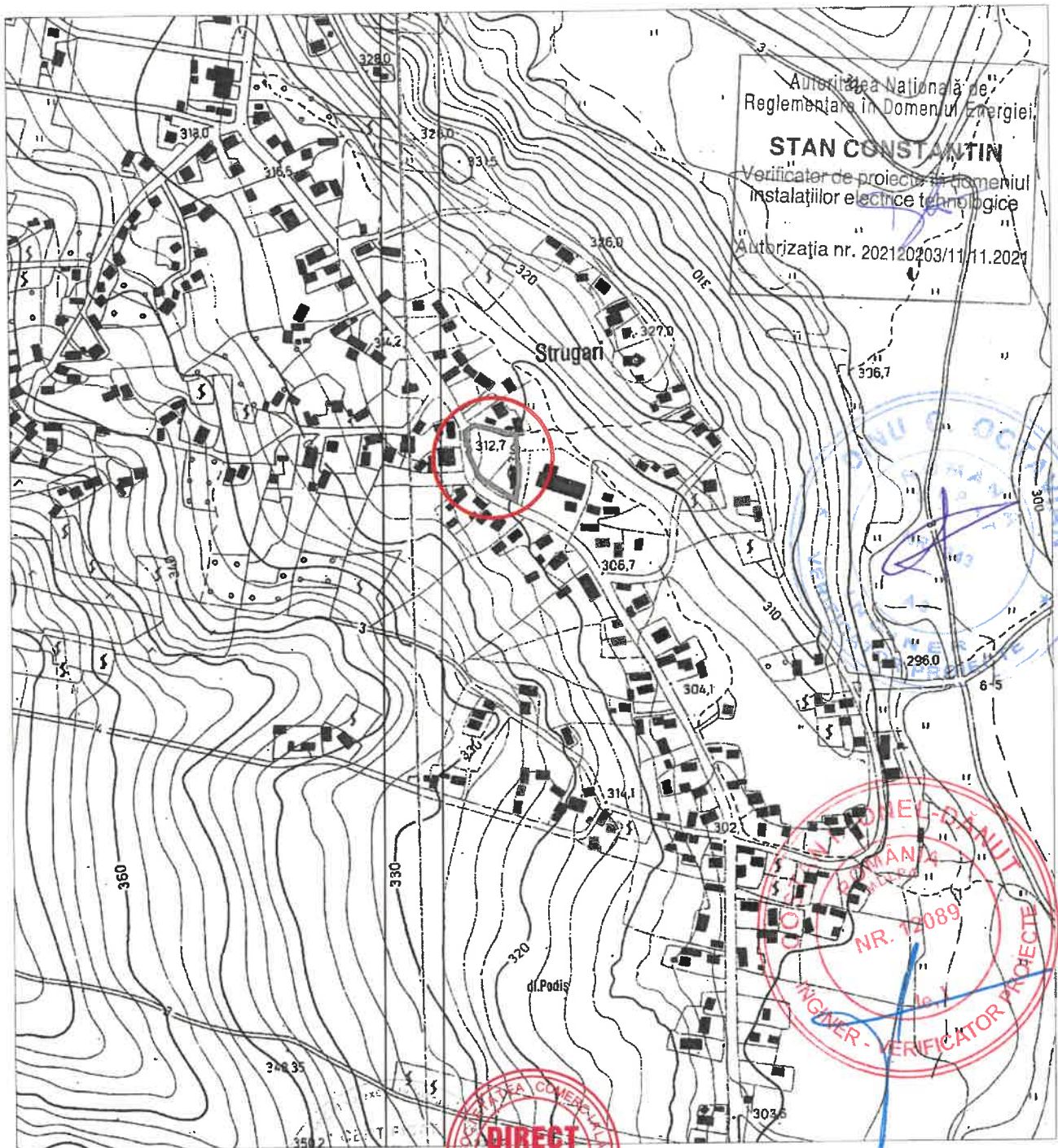
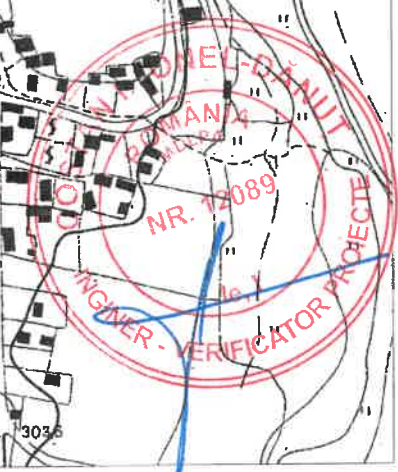
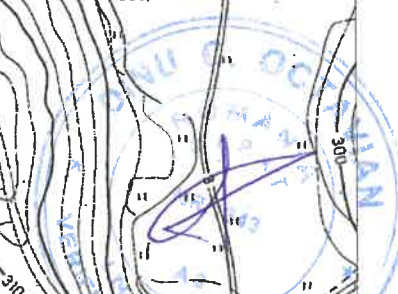
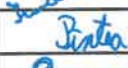
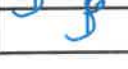


L - 35 - 54 - A - d - 4 - II



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 202120203/11/11.2021

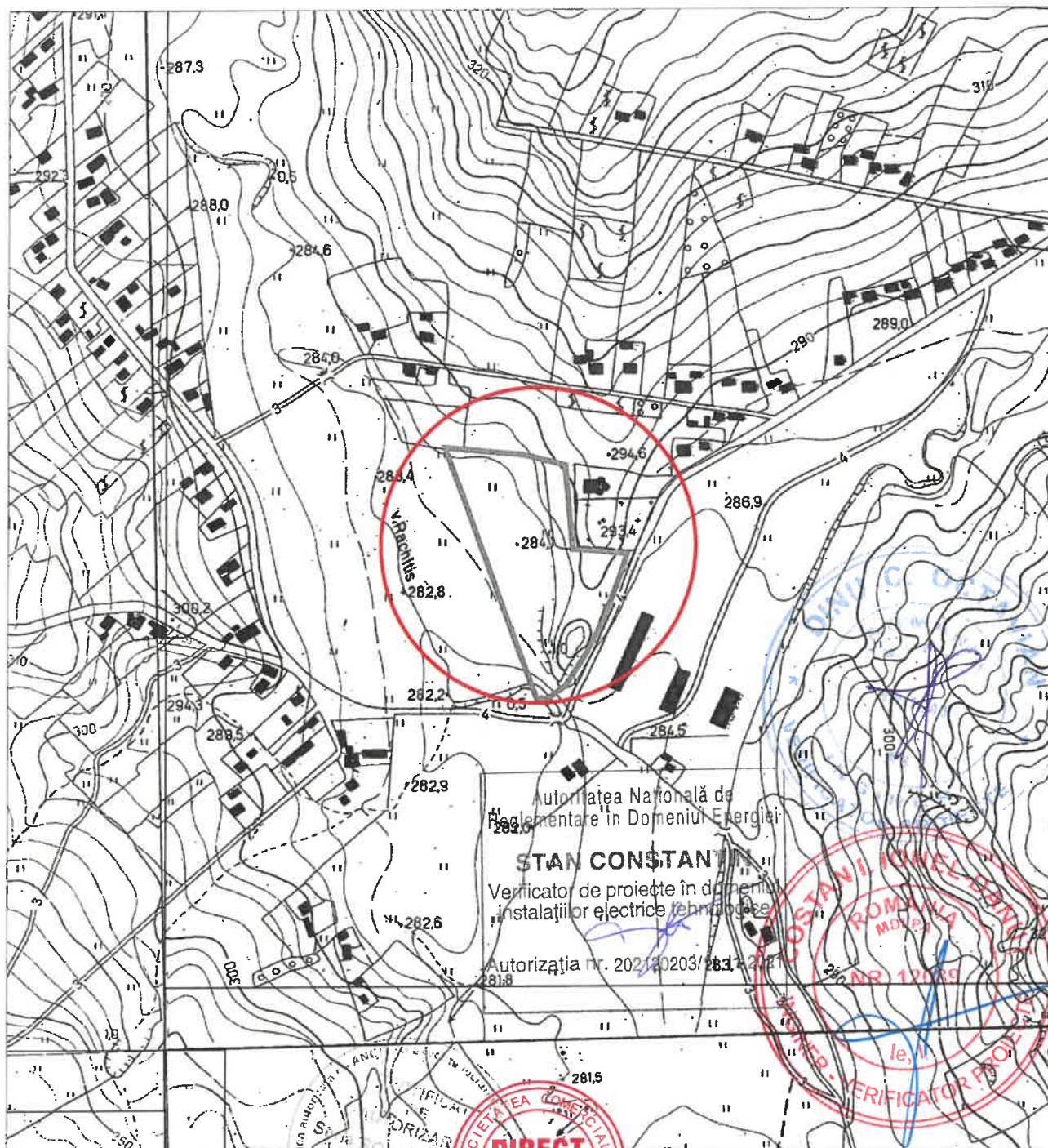


Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL				Proiect nr.	
DIRECT  GROUP AG				64/2025	
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL				Locația	
Atestat ANRE: CIA nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT CIA nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT				PTh	
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		Scara	Plan de incadrare in zona - CEF 10 kW - Primaria Strugari -	
Desenat	ing. Vlad PINTEA		1:5000		
Verificat	ing. Petrica STAN		Data:	Plansa nr.	
Aprobat	ing. Petrica STAN		Martie 2026		



L - 35 - 54 - B - c - 3 - III

N



Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul instalațiilor electrice tehnice

Autorizația nr. 2021/20203/28.12.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL

DIRECT



GROUP AG

Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL
 Avertat ANRE: CIA nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT
 CZA nr. 15996 / 22-06-2020 - Executii linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT

Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara
Desenat	ing. Vlad PINTEA	1:5000
Verificat	ing. Petrica STAN	Data:
Aprobat	ing. Petrica STAN	Martie 2026

Denumire proiect:

Instalare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau

Beneficiar: COMUNA STRUGARI

Amplasament: loc. Iaz, com. Strugari, jud. Bacau

Denumire plansa:

Plan de incadrare in zona
 - CEF 85 kW - Iluminat Public -

Proiect nr.

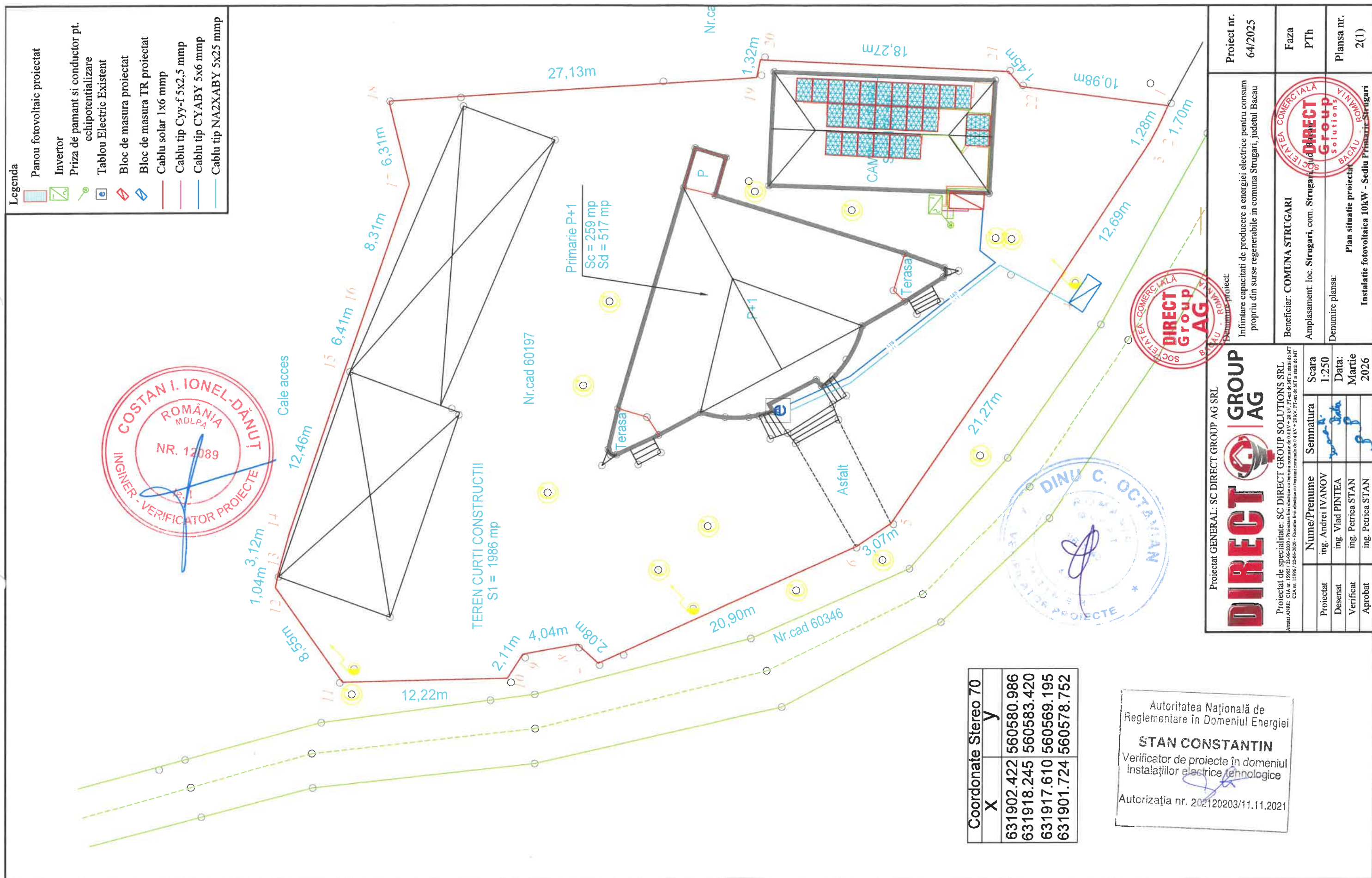
64/2025

Locația

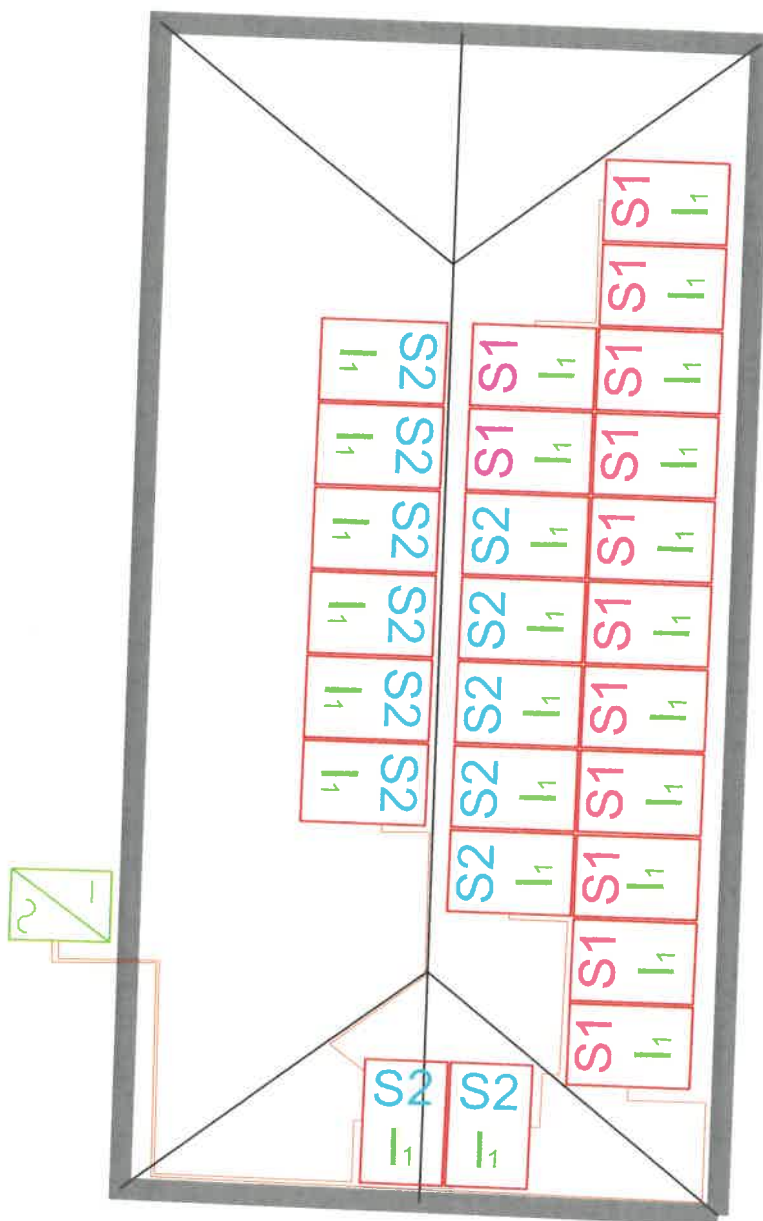
Th

Plansa nr.

01(2)



		Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Titular ANDE: CJA nr 15960/20-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV < U < 20 kV, P < 75 MW de MT în stații de MT CJA nr 15799/22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV < U < 20 kV, P < 75 MW de MT în stații de MT	
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Semnatura	Scara
Desenat	ing. Vlad PINTEA		1:250
Verificat	ing. Petrica STAN		Data: Martie
Aprobat	ing. Petrica STAN		2026



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL



Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL

Atestat ANRE C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT
C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executia lini electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT

	Nume/Prenume	Semnatura	Scara
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		---
Desenat	ing. Vlad PINTEA		Data:
Verificat	ing. Petrica STAN		Martie
Aprobat	ing. Petrica STAN		2026

Denumire proiect:

Infintare capacitati de producere a energiei electrice pentru consum
propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau

Proiect nr.

64/2025

Beneficiar: **COMUNA STRUGARI**

Amplasament: loc. **Strugari**, com. **Strugari**, jud. **Bacau**

Faza

PTh

Denumire plansa:

Plan situatie proiectat - Repartitie panouri
Instalatie fotovoltaica 10kW - Sediul Primarie Strugari

Plansa nr.

2 (2)

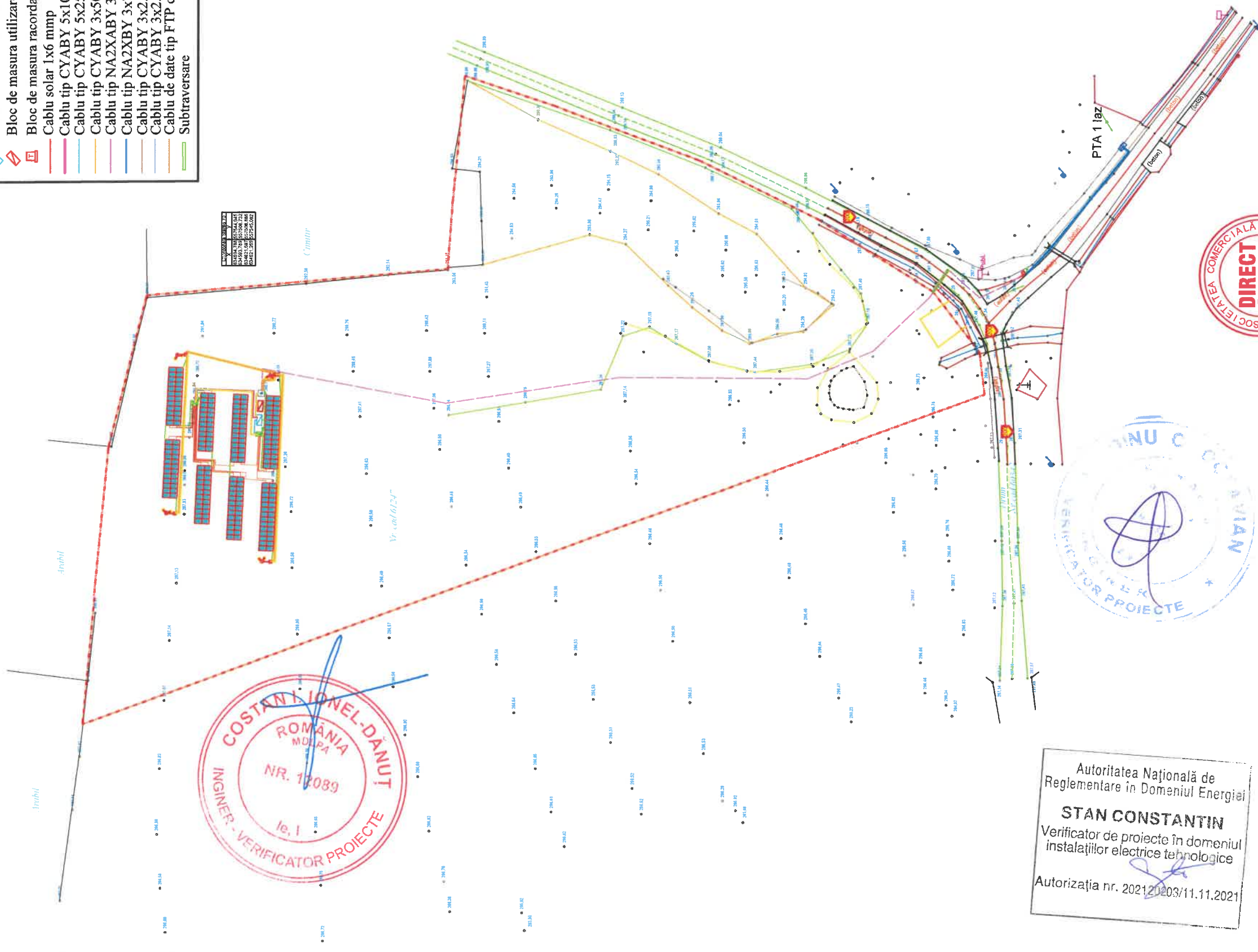
Unghi de inclinare al panourilor fotovoltaice fata de orizontala = 37°

Unghi azimut reprezinta orientarea panourilor fotovoltaice fata de directia SUD = -3°

unde:

- $-90^{\circ} \Rightarrow$ orientare catre EST
- $0^{\circ} \Rightarrow$ orientare catre SUD
- $+90^{\circ} \Rightarrow$ orientare catre VEST

	Panou fotovoltaic proiectat
	Invertor
	Priza de pamant si conductor pt. echipotentializare
	Tablou Electric servicii interne
	Stalp metalic echipat cu corpuri de iluminat si camera video
	Tablou electric antiinsularizare sumator
	Bloc de masura utilizare proiectat
	Bloc de masura racordare
	Cablu solar 1x6 mm
	Cablu tip CYABY 5x10 mm
	Cablu tip CYABY 5x25 mm
	Cablu tip CYABY 3x50+25 mm
	Cablu tip NA2XABY 3x150+70 mm
	Cablu tip NA2XBY 3x70+35 mm
	Cablu tip CYABY 3x2.5 mm
	Cablu tip CYABY 3x2.5 mm
	Cablu de date tip FTP cat 6
	Subtraversare



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

[Signature]

Autorizația nr. 2021/20203/11.11.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL



Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL
ANRE - CJA nr. 15/95 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV + 20 kV; PT-uri de MT și stații de MT
CZA nr. 15/96 / 22-06-2020 - Execuție linii electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV + 20 kV; PT-uri de MT și stații de MT

CIA nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT
C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executarea liniilor electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT

	Nume/Prenume	Semnatura	Scara
Proctat	ing. Andrei IVANOV		1:1000
Descnat	ing. Viad PINTEA		Date:
Verificat	ing. Petrica STAN		Martie
Aprobat	ing. Petrica STAN		2026

Debutare proiect:

Infinitate capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau

Beneficiar: COMUNA STRUGARI

Amplasament: loc. Strugari, com. Strugari.

Denumire planşa:

Instalatie fotovoltaica 85kW - vedere detaliata

Proiect nr.
64/2025

Eaza

PTb

Plansa nr.
3(1)



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 2021/20203/11.11.2021



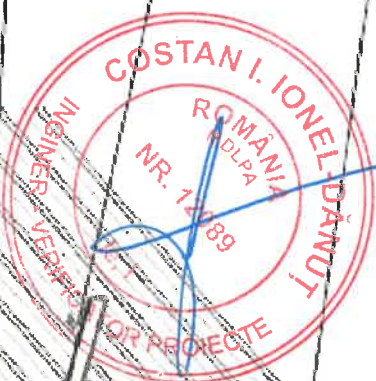
Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL				Denumire proiect:		Proiect nr.
DIRECT GROUP AG				Infiiintare capacitati de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Atestat ANRE CEA nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT CEA nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT				Beneficiar: COMUNA STRUGARI		Faza
				Amplasament: loc. Strugari , com. Strugari , jud. Bacau		PTh
				Denumire plansa:		Plansa nr.
				Plan situatie proiectat - Detaliu repartitie panouri pe invertorare Instalatie fotovoltaica 85kW - Iluminat public		3 (3)
	Nume/Prenume	Semnatura	Scara			
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		---			
Desenat	ing. Vlad PINTEA		Data:			
Verificat	ing. Petrica STAN		Martie			
Aprobat	ing. Petrica STAN		2026			

Sină aluminiu

Ancoră dublu filetă
pentru fixarea șinei

Clemă de capăt
pentru panou

Clemă de câmp
pentru panou



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG S.R.L. Bacău
Denumire proiect: Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau



Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL
Adresa ANRE: C.A. nr. 15996/22.06.2020 - Evaluare tehnica a proiectelor de conectare la rețeaua de 0,4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si linii de MT

Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara	----
Desenat	ing. Vlad PINTEA		
Verificat	ing. Petrica STAN		
Aprobat	ing. Petrica STAN		

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

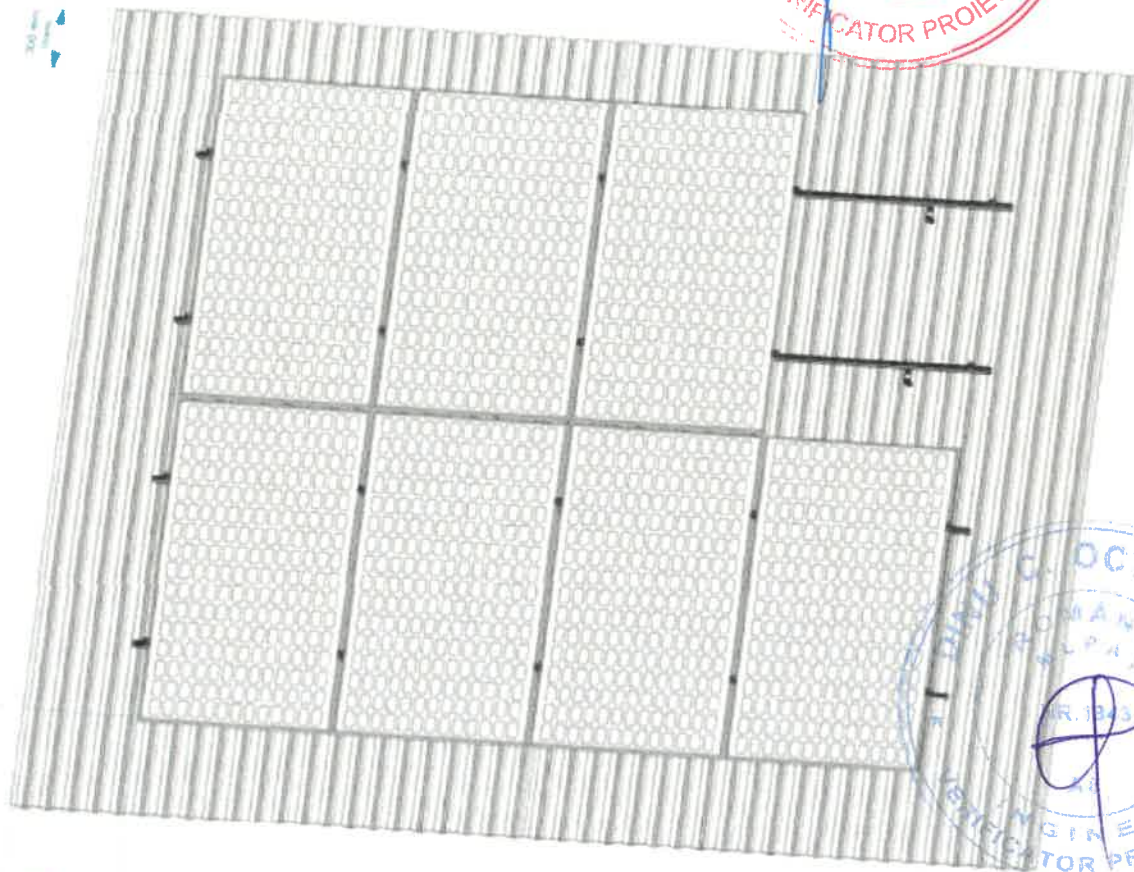
Proiect nr.
64/2025

Beneficiar: **COMUNA Strugari**
Amplasament: **Com. Strugari, jud. Bacau**

Denumire plansa:
Sistem de fixare pe acoperiș a panourilor fotovoltaice

Plansa nr.
DE-1.1

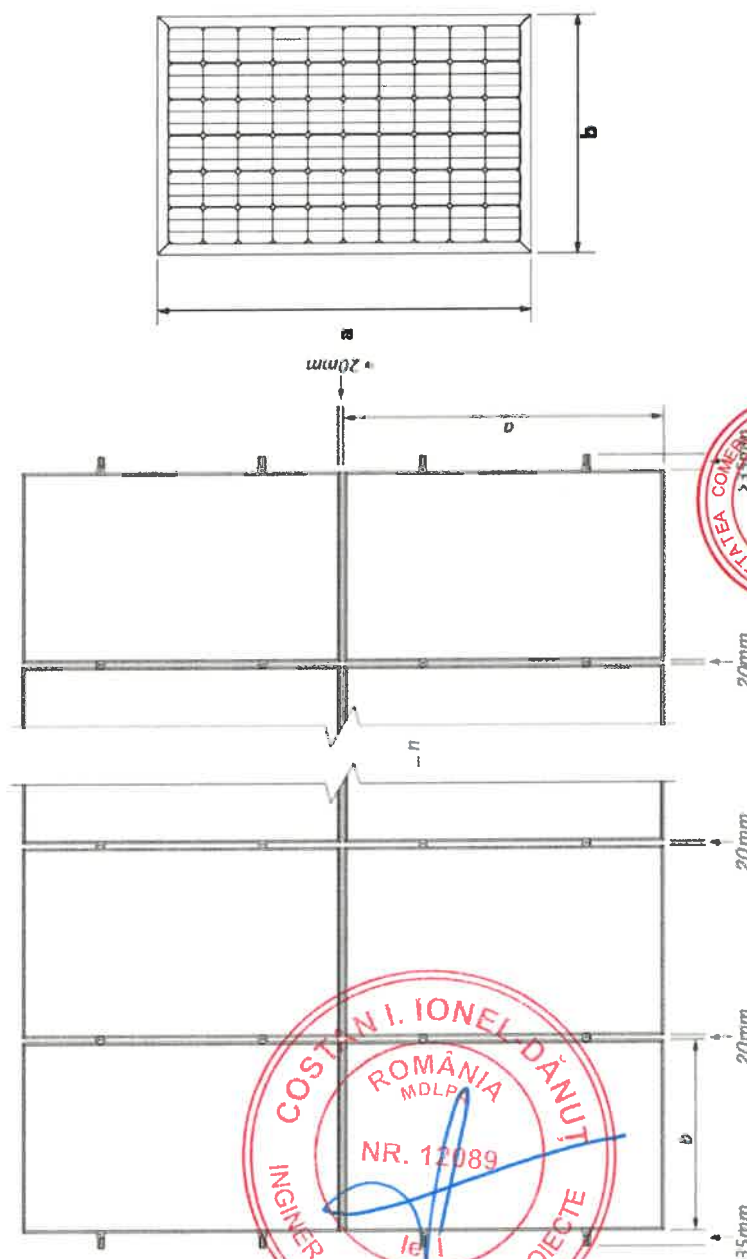




Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 2021203/11.11.2021



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL				Denumire proiect:		Proiect nr.
DIRECT GROUP AG				Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL				Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza
Anexat ANRE: C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT				Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		FT
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		Scara	Denumire plansa:		Plansa nr.
Desenat	ing. Vlad PINTEA		----	Sistem de fixare pe acoperis a panourilor fotovoltaice		DE-1.2
Verificat	ing. Petrica STAN		Data:	-distanțe minime de montaj fata de marginea acoperisului-		
Aprobat	ing. Petrica STAN		Martie 2026			

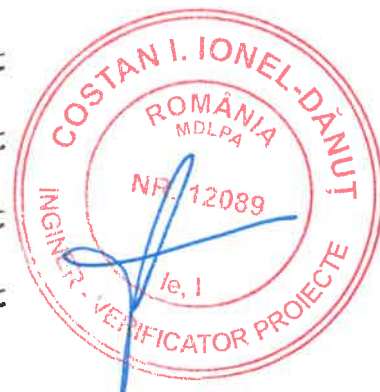
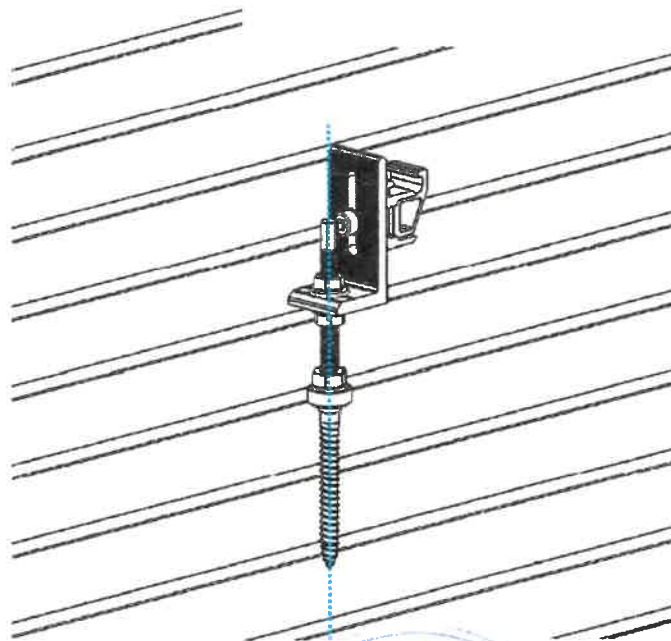


COSTIN I. IONEL-DĂNUȚ
ROMÂNIA
MDLP
NR. 12089
Inginer - Verificator Proiecte

DINU C. CIOSTAVIAN
ROMÂNIA
MDLP
NR. 1343
Inginer - Verificator Proiecte

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 2021/2023/11.11.2023

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL		Denumire proiect: Infântare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Proiect nr. 64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Mentor ANRE: CEA nr. 15196/12-06-2020 - Examenat laur electric cu traseu nominal de 0.44kV - 20 kV. PFA de MT si aut de MT		Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		Faza P Th
Proiectat ing. Andrei IVANOV	Desenat ing. Vlad PINTEA	Denumire plansa: Sistem de fixare pe acoperiş a panourilor fotovoltaice -dispunere panouri-		Plansa nr. DE-1.3
Verificat ing. Petrica STAN	Scara ----			
Aprobat ing. Petrica STAN	Data: Martie 2026			



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202/20203/11.11.2021



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL DIRECT GROUP AG Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL ANRE: C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT				Denumire proiect: Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau	Proiect nr. 64/2025
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	<i>[Signature]</i>	Scara	Beneficiar: COMUNA Strugari	Faza Th
Desenat	ing. Vlad PINTEA	<i>[Signature]</i>	----	Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau	
Verificat	ing. Petrica STAN	<i>[Signature]</i>	Data:	Denumire plansa:	Plansa nr. DE-1.4
Aprobat	ing. Petrica STAN	<i>[Signature]</i>	Martie 2026	Sistem de fixare pe acoperiș a panourilor fotovoltaice -Ancora dublu filetată-	



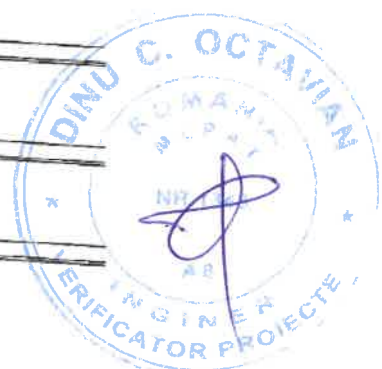
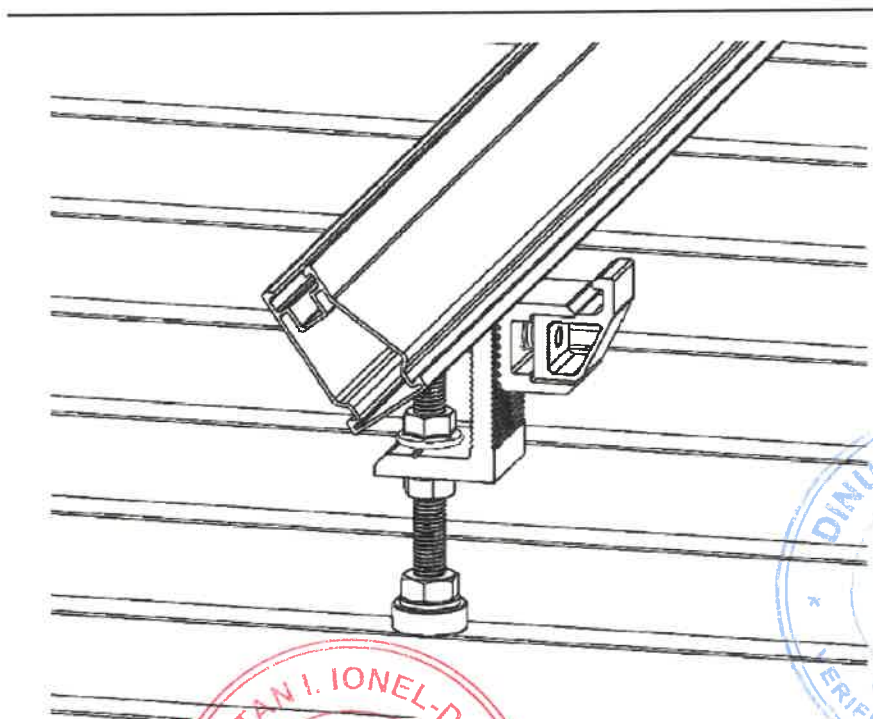


Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 2024/20203/11.11.2021

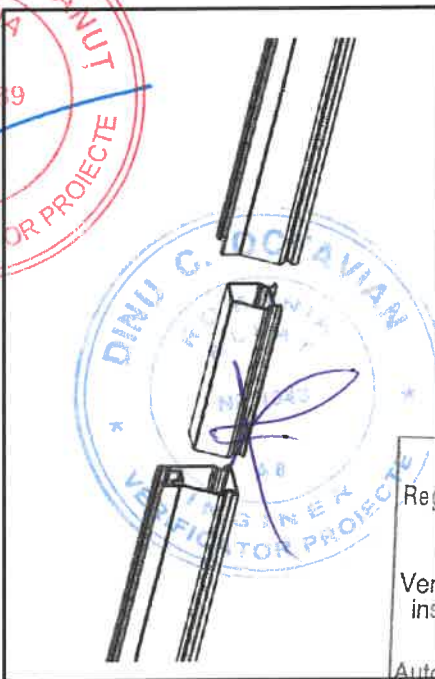
Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL		Proiect nr. 64/2025	
Denumire proiect: Infinitare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Faza 1 Th	
Beneficiar: COMUNA Strugari		Societatea Comerciala DIRECT Group Solutions	
Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		Plansa nr. DE-1.5	
Denumire plansa: Sistem de fixare pe acoperis a panourilor fotovoltaice		-Disponerea ancorelor duble filetate-	
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Atestat ANRE: CEA nr. 15956 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT CEA nr. 15956 / 22-06-2020 - Examinare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT		Scara	
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Data: Martie 2026	
Desenat	ing. Vlad PINTEA		
Verificat	ing. Petrica STAN		
Aprobat	ing. Petrica STAN		



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 2021/20203/11.11.2021



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL BACAU ROMANIA				Denumire proiect: Inițiere capacitate de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile în comuna Strugari, județul Bacău		Proiect nr. 64/2025
DIRECT GROUP AG Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Atestat ANRE C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT				Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		Loca Th
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	<i>Andrei Ivanov</i>	Scara	Denumire plansa: Sistem de fixare pe acoperiș a panourilor fotovoltaice -Fixare sina de aluminiu-		Plansa nr. DE-1.6
Desenat	ing. Vlad PINTEA	<i>Vlad Pinte</i>	----			
Verificat	ing. Petrica STAN	<i>Petrica Stan</i>	Data: Martie 2026			
Aprobat	ing. Petrica STAN	<i>Petrica Stan</i>				



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verficator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

AutORIZAȚIA nr. 20212023/11.11.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL

DIRECT  **GROUP AG**
Protectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG S.N.C.

Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL
 Anul de proiectare ANPE: C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT
 C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executarea liniei electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT

Proiectat	ing. Andrei IVANOV	<i>Andrei Ivanov</i>	Scara 1:1000
Desenat	ing. Viad PINTEA	<i>Viad Pinte</i>	
Verificat	ing. Petrica STAN	<i>P. Stan</i>	
Aprobat	ing. Petrica STAN	<i>P. Stan</i>	
			Data: Martie 2026

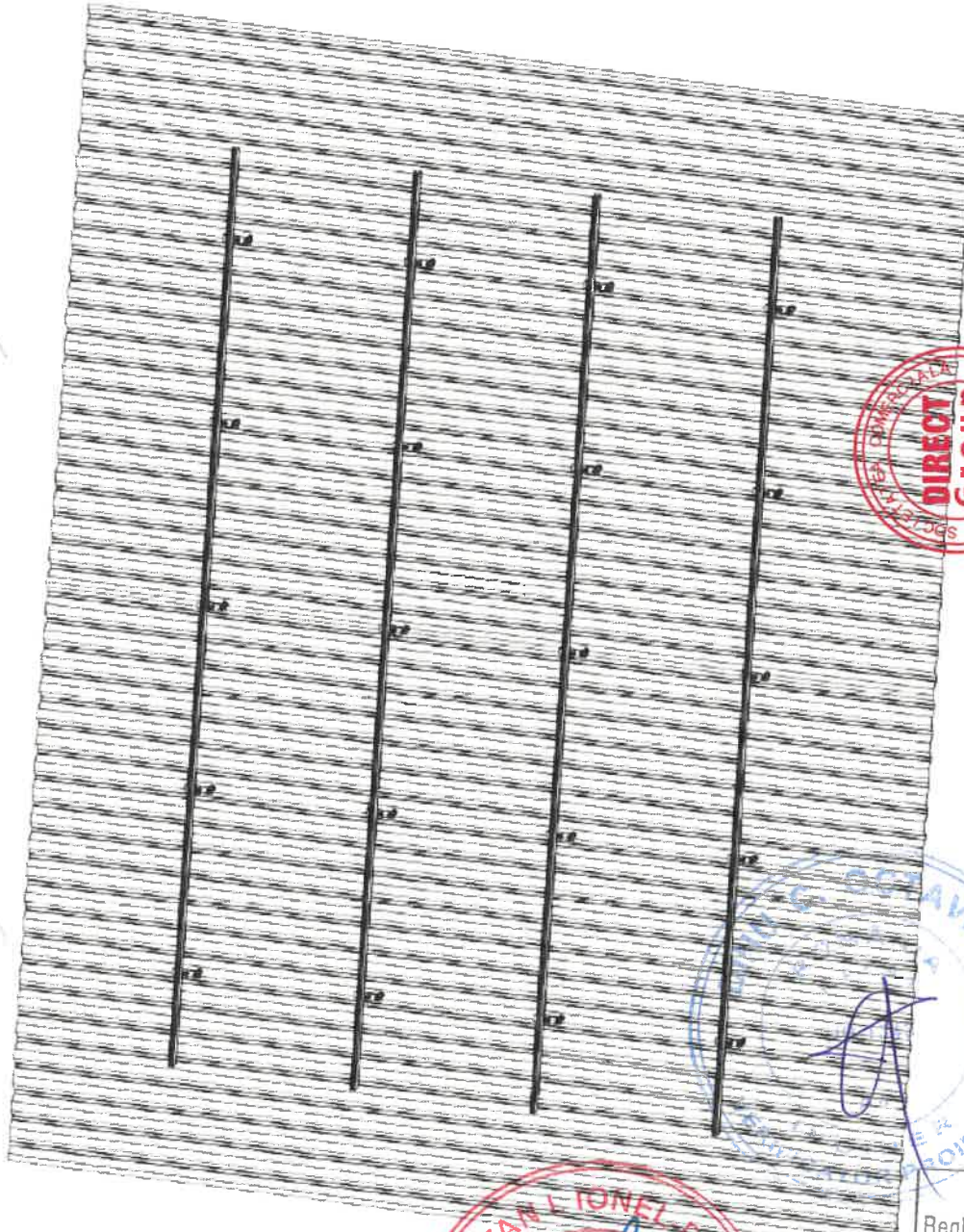
Proiect nr.
64/2025

Infiiintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau

Beneficiar: **COMUNA Strugari**
Amplasament: **Com. Strugari, jud. Bacau**

Denumire plansa:	Plansa nr. DE-1.7
Sistem de fixare pe acoperiş a panourilor fotovoltaice	
-Detaliu prelungire/îmbinare sina de aluminiu-	

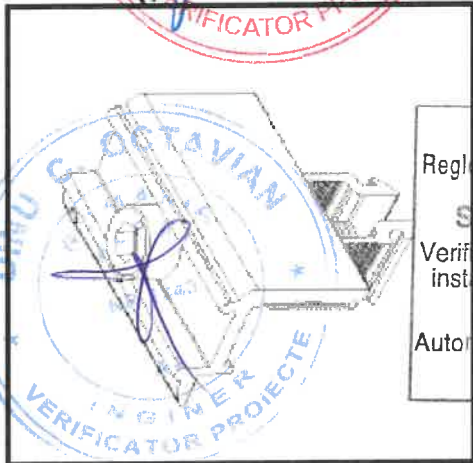
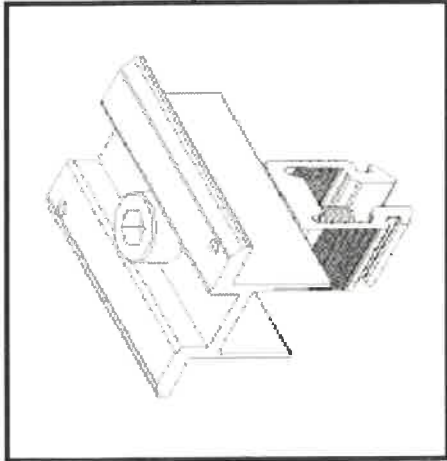
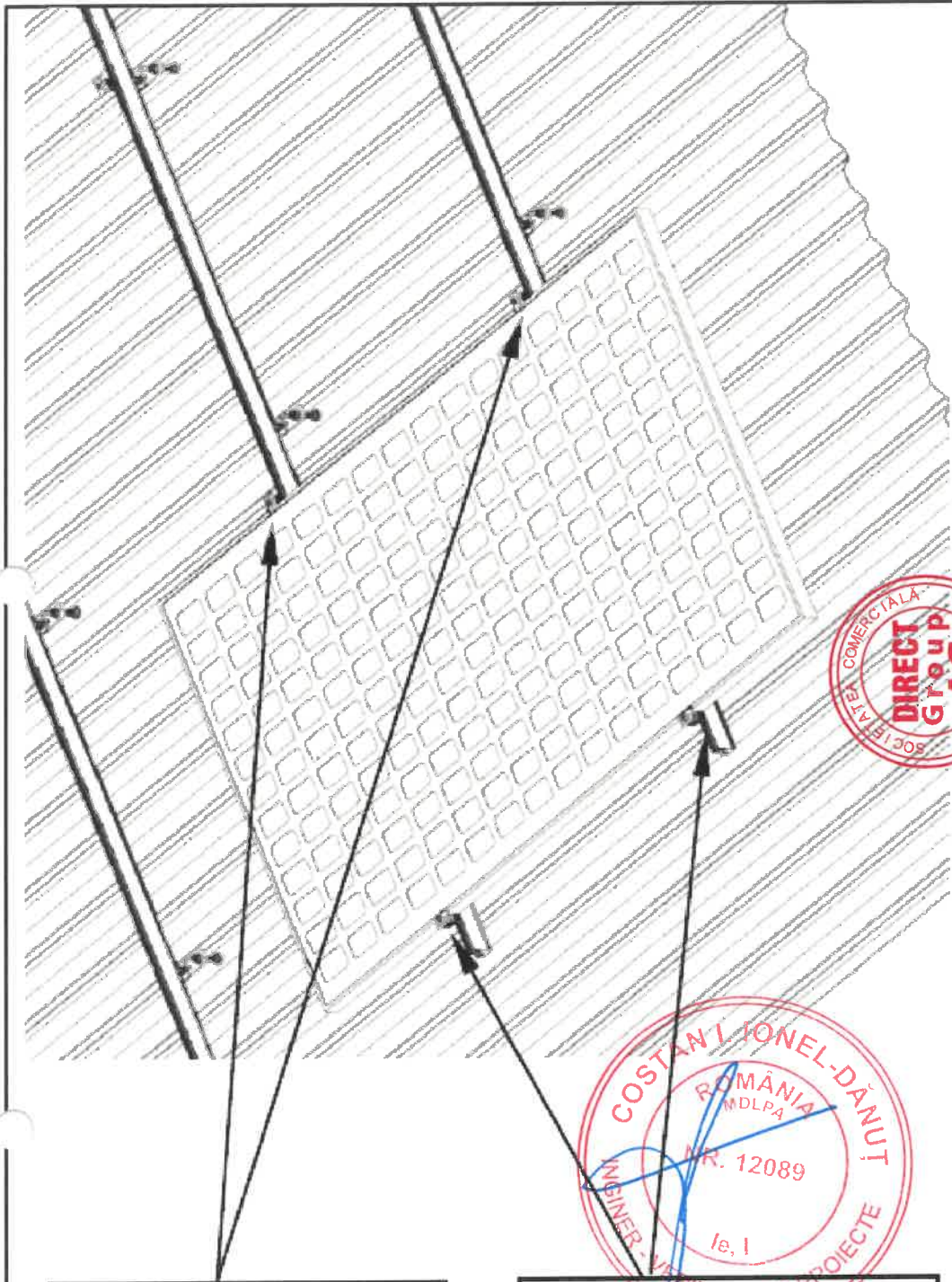
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	<i>Andrei Ivanov</i>	Scara 1:1000
Desenat	ing. Viad PINTEA	<i>Viad Pinte</i>	
Verificat	ing. Petrica STAN	<i>P. Stan</i>	
Aprobat	ing. Petrica STAN	<i>P. Stan</i>	
			Data: Martie 2026



COSTAN IONEL DAVUT
ROMANIA
MDLPS
NR. 12089
INGINER - VERIFICATOR PROIECTE

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL		Proiect nr. 64/2025	
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL		Denumire proiect: Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau	
Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza Th	
Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		Planșa nr. DE-1.8	
Denumire planșa: Sistem de fixare pe acoperiș a panourilor fotovoltaice -Disponere sistem de fixare panouri cu montaj vertical -			
Proiectat ing. Andrei IVANOV	Scara ----		
Desenat ing. Vlad PINTEA	Data: Martie 2026		
Verificat ing. Petrica STAN			
Aprobat ing. Petrica STAN			

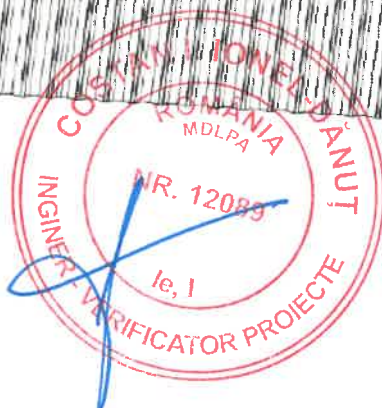
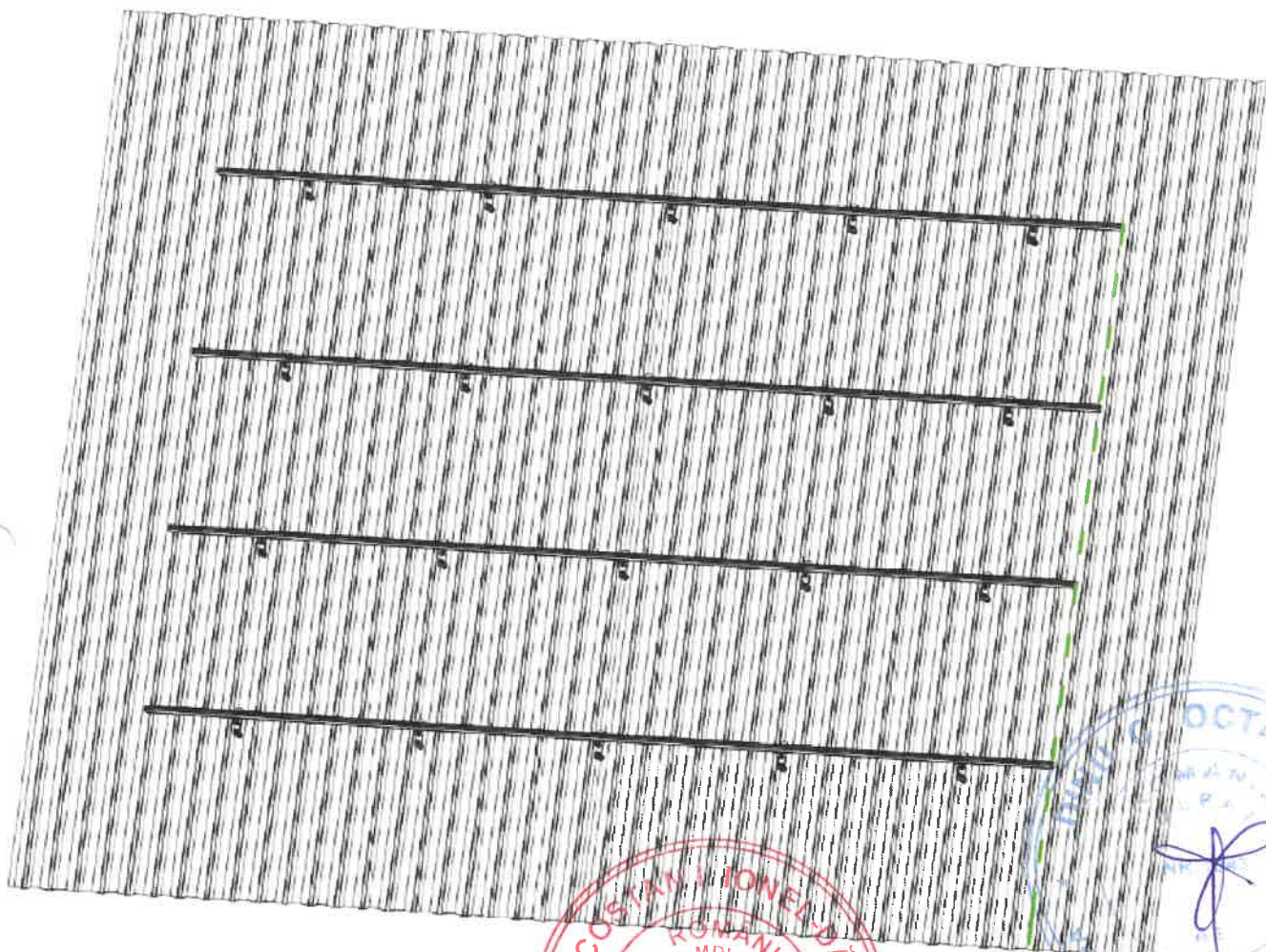


Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL IACU		Denumire proiect:		Infinitare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Proiect nr. 64/2025	
DIRECT GROUP AG		Beneficiar: COMUNA Strugari		Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		Faza Th	
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Avizata ANRE: C.A. nr. 1996 / 22-06-2021 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si stati de MT C.A. nr. 1996 / 22-06-2021 - Esantioane linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si stati de MT		Scara		Denumire plansa:		Plansa nr. DE-1.9	
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Data:		Sistem de fixare pe acoperis a panourilor fotovoltaice			
Desenat	ing. Vlad PINTEA	Marte		-Montare cleme de fixare a panourilor-			
Verificat	ing. Petrica STAN	2026					
Aprobat	ing. Petrica STAN						



Legenda:

--- Conductor MYY-F 16 mmp



Priza de pamant $R_p < 4\Omega$

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 20210203/11.11.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL

DIRECT



**GROUP
AG**

Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL

Atestat ANRE: CIA nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT
CZA nr. 15996 / 22-06-2020 - Executare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT

Proiectat	ing. Andrei IVANOV	<i>Andrei Ivanov</i>	Scara
Desenat	ing. Vlad PINTEA	<i>Vlad Pinta</i>	----
Verificat	ing. Petrica STAN	<i>Petrica Stan</i>	Data:
Aprobat	ing. Petrica STAN	<i>Petrica Stan</i>	Martie 2026

Denumire proiect:

Inițiere capacitate de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile în comuna Strugari, județul Bacău

Beneficiar: COMUNA Strugari

Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacău

Denumire planșă:

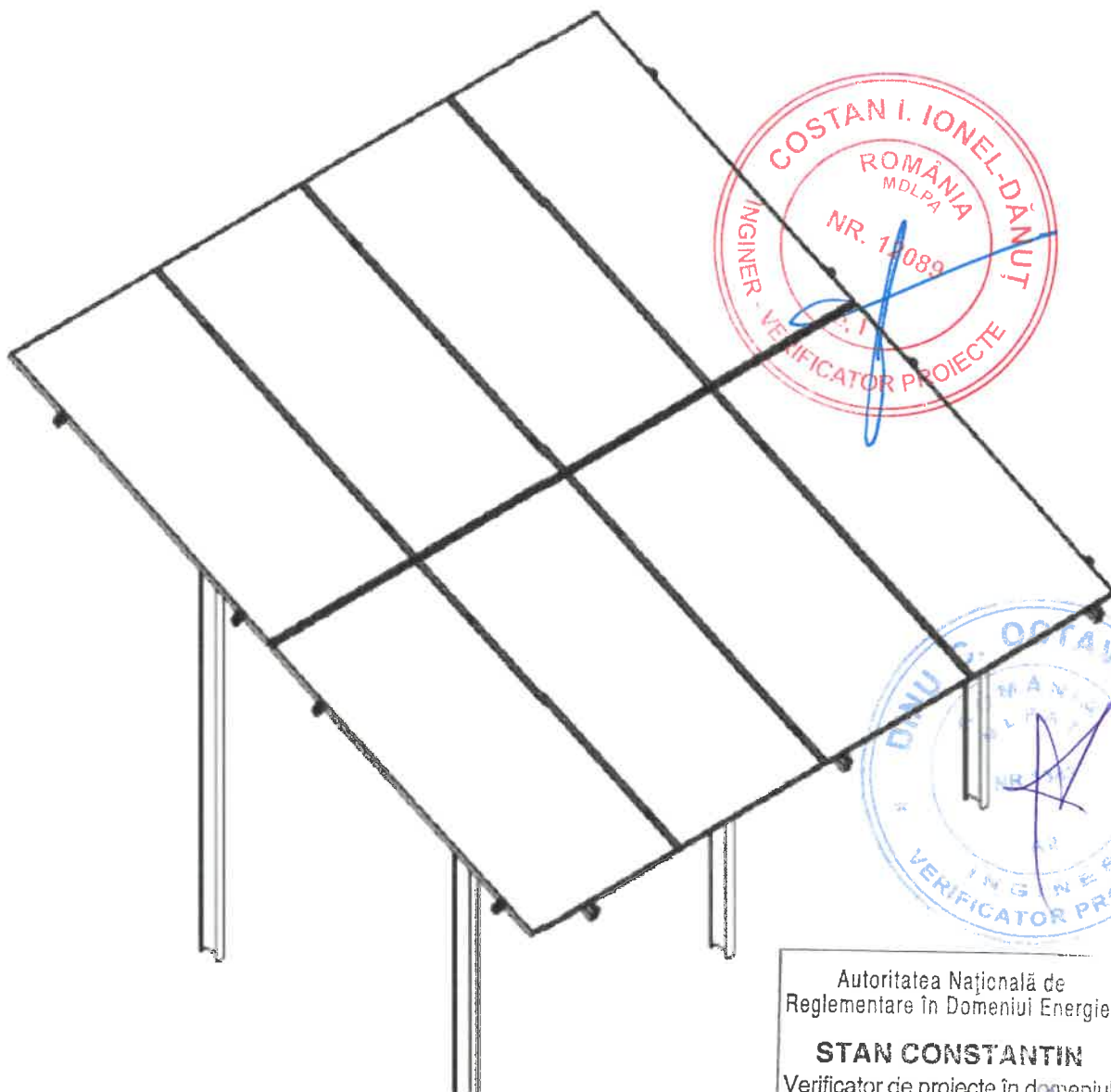
Sistem de fixare pe acoperiș a panourilor fotovoltaice
-Preluare la priza de pamant a structurii metalice-

Proiect nr.
64/2025

Faza
FTTh

Planșa nr.
DE-1.10





Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

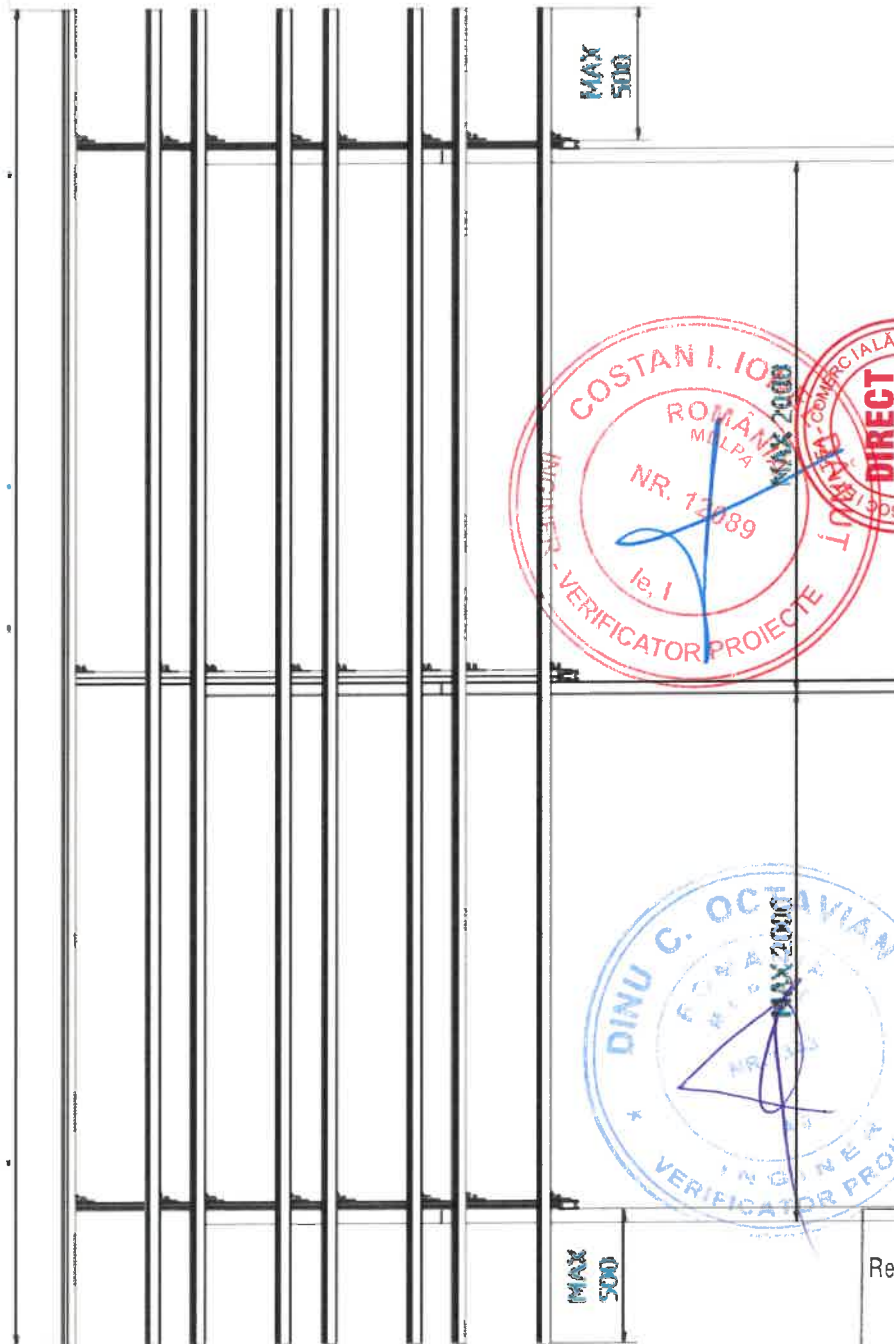
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL DIRECT GROUP AG Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Atestat ANRE: C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executii linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT				Denumire proiect: Inițiere capacități de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile în comuna Strugari, județul Bacău	Proiect nr. 64/2025
Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacău				Faza PTh	
Denumire planșă: Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice -Vedere a structurii complete, cu modulele montate -				Planșă nr. DE-2.1	
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	<i>[Signature]</i>	Scara		
Desenat	ing. Vlad PINTEA	<i>[Signature]</i>	----		
Verificat	ing. Petrica STAN	<i>[Signature]</i>	Data:		
Aprobat	ing. Petrica STAN	<i>[Signature]</i>	Martie 2026		





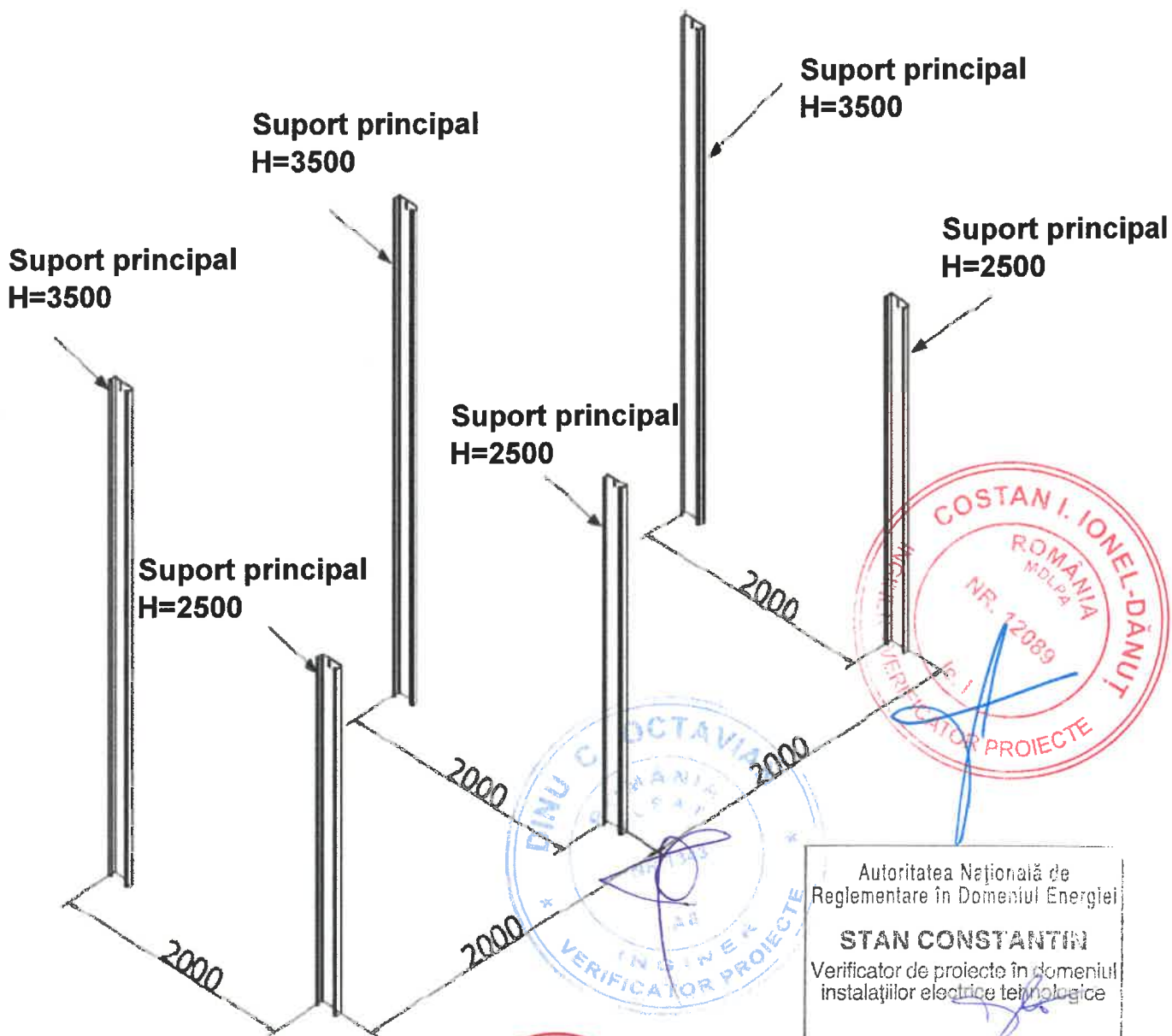
Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

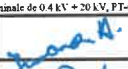
STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 20210203/11.11.2021

DIRECT GROUP AG Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Adresa: ANRE: CJA nr. 15996/12-06-2020 - Esecutie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT				Denumire proiect: Infinitare capacitati de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Proiect nr. 64/2025
Proiectat ing. Andrei IVANOV	Desenat ing. Vlad PINTEA	Verificat ing. Petrica STAN	Aprobat ing. Petrica STAN	Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau	Scara ---	Data: Martie 2026
				Denumire plansa: Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice -distanțe de montaj-	Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau	Plansa nr. DE-2.2



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL				Denumire proiect:		Proiect nr.
DIRECT  GROUP AG				Inițiere capacități de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile în comuna Strugari, județul Bacău		64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Atestul ANRE CIA nr. 15995 / 23-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT CZA nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT				Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		Scara	Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		1 st Th
Desenat	ing. Vlad PINTEA		----	Denumire plansa:		Plansa nr.
Verificat	ing. Petrica STAN		Data:	Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice		DE-2.3
Aprobat	ing. Petrica STAN		Martie 2026	- distanta dintre suporturi-		

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

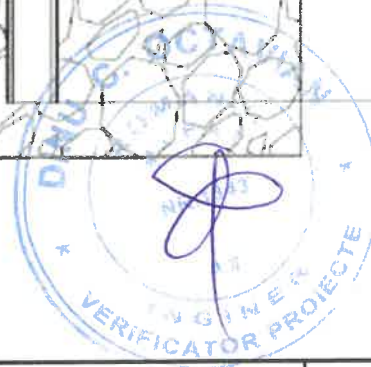
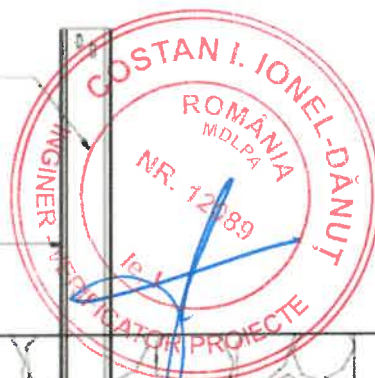
Suport principal
H=3500

Suport principal
H=2500

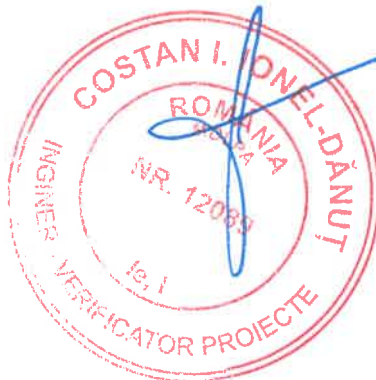
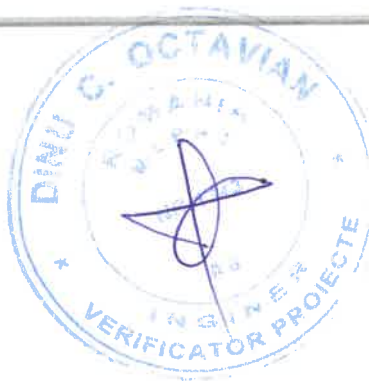
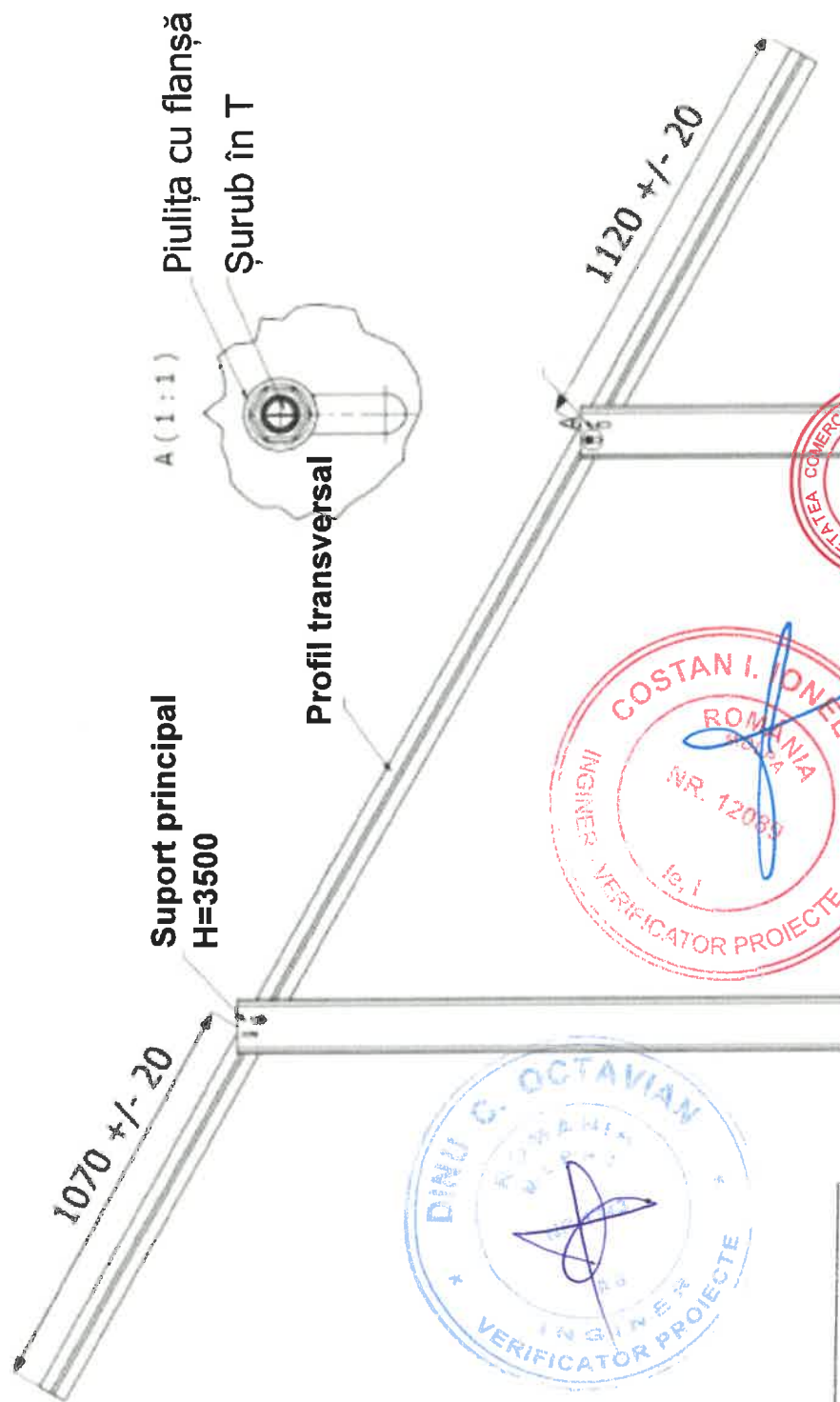
2000

1300

1300



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL BACĂU				Denumire proiect:		Proiect nr.
DIRECT GROUP AG				Inițiere capacitate de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile în comuna Strugari, județul Bacău		64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL				Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza
Atestat ANRE C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Protecție linii electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stâlpi de MT C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0,4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stâlpi de MT				Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacău		ETh
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		Scara	Denumire plansa:		Plansa nr.
Desenat	ing. Vlad PINTEA		----	Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice		DE-2.4
Verificat	ing. Petrica STAN		Data:	-instalarea suporturilor in sol-		
Aprobat	ing. Petrica STAN		Martie 2026			



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice/tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

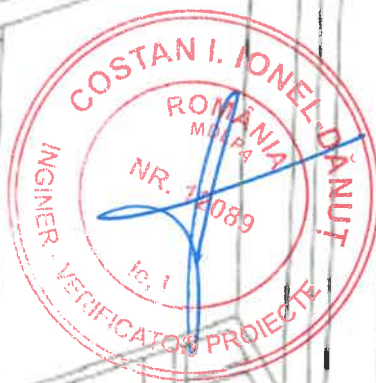
Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG S.R.L. Bacău				Denumire proiect: Infinitare capacitate de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile în comuna Strugari, județul Bacău		Proiect nr. 64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Statut ANRE: CIA nr. 1599 / 24-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV; PT-uri de MT și stații de MT CZA nr. 15996 / 22-06-2020 - Execuție linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV; PT-uri de MT și stații de MT				Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacău		Titlul de proprietate Direcția Th
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara	----	Denumire planșă: Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice -Montarea profilului transversal pe suporturi -		Planșa nr. DE-2.5
Desenat	ing. Vlad PINTEA					
Verificat	ing. Petrica STAN					
Aprobat	ing. Petrica STAN					
			Data: Martie 2026			

Conector de profil

Profil transversal

Piulița

Șurub în T

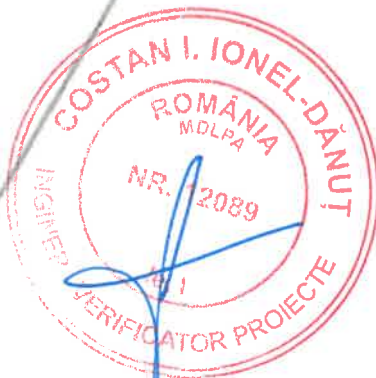
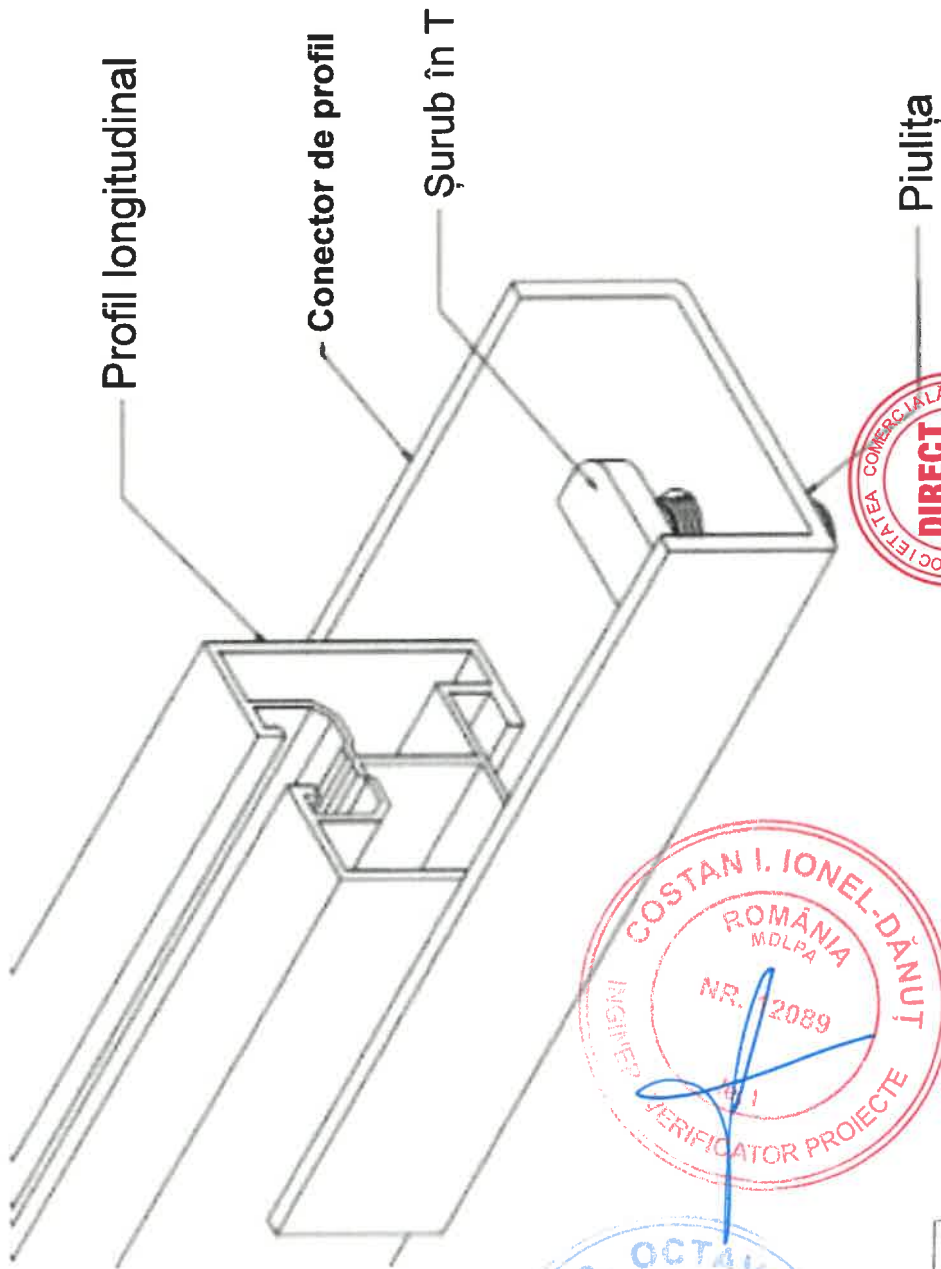


Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG S.R.L. BACAU		Denumire proiect:		Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Proiect nr. 64/2025	
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL		Beneficiar: COMUNA Strugari		Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		Faza Th	
Scara		Denumire plansa:		Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice		Plansa nr. DE-2.6	
Proiectat ing. Andrei IVANOV		Data: Martie 2026		-Montarea conectorului la profilele transversale-			
Desenat ing. Vlad PINTEA							
Verificat ing. Petrica STAN							
Aprobat ing. Petrica STAN							

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021



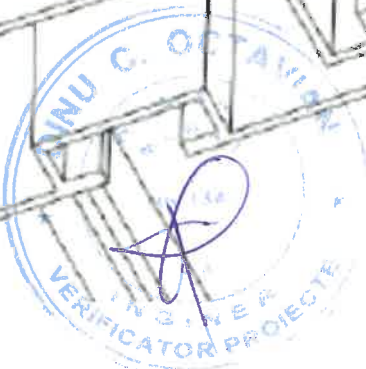
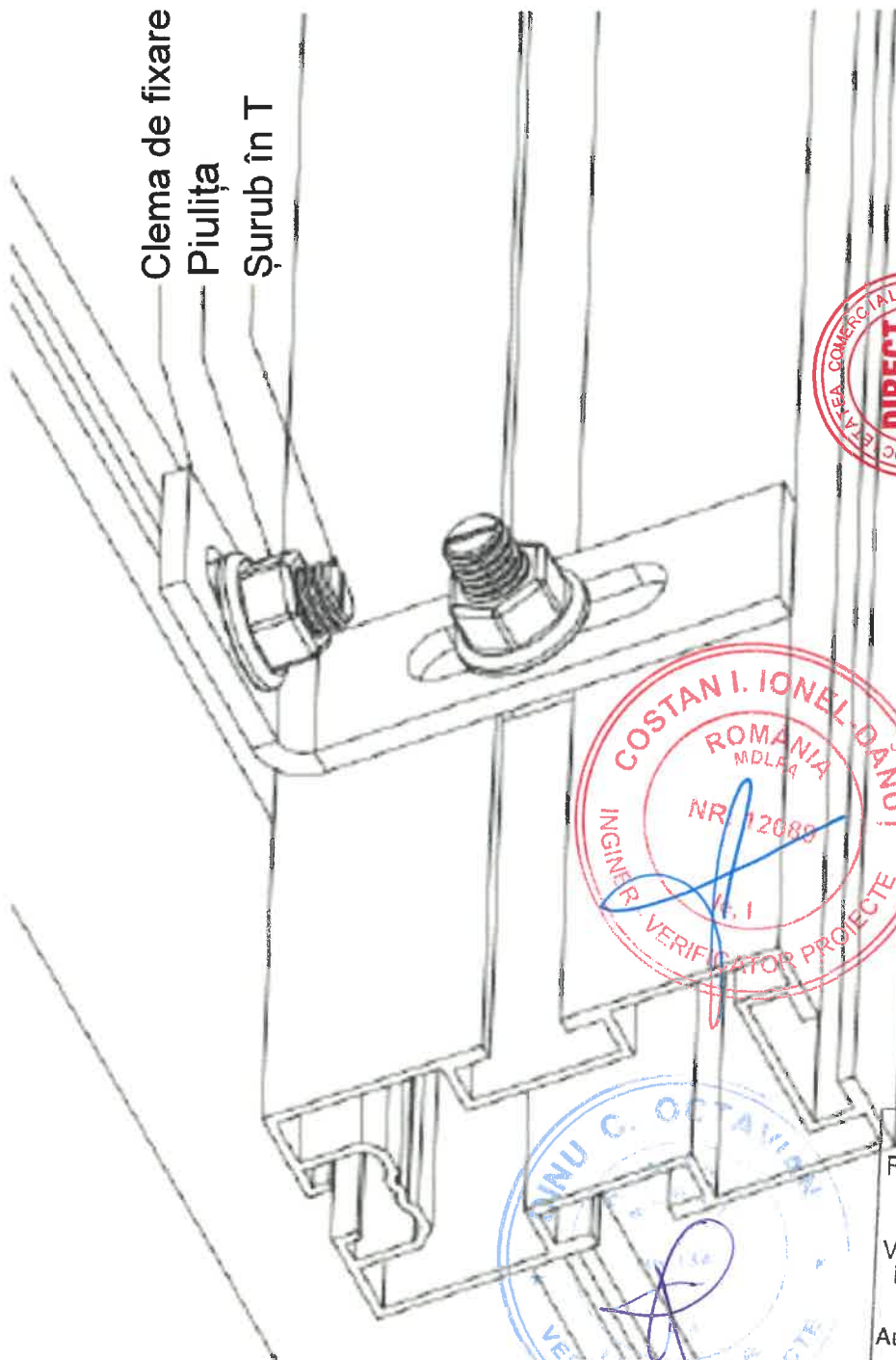
Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 2021/20203/11.11.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL		Denumire proiect:		Proiect nr.	
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL		Infintare capacitatii de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		64/2025	
Mentor ANRE: CEA nr. 15996/22-06-2020 - Esecutie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si linii de MT		Beneficiar: COMUNA Strugari		Caza	
Proiectat		Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		Th	
Desenat		Denumire plansa:		Plansa nr.	
Verificat		Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice		DE-2.7	
Aprobat		-Instalarea conectorului de profil cu profilul longitudinal -			

Clema de fixare
Piulița
Șurub în T



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

DIRECT GROUP AG Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Sistem ANRE: CJA nr. 15995/22-06-2020 - Prescriere linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT CJA nr. 15996/22-06-2020 - Prescriere linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT		Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG S.R.L. BACAU		Denumire proiect: Infinitare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Proiect nr. 64/2025	
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara	Beneficiar: COMUNA Strugari				
Desenat	ing. Vlad PINTEA		Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau				
Verificat	ing. Petrica STAN	Data: Martie 2026	Denumire plansa: Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice				
Aprobat	ing. Petrica STAN		-Instalarea profilelor longitudinale cu profilul transversal -				

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 2021/20203/11.11.2021

Profil
longitudinal

Distanța dintre profilele de montare ulterioare
trebuie să fie în conformitate cu orientările
producătorului modulelor fotovoltaice utilizate

Profil
longitudinal

Profil
transversal

Profil
longitudinal

Distanța dintre profilele de montare ulterioare
trebuie să fie în conformitate cu orientările
producătorului modulelor fotovoltaice utilizate

Profil
longitudinal



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL



Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL
Atestat ANRE: C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT
C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT și stații de MT

Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara
Desenat	ing. Vlad PINTEA	----
Verificat	ing. Petrica STAN	Data: Martie 2026
Aprobat	ing. Petrica STAN	

Denumire proiect:

Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum
propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau

Proiect nr.

64/2025

Beneficiar: COMUNA Strugari

Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau

Pa
za

Th

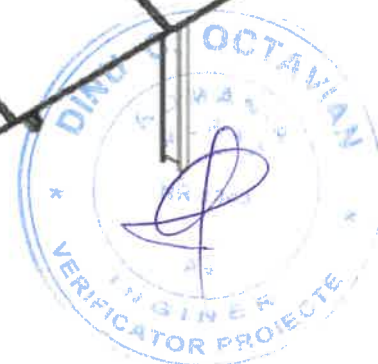
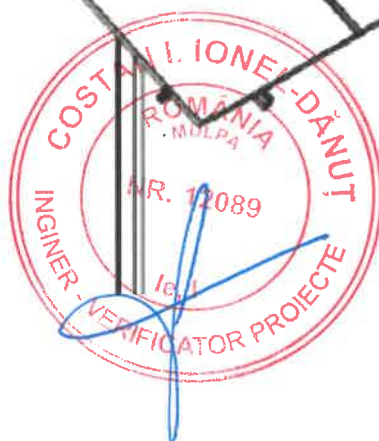
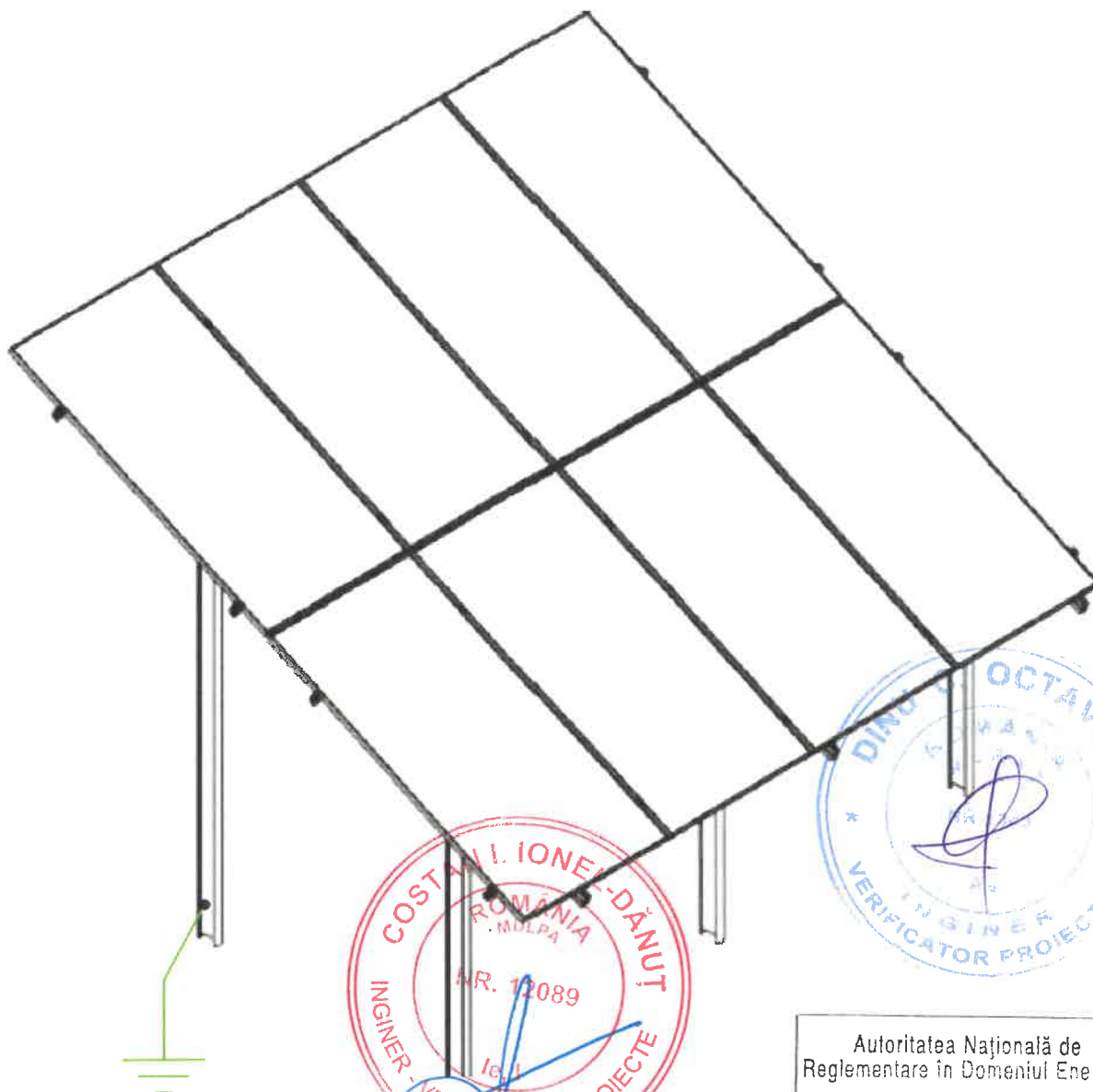
Denumire plansa:

Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice

-Distanța dintre profilele longitudinale -

Plansa nr.

DE-2.9



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 20210203/11.11.2021

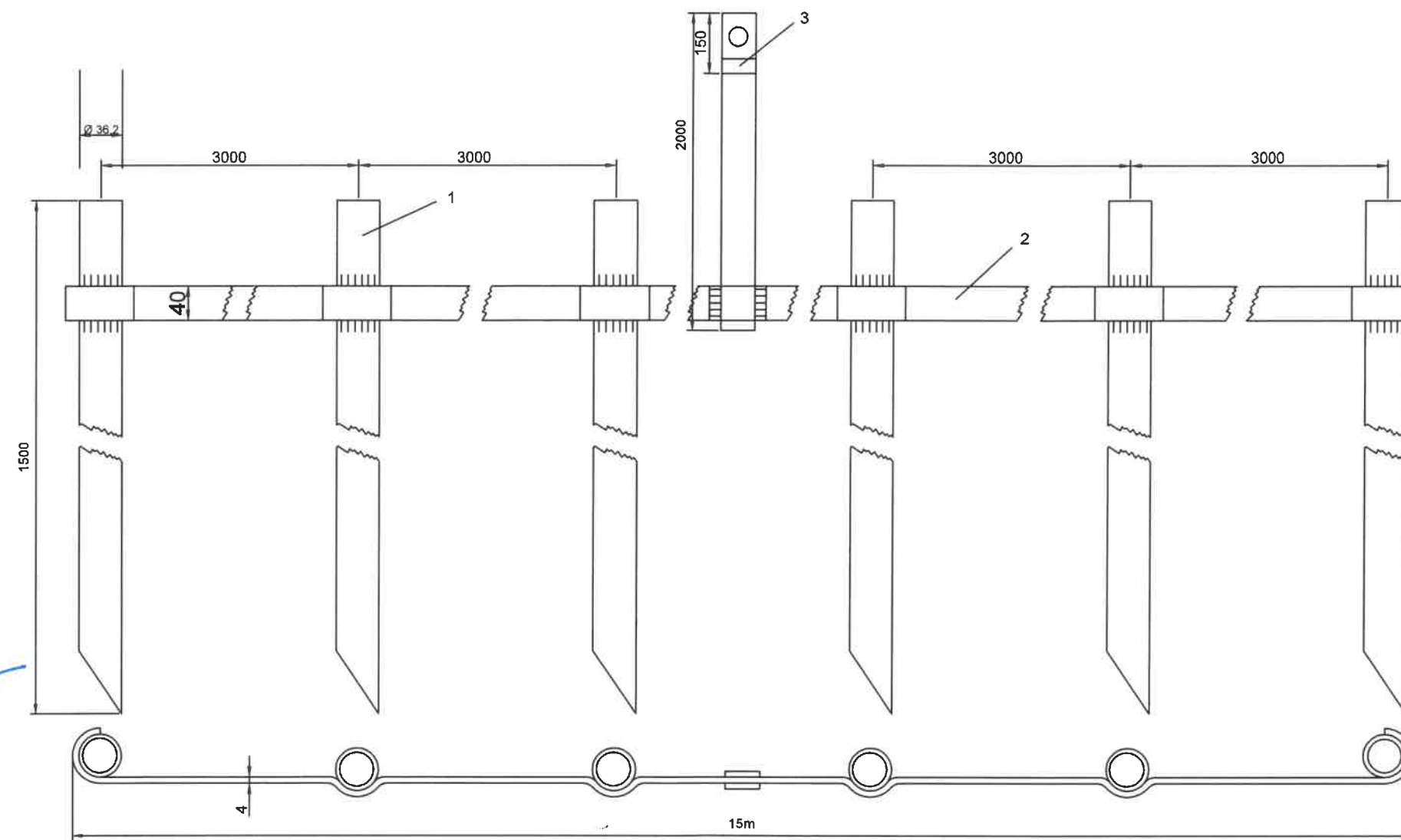
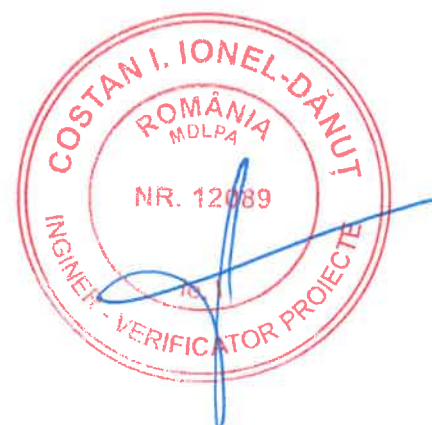


Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL DIRECT GROUP AG Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Atestat ANRE: C1A nr. 15995 / 23-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT				Denumire proiect: Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Proiect nr. 64/2025
Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau				Faza Th		
Denumire plansa: Sistem de fixare pe sol a panourilor fotovoltaice -Preluare la priza de pamant a structurii metalice-				Plansa nr. DE-2.10		
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	<i>[Signature]</i>	Scara			
Desenat	ing. Vlad PINTEA	<i>[Signature]</i>	----			
Verificat	ing. Petrica STAN	<i>[Signature]</i>	Data: Martie 2026			
Aprobat	ing. Petrica STAN	<i>[Signature]</i>				

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologica

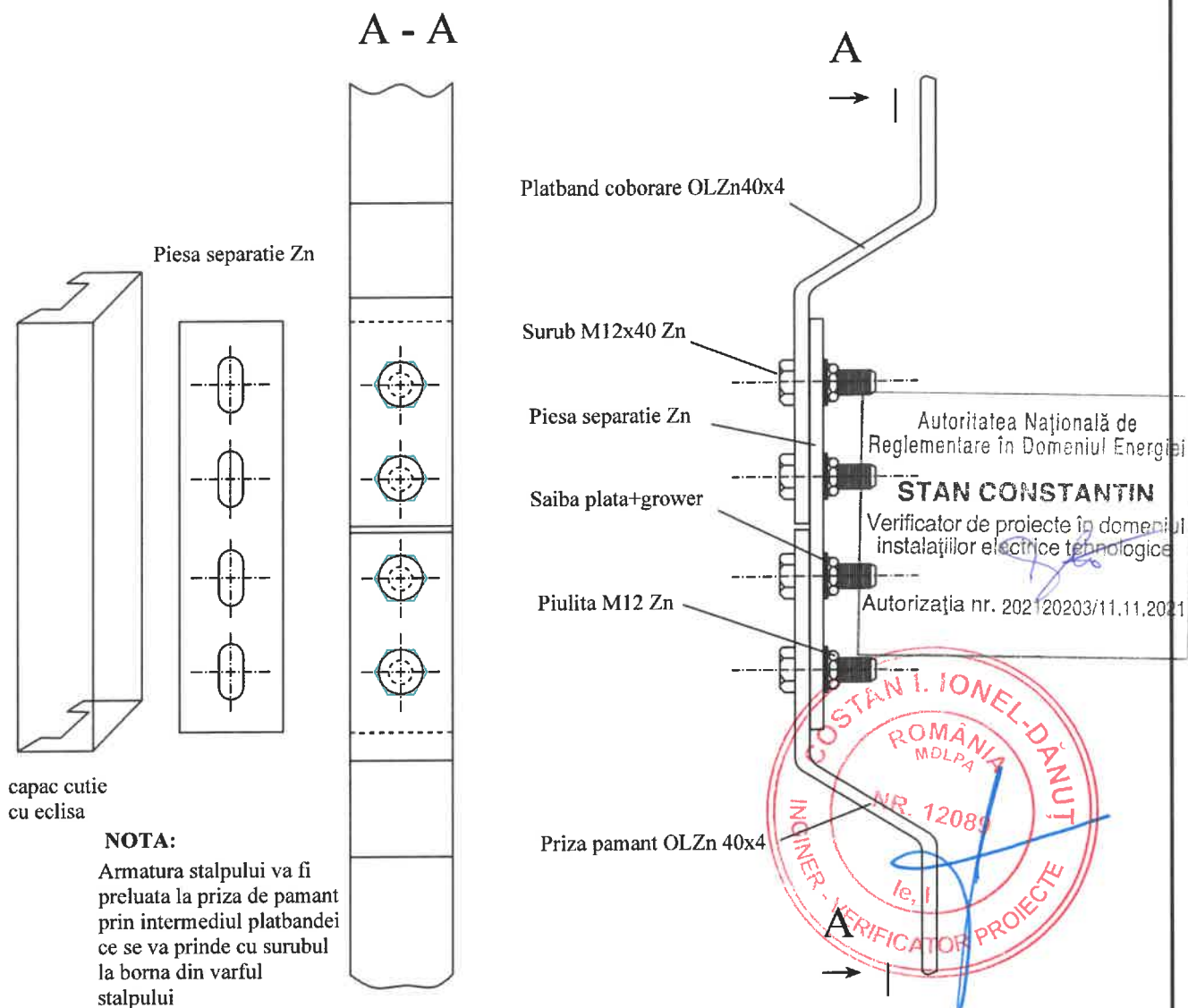
Autorizația nr. 202120203/11.11.2021



NOTA:
Priza de pamant liniara are o rezistenta de pana in 4 ohmi daca este montata in sol cu
rezistivitate de maxim 100 ohmi*m . Adancimea de ingropare a electrodului orizontal va
fi de min. 0,8m . Priza se ca monta doar in soluri cu pH>6

Priza de pamant liniara de 4 ohmi					
Poz	Denumire	Material	Dimensiuni	UM	Cantitate
1	Electrod vertical	Profil Cornier 25x25x3 mm sudati si zincati termic	25x25x3 , 1,5m	buc	6
2	Electrod orizontal	Banda din otel zincat	40x4	m	25
3	Cond.legare la pamant	Banda din otel zincat	40x4	m	2

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL			Denumire proiect:		Proiect nr.
DIRECT  GROUP AG			Inițiare capacitati de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL			Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza
Aterstat ANRE: CEA nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT CEA nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT			Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		1Th
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara	Denumire plansa:		Plansa nr.
Desenat	ing. Vlad PINTEA	----	Priza de pamant		DE-3.1
Verificat	ing. Petrica STAN	Data:	-Detaliu executie priza de pamant liniara Rp≤4Ω-		
Aprobat	ing. Petrica STAN	Martie 2026			

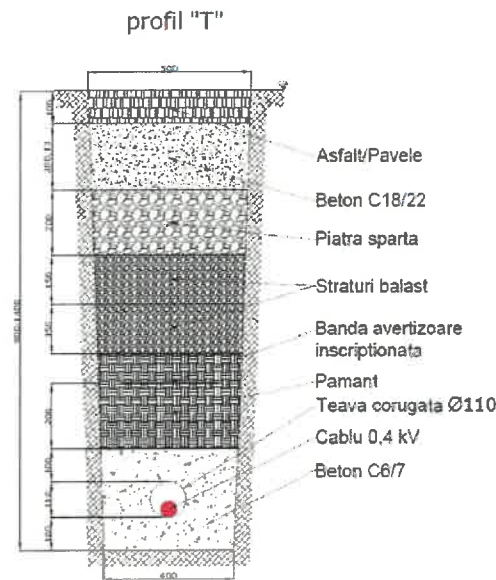


EXTRAS DE MATERIALE						
Nr. Cr.	DENUMIRE PROFIL	STAS	Nr. BUC	LUNGIME TOTALA	GREUTATE SPECIFICA	GREUTATE TOTALA
1	Banda Ol-Zn 40x4	STAS 908 / 80	1	0,3000	1,2600	0,3780
2	Surub+piulita M12x40	STAS 438/1-80	4	-	0,0200	0,0800
TOTAL OL37 - ZN [Kg]						0,458

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL BACAU				Denumire proiect:		Proiect nr.	
DIRECT GROUP AG Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Alcatuit ANRE C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT				Infiintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		64/2025	
				Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza	
Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau				Denumire plansa:		Plansa nr.	
Priza de pamant -Detaliu piesa de separatie-						DE-3.2	
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		Scara				
Desenat	ing. Vlad PINTEA		----				
Verificat	ing. Petrica STAN		Data:				
Aprobat	ing. Petrica STAN		Martie 2026				

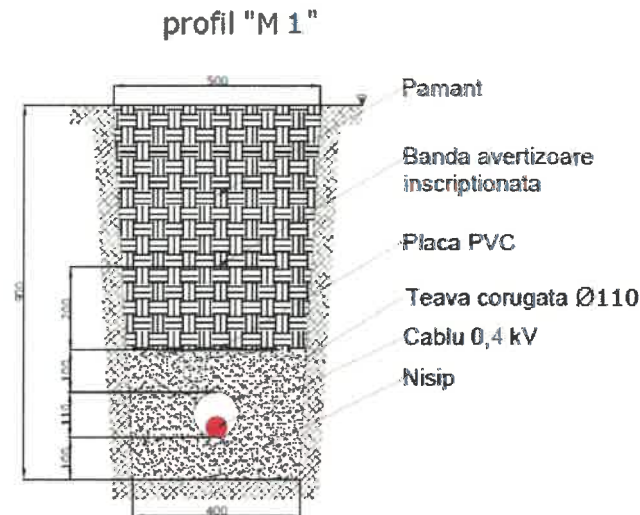
PROFIL DE SANT

Pozarea cablurilor pentru subtraversarea strazilor asfaltate cu trafic greu, executate cu sapatura in sant deschis



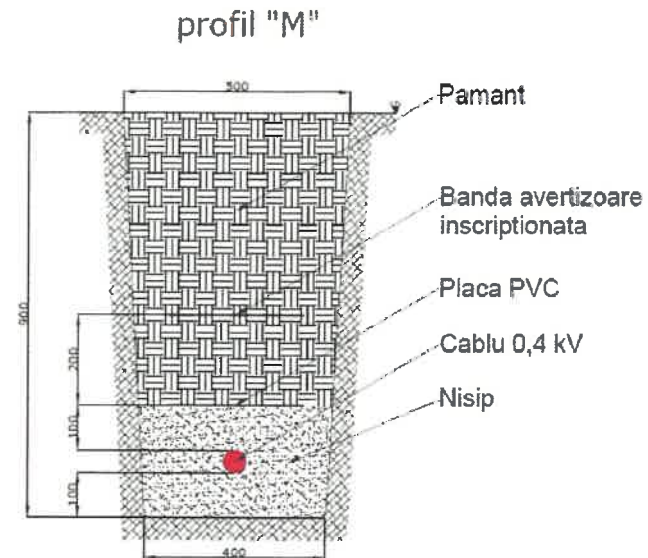
PROFIL DE SANT

Pozarea cablurilor pentru subtraversarea aleelor sau a strazilor asfaltate cu trafic usor, executate cu sapatura in sant deschis



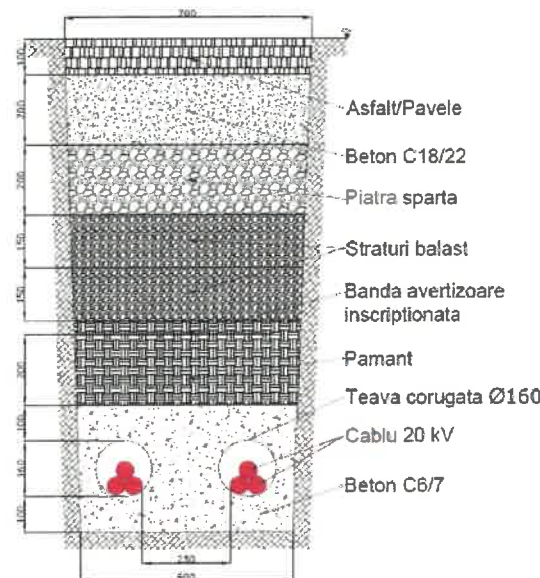
PROFIL DE SANT

Pozarea cablurilor sub trotuare sau spatii verzi LES 0.4kV



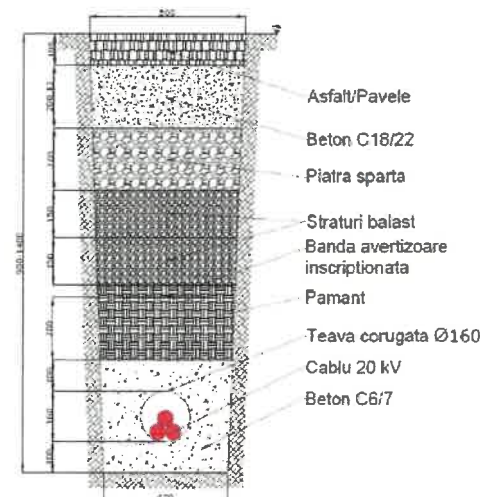
PROFIL DE SANT

Pozarea cablurilor pentru subtraversarea strazilor asfaltate cu trafic greu, executate cu sapatura in sant deschis



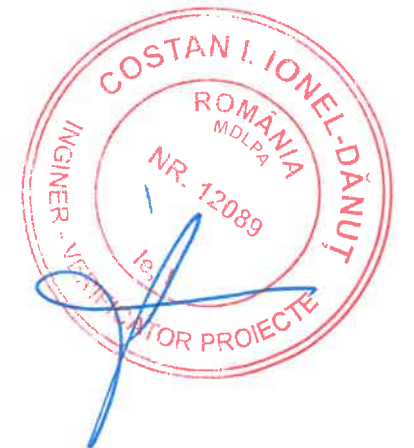
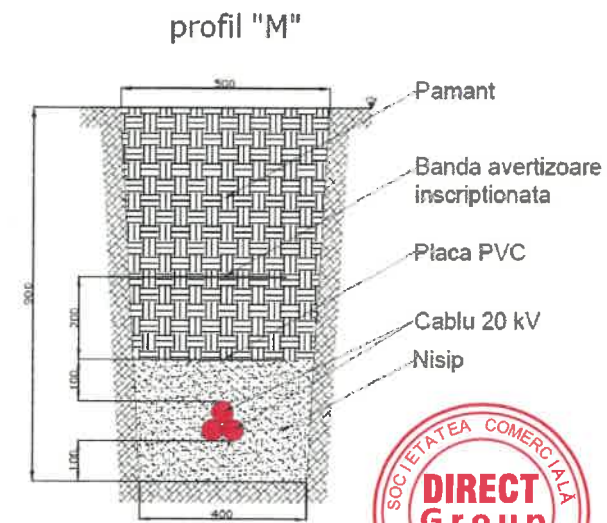
PROFIL DE SANT

Pozarea cablurilor pentru subtraversarea strazilor asfaltate cu trafic greu, executate cu sapatura in sant deschis



PROFIL DE SANT

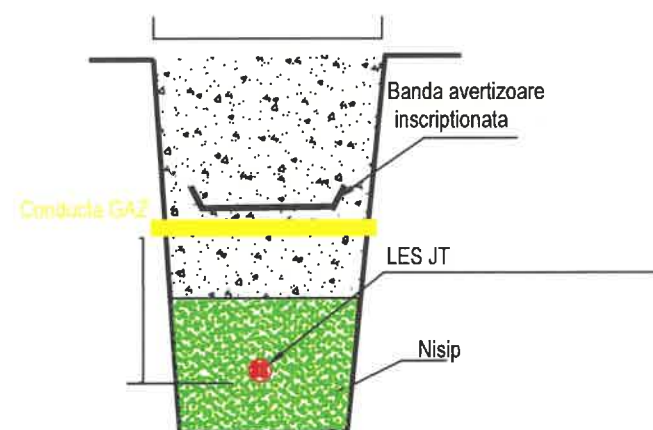
Pozarea cablurilor sub trotuare sau spatii verzi LES 0.4kV



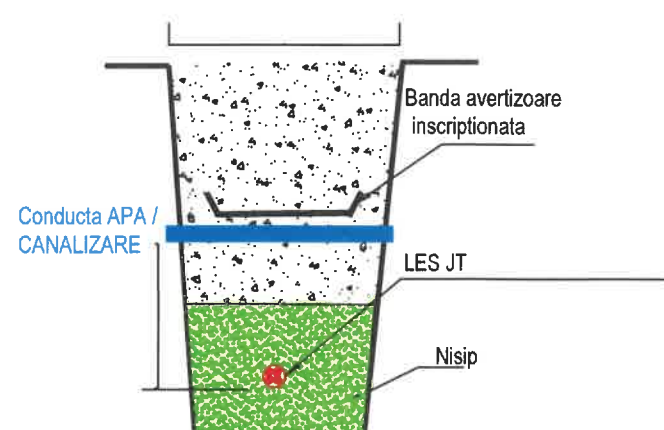
Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL				Denumire proiect:		Proiect nr.
DIRECT GROUP AG				Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL				Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza
Atestat ANRE: C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si stati de MT				Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		1Th
C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si stati de MT				Denumire plansa:		Plansa nr.
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		Scara	Pozare cabluri electrice subterane		DE-4.1
Desenat	ing. Vlad PINTEA		----	-Detaliu pozare cabluri electrice subterane-		
Verificat	ing. Petrica STAN		Data:			
Aprobat	ing. Petrica STAN		Martie 2026			

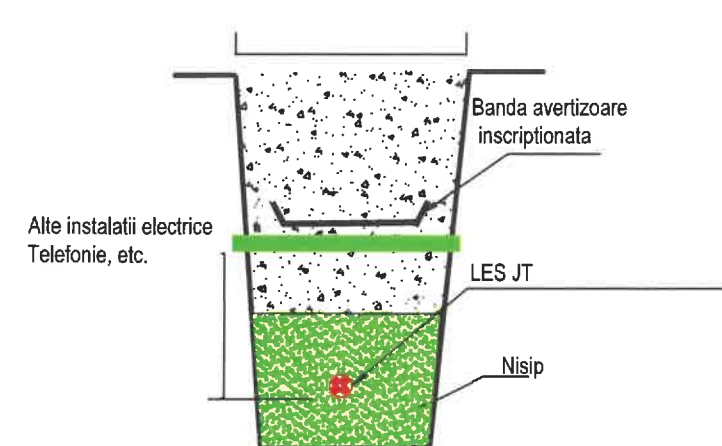
Intersecție între LES și o conductă de GAZ
conf. NTE 007/08/00



Intersecție între LES și o conductă de APA / CANALIZARE
conf. NTE 007/08/00



Intersecție între LES și alte cabluri electrice / telefonie
conf. NTE 007/08/00



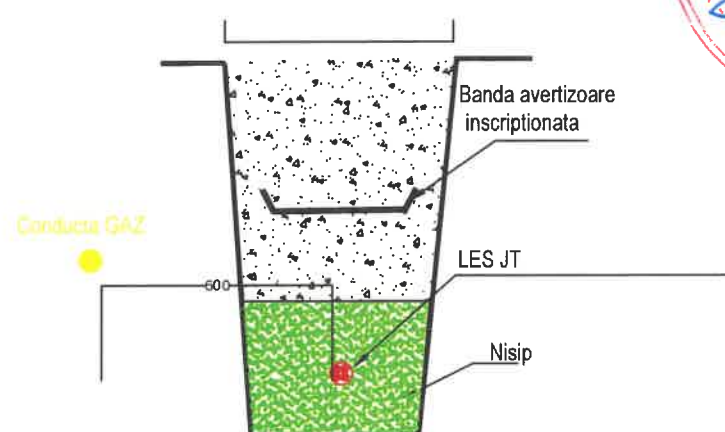
Nota:

De regula conducta de gaze ramane deasupra cablurilor electrice
Daca conducta de gaz va fi sub cablurile electrice atunci se introduc tuburi de protectie pe o lungime de 0.8 m de fiecare parte a intersectiei pe oricare dintre cele 2 instalatii

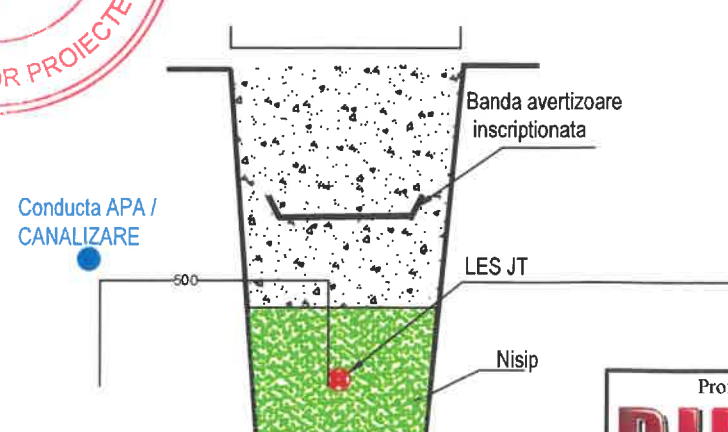
Nota:

Cablurile cu tensiunea mai mare se pozeaza la partea inferioara
Intersectarea traseelor este redusa la 250 mm si este conditionata de existenta protectiei mecanice a cablului traversat pe o distanta de 0.5 m de fiecare parte a intersectiei

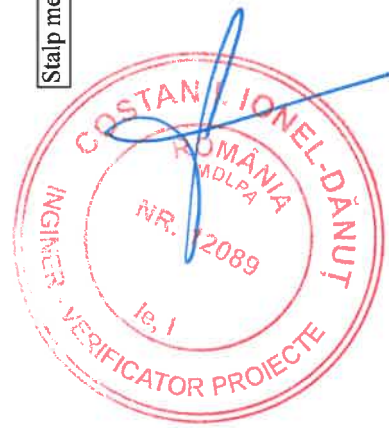
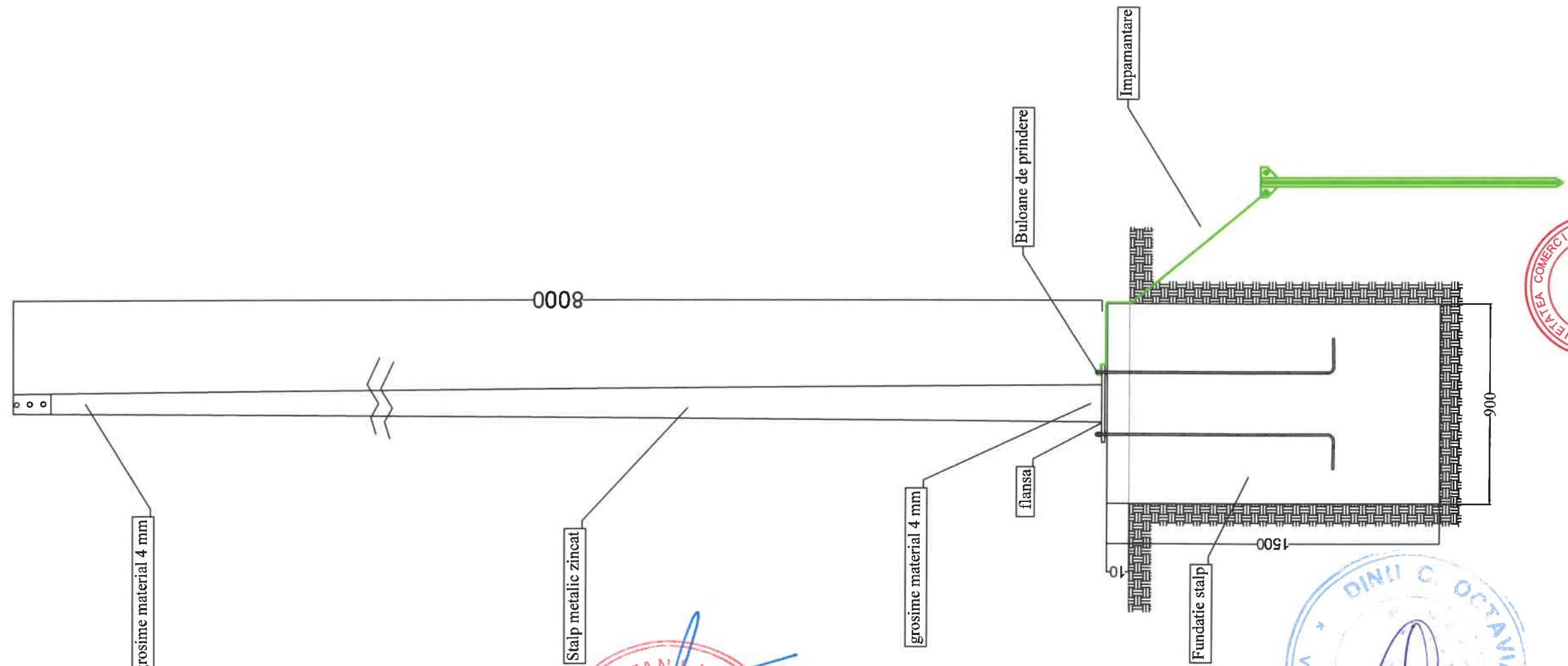
Paralelism între LES și o conductă de GAZ
conf. NTE 007/08/00



Paralelism între LES și o conductă de APA / CANALIZARE
conf. NTE 007/08/00



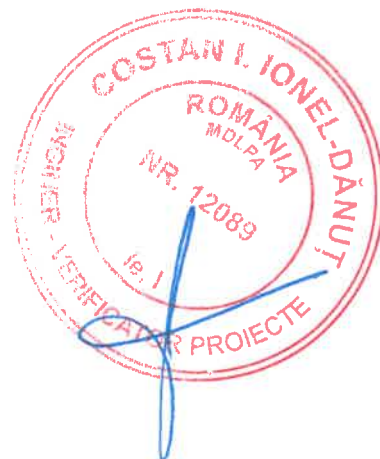
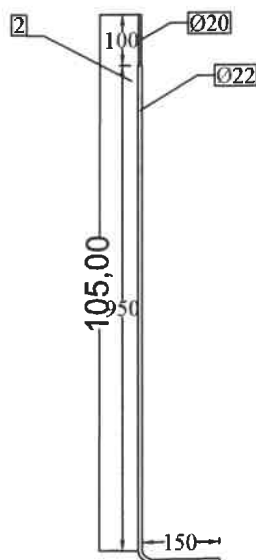
Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG S.R.L. BACAU				Denumire proiect:		Proiect nr.
DIRECT GROUP AG				Inițiere capacitati de producere a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Atestat ANRE: CEA nr. 15995 / 22-05-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT CEA nr. 15996 / 22-05-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT				Beneficiar: COMUNA Strugari		Locația
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		Scara	Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		1Th
Desenat	ing. Vlad PINTEA		----	Denumire planșă: Pozare cabluri electrice subterane -Intersecții si paralelism cabluri-		Planșă nr. DE-4.2
Verificat	ing. Petrica STAN		Data:			
Aprobat	ing. Petrica STAN		Martie 2026			



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

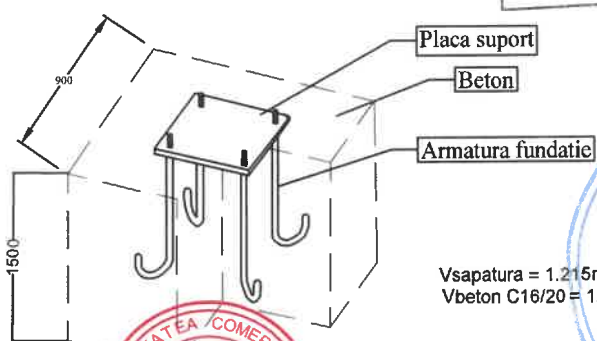
Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL		Denumire proiect: Infinitare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Proiect nr. 64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Acte ANRE: CEA nr. 15995/22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV; PE-un de MT in rețea de MT CEA nr. 15995/22-06-2020 - Executare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV; PE-un de MT in rețea de MT		Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		SOCIETATEA COMERCIALA DIRECT Group SOLUTIONS BACAU - ROMANIA
Proiectat ing. Andrei IVANOV	Scara	Denumire plansa: Detaliu montare si echipare stalpi metalici -Detaliu fundatie stalp metalic-		
Desenat ing. Vlad PINTEA	Data: Martie 2026			
Verificat ing. Petrica STAN				
Aprobat ing. Petrica STAN				

Bulon M22 * 1200 mm

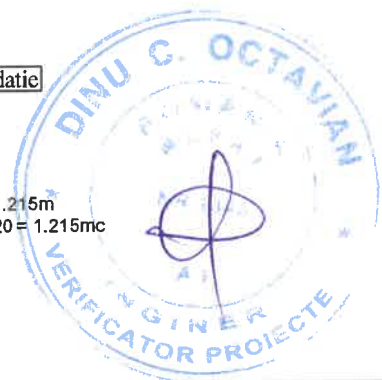


Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 2021/20203/11.11.2021

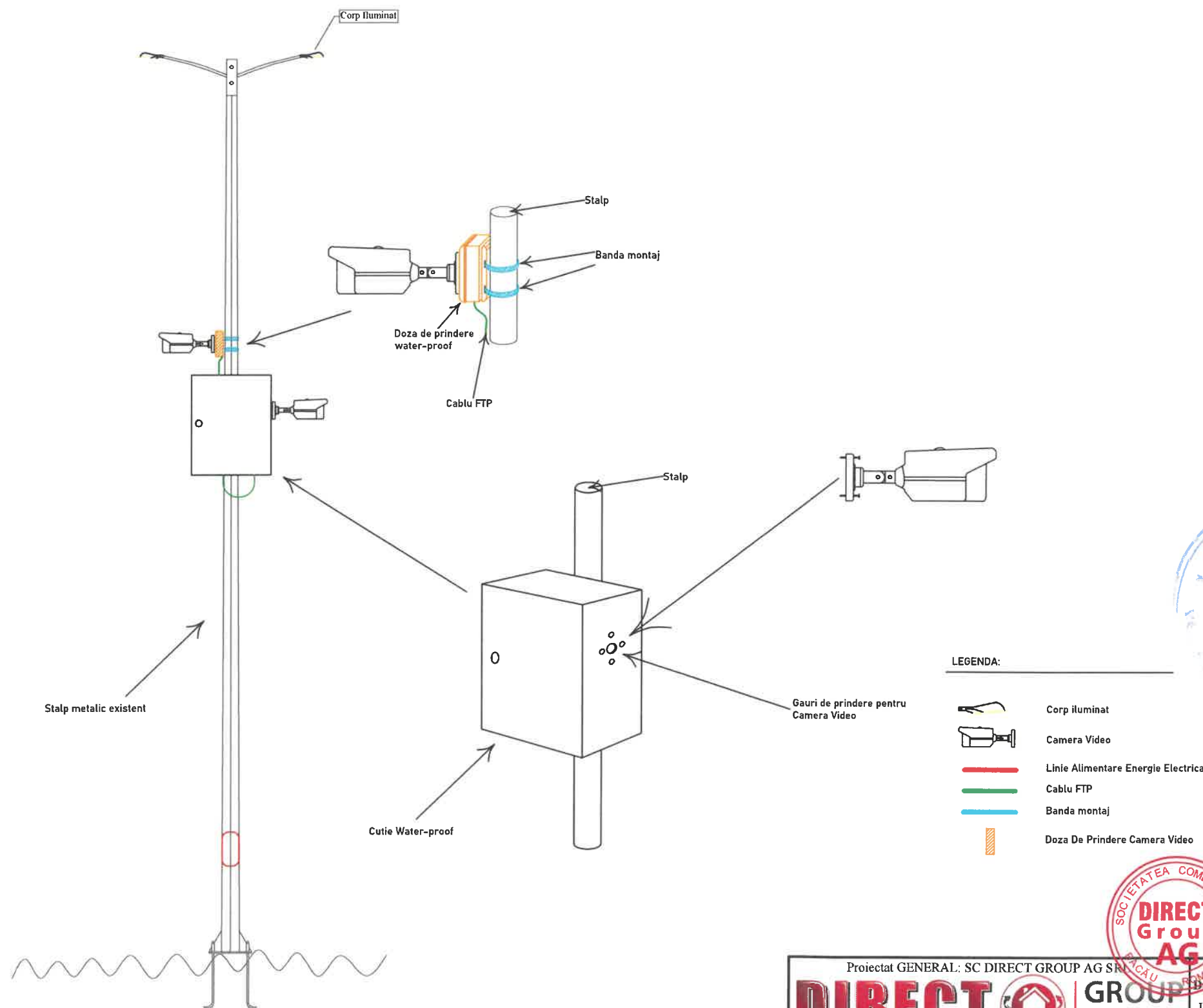
Fundatie stalp



Vsatura = 1.215m
Vbeton C16/20 = 1.215mc



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL DIRECT GROUP AG Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL Atestat ANRE C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT C1A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si statii de MT				Denumire proiect: Iniintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		Proiect nr. 64/2025
Proiectat	ing. Andrei IVANOV		Scara	Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza
Desenat	ing. Vlad PINTEA		----	Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		FT
Verificat	ing. Petrica STAN		Data:	Denumire plansa:		Plansa nr.
Aprobat	ing. Petrica STAN		Martie 2026	Detaliu montare si echipare stalpi metalici -Detaliu bulon stalp si fundatie stalp-		DE - 5.2



Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL				Denumire proiect:		Proiect nr.
DIRECT GROUP AG				Infuiintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau		64/2025
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL				Beneficiar: COMUNA Strugari		Faza
Atestat ANRE: C1A nr 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si stâlpi de MT C2A nr 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si stâlpi de MT				Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		1Th
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara		Denumire plansa:		Plansa nr.
Desenat	ing. Vlad PINTEA			Detaliu montare si echipare stalpi metalici		DE-5.3
Verificat	ing. Petrica STAN	Data:	Martie 2026	-Detaliu montare echipamente pe stalp-		
Aprobat	ing. Petrica STAN					

Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021

LEGENDA:

Linie Alimentare Energie Electrica

Cablu FTP

Fibra Optica

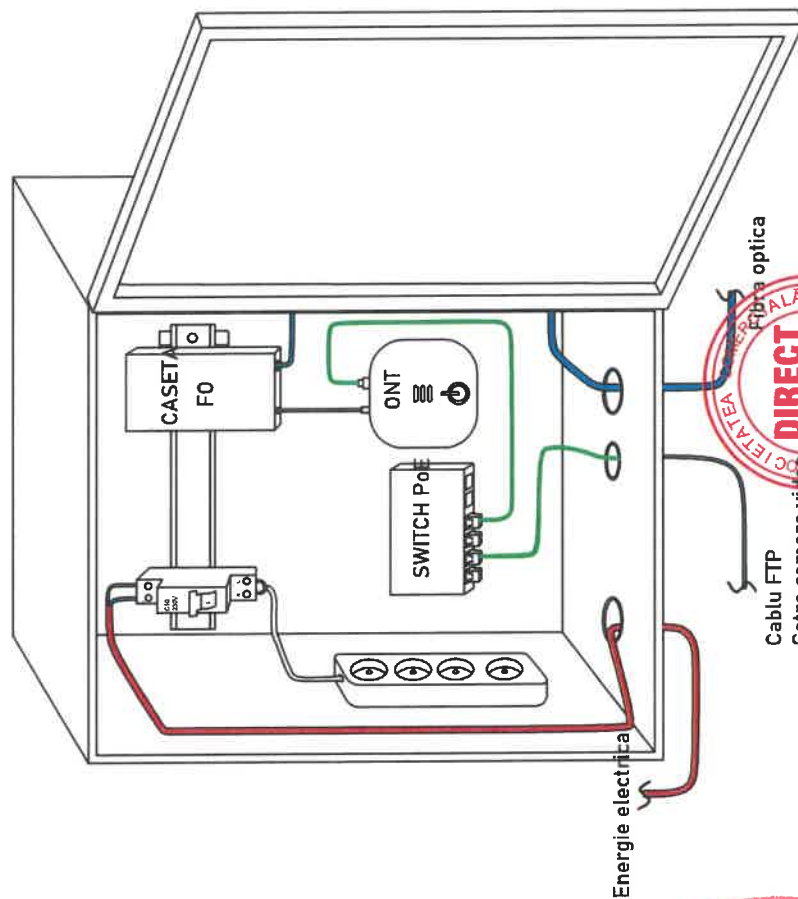
Bara de Alimentare/Tripla

SWITCH PoE

ONT

Caseta Fibra Optica

Siguranța
Automata



COSTA IONEL-DĂNI
ROMANIA
NR. 12089
le. I
INGINER - VERIFICATOR PROIECTE

Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL
DIRECT GROUP AG

Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL
Atestul ANRE: CEA nr. 15995/22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV; P-tori de MT și stații de MT
CEA nr. 15996/22-06-2020 - Execuție linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV; P-tori de MT și stații de MT

Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara	----
Desenat	ing. Vlad PINTEA		
Verificat	ing. Petrica STAN		
Aprobat	ing. Petrica STAN		

Denumire proiect:
Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau

Beneficiar: COMUNA Strugari

Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau

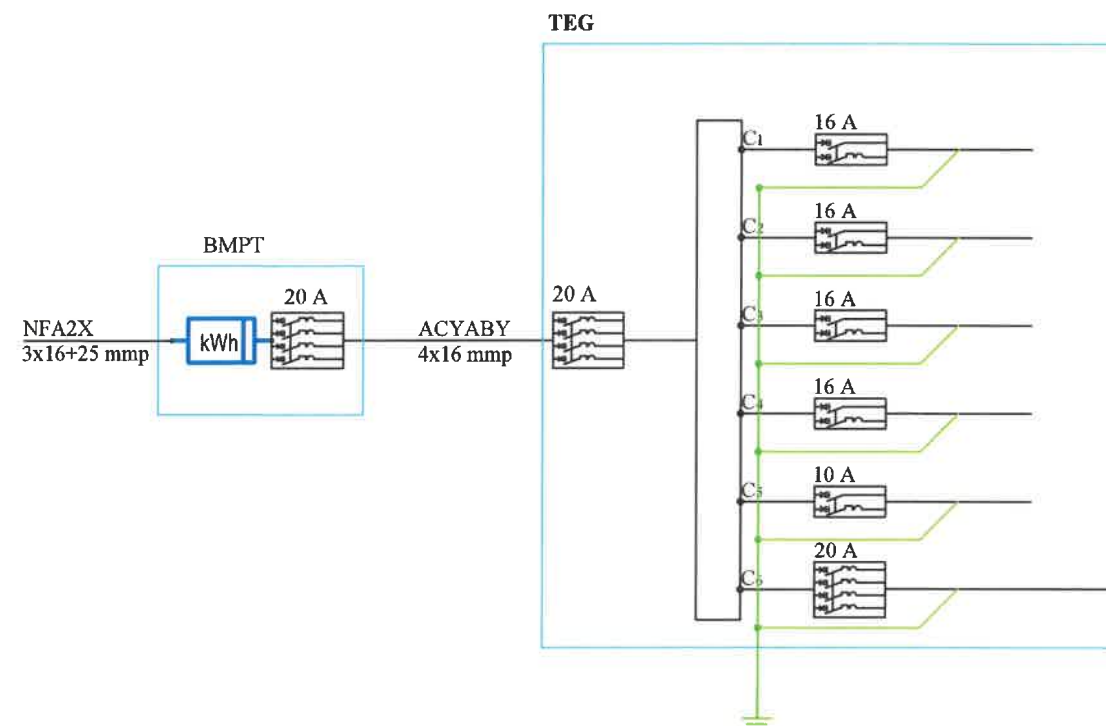
Denumire plansa:

Detaliu montare si echipare stalpi metalici
-Detaliu executie cutie conexiuni-

Proiect nr.
64/2025

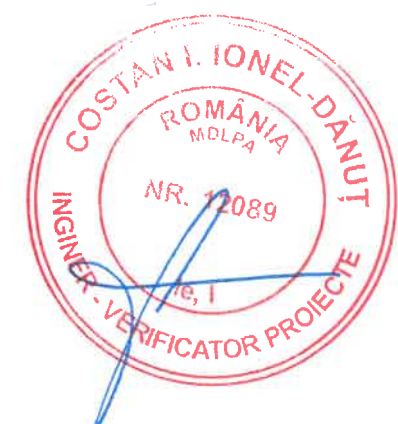
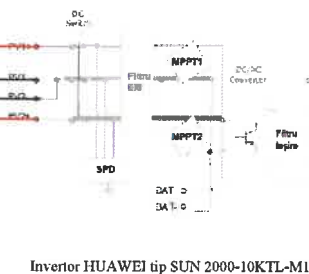
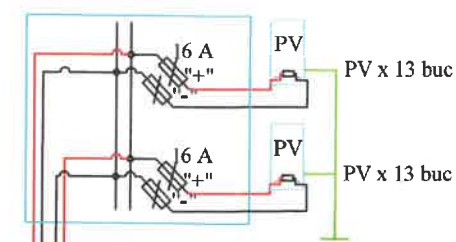
DIRECT Group Solutions
SOCIETATEA COMERCIALA
BACAU - ROMANIA

Plansa nr.
DE-5.4



Protectii antiinsularizare			
Funcția de protecție	Valoare	Temporizare (s)	Valoare numerica
Funcția de protecție de tensiune treapta I	1.15 Un	0.5	460 V
Funcția de protecție de tensiune treapta II	0.85 Un	3.2	340 V
Funcția de protecție de frecvență treapta I	52 Hz	0.5	52 Hz
Funcția de protecție de frecvență treapta II	47.5 Hz	0.5	47.5 Hz
Funcția de protecție de maxima tensiune (valoarea mediata la 10 minute)	1.1 Un	603 s	440 V

Tablou electric
Current Continuu



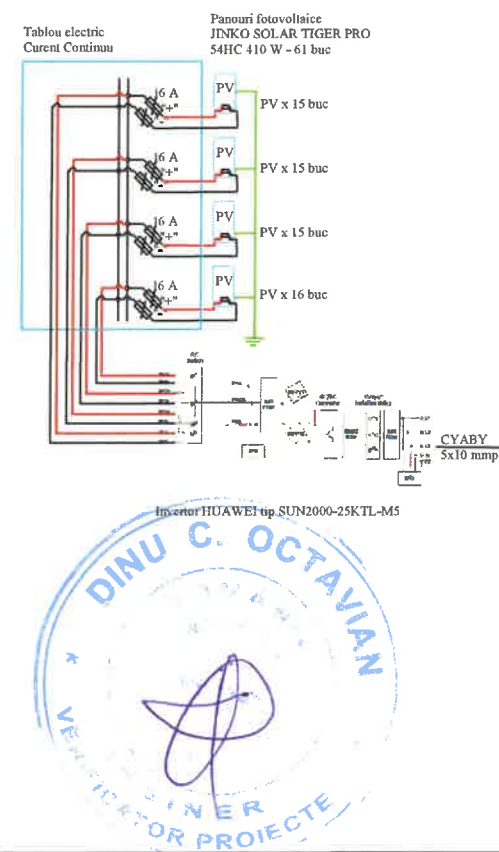
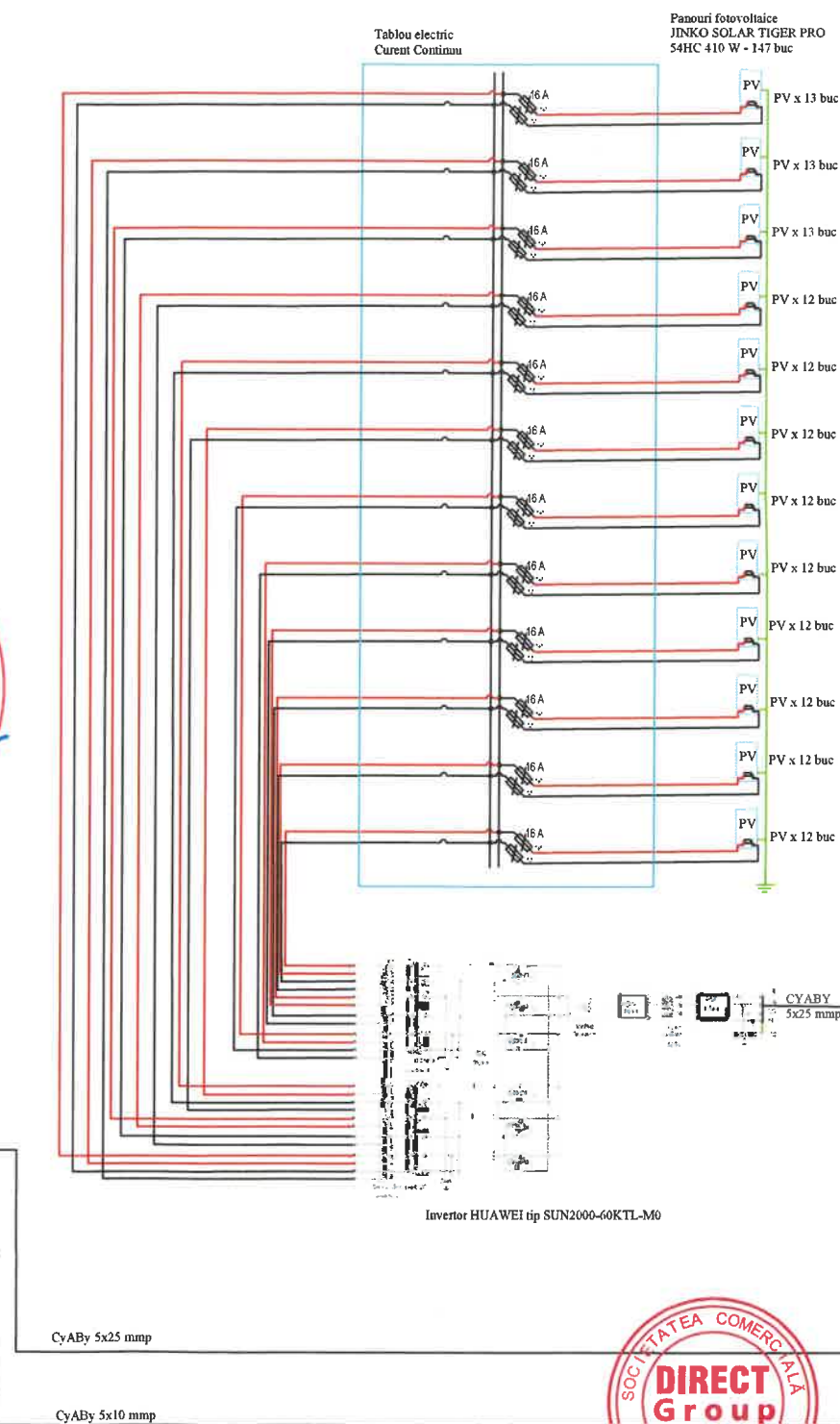
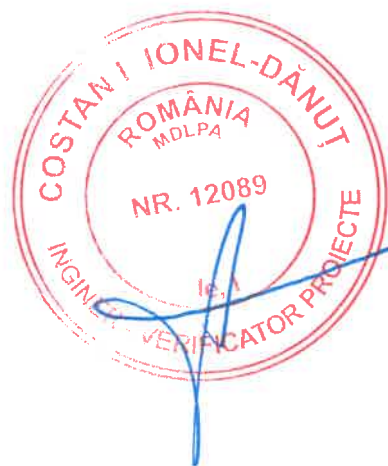
Autoritatea Națională de
Reglementare în Domeniul Energiei
STAN CONSTANTIN
Verificator de proiecte în domeniul
instalațiilor electrice tehnologice
Autorizația nr. 202120203/11.11.2021



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL				Denumire proiect: Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau	Proiect nr. 64/2025			
Proiectat de specialitate: SC DIRECT GROUP SOLUTIONS SRL								
Atestat ANRE: CIA nr. 15995 / 23-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT in stadiu de MT				Beneficiar: COMUNA Strugari Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau	Faza 1Th			
CIA nr. 15996 / 23-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV + 20 kV, PT-uri de MT si stadiu de MT								
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara -----	Data: Martie 2026	Denumire plansa: Schema monofilara Instalatie fotovoltaica 10kW - Sediul Primarie Strugari	Plansa nr. IE(1)			
Desenat	ing. Vlad PINTEA							
Verificat	ing. Petrica STAN							
Aprobat	ing. Petrica STAN							

Proteții antiinsularizare			
Funcția de protecție	Valoare	Temporizare (s)	Valoare numerică
Funcția de protecție de la supraîncălzire	1.15 Un	0.5	460 V
Funcția de protecție de la supraîncălzire II	0.85 Un	3.2	340 V
Funcția de protecție de la supraîncălzire III	52 Hz	0.5	52 Hz
Funcția de protecție de la supraîncălzire IV	47.5 Hz	0.5	47.5 Hz
Funcția de protecție de la supraîncălzire V	1.1 Un	603 s	440 V

Valori reglaje releu antiinsularizare			
Funcția de protecție	Valoare	Temporizare (s)	Valoare numerică
Funcția de protecție de la supraîncălzire	1.15 Un	0.5	460 V
Funcția de protecție de la supraîncălzire II	0.85 Un	3.2	340 V
Funcția de protecție de la supraîncălzire III	52 Hz	0.5	52 Hz
Funcția de protecție de la supraîncălzire IV	47.5 Hz	0.5	47.5 Hz
Funcția de protecție de la supraîncălzire V	1.1 Un	603 s	440 V

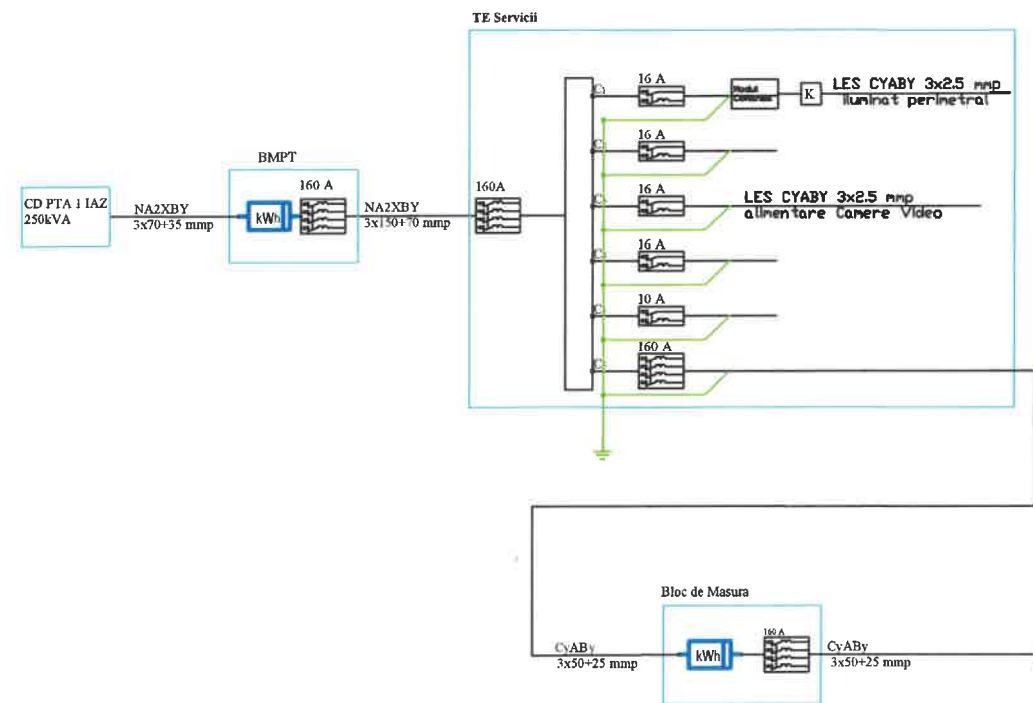


Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei

STAN CONSTANTIN

Verificator de proiecte în domeniul instalațiilor electrice tehnologice

Autorizația nr. 202120203/11.11.2021



Proiectat GENERAL: SC DIRECT GROUP AG SRL				Denumire proiect:		Proiect nr. 64/2025
DIRECT  GROUP AG Infintare capacitati de productie a energiei electrice pentru consum propriu din surse regenerabile in comuna Strugari, judetul Bacau				Beneficiar: COMUNA Strugari		
Atestat ANRE: C1A nr. 15995 / 22-06-2020 - Proiectare linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si stati de MT C2A nr. 15996 / 22-06-2020 - Executie linii electrice cu tensiuni nominale de 0.4 kV - 20 kV, PT-uri de MT si stati de MT				Amplasament: Com. Strugari, jud. Bacau		
Proiectat	ing. Andrei IVANOV	Scara ---- Data: Martie 2026	Denumire plansa:		Plansa nr. IE(2)	
Desenat	ing. Vlad PINTEA		Schema monofilara			
Verificat	ing. Petrica STAN		Instalatie fotovoltaica 85 kW - Iluminat public			
Aprobat	ing. Petrica STAN					