



DENUMIRE PROIECT:
Modernizarea sistemului de
pompare a țițeiului din stația de
pompare Moreni, jud. Dâmbovița



UPS_SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

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

FAZA: PT+DE

Verificator de proiecte de instalații electrice
Autorizația nr. 333/34.10.2015
Valabilă până la data de: 10.04.2020

Neagu Mihaela
2700024295882

04				
03				
02				
01	Emis pentru construire	22.04.2019	Ing. C. Neagu	Ing. M. Scurtu
00	Prima revizie	02.2019	C. Neagu	M. Scurtu
Rev	Descriere	Data	Întocmit	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.068.017	EL-ST-010	01
Beneficiar: CONPET SA			Specialitate doc.	F
Instalația: STAȚIE DE POMPARE MORENI			ELECTRIC	4
Scara		Denumire document		
-		UPS_SPECIFICAȚIE TEHNICĂ		

CUPRINS

1. SCOP	3
1.1. DATE GENERALE	3
1.2. ACTIVITĂȚI INCLUSE	3
1.3. ACTIVITĂȚI EXCLUSE	3
1.4. RESPONSABILITĂȚI	3
1.5. DOCUMENTAȚIA	3
2. ASIGURAREA CALITĂȚII	3
3. CERINȚELE PROIECTULUI	4
3.1. GENERALITĂȚI	4
3.2. CARACTERISTICI TEHNICE	4
3.2.1. CARACTERISTICI DE INTRARE	4
3.2.2. CARACTERISTICI DE IEȘIRE	4
3.2.3. CARACTERISTICI BATERIE	5
3.2.4. COMUNICAȚII	5
3.2.5. STANDARDE	6
3.3. FUNCȚII	6
3.3.1. FUNCȚIA DE ALIMENTARE	6
3.3.2. FUNCȚII DE PROTECȚIE	6
3.4. EMISIA DE GAZE	6
3.5. ETICHETARE, MARCARE	6
3.6. CONDIȚII DE MONTAJ	6
4. TESTE ȘI VERIFICĂRI	6

Verificator de proiecte de instalații electrice
în Domeniul Energiei

Neagu Mihaela
2700624295882

Verificator de proiecte de instalații electrice
Autorizația nr. 333/04.10.2015
Valabilă până la data de: 10.04.2020

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-ST-010	UPS_SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

1. SCOP

1.1. DATE GENERALE

Această specificație conține toate informațiile necesare referitoare la fabricarea, livrarea, testarea, instalarea și punerea în funcție a unui UPS care va deservi instalațiile electrice aferente proiectului de modernizare a Stației de Pompare Moreni.

1.2. ACTIVITĂȚI INCLUSE

Activitățile solicitate constau în:

- fabricarea;
- testarea;
- livrarea;
- garantarea materialelor, subansamblurilor și ansamblurilor;
- livrarea documentației aferente.

1.3. ACTIVITĂȚI EXCLUSE

Activitățile excluse sunt:

- depozitarea;
- instalarea.

Neagu Mihaela
2700624295882
Autorizația nr. 333/34.10.2015
valabilă până la data de: 10.04.2020

1.4. RESPONSABILITĂȚI

Este responsabilitatea proiectantului să respecte documentele specifice la întocmirea documentației.

Este responsabilitatea furnizorului să respecte cerințele proiectului.

Este responsabilitatea furnizorului să respecte documentația specifică pentru fabricație.

Este responsabilitatea antreprenorului general ca în procesul de achiziție să transmită furnizorului prezentul document.

Este responsabilitatea beneficiarului să respecte documentele specifice pentru operare / mentenanță.

1.5. DOCUMENTAȚIA

Documentația se va întocmi în limba română.

Se va folosi numai S.I. – Sistemul Internațional.

2. ASIGURAREA CALITĂȚII

Furnitura se va conforma cerințelor de asigurare a calității, definite în standardul SR EN ISO 9001.

Echipamentul (UPS) furnizat trebuie să fie marcat CE și va fi livrat cu declarația CE de conformitate cu directivele UE în vigoare.

Produsul va fi în conformitate cu reglementările CEM (compatibilitate electromagnetică).

Manopera trebuie să corespundă practicilor industriale, normelor și reglementărilor în vigoare.

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-ST-010	UPS_SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

Un strict control al calității trebuie realizat continuu.

Produsele găsite cu defect nu vor fi re prelucrate fără aprobarea scrisă a beneficiarului sau a reprezentantului acestuia. Aceasta, în niciun caz, nu va declina responsabilitatea furnizorului de a garanta produsul.

3. CERINȚELE PROIECTULUI

3.1. GENERALITĂȚI

Toate materialele vor fi noi și de o calitate industrială bună.

Se vor folosi numai materiale care, din experiență, s-au dovedit a fi sigure și adecvate sau care, în urma testelor conforme cu normele și standardele în vigoare, s-au dovedit a avea o durată de viață satisfăcătoare.

UPS-ul este destinat alimentării consumatorilor vitali (nu admit întreruperi în alimentarea cu energie electrică).

UPS-ul este format din redresor, baterie de acumuloare, invertor și comutator static by-pass, și cablurile de interconectare între acestea.

By-pass-ul este automat: în caz de suprasarcină sau defectare a UPS-ului, sarcina este transferată automat pe sursa de alimentare în c.a., de asemenea, în caz de defectare a UPS-ului se va transmite un semnal de alarmă către PLC.

Carcasa UPS-ului va fi din tablă de oțel, care să asigure gradul de protecție de minim IP21.

Intrările și ieșirile de cabluri sunt numai în cablu.

UPS-ul va fi de tip on-line, industrial și se va instala în sistem on-line – toată energia transferată sarcinii trece prin UPS.

La dispariția tensiunii pe intrare, bateria de acumuloare trebuie să preia automat alimentarea consumatorilor vitali.

3.2. CARACTERISTICI TEHNICE

Putere activă nominală S_n – 15 kW

3.2.1. Caracteristici de intrare

Tensiune nominală – 400 Vc.a.

Toleranța tensiunii - 360÷440mVc.a.

Număr de faze – L1, L2, L3 +N

Frecvență nominală – 50 Hz

Intrare ITHD - <4,5 %

Conexiune la rețea – cablu

3.2.2. Caracteristici de ieșire

Tensiune nominală - 400±10 %

Număr de faze – L1, L2, L3 +N

Frecvență nominală – 50 Hz

Ieșire UTHD - < 3 % (100 % sarcină nominală)

Neagu Mihaela
2708624296882
Certificator de proiecte de instalații electrice
Autorizația nr. 533/34.10.2015
Valabilă până la data de: 13.03.2020

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-ST-010	UPS_SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

< 5 % (sarcină neliniară de referință)

Forma de undă – Undă în trepte

Protecție – Suprasarcină, descărcare semnificativă

Conexiuni – Cablu

Grad minim de protecție – IP 31

3.2.3. Caracteristici baterie

Tip – cu gel, fără mentenanță

Autonomie minimă – 2 ore

Regim de funcționare – continuu

Durată de viață estimată – 3 ani

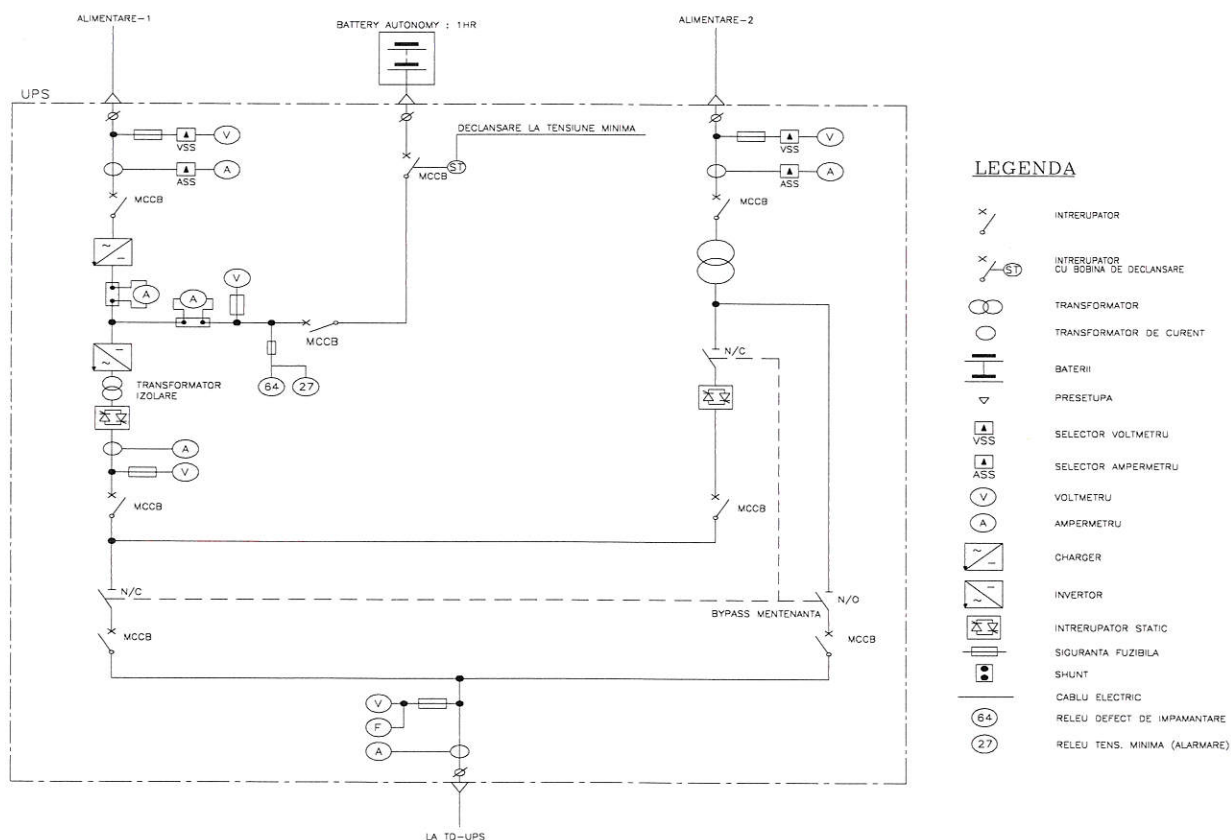
3.2.4. Comunicații

Interfețe – USB

Software de comunicație locală – Local View

Protecție a liniei de date – Rezistență antiparaziți a liniei de date NTP

3.2.5. Schema de principiu



Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-ST-010	UPS_SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

3.2.6. Standarde

Siguranță – SR EN 62040-1:2009 / AC:2015
EMC – SR EN 62040-2:2006 / AC:2015

3.3. FUNCȚII

3.3.1. Funcția de alimentare

Asigură alimentarea cu energie electrică a consumatorilor vitali la întreruperea alimentării normale sau la scăderea tensiunii de alimentare sub limitele admise.

3.3.2. Funcții de protecție

Asigură minim protecția la:

- Suprasarcină
- Supratensiune

3.4. EMISIA DE GAZE

Emisia de gaze a materialelor componente supuse la diferite temperaturi trebuie menținută la minim. În niciun caz nu trebuie să se producă gaz acid mai mult decât valoarea maximă admisă prin norme.

3.5. ETICHETARE, MARCARE

Fiecare unitate va fi identificată în mod clar prin plăcuță de identificare, fixată ferm pe carcasă. Conținutul plăcuței va fi în conformitate cu standardele SR EN 62040-2:2006 / AC:2015.

Toate terminalele echipamentului, precum și componentele, vor fi marcate.

Cablurile de alimentare de intrare și de ieșire vor fi marcate clar și unic, pentru a indica tensiunile nominale.

Identificarea terminalelor va fi în concordanță cu SR EN 60445:2011.

3.6. CONDIȚII DE MONTAJ

UPC-ul împreună cu tabloul de baterii vor fi instalate în cameră special destinată acestora.

Se vor consulta și condițiile de montaj impuse atât de furnizorul unității UPS, cât și de furnizorul bateriilor.

4. TESTE ȘI VERIFICĂRI

Vor fi efectuate următoarele măsurători:

- Performanțele unității UPS;
- Capacitatea bateriei.


Neagu Mihaela
2700624295882
Verificator de proiecte de instalații electrice
Autorizația nr. 333/34.16.2015
Valabilă până la data de: 13.04.2020

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-ST-010	UPS_SPECIFICAȚIE TEHNICĂ