

CAIET DE SARCINI

Obiectul: Lucrări de Renovare a sistemului de alimentare cu energie electrica de la PD-61 din str. Academiei

(denumirea, adresa)

Autoritatea contractantă Academia de Științe a Moldovei, din bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, nr. 1, mun. Chișinău

(denumirea, adresa)

1. Descriere generală

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

Lucrarile urmează a fi efectuate la PD-61 și traseele de distribuție pînă la hotarul de delimitarea cu toți subconsumatorii.

Adresa mun. Chișinău, str Academie 3

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.

3. Materiale, compatibilități, reglementări tehnice și standarde utilizate

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.

Respectarea normelor indicate în tabelul de mai jos:

Nr. H/n	Codul documentului <i>Код Документа</i>	Denumirea documentului <i>Наименование документа</i>
1	NE1 – 02:2019	Norme de securitate la exploatarea instalațiilor electrice
2	Hotărârea ANRE nr. 155 din 01.04.2022	Norme minime de exploatare a centralelor și rețelelor electrice
3	NAIE Ediția 7	Normele de Amenajare a Instalațiilor Electrice
4	NCM G.02.02:2018	Instalații electrice, de automatizare, semnalizare și telecomunicații. Amenajarea protecției clădirilor și construcțiilor contra trăsnetului
5	NCM G.01.03:2016	Instalații electrice. Dispozitive electrotehnice.
6	LEGEA Nr. 107 din 27.05.2016	LEGEA cu privire la energia electrică

Echipamentele, utilajele montate trebuie sa corespunda cerintelor și standardelor omologate Republica moldova.

Echipamentele, utilajele montate trebuie sa corespunda cerintelor și standardelor reglementate de ANRE.

Echipamentele, utilajele montate trebuie sa corespunda cerintelor și standardelor înaintate de Furnizorul PremierEnergy.

Antreprenorul va optine un act de corespundere a lucrarilor efectuate cu cerintele de securitate, eliberat de către oragnul de supraveghere energetic de stat.

4. Mostre

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 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.

Înlăturarea defectelor pe toată perioada garanției va fi efectuată deplin din contul antreprenorului(prestatorului)

8. Trasarea geodezică a lucrărilor, toleranțe de execuție

Antreprenorul va elabora proiectul de amplasare a rețelelor electrice subterane și supraterane de alimentare de la PD-61 pîna la toți subconsumatorii

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

9. Parametrii de calcul ai elementelor constructive

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

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.

Antreprenorul va optine toate autorizațiile pentru efectuarea lucrarilor.

Termenul de deconectarea consumatorilor trebuie sa fie minim posibil și obligatriu sa fie coordonat preveniv cu autortatea contractanta.

Antreprenorul va conlucra cu furnizorul de energie electrică privind graficul de deconectare si conectare.

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.

Echipamentele, utilajele montate trebuie sa corespunda cerintelor și standardelor omologate Republica moldova.

Echipamentele, utilajele montate trebuie sa corespunda cerintelor și standardelor reglementate de ANRE.

Echipamentele, utilajele montate trebuie sa corespunda cerintelor și standardelor înaintate de Furnizorul PremierEnergy.

Antreprenorul va optine un act de corespundere a lucrarilor efectuate cu cerintele de securitate, eliberat de către oragnul de supraveghere energetic de stat.

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

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 antiincendiare 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

Conform anutului de participare

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

Conform anutului de participare

Dovada înregistrării persoanei juridice, în conformitate cu prevederile legale din țara în care ofertantul este stabilit	Certificat/decizie de înregistrare a întreprinderii/extras din Registrul de Stat al persoanelor juridice - copie, confirmată	<i>La solicitarea AC Obligativu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului</i>
Declarație privind experiența similară / Declarație privind lista principalelor livrări/prestări efectuate în ultimii 3 ani de activitate	Original conform anexei nr.12 și 13 din Documentația Standard – cu semnătura electronică a operatorul economic (lista lucrărilor similare executate în ultimii 3 ani, în care să se conțină cel puțin un contract de lucrări similare a cărui valoare să nu fie mai mică de 75% din valoarea viitorului contract și valoarea cumulată a tuturor contractelor executate în ultimul an de activitate să fie egală cu sau mai mare decât valoarea viitorului contract) cu anexarea actelor doveditoare	<i>La solicitarea AC Obligativu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului</i>
Declarații cifra de afaceri în domeniul de activitate aferent obiectului achizitiei	cifră medie anuală de afaceri în domeniul de activitate aferent obiectului contractului pentru 3 ani, nu mai mică decât 6900000 lei	<i>La solicitarea AC Obligativu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului</i>
Declarație privind dotările specifice, utilajul și echipamentul necesar pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului	Original conform anexei nr.14 din Documentația Standard – cu semnătura electronică a operatorul economic	<i>La solicitarea AC Obligativu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului</i>
Declarație privind personalul de specialitate	Original conform anexei nr.15 din Documentația Standard – cu semnătura electronică a operatorul economic	<i>La solicitarea AC Obligativu</i>

propus pentru implementarea contractului		spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului
Autorizarea electricienilor	Autorizarea electricienilor în baza „Regulamentului cu privire la autorizația de electrician autorizat”, aprobat prin Hotărârea Consiliului de Administrație al Agenției Naționale pentru Reglementare în energetică nr. 413 din 21.09.2021 (obligatoriu să fie incluse lucrările prevăzute în caietul de sarcini).	La solicitarea AC Obligatariu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului
Documentul ce confirmă vechimea/stagiul în muncă ale șefului laboratorului electrotehnic;	Nu mai mic de 4 ani	La solicitarea AC Obligatariu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului
Disponibilitatea de personal angajat	Numărul mediu de angajați în ultimele 3 ani nu mai puțin de 25 muncitori confirmat prin extras contabil (Declarația IPC cu hașurarea datelor personale a angajaților sau alt act confirmativ)	La solicitarea AC Obligatariu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului
Disponibilitatea financiara	Nivelul minim de lichiditate nu mai mic de valoarea ofertei confirmată de bancă	La solicitarea AC Obligatariu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului
Certificat de atestare tehnico profesională în instalații și rețele electrice	Certificat de atestare tehnico profesională în instalații și rețele electrice (dereginte în executarea lucrărilor specializate și instalațiilor aferente construcțiilor	La solicitarea AC Obligatariu spre prezentare confirmat prin semnătura electronica a ofertantului

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.

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 " _____ " _____

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

Obiectul **Lucrari de renovare a sistemului de alimentare cu energie electrica de la PD61 din str. Academiei, mun. Chisinau**

Autoritatea contractantă: **Academia de Științe a Moldovei**

Adresa: bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, nr. 1, mun. Chișinău

(denumirea, adresa)

Lista cu cantitațiile de lucrări

№ crt.	Simbol norme si cod resurse	Denumire lucrărilor	Unitatea de măsură	Volum
1	2	3	4	5
		Capitolul 1. Lucrari de constructie		
1	TsA16G2	Sapatura manuala de pamint, in spatii limitate, in transe de pina la 4 m adincime, pentru cabluri electrice de inalta tensiune, in pamint cu umiditate naturala cu sprijiniri latime < 1 m, adincime 1,51-3 m , teren foarte tare cu obstacol	m3	80,0000
2	RCsB28A	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace manuale, fundatii si elevetii cu dozaje pina la 150 kg/mc ciment	m3	7,0000
		Capitolul 2. Lucrari de montare		
3	08-01-006-1	Transformator de curent, tensiune, kV: 35	set	6,0000
4	08-01-059-1	Intreruptoare uleioase: "BMIII", "BK" sau "BKЭ" cu dispozitiv de actionare (demontare)	buc	12,0000
5	08-01-058-1	Intreruptor de sarcina electrica cu dispozitiv de actionare: manual	buc	10,0000
6	08-01-059-1	Intreruptoare uleioase: "BMIII", "BK" sau "BKЭ" cu dispozitiv de actionare	buc	2,0000
7	08-02-411-1	Furtun metalic, diametrul exterior pina la 48 mm	100 m	1,5000
8	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	15,0000
9	08-02-141-1	Cablu pina la 35 kV in transee executate fara acoperiri, masa 1 m, pina la: 1 kg	100 m	0,6200

1	2	3	4	5
10		Cablu AABI -10 3x95	m	2,0000
11		Cablu AABI -1 4x120	m	60,0000
12	08-02-167-8	Manson de cuplare, din rasini sintetice (epoxide), pentru cablu, tensiune pina la 10 kV, sectiunea conductorilor, pina la: 120 mm ²	buc	16,0000
13		Manson de conexiune 3STP 70/120	buc	10,0000
14		Manson de conexiune 4STP 70/120	buc	6,0000
15	08-02-163-2	Cap terminal cu manusi termocontractabile din polietilena pentru cablu cu 3-4 conductori cu izolatie din hirtie, tensiune pina la 1 kV, sectiunea unui conductor, pina la: 120 mm ²	buc	6,0000
16		Cap terminal 4KVTP 70/120	buc	6,0000
17		Nisip	t	1,0000
18		Caramida	buc	100,0000
19	08-01-006-1	Transformator de curent, tensiune, kV: 35	set	15,0000
20	08-03-600-2	Contoare, montate pe suport pregatit, cu trei faze	buc	15,0000
21	08-03-572-1	Bloc de comanda de executare deschisa, inaltime si latime pina la 1000x800 mm, montat pe perete	buc	15,0000
22	08-02-471-4	Priza de pamint, verticala, din otel rotund, diametru 16 mm	10 buc	4,5000
23	08-02-472-1	Conductori de legare la pamint: priza de pamint, orizontala, din otel rotund, diametru 12 mm	100 m	1,5000
24	08-02-411-1	Furtun metalic, diametrul exterior pina la 48 mm	100 m	1,5000
25	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	15,0000
		Capitolul 3. Lucrari de reglare si masurare		
26	1-11-010-3	Masurarea rezistentei la curenti de scurgere a circuitului, diagonala pina la 200 m	1 masurare	15,0000
27	1-11-011-1	Verificarea prezentei circuitului intre prizele de pamint si elementele legate la pamint	100 puncte	20,0000

1	2	3	4	5
28	1-12-010-1	Infasurarea transformatorului de forta	1 incercare	15,0000
29	1-12-010-2	Infasurarea primara a transformatorului de masurat	1 incercare	8,0000
30	1-12-027-1	Cablu de forta, lungime pina la 500 m, tensiune pina la 10 kV	1 incercare	22,0000
31	1-12-020-1	Bare, tensiune pina la 11 kV	1 incercare	18,0000
32	1-12-021-2	Aparat de comutare, tensiune pina la 35 kV	1 incercare	20,0000
33	1-11-001-1	Cautarea si determinarea locului de defectare a cablului prin ardere, lungime cablu pina la 500 m	cablu	16,0000
		Capitolul 4. Utilaj		
34		Transformator de curent 10 kV, 200/5	buc	6,0000
35		Separator de sarcina in complet 630 A	buc	10,0000
36		Intreruptor cu vid Tavrida Electric in complet (3 poli)	buc	2,0000
37		Blocul de protectie prin relee	buc	2,0000
38		Transformator servicii proprii OJICPI-1,25, 10/0.22 kV	buc	2,0000
39		Transformator de curent T-0.66, 800/5	buc	27,0000
40		Transformator de curent T-0.66, 200/5	buc	18,0000
41		Contor ZMD405 CT	buc	15,0000
42		Antena cu modem pentru contor		9,0000
43		Panou de evidenta metalic 5 A	buc	9,0000
44		Panou de evidenta metalic 200 A	buc	6,0000
45		Lucrari de profilaxie a PD61 (conform schemei monofilare) pentru primirea actului de corespundere de la ANRE	set	1,0000
46		Lucrari de profilaxie a posturilor de transformare (conform schemei monofilare) pentru primirea actului de corespundere de la ANRE	set	1,0000
47		Lucrari de reglare a protectiei prin relee la PD61 a intreruptoarelor 10 kV (conform schemei monofilare)	set	1,000

1	2	3	4	5
48		Lucrari de proiectare a protectiei prin relee la PD61 a intreruptoarelor 10 kV (conform schemei monofilare)	set	1,000
49		Determinarea traseelor subterane ale liniilor electrice in cablu 10 kV (conform schemei monofilare aproximativ 6000 m)	set	1,0000
50		Lucrari de proiectare a PD61, liniilor electrice in cablu 10 kV si posturilor de transformare (conform schemei monofilare aproximativ 6000 m)	set	1,0000
51		Ridicarea topografica a liniilor electrice in cablu 10 kV (conform schemei monofilare aproximativ 6000 m) si coordonarea cu Directia Generala Arhitectura, Urbanism si Relatii Funciare	set	1,0000
52		Intocmirea documentatiei catre ANRE pentru obtinerea actului de corespundere	set	1,0000
53		Intocmirea documentatiei pentru transmiterea la balanta	set	1,0000

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 devizare)