

LISTA DE MATERIALE ELECTRICE

02						
01	Emis pentru construire	05.05.2022	Neagu M.	Racoti A.	Dobleaga S.	
00	Emis pentru comentarii	02.03.2022	Milea V.	Mircia R.	Dobleaga S.	
Rev/ Rev.	Denumirea modificarii/Change description	Data/Date	Pr Spec / Consultant	Verificat/Checked	Aprobat / Approved	
<div>ROENGG CONSULTING</div> <div>Str. Sinail, Bloc 10C2 Ap 22</div> <div>Ploiesti</div> <div>contact@roengg.com</div>	<div>S.C. CONPET S.A.</div> <div>Strada Anul 1848 nr 1-3, cod</div> <div>postal 100559,Ploiesti,</div> <div>Prahova, ROMANIA</div>	Nr. proiect / Project no.		Nr. desen / Drawing no.		Rev/Rev
		10202020		RNG-LM-15-001		01
Scara/Scale		Denumire document/Document name				
-		LISTA DE MATERIALE ELECTRICE				
Pag1/5						

Nr. Crt.	Echipament / Material	Cantitate		Descriere / Documente referitoare	Rev.
1.	Sistem de legare la pământ				
1.1.	Platbandă OLZn 40x4mm	150	m		01
1.2.	Clemă de legare la pământ pentru conectarea a două platbande OLZn 40x4mm	32	buc	Se pot utiliza suduri (echivalent)	01
1.3.	Tub termocontractabil galben/verde	20	m	Diametru 50 mm;	
1.4.	Bara de echipotentializare pentru 10 conexiuni	4	buc		01
1.5.	Cablu flexibil, izolat, cu mantaua exterioara de culoare galben/verde 1x70mm ²	20	m	Pt. conectarea echipamentelor la priza de pamant	01
1.6.	Cablu flexibil, izolat, cu mantaua exterioara de culoare galben/verde 1x16mm ²	70	m		01
1.7.	Papuc cupru compresie 16xM10	100	buc	Pentru cablu 1x16mm ²	01
1.8.	Papuc cupru compresie 70xM14	16	buc	Pentru cablu 1x70mm ²	01
1.9.	Spray Zinc	2	buc	- pentru refacerea zonelor deteriorateîn cazul materialelor zincate	
1.10.	Țeavă de protecție 2” OLZN	30	m		
1.11.	Piese de separație	8	buc	Legătură platbanda 40x4 mm	01
1.12.	Accesorii / Altele	10	kg	- ex. Șuruburi, piulițe, șaibe, etc	
1.13.	Electrod din oțel zincat OL-Zn, profil cruce 50x50x3mm, cu eclisa de legatura, l=1.5m	11	buc		01
2.	Sistem de iluminat				
2.1.	Corp pentru iluminat LED, montaj la exterior in zona fără pericol de explozie, min IP54 , 36W.	2	buc		01
2.2.	Corp pentru iluminat LED , montaj la exterior in zona Ex (2G Ex IIA T3), min IP54 , 36W.	2	buc		01
2.3.	Cutie de derivație montaj la exterior in zona fără pericol de explozie, min IP54, intrări/ieșiri 4xM20, terminale 2.5mmp.	1	buc		
2.4.	Cutie de derivație ATEX	1	buc	Instalata pe circuitul de iluminat in zona clasificata ATEX II (2G) IIA T3, min IP54, intrări/ieșiri 4xM20, terminale 2.5mmp, echipat cu 4 presetupe ATEX pt. cablu armat cu Dext.=16mm.	01
2.5.	Intrerupator de iluminat ATEX	1	buc	Pentru zona clasificata II (2G) IIA T3, min IP54, 16A, echipat cu presetupa ATEX pt. cablu armat cu Dext.=16mm.	01

Proiectnr/Project no.	Nr. document/Document no.	Denumire document / Document name	Rev/Rev.
10202020	RNG-LM-15-001	LISTA DE MATERIALE ELECTRICE	01

Nr. Crt.	Echipament / Material	Cantitate		Descriere / Documente referitoare	Rev.
2.6.	Montanți corp de iluminat	4	buc	OLZN	01
2.7.	Accesorii / Altele	0.5	kg	- ex. Șuruburi, piulițe, șaibe, etc din OLZN	
3.	Cabluri				
3.1.	Cablu energie 3x2.5mm ² , 0.6/1kV (cablu tip CYEAbY-F - instalare subterana)	200	m	Conductoare din cupru, izolate cu PVC, armate , ecranate, izolație exterioara din PVC si culoare neagra marcata corespunzător; cablurile trebuie sa fie potrivite pentru: instalare la exterior, să funcționeze la temperatura minimă de -30°C; cu întârziere mărită la propagarea flăcării, conform SR EN 60332-3-24, categoria C. Rezistent UV (pentru instalare la exterior, in pământ, in tub de protecție).	01
3.2.	Cablu control 9x1.5mm ² , 0.6/1kV (cablu tip CSYEAbY-F instalare subterana)	200	m		01
3.3.	Cablu energie 3x70+35mm ² , 0.6/1kV (cablu tip CYEAbY-F - instalare in tub de protectie)	10	m	Conductoare din cupru, izolate cu PVC, Ne-armate , izolație exterioara din PVC si culoare neagra marcata corespunzător; cablurile trebuie sa fie potrivite pentru: instalare la interior, cu întârziere mărită la propagarea flăcării, conform SR EN 60332-3-24, categoria C. Rezistent UV (pentru instalare la exterior, in pământ, in tub de protecție). Să funcționeze la temperatura minimă de -30°C.	01
3.4.	Cablu energie 4x4mm ² , 0.6/1kV (cablu tip CYY-F - instalare in tub de protectie)	5	m		
3.5.	Cablu energie 5x4mm ² , 0.6/1kV (cablu tip CYY-F - instalare in tub de protectie)	5	m		
3.6.	Cablu energie 3x2.5mm ² , 0.6/1kV (cablu tip CYY-F - instalare in tub de protectie)	5	m		
3.7.	Cablu iluminat 3x1.5mm ² , 0.6/1kV (cablu tip CYY-F instalat aparent)	25	m		01
3.8.	Cablu VSD 3x70+35mm ² , 0.6/1kV (cablu tip CYEAbY-F – instalat subteran)	200	m	Conductoare din cupru, izolație XLPE, Armat, ecranat ; Cablurile trebuie sa fie cu întârziere mărită la propagarea flăcării, conform SR EN 60332-3-24, categoria C. Rezistent UV (pentru instalare la exterior, in pământ, in tub de protecție). Funcționare la temperatura minimă de -30°C	01
3.9.	Cablu de control 3x(3x1.5)mm ² (trei triade), 0.3/0.5kV (Cablu tip CSYEAbY-F – instalat subteran)	200	m	- ecranat, armat , izolație PVC, conductoare Cu, întârziere mărită la propagarea flăcării, conform SR EN 60332-3-24, categoria C, Rezistent UV (pentru instalare la exterior, in pământ, in tub de protecție). Să funcționeze la temperatura minimă de -30°C.	
3.10.	Cablu de control 2x1.5mm ² (o pereche), 0.3/0.5kV (Cablu tip CSYEAbY-F – instalat subteran)	200	m		
3.11.	Cablu tip CYAbY-F 3x2,5mmp (100m instalare subterana + 50m instalare aparenta)	150	m	Iluminat grup pompare	01

Proiectnr/Project no.	Nr. document/Document no.	Denumire document / Document name	Rev/Rev.
10202020	RNG-LM-15-001	LISTA DE MATERIALE ELECTRICE	01

Nr. Crt.	Echipament / Material	Cantitate		Descriere / Documente referitoare	Rev.
3.12.	Cablu tip CYAbY-F 3x4mmp (instalare subterana)	550	m	(comanda locala motoare)	01
3.13.	Executie cap terminal pt. cablu tip CYEAbY-F 3x70+35mmp	8	buc		01
3.14.	Executie cap terminal pt. cabluri tip CYAbY-F 5x4, 4x4, 3x2,5	38	buc		01
3.15.	Executie cap terminal pt. cabluri comanda control (9x1,5; 2x1,5; 3x(3x1,5))	14	buc		01
3.16.	Accesorii de fixare pe trasee de cabluri	100	buc		
3.17.	Etichete cabluri (plastic sau OLZN)	120	buc		
4.	Trasee de cabluri				
4.1.	Montanți OLZN	20	kg		
4.2.	Jgheab metalic perforat, OLZN, lățime 100mm	20	m	Pentru instalare la exterior	
4.3.	Protecții de capăt jgheab perforat 100mm	10	buc		
4.4.	Țeavă PVC tip G DN110 – L=6m	3	buc		
4.5.	Element separație cabluri (cărămidă 100mm grosime)	100	buc	Distanța între 2 elemente, maxim 1 m.	
4.6.	Tub PVC flexibil ondulat (riflat) protecție cabluri D50mm	40	m		
4.7.	Spumă pentru etanșare	2	kg		
4.8.	Accesorii / Altele	2	kg	- ex. Șuruburi, piulițe, șaibe, protecții de capăt pentru țeavă 2", etc	
5.	Control				
5.1.	Cutii comanda motoare echipate cu: - Selector 3 poziții (Start -0 - Stop) - Selector 2 poziții (Local/Distanța)	2	buc	Pentru instalare la exterior în zona Ex. Minim IP54, temperatura ambientală -30°C++40°C; Zona 2G IIA T3; Etichete "LCS-PM-PP-01A/B"	
5.2.	Suport cutii comanda	2	buc		
6.	Presetupe				
6.1.	Presetupa plastic M16 IP65	6	buc	potrivite pentru instalare la exterior în domeniul de temperatura -30°C++40°C; rezistență UV.	
6.2.	Presetupa plastic M20 IP65	6	buc		
6.3.	Presetupa plastic M25 IP65	6	buc		
6.4.	Presetupă metalică dubla compresie M20 IP65, 2G Ex ed;	44	buc		
6.5.	Presetupă metalică dubla compresie M25 IP65, 2G Ex ed;	6	buc		
6.6.	Presetupă metalică dubla compresie M232 IP65, 2G Ex ed;	6	buc		
7.	Sistem de însoțiri electrice conducte				
7.1.	Cablu electric însoțitor 46W/m (instalare aparente pe conductă)	82	m	Nota 1	01
7.2.	Banda fixare cablu însoțitor 12x33mm	8	rol e	Nota 1	01

Proiectnr/Project no.	Nr. document/Document no.	Denumire document / Document name	Rev/Rev.
10202020	RNG-LM-15-001	LISTA DE MATERIALE ELECTRICE	01

Nr. Crt.	Echipament / Material	Cantitate		Descriere / Documente referitoare	Rev.
7.3.	Kit alimentare si terminatie	3	buc	Nota 1	01
7.4.	Termostat mecanic 25A, 230V, IP66, montaj pe conducta	3	buc	Nota 1	01
7.5.	Etichete avertizoare	25	buc	Nota 1	01

Note:

1. In proiectare, calculul sistemului de insotitori electrici pentru conductele de proces, s-a realizat cu echipamente Thermon; In practica, se vor utiliza aceste echipamente sau altele similare, cu aceleasi caracteristi tehnice (cap. 7 – din lista de mai sus).
2. Pentru toate art. mentionate in tabelul de mai sus se va lua in considerare procurarea si instalarea materialelor.
3. Pentru cablurile instalate subteran (art. 3.1, 3.2, 3.10, 3.11, 3.12, 3.14) sapatura este continuta in tabelul de mai jos.
4. La intocmirea devizului vor fi incluse si echipamentele mentionate in „Lista de echipamente electrice” – doc. nr. 10202020-RNG-LM-15-003-01, cu procurare, instalare si transport
5. De asemenea, la intocmire deviz se vor lua in calcul urmatoarele activitati (manopera) + materiale:

Nr. Crt.	Norma deviz	Denumire lucrare	Cantitate
1	W2H04A1	Nisip protectie cabluri	16 m.c.
2	W2H07A1	Folie avertizoare inscriptiionata cu textul “Atentie cabluri electrice”, latime 250-300 mm	200 m.l.
3	AH01A1	Verificare cabluri 0,4kV	32 buc.
4	W1P08A	Verificare rezistentă de dispersie priză de pământ	20 buc.
5	TSA02E1	Sapatura manuala sant cabluri si priza de pamant	140 mc
6	TSD04C1	Compactare pamant	124 mc
7	TRA01A20P	Transport pamant excedendar, 20km	16 mc
8	TRA02B50	Transport rutier materiale, 50km	***t (cf. deviz)
9	TRA01F1	Incarcarea materialelor in mijloace de transport	***t (cf. deviz)
10	TRI1AC13E1	Descarcarea materialelor din mijloace de transport	***t (cf. deviz)