



PROIECTARE SI CONSULTANȚĂ

REPUBLICA MOLDOVA
“APCAN PROIECT” S.R.L.

PROIECT DE EXECUȚIE

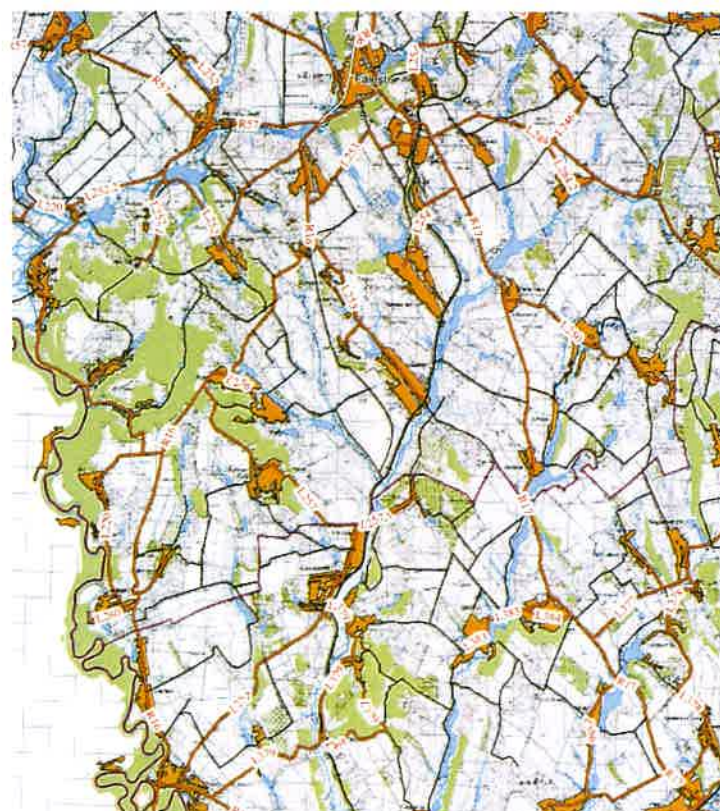
Finalizarea și punerea în funcțiune
a sistemului de apeduct Prut-Fălești

Albumul 022

Proiect nr.: 320/S/20.01.2025

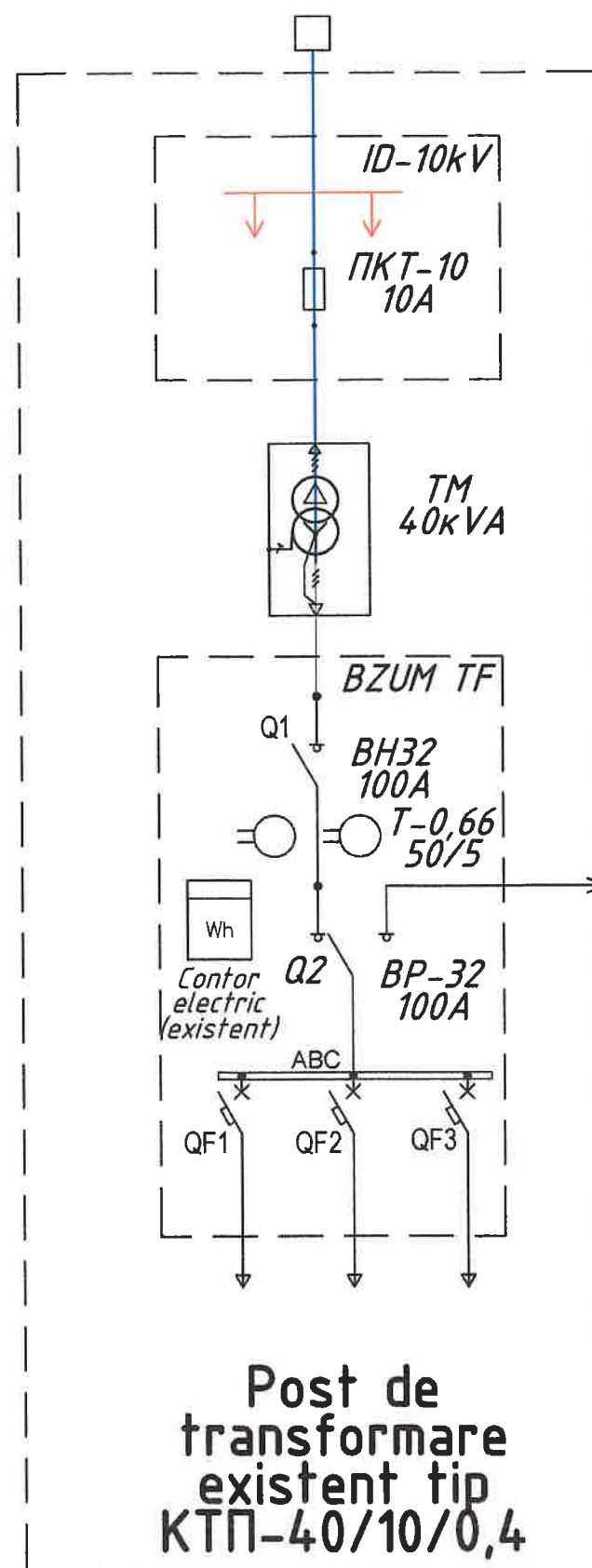
Exemplar nr.: 1

**Platforma C. Stația de pompare Taxobeni (SP-2). Stația de clorinare. Rezervoare de apă.
Alimentarea cu energie electrică. Iluminat electric interior / exterior – C-AEE/IEE/IEI**



Chișinău, 2025

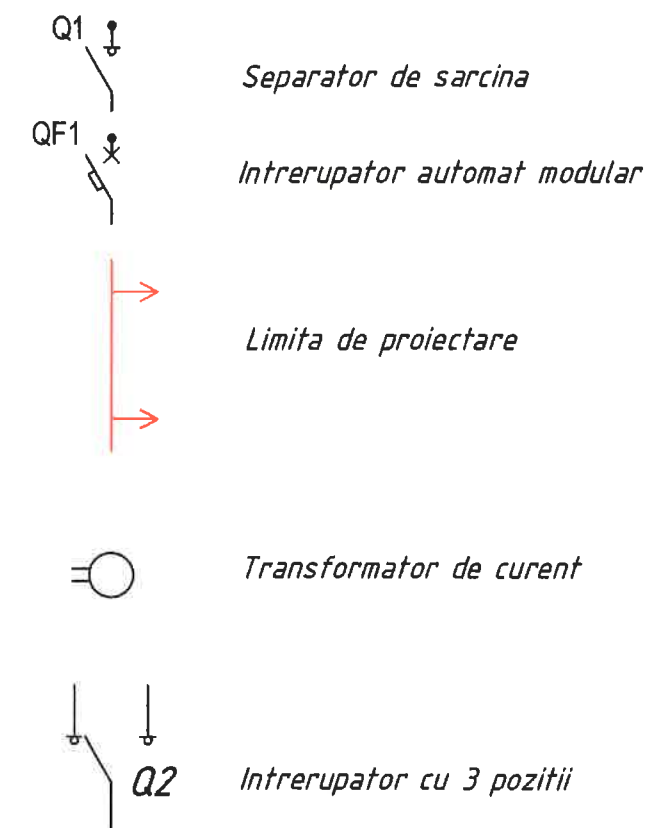
Stălpul nr.53, EA 10kV, 7GH



Echipament care necesar de inlocuit

PKT-10 20A
TM 160kVA
VR32 250A
T-0,66 200/5
De la generator
VR32 400A
QF1, QF2, QF3 25A, 16A, 250A

Legenda:

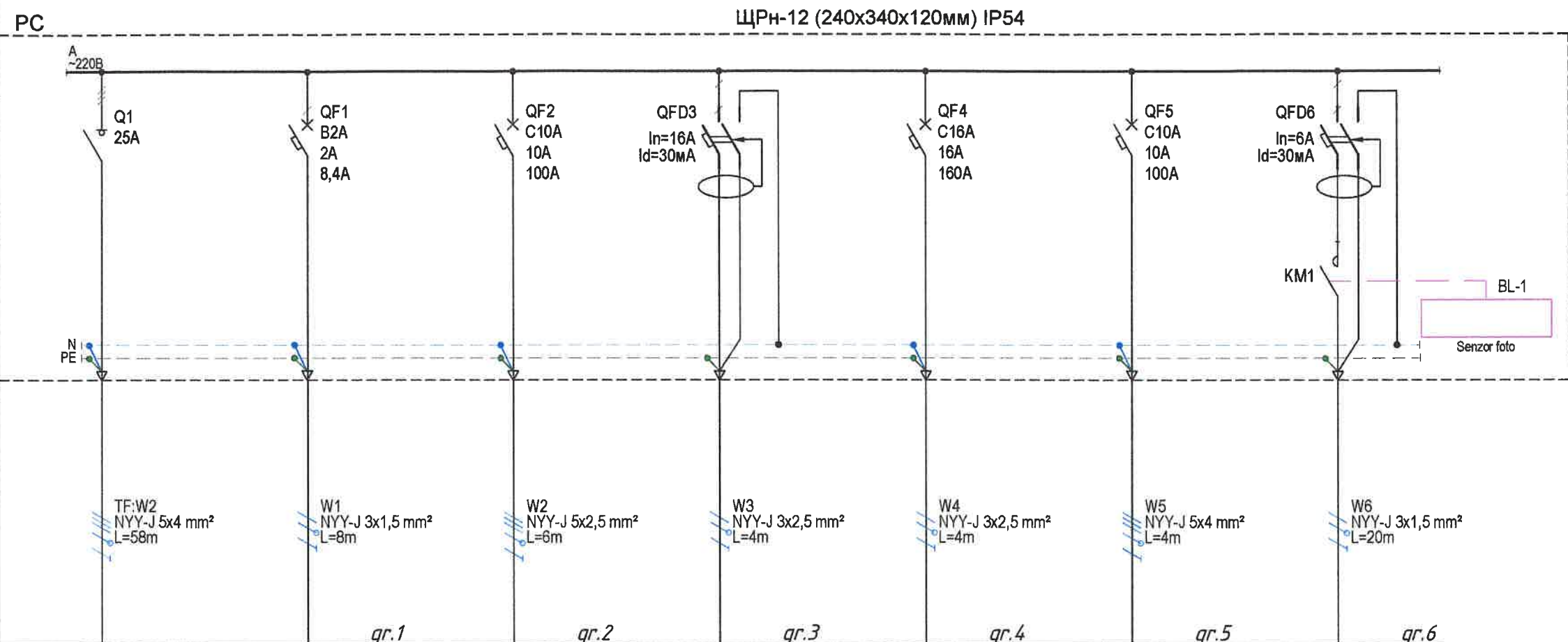


Verificator de proiecte 0010
Tîtarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a avizului: 122/21.04.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



REPUBLICA MOLDOVA Consiliul raional Fălești						320/S/20.01.2025 - C - AEE/IEE/IEI				
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Fălești				
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data	Alimentare cu energie electrică, iluminat electric interior/exterior a stației de pompare SP nr.2 Alimentare cu energie electrica		Etapa	Coala	Coli
								PE	2	
Spec. prin.	Ivanov V.				06.25	Schema electrica monofilara a PT		"APCAN PROIECT" S.R.L.		
Efectuat	Ivanov V.				06.25					

Date despre rețeaua de alimentare							
Punctul de distribuție	Tensiunea,V Puterea instalată,kW Puterea de calcul,kW Curentul de calcul,A						
	Tip/Type, Gama/Scale, In, A Ind, A Ir, A						
Aparatul de protecție și comutație a liniei de plecare							
Marca și secțiunea conductorului	Marcarea și lungimea, m						
Receptorul Electric	Simbolul grafic pe plan						
	Marca receptorului	PC	HL.int	F	XT	H	TA
	Pi, kW		0,15	1,5	0,4	1,5	2
	Ic, A						
	ΔU, %						
	Destinația receptorului	Alimentarea de la BZUM	Iluminat interior	Ventilator	Grup de prize	Convecteur electric	Tablou de automatizare Stația de clorinare



Legendă:

- Intrerupator automat
- Intrerupator de sarcina
- Intrerupator automat cu protecția diferențială

Proiectant de proiecte 001
Marciuc Vlad
 Documente: 34.4.5; 34.4.7.3
 de înregistrare a avizului 122/21.07.2025
 valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



REPUBLICA MOLDOVA Consiliul raional Fălești						320/S/20.01.2025 - C - AEE/IEE/IEI		
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Fălești		
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data	Alimentare cu energie electrică, iluminat electric interior/exterior a stației de pompare SP nr.2 Alimentare cu energie electrică	Etapa	Coala
							PE	4
Spec. prin.	Ivanov V.				06.25	Schema electrica monofilara a panou clorinare (PC)	"APCAN PROIECT" S.R.L.	
Efectuat	Ivanov V.				06.25			

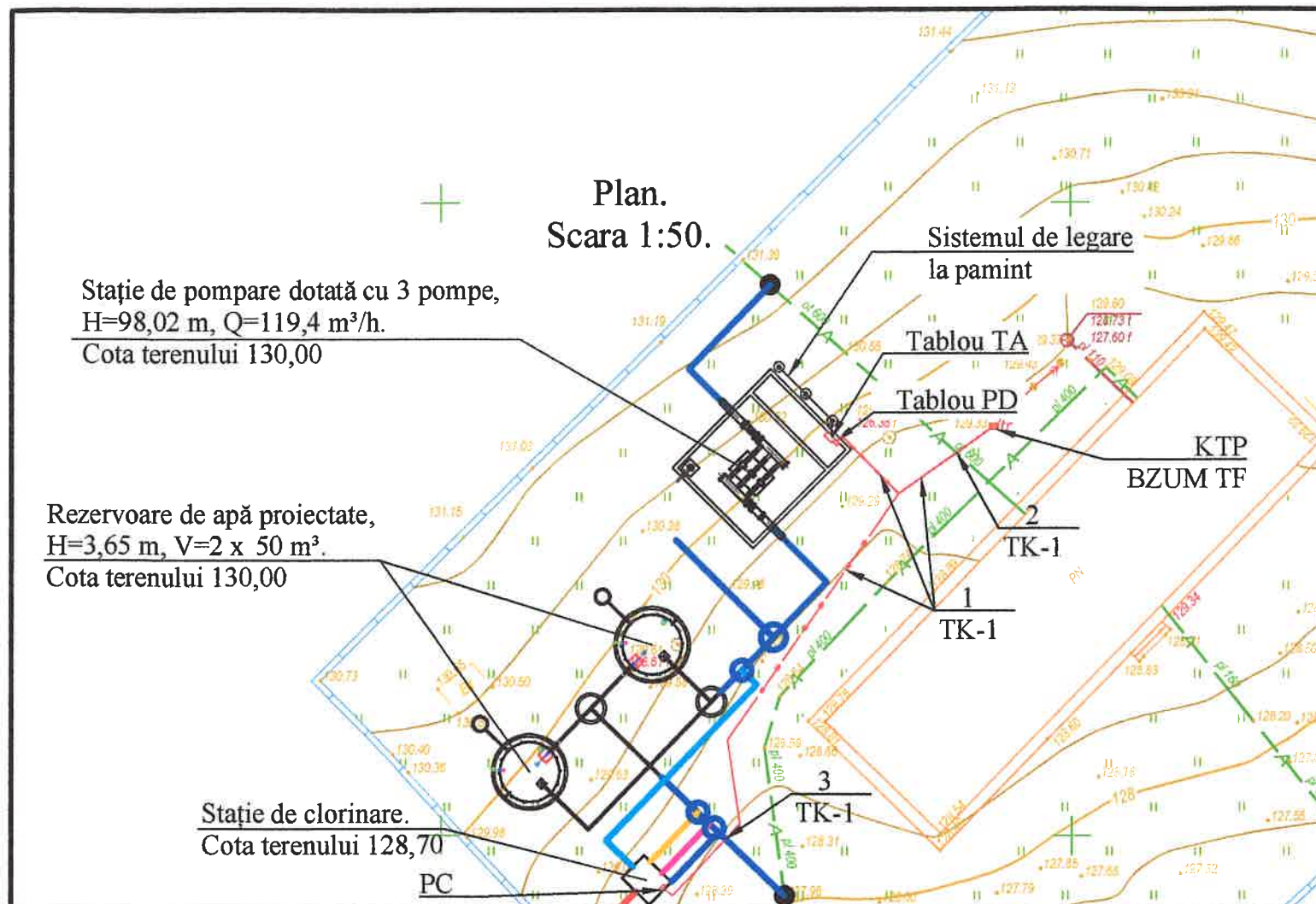
Jurnal de cabluri

Marcarea cablului	Traseul		Cablul, fir					
	Inceputul	Sfirsitul	conf. proiectului			pozat		
			Tipul	Nr. de cabluri, nr sectiuni si conductoare/	Lungimea/ [m]	Tipul	Nr. de cabluri, nr sectiuni si conductoare	Lungimea/ [m]
W1:BZUM	BZUM:QF1	PD	NYN-J	5x4	24			
W2:BZUM	BZUM:QF2	TAc	NYN-J	5x4	58			
W3:BZUM	BZUM:QF3	TA	NYN-J	5x95	25			
W1:PD	PD:QF1	XR1	NYN-J	3x2,5	8			
W2:PD	PD:QF2	LED	NYN-J	3x1,5	42			
W1:PC	PD:QF1	HL.int	NYN-J	3x1,5	8			
W2:PC	PD:QF2	F	NYN-J	5x2,5	6			
W3:PC	PD:QFD3	XT	NYN-J	3x2,5	4			
W4:PC	PD:QF4	H	NYN-J	3x2,5	4			
W5:PC	PD:QF5	TA	NYN-J	5x4	4			
W6:PC	PD:QFD6	HL.ext	NYN-J	3x1,5	8			

Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a vizului 122/21.07.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030



REPUBLICA MOLDOVA Consiliul raional Fălești						320/S/20.01.2025 - C - AEE/IEE/IEI			
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Fălești			
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc.	Semnătura	Data	Alimentare cu energie electrică, iluminat electric interior/exterior a stației de pompare SP nr.2 Alimentare cu energie electrica	Etapa	Coala	Coli
							PE	5	
Spec. prin.	Ivanov V.				06.25	Jurnal de cabluri	"APCAN PROIECT" S.R.L.		
Efectuat	Ivanov V.				06.25				



Poz	Denumire	Cant. pe sant	Descrierea document
		TK-1	
1	Tip T-1 , m	57	A5-92-13
2	Intersectia cu teava de apa	2	A5-92-32-01
3		2	

Explicatia materialelor

No	Descrierea	UM	Cant	Nota
1	Banda de fixare	m	2	
2	Banda de impamintare OIZn 40x4mm	m	8	
3	Electrod rotund, OIZn Ø16mm L=3m	buc.	3	

Evedenta volumului de lucrari de constructie si montaj pentru sistemul de legare la pamint

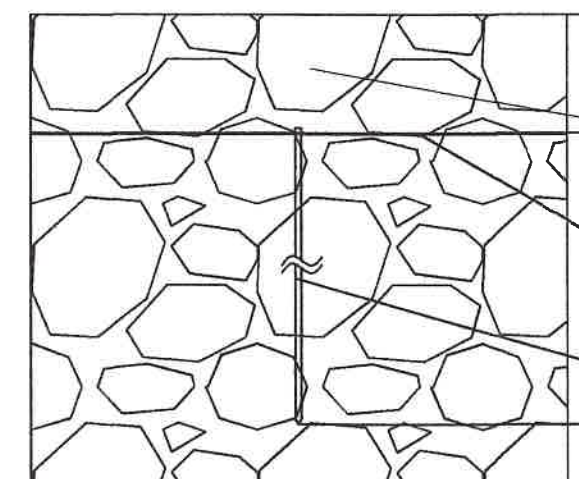
No	Descrierea/Description	UM	Cant/Q-ty	Nota/Note
	Lucrare de constructie			
1	Saparea transeei T1	m³	16	
2	Umplerea ulterioara a transeei cu sol obisnuit	m³	16	
	Lucrari de montaj			
1	Montare bandei in transee	m	8	
2	Montare electrodului vertical	buc	3	

Detalii de montare priza de pamint artificiala Sc 1:50

3 electrozi verticali FeZn Ø16mm
3 FeZn vertical electrode Ø16mm

Banda de impamintare FeZn 40x4mm
FeZn Earthing strip 40x4mm

Conectat la tablou de evidenta BZUM



Umplutura pamint

Banda de impamintare OIZn 40x4mm

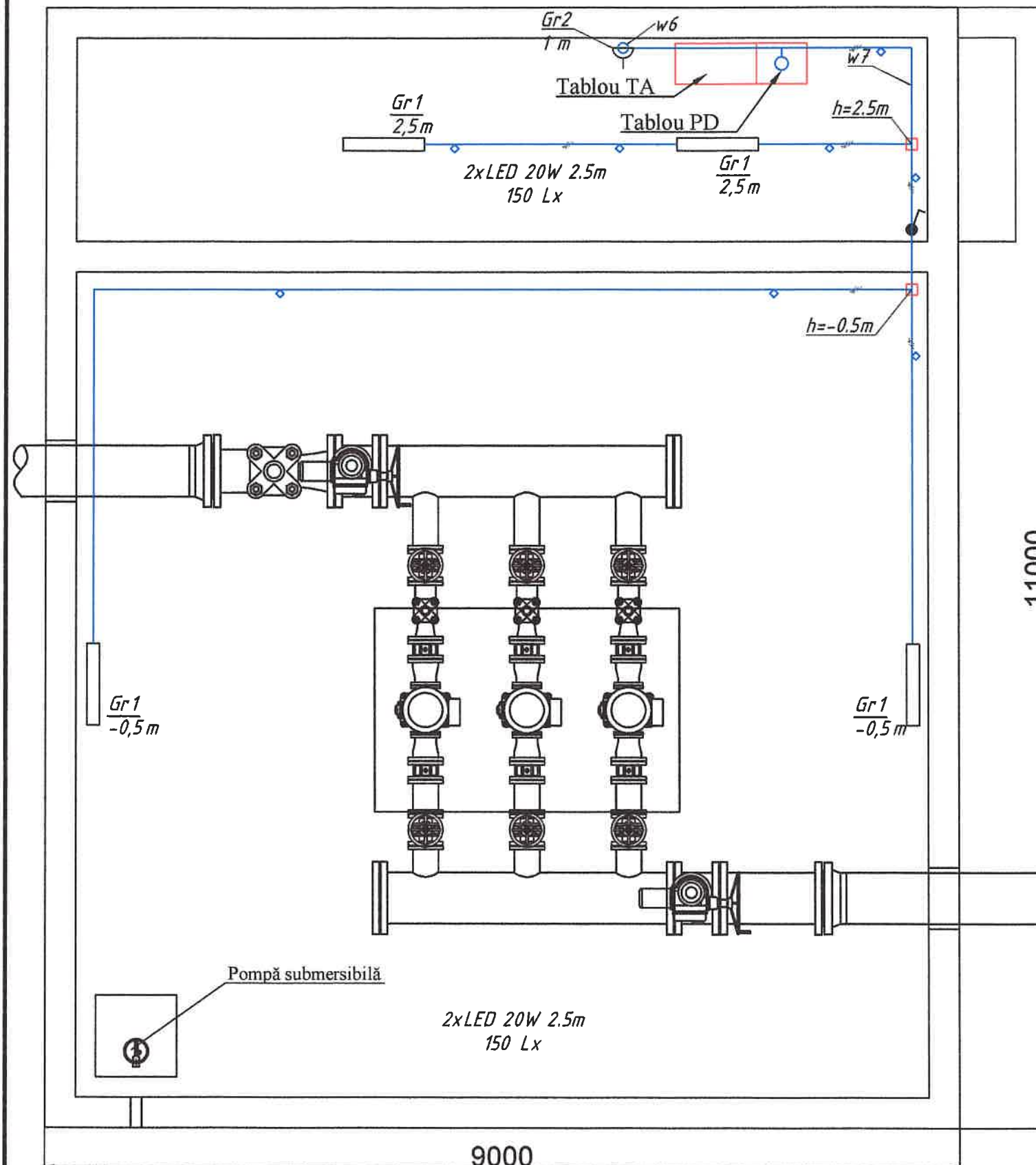
Electrod vertical OIZn Ø16mm



Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a avizului 122/21.07.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

REPUBLICA MOLDOVA Consiliul raional Făleşti						320/S/20.01.2025 - C - AEE/IEE/IEI		
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Făleşti		
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data	Alimentare cu energie electrică, iluminat electric interior/exterior a stației de pompare SP nr.2 Alimentare cu energie electrica	Etapa	Coala
							PE	6
Spec. prin	Ivanov V.				06.25	Plan general de pozare a traseilor de cabluri si sistemul de impamintare	"APCAN PROIECT" S.R.L.	
Efectuat	Ivanov V.				06.25			

Plan.
Scara 1:50.



Legenda:

- Tablouri electice
- Cablu pozat in jgeab OIZn
- Cablu pozat in teava PVC rigida
- Punct de conectare cablu
- Corp de iluminat tip LED 20W, IP55
- Switch for illumination IP44
- Numar X Tipul corpului
Inaltimea de pozare
Nivelul de iluminare impus de NCM C.04.02-2005

Nr	Descrierea	UM	Cant	Nota
1	Corp de iluminat tip LED 20W, IP 55	buc.	4	
2	Cutia de conexiune PVC, IP54, 100x100x50mm	buc.	2	
3	Intarupator cu dubla clapeta, sur, IP55	buc.	1	
4	Teava PVC rigida ø25, L=3m	buc.	10	
5	Set de emergenta (pentru lampa 36W)	buc.	2	

Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de inregistrare a vizuierii: 122/21.07.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

REPUBLICA MOLDOVA
Consiliul raional Fălești

320/S/20.01.2025 - C - AEE/IEE/IEI

Finalizarea și punerea în funcțiune
a sistemului de apeduct Prut-Fălești

Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc.	Semnătura	Data
Spec. prin.	Ivanov V.				06.25
Efectuat	Ivanov V.				06.25

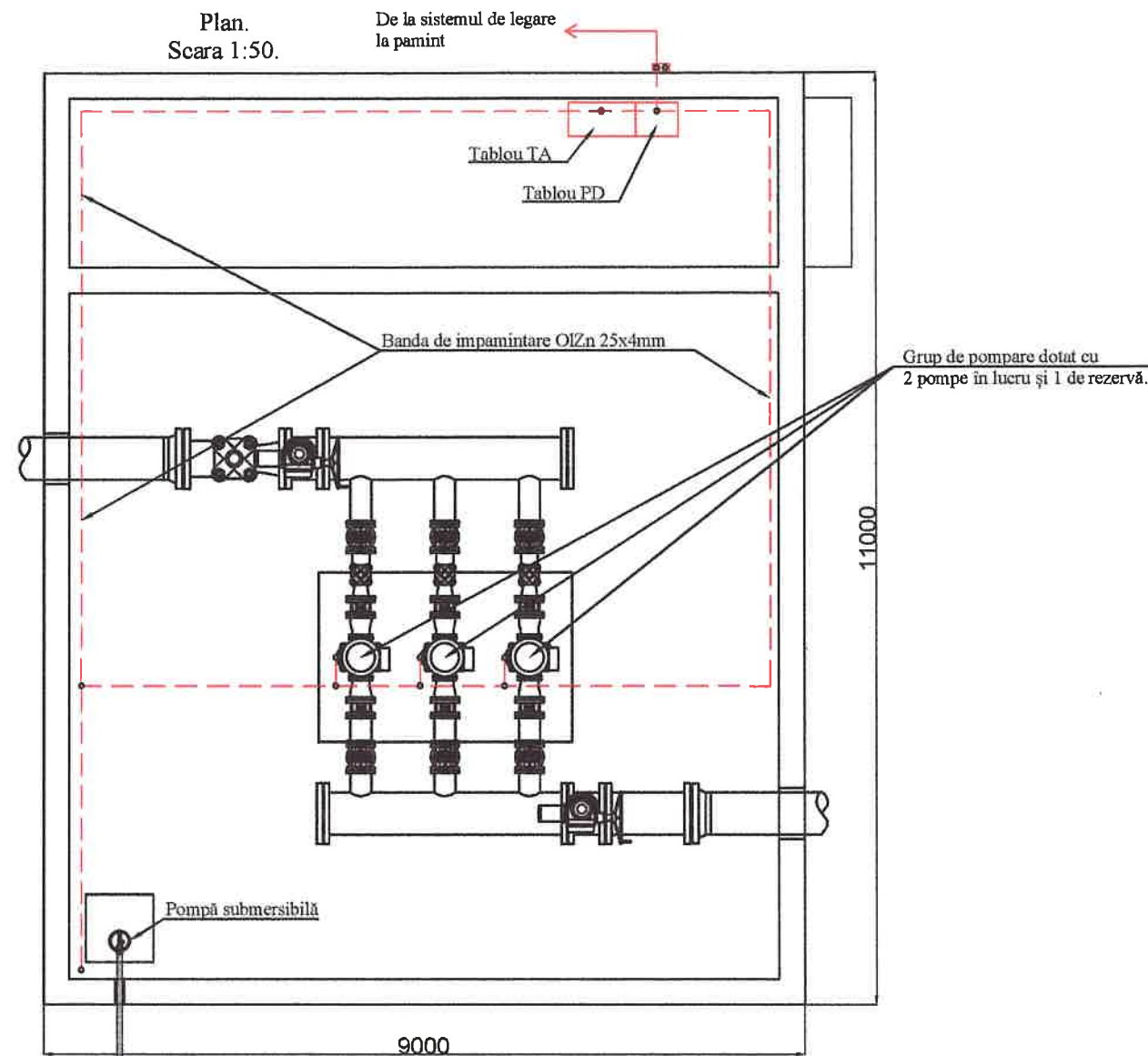
Alimentare cu energie electrică, iluminat electric
interior/exterior a stației de pompare SP nr.2
Alimentare cu energie electrică

Etapă	Coala	Coli
PE	7	

Plan de pozare a cablurilor in statia de
pompare

"APCAN PROIECT"
S.R.L.

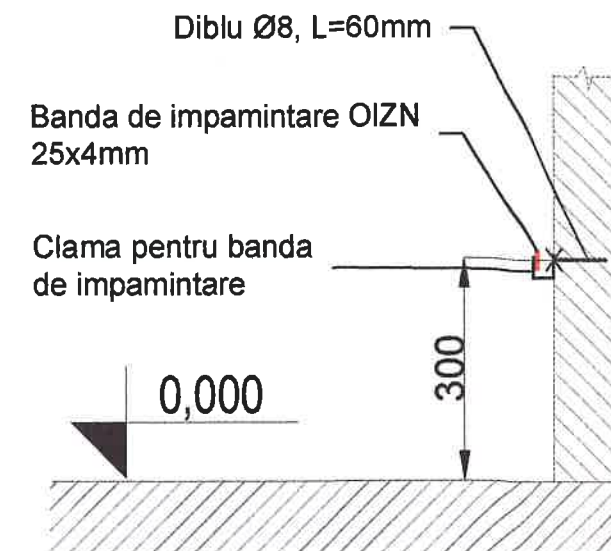




Legenda:

- Banda de împământare OIZn 25x4mm
- Banda de împământare OIZn 40x4mm
- Punct de conectare (conventional)
- Electrozii verticali, oțel OIZn rotund Ø16mm L=3m

Secțiunea A-A



Verificator de proiecte 0010
Tîtarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a avizului 122/21.04.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

Nota:

- Conturul de împământare este realizat din banda zincată 25x4 montată aparent pe perete (vezi Secțiunea A-A).
- Cadrul metalic al tuturor echipamentelor electrice și conexe, al oțelurilor expuse pentru clădiri, al carcaselor metalice și al ecranelor asociate, al suporturilor, al usilor și al oricărei alte lucrări metalice care nu sunt utilizate în mod normal pentru a conduce electricitatea trebuie să fie întotdeauna împământat efectiv.
- Jgheburile metalice trebuie să fie conectate cu ajutorul firului Galben/Verde 4mm².
- Rețeaua de egalizare a potențialelor trebuie executată conform NCM G.01.03:2016 și Normelor de amenajare a instalațiilor electrice.
- Conturul intern și extern de conectat la sistem de împământare comun prin sudură în, conformitate cu GOST 10434-82.
- După conexiunea conturului extern cu cel intern, obligatoriu de verificat legătura metalică dintre utilaj și priza de pământ. În caz de depistare a neconformităților de revizuit contactele și conexiunile cu sistemul de egalizare.



No	Descrierea	UM	Cant	Nota
1	Banda pentru împământare FeZn, 25x4mm	m	45	
2	Clama pentru banda de împământare	buc.	90	
3	Diblu Ø8, L=60mm	buc.	90	

REPUBLICA MOLDOVA
Consiliul raional Fălești

320/S/20.01.2025 - C - AEE/IEE/IEI

Finalizarea și punerea în funcțiune
a sistemului de apeduct Prut-Fălești

Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc.	Semnătura	Data
Spec. prin.	Ivanov V.				06.25
Efectuat	Ivanov V.				06.25

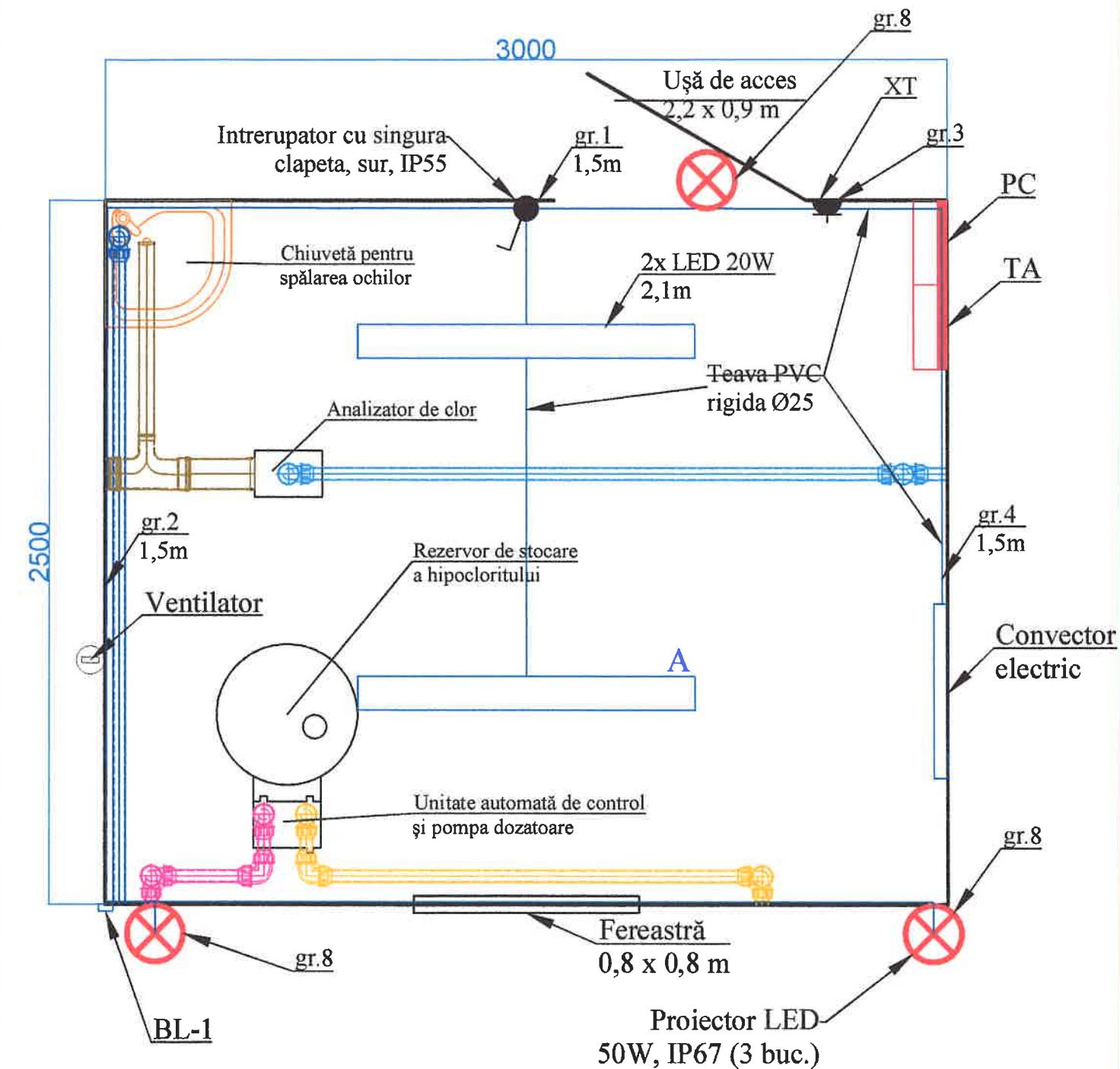
Alimentare cu energie electrică, iluminat electric
interior/exterior a stației de pompare SP nr.2
Alimentare cu energie electrică

Etapa	Coala	Coli
PE	8	

Plan sistemul de impamintare si
egalizarea potentialelor pentru statia de
pompare

"APCAN PROIECT"
S.R.L.

Stație de tratare/clorinare
Plan. Scara 1:20



Nota:

- Traseele de cabluri sunt comune, atât pentru cablurile de forță, cât și pentru cablurile de control și instrumentație, din cauza punctelor de conectare identice la receptori.
- Cablurile de forță, de control și de instrumentație trebuie să fie montate în diferite tuburi și/sau jgheaburi (sau în jgheaburi cu separator).
- Montarea cablurilor trebuie să fie făcută în conformitate cu NAIE p.2.3.15.
- Marcarea cablurilor trebuie să fie făcută în conformitate cu NAIE p.2.3.23.
- Coala data a se citi împreună cu "Jurnalul de cabluri".
- Corpul de iluminat cu inscripția "A" este utilizat în calitate de corp de iluminat pentru evacuare, și va fi echipat cu baterie acumulatorie.
- Pentru circuitele de iluminat utilizăm cablu tip ВВГнг 3x1,5mm². Pentru corpul de iluminat pentru evacuare de utilizat cablu tip ВВГнг 4x1,5mm².
- Jgheaburile de cabluri montate la înălțimi sub 2m, vor fi prevăzute cu capace de protecție.

Explicatia materialelor si echipament electric

No	Descrierea	UM	Cant	Nota
1	Corp de iluminat tip LED, 20W, IP55	buc.	2	
2	Cutia de conexiune PVC, IP54, 100x100x50mm	buc.	1	
3	Intreupator cu singura clapeta, sur, IP55	buc.	1	
4	Teava PVC rigida Ø25	m	20	
5	Priza electrica 16A, 2P+PE, IP65	buc.	1	
6	Set de emergenta (pentru lampa 58W)	buc.	1	
7	Proiector LED 50W, IP67	buc.	3	
8	Intreupator crepuscular cu fotocelula 2...100 lux, 1NO, 230VAC	buc.	1	

Legenda

	Tablouri electice si automatizare		Corp de iluminat cu lampa fluorescenta 1x20 (balast electronic), IP54
	Priza electrica, montarea aparenta 1P+N+PE, 16A, IP44		Corp de iluminat pentru evacuare cu lampa fluorescenta 1x20 W (balast electronic), IP54
	Punct de conectare cablu		Intreupator IP44
	Numar X Tipul corpului		
	2xLED 20W 2,1m		
	Inaltimea de pozare 300lx		
	Nivelul de iluminare impus de NCM C.04.02-2005		

Verificator de proiecte 0010
Titarciuc Vladimir
Domeniile: 34.4.5; 34.4.7.3
Nr. de înregistrare a avizului 122/21.07.2025
Valabil de la 14.02.2025 până la 05.02.2030

REPUBLICA MOLDOVA
Consiliul raional Fălești

320/S/20.01.2025 - C - AEE/IEE/IEI

Finalizarea și punerea în funcțiune
a sistemului de apeduct Prut-Fălești

Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data
Spec. prin.	Ivanov V.				06.25
Efectuat	Ivanov V.				06.25

Alimentare cu energie electrică, iluminat electric
interior/exterior a stației de pompare SP nr.2
Alimentare cu energie electrică

Etapa	Coala	Coli
PE	9	

Plan de pozare a cablurilor in statia de
clorinare

"APCAN PROIECT"
S.R.L.



Nr.inv.inloc.

Semn. și data

Nr.inv.orig.

Poziția	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor	Tipul, marca, notația documentului, chestionarul	Codul produsului	Furnizorul	Unitatea de măsură	Cantitatea	Masa 1 produs, kg	Notă
1	Echipament 10kV (modernizare KTP)							
	Fuzibil 10kV, 20A		ПКТ-10		Buc.	3		
	Transformator 10/0,4 kV, Sn=160kVA, racire in ulei		TM-160		Buc.	1		
2	Echipament pentru modernizare tablou BZUM							
Q1	Intrerupator de sarcina cu 3 pozitii VR32-250 3P 250 A 690 V		VR32-250		Buc.	1		
Q2	Intrerupator de sarcina cu 3 pozitii VR32-400 3P 250 A 690 V		VR32-400		Buc.	1		
T1...T3	Transformator de curent 200/5A		T-0,66		Buc.	3		
QF1	Intrerupator automat modular 3 poli, 25A, curba C, Icu=16kA		A9F74325		Buc.	1		
QF2	Intrerupator automat modular 3 poli, 16A, curba C, Icu=16kA		A9F74316		Buc.	1		
QF3	Circuit breaker, ComPacT NSX250B, 25kA/415VAC, 3 poles, NSX250B MICROLOGIC 2.2 250A 3P		LV431140		Buc.	1		
3	Tablou PD							
Q1	Intrerupator de sarcina 3poli, 32A		A9S60332		Buc.	1		
QF1,QF3	Intrerupator automat modular 1 poli, 16A, curba C, Icu=16kA		A9F74316		Buc.	2		
QF2	Intrerupator automat modular 1 poli, 6A, curba B, Icu=16kA		A9F73106		Buc.	1		
	Panou din metal, IP54, tip ЩМП-2.3.1-0 (250x300x150mm)				Buc.	1		
4	Tablou PC							
Q1	Intrerupator de sarcina 3 poli, 25A, modular		A9S60325		Buc.	1		
QF1	Intrerupator automat modular 1 poli, B2A, curba C, Icu=6kA		A9F73102		Buc.	1		
QF2	Intrerupator automat modular 3 poli, 10A, curba C, Icu=6kA		A9F74310		Buc.	1		
QFD3	Intrerupator automat modular cu protectia diferentiala 1 poli, 16A, 30mA, curba C, Icu=6kA				Buc.	1		
QF4	Intrerupator automat modular 3 poli, 16A, curba C, Icu=6kA		A9F74316		Buc.	1		



REPUBLICA MOLDOVA Consiliul raional Fălești						320/S/20.01.2025 - C - AEE/TEE/IEI .SU			
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Fălești			
Mod	Nr.par	Coala	Nr.doc	Semnătura	Data	Alimentare cu energie electrică, iluminat electric interior/exterior a stației de pompare SP nr.2 Alimentare cu energie electrica	Etapa	Coala	Coli
							PE	1	
Spec. prin.	Ivanov V.				06.25	Specificatia utilajul	"APCAN PROIECT" S.R.L.		
Efectuat	Ivanov V.				06.25				

Nr.inv.orig.	Semn. si data	Nr.inv.inloc.

