



REPUBLICA MOLDOVA  
RAIONUL CĂLĂRAȘI  
PRIMĂRIA COMUNEI SIPOTENI

---

MD 4438 , Republica Moldova, Raionul Călărași, comuna Sipoteni , str.31 august, tel. (0244)76236, fax. (0244)76725  
**e-mail: [infosipoteni@gmail.com](mailto:infosipoteni@gmail.com) <http://sipoteni.comuna.md/>**

---

Anexa nr.23  
la Documentația standard nr.69  
din "07" mai 2021

CAIET DE SARCINI

FORMULARUL DE DEVIZ NR.1 – LISTA CU CANTITĂȚILE DE LUCRĂRI

LUCRĂRI

Obiectul **Conectarea unui sistem fotovoltaic cu putere de 40.6 kW la RE-0.4kv pe acoperișul Casei de cultură din com. Sipoteni, r-n Călărași**

*(denumirea, adresa)*

Autoritatea contractantă **Primaria com. Sipoteni, r-nul Călărași**

*(denumirea, adresa)*

**1 . Descriere generală**

Se precizează adresa (șantierul) lucrărilor, descrierea generală a obiectelor lucrării, detalii specifice de amplasare etc.

**Amplasarea obiectului : pe acoperișul Casei de Cultură din com. Sipoteni, r-nul Călărași**

**2. Informații și proiectare**

Se precizează elementele constitutive și conținutul documentelor anexate la contract, modalitatea de elaborare a proiectului și desenelor de execuție, informațiile despre antreprenor și autoritatea contractantă.

**Proiect de execuție,,Conectarea unui sistem fotovoltaic cu putere de 57.6 kW la RE-0.4kv în s. Sipoteni, r-n Călărași nr. 20/05/2022**

**3. Materiale, compatibilități, reglementări tehnice și standarde utilizate**  
**Conform F 3**

Se precizează calitatea, conformitatea și aplicabilitatea materialelor; legislația, reglementările tehnice și standardele aplicate; recepția materialelor și a lucrărilor; durata de executare a lucrărilor și responsabilitatea pentru termenele și calitatea lucrărilor.

#### **4. Mostre**

##### **Ofertanții vor prezenta mostre la solicitarea autorității contractante**

Se precizează modul de prezentare a mostrelor la toate produsele utilizate.

#### **5. Furnizarea, păstrarea, protecția materialelor și a lucrărilor. Securitatea construcțiilor și a terenurilor aferente**

##### **Se pune în sarcina Antreprenorului furnizarea ,păstrarea protecția materialelor și a lucrărilor pînă la transmiterea lucrărilor acestora către Beneficiar.**

Se precizează transportarea, manipularea și depozitarea produselor și materialelor utilizate; protecția lucrărilor în funcție de condițiile atmosferice; protecția construcțiilor și teritoriilor aferente.

#### **6. Încercări, instrucțiuni, garanții ale furnizorilor, desene și scheme de execuție**

Se precizează încercările necesare ale tuturor elementelor clădirilor și instalațiilor; instrucțiunile privind exploatarea, îndeosebi a instalațiilor și sistemelor de asigurare; modul de prezentare a desenelor, schemelor, documentelor de execuție; completarea și păstrarea cărții tehnice a construcțiilor.

#### **7. Remedierea viciilor ascunse și a defectelor**

Se precizează modalitatea de constatare și remediere a viciilor ascunse și a defectelor, responsabilii de remediere.

##### **Proiectantul, verificatorul de proiecte atestat**

**Producătorii și furnizorii de produse pentru construcții , executantul , responsabilul tehnic atestat ,dirigintele de șantier atestat, specialistul din laboratorul de încercări în construcții , expertul tehnic atestat răspund potrivit obligațiilor ce le revin pentru viciile ascunse ale construcției ,parvenite pe durata de garanție a lucrărilor și instalațiilor. Viciile și defectele ascunse vor fi înlăturate de către Antreprenor din cont propriu.**

#### **8. Trasarea geodezică a lucrărilor, toleranțe de execuție**

Se precizează modalitățile de trasare geodezică, bornele, reperele, picheții, jaloanele, aliniamentele; toleranțele admise la executarea lucrărilor.

#### **9. Parametrii de calcul ai elementelor constructive**

Se precizează sarcinile luate în calcul: seismicitatea, acțiunile, alți parametri.

##### **Sunt prevăzute în proiectul de execuție**

#### **10. Criterii privind calculul sistemelor de încălzire, ventilare și condiționare a aerului**

Se precizează parametrii exteriori și interiori ai aerului, temperaturile interioare. Pentru fiecare încăpere – rezistențele la transfer termic a construcțiilor învelișului clădirii.

#### **11. Nivelul admis al zgomotului și al vibrațiilor**

Se precizează mărimea acestor niveluri pentru diferite spații; măsurile de reducere a zgomotului și a vibrațiilor.

#### **12. Cerințe privind montarea utilajelor și a instalațiilor**

Se precizează amplasarea tuturor instalațiilor interioare; modul și locul de fixare; protecția anticorozivă; materialele și produsele utilizate.

#### **13. Lucrări de construcții aferente montării instalațiilor**

Se precizează modalitatea și tipurile lucrărilor de construcții aferente montării instalațiilor; tipurile de materiale; toleranțele admise; cerințele privind executarea acestor lucrări.

#### **14. Articole, produse și piese necesare instalațiilor**

Se precizează furnizorul articolelor, produselor și pieselor necesare instalațiilor; tipurile și cantitatea.

#### **15. Echipamentele, instalațiile, utilajele, sculele, instrumentele, dispozitivele și alte obiecte necesare pentru executarea lucrărilor**

##### **Conform F3 Win Cmeta și a proiectului de execuție**

Se precizează echipamentele, instalațiile, utilajele, sculele, instrumentele, dispozitivele, mijloacele de transport, eșafodajele și cofrajele necesare pentru executarea lucrărilor; forța de muncă; utilitățile pentru organizarea de șantier (apă, electricitate, iluminare, încălzire, racorduri), telecomunicații, mijloace antiincendiere etc.; spații de lucru și odihnă pe șantier, mobilier, telefon.

**16. Definiții**

Se precizează termenii și definițiile utilizate în caietul de sarcini și unele caracteristici.

**17. Cerințe privind calculul costului**

Se precizează modalitatea de calculare a costului ofertei, prin trimitere la actele normative în domeniu.

**18. Documente obligatorii la depunerea ofertei**

La punctul dat autoritatea contractantă indică care documente sunt obligatorii de a fi prezentate la depunerea ofertei prin intermediul SIA RSAP. La fel, tot aici se indică documentele ce conțin date cu caracter personal, care nu se depun prin intermediul SIA RSAP și nu sunt publice pentru toți.

**19. Documente obligatorii la evaluarea ofertelor**

La punctul dat autoritatea contractantă indică care documente sunt obligatorii de a fi prezentate în SIA RSAP la evaluarea ofertei. La fel, tot aici se indică documentele ce conțin date cu caracter personal, care nu se depun prin intermediul SIA RSAP și nu sunt publice pentru toți, ele se prezintă la etapa de evaluare direct autorității contractante.

**Conform anunțului de participare SIA RSAP**

-----  
*Notă: Prezentul model al caietului de sarcini este orientativ și poate fi completat sau modificat, precizat de către autoritatea contractantă, în funcție de tipul și specificul lucrărilor.*

Autoritatea contractantă



Data "12" "05" 2015

1. Formularul de deviz nr.1 – Lista cu cantitățile de lucrări

Obiectul **Conectarea unui sistem fotovoltaic cu putere de 40.6 kW la RE-0.4kv pe acoperișul Casei de cultură din com. Sipoteni, r-n Călărași**  
 Autoritatea contractantă **Primăria com. Sipoteni, r-nul Călărași**  
 (denumirea, adresa)



Notă: Autoritatea contractantă trebuie să atașeze la caietul de sarcini, Formularul de deviz nr. 1 – Lista cu cantitățile de lucrări, descifrat (publicarea descifrată a consumului de resurse aferent fiecărei norme de deviz).

Formular Nr.1  
WinCmeta

## Lista cu cantitațiile de lucrări № 1

№ crt.	Simbol norme și cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		<b>Capitolul 1. Lucrari de constructie</b>		
1	33-04-017-1	Suspendarea conductorilor electrici izolati autoportanti CIA cu tensiunea de la 0,4 kV pina la 1kV (cu detensionare): cu utilizarea autohidroascensorului (norma 08-02-367-8 exclusa din Indicatorul nr.8). Normele si marca resurselor cu valoarea 0 (zero) se determina dupa proiect(Montare conductor izolat(SIP2 autoportant ,amplasare in comun cu LEA 0.4kV existenta,pe piloni de beton armat pina la 29 stilpi/km)	1000 m	0,050
2	Pret furnizor	Cablu autoportant cu fir conductor din aluminiu, cu izolatie din PVC rezistent la raze UV cu sectiunea 3x50+1x54.6mm2 SIP2	m	50,000
3	34-02-003-1	Executarea conductelor din tevi de polietilena:Executarea conductelor din tevi de polietilena PE diam110(PEND)	1 km	0,026
4	Pret furnizor	Stilp din beton CB-105-2	buc	2,000
5	Pret furnizor	Stilp din beton CB-95-2	buc	1,000
6	Pret furnizor	Caramida	buc	350,000
7	Pret furnizor	Nisip	m3	6,000

1	2	3	4	5
		<b>Capitolul 2. Lucrari de montare</b>		
		<b>Capitolul 2.1. Dulapuri si dispozitive</b>		
8	08-03-573-4	Dulap (pupitru) de comanda suspendat, inaltime, latime si adincime, mm, pina la 600x600x350 BZUM TF-01	buc	1,000
9	08-03-575-1	Dispozitiv sau aparat demontat inainte de transportare, separator de sarcina	buc	1,000
10	08-03-526-2	Automat mono-, bi-, tripolar, montat pe constructii VA88-33/M6E-160H	buc	1,000
11	08-01-006-2	Transformator de curent, 100/5 TTI	set	2,000
12	08-03-600-2	Contoare, montate pe suport pregatit, cu trei faze 5 A,380V+modem+GPRS antena ZMG 405 CR	buc	1,000
		<b>Capitolul 2.2. Dulap de distributie exterior</b>		
13	08-03-572-3	Bloc de comanda de executare tip dulap sau punct de distributie (dulap), montat pe perete, ИЦPH-363-0 74 Y2 IP54	buc	1,000
14	08-03-526-2	Automat mono-, bi-, tripolar, montat pe constructii VA88-33/M6E-160H	buc	1,000
15	08-03-526-2	Automat mono-, bi-, tripolar, montat pe constructii	buc	3,000
16	08-03-525-2	Intreruptor sau comutator de pachet in invelis metalic, montat pe constructie pe perete sau coloana, cantitate cleme pentru conectare pina la 9, curent pina la 100 A/ Descarcator OIPС-B	buc	1,000
		<b>Capitolul 2.3. Utilaj Fotovoltaic</b>		
17	08-01-101-2	Montarea invertor de curent 50kw,380V	buc	1,000
18	11-04-008-04	Montarea panoului forovoltaic, masa, kg, pina la: 30	buc	91,000
19	08-03-574-2	Conector de racord cablu - panouri fotovoltaice. Tip conexiune: MC4. Grad de protectie la apa: IP65	100 fire	0,130

1	2	3	4	5
20	Pret furnizor	Buloane in asortiment	kg	3,000
		<b>Capitolul 2.4. Structura de sustinere PV</b>		
21	08-01-087-3	Profiol zincat C 41x41x1.5	t	0,290
22	Pret furnizor	Fixatoare pentru panouri M8x35	buc	208,000
23	Pret furnizor	Set conectare profil C	buc	45,000
24	Pret furnizor	Buloane in asortiment	kg	4,000
25	Pret furnizor	Clipsa de cablu tip omega	buc	70,000
26	Pret furnizor	Element de fixare de tip Solar p/u structura de metal 8x155/50 L=205mm	buc	111,000
		<b>Capitolul 2.5. Accesorii electrice</b>		
27	08-02-171-1	Jgheab metalic 100x50x3000	100 buc	0,110
28	Pret furnizor	Jgheab metalic 100x50x3000	buc	9,000
29	Pret furnizor	Capac jgheab100x50x3000	buc	9,000
30	Pret furnizor	Suruburi in asortiment	kg	3,000
31	08-02-175-1	Manson	set	1,000
32	Pret furnizor	Manson de terminale 4CITTn-1(25/50)	set	1,000
33	Pret furnizor	Papuc de cablu de cupru stanat JG-35	buc	7,000
34	Pret furnizor	Papuc de cablu de aluminiu DL50	buc	10,000
35	08-02-411-2	Furtun metalic, diametrul exterior pina la 60 mm	100 m	0,100
36	pret furnizor	Tub gofrat metalic, izolat, $\phi$ 50	m	10,000
37	Pret furnizor	Lenta metalica 20x0.7mm F2007	buc	10,000
38	Pret furnizor	Scoaba p/u lenta metalica A200	buc	10,000
39	Pret furnizor	Consola de ancorare CA1500	buc	4,000
40	Pret furnizor	Clema de intindere p/u cablu PA 1500	buc	4,000

1	2	3	4	5
41	Pret furnizor	Clema pentru 3П6(10-120/25-95) CDR/CN 1S 95 UK	buc	3,000
42	Pret furnizor	Clema de stingere ,p/u impamintare 25-50mm2 ПС-1-1	buc	2,000
43	Pret furnizor	Curau p/u cablu la d=45mm,СНП35-95 CSB	buc	2,000
44	Pret furnizor	Conductor de legare la pamint flexibil 3П6	m	4,000
45	08-02-472-7	Otel-banda 30x4	100 m	0,050
46	08-02-472-1	Otel rotund $\phi$ 20 mm	100 m	0,230
47	08-02-472-1	Otel rotund $\phi$ 16 mm	100 m	0,030
48	08-02-175-1	Manson pentru cablu tde unire	set	1,000
49	Pret furnizor	Manson de unire ,de trecere SIP in cablu de forta 4СПТn-1(35/50)	set	1,000
50	pret furnizor	Tub termorectabil(culoare neagra)	m	1,000
51	Pret furnizor	Bara DIN	buc	2,000
52	Pret furnizor	Bara N	buc	2,000
		<b>Capitolul 3. Utilaj</b>		
		<b>Capitolul 3.1. Reconstructia PT-403</b>		
53	Pret furnizor	VA88-33/M6E-160H	buc	1,000
		<b>Capitolul 3.2. Dulapuri si dispozitive</b>		
54	Pret furnizor	Dulap BZUM TF-01-250-09	buc	1,000
55	Pretul furnizor	Separator de sarcina 3P, In=250A BP 32-35	buc	1,000
56	Pret furnizor	VA88-33/M6E-160H	buc	1,000
57	Pret furnizor	Transformator de curent, TTI 100/5 0.55	buc	2,000
58	Pret furnizor	Contoare, montate pe suport pregatit, cu trei faze 5 A,380V+modem+GPRS antena ZMG 405 CR	buc	1,000
		<b>Capitolul 3.3. Dulap de distributie exterior</b>		

1	2	3	4	5
59	Pret furnizor	ИЦРН-363-0 74 Y2 IP54	buc	1,000
60	Pret furnizor	VA88-33/M6E-160H	buc	1,000
61	Pretul furnizor	Intreruptor automat 3Pcar.C ,In=25A BA 47-29	buc	1,000
62	Pretul furnizor	Intreruptor automat 3Pcar.C ,In=40A BA 47-29	buc	1,000
63	Pretul furnizor	Intreruptor automat 3Pcař.C ,In=50A BA 47-29	buc	1,000
64	Pret furnizor	Descarcator, 380Vca, 3P, ОПС1-В	buc	1,000
		<b>Capitolul 3.4. Utilaj Fotovoltaic</b>		
65	Pret furnizor	Invertor de curent, 50 kW, 380V	buc	1,000
66	Pret furnizor	Panouri solare,monocristaline,450W,13,27A,33,91V1903 x1134x30mm,24,2kg	buc	91,000

Data,, \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_

Aprobat

(funcția, semnătura, numele, prenumele)

L.S.