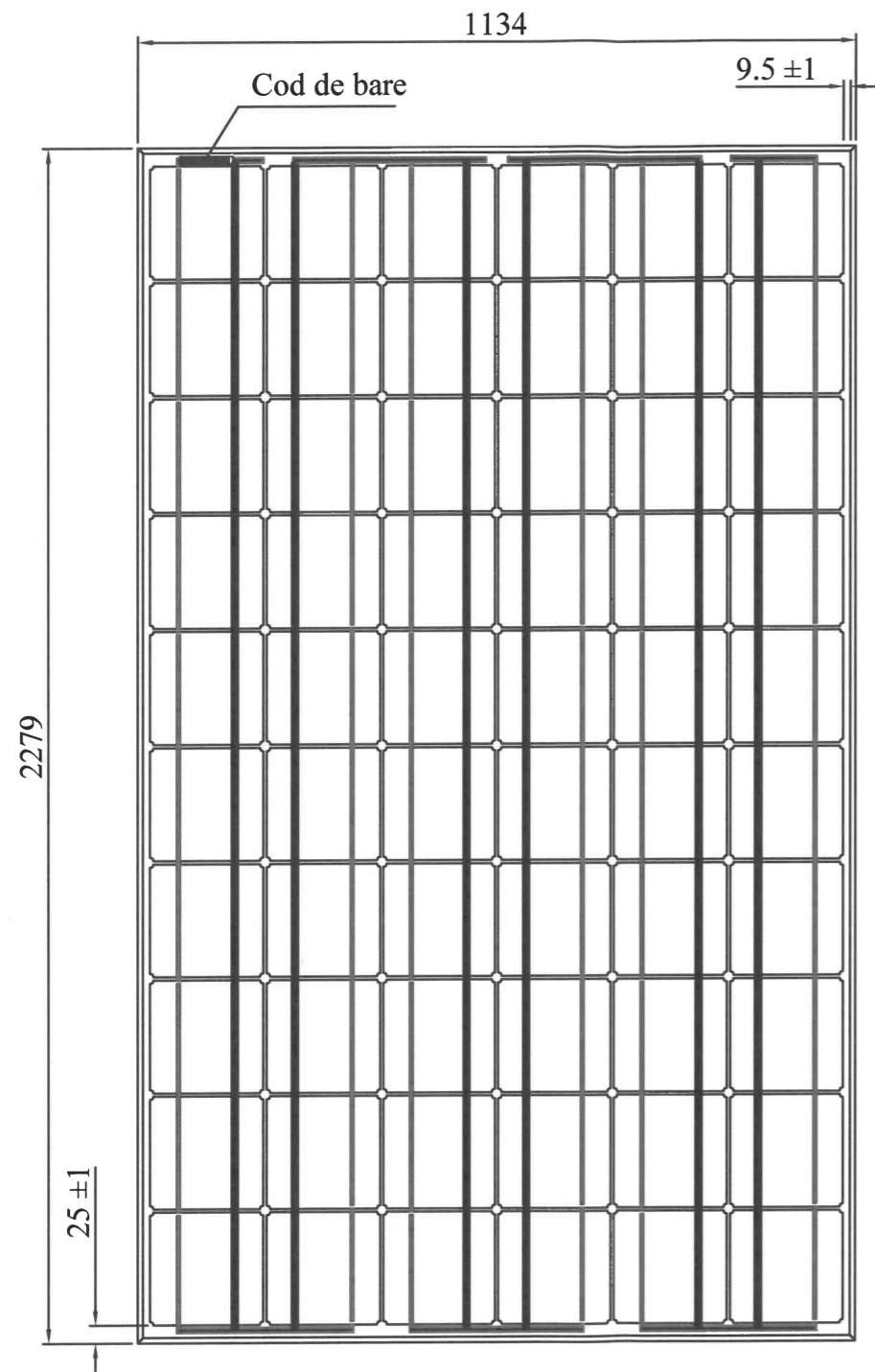
Prezenta plansa constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei plansa fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.

3 panouri fotovoltaice 2279x1134x35 mm
monocristaline 550W montate pe înălțime



Proiectant general :		Proiectant de specialitate :		REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FĂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FĂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect
SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani nr. 83		SC ARCHIPROG SRL J26 / 512 / 1993 RO 3446602 Tîrgu Mureș - RO			100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	VEDERE FRONTALĂ ANSAMBLU PANOURI	Faza
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán	<i>[Signature]</i>	1 : 25		DTAC+PTh
Proiectat	arh. A. Borsos	<i>[Signature]</i>	Data		Nr. plansa
Desenat	ing. Kacsó Zoltán	<i>[Signature]</i>	octombrie '24	A 03	

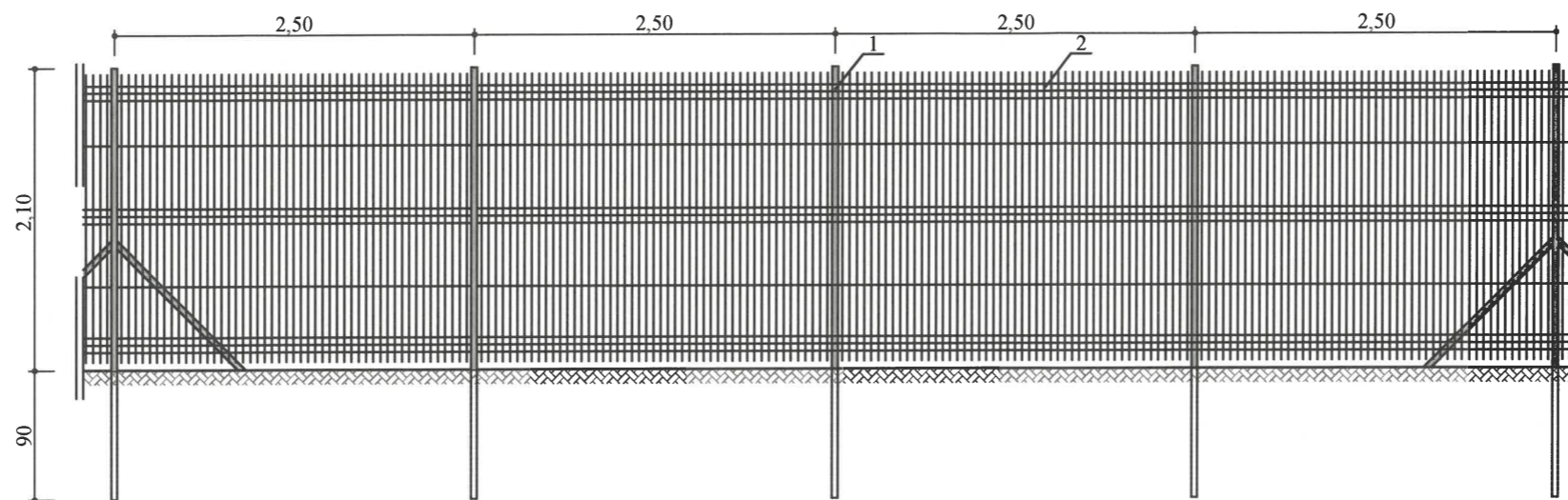
Prezenta plansa constituie proprietate intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei plansa fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.



Proiectant general :		Proiectant de specialitate :		REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect
SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani nr. 83		SC ARCHIPROG SRL J26 / 512 / 1993 RO 3446602 Tîrgu Mureș - RO			100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	DETALII DE REALIZARE PANOU FOTOVOLTAIC 550 W	Faza
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán	<i>[Signature]</i>	1 : 10		DTAC+PTh
Proiectat	arh. A. Borsos	<i>[Signature]</i>	Data		Nr. plansa
Desenat	ing. Kacsó Zoltán	<i>[Signature]</i>	octombrie '24	A 04	

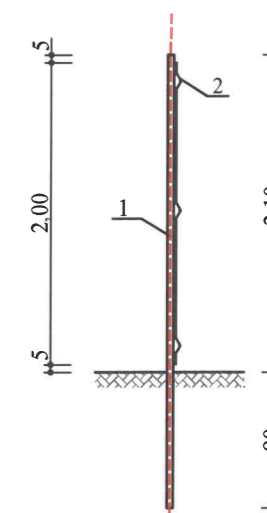
Prezenta plansa constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei plansa fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.

VEDERE IMPREJMUIRE - GARD DIN PANOURI
BORDURATE ZINCATE
scara 1:50

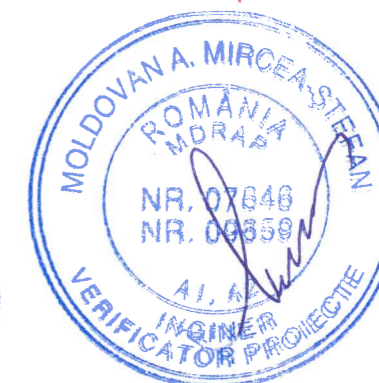


- LEGENDĂ:
1. Stâlp din țevă zincată 50 x 50 mm introdusă prin batere mecanică
2. Panou de gard din sârmă zincată zincată 250 x 200 cm

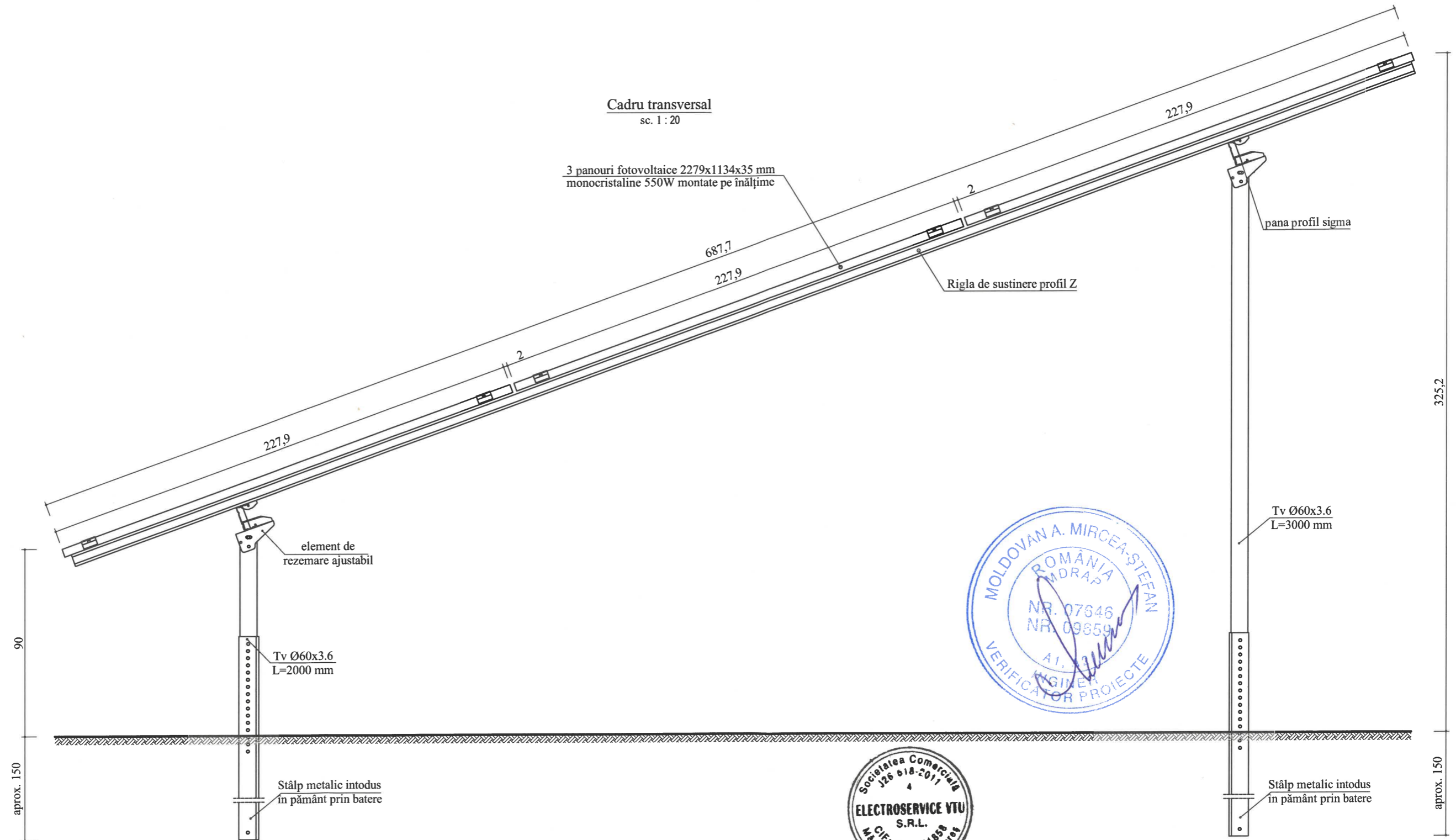
SECTIUNI TRANSVERSALA IMPREJMUIRE
scara 1:50



limită de proprietate între
imobile vecine

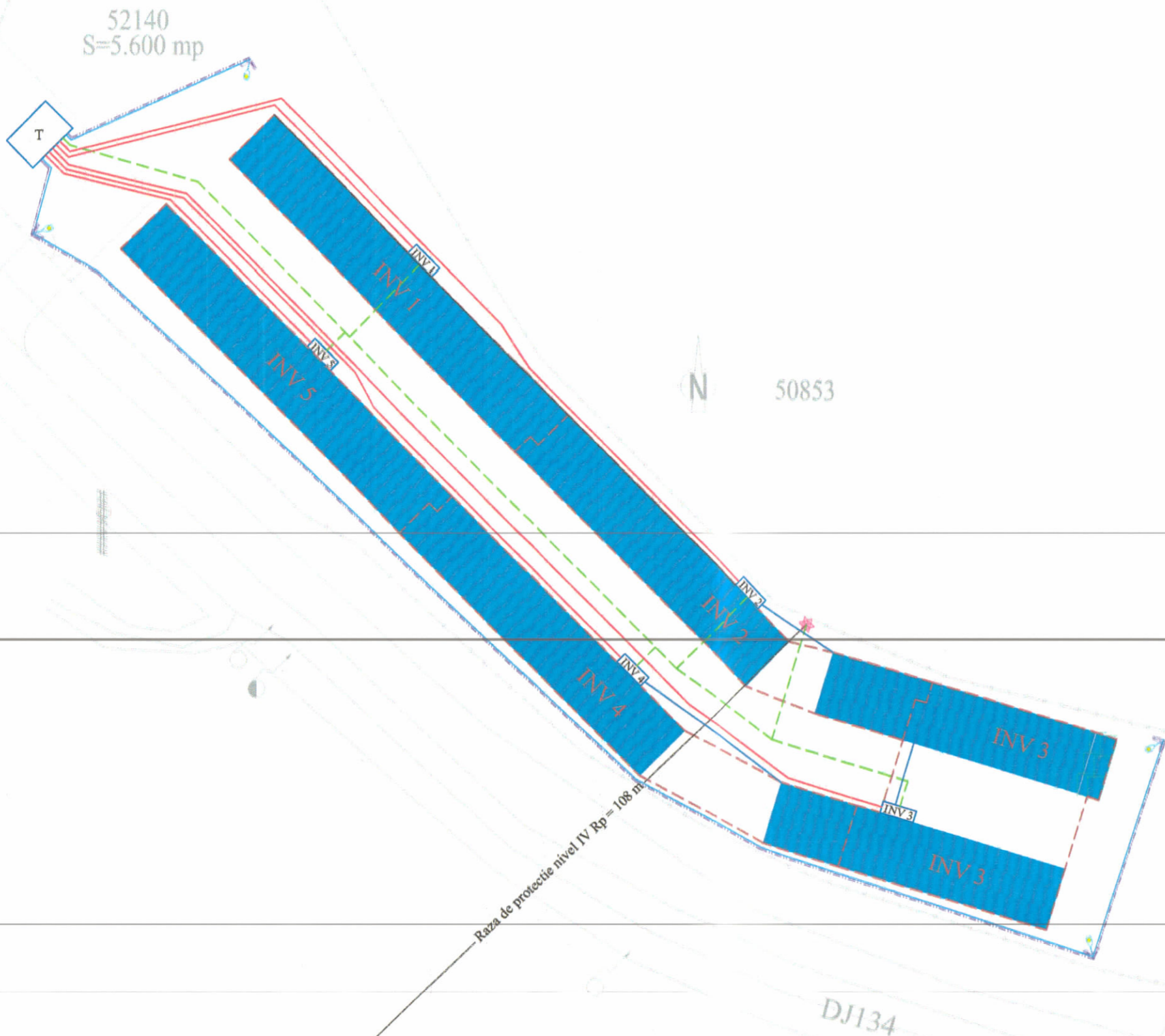


Verificator	ing. Moldovan A. Mircea		A2	
	Nume	Semnatura	Cerinta	
Proiectant general :	Proiectant de specialitate :		REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	
	SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani nr. 83	SC ARCHIPROG SRL J26 / 512 / 1993 RO 3446602 Tîrgu Mureș - RO		Nr. proiect 100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	Faza
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán	<i>[Signature]</i>	1 : 50	DTAC+PTh
Proiectat	arh. A. Borsos	<i>[Signature]</i>	Data	Nr. plansa
Desenat	ing. Kacsó Zoltán	<i>[Signature]</i>	octombrie '24	A 05
DETALIU GENERAL ÎMPREJMUIRE				



Verificator	ing. Moldova A. Mircea		A2	
	Nume	Semnatura	Cerinta	
Proiectant general :				
SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani nr. 83				Nr. proiect 100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán	<i>Vh</i>	1 : 20	
Proiectat	ing. Pál Barna		Data	
Desenat	ing. Pál Barna		octombrie '24	
PLAN CADRU METALIC DE SUSȚINERE				Nr. plansa R 01

Prezenta planșă constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei planșe fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.



Se propune dispozitiv de protecție la trăsnet de tip PDA:
 - dispozitiv de captare cu amorsare montat pe stâlp cu h = 7 m;
 - raza de protecție Rp = 108 m;
 - tip Prevector 3S60 sau similar;
 - nivel de protecție IV

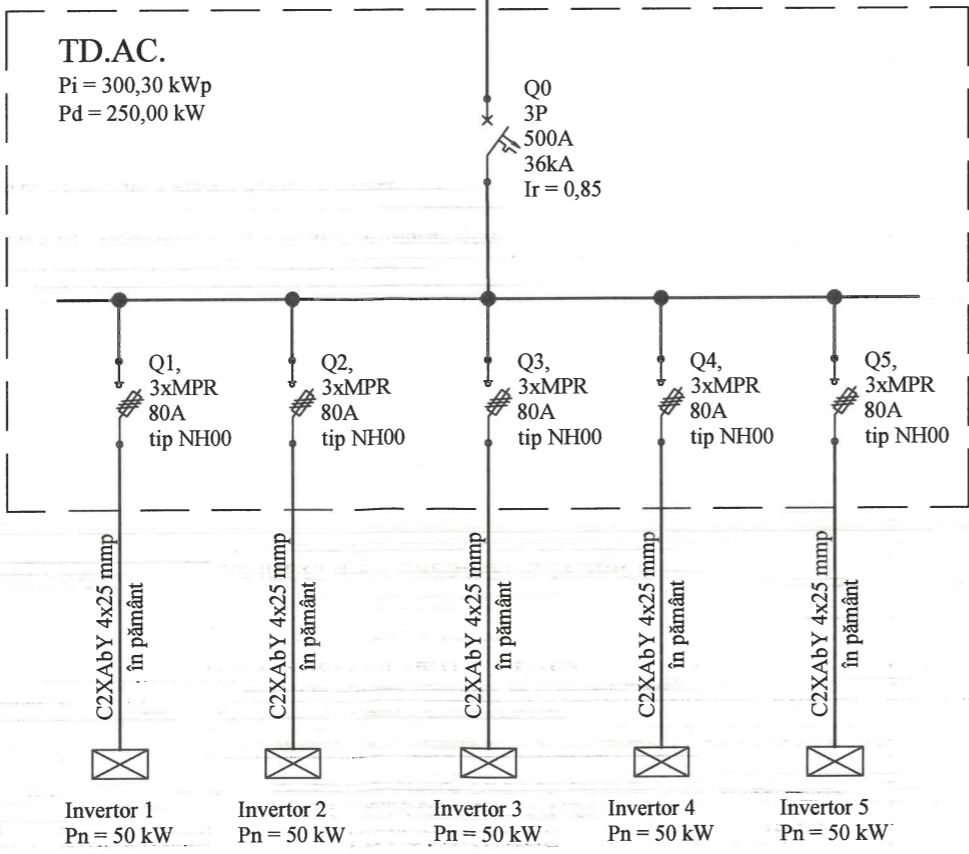
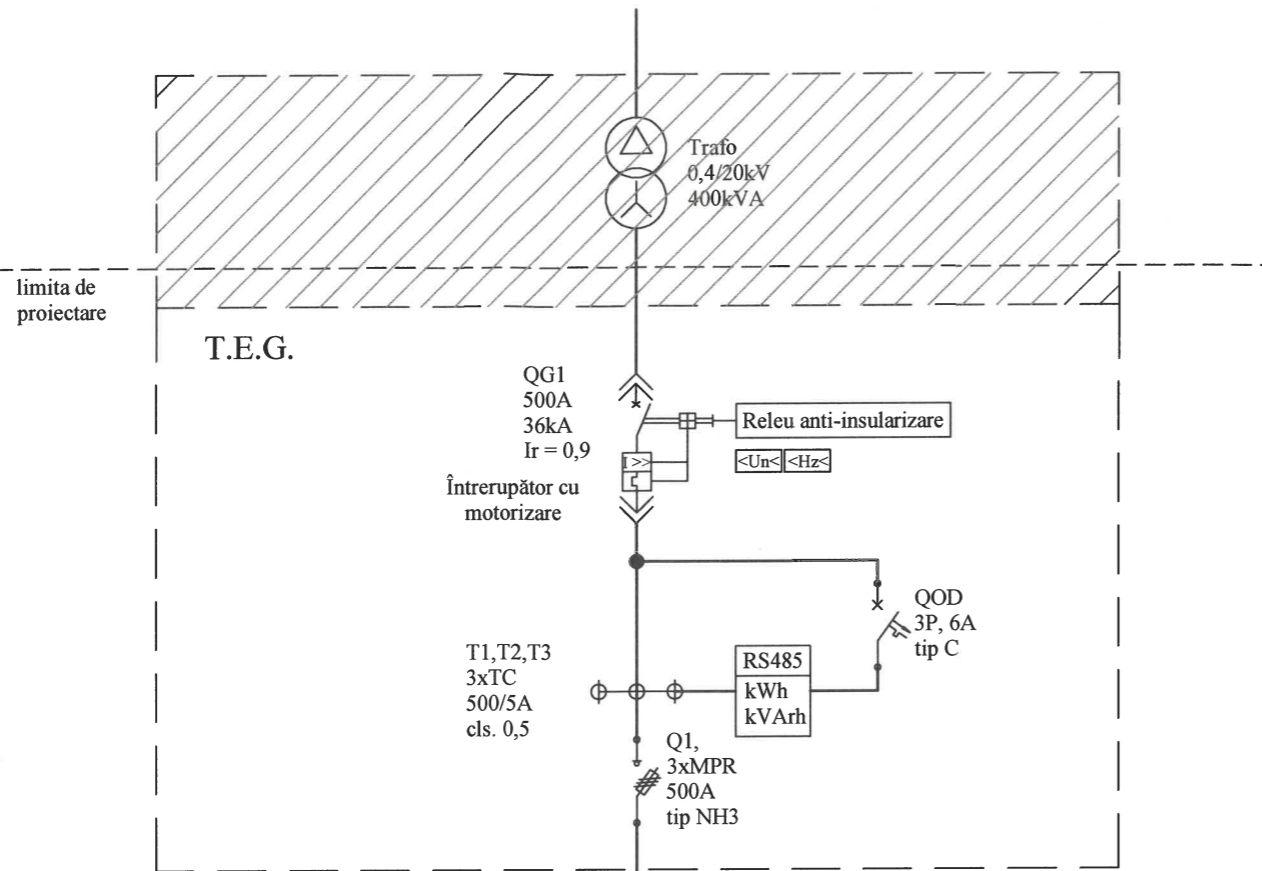


Legendă:

- Grup de panouri fotovoltaice, putere panou 550 W (346 buc.)
- Shelter TD.DC. + inverter
- T.E.G. + TD.AC. + Rack
- Dispozitiv de protecție la trăsnet de tip PDA 3S60 sau similar montat pe stâlp metalic OI-Zn cu h=7 m
- Proiector LED pentru exterior, 50W, IP66, montat pe stâlp metalic octogonal OI-Zn cu h=5 m
- Cameră de supraveghere video analogic de tip exterior cu IR
- Traseu cablu C2XAbY 4x25 mmp inverter - TD.AC., pozat îngropat în pământ
- Traseu cablu ACYAbY 4x10 mmp alimentare iluminat, pozat îngropat în pământ + cablu FTP cat 5E + MYUP 2x0,75 mmp alimentare camere video, pozat îngropat în pământ în tub de protecție
- Trasee conductoare KBE Solar PV6 1x6 mmp, pozate îngropat în tuburi PEHD Ø25
- Priză de pământ Rp < 1 ohm, realizată din platbandă OI-Zn 40x4 mm și electrozi verticali profil cruce l = 1,5 m
- Împrejmuire teren cu panouri bordurate
- Grupare de panouri pentru un inverter
- Nr. panouri INV 1, INV 2, INV 3, INV 4 = 110 panouri
- Nr. panouri INV 5 = 106 panouri

Proiectant general :				REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FĂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ		Nr. proiect
SC ELECTROSERVICE VTU SRL				extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140		100 / 2023
J26 / 618 / 2011				beneficiar: COMUNA FĂNTÂNELE		Faza
CIF: 8021858				loc. Fântânele, str. Principala nr. 124, jud. Mureș		D.T.A.C.+P.Th.
comuna Măgherani, nr. 83				DISPUNEREA PANORILOR FOTOVOLTAICE; PRIZA DE PĂMÂNT; INSTALAȚIA DE PARATRĂSNET		Nr. planșa
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara			IE 01
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		1 : 500			
Proiectat	ing. Kacsó Zoltán		Data			
Desenat	ing. Palade Mircea		octombrie 2024			

Prezenta planșă constituie proprietate intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1998. Reproducerea prezentei planșe fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.



Pi_{totală} = 300,30 kWp
Pd_{totală} = 250,00 kW

LEGENDĂ:

- tablou electric;
- coloană electrică;
- întrerupător automat;
- întrerupător tip MPR NH00 / NH3;
- transformator de curent;
- releu monitorizare frecvență și tensiune;

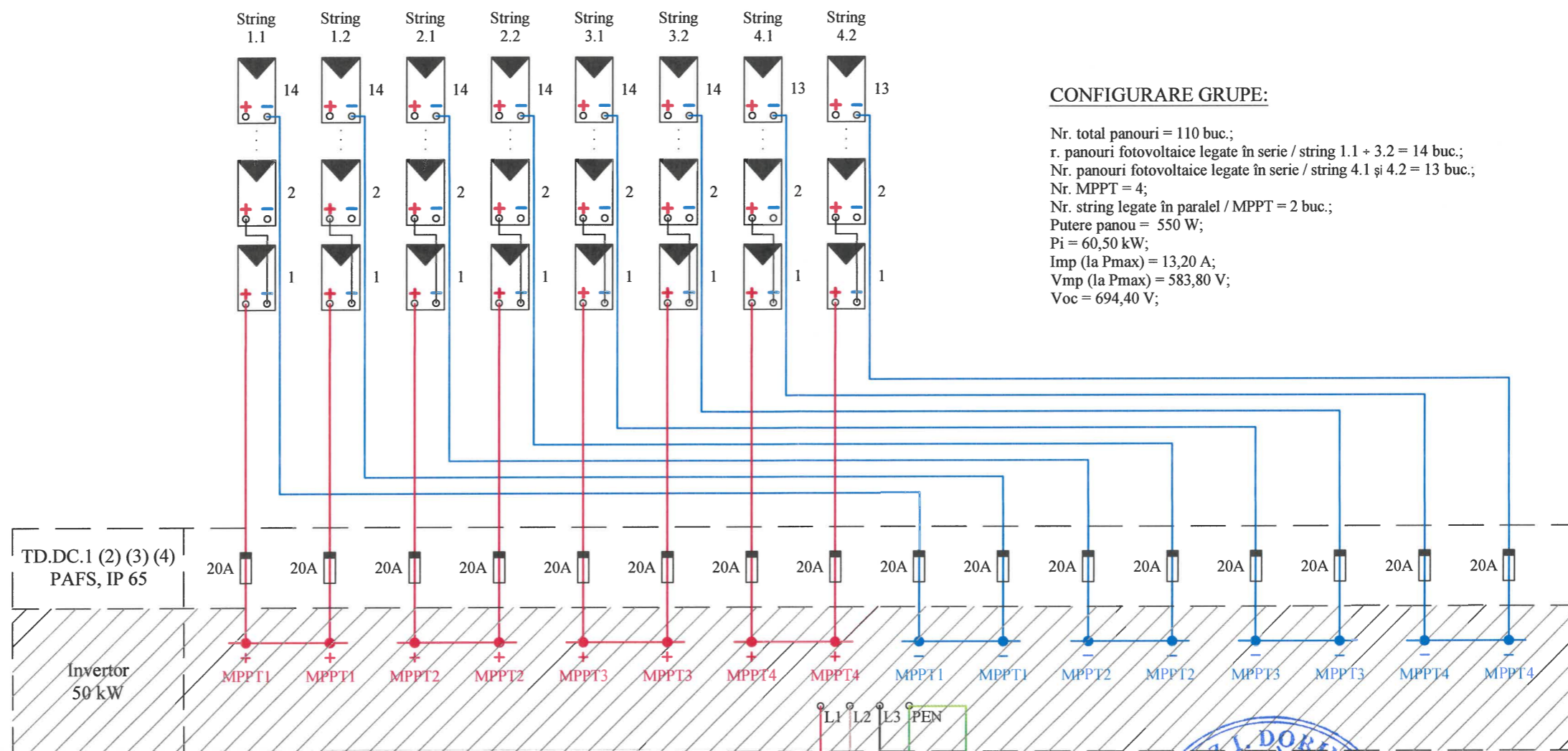
NOTĂ:

- distribuția este realizată după schema de legare la pământ TN-C;
- coloanele către invertoare sunt realizate cu 4 fire (L1,L2,L3,PEN);
- tablourile electrice de distribuție se vor lega la priza de pământ, după verificarea acesteia conform cerințelor și normelor în vigoare;
- rezistența de dispersie a prizei de pământ va fi sub valoarea de 1 ohm.



Proiectant general : SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani, nr. 83				REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FĂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FĂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect 100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	SCHEMA BLOC DISTRIBUȚIE ELECTRICĂ PANOURI FOTOVOLTAICE	Faza D.T.A.C.+P.Th.
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		-		Nr. plansa IE 02
Proiectat	ing. Kacsó Zoltán		Data octombrie 2024		
Desenat	ing. Palade Mircea				

Prezenta plansa constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei plansa fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.



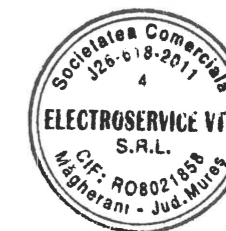
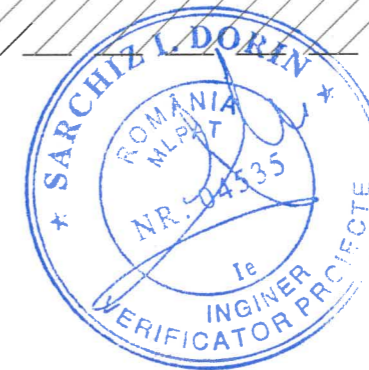
CONFIGURARE GRUPE:

Nr. total panouri = 110 buc.;
 r. panouri fotovoltaice legate în serie / string 1.1 + 3.2 = 14 buc.;
 Nr. panouri fotovoltaice legate în serie / string 4.1 și 4.2 = 13 buc.;
 Nr. MPPT = 4;
 Nr. string legate în paralel / MPPT = 2 buc.;
 Putere panou = 550 W;
 Pi = 60,50 kW;
 Imp (la Pmax) = 13,20 A;
 Vmp (la Pmax) = 583,80 V;
 Voc = 694,40 V;

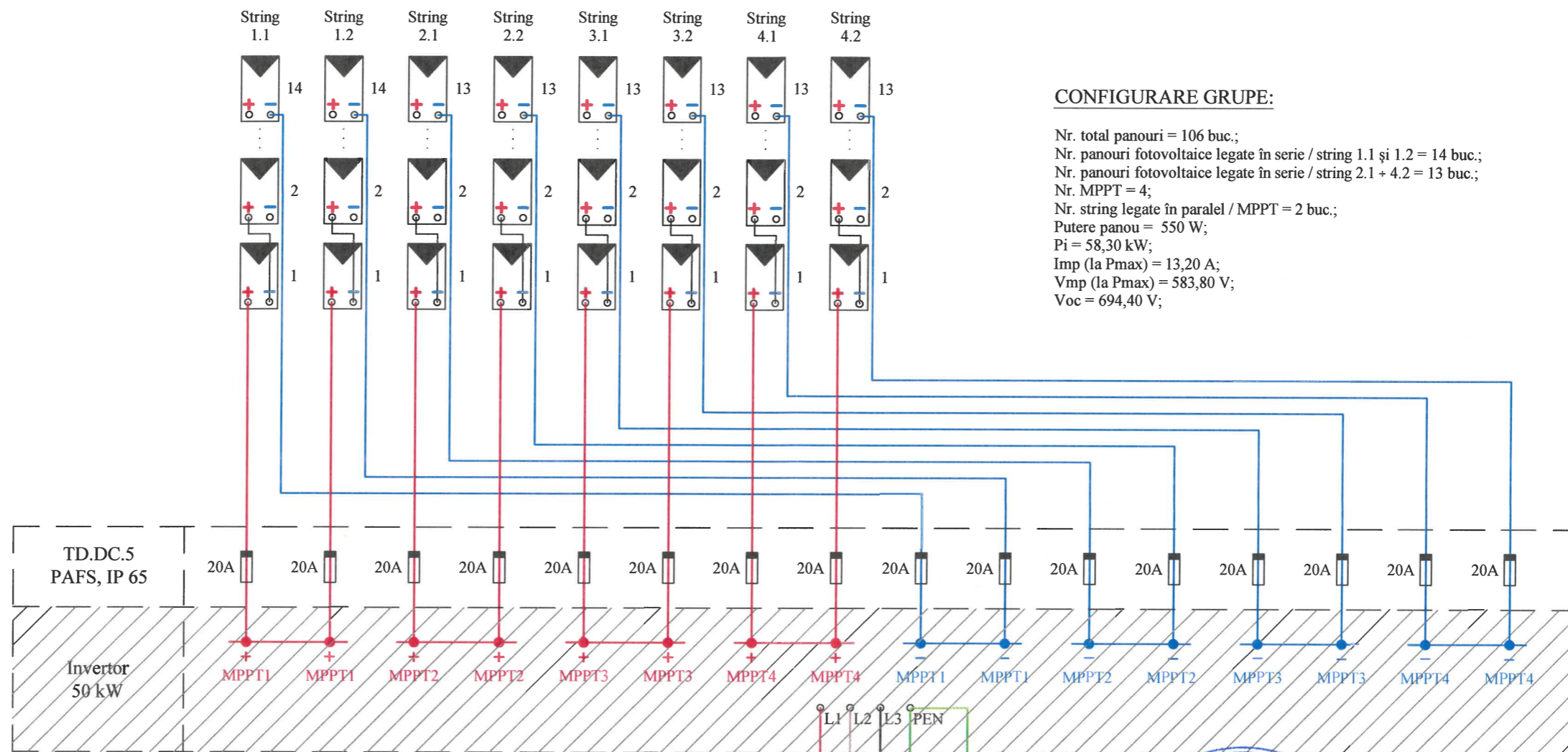
LEGENDĂ:

- TD.DC. - tablou electric de colectare, partea de curent continuu;
- panou fotovoltaic, 550 W;
- siguranță fuzibilă DC/DC;
- cablu fotovoltaic +PV6, având secțiunea 6 mmp;
- cablufotovoltaic -PV6, având secțiunea 6 mmp;

NOTĂ: Schema este valabilă pentru invertoarele 1 (2) (3) (4) / tablourile TD.DC.1 (2) (3) (4).



Proiectant general : SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani, nr. 83				REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FĂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FĂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect 100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	SCHEMA MULTIFILARĂ TABLOU DE CURENT CONTINUU TD.DC.1 (2) (3) (4)	Nr. plansa IE 03/1
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		-		
Proiectat	ing. Kacsó Zoltán		Data		
Desenat	ing. Palade Mircea		octombrie 2024		
Prezenta plansa constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei plansa fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.					



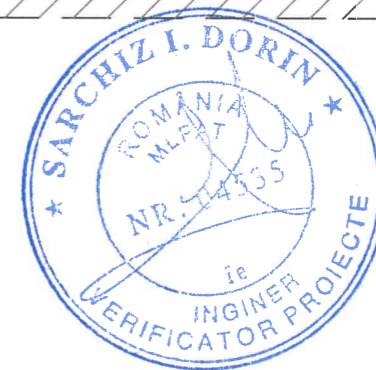
CONFIGURARE GRUPE:

Nr. total panouri = 106 buc.;
 Nr. panouri fotovoltaice legate în serie / string 1.1 și 1.2 = 14 buc.;
 Nr. panouri fotovoltaice legate în serie / string 2.1 + 4.2 = 13 buc.;
 Nr. MPPT = 4;
 Nr. string legate în paralel / MPPT = 2 buc.;
 Putere panou = 550 W;
 Pi = 58,30 kW;
 Imp (la Pmax) = 13,20 A;
 Vmp (la Pmax) = 583,80 V;
 Voc = 694,40 V;

LEGENDĂ:

- TD.DC. - tablou electric de colectare, partea de curent continuu;
- panou fotovoltaic, 550 W;
- siguranță fuzibilă DC/DC;
- cablu fotovoltaic +PV6, având secțiunea 6 mmp;
- cablufotovoltaic -PV6, având secțiunea 6 mmp;

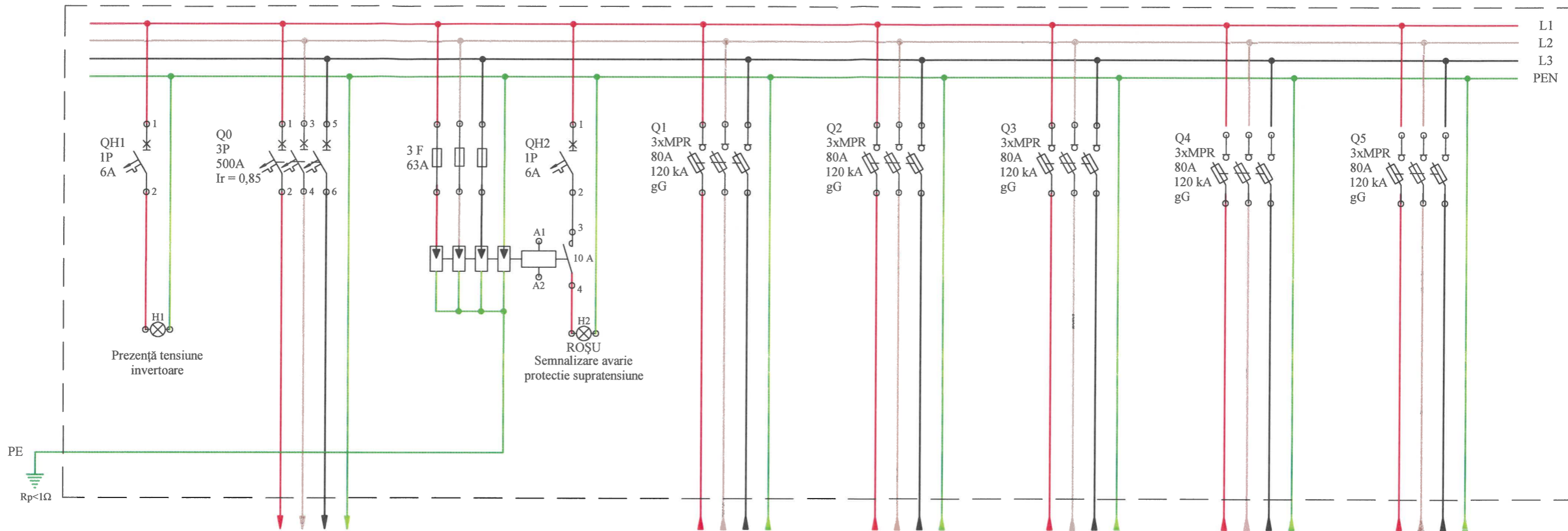
NOTĂ: Schema este valabilă pentru invertorul 5 / tabloul TD.DC.5.



Proiectant general :				REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect 100 / 2023
SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani, nr. 83					Faza D.T.A.C.+P.Th.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	SCHEMA MULTIFILARĂ TABLOU DE CURENT CONTINUU TD.DC.5	Nr. plansa IE 03/2
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		-		
Proiectat	ing. Kacsó Zoltán		Data octombrie 2024		
Desenat	ing. Palade Mircea				

Prezenta plansa constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei plansa fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.

TD.AC., PAFS, IP 65



Denumire circuit
Pi / Pa [kW]
Ic [A]
Tip cablu [mmp]
Mod de pozare
Repartiție pe faze

T.E.G.
300,30 kW / 250 kW
392,69 A
2xAC2XAbY 3x120+70 mmp
aparent
L1, L2, L3, PEN
Descărcător supratensiuni
Tip 1+2
Up=1,5kV
In=50kA
Imax=65kA
L1, L2, L3, PEN

Invertor 1
60,50 kW / 50,00 kW
78,54 A
C2XAbY 4x25 mmp
în pământ
L1, L2, L3, PEN

Invertor 2
60,50 kW / 50,00 kW
78,54 A
C2XAbY 4x25 mmp
în pământ
L1, L2, L3, PEN

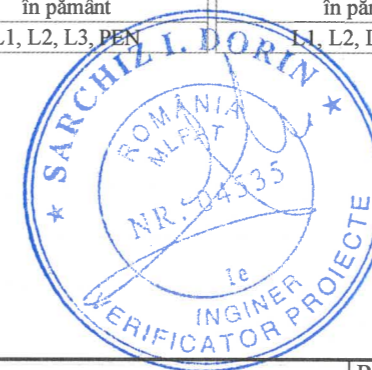
Invertor 3
60,50 kW / 50,00 kW
78,54 A
C2XAbY 4x25 mmp
în pământ
L1, L2, L3, PEN

Invertor 4
60,50 kW / 50,00 kW
78,54 A
C2XAbY 4x25 mmp
în pământ
L1, L2, L3, PEN

Invertor 5
58,30 kW / 50,00 kW
78,54 A
C2XAbY 4x25 mmp
în pământ
L1, L2, L3, PEN

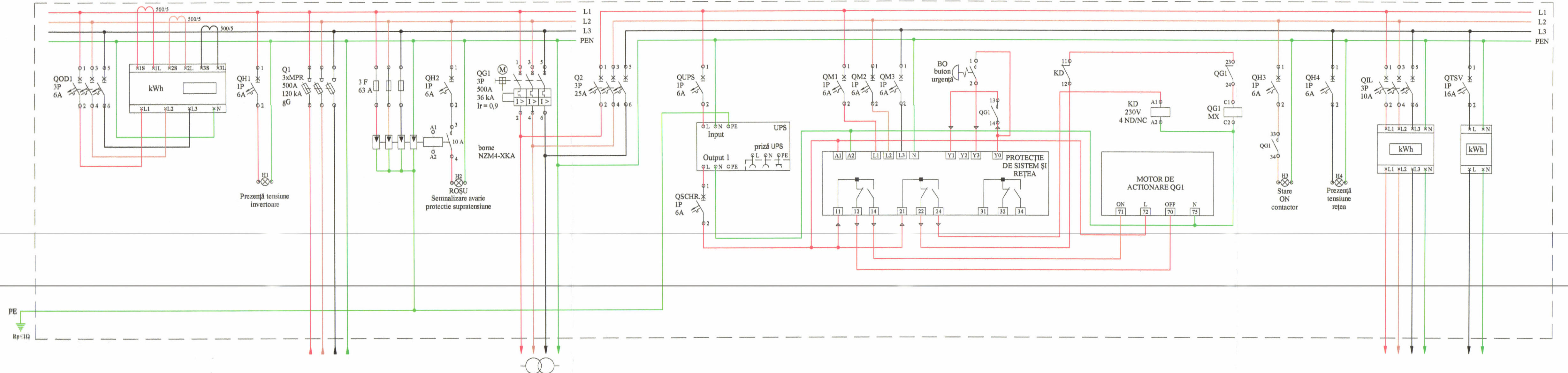
NOTĂ:

- distribuția este realizată după schema de legare la pământ TN-C;
- coloanele către invertoare sunt realizate cu 4 fire (L1,L2,L3,PEN);
- tablourile electrice de distribuție se vor lega la priza de pământ, după verificarea acesteia conform cerințelor și normelor în vigoare;
- rezistența de dispersie a prizei de pământ va fi sub valoarea de 1 ohm;
- tabloul electric este din PAFS, IP65. Se va prevedea un spațiu suplimentar de min. 20% din tabloul electric. Tabloul electric va fi dimensionat pentru a se racorda cablurile electrice cu o rezervă de refacere a conexiunilor de minim două ori;
- toate documentele proiectului se citesc împreună, atât partea scrisă cât și partea desenată. Instalatorul are obligația înainte de a începe executarea lucrărilor proiectate să consulte toate documentele și dacă constată diferențe sau elemente de proiectare care nu se pot transpune în execuție să le semnaleze proiectantului pentru a remedia deficiența înainte de începerea lucrărilor;
- conductoarele PEN au culoarea verde/galben pe toată lungimea și suplimentar marcare cu culoarea bleu la fiecare extremitate.



Proiectant general SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani, nr. 83				REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect 100 / 2023
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara -		Faza D.T.A.C.-P.Th.
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		Data octombrie 2024	SCHEMA MULTIFILARĂ TABLOU ELECTRIC DE COLECTARE TD.AC.	Nr. plansa IE 04
Proiectat	ing. Kacsó Zoltán				
Desenat	ing. Palade Mircea				

Prezenta planșă constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei planșe fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.



Denumire circuit	Pi / Pa [kW]
Tip cablu [mmp]	Mod de pozare
Repartiție pe faze	

Contor măsură energie produsă	T.E.G.-O.D.
	funcție RS485
	max 100A

TD.AC.	300,30 kW / 250 kW
	392,69 A
	2xAC2XAbY 3x120+70 mmp
	aparent
	L1, L2, L3, PEN

Descărcător supratensiune	Tip 1+2
	Up=1,5kV
	In=25kA
	Imax=65kA
	L1, L2, L3, PEN

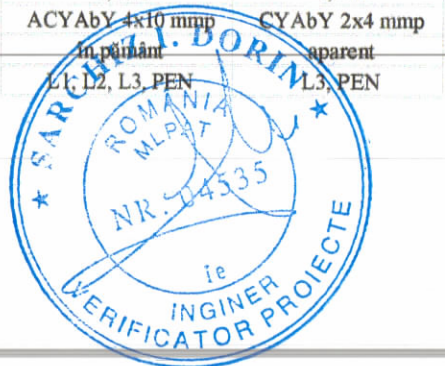
TRAFO 0,4/20 kV	250 kW
	2xAC2XAbY 3x120+70 mmp
	in pământ
	L1, L2, L3, PEN

Sursă neîntreruptibilă	230 V / 2000 VA
------------------------	-----------------

Relev anti - insularizare

Motorizare QG1

Iluminat	0,2 kW / 0,2 kW
	0,5 A
	ACYAbY 4x10 mmp
	in pământ
	L1, L2, L3, PEN



Tensiunea de alimentare: 3P+N, 50 Hz, 400 V
 Schema de legare la pământ: TN-C
 Puterea instalată totală TRAFO: 300,30 kW
 Puterea debitată: 250,00 kW

NOTĂ:
 Conform Ordinului nr. 132 din 24.06.2020 privind modificarea și completarea Normei tehnice „Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru prosumatori cu injecție de putere activă în rețea”, aprobate prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 228/2018, rețele se vor seta conform 2P și la art. 10 alin. (2) lit. c)

Tabelul 2P, Valorile maxime și minime ale tensiunii și frecvenței pentru protecțiile de interfață aferente instalațiilor de producere a energiei electrice

Funcția de protecție	Valoare	Temporizare (s)
Funcția de protecție de tensiune treapta I	1,15 Un	0,5
Funcția de protecție de tensiune treapta II	0,85 Un	3,2
Funcția de protecție de frecvență treapta I	52 Hz	0,5
Funcția de protecție de frecvență treapta II	47,5 Hz	3,2
Funcția de protecție de maximă tensiune (valoarea mediată la 10 minute)	1,1 Un	603

Funcția de protecție de maximă tensiune se activează doar în cazul în care este conținută în modul generator sincron achiziționat și este obligatorie în cazul protecțiilor de interfață, externe unităților generatoare / instalațiilor de producere a energiei electrice cu puterea instalată > 30 kVA. Timpul de acționare al protecției este dependent de valoarea inițială și finală a tensiunii măsurate, respectiv de 10 minute după un timp de demaraj de 3 secunde.

NOTĂ:
 - distribuția este realizată după schema de legare la pământ TN-C;
 - coloanele către invertoare sunt realizate cu 4 fire (L1,L2,L3,PEN);
 - tablourile electrice de distribuție se vor lega la priza de pământ, după verificarea acestora conform cerințelor și normelor în vigoare;
 - rezistența de dispersie a prizei de pământ va fi sub valoarea de 1 ohm;
 - tabloul electric este metalic, vopsit în câmp electrostatic, IP65. Se va prevedea un spațiu suplimentar de min. 20% din tabloul electric. Tabloul electric va fi dimensionat pentru a se racorda cablurile electrice cu o rezervă de refacere a conexiunilor de minim două ori;
 - toate documentele proiectului se citesc împreună, atât partea scrisă cât și partea desenată;
 - conductoarele PEN au culoarea verde/galben pe toată lungimea și suplimentar marcare cu culoarea bleu la fiecare extremitate.
 Instalatorul are obligația înainte de a începe executarea lucrărilor proiectate să consulte toate documentele și dacă constată diferențe sau elemente de proiectare care nu se pot transpune în execuție să le semnaleze proiectantului pentru a remedia deficiența înainte de începerea lucrărilor.

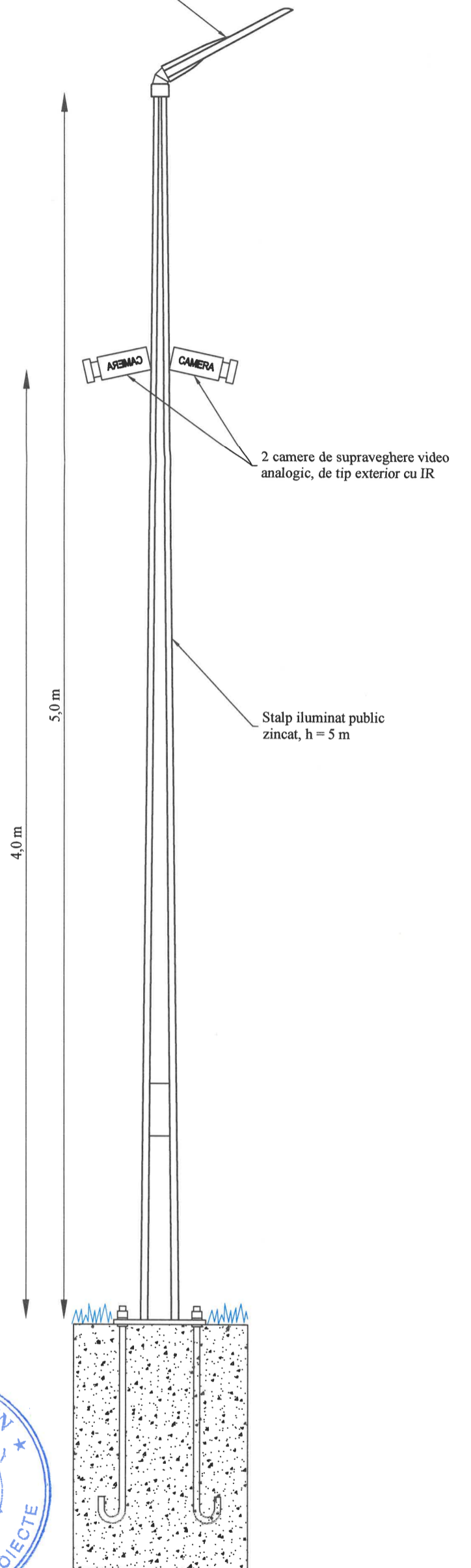
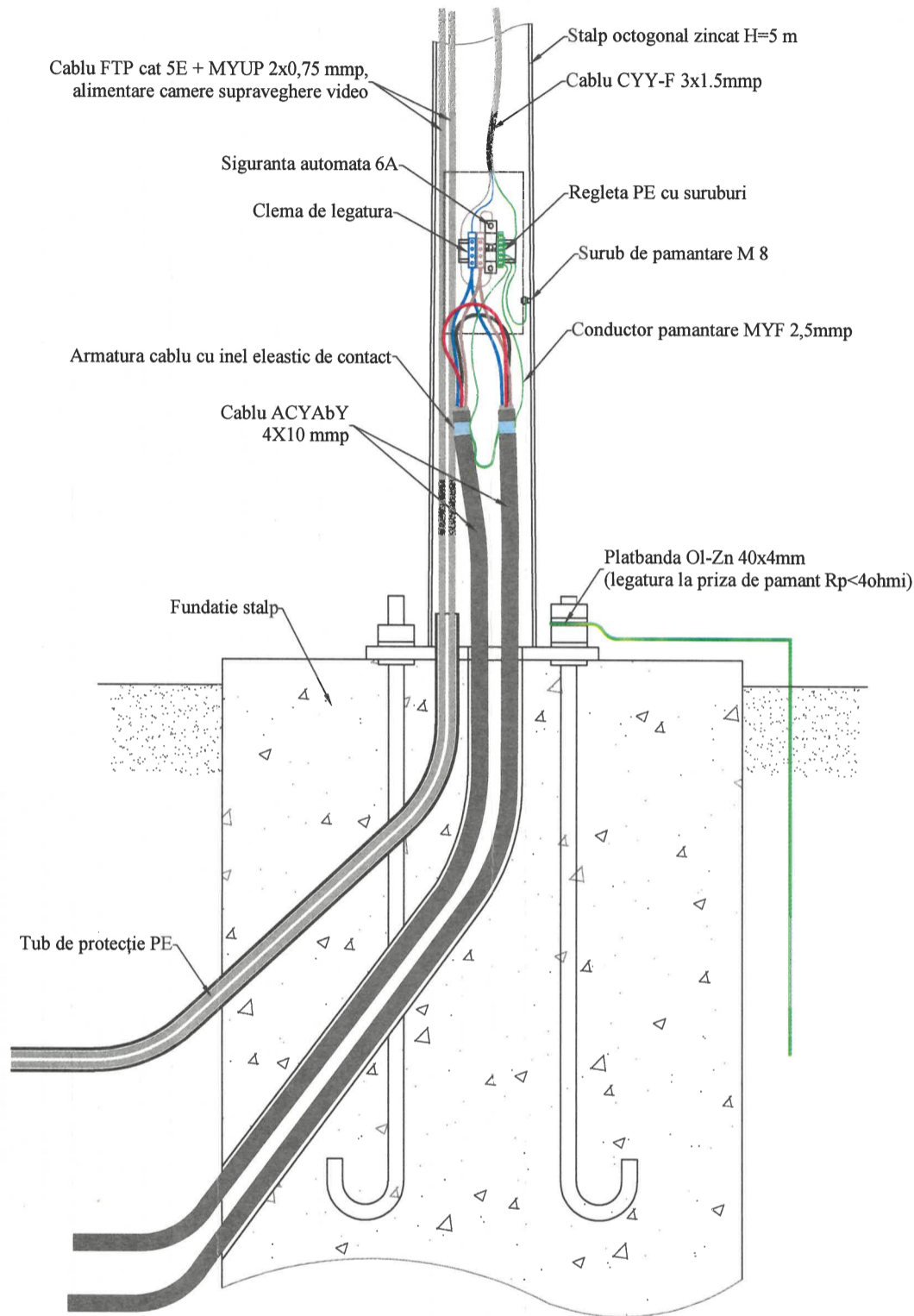


Proiectant general			REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FĂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FĂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș		Nr. proiect 100 / 2023
SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherau, nr. 83			SCHEMA MULTIFILARĂ TABLOU ELECTRIC GENERAL T.E.G.		Faza D.T.A.C.+P.Th.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara		
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		-		
Proiectat	ing. Kacsó Zoltán		Data		
Desenat	ing. Palade Mircea		octombrie 2024		Nr. plansa IE 05

Lampă stradală cu braț rabatabil,
LED cu senzor crepuscular, 50 W,
6500 K, 5000 lm, IP 65, ON < 10 lx

ANSAMBLU STÂLP DE ILUMINAT

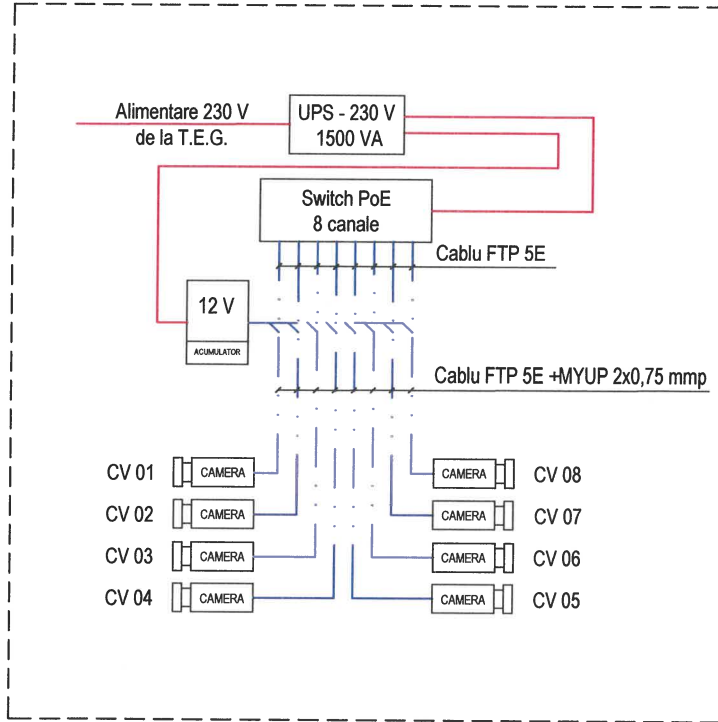
DETALIU CONEXIUNI



Proiectant general :				REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect 100 / 2023
SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani, nr. 83					Faza D.T.A.C.+P.Th.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	ANSAMBLU STÂLP DE ILUMINAT; DETALIU CONEXIUNI	Nr. plansa IE 06
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		-		
Proiectat	ing. Kacsó Zoltán		Data octombrie 2024		
Desenat	ing. Palade Mircea				

Prezenta plansa constituie proprietatea intelectuală a SC ElectroService SRL, în conformitate cu Legea dreptului de autor nr. 8 - 1996. Reproducerea prezentei plansa fără acordul scris prealabil al SC ElectroService SRL este strict interzisă.

SCHEMA BLOC A INSTALAȚIEI DE SUPRAVEGHERE VIDEO

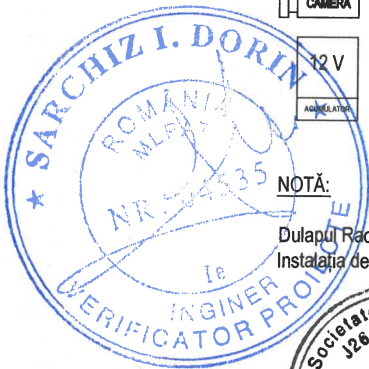


LEGENDĂ:

- Traseu instalație de supraveghere video realizat cu cablu FTP cat 5E + MYUP 2x0,75 mmp
- Traseu alimentare 230 V
- Cameră de supraveghere video analogic de tip exterior cu IR
- Sursă 12 V / 10 Ah cu acumulator

NOTĂ:

Dulapul Rack se instalează în tablou PAFS, lângă tabloul general T.E.G.
Instalația de supraveghere video se alimentează din T.E.G.



Proiectant general :				REALIZAREA DE CAPACITĂȚI NOI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE SOLARE PENTRU AUTOCONSUM ÎN COMUNA FÂNTÂNELE, JUDEȚUL MUREȘ extravilan localitatea Fântânele, nr. cadastral 52140 beneficiar: COMUNA FÂNTÂNELE loc. Fântânele, str. Principală nr. 124, jud. Mureș	Nr. proiect 100 / 2023
SC ELECTROSERVICE VTU SRL J26 / 618 / 2011 CIF: 8021858 comuna Măgherani, nr. 83					Faza D.T.A.C.+P.Th.
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	SCHEMA BLOC A INSTALAȚIEI DE SUPRAVEGHERE VIDEO	Nr. plansa IE 07
Sef proiect	ing. Kacsó Zoltán		-		
Proiectat	ing. Kacsó Zoltán		Data octombrie 2024		
Desenat	ing. Palade Mircea				