

## CAIET DE SARCINI

1. Denumirea beneficiarului de stat: **Detatamentul salvatori și pompieri Ciocana a DSE mun. Chișinău**

2. Organizatorul procedurii de achiziție: **Detatamentul salvatori și pompieri Ciocana a DSE mun. Chișinău**

3. Obiectul achizițiilor: **Sistem de securizare energetică (Instalație fotovoltaică) a Detatamentului salvatori și pompieri Ciocana a DSE mun. Chișinău din str. Maria Dragan, 7, mun. Chisinau.**

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de masura	Volum
1	2	3	4	5
		<b>1. Lucrari de montare</b>		
		<b>1.1. Post de transformare PT-958 existent. (Celula din ID-10kV, sectia transformatorului nr.1, cu instalarea in ea:)</b>		
1	08-03-523-2	Siguranta, instalata pe suport izolator, curent pina la 250 A. (Siguranta fuzibila ПКТ 101-10-20-31,5 V3)	buc	3,00
		<b>1.2. Demontare transformator</b>		
2	08-01-006-2	Transformator de curent, tensiune, kV: 110. (Demontare, k=0.6)	set	1,00
		<b>1.3. Montare transformator</b>		
3	08-01-007-3	Transformator de tensiune, kV: 220	set	1,00
		<b>1.4. Celula Nr.1, de tip IIIO-70, cu instalarea in ea</b>		
4	RpEE18D	Inlocuirea transformatoarelor : transformator (se exclude transformator, prize)	buc	3,00
		<b>1.5. Celula Nr.2, de tip IIIO-70, cu instalarea in ea</b>		
5	08-03-523-2	Siguranta, instalata pe suport izolator, curent pina la 250 A. (Siguranta fuzibila In=250A, NH1 gG/160A)	buc	3,00
6	08-01-056-1	Deconector, tensiune pina la 10 kV, curent pina la 600 A. (Separator de sarcina, ПИС-2/250A)	buc	1,00
		<b>1.6. Panou de evidenta din metal, existent, cu instalarea in el:</b>		
7	08-03-600-2	Contoare, montate pe suport pregatit, cu trei faze. (Contor electric ZMY 405 CW; 380/220V; 5...10A)	buc	1,00
		<b>1.7. Tabloul general de distributie (prevazut in etapa I), TGD-1, ПММ-6.6.2-0 (600x600x250mm), YXJ3, IP31, cu instalarea in el:</b>		
8	08-03-526-3	Automat mono-, bi-, tripolar, montat pe constructii pe perete sau coloana, curent pina la 250. (Intrerupator de sarcina, 3-poli, In=250A, (analogic TwinBlock-EKF PROxima))	buc	1,00
9	08-03-526-2	Automat mono-, bi-, tripolar, montat pe constructii pe perete sau coloana, curent pina la 100. (Intrerupator automat, 4-poli, ETIMAT 10 3p+N/C80A)	buc	2,00
10	08-01-056-1	Deconector, tensiune pina la 10 kV, curent pina la 600 A. (Intrerupator diferential 4P/100A/100mA/A (analogic EFI-4 A/4P/80A/100mA) )	buc	2,00
11	08-03-526-3	Automat mono-, bi-, tripolar, montat pe constructii pe perete sau coloana, curent pina la 250. (Limitator de impulsuri ОПС1-B/4P )	buc	1,00
12	Pret de piata	Sina DIN 45cm	buc	1,00
13	Pret de piata	Complet de sine din Cu L1+L2+L3	buc	1,00
14	Pret de piata	Complet de sine din Cu PE+N	buc	1,00
15	Pret de piata	Izolatoare pentru sine	buc	10,00

1	2	3	4	5
16	RpEP18A	Aplicarea inscriptiilor	buc	1,00
		<b>1.8. Montare invertor</b>		
17	08-01-101-1	Montarea invertor trifazat, cu descrierea analogică la modelul SOFAR 45KTLX-G3, aplicabil/IP-65; 585x480x220mm	set	2,00
		<b>1.9. Panou de distributie din metal, aplicabil / 48 module/ IP-31</b>		
18	08-03-573-4	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, inaltime, latime si adincime, mm, pina la 600x600x350. (Panou de distributie din metal, aplicabil/48module/IP-31)	buc	1,00
19	08-03-522-1	Comutator pe placa cu maneta centrala sau laterala sau manevrare cu bara, montat pe suport metalic, monopolar, curent, pina la 250 A. (Comutator de sarcina DC, 25A, Ui=1500V)	buc	6,00
20	08-01-061-1	Dispozitiv de siguranta. (Separator pentru sigurante fuzibile 2P/25A/1000V/DC)	buc	6,00
21	08-01-061-1	Dispozitiv de siguranta. (Siguranta fuzibila 10x38/20A/1000)	buc	12,00
22	08-03-575-1	Dispozitiv sau aparat demontat inainte de transportare. (Descarcator DC SPPVT2-10-2+PE)	buc	6,00
23	RpEP18A	Aplicarea inscriptiilor	buc	1,00
		<b>1.10. Panou de distributie din metal, aplicabil / 72 module/ IP-31</b>		
24	08-03-573-4	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, inaltime, latime si adincime, mm, pina la 600x600x350. (Panou de distributie din metal, aplicabil/72 module/IP-31)	buc	1,00
25	08-03-522-1	Comutator pe placa cu maneta centrala sau laterala sau manevrare cu bara, montat pe suport metalic, monopolar, curent, pina la 250 A. (Comutator de sarcina DC, 25A, Ui=1500V)	buc	8,00
26	08-01-061-1	Dispozitiv de siguranta. (Separator pentru sigurante fuzibile 2P/25A/1000V/DC)	buc	8,00
27	08-01-061-1	Dispozitiv de siguranta. (Siguranta fuzibila 10x38/20A/1000)	buc	16,00
28	08-03-575-1	Dispozitiv sau aparat demontat inainte de transportare. (Descarcator DC SPPVT2-10-2+PE)	buc	8,00
29	RpEP18A	Aplicarea inscriptiilor	buc	1,00
		<b>1.11. Echipament fotovoltaic</b>		
30	11-04-008-04	Bloc detasabil si flexibil (module, celule, "TƏ3"), masa, kg, pina la: 30. (Panou fotovoltaic monocristalin, cu descrierea analogică la modelul GreenSun GSM550-72HC)	buc	194,00
		<b>1.12. Cabluri</b>		
31	08-02-147-1	Cablu pina la 35 kV pe constructii si jgheaburi instalate, cu fixare la cotituri si la sfirsitul traseului, masa 1 m de cablu, pina la: 1 kg	100 m	0,20
32	Pret de piata	Cablu BBΓHR (A) - LS 0-0.66 5x25 mm <sup>2</sup>	m	10,00
33	Pret de piata	Cablu ABBΓHR (A) - LS 0-0.66 5x120 mm <sup>2</sup>	m	10,00
34	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 <sup>2</sup>	100 m	0,20
35	08-02-398-1	Conductor in jgheaburi, sectiune pina la 6 mm <sup>2</sup>	100 m	23,85
36	Pret de piata	Conductor pentru instalatii fotovoltaice de tip H1Z2Z2-K, sectiune 1 x 6,0-1,0	m	2 300,00

1	2	3	4	5
37	Pret de piata	Conductor pentru instalatii fotovoltaice de tip H1Z2Z2-K, sectiune 1 x 4,0-1,0	m	85,00
		<b>1.13. Jgheaburi din otel zincat</b>		
38	08-02-396-2	Canal metalic pe constructii, console, pe ferme si coloane, lungime 3 m	100 m	0,93
39	Pret de piata	Jgheab din otel zincat, 100 x 50 x 3000 mm	m	75,00
40	Pret de piata	Jgheab din otel zincat, 50 x 50 x 3000 mm	m	18,00
41	Pret de piata	Despartitor in T cu capac 100 x 50 mm	buc	2,00
42	Pret de piata	Cot 90 grade vertical intern 100 x 50 mm	buc	1,00
43	Pret de piata	Cot 90 grade vertical extern 100 x 50 mm	buc	1,00
44	Pret de piata	Capac pentru jgheab din otel zincat 100 x 50 x 3000 m	m	75,00
45	Pret de piata	Capac pentru jgheab din otel zincat 50 x 50 x 3000 m	m	18,00
46	08-02-152-1	Constructii metalice de cablu: polita-consola din otel cornier. (Elemente de prindere si suspensie)	t	0,01
		<b>1.14. Materiale auxiliare</b>		
47	08-03-574-1	Instalatii pe dispozitive si conectarea firelor cablurilor sau a conductorilor retelei exterioare la blocurile clemelor si la clemele aparatelor si mecanismelor: cabluri sau conductori, sectiune pina la 10 mm <sup>2</sup> . (Conector cablu tip MC4)	100 fire	0,60
		<b>1.15. Montare paratrasnet</b>		
48	08-01-015-1	Paratrasnet de ventil, tensiune 35 kV. (Paratrasnet activ de tipul ESE S-DA)	set	1,00
49	RpEH01B	Montarea tijei de captare pentru cosuri de fabrica pina la 25 m inaltime, tip CF	buc	1,00
50	Pret de piata	Suport paratrasnet, h=5000mm	set	1,00
51	08-02-472-6	Conductor de legare la pamint, deschis, pe suporturi de constructii, din otel fisie, sectiune 100 mm <sup>2</sup>	100 m	0,35
52	Pret de piata	Plat banda din otel zincat 30 x 4 mm	m	35,00
53	Pret de piata	Clema de fixare plat banda	buc	20,00
54	08-02-407-1	Teava din otel pe constructii instalate pe pereti, fixare cu scoabe, diametru pina la 25 mm	100 m	0,02
55	Pret de piata	Teava de protectie din otel zincat 1/2 "	m	2,00
56	Pret de piata	Cleme speciale pentru impamantare cu umplutura de gudron	buc	1,00
57	08-03-600-1	Contoare, montate pe suport pregatit, monofaza. (Contor de lovituri trasnet)	buc	1,00
		<b>1.16. Sistem de prindere echipament fotovoltaic</b>		
58	11-04-001-01	Rama pentru aparataj, suprafata suportului utilajului, m <sup>2</sup> , pina: 0,25	buc	100,00
59	Pret de piata	Profil din aluminiu, pentru sustinere panouri fotovoltaice, L=4,60m.	buc	100,00
60	Pret de piata	Suport pentru prindere in structura acoperisului	buc	354,00
61	Pret de piata	Clema laterala End 35	buc	88,00
62	Pret de piata	Clema mediana Mid 35	buc	288,00
63	Pret de piata	Conector profil	buc	56,00
		<b>2. Valoarea utilajului</b>		
64	Pret de piata	Siguranta fuzibila PKT 101-10-20-31,5 Y3	buc	3,00
65	Pret de piata	Transformator de 160kVA TMF-160-10/0,4kV/Y/Zo	buc	1,00
66	Pret de piata	Transformatoare de curent TIII-0,66 250/5	buc	3,00
67	Pret de piata	Siguranta fuzibila In=250A, NH1 gG/160A	buc	3,00
68	Pret de piata	Separator de sarcina, PIIC-2/250A	buc	1,00
69	Pret de piata	Contor electric ZMY 405 CW; 380/220V; 5...10A	buc	1,00
70	Pret de piata	Antena BY-GSM-04	buc	1,00

1	2	3	4	5
71	Pret de piata	Modem ETM-Purple 3G	buc	1,00
72	Pret de piata	Intrerupator de sarcina, 3-poli, In=250A, (analogic TwinBlock-EKF PROxima	buc	1,00
73	Pret de piata	Intrerupator automat, 4-poli, ETIMAT 10 3p+N/C80A	buc	2,00
74	Pret de piata	Intrerupator diferential 4P/100A/100mA/A (analogic EFI-4 A/4P/80A/100mA)	buc	2,00
75	Pret de piata	Limitator de impulsuri OIIC1-B/4P	buc	1,00
76	Pret de piata	Invertor trifazat, cu descrierea analogică la modelul SOFAR 45KTLX-G3, aplicabil/IP-65; 585x480x220mm	buc	2,00
77	Pret de piata	Panou de distributie din metal, aplicabil/48 module/IP-31	buc	1,00
78	Pret de piata	Panou de distributie din metal, aplicabil/72 module/IP-31	buc	1,00
79	Pret de piata	Comutator de sarcina DC, 25A, Ui=1500V	buc	14,00
80	Pret de piata	Separator pentru sigurante fuzibile 2P/25A/1000V/DC	buc	14,00
81	Pret de piata	Siguranta fuzibila 10x38/20A/1000	buc	28,00
82	Pret de piata	Descarcator DC SPPVT2-10-2+PE	buc	14,00
83	Pret de piata	Panou fotovoltaic monocristalin, cu descrierea analogică la modelul GreenSun GSM550-72HC	buc	194,00
84	Pret de piata	Conector cablu tip MC4	buc	60,00
85	Pret de piata	Contor de lovituri trasnet	buc	1,00

*Condiții obligatorii:*

1. *Prezentarea certificatelor de calitate și conformitate la principalele echipamente și utilaje, invertor, panouri fotovoltaice, transformator etc. cu certificarea Uniunii Europene;*

2. *Disponerea de personal atestat;*

3. *Termenul de execuție a lucrărilor 60 zile lucrătoare din data înregistrării contractului la Ministerul Finanțelor, care include darea în exploatare și punerea în funcțiune;*

4. *Prezentarea ISO 9001, 14001, 45001;*

5. *Garanția pentru echipament și utilaje minim 60 luni.*

**Comandant detașament al DSP Ciocana  
al DSE mun. Chișinău a IGSU al MAI,  
colonel al s/intern**

**Vadim ANGHEL**