

**CAIET DE SARCINI
PENTRU CEREREA OFERTEI DE PREȚ**

1. Denumirea beneficiarului de stat: **DSE mun.Cahul**
2. Organizatorul procedurii de achiziție: **DSE mun.Cahul**
3. Obiectul achizițiilor: **Lucrări de securizare energetică a Dispeceratului Teritorial Sud al IGSU din mun. Cahul, str. Dunării, 9**

2 – 1 – 1 Soluții arhitecturale

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
1. Lucrari de demolare				
1	RpCI42B	Demontarea elementelor de acoperis - invelitori din tabla, asbociment, PVC, carton, pinza, stuf, etc, inclusiv tunsul tablei recuperabile	m2	234,06
2	RpCH32B	Desfacerea planseelor din lemn si a elementelor de acoperis - sarpanta acoperisului cu desfacerea tuturor elementelor componente, inclusiv sortarea materialelor rezultate	m2	234,06
3	RpCI42F	Demontarea elementelor de acoperis - membrane bituminoase in unul sau doua straturi	m2	182,00
4	RpCK42A	Desfacerea pardoselilor reci din beton sau mortar de ciment	m2	182,00
5	RpIzC45B	Desfacerea materialelor izolante sau a protectiilor : granuloase (zgura, granuluit sau similare)	m3	42,41
6	RpCG29C1	Demolarea cu mijloace mecanice a peretilor de zidarie din caramida plina, BCA, blocuri ceramice sau din beton usor, caramizi GVP, exclusiv schela si curatirea caramizilor, pentru demolarea cu mijloace mecanice	m3	26,69
7	RpCJ35A	Desfaceri de tencuieli interioare sau exterioare driscuite la pereti sau tavane	m2	173,51
8	RpCK41C	Desfacerea pardoselilor din covor din PVC pe suport sau fara suport textil, mocheta, etc	m2	45,82
9	TsC35G11	Excavat transport cu incarcator frontal , la distante de descarcare in depozit cu incarcator frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, roci tari si foarte tari , pina la 25 kg la distanta 11-20 m (incarcarea reiduurilor)	100 m3	0,80
10	TsH92B	Incarcarea in auto sol (pamint) cu bolovani, cu pietre	t	10,00
11	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t	101,40
12	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3	0,85
2. Inchideri si compartimentari				
13	CD60C	Zidarie din caramida , format 250 x 120 x 65 mm cu prepararea mortarului M - 50 in conditii de santier la pereti despartitori armati cu grosimea 1/2 caramida, inaltime nivel pina la 4m	100m2	0,062
14	CL17A	Confectii metalice diverse, montate aparent: boandrugii usa din cornier 63x5 mm	kg	11,56
15	CN29A1	Vopsitorii cu vopsea pe baza de rasini alchidice aplicate la pozitie, intr-un strat de grund GF-021 si un strat de vopsea PF-115, pe suprafata constructiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravintuiri, etc.)	t	0,011

1	2	3	4	5
		confectionate din profile usoare, executate manual. Aplicarea unui strat suplimentar de strat de vopsea de rasini alchidice PF-115		
		3. Finisarea interioara		
		3.1. Cota -3.400		
		3.1.1. Pereti		
16	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	52,31
17	CC03A	Montare plase sudate Bp-I d=3,0 mm, 100x100 mm, la pereti	kg	52,31
18	CF15A	Tencuieli interioare si exterioare sclivisite, executate manual, cu mortar de ciment M 100-T de 2 cm grosime medie, la pereti din beton sau caramida, cu suprafete plane	m2	52,31
19	CF17B k=4	Diverse lucrari - diferenta de grosime, + 5 mm la stratul de grund aplicat la pereti, executat cu mortar ciment M100	m2	52,31
20	CF50B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la pereti si pereti despartitori, preparare manuala a mortarului.	m2	52,31
21	CF17C	Strat de impaslitura din fibra de sticla greutate 80 kg/m2, aplicat in componenta tencuelii cu amestec uscat	m2	52,31
22	CF51B k=2	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la pereti si pereti despartitori, preparare manuala a mortarului. Diferenta in plus sau in minus pentru fiecare 1,0 mm (se adauga sau se scade la art. CF50)	m2	-52,31
23	CF57A	Aplicarea manuala a chitului pe baza de ipsos grosime 1,0 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si a tavanelor	m2	52,31
24	CF56A	Aplicarea manuala a gletului pentru lucrari la interior grosime 0,5 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si tavanelor	m2	52,31
25	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	52,31
26	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe baza de copolimeri vinilici in emulsie apoasa, aplicate in 2 straturi pe glet existent, executate manual	m2	52,31
		3.1.2. Tavane		
27	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	16,96
28	CF52B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la tavan, preparare manuala a mortarului	m2	16,96
29	CF17C	Strat de impaslitura din fibra de sticla greutate 80 kg/m2, aplicat in componenta tencuelii cu amestec uscat	m2	16,96
30	CF53B k=5	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la tavan, preparare manuala a mortarului. Diferenta in plus sau in minus pentru fiecare 1,0 mm (se adauga sau se scade la art CF52)	m2	16,96
31	CF57A	Aplicarea manuala a chitului pe baza de ipsos grosime 1,0 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si a tavanelor	m2	16,96
32	CF56A	Aplicarea manuala a gletului pentru lucrari la interior grosime 0,5 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si tavanelor	m2	16,96
33	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	16,96
34	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe baza de copolimeri vinilici in emulsie apoasa, aplicate in 2 straturi pe glet existent, executate manual	m2	16,96
		3.1.3. Pardosele		
35	CE17A	Strat pelicola antivapori sd100	m2	16,96
36	IzF52A	Executarea izolatiei termice si acustice din beton monolit celular fibros grosime 100 mm (pardoseala).	m2	16,96
37	IzF52A1 k=4	Corectii: la schimbarea grosimii izolatiei termice si acustice	m2	-16,96

1	2	3	4	5
		cu 10 mm, se adauga sau se scade		
38	CG01A	Strat suport pentru pardoseli executat din mortar din ciment M150 armat cu fibra de sticla, de 3 cm grosime cu fata driscuita fin	m2	16,96
39	CG01A1 k=2	Diferenta in plus sau in minus pentru fiecare 0,5 cm de strat suport din mortar M150 armat cu fibra de sticla, se adauga	m2	16,96
40	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	16,96
41	CG17D1	Pardoseli din placi de gresie ceramica inclusiv stratul suport din mortar adeziv, executate pe suprafete: egale sau mai mici de 16 m2	m2	16,96
42	CII4A	Elemente liniare din placi din gresie ceramica aplicate cu adeziv	m	15,50
		3.1.4. Timplarie		
43	CK12D	Usi metalice confectionate din profiluri de otel laminat, profiluri din banda de otel fasonate la rece, izolata cu vata minerala si acoperita cu vopsea pulbere rezistenta la razele UV, in conditii de uzina, izolarea fonica - 43.0 dB, Rv - B5; C5, permeabilitatea la apa (P_apa) - 8A; 9A, permeabilitatea la aer (P_aer) - C4, inclusiv toate accesoriile necesare (minere, incuietoare, balamali, etc.) in doua canaturi (1100x2200(h) mm)	m2	2,42
		3.2. Cota 4.000		
		3.2.1. Pereti		
44	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	87,70
45	CC03A	Montare plase sudate Bp-I d=3,0 mm, 100x100 mm, la pereti	kg	87,70
46	CF15A	Tencuieli interioare si exterioare sclivisite, executate manual, cu mortar de ciment M 100-T de 2 cm grosime medie, la pereti din beton sau caramida, cu suprafete plane	m2	87,70
47	CF17B k=4	Diverse lucrari - diferenta de grosime, + 5 mm la stratul de grund aplicat la pereti, executat cu mortar ciment M100	m2	87,70
48	CF50B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la pereti si pereti despartitori, preparare manuala a mortarului.	m2	87,70
49	CF17C	Strat de impaslitura din fibra de sticla greutate 80 kg/m2, aplicat in componenta tencuiei cu amestec uscat	m2	87,70
50	CF51B k=2	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la pereti si pereti despartitori, preparare manuala a mortarului. Diferenta in plus sau in minus pentru fiecare 1,0 mm (se adauga sau se scade la art. CF50)	m2	-87,70
51	CF57A	Aplicarea manuala a chitului pe baza de ipsos grosime 1,0 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si a tavanelor	m2	87,70
52	CF56A	Aplicarea manuala a gletului pentru lucrari la interior grosime 0,5 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si tavanelor	m2	87,70
53	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	87,70
54	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe baza de copolimeri vinilici in emulsie apoasa, aplicate in 2 straturi pe glet existent, executate manual	m2	87,70
		3.2.2. Tavane		
55	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	28,86
56	CF52B	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la tavan, preparare manuala a mortarului	m2	28,86
57	CF17C	Strat de impaslitura din fibra de sticla greutate 80 kg/m2,	m2	28,86

1	2	3	4	5
		aplicat in componenta tencuelii cu amestec uscat		
58	CF53B k=5	Tencuieli interioare de 5 mm grosime, executate manual, cu amestec uscat pe baza de ipsos, la tavan, preparare manuala a mortarului. Diferenta in plus sau in minus pentru fiecare 1,0 mm (se adauga sau se scade la art CF52)	m2	28,86
59	CF57A	Aplicarea manuala a chitului pe baza de ipsos grosime 1,0 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si a tavanelor	m2	28,86
60	CF56A	Aplicarea manuala a gletului pentru lucrari la interior grosime 0,5 mm pe suprafetele peretilor, coloanelor si tavanelor	m2	28,86
61	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	28,86
62	CN06A	Vopsitorii interioare cu vopsea pe baza de copolimeri vinilici in emulsie apoasa, aplicate in 2 straturi pe glet existent, executate manual	m2	28,86
		3.2.3. Pardosele		
63	CG01A	Strat suport pentru pardoseli executat din mortar din ciment M150 armat cu fibra de sticla, de 3 cm grosime cu fata driscuita fin	m2	28,86
64	CG01A1 k=2	Diferenta in plus sau in minus pentru fiecare 0,5 cm de strat suport din mortar M150 armat cu fibra de sticla, se adauga	m2	28,86
65	CN53A	Grunduirea suprafetelor interioare a peretilor si tavanelor	m2	28,86
66	CG17D1	Pardoseli din placi de gresie ceramica inclusiv stratul suport din mortar adeziv, executate pe suprafete: egale sau mai mici de 16 m2	m2	28,86
67	CII4A	Elemente liniare din placi din gresie ceramica aplicate cu adeziv	m	30,60
		3.2.4. Timplarie		
68	CK03A	Usi din MDF interioare intr-un canat, inclusiv izolatia hidrofuga si termica a tocului, Rv - B1, permeabilitatea la apa (P_apa) - 1A, permeabilitatea la aer (P_aer) - C1 montate pe ghermele existente la constructii cu inaltimei pina la 35 m, inclusiv ancadramentul din MDF (700x2100(h) mm), inclusiv ancadramentul	m2	1,47
69	CK33C	Miner pentru usa cu broasca aplicata sistem Yalle	buc	1,00
		4. Acoperis Bloc 1		
70	CB14A	Schela metalica tubulara pentru lucrari pe suprafete verticale la inaltimei pina la 30 m inclusiv, cu imobilizarea schelei timp de 25 zile (200 ore)	m2	222,00
71	CD60C	Zidarie din caramida , format 250 x 120 x 65 mm cu prepararea mortarului M - 50 in conditii de santier la pereti despartitori armati cu grosimea 1/2 caramida, inaltime nivel pina la 4m	100m2	0,44
72	CA02C adoptata	Polisterol-beton cu densitatea D=400 kg/m3, turnat la pardosele	m3	46,41
73	IzF18B	Strat suport de egalizare sau de protectie pentru izolatii, inclusiv scafele aferente, executat cu mortar de ciment gata preparat marca M150 fara adaos de var, driscuit, pe suprafete orizontale sau inclinate pina la 40 % inclusiv, aplicat in grosime medie de 2 cm	m2	182,00
74	CE17A	Strat pelicola antivapori (lamda 0,50)	m2	182,00
75	CE17A	Strat membrana bituminoasa de difuzie gr. 2.0 mm (lamda 0,17)	m2	182,00
76	IzF53A k=2	Executarea manuala a suportului pardoselii cu strat termoizolant din placi extrudate de polistiren inspuamat,	m2	182,00

1	2	3	4	5
		densitate 35 kg/m ³ , grosime 100 mm (lamda 0.035), in 2 straturi		
77	IzF18C	Strat suport de egalizare sau de protectie pentru izolatii, inclusiv scafele aferente, executat cu mortar de ciment gata preparat marca M150 fara adaos de var, driscuit, pe suprafete orizontale sau inclinate pina la 40 % inclusiv, aplicat in grosime medie de 3 cm	m ²	182,00
78	CC03C	Montare plase sudate d=3.0 mm, ochi 100x100 mm, la inaltimei mai mici sau egale cu 35 m, la placi	kg	182,00
79	CP21C	Punerea in opera a mortarului M150 pentru legatura (executarea bordurii)	m	54,60
80	IzF55B	Termoizolarea exterioara peretilor a cladirilor cu tencuieli fine pe termoizolant (sisteme cu fixare rigida a termoizolantului), suprafata peretilor neteda: cu placa de polistiren XPS grosime 50 mm (parapet interior)	m ²	31,10
81	IzF01B	Amorsarea suprafetelor pentru aplicarea stratului de difuzie, a barierei contra vaporilor, a termoizolatiei sau a hidroizolatiei pe suprafete orizontale, inclinate sau verticale, cu suspensie de bitum filerizat (subif) intr-un strat	m ²	213,10
82	CE13A2	Invelitori la acoperisuri cu membrane bituminoase care constau dintr-o armatura din fibra de sticla sau poliester biorezistent cu ambele fete de acoperire din bitum polimer, lipite cu flacara in sistem bistrat, pe suprafata orizontale montate pe suport continuu	m ²	182,00
83	CE13D2	Invelitori la acoperisuri cu membrane bituminoase care constau dintr-o armatura din fibra de sticla sau poliester biorezistent cu ambele fete de acoperire din bitum polimer, lipite cu flacara in sistem bistrat pe suprafata verticala montate pe suport continuu (parapet)	m ²	31,10
84	CE17A	Strat de membrana de tip geotextil montat la invelitori	m ²	182,00
85	TsC54C	Strat de de protectie la acoperis executat cu pietris spalat de riu, in grosime de 30 mm	m ³	5,46
86	CE23C3	Glafuri si copertine din tabla zincata protejata anticoroziv de 0,5 mm grosime, RAL7016, pe un strat de carton bitumat montate pe o sapa de egalizare din mortar de ciment-var M 100-T, fixate pe zidarie de caramida, pentru lungimi mai mici sau egale de 2 m, cu latimea desfasurata intre 31 - 50 cm	m	41,00
87	CE23D2	Glafuri si copertine din tabla zincata protejata anticoroziv de 0,5 mm grosime, RAL7016, pe un strat de carton bitumat montate pe o sapa de egalizare din mortar de ciment-var M 100-T, fixate pe elemente de beton, pentru lungimi mai mari de 2 m, cu latimea desfasurata intre 51 - 100 cm	m	16,80
88	SB26A	Gura de scurgere (receptor) din HPDE, cu iesire laterala, pentru evacuarea apelor de pe acoperisuri, avind diametrul de 100 mm, inclusiv parafrunzarul	buc	2,00
89	CE22A	Sisteme de burlane D=100 mm, tip brass din tabla protejata anticoroziv	m	15,00
90	CL53A k=0,8139	Montarea sistemului fatada ventilata cu placajul peretilor cladirilor si constructiilor cu panouri panouri compozite pentru lucrari exterioare cu grosimea totala de 4 mm, grosimea stratului din aluminiu 0,3/0,4 mm, umpluura interioara cu material ignifug in proportie de 75-80%, partea interioara (ascunsa) a panoului grunduita, grosimea stratului de grund 5-6 mkm, cu fixare ascunsa, cu suprafata detaliilor	m ²	52,00

1	2	3	4	5
		arhitecturale pina la 30% din suprafata totala a peretilor. Nota: fara termoizolare - K=0,8139 (placarea peretilor dupa demolarea acoperisului sarpanta si a parapetului nou)		

2 – 1 – 2 Construcții metalice

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		1. Constructia anexei in axele F-G / 1-7		
		1.1. Fundatii		
1	TsA03F	Sapatura manuala de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m latime, executata fara sprijiniri, cu taluz inclinat la fundatii, canale, etc., teren de coeziune mijlocie sau foarte coeziv, pina la 1,5 m adincime teren tare	m3	32,20
2	CA02C	Beton simplu C 3,5, turnat in egalizari, la inaltimei pina la 35 m inclusiv, beton marfa, turnare cu mijloace clasice	m3	2,10
3	CB03A	Cofraje din panouri refolosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului in cuzineti, fundatii pahar si fundatii de utilaje inclusiv sprijinirile	m2	34,72
4	CC01C	Armaturi din otel beton A240 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv in fundatii izolate	kg	33,88
5	CC01D1	Armaturi din otel beton A500C fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor peste 8 mm inclusiv in fundatii izolate	kg	206,92
6	CA03G	Beton armat turnat cu mijloace clasice, in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, beton marfa, turnare cu mijloace clasice, beton armat clasa C12/15	m3	5,60
7	CL57B	Montarea si fixarea pieselor inglobate in beton armat monolit: cu greutatea sub 10 kg	kg	129,78
8	CN29A1	Vopsitorii cu vopsea pe baza de rasini alchidice aplicate la pozitie, intr-un strat de grund GF-021 si un strat de vopsea PF-115, pe suprafata constructiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravintuiri, etc.) confectionate din profile usoare, executate manual. Aplicarea unui strat suplimentar de strat de vopsea de rasini alchidice PF-115	t	0,13
9	TsD01C	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren tare	m3	24,50
10	TsD05B	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executindu-se din pamint coeziv	100 m3	0,245
11	TsH92B	Incarcarea in auto sol (pamint) cu bolovani, cu pietre	t	12,70
12	TsI50A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 5 t la distanta de 5 km	t	12,70
13	TsC51C	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria III	100 m3	0,077
		1.2. Constructii metalice		
14	CL08A	Elemente metalice din otel clasa C235 (stilpi Sm, grinzi Gm1,	t	6,499

1	2	3	4	5
		Gm2) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare		
15	CL08A	Elemente metalice din otel clasa C235 (grinzi Gs) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare	t	1,884
16	CL08A	Elemente metalice din otel clasa C235 (grinzi Gs) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare	t	2,145
17	CL16A	Captuseli metalice din tabla groasa gr. 5,0 mm din otel clasa C235 la inaltimei pina la 35 m	t	7,781
18	CL10C	Bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice gata confectionate din otel clasa C235, la inaltimei pina la 35 m, cu greutatea pina la 0,150 t, asamblate prin sudura (EI1, poz.1)	t	0,84
19	CL10A	Bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice gata confectionate din otel clasa C235, la inaltimei pina la 35 m, cu greutatea pina la 0,150 t, asamblate cu suruburi zincate M12 cu clasa metalului 8,8	t	0,654
20	CN29A1	Vopsitorii cu vopsea pe baza de rasini alchidice aplicate la pozitie, intr-un strat de grund GF-021 si un strat de vopsea PF-115, pe suprafata constructiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravintuiri, etc.) confectionate din profile usoare, executate manual. Aplicarea unui strat suplimentar de strat de vopsea de rasini alchidice PF-115	t	12,022
21	CN30C	Vopsitorii cu miniu de plumb aplicate la pozitie, intr-un strat, pe suprafata constructiilor metalice din tabla, plane sau curbe (acoperis) aferente halelor industriale executate manual cu gund GF-021	m2	396,00
22	CN30C k=2	Vopsitorii cu miniu de plumb aplicate la pozitie, intr-un strat, pe suprafata constructiilor metalice din tabla, plane sau curbe (acoperis) aferente halelor industriale executate manual cu vopsea email PF-115 in 2 straturi (k=2)	m2	396,00
23	CB14C	Schela metalica tubulara pentru lucrari de finisaje la tavane la inaltimei pina la 7 m, cu imobilizarea schelei timp de 15 zile (120 ore)	m2	198,00
		2. Constructia existenta in axele A-D / 1-2		
24	RCsB21A	Forarea mecanica a gaurilor cu diametrul de pina la 5 cm, in elementele de beton, avind grosimea de pina la 20 cm	buc	132,00
25	CL57A	Montarea si fixarea pieselor inglobate in beton armat monolit: cu greutatea sub 4 kg (poz. 1, d12 A500C)	kg	46,86
26	CP21A	Punerea in opera a mortarului M 100-T pentru legatura, monolitizare sau matare de rosturi la inaltimei pina la 35 m, umplerea golurilor tehnologice si de montaj in prefabricate, inclusiv finisarea fetelor	buc	132,00
27	CB03A	Cofraje din panouri re folosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului in cuzineti, fundatii pahar si fundatii de utilaje inclusiv sprijinirile	m2	19,80
28	CC01C	Armaturi din otel beton A240 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv in fundatii izolate	kg	98,34
29	CC01D1	Armaturi din otel beton A500C fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor peste 8 mm inclusiv in fundatii izolate	kg	93,72

1	2	3	4	5
30	CA03G	Beton armat turnat cu mijloace clasice, in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, beton marfa, turnare cu mijloace clasice, beton armat clasa C12/15	m3	6,50
31	CL57B	Montarea si fixarea pieselor inglobate in beton armat monolit: cu greutatea sub 10 kg	kg	893,64
32	CN29A1	Vopsitorii cu vopsea pe baza de rasini alchidice aplicate la pozitie, intr-un strat de grund GF-021 si un strat de vopsea PF-115, pe suprafata constructiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravinturi, etc.) confectionate din profile usoare, executate manual. Aplicarea unui strat suplimentar de strat de vopsea de rasini alchidice PF-115	t	0,894
33	CL08A	Elemente metalice din otel clasa C235 (grinzi Gs) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare	t	1,087
34	CL10C	Bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice gata confectionate din otel clasa C235, la inaltimi pina la 35 m, cu greutatea pina la 0,150 t, asamblate prin sudura (EI1, poz.1)	t	0,84
35	CL10A	Bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice gata confectionate din otel clasa C235, la inaltimi pina la 35 m, cu greutatea pina la 0,150 t, asamblate cu suruburi zincate M12 cu clasa metalului 8,8	t	0,643
36	CN29A1	Vopsitorii cu vopsea pe baza de rasini alchidice aplicate la pozitie, intr-un strat de grund GF-021 si un strat de vopsea PF-115, pe suprafata constructiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravinturi, etc.) confectionate din profile usoare, executate manual. Aplicarea unui strat suplimentar de strat de vopsea de rasini alchidice PF-115	t	2,57

2 – 1 – 3 Încălzire, ventilare și condiționare

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		1. Lucrari de constructie		
1	DC04B	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la drumuri (executarea conturului golului)	m	5,60
2	RCsG32D	Demolarea peretilor de zidarie din spargeri pentru creeri de goluri in zidarie (goluri pentru canale de ventilare)	m3	0,08
3	RCsB21C	Forarea mecanica a gaurilor cu diametrul de 5 cm, in elementele de beton, avind grosimea de 30 cm (conducte de freon + drenaj)	buc	2,00
4	CE25A	Etansarea suplimentara pe contur, la strapungeri sau rosturi cu chituri sau masticuri polimerice	m	5,60
5	RCsU07B	Matarea golurilor in pereti, cu mortar de ciment-var, dupa instalatii sau consolidari	buc	2,00
6	SA10C	Teava din policlorura de vinil tip greu, imbinata prin lipire, in coloane, la cladiri de locuit si social - culturale, avind diametrul de 32 mm (conducta de drenaj)	m	5,00
7	VA22B	Montarea canalelor de ventilatiela la inaltimea de la podea	m2	38,40

1	2	3	4	5
		pina la 3 m, din tabla zincata de 0,7 mm grosime, tip "II" avind perimetrul: pina la 1200 mm (300x300 mm)		
8	VA22E	Montarea canalelor de ventilatie la inaltimea de la podea pina la 3 m, din tabla zincata de 0.7 mm grosime, avind perimetrul: pina la 3600 mm. (1300x250; 800x250 mm)	m2	11,50
9	IzH22A	Izolarea conductelor cu izolatia elastomerica cu folie din aluminiu, autoadeziva, cu grosimea de 5 mm, inclusiv banda adeziva pentru imbinare	m2	14,00
10	CL20A	Grile de ventilatie gata confectionate din otel galvanizat, acoperire cu vopsea pulbere, cu grile orizontale reglabile, montata pe zidarie. Manson de conectare cu garnitura de cauciuc. Conexiune 500x500 mm, tip RAG	buc	3,00
11	CL20A	Grile de ventilatie gata confectionate din otel galvanizat, acoperire cu vopsea pulbere, cu grile orizontale reglabile, montata pe zidarie. Manson de conectare cu garnitura de cauciuc. Conexiune 300x300 mm, tip RAG	buc	1,00
12	CL20A	Grile de ventilatie gata confectionate din otel galvanizat, acoperire cu vopsea pulbere, cu grile orizontale reglabile, montata pe zidarie. Manson de conectare cu garnitura de cauciuc. Conexiune 500x250 mm, tip RAG	buc	2,00
13	CL20A	Grile de ventilatie exterioara, gata confectionate din otel galvanizat, acoperire cu vopsea pulbere, cu grile orizontale nereglabile, montata pe zidarie. Sectiune 300x300 mm	buc	1,00
14	VB28A	Deflector circular cu diametrul 315 mm, tip 5.904-51	buc	1,00
15	CB14A	Schela metalica tubulara pentru lucrari pe suprafete verticale la inaltime pina la 30 m inclusiv, cu imobilizarea schelei timp de 25 zile (200 ore)	m2	52,00
16	CB14A1 k=15	Schela metalica tubulara pentru lucrari pe suprafete verticale la inaltime pina la 30 m inclusiv, cu imobilizarea schelei timp de 25 zile (200 ore), pentru fiecare zi de imobilizare in plus sau in minus se adauga sau se scade k=15	m2	-52,00
		2. Lucrari de montare		
17	VC37K	Montarea aparatelor de conditionare a aerului casnice (split-sistem) puterea motorului mai mare de 12,5 kw, de pe scari (K1), inclusiv magistralele de freon 3/8" si 5/8" in izolatia, Lmagistrala=5.0 m de fiecare tip	buc	1,00
18	VC06C	Montarea ventilatoarelor de acoperis axiale antrenate direct, avind debitul de 600-2.100 mc/h cu motor electric de 0,25 - 0,37 kw (BГ-1)	buc	1,00
19	VC20A	Piesa de trecere, etansata - Racord flexibil ventialtoare	buc	2,00
20	VB15B adoptata	Supapa de aer, gata confectionate cu perimetrul 800 - 2500 mm, montata pe canal	buc	2,00
21	08-03-605-1	Montarea dispozitivelor de actionare electrica a supapelor de aer	buc	2,00
		3. Utilaj, inventar, mobilier		
22	pret furnizor	Conditioner: Bloc interior PEAD-M140JA. Bloc exterior PUIH-ZRP140YKA3 in set cu toate accesoriile (panou de comanda, incarcatura cu freon etc)	set	1,00
23	pret furnizor	Ventilator de canal L=900 m3/h, P=380 Pa, N=0.318 kW, U=230V, de tip K315L	buc	1,00
24	pret furnizor	Conexiune flexibila la ventilatoare, cu diametrul 355 mm, ASS	buc	2,00
25	pret furnizor	Supapa de evacuare a fumului de tip KIY-1M 300x300 mm, dotat cu dispozitiv de actionare electrica BLF-230V	buc	2,00

2 – 1 – 4 Stingerea incendiului

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		1. Lucrari de constructie		
1	RpCU05F1	Executarea strapungerilor pentru conducte sau tiranti in pereti din piatra sau beton armat de 16 -25 cm grosime, pentru executarea strapungerilor mecanizat	buc	3,00
2	RpCU07C	Matarea golurilor in pereti si plansee, cu mortar de ciment, dupa instalatii	buc	3,00
		2. Lucrari de montare		
3	10-08-001-02	Aparate receptoare: Dispozitive "SI" de receptie si control, de demarare. Concentrator: bloc de baza pentru 20 raze - Panou de incendiu	buc	1,00
4	10-08-003-03	Dispozitive de ultrasunet: bloc de alimentare si control	buc	1,00
5	08-03-575-1 adoptata	Montarea in dulap a acumulatorului	buc	2,00
6	10-08-002-02	Avertizoare "SI" automate: de fum si temperatura, cu baza	buc	4,00
7	11-04-004-01	Aparat de tavan: modul de stingere	buc	2,00
8	08-03-591-3 opicabil	Declansator manual de alarma de incendiu montat cu elemente de fixare antivandal	100 buc	0,02
9	08-03-593-10	Indicatori de iluminat de perete	100 buc	0,04
10	08-03-593-10	Semnalizator cu sursa luminoasa si acustica (sirena), montat pe perete sau tavan, cu elemente de fixare obisnuite	100 buc	0,02
11	10-08-002-04	Avertizoare "SPA" automate: de contact, de contact magnetic la deschiderea usilor	buc	1,00
12	08-02-409-1	Teava din vinilplast pe constructii instalate, pe pereti si coloane, fixare cu scoabe, diametru pina la 25 mm	100 m	1,50
13	pret furnizor	Teava corugata U-PVC, 750N, d=20 mm	m.l.	120,00
14	pret furnizor	Teava PE p/u electromontaj d=20 mm	m.l.	30,00
15	pret furnizor	Cutie de distributie 100x100x70 mm, IP54	buc	10,00
16	08-02-412-1	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 2,5 mm ²	100 m	0,60
17	pret furnizor	Cablu pentru semnalizare aniincendiu cu 4 conductoare din cupru, rezistent la foc min. 30 min, cu propagarea redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi, cu cantitate redusa de emisie a substantelor toxice in urma arderii, sectiune conductor 0,5 mmp	m.l.	60,00
18	08-02-412-2	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 6 mm ²	100 m	1,10
19	pret furnizor	Cablu de forta cu 3 conductori din cupru, fara halogeni, rezistent la foc min. 30 min, cu propagarea redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi, cu cantitate redusa de emisie a substantelor toxice in urma arderii, sectiune conductor 1,0 mmp	m.l.	100,00
20	pret furnizor	Cablu de forta cu 3 conductori din cupru, fara halogeni, rezistent la foc min. 30 min, cu propagarea redusa a flacarii, in	m.l.	10,00

1	2	3	4	5
		caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi, cu cantitate redusa de emisie a substantelor toxice in urma arderii, sectiune conductor 1,5 mmp		
		3. Utilaj, inventar, mobilier		
21	pret furnizor	Panou de incendiu - centrala conventionala de detectie si stingere incendiu cu unitate centrala de afisaj LCD touchscreen, U=24V, IP54, pentru conectare a 4 detectoare, 2 module de stingere a incendiului, declansator de startare, declansator de oprire, 2 indicatori de lumina, 1 contact magnetic si 2 sirene	buc	1,00
22	pret furnizor	Bloc de alimentare de rezerva I=4A, U=24V in carcasa IP54	buc	1,00
23	pret furnizor	Acumulator 12V, 17A/h	buc	2,00
24	pret furnizor	Detector automat combinat de fum si temperatura cu baza	buc	4,00
25	pret furnizor	Modul de stingere a incendiilor functionare pe gaz de tip Hladon 125 (CF3CHF2), volum rezervor 22.5+/-0,5l, Plucru=12-35bar, Pmax=55bar, timp de reactie - 2 sec, durata de eliberare - 9 sec; tensiunea pe contactele releului de presiune - 30V; curent maximal la contactele releului de presiune - 0.3A; tensiune de demarare pe contactele demaratorului pirotehnic - (1-30)V; curentul minim de functionare completa a sarcinii demaratorului pirotehnic - 0.3A, in set cu elementele de fixare de tavan, cu incarcatura activa a Hladon 125 (CF3CHF2) de 19.00 kg	set	2,00
26	pret furnizor	Declansator manual de alarma, cu baza in executie normala	buc	2,00
27	pret furnizor	Tablou luminos de indicatie, alimentare 24V, cu aplicarea inscriptie "Gaz. Nu intrati"	set	1,00
28	pret furnizor	Tablou luminos de indicatie, cu alimentare 24V, cu aplicarea inscriptie "Gaz. Iesiti"	set	1,00
29	pret furnizor	Sirena cu semnal acustic si luminos min 101dB, IP54	buc	2,00
30	pret furnizor	Senzor cu contact electromagnetic pentru deschiderea usilor	set	1,00

2 – 1 – 5 Supraveghere video

No crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		1. Lucrari de constructie		
1	RpCU05H1	Executarea strapungerilor pentru conducte sau tiranti in pereti din beton simplu de 26 -50 cm grosime, pentru executarea strapungerilor mecanizat	buc	4,00
2	RpCU05F1	Executarea strapungerilor pentru conducte sau tiranti in pereti din piatra sau beton armat de 16 -25 cm grosime, pentru executarea strapungerilor mecanizat	buc	4,00
3	RpCU07C	Matarea golurilor in pereti si plansee, cu mortar de ciment, dupa instalatii	buc	8,00
		2. Lucrari de montare		
4	10-04-077-01	Utilaj de centrala: Registrator video	buc	1,00
5	10-04-101-10	Utilaj de abonat si utilaj divers: 3.5" HDD	buc	4,00
6	10-04-077-05	Utilaj de centrala: Comutator 24 porturi	buc	1,00

1	2	3	4	5
7	08-03-575-1 adoptata	Montarea in dulap a Patch Panel modular 24 porturi	buc	1,00
8	08-03-575-1 adoptata	Montarea in dulap organizatorului pentru cabluri	buc	1,00
9	08-03-575-1 adoptata	Montarea in dulap a blocului de alimentare de rezerva de tip UPS	buc	1,00
10	08-03-575-1 adoptata	Montarea in dulap a sistemului de climatizare cu detector de temperatura si umiditate	buc	1,00
11	08-02-409-1	Teava din vinilplast pe constructii instalate, pe pereti si coloane, fixare cu scoabe, diametru pina la 25 mm	100 m	2,50
12	pret furnizor	Teava PE p/u electromontaj d=20 mm	m.l.	250,00
13	08-02-396-1	Canal metalic pe constructii, console, pe ferme si coloane, lungime 2 m	100 m	0,40
14	pret furnizor	Canal metalic pentru cabluri cu capac 60x40x3000 mm	m.l.	40,00
15	pret furnizor	Cutie de distributie 100x100x70 mm, IP54	buc	45,00
16	08-02-398-1	Conductor in jgheaburi, sectiune pina la 6 mm ²	100 m	1,60
17	08-02-412-2	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 6 mm ²	100 m	2,90
18	pret furnizor	Cablu cu conductoare din cupru solid 2x4x24AWG, cat.7A, dublu ecranat, cu izolatie din PVC fara halogeni (HF)	m.l.	450,00
19	pret furnizor	Conector RJ-45 cat. 7A	buc	10,00
20	10-04-067-23	Dispozitiv de videocontrol camera video	buc	8,00
		3. Utilaj, inventar, mobilier		
21		Registrator video pentru 32 canale, 160Mb/s, 4 SATA interface, 300W 1xRJ45 10/100/1000 Mb/s, inclusiv accesoriile pentru conectare la retea	buc	1,00
22	pret furnizor	3.5" HDD pentru sisteme de seupaveghere video, 2.0TB	buc	4,00
23	pret furnizor	Comutator (Switch) L2, cu 24 porturi RJ-45, 802.3 af, rack mpont 19", 1U. Performanta: 100Mb Latency < 1.7ms, 1000Mb Latency < 1.1ms (LIFO 64-byts packets), Throughput - up to 9.5 Mbps (64-byts packets), Switching capacity - 12.8 Gbps, MAC address table size - 16000 entrise, 400W, inclusiv accesoriile pentru conectare la retea	buc	1,00
24	pret furnizor	19" Patch panel modular 24xRJ45, 1U, cat. 7A SFTP, with suport bar, tool krone & 110, with jack RJ45 full shielded, inclusiv accesoriile pentru conectare la retea	buc	1,00
25	pret furnizor	Organizator cablu orizontal 1U	buc	1,00
26	pret furnizor	Bloc de alimentare UPS 19", 1500VA/1100W, inclusiv accesoriile pentru conectare la retea	buc	1,00
27	pret furnizor	Panou de ventilare pentru montare in dulap 1U cu detector de temperatura si umiditate, inclusiv accesoriile pentru conectare la retea	buc	1,00
28	pret furnizor	Camera video de retea instalare interioara: 4 MP, 1/1.8" CMOS sensor, progresiv scan, IR=20m, 2.8 mm, PoE (802.3af), inclusiv accesoriile de montare	buc	4,00
29	pret furnizor	Camera video de retea instalare pe exterior: 4 MP, 1/1.8" CMOS sensor, IR=30m, 4.0 mm, PoE (802.3af), inclusiv accesoriile de montare	buc	3,00
30	pret furnizor	Camera video de retea instalare pe exterior: 4 MP, 1/1.8" CMOS sensor, IR=20m, 2.8 mm, PoE (802.3af), inclusiv accesoriile de montare	buc	1,00

2 – 1 – 6 Sistem control acces

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
1. Lucrari de constructie				
1	RpCU05F1	Executarea strapungerilor pentru conducte sau tiranti in pereti din piatra sau beton armat de 16 -25 cm grosime, pentru executarea strapungerilor mecanizat	buc	1,00
2	RpCU07C	Matarea golurilor in pereti si plansee, cu mortar de ciment, dupa instalatii	buc	1,00
2. Lucrari de montare				
3	10-08-001-02	Aparate receptoare: Dispozitive de receptie si control, de demarare - Master controller	buc	1,00
4	CK33C aplicata	Montarea lacatului electromecanic cu cilindru	buc	1,00
5	10-01-039-06	Cititor biometric cu tastiera, cu pregatire loc de montare	buc	1,00
6	10-01-039-06	Buton de iesire, cu pregatire loc de montare	buc	1,00
7	10-08-002-04	Avertizoare "SPA" automate: de contact, de contact magnetic la deschiderea usilor	buc	1,00
8	CK33A	Dispozitiv pentru inchiderea usilor cu brat articulata	buc	1,00
9	08-02-409-1	Teava din vinilplast pe constructii instalate, pe pereti si coloane, fixare cu scoabe, diametru pina la 25 mm	100 m	0,90
10	pret furnizor	Teava corugata U-PVC, 750N, d=20 mm	m.l.	90,00
11	08-02-412-1	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 2,5 mm ²	100 m	0,60
12	pret furnizor	Cablu de forta cu 2 conductori din cupru, fara halogeni, cu propagarea redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi, cu cantitate redusa de emisie a substantelor toxice in urma arderii, sectiune conductor 0,75 mmp	m.l.	20,00
13	pret furnizor	Cablu de semnalizare cu 2 conductoare din cupru, sectiune conductor 0.50 mm ² , rezistent la foc (FR) cu izolatie din PVC fara halogeni (HF)	m.l.	40,00
14	08-02-412-2	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 6 mm ²	100 m	0,20
15	pret furnizor	Cablu cu conductoare din cupru solid 2x4x24AWG, cat.7A, dublu ecranat, cu izolatie din PVC fara halogeni (HF)	m.l.	20,00
3. Utilaj, inventar, mobilier				
16	pret furnizor	Master controller pentru control acces in dulap metalic IP54 cu sursa de alimentare 24V, 2A si 2 acumulatori 12V, 7A/h. Administrare 1 usa dotata cu: - 1 lacat electromagnetic, - 1 buton de deschidere, - 1 cititor biometric cu tastiera, - 1 contact magnetic	set	1,00
17	pret furnizor	Lacat electromagnetic 12V, 500mA, forta de retinere - 350 kg cu cilindru electromecanic	set	1,00
18	pret furnizor	Cititor biometric cu tastiera, 13.6 MHz, 26 sau 35 sau 37 bit	set	1,00
19	pret furnizor	Buton de iesire, inclusiv toate accesoriile necesare pentru montare	set	1,00

1	2	3	4	5
20	pret furnizor	Senzor cu contact electromagnetic pentru deschiderea usilor	set	1,00
21	pret furnizor	Dispozitiv (amortizator) cu brat articulata, pentru usa cu greutatea de pina la 250 kg, in set cu accesoriile necesare	set	1,00

4 – 1 – 1 Alimentarea cu energie electrică

No crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
1. Lucrari de constructie				
1	RpED20A	Demontarea cablurilor electrice din cupru sau aluminiu, cu izolatie si manta din PVC, avind sectiunea de 4x16 mmp	m	20,00
2	RpEG17D	Demontarea tablourilor electrice: metalic din panou, dulap, celula, pupitru	buc	2,00
3	TsA02E	Sapatura manuala de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijiniri, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire, in pamint coeziv mijlociu sau foarte coeziv adincime < 1,5 m teren mijlociu	m3	91,10
4	TsD18B	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice de inalta tensiune, executata cu pamint provenit din teren mijlociu	m3	76,30
5	TsC35B1	Excavat transport cu incarcator frontal , la distante de incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0,5-0,99 m.c, pamint din teren catg.II la distanta < 10 m	100 m3	0,15
6	TsI51A5	Transportarea pamintului cu autobasculanta de 10 t la distanta de: 5 km	t	24,75
7	TsC51B	Lucrari la descarcarea pamintului in depozit, teren categoria II	100 m3	0,15
8	RCsB30I	Forarea gaurilor strapunse in constructii din beton marca pina la 500, utilizind masina cu foreza-carota diamantata cu diametrul de: 100 mm	buc	1,00
9	RCsB30S	Forarea gaurilor strapunse in constructii din beton marca pina la 500, utilizind masina cu foreza-carota diamantata cu diametrul de: 200 mm	buc	1,00
10	IC43B	Confectionarea si montarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin plansee, teava avind diametrul de 108x4.0 mm	buc	1,00
11	IC43D	Confectionarea si montarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin plansee, teava avind diametrul de 219x5,0 mm	buc	1,00
12	AcF13A k=0.67	Incastrarea capetelor cu bitum si cilti bituminati la tuburile de protectie cu diametrele: 100 mm	buc	1,00
13	AcF13B	Incastrarea capetelor cu bitum si cilti bituminati la tuburile de protectie cu diametrele: 200 mm	buc	1,00
2. Lucrari de montare				
2.1. Tablouri de distributie				
2.1.1. TD				
14	08-03-572-3	Bloc de comanda de executare tip dulap sau punct de distributie (dulap), montat pe perete, inaltime si latime, mm, pina la 600x600	buc	1,00
15	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: separatoare de sarcina, intrerupatoare automate	buc	12,00

1	2	3	4	5
16	08-03-529-1	Contactator de curent continuu pe constructii, curent pina la 160 A	buc	1,00
17	08-01-080-2	Aparat pentru masurare si protectie, cantitate extremitati conectate pina la: 6 - declansator independent	buc	1,00
18	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: butoane de comanda	buc	1,00
19	pret furnizor	Bara de legare a firului de N pentru 16 conexiuni, 6x9x141 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
20	pret furnizor	Bara de legare la nul PE pentru 16 conexiuni, 6x9x141 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
21		Pictograma aplicata pe panou	buc	1,00
		2.1.2. TF1		
22	08-03-572-3	Bloc de comanda de executare tip dulap sau punct de distributie (dulap), montat pe perete, inaltime si latime, mm, pina la 600x600	buc	1,00
23	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: separatoare de sarcina, intrerupatoare automate	buc	6,00
24	pret furnizor	Bara de legare a firului de N pentru 16 conexiuni, 6x9x141 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
25	pret furnizor	Bara de legare la nul PE pentru 16 conexiuni, 6x9x141 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
26		Pictograma aplicata pe panou	buc	1,00
		2.1.3. TDPF1		
27	08-03-572-3	Bloc de comanda de executare tip dulap sau punct de distributie (dulap), montat pe perete, inaltime si latime, mm, pina la 600x600	buc	1,00
28	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: separatoare de sarcina, intrerupatoare automate	buc	9,00
29	08-01-080-2	Aparat pentru masurare si protectie, cantitate extremitati conectate pina la: 6 - Descarcator de supratensiune	buc	3,00
30		Pictograma aplicata pe panou	buc	1,00
		2.1.4. TDPF2		
31	08-03-572-3	Bloc de comanda de executare tip dulap sau punct de distributie (dulap), montat pe perete, inaltime si latime, mm, pina la 600x600	buc	1,00
32	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: separatoare de sarcina, intrerupatoare automate	buc	9,00
33	08-01-080-2	Aparat pentru masurare si protectie, cantitate extremitati conectate pina la: 6 - Descarcator de supratensiune	buc	3,00
34		Pictograma aplicata pe panou	buc	1,00
		2.1.5. TPD		
35	08-03-572-4	Bloc de comanda de executare tip dulap sau punct de distributie (dulap), montat pe perete, inaltime si latime, mm, pina la 1200x1000	buc	1,00
36	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: separatoare de sarcina, intrerupatoare automate	buc	3,00
37	pret furnizor	Bara de legare la nul N pentru 8 conexiuni, 6x9x75 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
38	pret furnizor	Bara de legare la nul PE pentru 8 conexiuni, 6x9x75 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
39		Pictograma aplicata pe panou	buc	1,00
		2.1.6. TPF		
40	08-03-572-4	Bloc de comanda de executare tip dulap sau punct de distributie (dulap), montat pe perete, inaltime si latime, mm,	buc	1,00

1	2	3	4	5
		pina la 1200x1000		
41	08-03-521-1	Intreruptor cu pirghie pe placa cu maneta centrala sau laterala sau manevrare cu bara, montat pe suport metalic, monopolar, curent, pina la 250 A	buc	2,00
42	08-03-529-2	Contactator de curent continuu pe constructii, curent pina la 400 A	buc	2,00
43	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: separatoare de sarcina, intrerupatoare automate	buc	3,00
44	08-03-521-1	Intreruptor cu pirghie pe placa cu maneta centrala sau laterala sau manevrare cu bara, montat pe suport metalic, monopolar, curent, pina la 250 A	buc	1,00
45	pret furnizor	Bara de legare a firului de N pentru 12 conexiuni, 6x9x113 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
46	pret furnizor	Bara de legare la nul PE pentru 12 conexiuni, 6x9x113 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
		2.1.7. TCSR		
47	08-03-572-4	Bloc de comanda de executare tip dulap sau punct de distributie (dulap), montat pe perete, inaltime si latime, mm, pina la 1200x1000	buc	1,00
48	08-03-575-1	Dispozitive montate in panouri si dulapuri: separatoare de sarcina, intrerupatoare automate	buc	1,00
49	pret furnizor	Bara de legare la nul N pentru 8 conexiuni, 6x9x75 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
50	pret furnizor	Bara de legare la nul PE pentru 8 conexiuni, 6x9x75 mm, In=100A, Un=400V	buc	1,00
51		Pictograma aplicata pe panou	buc	1,00
		2.1.8. Generator		
52	08-03-521-1	Intreruptor cu pirghie pe placa cu maneta centrala sau laterala sau manevrare cu bara, montat pe suport metalic, monopolar, curent, pina la 250 A	buc	1,00
		2.1.9. Panouri fotovoltaice		
53	11-04-008-03	Montarea panoului fotovoltaic, masa, kg, pina la: 20	buc	116,00
54	08-01-101-2	Montarea invertor trifazat	buc	2,00
		2.2. Echipament de iluminat		
55	08-03-594-1	Corp de iluminat cu lampi luminescente montat separat pe pivoti, cantitate lampi, in corp de iluminat, 1	100 buc	0,06
56	08-03-593-10	Indicatori de iluminat de perete	100 buc	0,06
57		Pictograma aplicata corp de iluminat	buc	2,00
		2.3. Ansamblul de cabluri		
58	08-02-148-4	Cablu pina la 35 kV in tevi, blocuri si cutii pozate, masa 1 m pina la: 6 kg	100 m	1,30
59	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din aluminiu, fara halogeni, cu propagare redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 5x120 mm ²	m.l.	45,00
60	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din aluminiu, fara halogeni, cu propagare redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 5x150 mm ²	m.l.	85,00
61	08-02-148-1	Cablu pina la 35 kV in tevi, blocuri si cutii pozate, masa 1 m pina la: 1 kg	100 m	6,85
62	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare	m.l.	345,00

1	2	3	4	5
		reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 3x1.5 mm ²		
63	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 4x1.5 mm ²	m.l.	15,00
64	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 3x2.5 mm ²	m.l.	120,00
65	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 5x2.5 mm ²	m.l.	30,00
66	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 5x4.0 mm ²	m.l.	20,00
67	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 5x10 mm ²	m.l.	140,00
68	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 5x16 mm ²	m.l.	15,00
69	08-02-148-1	Cablu pina la 35 kV in tevi, blocuri si cutii pozate, masa 1 m pina la: 1 kg	100 m	1,30
70	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, rezistent la foc, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 1x6.0 mm ²	m.l.	30,00
71	pret furnizor	Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, rezistent la foc, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor - 3x1.5 mm ²	m.l.	100,00
72	08-02-148-1	Cablu pina la 35 kV in tevi, blocuri si cutii pozate, masa 1 m pina la: 1 kg	100 m	1,45
73	pret furnizor	Cablu de control cu fire din cupru, fara halogeni, rezistent la foc, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor 4x1.0 mm ²	m.l.	45,00
74	pret furnizor	Cablu de control cu fire din cupru, fara halogeni, rezistent la foc, cu propagare reduca a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi: numar conductori x sectiune conductor 10x1.0 mm ²	m.l.	100,00
75	08-02-148-3	Cablu pina la 35 kV in tevi, blocuri si cutii pozate, masa 1 m pina la: 3 kg	100 m	0,15
76	pret furnizor	Cablu de forta cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete destinat realizarii legaturilor electrice dintre panourile fotovoltaice si incarcatoare solare sau invertoare. Este prevazut cu 2 invelisuri de izolatia realizate din cauciuc termoplastice care in caz de incendiu nu degaja	m.l.	15,00

1	2	3	4	5
		substante corozive, nu arde cu flacara si se autostinge: numar conductori x sectiune conductor - 5x95 mm ²		
77	08-02-148-1	Cablu pina la 35 kV in tevi, blocuri si cutii pozate, masa 1 m pina la: 1 kg	100 m	7,60
78	pret furnizor	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatatie realizate din cauciuc termoplastic, care in caz de incendiu nu degaja substante corozive, nu arde cu flacara si se autostinge. Flexibilitate ridicata a conductorului. Un=1,0 KV, In=30A. Sectiune conductor 1x4,0 mmp. Culoare - rosu.	m.l.	315,00
79	pret furnizor	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatatie realizate din cauciuc termoplastic, care in caz de incendiu nu degaja substante corozive, nu arde cu flacara si se autostinge. Flexibilitate ridicata a conductorului. Un=1,0 KV, In=30A. Sectiune conductor 1x4,0 mmp. Culoare - negru.	m.l.	180,00
80	pret furnizor	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatatie realizate din cauciuc termoplastic, care in caz de incendiu nu degaja substante corozive, nu arde cu flacara si se autostinge. Flexibilitate ridicata a conductorului. Un=1,0 KV, In=30A. Sectiune conductor 1x4,0 mmp. Culoare - galben-verde.	m.l.	265,00
		2.4. Accesorii electrice		
81	08-03-591-1	Intreruptor cu o clapa, tip neingropat, montare aparenta	100 buc	0,03
82	pret furnizor	Intrerupator instalatie deschisa cu legare la pamint, cu 1 clapa, IP44, 16A, 220V	buc	3,00
83	08-03-591-4	Intreruptor cu doua clape, tip neingropat, montare aparenta	100 buc	0,01
84	pret furnizor	Intrerupator instalatie deschisa cu legare la pamint, cu 2 clape, IP44, 16A, 220V	buc	1,00
85	pret furnizor	Cutie de distributie, (pentru cabluri), IP44, cu montare incorporata	buc	12,00
86	08-03-591-10	Priza de fisa semietansata si etansata, montare aparenta	100 buc	0,01
87	pret furnizor	Priza pentru montare aparenta, cu impamintare de protectie, IP44, In=16A, U=230V	buc	1,00
88	08-03-591-11	Priza de fisa tripolara, montare aparenta	100 buc	0,01
89	pret furnizor	Priza industriala trifazata pentru montare aparenta, cu impamintare de protectie, IP65, In=16A, U=230V	buc	1,00
90	08-03-603-1	Cutie cu transformatori coboritori	buc	2,00
91	08-03-532-4	Post de comanda cu butoane, destinatie comuna, montat pe constructie perete sau coloana, cantitatea elementelor postului pina la 3	buc	1,00
		2.5. Materiale pentru pozarea cablului		
92	08-02-409-1	Teava din vinilplast pe constructii instalate, pe pereti si coloane, fixare cu scoabe, diametru pina la 25 mm	100 m	4,50
93	pret furnizor	Teava PE p/u electromontaj d=20 mm	m.l.	360,00
94	pret furnizor	Teava PE p/u electromontaj d=25 mm	m.l.	90,00
95	08-02-409-2	Teava din vinilplast pe constructii instalate, pe pereti si	100 m	0,20

1	2	3	4	5
		coloane, fixare cu scoabe, diametru pina la 50 mm		
96	pret furnizor	Teava PE p/u electromontaj d=40 mm	m.l.	20,00
97	08-02-411-3	Furtun metalic, diametrul exterior 100 mm	100 m	0,85
98	pret furnizor	Tub metalic flexibil cu izolatie PVC D=100 mm	m.l.	85,00
99	08-02-318-1	Ancorare cu cablu de otel, la peretele cladirii, cu instalarea cirligului	buc	2,00
100	pret furnizor	Set de ancorare de pereti pentru pozarea cablului din otel d=8.0 mm	buc	2,00
101	08-02-368-2	Pozare cablu din otel D=8.0 mm	100 m	0,20
102	pret furnizor	Cablu din otel D=8.0 mm	m.l.	20,00
103	08-02-396-6	Jgheab metalic perforat pe pereti si tavane, lungime 3 m	100 m	0,63
104	pret furnizor	Jgheb metalic zincat neperforat, grosime pereti 1.0 mm, 100(h)x300x3000 mm	m.l.	63,00
105	pret furnizor	Capac p/u jgheab metalic, zincat B=300 mm	m.l.	63,00
106	pret furnizor	Scoaba pentru fixare jgheab pe verticala 300x36 mm	buc	63,00
107	08-02-396-6	Jgheab metalic perforat pe pereti si tavane, lungime 3 m	100 m	0,18
108	pret furnizor	Jgheb metalic zincat neperforat, grosime pereti 1.0 mm, 100x200x3000 mm	m.l.	18,00
109	pret furnizor	Capac p/u jgheab metalic zincat B=200 mm	m.l.	18,00
110	pret furnizor	Scoaba pentru fixare jgheab pe verticala 296x36 mm	buc	18,00
111	pret furnizor	Accesoriu de Imbinare T orizontala, (h)100x(Lat)300, otel zincat galvanic cu capac	buc	6,00
112	pret furnizor	Accesoriu de Imbinare T orizontala, (h)100x(Lat)200, otel zincat galvanic cu capac	buc	2,00
113	pret furnizor	Cot orizontal 90*, (h)100x(Lat)300, otel zincat galvanic cu capac	buc	3,00
114	pret furnizor	Cot orizontal 90°, (h)100x(Lat)200, otel zincat galvanic cu capac	buc	2,00
115	pret furnizor	Cot ridicare, (h)100x(Lat)300, otel zincat galvanic cu capac	buc	7,00
116	pret furnizor	Banda adeziva pentru IP44 instalata pe sina de fixare jgheabului	m.l.	180,00
		2.6. Sisteme contra loviturii directe de trasnet+Sistemul de legare la pamant		
117	08-02-471-4	Priza de pamint, verticala, din otel rotund zincat, diametru 20 mm (FARA COST MATERIAL)	10 buc	1,50
118	pret furnizor	Electrod de impamintare din otel zincat diametru 20 mm (L=3,0m)	set	15,00
119	pret furnizor	Clema de legatura pentru electrozi de impamintare din otel zincat diametru 20 mm	set	15,00
120	pret furnizor	Cap de batut pentru electrozi de impamintare din otel zincat diametru 20 mm	set	15,00
121	pret furnizor	Virf de penetrare pentru electrozi de impamintare din otel zincat diametru 20 mm	set	15,00
122	pret furnizor	Banda de protectie impotriva coroziunii 50mmx10m	set	15,00
123	pret furnizor	Clema de legatura pentru electrozi D=20 mm cu platbanda 40 mm	set	12,00
124	08-02-472-6	Conductor de legare la pamint, deschis, pe suporturi de constructii, din otel fisie, sectiune 100 mm ² (FARA COST MATERIAL)	100 m	0,85
125	pret furnizor	Platbanda din otel galvanizat 25x4 mm	m.l.	85,00
126	08-02-472-7 k=1,25	Conductor de legare la pamint, deschis, pe suporturi de constructii, din otel fisie, sectiune 160 mm ² (FARA COST MATERIAL, sectiune 200 mm ² , k=1,25)	100 m	1,60
127	pret furnizor	Platbanda din otel galvanizat 40x5mm	m.l.	160,00

1	2	3	4	5
128	08-02-472-9	Conductor de legare la pamint, deschis, pe suporturi de constructii, din otel rotund, diametru 16 mm (FARA COST MATERIAL)	100 m	0,80
129	pret furnizor	Conductorului de d=16 mm, pentru coborire, OtZn	m.l.	80,00
130	pret furnizor	Clema de legatura pentru conductor de d=16 mm cu platbanda 40 mm	set	20,00
131	08-01-015-1	Paratrasnet tensiune pina la 35 kV	set	9,00
		3. Utilaj, inventar, mobilier		
		3.1. Tablouri de distributie		
		3.1.1. TD		
132	pret furnizor	Tablou de distributie din metal montat aparant pe perete, avind capacitatea de 24 module, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00
133	L 4 064 57	Intrerupator-separator DX3-IS, 3P, 20A	buc	1,00
134	L 4 074 28	Disjunctor magneto-termic DX3, 10kA, 1P, 4 A, curba B	buc	6,00
135	L 4 076 68	Disjunctor magneto-termic DX3, 10kA, 1P, 10A, curba C	buc	3,00
136	L 4 076 70	Disjunctor magneto-termic DX3, 10kA, 1P, 16A, curba C	buc	1,00
137	L 4 078 59	Disjunctor magneto-termic DX3, 10kA, 3P, 16A, curba C	buc	1,00
138	L 4 161 06	Contacto modular monopolar, 2 contacte normal deschise, Un=230V,	buc	1,00
139	pret furnizor	Declansator independent de tip PH47	buc	1,00
140	pret furnizor	Butoane de comanda dublu, cu cap detasabil, Un=230V	buc	1,00
		3.1.2. TF1		
141	pret furnizor	Tablou de distributie din metal montat aparant pe perete, avind capacitatea de 24 module, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00
142	L 4 064 61	Intrerupator-separator DX3-IS, 3P, 63A	buc	1,00
143	L 4 076 70	Disjunctor magneto-termic DX3, 10kA, 1P, 16A, curba C	buc	3,00
144	L 4 078 59	Disjunctor magneto-termic DX3, 10kA, 3P, 16A, curba C	buc	1,00
145	L 4 078 62	Disjunctor magneto-termic DX3, 10kA, 3P, 32A, curba C	buc	1,00
		3.1.3. TDPF1		
146	pret furnizor	Tablou de distributie din metal montat aparent pe perete, avind capacitatea de 12 module, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00
147	pret furnizor	Separator de sarcina pentru protectia invertorului, bipolar, In=50A, tensiunea maxima 1000 V, tensiunea nominala de rezistenta la impulsuri 6 kV	buc	3,00
148	pret furnizor	Separator cu fuzibil, monopolar, curentul nominal 10A, tensiunea maxima 1000 V, tensiunea nominala de rezistenta la impulsuri 6 kV	buc	6,00
149	pret furnizor	Descarcator de supratensiune, bipolar + legarea la pamant, tensiunea nominala 1000 V, tensiunea de actionare 3,9 kV, curentul nominal de descarcare 15 kA, curentul maximal de descarcare 40 kA	buc	3,00
		3.1.4. TDPF2		
150	pret furnizor	Tablou de distributie din metal montat aparent pe perete, avind capacitatea de 12 module, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00
151	pret furnizor	Separator de sarcina pentru protectia invertorului, bipolar, In=50A, tensiunea maxima 1000 V, tensiunea nominala de rezistenta la impulsuri 6 kV	buc	3,00
152	pret furnizor	Separator cu fuzibil, monopolar, curentul nominal 10A, tensiunea maxima 1000 V, tensiunea nominala de rezistenta la impulsuri 6 kV	buc	6,00

1	2	3	4	5
153	pret furnizor	Descarcator de supratensiune, bipolar + legarea la pamant, tensiunea nominala 1000 V, tensiunea de actionare 3,9 kV, curentul nominal de descarcare 15 kA, curentul maximal de descarcare 40 kA	buc	3,00
		3.1.5. TPD		
154	pret furnizor	Tablou de distributie, cu montare aparenta pe perete, cu carcasa si usa din metal dimensiuni de gabarit: 500x220x650(h) mm, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00
155	L 4 078 61	Disjunctoare magneto-termice DX3, 10kA, 3P, 25A, curba C	buc	2,00
156	L 4 078 65	Disjunctoare magneto-termice DX3, 10kA, 3P, 63A, curba C	buc	1,00
		3.1.6. TPF		
157	pret furnizor	Tablou de distributie, tip AAR, Iadm=250A, In=250A, 4 intrari, 2 iesiri, fara automate, separatoare, contactoare	buc	1,00
158		Separator de sarcina industrial, tripolar, In=250A, Un=400V	buc	2,00
159		Contactoare industriale, tripolare, 3 contacte normale deschise, Un=380V, Ub=220V, In=250A	buc	2,00
160	L 4 078 59	Disjunctoare magneto-termice DX3, 10kA, 3P, 16A, curba C	buc	1,00
161	L 4 078 63	Disjunctoare magneto-termice DX3, 10kA, 3P, 40A, curba C	buc	2,00
162	pret furnizor	Intreruptor automat tripolar, In=250A, Un=400V, cu reglaj electronic, setarea declansatorului termic 0,4...1, setarea declansatorului electromagnetice 1,25..11	buc	1,00
		3.1.7. TCSR		
163	pret furnizor	Tablou de distributie, cu montare aparenta pe perete, cu carcasa si usa din metal dimensiuni de gabarit: 500x220x650(h) mm, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00
164		Separator de sarcina industrial, tripolar, In=250A, Un=400V	buc	1,00
		3.1.8. Generator		
165		Intreruptor automat industrial, 3P, curba C, In=250A, 400V	buc	1,00
		3.1.9. Panouri fotovoltaice		
166	pret furnizor	Panou fotovoltaic monocristalin, puterea nominala 315 W, tensiunea la mers in gol 40,93 V, curentul de s.c. a panoului 9,82 A, tensiunea nominala de lucru 33,0 V, curentul nominal de lucru 9,57 A, conversiunea pina la 18,0%, tensiunea maxima admisibila la conectarea in sistem 1000 V, nominalul maxim al elementului fuzibil 15A, temperatura mediului ambiant -40?+85, rezistent la sarcini de vant 2400Pa si zapada 5400Pa, rezistenta inalta la amoniu si saruri, performanta garantata dupa 25 ani # 80% din puterea nominala, IP67	buc	116,00
167	pret furnizor	Invertor trifazat Off grid, Ecran 3,5" TFT LCD, eficienta de pina la 98,1%, puterea maxima panourilor fotovoltaice conectate PmaxDC=30 kW (DC input), puterea generata PmaxAC=20 kW (AC output), 2 intrari MPPT independente, monitorizare continua impamintare (integrat), monitorizare continua stare retea (integrat), protectie DC reverse polarity (integrat), tensiunea maxima de intrare 1000 V, tensiunea nominala 200...800 V, curent maxim 33,0 A, curentul pe fiecare intrare MPPT 27,0 A, tensiunea nominala de iesire 230V/400V/50Hz, curentul de iesire 3x28,9 A, IP66	buc	2,00
		3.2. Echipament de iluminat		
168	pret furnizor	Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP65, IK02, cu montare aparenta pe tavan, modul LED 26W, reflector opal, flux luminos 2700Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V	buc	6,00
169	pret furnizor	Corp de iluminat cu corp din aluminiu, pentru iluminat	buc	6,00

1	2	3	4	5
		general cu senzor incorporat (luminozitate, miscare, infrarosu si timpul de actionare), IP54, IK10, cu montare aparenta pe perete, modul LED 13W, reflector mat, flux luminos 1200Lm, 4200K, tensiunea de alimentare 230V		
		3.3. Accesorii electrice		
170	pret furnizor	Tablou cu transformator de coborire IP54, tensiunea primara 230V, tensiunea secundara 12V, puterea 250VA	buc	2,00
171	pret furnizor	Cutie pentru instalarea butoanelor de comanda, pentru 1 locuri	buc	1,00
172	pret furnizor	Butoane de comanda dublu, cu cap detasabil, Un=230V	buc	1,00
		3.4. Sisteme contra loviturii directe de trasnet+Sistemul de legare la pamant		
173	pret furnizor	Catarg pentru paratrasnet din otel rotund inoxidabil Htot=3,0 m (D=16 mm - 2 m; D=10 mm - 1 m), inclusiv elementele de fixare	set	1,00
174	pret furnizor	Catarg pentru paratrasnet din otel rotund inoxidabil Htot=4,0 m (D=16 mm - 3 m; D=10 mm - 1 m) , inclusiv elementele de fixare	set	8,00

4 – 1 – 2 Generator și sursa neintrerubilă de curent

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		1. Lucrari de montare		
		1.1. Sursa neintreruptibila de curent		
1	08-01-101-3	Convertizor, masa pina la 0,5 t. Sursa neintreruptibila de curent	buc	1,00
2	08-01-121-13	Cabinet acumuloare	buc	1,00
		1.2. Generator		
3	08-03-482-9	INSTALAREA MASINILOR Masina de curent alternativ sau continuu, masa pina la 2 t	buc	1,00
4	08-03-482-18	PREGATIREA MASINILOR PENTRU INCERCARE, PREDARE IN REGLARE SI DEMARARE, CUPLARE LA RELETELE ELECTRICE Masina de curent alternativ, masa pina la 2 t	buc	1,00
		2. Utilaj, inventar, mobilier		
		2.1. Sursa neintreruptibila de curent		
5	pret furnizor	Sursa neintreruptibila de curent construita pe principiul modular, module de putere 30 kVA/kW Pnom = 90 kW+30 kW (de rezerva), Uint = 220/380V, fint = 45-65 Hz tensiune la iesire Uies = 220/380 V, fies = 50 Hz IP=20, autonomie de functionare de la 10 min pana la trei ore	set	1,00
		2.2. Generator		
6	pret furnizor	Generator mobil, 400/230 V - 50Hz, Pnom=100kW, greutatea 1600 kg, completat cu: - Grup Electrogen Diesel inchis, racire cu apa, trifazat, 125/112 kVA, 100/90 kW, carcasa realizata din otel galvanizat, vopsita in camp electrostatic, insonorizata acustic, capacitatea rezervorului de combustibil reiese din autonomia de 24 ore , nivel zgomot nu mai mare de 47 db; - motor diesel; - alternator; - panou comanda: realizat in cutie metalica, IP54;	set	1,00

1	2	3	4	5
		<ul style="list-style-type: none">- dotata cu sistem de pornire-oprire automatizata, cu interfata de monitorizare de la distanta;- filtru suplimentar pentru deminuirea poluarii aerului;- remorca auto omologata RAR, (bara tractiune fixa sau reglabila pe inaltime) capacitate maxima 2700kg		