

LISTA DE LUCRĂRI ȘI MATERIALE ELECTRICE

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



FAZA: PT+DE

Atest de înregistrare în
în Domeniul Energiei

Neagu Mihaela
2700624295882

Verificator de proiecte de instalații electrice
Autorizația nr. 333/04.10.2015
Valabilă până la data de: 18.04.2020

04				
03				
02	Emis pentru construire	10.07.2020	Ing. C. Neagu	Ing. M. Voicu
01	Emis pentru construire	22.04.2019	Ing. C. Neagu	Ing. M. Scurtu
00	Prima revizie	21.02.2019	Ing. C. Neagu	Ing. 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		Rev
		Nr. Proiect	Nr. document	
		B.068.017	EL-LM-005	02
Beneficiar: CONPET SA			Specialitate doc.	F
Instalația: STAȚIE DE POMPARE MORENI			ELECTRIC	4
Scara	Denumire document			
-	LISTA DE LUCRĂRI ȘI MATERIALE ELECTRICE			

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

NR. CRT.	DENUMIRE LUCRARE / MATERIAL	CANTITATE	REV.
I.	ECHIPAMENTE NECESARE REECHIPĂRII CIRCUITULUI DE CONSUMATORI VITALI DIN TABLOUL DE DISTRIBUȚIE EXISTENT ÎN POSTUL DE TRANSFORMARE		
1.	Înterruptor, 3P+N, 160A, Ir=(0,8...1)In, Icu=10kA, montaj fix	1 buc.	
2.	Transformator de curent 125/5A	3 buc.	
3.	Contor de energie activă și reactivă	1 buc.	
II.	TABLOURI ELECTRICE		
4.	Tablou electric (TD-00), cf. următoarelor documente: 1. Tablouri electrice_Specificație tehnică – doc. nr. EL-ST-009; 2. Tablou de distribuție TD-00 în postul de transformare existent_Schema electrică – doc. nr. EL-SLD-008	1 buc.	
5.	Tablou electric de consumatori vitali (TCV), cf. următoarelor documente: 3. Tablouri electrice_Specificație tehnică – doc. nr. EL-ST-009; 4. Tablou electric de consumatori vitali (TCV)_Schema electrică – doc. nr. EL-SLD-011	1 buc.	
6.	Tablou de distribuție consumatori tehnologici (TD-01), cf. următoarelor documente: 1. Tablouri electrice_Specificație tehnică – doc. nr. EL-ST-009; 2. Tablou de distribuție consumatori tehnologici (TD-01)_Schema electrică – doc. nr. EL-SLD-012	1 buc.	
3.	UPS 15kW	1 buc.	
4.	Tablou de distribuție al UPS-ului (TD-UPS), cf. următoarelor documente: 1. Tablouri electrice_Specificație tehnică – doc. nr. EL-ST-009; 2. Tablou de distribuție al UPS-ului (TD-UPS)_Schema electrică – doc. nr. EL-SLD-013	1 buc.	
III.	CABLURI ELECTRICE ȘI ACCESORII		
5.	CYY-F 3x150+70 mmp	10 m	
6.	CYY-F 1x150 mmp	5 m	
7.	CYAbY(z)-F 5x35 mmp	40 m	02
8.	CYY-F 5x6 mmp	40 m	02
9.	CYAbY(z)-F 5x1,5 mmp	760 m	02
10.	CYAbY(z)-F 3x70+35 mmp	115 m	02

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-LM-005	LISTA DE LUCRĂRI ȘI MATERIALE ELECTRICE

NR. CRT.	DENUMIRE LUCRARE / MATERIAL	CANTITATE	REV.
11.	CYAbY(z)-F 4x16 mmp	620 m	02
12.	CYAbY(z)-F 4x4 mmp	140 m	
13.	CYAbY(z)-F 3x4 mmp	100 m	02
14.	CYAbY(z)-F 3x2,5 mmp	3070 m	02
1.	CYAbY(z)-F 1x35 mmp	115 m	02
2.	CYY-F 3x2,5 mmp	620 m	
3.	Cablu armat, cu conductoare de cupru, rezistent la foc T=90 min., 3x4 mmp	120 m	
4.	Cablu nearmat, cu conductoare de cupru, rezistent la foc T=90 min., 5x6 mmp	20 m	
5.	Cablu nearmat, cu conductoare de cupru, rezistent la foc T=90 min., 5x4 mmp	40 m	
6.	Cablu nearmat, cu conductoare de cupru, rezistent la foc T=90 min., 3x4 mmp	40 m	
7.	Cablu nearmat, cu conductoare de cupru, rezistent la foc T=90 min., 3x2,5 mmp	30 m	
8.	Cablu nearmat, cu conductoare de cupru, rezistent la foc T=90 min., 3x1,5 mmp	215 m	
9.	Papuc Cu, 150 mmp	14 buc.	
10.	Papuc Cu, 70 mmp	16 buc.	
11.	Papuc Cu, 35 mmp	8 buc.	
12.	Papuc Cu, 16 mmp	32 buc.	
13.	Papuc Cu, 6 mmp	30 buc.	
14.	Papuc Cu, 4 mmp	58 buc.	
15.	Etichete cabluri	810 buc.	
IV. TRASEE DE CABLURI ELECTRICE			
16.	Săpătură manuală sanț cabluri	150 m.c.	02
17.	Nisip protecție cabluri	50 m.c.	02
18.	Folie avertizoare inscripționată cu textul "Atenție cabluri electrice", lățime 300 mm	300 m.l.	
19.	Placă avertizoare PVC, inscripționată cu textul "Atenție cabluri electrice", 1000x250x2mm	80 buc.	
20.	Compactare pământ	100 m.c.	02
21.	Transport pământ excedentar la aprox. 100 m	50 m.c.	02
22.	Tavă cabluri, mecano zincată 200x45mm	300 m	
23.	Construcții mecano zincate diferite (suport fixare tăvi cabluri, protejare cabluri	250 kg	

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-LM-005	LISTA DE LUCRĂRI ȘI MATERIALE ELECTRICE



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





NR. CRT.	DENUMIRE LUCRARE / MATERIAL	CANTITATE	REV.
	electrice la ieșire din subteran, profile protecție cabluri electrice pe rezervor)		
24.	Țeavă PVC Dn=160mm (protecție cabluri electrice subterane)	100 m	02
25.	Țeavă PVC Dn=80mm (protecție cabluri electrice subterane)	15m	02
26.	Turnare Beton B100	4 mc	02
27.	Transport beton cu autobetoniera pe dist. de 50km	10 to	02
28.	Canalet aluminiu, 40x25mm	65 m	
29.	Dispozitiv de etanșare a trecerilor de cabluri prin zid de beton, pentru 15 cabluri cu diam. Ext (11, ..., 18)mm	5 buc.	
30.	Dispozitiv de etanșare a trecerilor de cabluri prin zid de beton, pentru 30 cabluri cu diam. Ext (11, ..., 14)mm	1 buc	
31.	Dispozitiv de etanșare a trecerilor de cabluri prin zid de beton, pentru 40 cabluri cu diam. Ext (11, ..., 18)mm	1 buc.	
32.	Dispozitiv de etanșare a trecerilor de cabluri prin zid de beton, pentru 40 cabluri cu diam. Ext (11, ..., 40)mm	1 buc.	
V.	INSTALAȚII ELECTRICE AFERENTE CLĂDIRE POMPE INCENDIU		
33.	Corp de iluminat echipat cu LED-uri de putere cu temperatură de culoare alb rece - lumina zilei, 6500K, flux total 3600lm, 36W, 230V, 50Hz, (-5 - +35°C), min. IP31, IK02	16 buc.	
34.	Înterupător de iluminat, montaj aparent, min. IP31, 230V, 16A	6 buc.	
35.	Doza derivație, montaj aparent, min. IP31, 230V, 16A, cu 4 intrări de cabluri, nearmate 3x1,5mm ² , din material rezistent la foc	14 buc.	
36.	Priza dubla, montaj aparent, 230V, 16A, cu contact de protecție, min. IP31	10 buc.	
37.	Priza simplă, montaj aparent, 230V, 16A, cu contact de protecție, min. IP31	2 buc.	
38.	Echipament aer condiționat, 2kW	2 buc.	
39.	Radiatoare electrice, termostate, 500W, 230V	12 buc.	
40.	Ventilatoare electrice, 0,16kW, 230V	4 buc.	
41.	Ventilatoare electrice, 0,6kW, 230V	2 buc.	
42.	Înterupător acționare ventilatoare, 16A, 230V	6 buc.	
43.	Paratrăsnet tijă 0,25m	2 buc.	
44.	Platbandă OIZn 40x4mm	120 m	
45.	Construcții mecano zincate diferite	30 kg	
VI.	INSTALAȚII ELECTRICE AFERENTE CLĂDIRE DEPOZIT COMBUSTIBILI		

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-LM-005	LISTA DE LUCRĂRI ȘI MATERIALE ELECTRICE

NR. CRT.	DENUMIRE LUCRARE / MATERIAL	CANTITATE	REV.
46.	Corp de iluminat echipat cu LED-uri de putere cu temperatură de culoare alb rece - lumina zilei, 6500K, flux total 3600lm, 36W, 230V, 50Hz, (-29 - +40°C), min. IP31, IK02, ATEX IIC T3, zona 2;	1 buc.	
47.	Întreprupător de iluminat, montaj aparent, min. IP31, 230V, 16A, ATEX IIC T3, zona 2	1 buc.	
48.	Doză derivație, montaj aparent, min. IP31, 230V, 16A, cu presetupe metalice cu dublă etanșare pentru cabluri, armate, 3x2,5mm, ATEX IIC T3, zona 2	1 buc.	
49.	Paratrăsnet tijă 0,25m	1 buc.	
50.	Platbandă OIZn 40x4mm	30 m	
51.	Construcții mecano zincate diferite	10 kg	
VII.	INSTALAȚII ELECTRICE AFERENTE CLĂDIRE ADMINISTRATIVĂ		
52.	Cf. Listei de materiale electrice pentru clădirea administrativă		
VIII.	SISTEM DE ÎNSOȚIRE ELECTRICĂ		
53.	Cablu electric încălzitor autoregulator Thermon BSX 8-2-FOJ , 25W/m la 10°C, 230V, înveliș fluoropolimer - rezistent la substanțe corozive, Tmax menținere : 65°C, Tmax expunere (Intermitent Power-on or off) : 85°C	120 m	
54.	Cablu electric încălzitor autoregulator Thermon BSX 10-2-FOJ , 32W/m la 10°C, 230V, înveliș fluoropolimer - rezistent la substanțe corozive, Tmax menținere : 65°C, Tmax expunere (Intermitent Power-on or off) : 85°C	77 m	
55.	Kit de alimentare și terminație cabluri însoțitoare electrice Thermon PETK-1 pentru cablu BSX	14 buc.	
56.	Banda de fixare cablu FT-1L rola de 33m	24 buc.	
57.	Eticheta de avertizare CL-RO	64 buc.	
58.	Termostat electronic THERMON TC-AMBIENT	2 buc.	
59.	Cutie de joncțiune THERMON TERMINATOR ZP-XP , montaj pe conductă, ATEX Ex e, echipată cu presetupe metalice cu dublă etanșare pentru cablu armat cu diam. Ext. Aprox. 15,5mm	14 buc.	
IX.	PRIZA DE PĂMÂNT. CONECTAREA ECHIPAMENTELOR LA PRIZA DE PĂMÂNT		
60.	Platbandă OIZn 40x4mm	425 m	
61.	Platbandă OIZn 25x4mm (centura interioară casa pompe incendiu)	150 m	
62.	Electrod din teavă OLZn 2 ½", g=4,5mm, l=2m	23 buc.	
63.	Conductor de cupru, flexibil, izolat, verde / galben, 70mm	6 m	
64.	Conductor de cupru, flexibil, izolat, verde / galben, 35mm	15 m	

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-LM-005	LISTA DE LUCRĂRI ȘI MATERIALE ELECTRICE

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

NR. CRT.	DENUMIRE LUCRARE / MATERIAL	CANTITATE	REV.
65.	Conductor de cupru, flexibil, izolat, verde / galben, 16mmp	50 m	
66.	Conductor de cupru, flexibil, izolat, verde / galben, 6mmp	20 m	
67.	Papuc Cu, 70 mmp	16 buc.	
68.	Papuc Cu, 35 mmp	10 buc.	
69.	Papuc Cu, 16 mmp	70 buc.	
70.	Papuc Cu, 6 mmp	50 buc.	
X.	ALTE ECHIPAMENTE		
71.	Cutie de acționare locală motor cu butoane START / STOP, în construcție antiexplozivă, IIA T3 zona 2 (3G), min. IP65, echipată cu presetupa metalică cu dublă etanșare pentru cablu armat cu diam. exterior aprox. 16,3mm	5 buc.	
72.	Construcții mecano zincate diferite (suport tip rack cu talpă de fixare pe fundație)	85 kg	
XI.	TESTE ȘI VERIFICĂRI		
73.	Verificarea continuității conductoarelor electrice	500 buc.	
74.	Verificarea rezistență de izolație cabluri electrice	430 buc.	
75.	Verificare rezistență de dispersie priză de pământ	12 buc.	

Autorizație de proiectare în Domeniul Energiei
 Neagu Mihaela
 2700624295882
 Verificator de proiecte de instalații electrice
 Autorizația nr. 333/34.10.2015
 Valabilă până la data de: 10.04.2020

Nr. Contract	Nr. Document	Denumire Document
B.068.017	EL-LM-005	LISTA DE LUCRĂRI ȘI MATERIALE ELECTRICE