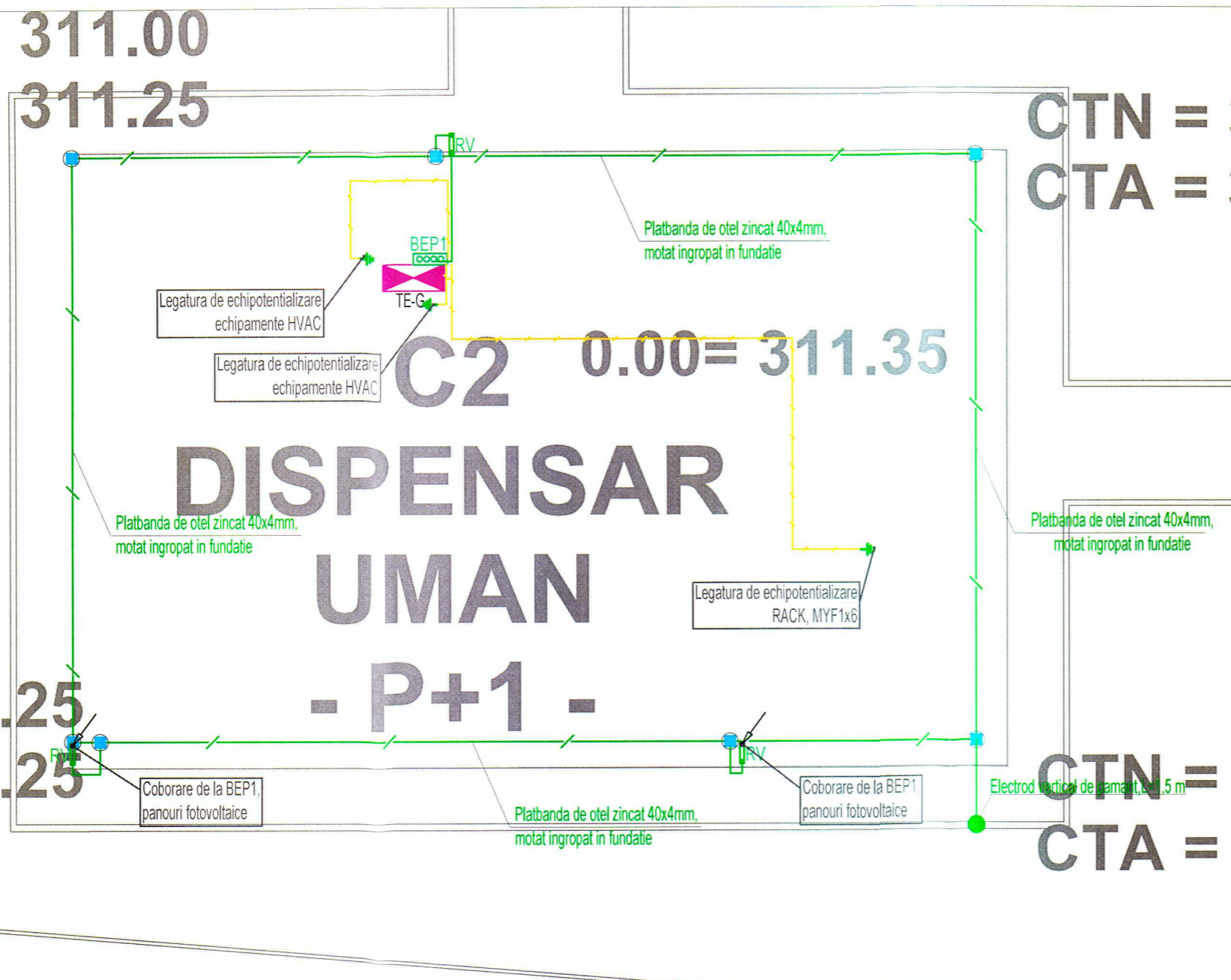


CTN = 311.00  
CTA = 311.25

CTN = 311.00  
CTA = 311.25

= 311.25  
= 311.25

CTN = 311.00  
CTA = 311.25



LEGENDA:

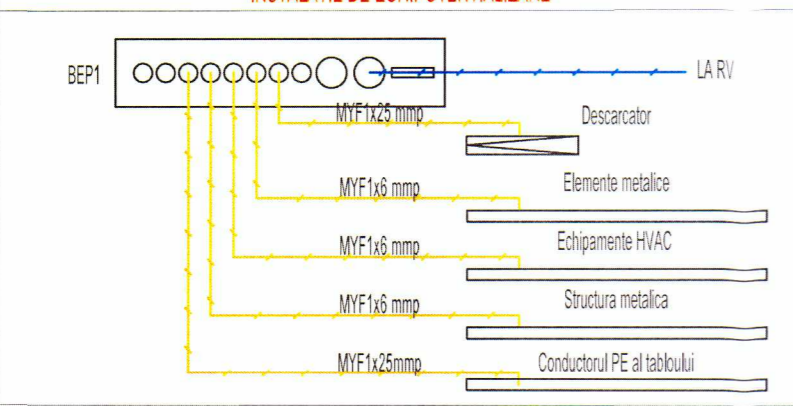
COD	SIMBOL	DESCRIERE
		Platbanda de otel zincat 40x4 mm, montata inglobat in fundatie
		Legatura de echipotentializare
		Electrod vertical de pamant de 2"
		Cablu pentru legaturile de echipotentializare, MYF 1x6mmp
		Cablu pentru legaturile de echipotentializare, MYF 1x16mmp
RV		Racord de verificare, montata la h=0,4 m in cutie de protectie
		Puncte de imbinare prin sudura sau placute, platbanda din otel OL-Zn
		TE-G-Tablou electric general
		Bara pentru legaturi de echipotentializare

NOTA:

- Se va realiza o priza artificiala de pamant, inglobata in fundatie. Priza de pamant va fi alcatuita din platbanda OL-Zn 40x4 mm, iar rezistenta de dispersie va fi sub 4 ohm.
- In cazul in care la masurarea prizei de pamant nu se ajunge la valoarea rezistentei de dispersie mai mica de 4 ohm, se va completa priza de pamant artificiala, cu o alta priza artificiala, alcatuita din electrozi verticali de pamant de 2" si platbanda de 40x4 intre acestia.
- La platbanda din radier OL-Zn 40x4 mm, se vor lega barele de egalizare a potentialelor prin intermediul racordurilor de verificare. La imbinarile sudate se va reface protectia anticoroziva
- La barele de egalizare a potentialelor se vor lega toate partile metalice ale constructiei, toate echipamentele metalice, carcase, igheaburi de cabluri, carcasa tablourilor electrice, prin utilizarea de conductor MYF 6mmp



INSTALATIE DE ECHIPOTENTIALIZARE



**Nota instalatie de echipotentializare**  
Se interzice legarea in serie a maselor materialelor si echipamentelor legate la conductoarele de protectie intr-un circuit de protectie;  
Barele pentru egalizarea potentialelor sunt din cupru, de dimensiune 20x10x500 mm, prevazute cu borne pentru racordarea conductoarelor de echipotentializare.  
In zonele expuse conductoarele de protectie si legaturile pentru egalizarea potentialelor vor fi protejate in tuburi de protectie impotriva deteriorarilor mecanice, chimice si eforturilor electrodinamice.

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	IE CERINTA	REFERAT NR. / DATA			
Proiectant general	ARHI BEAST			Acest document este proprietatea firmei S.C.INSTAMAR ENGINEERING S.R.L. si nu poate fi folosit, transmis sau reprodus, total sau partial, fara autorizarea expresa si scrisa. Utilizarea sa trebuie sa fie conforma celei pentru care a fost elaborat.			
Sef proiect	arh. Razvan TURCAN			Investitia: CONSTRUIRE DISPENSAR UMAN IN LOCALITATEA SIEU MAGHERUS, COMUNA SIEU MAGHERUS, JUDETEL BISTRITA-NASAUD			
Proiectant de specialitate instalatii:	INSTAMAR ENGINEERING S.R.L.			Amplasament: JUD. BISTRITA-NASAUD, COMUNA SIEU MAGHERUS, SAT SIEU MAGHERUS			
				Beneficiar: COMUNA SIEU MAGHERUS			
				Titlu plansa: INSTALATII ELECTRICE, PRIZA DE PAMANT, PLAN DE SITUATIE			
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Proiect nr:	Faza:	Scara:	Data:	Plansa Nr:
SEF PROIECT INST.	ing. Tommy Sorin VANA		28/2022	P.Th.	1:100	09.2022	IE01a
PROIECTAT	ing. Tommy Sorin VANA						
DESENAT	ing. Tommy Sorin VANA						

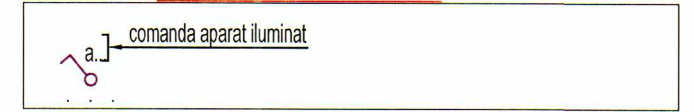
LEGENDA:

COD	SIMBOL	DESCRIERE
E1		Aparat de iluminat cu sursa LED 50 W, flux luminos 5095 lm, 4000K, IP20, montat aparent pe tavan
E2		Aparat de iluminat cu sursa LED 24 W, flux luminos 2277 lm, 4000K, IP54, montat aparent pe tavan
E3		Aparat de iluminat cu sursa LED 40 W, flux luminos 4208 lm, 4000K, IP54, montat aparent pe tavan
E4		Aparat de iluminat cu sursa LED 10W, flux luminos 800lm, 4000K, IP65, montat aparent pe perete
ISE		Aparat de iluminat pentru cai evacuare sursa LED de 8W, echipat cu kit de emergenta autonomie 2h, montat deasupra usilor
		Intrerupator simplu 10A, montat ingropat h=0,9-1,5m
		Comutator 10A, montat ingropat h=0,9-1,5m
		Senzor de miscare 360 de grade, raza de actiune 8m
		Kit de emergenta echipat cu acumulatori cu autonomie 3 h
		Tablou electric
	TE-G	Tablou electric general
	IL...	Circuit iluminat
	ISE	Iluminat de siguranta pentru evacuare
		Cablu de de energie electrica, de sectiune 3x1,5mmp

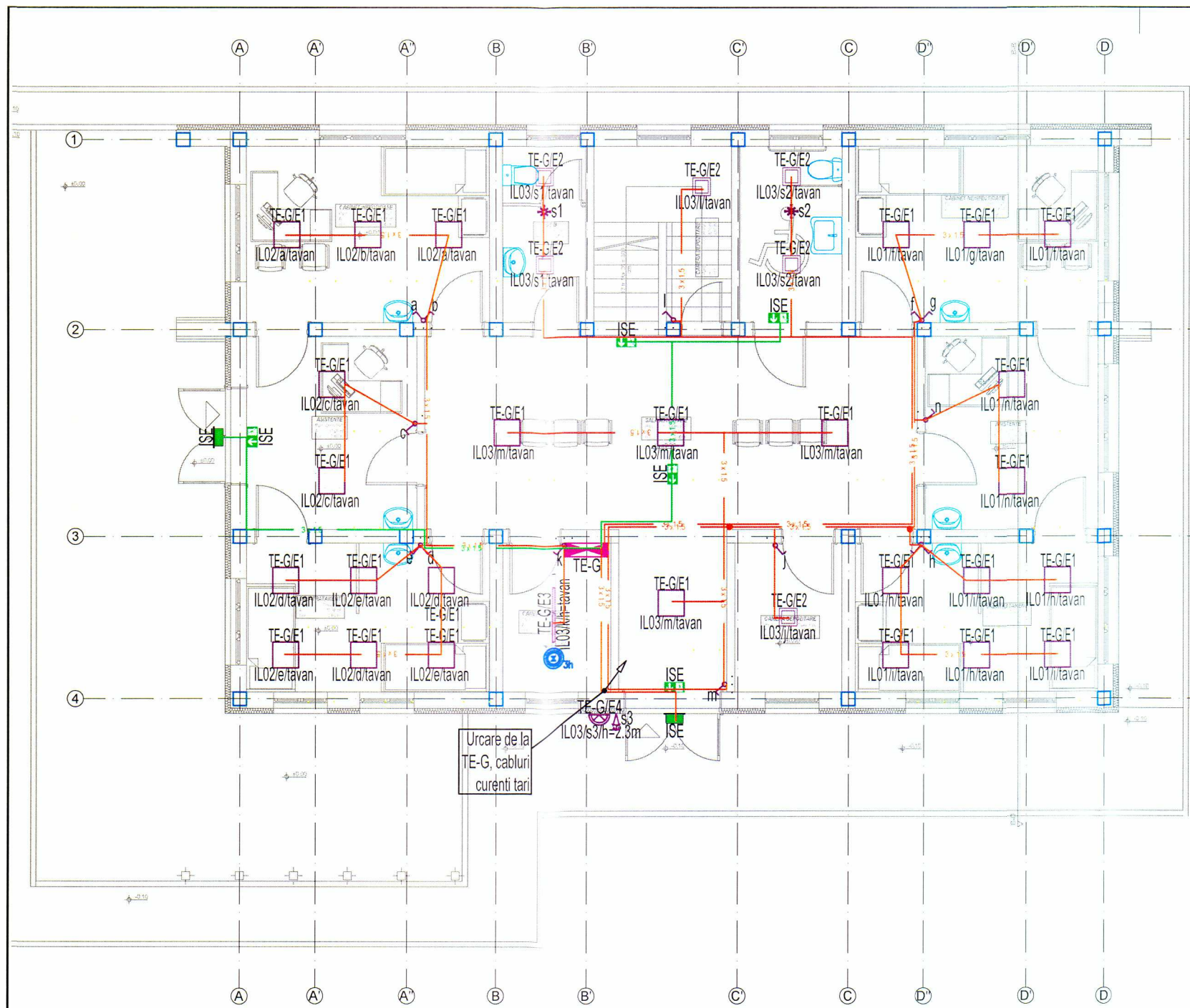
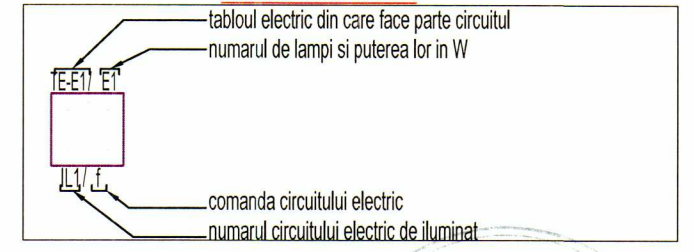
NOTA:

Coborarile la aparataj se vor realiza cu cabluri montate in tuburi de protectie din HFT.  
 In cazul in care sunt montate aparataje alaturate, acestea se vor monta in aceasi rama.  
 Pentru conexiunile electrice necesare se vor folosi cu preponderenta dozele de aparataj iar in cazul in care spatiul disponibil este insuficient se vor folosi doze de derivate.

COTARE INTRERUPTOR COMANDA ILUMINAT

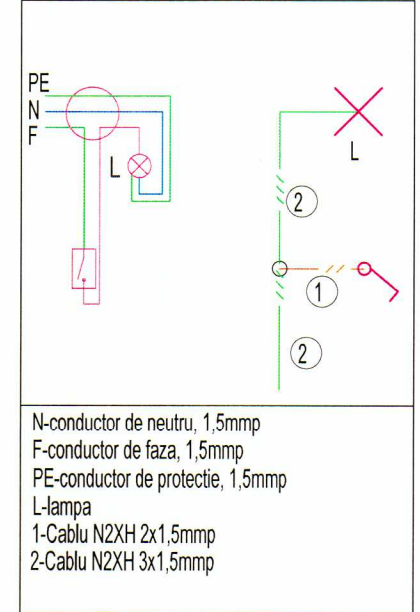


COTARE APARAT DE ILUMINAT

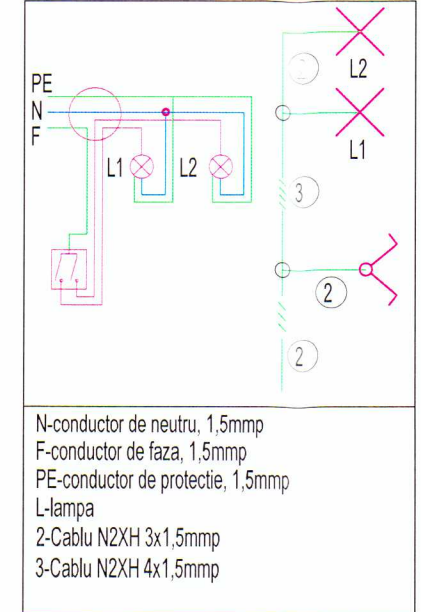


Urcare de la TE-G, cabluri curenti tari

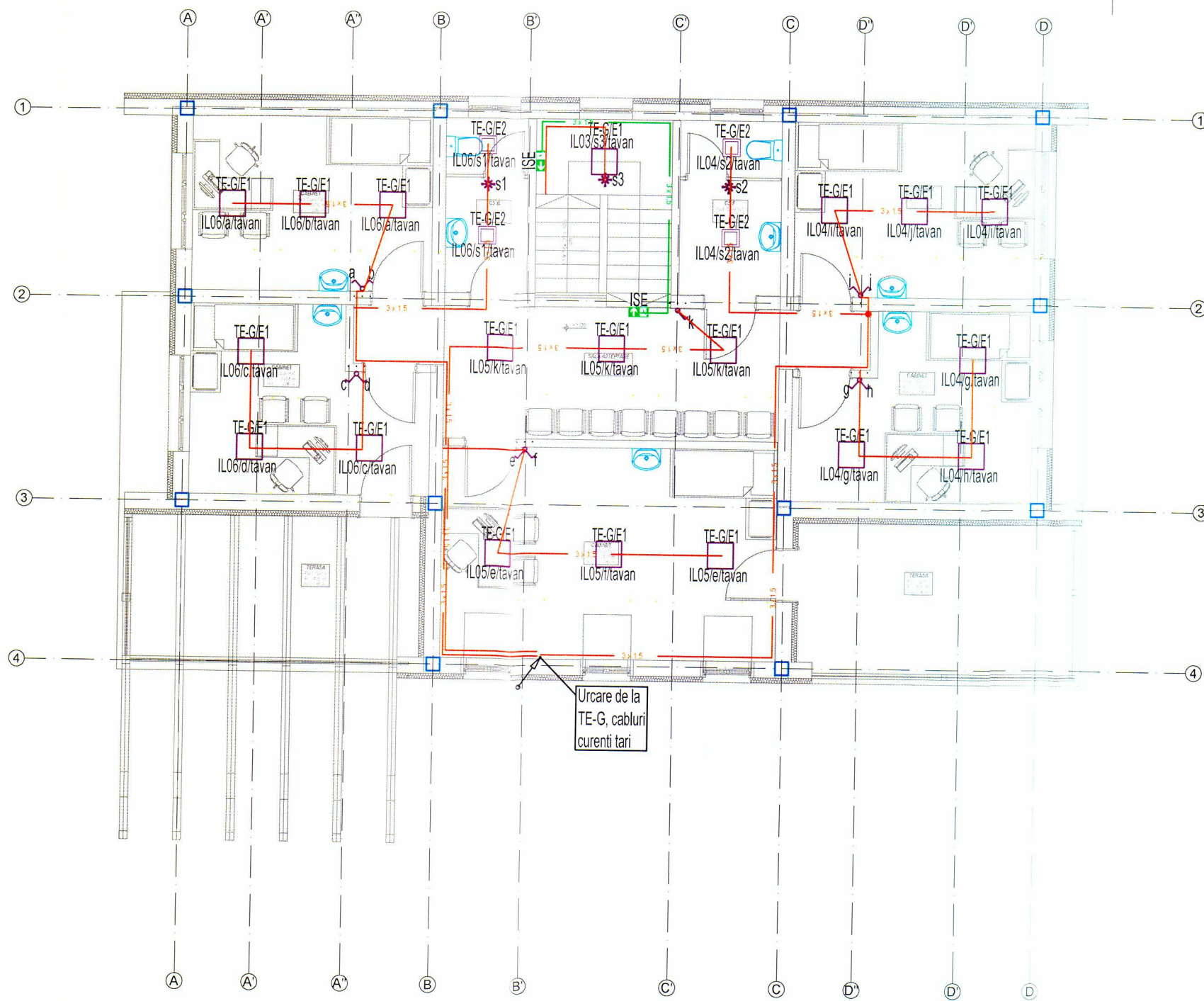
SCHEMA DE CONECTARE A INTRERUPTORULUI



SCHEMA DE CONECTARE A COMUTATORULUI



VERIFICATOR	SEMNTATURA	IE	REFERAT NR. / DATA
Proiectant general:		CERINTA	
 S.C. ARHI BEAST S.R.L. Str. Observator, nr. 15, ap.28, loc. Cluj-Napoca, jud. Cluj CUI: RO18744771, J12/1963/206		Investitia:	CONSTRUIRE DISPENSAR UMAN IN LOCALITATEA SIEU MAGHERUS, COMUNA SIEU MAGHERUS, JUDETUL BISTRITA-NASAUD
Sef proiect arh. Razvan TURCAN		Amplasament:	JUD. BISTRITA-NASAUD, COMUNA SIEU MAGHERUS, SAT SIEU MAGHERUS
Proiectant de specialitate instalatii:		Beneficiar:	COMUNA SIEU MAGHERUS
C.U.I.34758108, J12/2105/2015 Str. Traian, nr. 37A, Turda, jud. Cluj tel.: 0746854458 e-mail: instamar.engineering@gmail.com		Titlu plansa:	INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT, PLAN PARTER
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Proiect nr: Faza: Scara: Data: Plansa Nr:
SEF PROIECT INST.	ing. Tommy Sorin VANA		28/2022 P.Th. 1:100 09.2022 IE02a
PROIECTAT	ing. Tommy Sorin VANA		
DESENAT	ing. Tommy Sorin VANA		



**LEGENDA:**

COD	SYMBOL	DESCRIERE
E1		Aparat de iluminat cu sursa LED 50 W, flux luminos 5095 lm, 4000K, IP20, montat aparent pe tavan
E2		Aparat de iluminat cu sursa LED 24 W, flux luminos 2277 lm, 4000K, IP54, montat aparent pe tavan
ISE		Aparat de iluminat pentru cai evacuare sursa LED de 8W, echipat cu kit de emergenta autonomie 2h, montat deasupra usilor
		Intrerupator simplu 10A, montat ingropat h=0,9-1,5m
		Comutator 10A, montat ingropat h=0,9-1,5m
		Intrerupator cap-scara 10A, montat aparent h=0,9-1,5m
		Senzor de miscare 360 de grade, raza de actiune 8m
IL...		Circuit iluminat
ISE		Iluminat de siguranta pentru evacuare
		Cablu de de energie electrica, de sectiune 3x1,5mmp

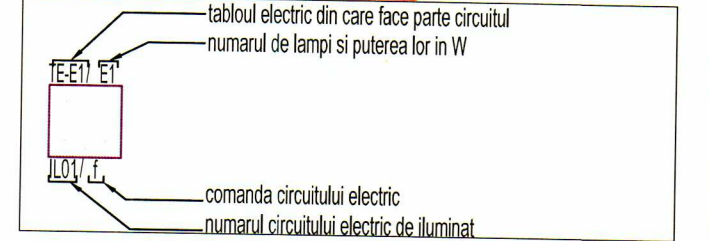
**NOTA:**

Coborânte la aparat se vor realiza cu cabluri montate în tuburi de protecție din HFT.  
 În cazul în care sunt montate aparate alăturate, acestea se vor monta în aceeași ramă.  
 Pentru conexiunile electrice necesare se vor folosi cu preponderență dozele de aparat iar în cazul în care spațiul disponibil este insuficient se vor folosi doze de derivatie.

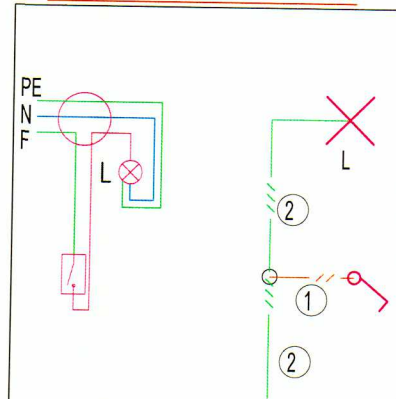
**COTARE INTRERUPTOR COMANDA ILUMINAT**



**COTARE APARAT DE ILUMINAT**

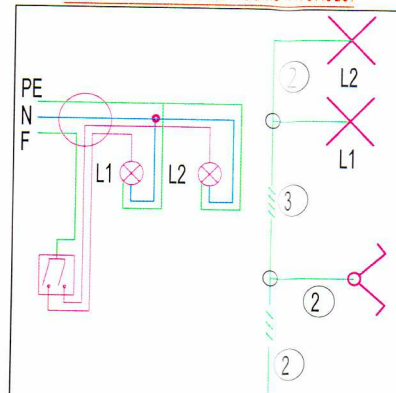


**SCHEMA DE CONECTARE A INTRERUPTORULUI**



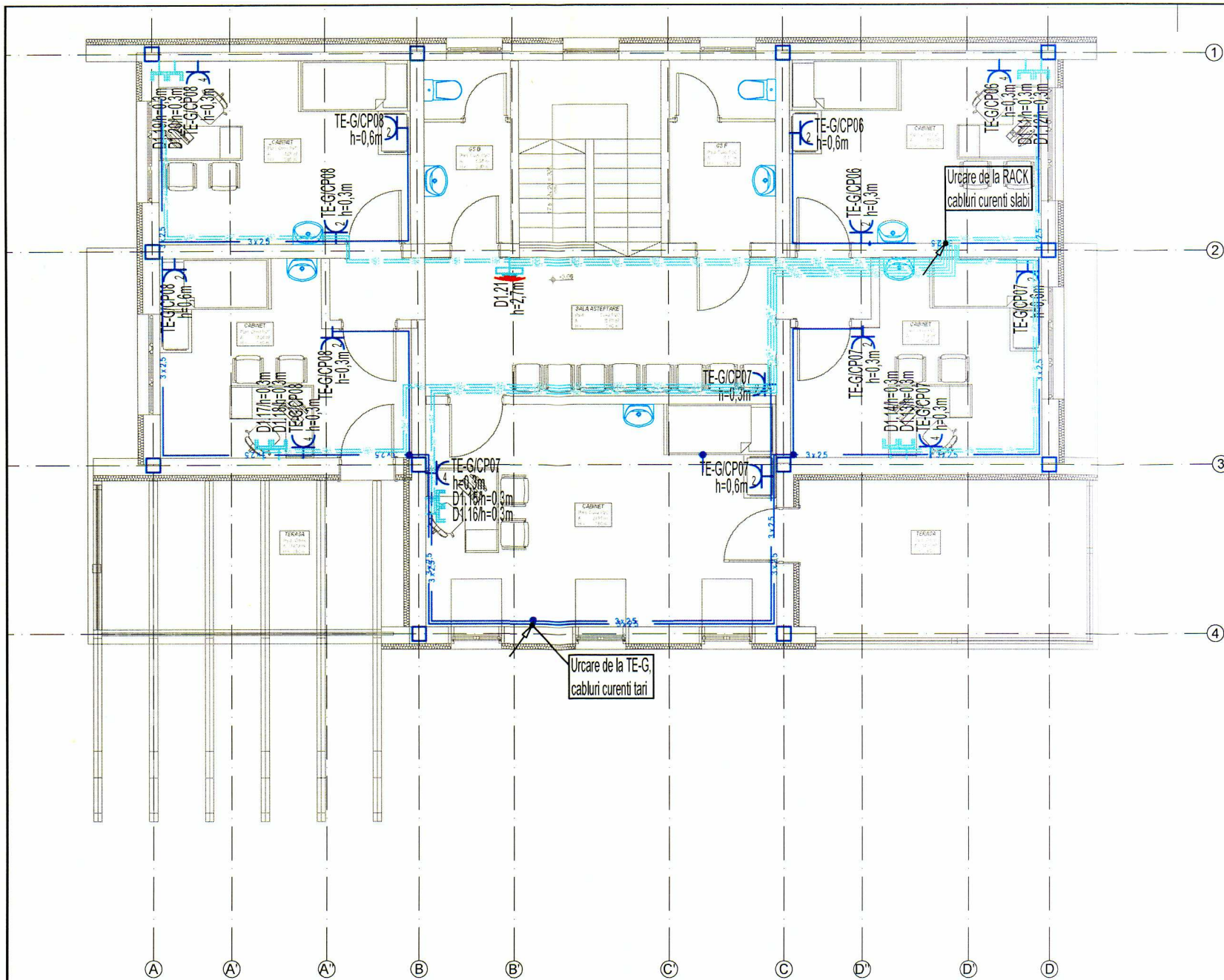
- N-conductor de neutru, 1,5mmp
- F-conductor de faza, 1,5mmp
- PE-conductor de protectie, 1,5mmp
- L-lampa
- 1-Cablu N2XH 2x1,5mmp
- 2-Cablu N2XH 3x1,5mmp

**SCHEMA DE CONECTARE A COMUTA-TORULUI**



- N-conductor de neutru, 1,5mmp
- F-conductor de faza, 1,5mmp
- PE-conductor de protectie, 1,5mmp
- L-lampa
- 2-Cablu N2XH 3x1,5mmp
- 3-Cablu N2XH 4x1,5mmp

VERIFICATOR	NUME	SEMNTATURA	IE	REFERAT NR. / DATA
Proiectant general:			CERINTA	
Acest document este proprietatea firmei S.C.INSTAMAR ENGINEERING S.R.L. si nu poate fi folosit, transmis sau reprodus, total sau partial, fara autorizarea expresa si scrisa. Utilizarea sa trebuie sa fie conforma celei pentru care a fost elaborat.				
Investitia:	CONSTRUIRE DISPENSAR UMAN IN LOCALITATEA SIEU MAGHERUS, COMUNA SIEU MAGHERUS, JUDETUL BISTRITA-NASAUD			
Amplasament:	JUD. BISTRITA-NASAUD, COMUNA SIEU MAGHERUS, SAT SIEU MAGHERUS			
Beneficiar:	COMUNA SIEU MAGHERUS			
Titlu plansa:	INSTALATII ELECTRICE, ILUMINAT, PLAN ETAJ			
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Proiect nr:	Faza:
SEF PROIECT INST.	ing. Tommy Sorin VANA		28/2022	P.Th.
PROIECTAT	ing. Tommy Sorin VANA			
DESENAT	ing. Tommy Sorin VANA			
			Scara:	Data:
			1:100	09.2022
			Plansa Nr:	
				IE03a



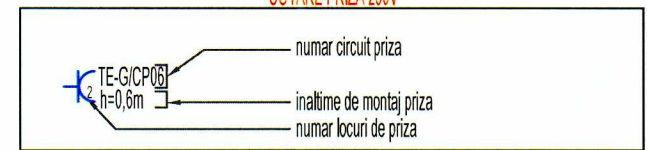
LEGENDA

COD	SIMBOL	DESCRIERE
		Grup prize, 230 V, cu un numar de n prize, cu contact de protectie, montata ingropat
		Grup prize, 230 V, cu un numar de n prize, etans cu contact de protectie, IP54, montata aparent
		Punct de acces WI-FI, alimentat PoE montat, FTP LSZH cat6
		Priza simpla de date, RJ45, FTP LSZH cat6, montat ingropat in perete
		Cablu de energie electrica NZXH, montat in tub de protectie HFT de sectiune 3x2.5 mmp
		Cablu de date UTP, cat 6e, montat in tub de protectie HFT
		TE-G-tablour electric general
		CP-circuit prize

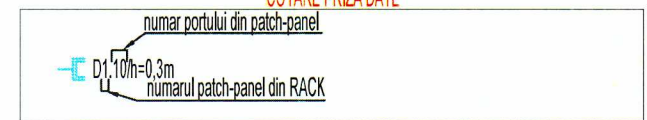
NOTA

- Citirea partii desenate se va face corelat cu citirea partii scrise a proiectului.
- In cazul unor necorelari intre partea desenate si partea scrisa se va consulta proiectantul. Coborarile la aparataj se vor realiza cu cabluri montate in tuburi de protectie din HFT. In cazul in care sunt montate aparataje alaturate, acestea se vor monta in aceeași rama.
- Pentru conexiunile electrice necesare se vor folosi cu preponderenta dozele de aparataj iar in cazul in care spatiul disponibil este insuficient se vor folosi doze de derivatie.
- Toate prizele din apropierea usilor de acces se vor monta la distanta de 200mm fata de tocul usii.

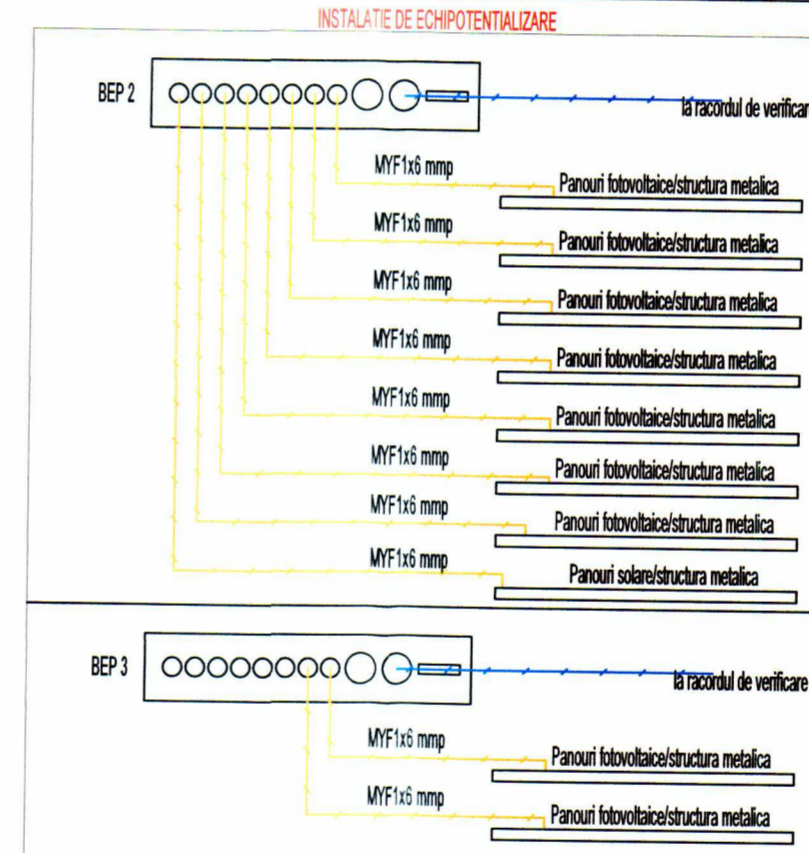
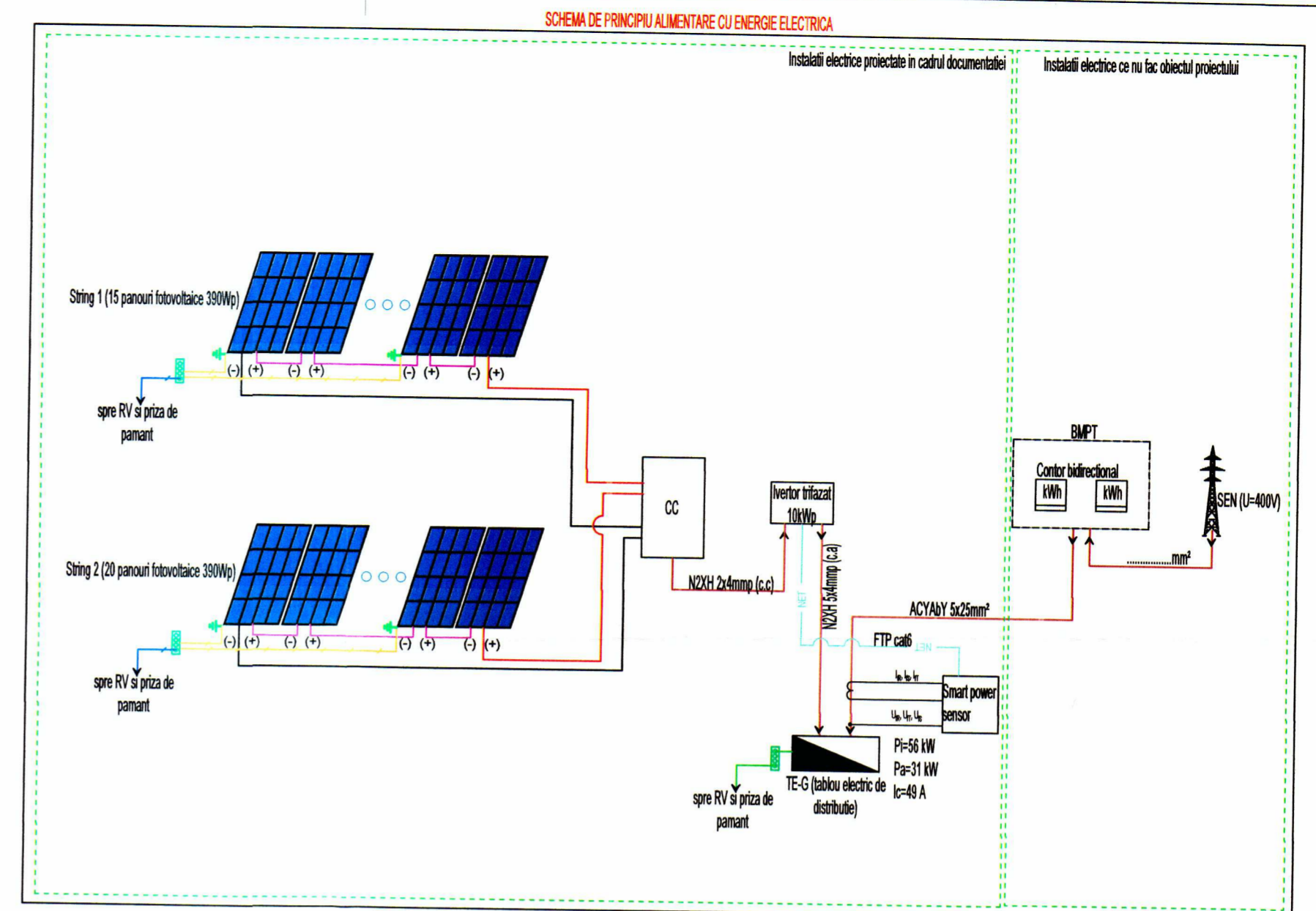
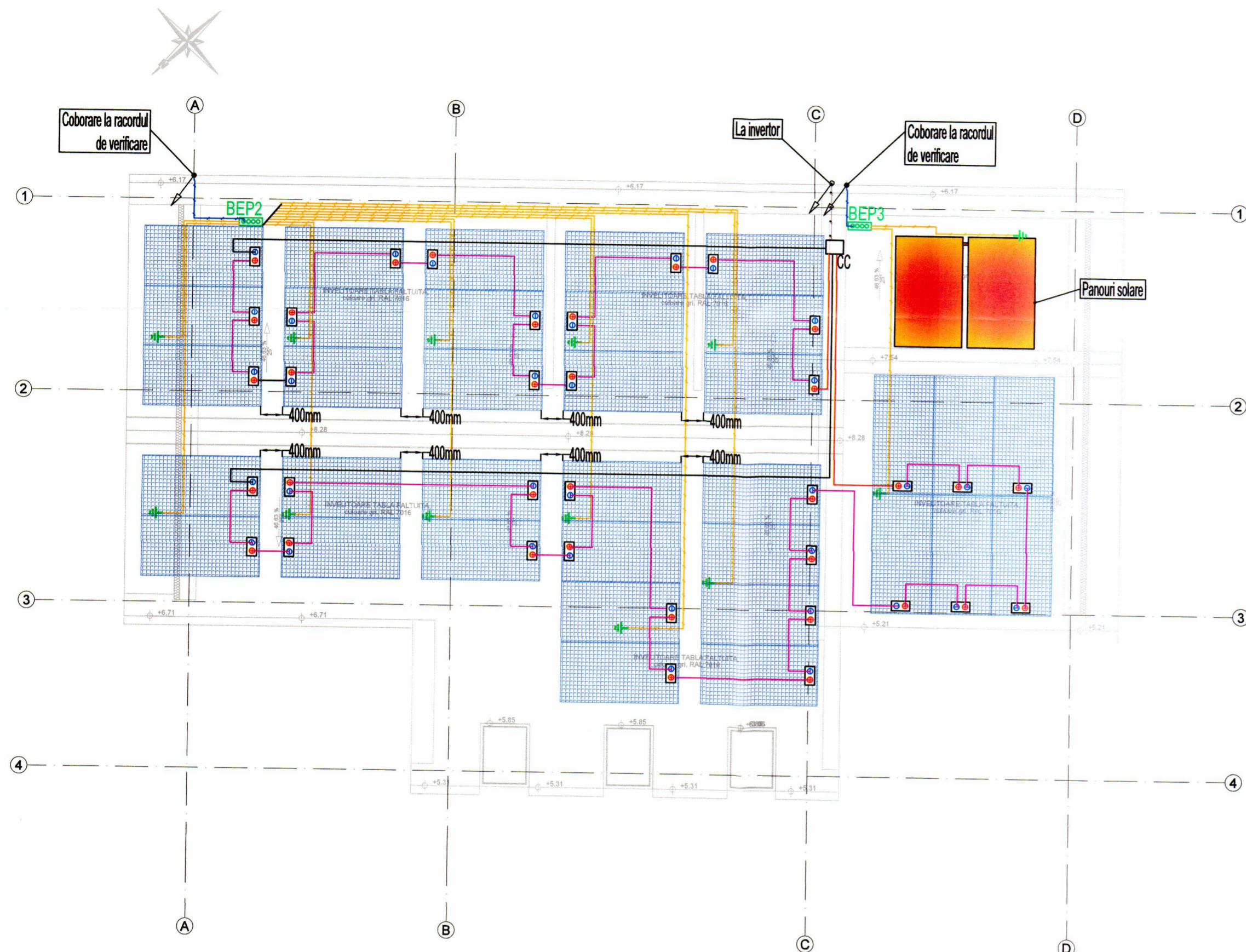
COTARE PRIZA 230V



COTARE PRIZA DATE



VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	IE	CERINTA	REFERAT NR. / DATA		
Proiectant general:					Acest document este proprietatea firmei S.C.INSTAMAR ENGINEERING S.R.L. si nu poate fi folosit, transmis sau reprodus, total sau partial, fara autorizarea expresa si scrisa. Utilizarea sa trebuie sa fie conforma celei pentru care a fost elaborat.		
Sef proiect	arh. Razvan TURCAN		Investitia:	CONSTRUIRE DISPENSAR UMAN IN LOCALITATEA SIEU MAGHERUS, COMUNA SIEU MAGHERUS, JUDETEL BISTRITA-NASAUD			
Proiectant de specialitate instalatii:			Amplasament:	JUD. BISTRITA-NASAUD, COMUNA SIEU MAGHERUS, SAT SIEU MAGHERUS			
			Beneficiar:	COMUNA SIEU MAGHERUS			
			Titlu plansa:				
					INSTALATII ELECTRICE, PRIZE SI RACORDURI ELECTRICE, PLAN ETAJ		
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Proiect nr:	Faza:	Scara:	Data:	Plansa Nr:
SEF PROIECT INST.	ing. Tommy Sorin VANA		28/2022	P.Th.	1:100	09.2022	IE05a
PROIECTAT	ing. Tommy Sorin VANA						
DESENAT	ing. Tommy Sorin VANA						



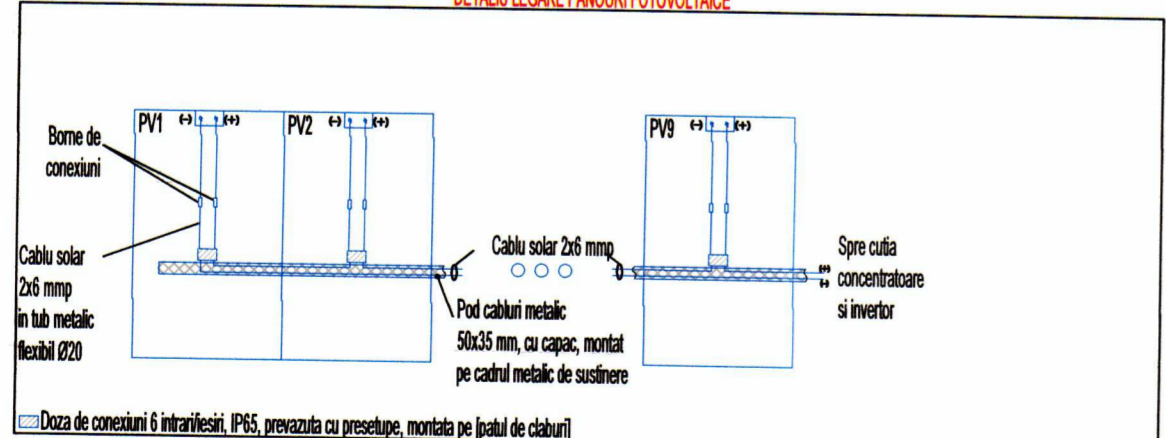
**LEGENDA:**

COD	SIMBOL	DESCRIERE
		Panou fotovoltaic monocristalin, putere 390Wp
		Cablu de energie electrica
		Cablu de date FTP LSZH, cat. 6, 4x2x24AWG, montat in tub de protectie HFT
		Cablu solar de conexiuni intre panouri, 1x6mmp
		Cablu solar de culoare rosie, 1x6mmp
		Cablu solar de culoare neagra, 1x6mmp
		Bara pentru legaturi de echipotentializare
		Legatura de echipotentializare pentru structura metalica a panourilor fotovoltaice
		Cablu pentru legaturile de echipotentializare, MYF 1x6mmp
		Cablu pentru legaturile de echipotentializare, MYF 1x16mmp
		RV-Racord de verificare
		SPD-Dispozitiv de protectie la supratensiuni de origine atmosferica
		CC-Cutie jonctiune

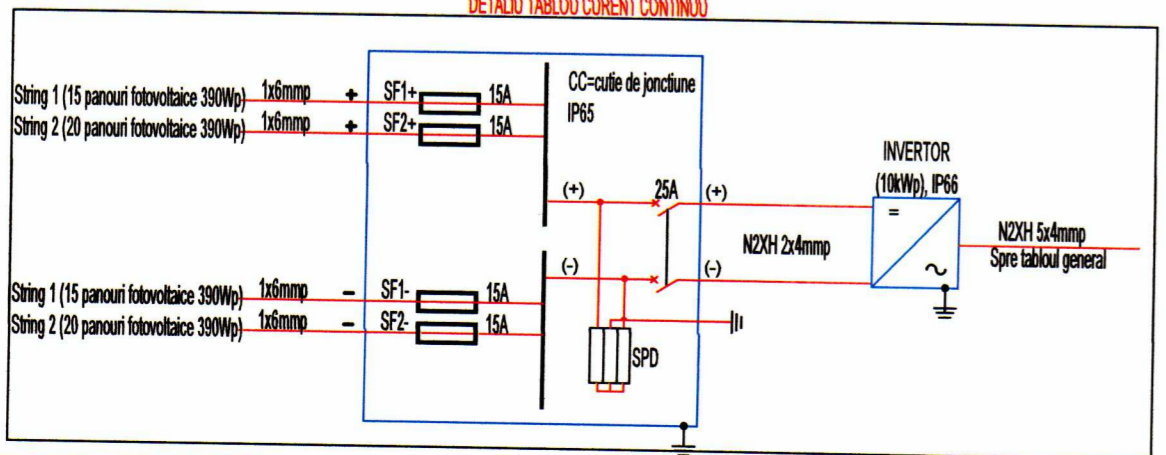
**Nota instalatie de echipotentializare**  
 Se interzice legarea in serie a maseilor materialelor si echipamentelor legate la conductoarele de protectie intr-un circuit de protectie;  
 Barele pentru egalizarea potentialilor sunt din cupru, de dimensiune 20x10x500 mm, prevazute cu borne pentru racordarea conductoarelor de echipotentializare.  
 In zonele expuse conductoarele de protectie si legaturile pentru egalizarea potentialilor vor fi protejate in tuburi de protectie impotriva deteriorarilor mecanice, chimice si eforturilor electrodinamice.



**DETALIU LEGARE PANOURI FOTOVOLTAICE**

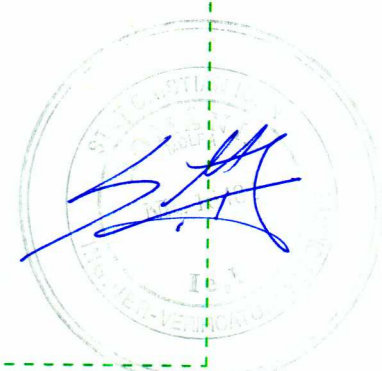
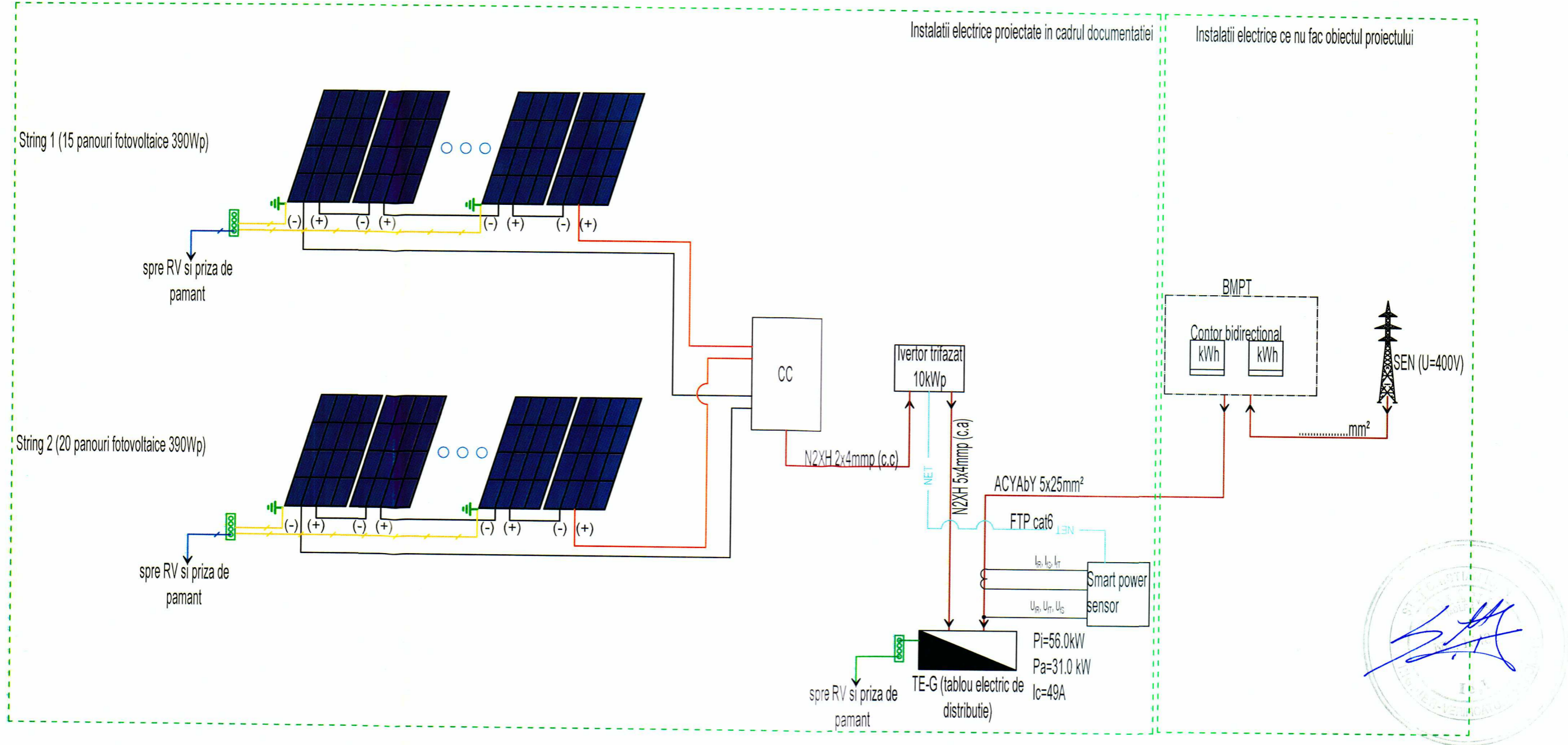


**DETALIU TABLOU CURENT CONTINUU**

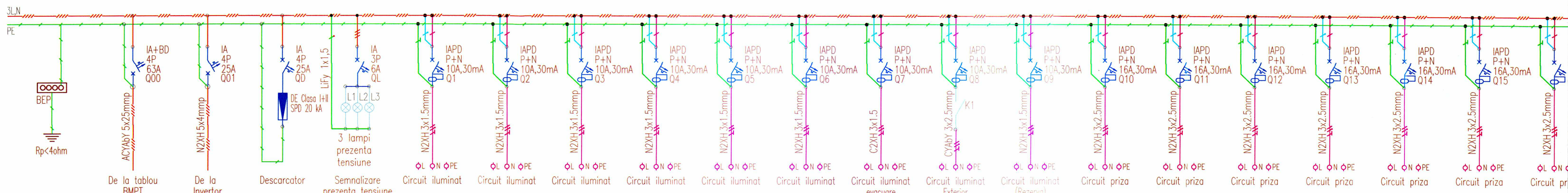


VERIFICATOR	NUME	SEMNAURA	IE	CERINTA	REFERAT NR. / DATA
Proiectant general:					
<b>S.C. ARHI BEAST S.R.L.</b> Str. Observator, nr. 15, ap.28, loc. Ciulniș, județul Cluj CUI: RO18744771, J12/1963/206					
Sef proiect	arh. Razvan TURCAN				
Acest document este proprietatea firmei S.C. INSTAMAR ENGINEERING S.R.L. si nu poate fi folosit, transmis sau reprodus, total sau partial, fara autorizarea expresa si scrisa. Utilizarea sa trebuie sa fie conforma celei pentru care a fost elaborat.					
Investitia:	CONSTRUIRE DISPENSAR UMAN IN LOCALITATEA SIEU MAGHERUS, COMUNA SIEU MAGHERUS, JUDEUL BISTRITA-NASAUD				
Amplasament:	JUD. BISTRITA-NASAUD, COMUNA SIEU MAGHERUS, SAT SIEU MAGHERUS				
Beneficiar:	COMUNA SIEU MAGHERUS				
Titlu plansa:					
<b>INSTAMAR ENGINEERING S.R.L.</b> C.U.I. 34758108, J12/2105/2015 Str. Traian, nr. 37A, Turda, jud. Cluj tel.: 0746854458 e-mail: instamar.engineering@gmail.com					
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAURA	Proiect nr.	Faza:	Scara:
SEF PROIECT INST.	ing. Tommy Sorin VANA		28/2022	P.Th.	1:75
PROIECTAT	ing. Tommy Sorin VANA				
DESENAT	ing. Tommy Sorin VANA				
			Data:		Plansa Nr.
			09.2022		IE06a



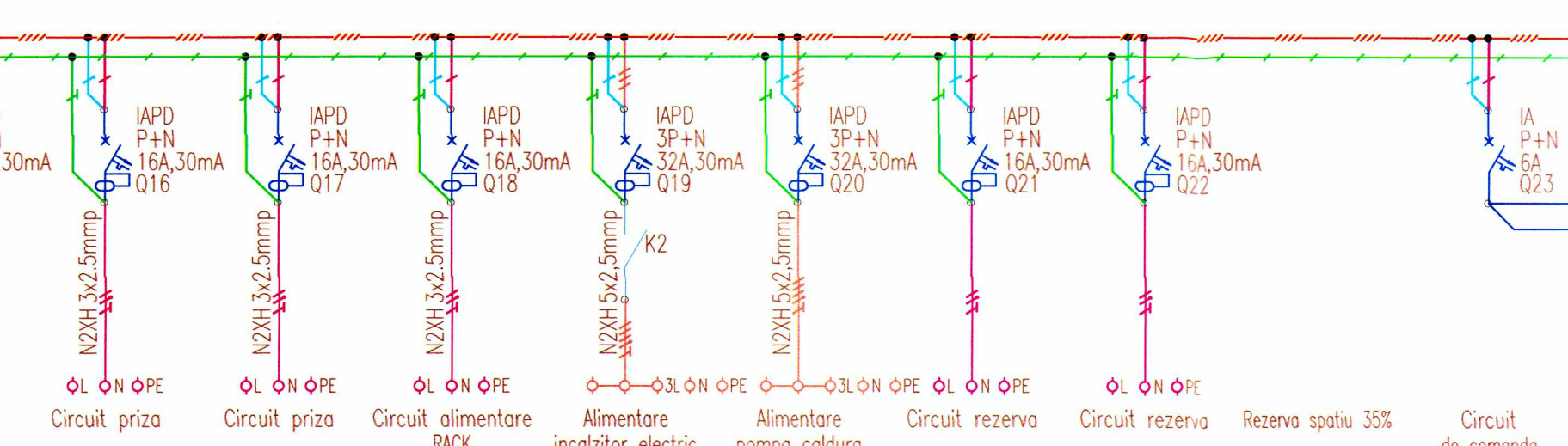


VERIFICATOR	NUME	SEMNTURA	IE	CERINTA	REFERAT NR. / DATA
Proiectant general: <b>ARHI BEAST S.R.L.</b> Str. Observator, nr. 15, ap.28, loc. Cluj-Napoca, jud. Cluj CUI: RO18744771, J12/1963/206 Sef proiect: arh. Razvan TURCAN			Acest document este proprietatea firmei S.C.INSTAMAR ENGINEERING S.R.L. si nu poate fi folosit, transmis sau reprodus, total sau partial, fara autorizarea expresa si scrisa. Utilizarea sa trebuie sa fie conforma celei pentru care a fost elaborat.		
Proiectant de specialitate instalatii: <b>INSTAMAR ENGINEERING S.R.L.</b> C.U.I.34758108, J12/2105/2015 Str. Traian, nr. 37A, Turda, jud. Cluj tel.: 0746854458 e-mail: instamar.engineering@gmail.com			Investitia: CONSTRUIRE DISPENSAR UMAN IN LOCALITATEA SIEU MAGHERUS, COMUNA SIEU MAGHERUS, JUDETUL BISTRITA-NASAUD Amplasament: JUD. BISTRITA-NASAUD, COMUNA SIEU MAGHERUS, SAT SIEU MAGHERUS Beneficiar: COMUNA SIEU MAGHERUS Titlu plansa:		
INSTALATII ELECTRICE, SCHEMA DE PRINCIPIU DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA					
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	Proiect nr:	Faza:	Scara:
SEF PROIECT INST.	ing. Tommy Sorin VANA		28/2022	P.Th.	%%
PROIECTAT	ing. Tommy Sorin VANA				
DESENAT	ing. Tommy Sorin VANA				
			Data:	09.2022	Plansa Nr: IE08a

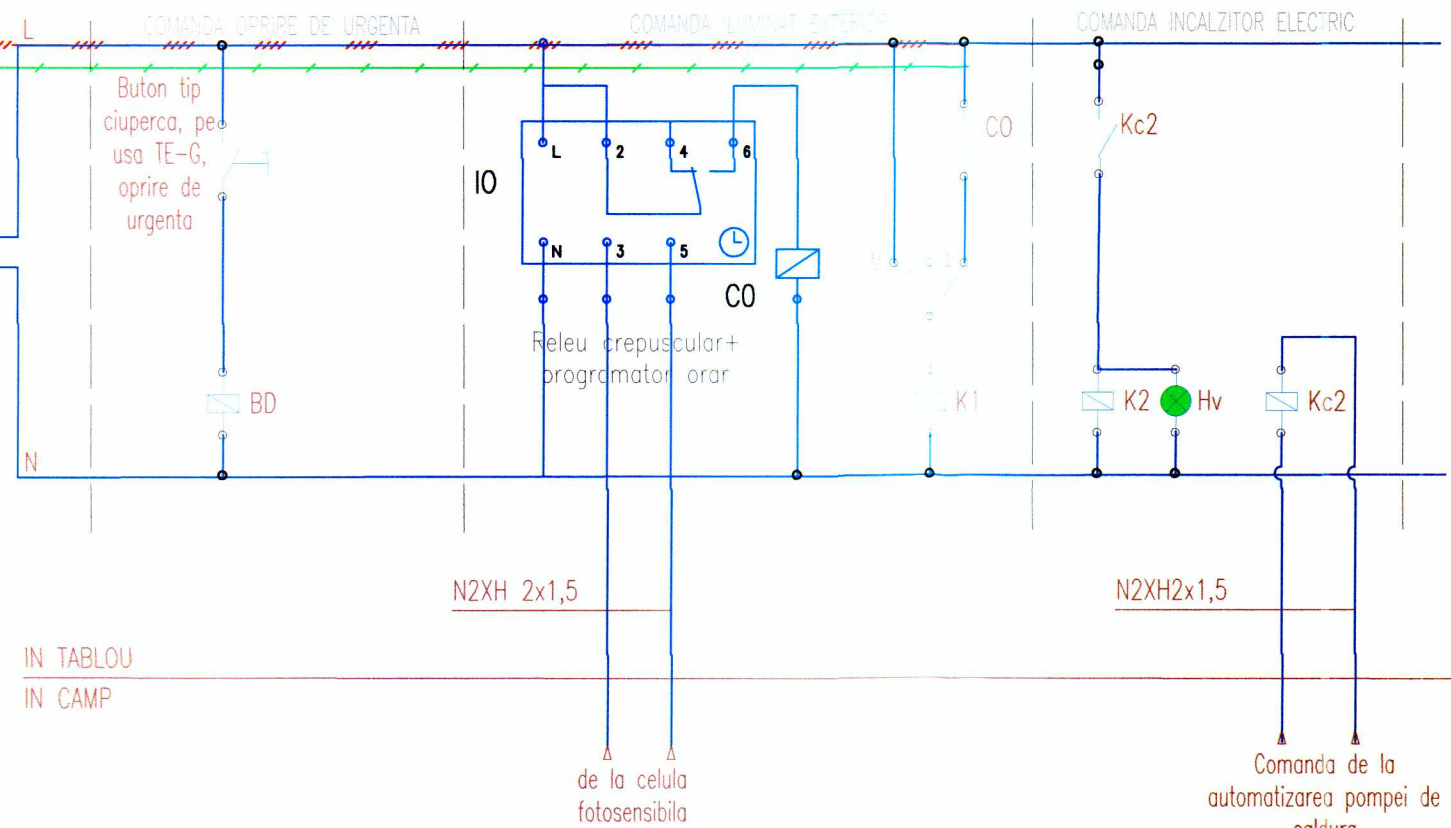


Circuit:	TE-G	Invertor	IL	IL01	IL02	IL03	IL04	IL05	IL06	ISE	ILex	IL06	CP01	CP02	CP03	CP04	CP05	CP06	CP07
Putere Pi/Pc[kW]	56.0/30.8	13.3/13.3		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.2	0.5	0.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Intensitate [A]	49.4	21.3		2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	1.0	2.4	2.4	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
Coefficient Kc	0.55	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lungime [m]																			
Distributie pe faze	3L,N,PE	3L,N,PE	3L	L1,N,PE	L2,N,PE	L3,N,PE	L1,N,PE	L2,N,PE	L3,N,PE	L1,N,PE	L2,N,PE	L3,N,PE	L1,N,PE	L2,N,PE	L3,N,PE	L1,N,PE	L2,N,PE	L3,N,PE	L1,N,PE
Destinatie/Incapere	Camera tehnica	Exterior	Tablou	Sala de spectacol	Bucatarie, grupuri sanitare	Grupuri sanitare, hol	Grupuri sanitare, hol	Grupuri sanitare, hol	Grupuri sanitare, hol	Toata cladirea	Exterior		Infectioase, asistente	Tratament, depozit	Tratament, sala	Infectioase, asistente	Camera tehnica	Cabinet etaj	Cabinet etaj

**Nota:**  
 Cofretul tabloului va fi metalic, clasa de protectie II, montaj aparent.  
 Alimentarea electrica a tabloului, se va realiza din cadrul blocului de masura si protectie trifazat bidirectional, (BMPT)  
 In BMPT va fi prevazut un intreruptor automat cu protectie diferentiala de 300mA  
 Tot aparatul va fi HAGER, LEGRAND sau similar.



CP07	CP08	ARACK	AIE	APC				CC
2.0	2.0	2.0	15.0	15.0	2.0	2.0		1.0
9.7	9.7	9.7	24.1	24.1	9.7	9.7		4.8
1	1	1	1	1	1	1		1
L1,N,PE	L2,N,PE	L3,N,PE	3L,N,PE	3L,N,PE	L3,N,PE	L1,N,PE		L2,N
Cabinet etaj, hol	Cabinete etaj	Cabinet	Camera tehnica	Camera tehnica				Tablou electric



**LEGENDA:**  
 TE-G - tablou electric  
 IA - intreruptor automat cu protectie magneto-termica  
 IAPD - intreruptor automat cu protectie magneto-termica si dispozitiv de protectie la curent diferential rezidual  
 BD - bobina de declansare  
 In - curentul nominal al intreruptorului automat  
 N2XH - cablu energie electrica  
 SPD - dispozitiv la supratensiuni  
 L - conductor de faza  
 N - conductor de neutru  
 PE - conductor de protectie  
 CP - circuit prize  
 IL - circuit iluminat



VERIFICATOR	NUME	SEMNTATURA	IE	CERINTA	REFERAT NR. / DATA
Proiectant general:	ARHI BEAST S.R.L.				
Sef proiect	arh. Razvan TURCAN				
Proiectant de specialitate instalatii:	INSTAMAR ENGINEERING S.R.L.				
Investitia:	CONSTRUIRE DISPENSAR UMAN IN LOCALITATEA SIEU MAGHERUS, COMUNA SIEU MAGHERUS, JUDETUL BISTRITA-NASAUD				
Amplasament:	JUD. BISTRITA-NASAUD, COMUNA SIEU MAGHERUS, SAT SIEU MAGHERUS				
Beneficiar:	COMUNA SIEU MAGHERUS				
Titlu plansa:	INSTALATII ELECTRICE, SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC GENERAL, TE-G				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Proiect nr:	Faza:	Scara:
SEF PROIECT INST.	ing. Tommy Sorin VANA		28/2022	P.Th.	%%
PROIECTAT	ing. Tommy Sorin VANA				
DESENAT	ing. Tommy Sorin VANA				
					Data: 09/2022
					Plansa Nr: IE09a