

## TABLOU ELECTRIC PRINCIPAL TE FIȘA TEHNICĂ

**Modernizarea sistemului de pompare din stația de pompare a țițeiului  
Potlogi - jud. Dâmbovița**

**FAZA: PT + DE**

Autoritatea Națională de Reglementare  
în Domeniul Energiei

**Neagu Mihaela**  
**2700624295882**

Verificator de proiecte de instalații electrice  
AutORIZAȚIA nr. 533/04.10.2015  
Valabilă până la data de: 10.04.2020

04				
03				
02				
01	<b>Emis pentru construire</b>	<b>17.03.2019</b>	<b>Ing. C. Neagu</b>	<b>Ing. M. Scurtu</b>
00	Prima revizie	21.12.2018	Ing. C. Neagu	Ing. M. Scurtu
Rev	Descriere	Data	Intocmit	Verificat
RIA ENGINEERING & CONSULTING S.R.L. 100015, PLOIESTI, I. L. CARAGIALE Nr.49 TEL.: 0040 244 471 659 e-mail: office@riaengineering.ro		CONPET S.A. 100559, PLOIESTI, STR. Anul 1848 nr. 1-3 TEL.: 0040 244 401360 e-mail: conpet@conpet.ro		
		Nr. Proiect	Nr. document	Rev
		<b>B.031.007</b>	<b>EL-DAS-204</b>	<b>01</b>
Beneficiar: <b>CONPET SA</b>			Specialitate doc.	F
Instalația: <b>STATIE DE POMPARE POTLOGI</b>			<b>ELECTRIC</b>	<b>4</b>
Scara	Denumire document			
-	<b>TABLOU ELECTRIC PRINCIPAL TE - FIȘA TEHNICĂ</b>			

<b>A</b>	<b>Cuprins</b>	<b>Pag.</b>	<b>Rev.</b>
A	Cuprins	2	
B	Note	2	
C	Abrevieri	2	
1	Generalități	3	
2	Caracteristici tehnice	3	
3	Construcție	3	
4	Dimensiuni	3	
5	Circuite de forță	4	
6	Măsură și semnalizare	4	
7	Accesorii	4	
8	Lista de verificări și teste	4	
9	Standarde	5	
10	Documentație de referință	5	
<b>B</b>	<b>Note</b>	<b>Aplicabil</b>	
1	Conform "PTAB 250kVA_Schema electrica"		
2	Gradul de protecție (fără ușa) este gradul de protecție al tabloului electric cu ușile deschise		
3	Ultima revizie a standardelor menționate la paragraful 9, va fi aplicabilă pentru echipamentele / materialele cuprinse în aceasta foaie de date. În cazul oricărei abateri, vânzătorul / producătorul poate propune echipamente / materiale în conformitate cu un standard alternativ fără să pericliteze cerințele acestei foi de date.		
4	Două șuruburi M12 cu piulițe și șaibe realizate din oțel inoxidabil vor fi prevăzute în cofretul tabloului cu simbol de identificare clar a împământării.		
<b>C</b>	<b>Abrevieri</b>	<b>Simbol</b>	
1	Neaplicabil	N/A	
2	Date de Producător	MFR	
3	Curent alternativ	c.a.	

Autoritatea Națională de Reglementare  
în Domeniul Energiei

Neagu Mihaela  
2700624295882

Verificator de proiecte de instalații electrice  
Autocriștația nr. 533/04.10.2015  
Valabilă până la data de: 18.04.2020

Nr. Proiect	Nr. Document	Denumire Document	Rev
B.031.007	EL-DAS-204	TABLOU ELECTRIC PRINCIPAL TE - FIȘA TEHNICĂ	01



**DENUMIRE PROIECT:**  
Modernizarea sistemului de pompare a  
țiteiului din stația de pompare Potlogi, jud.  
Dâmbovița și Modernizarea sistemului de  
pompare Ochiuri, jud. Dâmbovița



Autoritatea Națională de Reglementare  
în Domeniul Energiei

Nr crt.	Locație și condiții de proiectare 2700624295882	U.M.	Cerința de proiectare	Date de producător	Rev
<b>1</b>	<b>Generalități</b>				
1.1.	Instalare		Interior		
1.2.	Temperatura minimă de proiectare	°C	+5		
1.3.	Temperatura maximă de proiectare	°C	+40		
1.4.	Metoda de ventilație a camerei electrice		N/A		
1.5.	Altitudinea	m	<1000		
1.6.	Media anuală a umidității relative	%	80		
<b>2</b>	<b>Caracteristici tehnice</b>				
2.1.	Tensiunea nominală de utilizare (Un)	V a.c.	400/230±10 %		
2.2.	Curentul nominal al barelor principale	A	min. 400		
2.3.	Tipul distribuției		L1+L2+L3+ N +PE		
2.4.	Frecvența nominală	Hz	50±1%		
2.5.	Tensiunea nominală de izolare (Ui)	V	690		
2.6.	Sistemul de legare la pământ al neutrlui		TN-C-S		
2.7.	Tensiunea pentru comandă și semnalizare	V a.c.	230		
2.8.	Curent scurtcircuit trifazat de scurtă durată	kA, 1s	16		
2.9.	Curentul trifazat de stabilitate dinamică (Ip)	kA	MFR		
2.10.	Capacitate nominală de serviciu de rupere la scurtcircuit a întreruptoarelor (Ics)	kA	MFR		
2.11.	Protecția la arc intern (Iac)		MFR		
<b>3</b>	<b>Construcție</b>				
3.1.	Tip tablou		Distribuție		
3.2.	Gradul de protecție (cu ușa închisă)		Min. IP31		
3.3.	Gradul de protecție (cu ușa deschisă) (Nota 2)		Min. IP20		
3.4.	Tipul materialului pentru construcția cofretului		Metal		
3.5.	Tratamentul suprafețelor		N/A		
3.6.	Acces (față / spate)		Față		
3.7.	Forma de segregare		1		
3.8.	Intrare cabluri (pe jos / pe sus)		pe jos		
3.9.	Material sistem de bare (Cu, Cu stanat)		Cupru		
3.10.	Izolație suplimentară bare (dacă este aplicabil)		N/A		
3.11.	Categoria de supratensiune (acc. IEC 60664-1)		III		
3.12.	Clasa de izolație (acc. IEC 60950-1)		I		
3.13.	Montaj (pe perete / pe pardoseală / încastrat în zid)		Pe pardoseală		

Nr. Proiect	Nr. Document	Denumire Document	Rev
B.031.007	EL-DAS-204	TABLOU ELECTRIC PRINCIPAL TE - FIȘA TEHNICĂ	01

Nr crt.	Locație și condiții de proiectare	U.M.	Cerința de proiectare	Date de producător	Rev
<b>4</b>	<b>Dimensiuni</b>				
4.1	Dimensiuni de gabarit Lungime (L) x Înălțime (H) x Adâncime (A)				
4.2	- lățime	mm	MFR		
4.3	- înălțime	mm	MFR		
4.4	- adâncime	mm	MFR		
4.5	Greutatea totală	kg	MFR		
<b>5</b>	<b>Circuite de forță</b>				
5.1.	Tipul sosirii		Înteruptor automat		
5.2.	Numărul de sosiri		1		
5.3.	Cuplă		nu		
5.4.	Interblocaj între sosiri (electric și mecanic)		N/A		
5.5.	Curentul nominal al întreruptorului pe sosire	A	400		
5.6.	Tipul întreruptorului pe sosire (fix, pe soclu, debroșabil)		Fix		
5.7	Curentul nominal al întreruptorului pe plecări	A	Nota 1		
5.8	Tipul întreruptorului pe plecări		Fix		
5.9	Categoria de utilizare a contactorului (Nota 1)		AC3/AC1		
<b>6</b>	<b>Măsură și semnalizare</b>				
6.1.	Tabloul va fi echipat cu ampermetre / voltmetru (da / nu)		nu		
6.2.	Tabloul va fi echipat cu centrală de măsură (da / nu)		da		
6.3.	Clasa de precizie a transformatorului de protecție de curent		N/A		
6.4	Curentul secundar al transformatorului de protecție de curent	A	N/A		
6.5.	Clasa de precizie a transformatorului de curent de măsură		1		
6.6.	Curentul secundar al transformatorului de măsură de curent	A	5A(1A)		
6.7.	Clasa de precizie a transformatorului de tensiune		N/A		
6.8.	Raportul de transformare		N/A		
6.9	Tipul lămpilor de semnalizare		LED		

Nr. Proiect	Nr. Document	Denumire Document	Rev
<b>B.031.007</b>	<b>EL-DAS-204</b>	<b>TABLOU ELECTRIC PRINCIPAL TE - FIȘA TEHNICĂ</b>	<b>01</b>

Nr crt.	Locație și condiții de proiectare	U.M.	Cerința de proiectare	Date de producător	Rev
<b>7</b>	<b>Accesorii</b>				
7.1.	Etichetă		TE		
7.2.	Etichete, în limba română, pentru toate echipamentele instalate pe fața tabloului (de exemplu: lămpi de semnalizare, chei, ampermetre, etc)		da		
7.3.	Etichete pentru echipamentele montate în tablou conf. schema multifilară		da		
7.4	Cârlige de ridicare (da / nu)		da		
7.5	Rezistența de încălzire (da / nu)		da		01
7.6	Iluminat interior (da / nu)		da		01
7.7	Sistem control umiditate		nu		
7.8	Sistem climatizare în tablou		nu		01
7.9	Soclu		da		
7.10	Placa de bază (neperforată / perforată)		MFR		
7.11	Presetupe		da		
7.12	Accesorii de fixare a cofretului / panoului		da		
7.13	Sisteme de ventilație (da / nu)		da		01
7.14	Șuruburi împământare (Nota 4)		da		
<b>8</b>	<b>Lista de verificări și teste a fi efectuate de către producător, conform SR EN 60439-1</b>				
<b>8.1.</b>	<b>Teste tip:</b>				
8.1.1.	Verificarea limitelor de creștere a temperaturii prin test		MFR		
8.1.2.	Verificarea proprietăților dielectrice prin test		MFR		
8.1.3.	Verificarea distanțelor de izolare și de conturare		MFR		
8.1.4.	Verificarea funcționării mecanice		da		
8.1.5.	Verificarea gradului de protecție		da		
<b>8.2.</b>	<b>Teste de rutină:</b>				
8.2.1.	Verificarea ansamblului inclusiv a cablajului și, dacă este necesar, teste de operare		da		
8.2.2.	Test dielectric		da		
8.2.3.	Verificarea măsurilor de protecție și a continuității electrice a circuitelor de protecție		da		
8.2.4.	Verificarea rezistenței de izolație		da		
<b>9</b>	<b>Standarde (Nota 3)</b>				
9.2.	IEC 60529: "Grade de protecție asigurate prin		da		

Nr. Proiect	Nr. Document	Denumire Document	Rev
B.031.007	EL-DAS-204	TABLOU ELECTRIC PRINCIPAL TE - FIȘA TEHNICĂ	01

Nr crt.	Locație și condiții de proiectare	U.M.	Cerința de proiectare	Date de producător	Rev
	carcase (Cod IP)"				
9.3.	IEC 60947: "Aparataj de joasă tensiune"		da		
9.4.	IEC 60255: "Relee electrice"		da		
9.5.	IEC 60664-1: "Coordonarea izolației echipamentelor din rețelele de joasă tensiune. Partea 1: Principii, prescripții și încercări"		da		
9.6.	IEC 60950-1: "Echipamente pentru tehnologia informației. Securitate. Partea 1: Prescripții generale"		da		
<b>10</b>	<b>Documente referitoare</b>				
10.1.	PTAB 250kVA_Schema electrică		da		
10.2.	Fișa tehnică convertizor de frecvență		da		
10.3.	Centrală de măsură_Fișa tehnică		da		

Autoritatea Națională de Reglementare  
în Domeniul Energiei

**Neagu Mihaela**  
**2700624295882**



Verificator de proiecte de instalații electrice  
Autocrișta nr. 553104.10 2013  
Valabilă până la data de: 18.04.2019

Nr. Proiect	Nr. Document	Denumire Document	Rev
<b>B.031.007</b>	<b>EL-DAS-204</b>	<b>TABLOU ELECTRIC PRINCIPAL TE - FIȘA TEHNICĂ</b>	<b>01</b>