

# Inspectoratul General pentru Situatii de Urgenta

(denumirea obiectivului)

## DEVIZ LOCAL № 1

**Sistem de securizare energetica a sediului Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenta din str. Gh. Asachi 69, mun. Chisinau(Centrala electrica fotovoltaica CEF-1. Oficiul central.)**

**Valoarea de deviz 1 379 663,95 Lei**

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect	Valoarea de deviz, lei	
					Pe unitate de măsură	Total
1	2	3	4	5	6	7
		<b>1. Lucrari de montare</b>				
1	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	210,834	210,834
2	08-03-523-1	Siguranta, instalata pe suport izolator, curent pina la 100 A	buc	22,00	102,237	2 249,207
3	11-04-008-04	Montarea panoului forovoltaic, masa, kg, pina la: 30	buc	176,00	277,557	48 850,085
4	08-01-102-1	Dulap de dirijare si reglare - Invertor	buc	1,00	1 240,622	1 240,622
5	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	2 993,50	7 483,749
6		Teava PE p/u electromontaj d=20 mm	m	250,00	3,00	750,00
7	08-02-396-6	Jgheab metalic perforat pe pereti si tavane, lungime 3 m	100 m	0,15	3 331,973	499,796
8		Jgheb metalic zincat neperforat, grosime pereti 1.0 mm, 100(h)x300x3000 mm	m	15,00	125,00	1 875,00
9		Capac p/u jgheab metalic, zincat B=300 mm	m	15,00	33,33	499,95
10		Scoaba pentru fixare jgheab pe	buc	15,00	125,00	1 875,00

1	2	3	4	5	6	7
		verticala 300x36 mm				
11	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	5,40	588,832	3 179,694
12	08-02-412-9	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: fiecare conductor urmator monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 6 mm <sup>2</sup>	100 m	8,40	210,707	1 769,94
13		Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatie 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	540,00	13,50	7 290,00
14		Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatie 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	540,00	13,50	7 290,00
15		Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatie 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,	m	300,00	12,50	3 750,00

1	2	3	4	5	6	7
		In=30A. Sectiune conductor 1x4,0 mmp. Culoare - galben-verde.				
16	08-02-471-4	Priza de pamint, verticala, din otel rotund din INOX, diametru 20 mm, L=3.0 m (fara cost material)	10 buc	0,30	761,00	228,30
17		Tija imprmintare din INOX L=1,0m, D=20mm	set	9,00	333,333	2 999,997
18		Conector tija INOX D20	set	6,00	250,00	1 500,00
19		Capat de impact D=20 mm	set	3,00	555,00	1 665,00
20		Virf de penetrare din inox D=20 mm	set	3,00	750,00	2 250,00
21		Clema de legatura pentru electrozi cu platbanda 40 mm	set	3,00	152,00	456,00
22	08-02-472-9	Conductor de legare la pamint, deschis, pe suporturi de constructii, din INOX cu invelis din PVC, diametru 16 mm (fara cost material)	100 m	0,20	1 920,715	384,143
23		Conductor rotund din otel INOX cu invelis din PVC D=16mm	m	20,00	100,00	2 000,00
24		Element de fixare a conductorului de d=16 mm, pentru coborire	set	20,00	20,00	400,00
25	08-02-472-7	Conductor de legare la pamint, deschis, pe suporturi de constructii, din otel fisie din CUPRU, sectiune 160 mm2 (fara cost material)	100 m	0,15	1 936,707	290,506
26		Platbanda cupru, sectiune 40x4.0 mm	m	15,00	500,00	7 500,00
27		Banda de protectie impotriva coroziunii 50mmx10m	set	1,00	500,00	500,00
28	08-01-015-1	Captor activ (electronic)	set	1,00	1 151,489	1 151,489
		<i>Total</i>	Lei			110 139,312
		<i>Asigurarea sociala si medicala</i>	24 %			14 863,986
		<i>Cheltueli de transport</i>	7 %			3 025,98
		<i>Cheltueli de regie</i>	76 %			47 069,287

1	2	3	4	5	6	7
		<i>Beneficiu de de viz</i>	6 %			10 505,914
		<i>Total</i>				185 604,479
		<b>Total Lucrari de montare Inclusiv salariu</b>				<b>185 604,479 61 933,273</b>
		<b>2. Utilaj</b>				
29		Tablou de distributie din metal montat aparent pe perete, avind capacitatea de 36 module, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00	750,00	750,00
30		Siguranta fuzibila, curentul nominal 16A, tensiunea maxima 1000 V, cu cadru pentru siguranta fuzibila, modular, curentul nominal 25A, tensiunea maxima 1000 V, sectiunea maxima 35 mm <sup>2</sup> , IP20	buc	22,00	33,33	733,26
31		Panou fotovoltaic monocristalin, puterea nominala 415 W, tensiunea la mers in gol 49 V, curentul de s.c. a panoului 10.80 A, tensiunea nominala de lucru 40.7 V, curentul nominal de lucru 10.2 A, conversiunea pina la 20.7%, tensiunea maxima admisibila la conectarea in sistem 1000 V, nominalul maxim al elementului fuzibil 16A, temperatura mediului ambiant - 40/+85, rezistent la sarcini de vint 2400Pa si zapada 5400Pa, rezistenta inalta la amoniu si saruri, performanta garantata dupa 25 ani - 80% din puterea nominala, IP67 cu cadru suport pentru montare pe acoperis din tabla profilata	buc	176,00	4 700,00	827 200,00
32		Invertor trifazat Off grid, LED indicator, eficienta de pina la 98,9%, puterea maxima panourilor fotovoltaice conectate PmaxDC=100 kW (DC input), puterea generata PmaxAC=100 kW (AC output), 10 intrari MPPT independente, monitorizare continua impamintare (integrat), monitorizare continua stare retea (integrat), protectie DC reverse	buc	1,00	120 000,00	120 000,00

1	2	3	4	5	6	7
		polarity (integrat), tensiunea maxima de intrare 1000 V, tensiunea nominala 200...800 V, curent scurt circuit 40,0 A, curentul pe fiecare intrare MPPT 26,0 A, tensiunea nominala de iesire 230V/400V/50Hz, curentul de iesire 3x160 A, IP66				
33		Captor activ (electronic), raza de actiune R=48 m la inaltimea de h=3 m, inclusiv elementele de fixare	buc	1,00	4 000,00	4 000,00
		<i>Total</i>	Lei			952 683,26
		<i>Cheltueli de depozitare</i>	1,2 %			11 432,199
		<i>Total</i>				964 115,459
		<b>Total Utilaj Inclusiv salariu</b>				<b>964 115,459</b>

		Total	Lei		1 149 719,96
		TVA	20 %		229 943,99
		<b>Total deviz: Inclusiv salariu</b>	<b>1 379 663,95</b>		

Intocmit

S.R.L. "ZEPTO"

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

Verificat

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

# Inspectoratul General pentru Situatii de Urgenta

(denumirea obiectivului)

Formular Nr.3

WinCmeta

## Deviz local de resurse № 1

**Sistem de securizare energetica a sediului Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenta din str. Gh. Asachi 69, mun. Chisinau(Centrala electrica fotovoltaica CEF-1. Oficiul central.)**

**Valoarea de deviz 1 379 663,95 Lei**

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect	Valoarea de deviz, lei	
					Pe unitate de măsură	Total
1	2	3	4	5	6	7
Total borderou de resurse № 1:						

### **Manopera :**

1.	1	Muncitor	h-om	728,884	84,97	61 933,273
<b>Total manopera</b>						<b>61 933,28</b>

### **Materiale:**

1.	000120-1	Teava PE p/u electromontaj d=20 mm	m	250,00	3,00	750,00
2.	000120-2	Jgheb metalic zincat neperforat, grosime pereti 1.0 mm, 100(h)x300x3000 mm	m	15,00	125,00	1 875,00
3.	000120-3	Capac p/u jgheab metalic, zincat B=300 mm	m	15,00	33,33	499,95
4.	000121-2	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatie 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	540,00	13,50	7 290,00
5.	000121-3	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatie 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	540,00	13,50	7 290,00
6.	000121-4	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolatie realizate din cauciuc termoplastic, care in caz de incendiu nu degaja substante corozive, nu arde cu flacara si se autostinge. Flexibilitate ridicata a	m	300,00	12,50	3 750,00

		conductorului. Un=1,0 KV, In=30A. Sectiune conductor 1x4,0 mmp. Culoare - galben-verde.				
7.	000125-1	Conductor rotund din otel INOX cu invelis din PVC D=16mm	m	20,00	100,00	2 000,00
8.	000126-1	Platbanda cupru, sectiune 40x4.0 mm	m	15,00	500,00	7 500,00
9.	000200-2	Scoaba pentru fixare jgheab pe verticala 300x36 mm	buc	15,00	125,00	1 875,00
10.	000300-2	Tija impamintare din INOX L=1,0m, D=20mm	set	9,00	333,33	2 999,997
11.	000300-3	Conector tija INOX D20	set	6,00	250,00	1 500,00
12.	000300-4	Capat de impact D=20 mm	set	3,00	555,00	1 665,00
13.	000300-5	Virf de penetrare din inox D=20 mm	set	3,00	750,00	2 250,00
14.	000300-6	Clema de legatura pentru electrozi cu platbanda 40 mm	set	3,00	152,00	456,00
15.	000300-7	Element de fixare a conductorului de d=16 mm, pentru coborire	set	20,00	20,00	400,00
16.	000300-8	Banda de protectie impotriva coroziunii 50mmx10m	set	1,00	500,00	500,00
17.	000700-2	Tablou de distributie din metal montat aparent pe perete, avind capacitatea de 36 module, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00	750,00	750,00
18.	000700-3	Siguranta fuzibila, curentul nominal 16A, tensiunea maxima 1000 V, cu cadru pentru siguranta fuzibila, modular, curentul nominal 25A, tensiunea maxima 1000 V, sectiunea maxima 35 mm <sup>2</sup> , IP20	buc	22,00	33,33	733,26
19.	000700-5	Panou fotovoltaic monocristalin, puterea nominala 415 W, tensiunea la mers in gol 49 V, curentul de s.c. a panoului 10.80 A, tensiunea nominala de lucru 40.7 V, curentul nominal de lucru 10.2 A, conversiunea pina la 20.7%, tensiunea maxima admisibila la conectarea in sistem 1000 V, nominalul maxim al elementului fuzibil 16A, temperatura mediului ambiant -40/+85, rezistent la sarcini de vint 2400Pa si zapada 5400Pa, rezistenta inalta la amoniu si saruri, performanta garantata dupa 25 ani - 80% din puterea nominala, IP67 cu cadru suport pentru montare pe acoperis din tabla profilata	buc	176,00	4 700,00	827 200,00
20.	000700-6	Invertor trifazat Off grid, LED indicator, eficienta de pina la 98,9%, puterea maxima panourilor fotovoltaice conectate PmaxDC=100 kW (DC input), puterea generata PmaxAC=100 kW (AC output), 10 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 scurt circuit 40,0 A, curentul pe fiecare intrare MPPT 26,0 A, tensiunea nominala de iesire 230V/400V/50Hz, curentul de iesire 3x160 A, IP66	buc	1,00	120 000,00	120 000,00

21.	000700-7	Captor activ (electronic), raza de actiune R=48 m la inaltimea de h=3 m, inclusiv elementele de fixare	buc	1,00	4 000,00	4 000,00
22.	1010113	Pinza de bumbac aspra art. 6804	10 m2	0,039	0,01	0,00
23.	1010813	Sirma din otel cu carbon redus pentru diferite destinatii, zincata, diametru 3,0 mm	t	0,0052	0,01	0,00
24.	1011613	Otel-carbon calitate normala, marca "BCТ3пс5-1", rotund, diametru 12 mm	t	0,0184	0,01	0,00
25.	1011614	Otel-carbon calitate normala, marca "BCТ3пс5-1", rotund, diametru 16 mm	t	0,0243	0,01	0,00
26.	1011627	Otel-carbon calitate obisnuita, marca "BCТ3пс5", tabla, grosime 4-6 mm	t	0,0014	0,01	0,00
27.	1011755	Otel fisie calmat, marca "CT3п", latime 50-200 mm, grosime 4-5 mm	t	0,009	0,01	0,00
28.	1011764	Talc maruntit cat. I	t	0,0082	0,01	0,00
29.	1011786	Lac de bitum "BT-123"	t	0,0006	0,01	0,00
30.	1011924	Electrozi Э42A, diametru 4 mm	kg	4,335	40,00	173,40
31.	1011964	Sfoara (spagat) de hirtie	kg	0,022	0,01	0,00
32.	1011977	Suruburi cu piulite si saibe	kg	19,338	0,01	0,194
33.	1019100	Cartus pentru impuscat	10 buc	39,145	0,01	0,391
34.	1019103	Dibluri de distantare	100 buc	0,06	50,00	3,00
35.	1019109	Dibluri pentru conexiune	10 buc	39,145	5,00	195,725
36.	1019373	Otel fisie necalmat 40x4 mm	t	0,0195	0,01	0,00
37.	1019760	Lac de electroizolatie "318"	kg	0,11	0,01	0,001
38.	1019852	Vopsea	kg	2,331	0,01	0,023
39.	1139042	Clei "BMK-5k"	kg	0,50	0,01	0,005
40.	2019408	Constructii din otel individuale, grilaje sudate, masa pina la 0,1 t	t	0,015	0,01	0,00
41.	5009030	Flanse	10 buc	2,50	0,01	0,025
42.	5009031	Scoabe	10 buc	17,275	0,01	0,173
43.	5009041	Dispozitiv de stringere - ramificare	100 buc	4,278	0,01	0,043
44.	5009055	Papuci de cablu din arama	buc	2,04	0,01	0,02
45.	5009056	Capace de izolatie	10 buc	4,32	0,01	0,043
46.	5009061	Fisa de izolatie	buc	213,36	0,01	2,134
47.	5009062	Papuci de cablu	buc	44,00	0,01	0,44
48.	5009070	Racordari	10 buc	4,50	0,01	0,045
49.	5009081	Punti de conexiune flexibile, tip "ПГC-50"	buc	1,00	0,01	0,01
50.	5009101	Butoane de montaj	1000 buc	0,0041	0,01	0,00
51.	5009105	Suportul corpului de iluminat	10 buc	4,69	0,01	0,047
52.	5009140	Fise de conexiune	100 buc	0,27	0,01	0,003
53.	5009500	Fise de marcare	100 buc	0,296	0,01	0,003
54.	5009619	Ate de cusut	kg	0,022	0,01	0,00
55.	5009623	Banda "K226"	100 m	0,0048	0,01	0,00
56.	5009807	Formari de capuri de marcare	100 buc	0,612	0,01	0,006
57.	5309015	Tub de polivinilclorura "XBT"	kg	0,016	0,01	0,00
58.	5420031	Unsoare universala greu fuzibila UGF (constalin gras)	t	0,0002	0,01	0,00
59.	5429033	Vaselina tehnica	kg	0,066	0,01	0,001
60.	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "ЛСЭПЛ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	2,516	100,00	251,60
<b>Total materiale de constructii</b>						<b>995 911,54</b>

**Utilaje de constructii:**

1.	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia	h-ut	2,016	0,01	0,02
----	--------	---	------	-------	------	------



		conductelor principale), 10 t				
2.	030902	Ascensoare hidraulice, capacitate de ridicare 10 m	h-ut	41,678	50,00	2 083,90
3.	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	10,202	10,00	102,02
4.	330206	Masini de gaurit electrice	h-ut	1,32	10,00	13,20
5.	331451	Perforatoare electrice	h-ut	12,10	10,00	121,00
6.	350451	Prese hidraulice cu dispozitiv de actionare electrica	h-ut	1,76	10,00	17,60
7.	400001	Autocamion de bord, tonaj pina la 5 t	h-ut	5,28	500,00	2 640,00
8.	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	2,016	0,01	0,02
		<b>Total utilaje de constructii</b>				<b>4 977,76</b>

Total	Lei	1 149 719,96
TVA	20 %	229 943,99

**Total deviz:**

**1 379 663,95**

Intocmit

S.R.L. "ZEPTO"

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

Verificat

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

## Catalog de prețuri unitare pentru obiectul

№ crt.	Simbol norme și Cod resurse	Denumire lucrări, cheltuieli și resurse	U.M.	Consum de resurse pe unitate de măsură	Valoare, lei	
					Pe unitate de măsură	Total
1	2	3	4	5	6	7
		<b>1. Lucrari de montare</b>				
1	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			210,834
	1	Muncitor	h-om	2,32	84,97	197,13
	1011924	Electrozi 342A, diametru 4 mm	kg	0,15	40,00	6,00
	1011977	Suruburi cu piulite si saibe	kg	0,17	0,01	0,00
	1019852	Vopsea	kg	0,03	0,01	0,00
	2019408	Constructii din otel individuale, grilaje sudate, masa pina la 0,1 t	t	0,015	0,01	0,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,10	0,01	0,00
	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	0,77	10,00	7,70
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,10	0,01	0,00
		<i>Total</i>	Lei			210,834
2	08-03-523-1	Siguranta, instalata pe suport izolator, curent pina la 100 A	buc			102,237
	1	Muncitor	h-om	1,17	84,97	99,41
	1011964	Sfoara (spagat) de hirtie	kg	0,001	0,01	0,00
	1011977	Suruburi cu piulite si saibe	kg	0,159	0,01	0,00
	1019760	Lac de electroizolatie "318"	kg	0,005	0,01	0,00
	5009062	Papuci de cablu	buc	2,00	0,01	0,02
	5009619	Ate de cusut	kg	0,001	0,01	0,00
	5429033	Vaselina tehnica	kg	0,003	0,01	0,00
	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "ЖСЭПЛ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	0,014	100,00	1,40
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,004	0,01	0,00
	330206	Masini de gaurit electrice	h-ut	0,06	10,00	0,60
	350451	Prese hidraulice cu dispozitiv de actionare electrica	h-ut	0,08	10,00	0,80
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,004	0,01	0,00
		<i>Total</i>	Lei			2 249,207
3	11-04-008-04	Montarea panoului forovoltaiic, masa, kg, pina la: 30	buc			277,557
	1	Muncitor	h-om	3,09	84,97	262,56
	400001	Autocamion de bord, tonaj pina la 5 t	h-ut	0,03	500,00	15,00
		<i>Total</i>	Lei			48 850,085
4	08-01-102-1	Dulap de dirijare si reglare - Invertor	buc			1 240,622
	1	Muncitor	h-om	14,60	84,97	1 240,56
	1011977	Suruburi cu piulite si saibe	kg	0,77	0,01	0,01
	5009055	Papuci de cablu din arama	buc	2,04	0,01	0,02
	5009081	Punti de conexiune flexibile, tip "ИГС-50"	buc	1,00	0,01	0,01
	5009101	Butoane de montaj	1000 buc	0,0041	0,01	0,00
	5009500	Fise de marcare	100 buc	0,02	0,01	0,00
	5009623	Banda "K226"	100 m	0,0048	0,01	0,00
	5009807	Formari de capuri de marcare	100 buc	0,612	0,01	0,01
	5309015	Tub de polivinilclorura "XBT"	kg	0,016	0,01	0,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,80	0,01	0,01
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,80	0,01	0,01
		<i>Total</i>	Lei			1 240,622

1	2	3	4	5	6	7
5	08-02-409-1	Teava din vinilplast pe constructii instalate, pe pereti si coloane, fixare cu scoabe, diametru pina la 25 mm	100 m			2 993,50
	1	Muncitor	h-om	23,80	84,97	2 022,29
	1010813	Sirma din otel cu carbon redus pentru diferite destinatii, zincata, diametru 3,0 mm	t	0,0021	0,01	0,00
	1011924	Electrozi Э42А, diametru 4 mm	kg	0,96	40,00	38,40
	1019100	Cartus pentru impuscat	10 buc	13,40	0,01	0,13
	1019109	Dibluri pentru conexiune	10 buc	13,40	5,00	67,00
	1139042	Clei "БМК-5к"	kg	0,20	0,01	0,00
	5009030	Flanse	10 buc	1,00	0,01	0,01
	5009031	Scoabe	10 buc	6,70	0,01	0,07
	5009061	Fisa de izolatie	buc	18,00	0,01	0,18
	5009070	Racordari	10 buc	1,80	0,01	0,02
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,11	0,01	0,00
	030902	Ascensoare hidraulice, capacitate de ridicare 10 m	h-ut	15,80	50,00	790,00
	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	2,70	10,00	27,00
	331451	Perforatoare electrice	h-ut	4,84	10,00	48,40
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,11	0,01	0,00
		Total	Lei			7 483,749
6		Teava PE p/u electromontaj d=20 mm	m			3,00
	000120-1	Teava PE p/u electromontaj d=20 mm	m	1,00	3,00	3,00
		Total	Lei			750,00
7	08-02-396-6	Jgheab metalic perforat pe pereti si tavane, lungime 3 m	100 m			3 331,973
	1	Muncitor	h-om	29,40	84,97	2 498,12
	1011924	Electrozi Э42А, diametru 4 mm	kg	6,84	40,00	273,60
	1019100	Cartus pentru impuscat	10 buc	12,50	0,01	0,13
	1019103	Dibluri de distantare	100 buc	0,40	50,00	20,00
	1019109	Dibluri pentru conexiune	10 buc	12,50	5,00	62,50
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	1,09	0,01	0,01
	030902	Ascensoare hidraulice, capacitate de ridicare 10 m	h-ut	9,12	50,00	456,00
	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	2,16	10,00	21,60
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	1,09	0,01	0,01
		Total	Lei			499,796
8		Jgheab metalic zincat neperforat, grosime pereti 1.0 mm, 100(h)x300x3000 mm	m			125,00
	000120-2	Jgheab metalic zincat neperforat, grosime pereti 1.0 mm, 100(h)x300x3000 mm	m	1,00	125,00	125,00
		Total	Lei			1 875,00
9		Capac p/u jgheab metalic, zincat B=300 mm	m			33,33
	000120-3	Capac p/u jgheab metalic, zincat B=300 mm	m	1,00	33,33	33,33
		Total	Lei			499,95
10		Scoaba pentru fixare jgheab pe verticala 300x36 mm	buc			125,00
	000200-2	Scoaba pentru fixare jgheab pe verticala 300x36 mm	buc	1,00	125,00	125,00
		Total	Lei			1 875,00
11	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			588,832
	1	Muncitor	h-om	6,74	84,97	572,70
	1011764	Talc maruntit cat. I	t	0,0006	0,01	0,00
	1019852	Vopsea	kg	0,02	0,01	0,00
	5009041	Dispozitiv de stringere - ramificare	100 buc	0,31	0,01	0,00
	5009056	Capace de izolatie	10 buc	0,80	0,01	0,01
	5009061	Fisa de izolatie	buc	12,20	0,01	0,12
	5009140	Fise de conexiune	100 buc	0,05	0,01	0,00
	5009500	Fise de marcare	100 buc	0,02	0,01	0,00
	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "ЛІСЭЛЛ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	0,16	100,00	16,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a	h-ut	0,02	0,01	0,00

1	2	3	4	5	6	7
		utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t				
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,02	0,01	0,00
		<i>Total</i>	Lei			3 179,694
12	08-02-412-9	Introducerea conductorilor in tevi si furtunuri metalice pozate: fiecare conductor urmat or monofir sau multifir in impletire comuna, sectiune sumara pina la 6 mm <sup>2</sup>	100 m			210,707
	1	Muncitor	h-om	2,29	84,97	194,58
	1011764	Talc maruntit cat. I	t	0,0006	0,01	0,00
	1019852	Vopsea	kg	0,02	0,01	0,00
	5009041	Dispozitiv de stringere - ramificare	100 buc	0,31	0,01	0,00
	5009061	Fisa de izolat ie	buc	12,20	0,01	0,12
	5009500	Fise de marcare	100 buc	0,02	0,01	0,00
	5440089	Banda adeziva izolatoare pe compound policasin, marca "ЛСЭПЛ", latime 20-30 mm, grosime de la 0,14 pina la 0,19 mm inclusiv	kg	0,16	100,00	16,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,01	0,01	0,00
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,01	0,01	0,00
		<i>Total</i>	Lei			1 769,94
13		Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolat ie 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			13,50
	000121-2	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolat ie 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	1,00	13,50	13,50
		<i>Total</i>	Lei			7 290,00
14		Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolat ie 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			13,50
	000121-3	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolat ie 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	1,00	13,50	13,50
		<i>Total</i>	Lei			7 290,00
15		Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri de izolat ie 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			12,50
	000121-4	Conductor de forta pentru conexiunea panourilor fotooltaice cu conductor din cupru cositorit, rezistent la radiatii ultraviolete, cu doua invesisuri	m	1,00	12,50	12,50

1	2	3	4	5	6	7
		de izolatie 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.				
		<i>Total</i>	Lei			3 750,00
16	08-02-471-4	Priza de pamint, verticala, din otel rotund din INOX, diametru 20 mm, L=3.0 m (fara cost material)	10 buc			761,00
	1	Muncitor	h-om	8,29	84,97	704,40
	1011614	Otel-carbon calitate normala, marca "BCr3nc5-1", rotund, diametru 16 mm	t	0,081	0,01	0,00
	1011786	Lac de bitum "BT-123"	t	0,002	0,01	0,00
	1011924	Electrozi Э42A, diametru 4 mm	kg	0,78	40,00	31,20
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,14	0,01	0,00
	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	2,54	10,00	25,40
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,14	0,01	0,00
		<i>Total</i>	Lei			228,30
17		Tija imprmintare din INOX L=1,0m, D=20mm	set			333,333
	000300-2	Tija impamintare din INOX L=1,0m, D=20mm	set	1,00	333,33	333,33
		<i>Total</i>	Lei			2 999,997
18		Conector tija INOX D20	set			250,00
	000300-3	Conector tija INOX D20	set	1,00	250,00	250,00
		<i>Total</i>	Lei			1 500,00
19		Capat de impact D=20 mm	set			555,00
	000300-4	Capat de impact D=20 mm	set	1,00	555,00	555,00
		<i>Total</i>	Lei			1 665,00
20		Virf de penetrare din inox D=20 mm	set			750,00
	000300-5	Virf de penetrare din inox D=20 mm	set	1,00	750,00	750,00
		<i>Total</i>	Lei			2 250,00
21		Clema de legatura pentru electrozi cu platbanda 40 mm	set			152,00
	000300-6	Clema de legatura pentru electrozi cu platbanda 40 mm	set	1,00	152,00	152,00
		<i>Total</i>	Lei			456,00
22	08-02-472-9	Conductor de legare la pamint, deschis, pe suporturi de constructii, din INOX cu invelis din PVC, diametru 16 mm (fara cost material)	100 m			1 920,715
	1	Muncitor	h-om	21,30	84,97	1 809,86
	1011613	Otel-carbon calitate normala, marca "BCr3nc5-1", rotund, diametru 12 mm	t	0,092	0,01	0,00
	1011627	Otel-carbon calitate obisnuita, marca "BCr3nc5", tabla, grosime 4-6 mm	t	0,004	0,01	0,00
	1011924	Electrozi Э42A, diametru 4 mm	kg	0,90	40,00	36,00
	1019100	Cartus pentru impuscat	10 buc	8,20	0,01	0,08
	1019109	Dibluri pentru conexiune	10 buc	8,20	5,00	41,00
	1019852	Vopsea	kg	2,40	0,01	0,02
	5009031	Scoabe	10 buc	1,50	0,01	0,01
	5009105	Suportul corpului de iluminat	10 buc	13,40	0,01	0,13
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,19	0,01	0,00
	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	3,36	10,00	33,60
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,19	0,01	0,00
		<i>Total</i>	Lei			384,143
23		Conductor rotund din otel INOX cu invelis din PVC D=16mm	m			100,00
	000125-1	Conductor rotund din otel INOX cu invelis din PVC D=16mm	m	1,00	100,00	100,00
		<i>Total</i>	Lei			2 000,00
24		Element de fixare a conductorului de d=16	set			20,00

1	2	3	4	5	6	7
		mm, pentru coborire				
	000300-7	Element de fixare a conductorului de d=16 mm, pentru coborire	set	1,00	20,00	20,00
		<i>Total</i>	Lei			400,00
25	08-02-472-7	Conductor de legare la pamint, deschis, pe suporturi de constructii, din otel fisie din CUPRU, sectiune 160 mm2 (fara cost material)	100 m			1 936,707
	1	Muncitor	h-om	21,30	84,97	1 809,86
	1011627	Otel-carbon calitate obisnuita, marca "BCr3nc5", tabla, grosime 4-6 mm	t	0,004	0,01	0,00
	1011924	Electrozi Э42A, diametru 4 mm	kg	1,30	40,00	52,00
	1019100	Cartus pentru impuscat	10 buc	8,20	0,01	0,08
	1019109	Dibluri pentru conexiune	10 buc	8,20	5,00	41,00
	1019373	Otel fisie necalmat 40x4 mm	t	0,13	0,01	0,00
	1019852	Vopsea	kg	2,30	0,01	0,02
	5009031	Scoabe	10 buc	1,50	0,01	0,01
	5009105	Suportul corpului de iluminat	10 buc	13,40	0,01	0,13
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,25	0,01	0,00
	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	3,36	10,00	33,60
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,25	0,01	0,00
		<i>Total</i>	Lei			290,506
26		Platbanda cupru, sectiune 40x4.0 mm	m			500,00
	000126-1	Platbanda cupru, sectiune 40x4.0 mm	m	1,00	500,00	500,00
		<i>Total</i>	Lei			7 500,00
27		Banda de protectie impotriva coroziunii 50mmx10m	set			500,00
	000300-8	Banda de protectie impotriva coroziunii 50mmx10m	set	1,00	500,00	500,00
		<i>Total</i>	Lei			500,00
28	08-01-015-1	Captor activ (electronic)	set			1 151,489
	1	Muncitor	h-om	12,90	84,97	1 096,11
	1010113	Pinza de bumbac aspra art. 6804	10 m2	0,039	0,01	0,00
	1011755	Otel fisie calmat, marca "Cr3cn", latime 50-200 mm, grosime 4-5 mm	t	0,009	0,01	0,00
	1011924	Electrozi Э42A, diametru 4 mm	kg	0,15	40,00	6,00
	1011977	Suruburi cu piulite si saibe	kg	14,90	0,01	0,15
	1019100	Cartus pentru impuscat	10 buc	0,90	0,01	0,01
	1019109	Dibluri pentru conexiune	10 buc	0,90	5,00	4,50
	1019852	Vopsea	kg	1,20	0,01	0,01
	5420031	Unsoare universala greu fuzibila UGF (constalin gras)	t	0,00015	0,01	0,00
	021102	Macara pe sasiu auto la lucrari de montare a utilajului tehnologic (cu exceptia conductelor principale), 10 t	h-ut	0,28	0,01	0,00
	030902	Ascensoare hidraulice, capacitate de ridicare 10 m	h-ut	0,81	50,00	40,50
	040502	Instalatii pentru sudare manuala cu arc electric (de curent continuu)	h-ut	0,42	10,00	4,20
	400002	Automobile cu bord, tonaj pina la 8 t	h-ut	0,28	0,01	0,00
		<i>Total</i>	Lei			1 151,489
		<b>2. Utilaj</b>				
29		Tablou de distributie din metal montat aparent pe perete, avind capacitatea de 36 module, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc			750,00
	000700-2	Tablou de distributie din metal montat aparent pe perete, avind capacitatea de 36 module, IP54, dotat cu lacat si bare de tip DIN	buc	1,00	750,00	750,00
		<i>Total</i>	Lei			750,00
30		Siguranta fuzibila, curentul nominal 16A, tensiunea maxima 1000 V, cu cadru pentru siguranta fuzibila, modular, curentul nominal 25A, tensiunea maxima 1000 V, sectiunea maxima 35 mm2, IP20	buc			33,33
	000700-3	Siguranta fuzibila, curentul nominal 16A, tensiunea maxima 1000 V, cu cadru pentru siguranta fuzibila,	buc	1,00	33,33	33,33

1	2	3	4	5	6	7
		modular, curentul nominal 25A, tensiunea maxima 1000 V, sectiunea maxima 35 mm2, IP20				
		<i>Total</i>	Lei			733,26
31		Panou fotovoltaic monocristalin, puterea nominala 415 W, tensiunea la mers in gol 49 V, curentul de s.c. a panoului 10.80 A, tensiunea nominala de lucru 40.7 V, curentul nominal de lucru 10.2 A, conversiunea pina la 20.7%, tensiunea maxima admisibila la conectarea in sistem 1000 V, nominalul maxim al elementului fuzibil 16A, temperatura mediului ambiant -40/+85, rezistent la sarcini de vint 2400Pa si zapada 5400Pa, rezistenta inalta la amoniu si saruri, performanta garantata dupa 25 ani - 80% din puterea nominala, IP67 cu cadru suport pentru montare pe acoperis din tabla profilata	buc			4 700,00
	000700-5	Panou fotovoltaic monocristalin, puterea nominala 415 W, tensiunea la mers in gol 49 V, curentul de s.c. a panoului 10.80 A, tensiunea nominala de lucru 40.7 V, curentul nominal de lucru 10.2 A, conversiunea pina la 20.7%, tensiunea maxima admisibila la conectarea in sistem 1000 V, nominalul maxim al elementului fuzibil 16A, temperatura mediului ambiant -40/+85, rezistent la sarcini de vint 2400Pa si zapada 5400Pa, rezistenta inalta la amoniu si saruri, performanta garantata dupa 25 ani - 80% din puterea nominala, IP67 cu cadru suport pentru montare pe acoperis din tabla profilata	buc	1,00	4 700,00	4 700,00
		<i>Total</i>	Lei			827 200,00
32		Invertor trifazat Off grid, LED indicator, eficienta de pina la 98,9%, puterea maxima panourilor fotovoltaice conectate PmaxDC=100 kW (DC input), puterea generata PmaxAC=100 kW (AC output), 10 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 scurt circuit 40,0 A, curentul pe fiecare intrare MPPT 26,0 A, tensiunea nominala de iesire 230V/400V/50Hz, curentul de iesire 3x160 A, IP66	buc			120 000,00
	000700-6	Invertor trifazat Off grid, LED indicator, eficienta de pina la 98,9%, puterea maxima panourilor fotovoltaice conectate PmaxDC=100 kW (DC input), puterea generata PmaxAC=100 kW (AC output), 10 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 scurt circuit 40,0 A, curentul pe fiecare intrare MPPT 26,0 A, tensiunea nominala de iesire 230V/400V/50Hz, curentul de iesire 3x160 A, IP66	buc	1,00	120 000,00	120 000,00
		<i>Total</i>	Lei			120 000,00
33		Captor activ (electronic), raza de actiune R=48 m la inaltimea de h=3 m, inclusiv elementele de fixare	buc			4 000,00
	000700-7	Captor activ (electronic), raza de actiune R=48 m la inaltimea de h=3 m, inclusiv elementele de fixare	buc	1,00	4 000,00	4 000,00
		<i>Total</i>	Lei			4 000,00

**APROBAT:**

**Intocmit**  
**S.R.L. "ZEPTO"**

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

**Investitor**

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

L.S.

L.S.