

CONTRACT DE ANTREPRIZĂ Nr. 25C/2022

04.11.2022

mun. Chișinău

PARTEA GENERALĂ

PĂRȚILE CONTRACTANTE

Prezentul contract este încheiat între:

Instituția Publică Centrul de Cultură și Artă „Ginta Latină”, cu sediul în mun. Chișinău, str. Sfatul Țării, 18, telefon: 022 237706, fax: 022 237706, email: gintalatina@gmail.com, IDNO 1003600160588, reprezentat prin Nicolae ȚĂRNĂ, directorul instituției, în calitate de **Beneficiar**, pe de o parte, și

SRL AM Sisteme, cu sediul în or. Strășeni, str. Ștefan cel Mare, 1a, telefon: +37369618755, email: ion.dusca@term.md, IDNO 1010600043517, reprezentată prin Mereacre Andrei, director, în calitate de **Antreprenor**, pe de altă parte.

1. OBIECTUL CONTRACTULUI

1.1. Antreprenorul se obligă să execute lucrările: **alimentarea cu energie electrica a centralei fotovoltaice pentru bloc administrativ din sect. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18**, în conformitate cu prevederile proiectului tehnic, cu devizele de execuție anexate, precum și cu normativele, standardele și prescripțiile tehnice în vigoare.

2. PERIOADA DE EXECUȚIE

2.1. Durata de execuție a lucrărilor contractate este de **60 zile**, după primirea ordinului de începere a execuției și asigurării lucrului ritmic de către beneficiar-ordonatorul de credite.

2.2. Graficul de execuție a lucrărilor se va efectua conform specificației din anexa la prezentul contract.

2.3. Perioada de execuție poate fi prelungită sau suspendată dacă constrângerea activității se datorează următoarelor cauze:

- a) generate de Beneficiar;
- b) datorită impedimentului care justifică neexecutarea obligației sau altei situații extreme neimputabile și imprevizibile pentru Antreprenor;
- c) influenței factorilor climatici, care duc la imposibilitatea executării lucrărilor stabilite conform caietului de sarcini, or executarea lor în asemenea condiții climaterice se va răsfrânge asupra calității lucrărilor;
- d) calamităților naturale recunoscute de autoritatea legală.

2.4. Conform dispoziției scrise a Beneficiarului, Antreprenorul va sista execuția lucrărilor sau a unor părți ale acestora pe o durată și în modul în care Beneficiarul consideră necesar. Pe timpul suspendării, Antreprenorul va proteja și conserva lucrările în mod corespunzător, așa cum va dispune Beneficiarul. Cheltuielile suplimentare generate în urma sistării lucrărilor suportate de Antreprenor vor fi plătite de către Beneficiar. În cazul sistării lucrărilor sau a unor părți din ele, din inițiativa Antreprenorului, acesta suportă pe timpul suspendării toate cheltuielile, privind protejarea și conservarea lucrărilor cu bună diligență.

2.5. La terminarea lucrărilor, Antreprenorul va notifica Beneficiarul că sunt îndeplinite condițiile de recepție, solicitând convocarea comisiei. În baza acestei notificări, Beneficiarul va convoca comisia de recepție pentru terminarea lucrărilor.

2.6. În baza documentelor de confirmare a execuției și a constatărilor efectuate pe teren, Beneficiarul va aprecia dacă sunt întrunite condițiile pentru anunțarea comisiei de recepție. În cazul în care se constată că sunt lipsuri și deficiențe, acestea vor fi aduse la cunoștință și remediate din contul Antreprenorului, stabilindu-se termenele necesare pentru finalizare sau

remediere. După constatarea lichidării tuturor lipsurilor și deficiențelor, la o nouă solicitare a Antreprenorului, Beneficiarul va convoca comisia de recepție. Comisia de recepție va constata realizarea lucrărilor în conformitate cu documentația de execuție, cu reglementările în vigoare și cu clauzele din contract. În funcție de constatările făcute, Beneficiarul va aproba sau va respinge recepția. Recepția poate fi făcută și pentru părți de construcție distincte fizic și funcțional.

2.7. Termenul de garanție a lucrărilor constituie **60 luni**.

3. VALOAREA LUCRĂRILOR ȘI MODALITĂȚILE DE PLATĂ

3.1. Valoarea lucrărilor, ce reprezintă obiectul prezentului contract, este de **1 872 995,25 lei MD**, inclusiv TVA 279 633,38 lei MD.

3.2. Achitățile vor fi efectuate în felul următor: avans în cuantum de 10% în termen de 5 zile bancare de la data încheierii contractului, iar celelalte achitări, prin transfer în baza facturilor fiscale, după primirea proceselor – verbale de recepție a lucrărilor executate, semnate și acceptate de către Beneficiar.

3.3. Beneficiarul va verifica procesele-verbale de recepție a lucrărilor executate în termen de 15 zile calendaristice de la primirea acestora de la Antreprenor.

3.4. Plata facturii finale se va face în termen de 5 zile bancare după verificarea și acceptarea situației de plată definitive de către Beneficiar. Dacă verificarea se prelungește din diferite motive, dar în special datorită unor eventuale litigii, contravaloarea lucrărilor care nu sunt în litigiu va fi plătită imediat.

3.5. Lucrările nu vor fi considerate finalizate până când procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor nu va fi semnat de comisia de recepție, care confirmă că lucrările au fost executate conform contractului.

4. DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIUNILE ANTREPRENORULUI ȘI ALE BENEFICIARULUI

4.1. Întreaga documentație necesară pentru executarea lucrărilor contractate se pune de către Beneficiar la dispoziția Antreprenorului, în termenele stabilite în contract, prin graficul general de realizare a lucrărilor.

4.2. Antreprenorul are obligația să execute, să finalizeze lucrarea în termenele stabilite în contract, pe proprie răspundere. Pentru aceasta el este obligat să respecte proiectul, documentația și devizele de execuție, inclusiv prevederile actelor normative din domeniul construcțiilor.

4.3. Antreprenorul are obligația de a supraveghea lucrările, de a asigura forța de muncă, materialele, instalațiile, echipamentele și toate celelalte obiecte fie de natură provizorie, fie definitive cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract.

4.4. Documentația pusă la dispoziția Antreprenorului se repartizează astfel:

a) un exemplar rămâne la dispoziția Antreprenorului, iar altul va fi ținut de către acesta la dispoziție pentru consultare de către Agenția pentru Supravegherea Tehnică, precum și de către alte persoane autorizate, inclusiv responsabilul tehnic atestat.

4.5. Desenele, calculele, verificările calculelor, caietele de măsurări (atașamentele) și alte documente, pe care Beneficiarul sau Antreprenorul trebuie să le întocmească și sunt cerute de subantreprenorul proiectant, vor fi puse la dispoziția acestuia de către Antreprenor.

4.6. Devizul de execuție face parte integrantă din contract. Prețurile stabilite vor acoperi toate obligațiunile din contract și toate operațiunile pentru terminarea și întreținerea corespunzătoare a lucrărilor.

4.7. Dacă Beneficiarul nu emite în timp util dispoziții suplimentare care să conțină instrucțiuni sau aprobări, ordine, directive, sau detalii, Antreprenorul va notifica Beneficiarul prin scrisori, de câte ori este posibil, că acestea pot să provoace întârzieri sau întreruperi în desfășurarea

lucrărilor. Notificarea va conține detaliile sau dispozițiile ce se cer și va specifica data la care acestea au fost necesare, precum și întârzierile sau întreruperile ce survin datorită lipsei acestor documente.

4.8. Întreaga documentație necesară pentru executarea lucrărilor de subantrepriză va fi pusă la dispoziția subantreprenorilor de către Antreprenor, fără plată, în termenele din subcontracte (contracte de subantrepriză), stabilite prin graficul de execuție.

4.9. Antreprenorul va executa și va întreține toate lucrările, va asigura forța de muncă, materialele, utilajele de construcții și obiectele cu caracter provizoriu pentru executarea lucrărilor. Acesta își asumă întreaga responsabilitate pentru toate operațiunile executate pe șantier și pentru procedeele de execuție utilizate.

4.10. Antreprenorul garantează că, la data recepției, lucrarea executată are calitățile stipulate în contract, corespunde reglementărilor tehnice și nu este afectată de vicii care ar diminua sau chiar anula valoarea sau posibilitatea de utilizare, conform condițiilor normale de folosire sau a celor explicite în contract.

4.11. La lucrările la care se fac încercări, se consideră calitatea probei îndeplinită atâta timp cât rezultatele se înscriu în limitele admise prin reglementările tehnice.

4.12. Beneficiarul are dreptul de a supraveghea desfășurarea lucrărilor în conformitate cu prevederile contractului, prin responsabilii tehnici atestați. Acestora li se va asigura accesul la locul de muncă, în ateliere, depozite și oriunde se desfășoară activități legate de realizarea obligațiilor contractuale. La cerere, trebuie să i se pună la dispoziție desenele și documentația de execuție pentru examinare și să i se dea toate lămuririle, condiția fiind ca prin aceasta să nu se dezvăluie informația și să nu fie utilizată în scopuri proprii, indiferent dacă contractul a fost sau nu încheiat.

4.13. Beneficiarul este autorizat să emită dispozițiile pe care le consideră necesare executării lucrărilor, cu respectarea drepturilor Antreprenorului. Dispozițiile se adresează în principiu numai Antreprenorului și dirigintelui de șantier, cu excepția cazurilor în care trebuie de intervenit împotriva unui pericol iminent sau declarat. Beneficiarului trebuie să i se comunice numele dirigintelui de șantier atestat tehnico-profesional, care va dirija execuția lucrărilor și va verifica calitatea lor din partea Antreprenorului.

4.14. Dacă Antreprenorul consideră că dispozițiile Beneficiarului sunt nejustificate sau inoportune, el poate înainta obiecții, dar acestea nu îl scutește de obligația de a executa dispozițiile primite, în afara cazului în care ele contravin prevederilor legale. Dacă prin executarea dispozițiilor Beneficiarului se creează dificultăți în execuție, care generează cheltuieli suplimentare, acestea vor fi suportate de către Beneficiar.

4.15. Trasarea axelor principale, bornelor de referință, căilor de circulație și limitelor terenului pus la dispoziția Antreprenorului, precum și materializarea cotelor de nivel în imediata apropiere a terenului, sunt obligațiuni ale Antreprenorului.

4.16. Pentru verificarea trasării de către Beneficiar sau proiectant, Antreprenorul este obligat să protejeze și să păstreze toate reperele, bornele sau alte obiecte folosite la trasarea lucrărilor.

4.17. Ridicările de teren, trasările și cotele de nivel, precum și alte documente puse la dispoziția Antreprenorului de către Beneficiar pentru executarea contractului sunt hotărâtoare. Antreprenorul este obligat să verifice documentele primite și să înștiințeze Beneficiarul cu privire la erorile și inexactitățile constatate sau presupuse.

4.18. Antreprenorul are obligația să stabilească toate relațiile care reglementează raporturile cu subantreprenorii și este răspunzător față de Beneficiar pentru respectarea de către subantreprenorii a prevederilor legale și obligațiilor contractuale și profesionale.

4.19. Pe parcursul executării lucrărilor, Beneficiarul are dreptul să dispună în scris:

- a) îndepărtarea de pe șantier a oricăror materiale care sunt calitativ necorespunzătoare;
- b) înlocuirea materialelor necorespunzătoare calitativ cu altele corespunzătoare;
- c) îndepărtarea sau refacerea oricărei lucrări sau părți de lucrare necorespunzătoare din punct de vedere calitativ.

4.20. În cazul neexecutării de către Antreprenor a dispozițiilor din punctul 2.1., Beneficiarul poate opri lucrările, prin rezoluțiunea contractului, în condițiile legii, totodată Antreprenorul compensează cheltuielile aferente suportate de Beneficiar în legătură cu faptul neexecutării.

4.21. În cazul în care în timpul executării lucrărilor, pe amplasamente se descoperă valori istorice, artistice sau științifice, Antreprenorul este obligat să oprească execuția lucrărilor în zona respectivă și să comunice Beneficiarului, organelor de poliție sau organelor competente acest fapt.

4.22. În timpul desfășurării lucrărilor, Antreprenorul are obligația să mențină căile de acces libere, să retragă utilajele, să îndepărteze surplusurile de materiale, deșeuri și lucrări provizorii de orice fel, care nu sunt necesare, iar la terminarea lucrărilor, Antreprenorul va evacua de pe șantier toate utilajele de construcție, surplusurile de materiale, deșeurile și lucrările provizorii.

4.23. Beneficiarul trebuie să obțină, pe propria cheltuială, toate avizele, autorizațiile și aprobările, să plătească toate taxele necesare legate de execuția lucrărilor, precum și pentru bunuri sau drepturi afectate sau care pot fi afectate de execuția lucrărilor.

5. AJUSTAREA VALORII CONTRACTULUI

5.1. Pentru cazurile când urmează să fie făcute modificări la valoarea contractului privind majorarea sau reducerea acesteia, părțile se vor conforma prevederilor actelor normative ce reglementează modalitățile de ajustare a valorii contractelor.

6. ANTREPRENORUL ȘI SUBANTREPRENORII

6.1. Antreprenorul este obligat să execute toate lucrările, prevăzute în contract, în termenele stabilite prin graficul general de realizare a lucrărilor și graficul de execuție și de o calitate corespunzătoare prevederilor actelor normative și prezentului contract.

6.2. În cazul în care părțile din lucrarea ce se contractează se execută în subantrepriză, Antreprenorul trebuie să prezinte lista subantreprenorilor și lucrările pe care aceștia le vor executa.

6.3. Pe parcursul execuției lucrărilor, Antreprenorul este obligat să comunice, la cererea Beneficiarului, datele de identificare ale subantreprenorilor.

6.4. Angajarea forței de muncă pe bază de acord nu este considerată obiectul unei subcontractări.

7. FORȚA DE MUNCĂ

7.1. Antreprenorul și subantreprenorii vor îndeplini toate formalitățile necesare angajării întregii forțe de muncă pentru executarea lucrărilor contractate în conformitate cu prevederile legislației.

8. MATERIALELE ȘI EXECUȚIA LUCRĂRILOR PROPRIU-ZISE

8.1. Materialele vor fi de calitate prevăzută în documentația de executare, urmând a fi supuse periodic la diverse testări de către proiectantul sau Beneficiarul ce le va solicita. Antreprenorul va asigura, la cerere, forța de muncă, instrumentele, utilajul și materialele necesare pentru examinarea, măsurarea și testarea lucrărilor.

8.2. Costul probelor și încercărilor va fi suportat de Antreprenor, dacă acesta este prevăzut în documentație, în caz contrar cheltuielile vor fi suportate de Beneficiar.

8.3. Probele neprevăzute și comandate de Beneficiar pentru verificarea unor lucrări sau materiale puse în operă vor fi suportate de Antreprenor, dacă se dovedește că materialele nu sunt

corespunzător calitative sau manopera nu este în conformitate cu prevederile contractului. În caz contrar, Beneficiarul va suporta aceste cheltuieli.

8.4. Beneficiarul, proiectantul sau orice altă persoană autorizată de aceștia au acces tot timpul la lucrări pe șantier și în locurile unde se pregătește lucrarea, în depozite de materiale prefabricate etc.

8.5. Lucrările care devin ascunse nu vor fi acoperite fără aprobarea responsabilului tehnic atestat și, după caz, a proiectantului, Antreprenorul asigurând posibilitatea acestora să examineze și să urmărească orice lucrare care urmează să fie ascunsă. Antreprenorul va anunța responsabilul tehnic atestat, proiectantul ori de câte ori astfel de lucrări, inclusiv fundațiile clădirii, sunt gata pentru a fi examinate. Responsabilul tehnic atestat și proiectantul vor participa la examinarea și măsurarea lucrărilor.

8.6. Antreprenorul va dezveli orice parte sau părți de lucrare la dispoziția Beneficiarului și va reface această parte sau părți de lucrare, dacă este cazul. Dacă se constată că lucrările au fost de calitate corespunzătoare și realizate conform documentației de execuție, dezvelirea, refacerea și/sau repararea vor fi suportate de Beneficiar, în caz contrar, de Antreprenor.

8.7. Costurile pentru consumul de utilități, precum și cel al contoarelor sau al altor aparate de măsurat se suportă de către Antreprenor. În cazul mai multor antreprenori, costurile se suportă proporțional de către aceștia.

8.8. Lucrările executate de Antreprenor în afara celor prevăzute în contract sau fără dispoziția Beneficiarului, precum și cele care nu respectă prevederile contractului, fără a exista în acest sens o dispoziție expresă a Beneficiarului, nu vor fi plătite Antreprenorului. Antreprenorul trebuie să înlăture aceste lucrări, în termenul stabilit cu Beneficiarul. De asemenea, el răspunde în fața Beneficiarului de toate pagubele pe care le-a provocat acestuia. Lucrările respective vor fi plătite Antreprenorului numai dacă se dovedesc a fi necesare și se presupune că ele corespund voinței Beneficiarului, în care caz vor fi notificate imediat.

8.9. Lucrările încep în 3 zile calendaristice de la primirea ordinului de execuție, după semnarea contractului în modul corespunzător.

9. PERIOADA DE GARANȚIE ȘI REMEDIERI ÎN PERIOADA DE GARANȚIE

9.1. Perioada de garanție pentru lucrări este de **5 ani**.

9.2. Perioada de garanție începe de la data recepției la terminarea lucrărilor și până la expirarea termenului prevăzut la punctul 9.1 din prezentul capitol.

9.3. Antreprenorul are obligația ca în perioada de garanție să înlăture toate defecțiunile ce țin de nerespectarea clauzelor contractului din cont propriu, în urma unei notificări transmise de către Beneficiar.

10. RĂSPUNDEREA PĂRȚILOR

10.1. Părțile poartă răspundere pentru neexecutarea sau executarea necorespunzătoare a obligațiilor prevăzute de prezentul contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova.

10.2. Dacă în legătură cu executarea lucrărilor de construcții se produce o daună unui terț, părțile contractante răspund solidar, conform prevederilor legale. Pentru stabilirea între părți a cuantumului răspunderii pentru dauna provocată se va ține seama de gradul de vinovăție a fiecărui partener în producerea acesteia, dacă în clauzele contractuale nu s-a prevăzut altfel.

10.3. Membrii asocierii își păstrează individualitatea ca subiecți de drept, însă sunt obligați să răspundă solidar față de beneficiar pentru modul de îndeplinire a obligațiilor contractuale.

10.4. Dacă prejudiciul cauzat terței persoane este urmare a unei măsuri dispuse de beneficiar în forma în care a fost aplicată, atunci acesta poartă singur răspunderea, numai dacă Antreprenorul l-a înștiințat în prealabil de pericolul legat de executarea dispoziției.

- 10.5. Antreprenorul este obligat, conform prevederilor legale, la plata daunelor pentru încălcarea sau deteriorarea drumurilor de acces sau a rețelelor de utilități, a terenurilor limitrofe prin depozitarea de pământ, materiale sau alte obiecte, precum și ca urmare a unor îngrădiri sau limitări din proprie vină.
- 10.6. Antreprenorul trebuie să asigure lucrările executate și dotările pe care le are la dispoziție împotriva degradării și furturilor până la predarea lucrărilor către Beneficiar. El trebuie să ia măsuri de protecție contra degradării lucrării și bunului propriu zis datorită acțiunilor atmosferice și a apei și să îndepărteze zăpada și gheața.
- 10.7. Dacă nerespectarea de către Antreprenorul a prevederilor oricărui regulament sau hotărâri ale autorităților administrației publice locale sau ale altor organe locale, legal constituite, și care au caracter obligatoriu la executarea lucrărilor, provoacă pagube pentru Beneficiar, acesta va fi despăgubit de Antreprenor în mărimea sumei prejudiciului.
- 10.8. Dacă motivele constrângerii sau ale întreruperii sunt imputabile uneia dintre părțile contractante, atunci cealaltă parte poate emite pretenții privind despăgubirea pentru daunele intervenite și care pot fi dovedite.
- 10.9. Dacă întârzierea în execuția lucrărilor este din culpa uneia dintre părțile contractante, partea culpabilă va plăti celeilalte părți penalizări și/sau despăgubiri în cuantum de la 0,01% până la 0,1% din valoarea lucrărilor rămase de executat/neonorate pentru fiecare zi de întârziere. Penalizarea devine operantă în momentul în care partea în culpă a intrat în întârziere.
- 10.10. Beneficiarul nu va fi responsabil pentru nici un fel de daune-interese, compensații plătibile conform prevederilor legale, în privința sau ca urmare a unui accident sau prejudiciu adus unui muncitor sau altei persoane angajate de Antreprenor, cu excepția unui accident sau prejudiciu rezultând din vina Beneficiarului, a agenților sau a angajaților acestora.
- 10.11. Antreprenorul și subantreprenorii răspund solidar pentru neexecutarea obligațiilor contractuale.

11. SOLUȚIONAREA LITIGIILOR

11.1. În cazul litigiilor privind calitatea și proprietățile materialelor de construcție, procedurile de verificare, corectitudinea efectuării probelor, a utilajelor de construcție folosite, fiecare parte poate, după o înștiințare prealabilă a celeilalte părți, să ceară efectuarea unor cercetări de către o instituție publică de cercetare. Costurile cercetărilor efectuate le suportă partea a cărei culpă a fost dovedită.

12. REZOLUȚIUNEA CONTRACTULUI

- 12.1. Antreprenorul poate cere rezoluțiunea contractului, dacă:
- a) Beneficiarul nu-și îndeplinește o obligație care este în sarcina sa și prin aceasta pune Antreprenorul în situația de a nu putea executa lucrarea;
 - b) Beneficiarul nu onorează o plată scadentă mai mult de 3 luni;
 - c) Beneficiarul notifică antreprenorul că din motive neprevăzute și datorită unor conjuncturi economice este în imposibilitate de a continua îndeplinirea obligațiilor contractuale.
- 12.2. Beneficiarul poate cere rezoluțiunea contractului, dacă:
- a) Antreprenorul se află în incapacitate de plată, lichidare sau bunurile acestuia sunt sub sechestru;
 - b) Antreprenorul nu începe lucrările fără să aibă un motiv justificat sau nu reia lucrările suspendate, în termen rezonabil de la primirea dispoziției scrise de reîncepere a lucrărilor;
 - c) Antreprenorul nu a îndepărtat materialele necorespunzătoare de pe șantier sau nu a refăcut o lucrare în termenul stabilit de către beneficiar;
 - d) Beneficiarul notifică antreprenorul că din motive neprevăzute și datorită unor conjuncturi economice este în imposibilitate de a continua îndeplinirea obligațiilor

SPECIFICAȚII TEHNICE

Nr.	Denumirea lucrărilor	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1.	Lucrări de alimentare cu energie electrică a centralei fotovoltaice pentru bloc administrativ din sect. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18	Conform proiectului de execuție	Conform devizelor de execuție	
	TOTAL			1 872 995,25 lei

SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

ANTREPRENOR

Mereacre Andrei, director



BENEFICIAR

Nicolae Țarnă, director



SPECIFICAȚII DE PREȚ

Nr.	Denumirea lucrărilor	Unitatea de măsură	Cantitatea	Prețul unitar Inklusiv TVA	Suma lei MD, Inklusiv TVA	Termenii de executare
1.	Lucrări de alimentare cu energie electrică a centralei fotovoltaice pentru bloc administrativ din sect. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18	Sistem convențional	1	1 872 995,25 lei	1 872 995,25 lei	60 zile
TOTAL					1 872 995,25 lei	

SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

ANTREPRENOR

Mereacre Andrei, director



BENEFICIAR

Nicolae Țarnă, director



GRAFICUL DE EXECUTARE A LUCĂRILOR

Denumirea Zile	Termenul de execuție 60 zile		
Lucrări de construcție			
Lucrări de montare			
Darea în exploatare			

Notă: Lucrările vor începe în 3 zile calendaristice de la primirea ordinului de execuție, după semnarea contractului în modul corespunzător.

SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

ANTREPRENOR

Mereacre Andrei, director



BENEFICIAR

Nicolae Țarnă, director



PROCES-VERBAL
PROCES-VERBAL DE RECEPȚIE LA TERMINAREA LUCRĂRILOR
Nr. 01 din 22.03.2023

Privind lucrarea: "Alimentarea cu energie electrică a centralei fotovoltaice pentru bloc administrativ din sec. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18" executată la obiectul IPCCA "Ginta Latină" în cadrul contractului Nr. 25C/2022 din 04.11.2022 încheiat între Instituția Publică Centrul de Cultură și Artă "Ginta Latină" și SRL "AM-Sisteme", or. Strășeni pentru lucrările de "Alimentarea cu energie electrică a centralei fotovoltaice pentru bloc administrativ din sec. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18"

1. Comisia de recepție la terminarea lucrărilor și-a desfășurat activitatea în intervalul ora 16:00, în data 22.03.2023, fiind formată din:

1. Președintele comisiei:

1. Victor Andone – contabil șef

2. Membrii comisiei:

- 2. Anatolie Mereuță – jurist;
- 3. Irina Stamatina – economist principal;
- 4. Grigore Zmeu – inginer construcții;
- 6. Alexandru Rotaru – electrician șef;
- 7. Valeriu Apostol – responsabil tehnic;

3. Au mai participat la recepție:

- 1. Mereacre Andrei – Director AM Sisteme SRL;
- 2. Mereja Serghei – Diriginte de șantier.

4. Comisia de recepție la terminarea lucrărilor, în urma examinării și analizei lucrărilor efectuate și a documentelor cuprinse în Cartea tehnică a construcției, a constatat următoarele:

- 1) Din documentația scrisă și desenată, care trebuia prezentată, au mai lipsit sau sunt incomplete piesele cuprinse în lista-anexa Nr.1
- 2) Lucrările cuprinse în lista-anexa Nr.2 nu au fost executate.
- 3) În lucrările cuprinse în lista-anexa Nr.3 nu s-au respectat prevederile proiectului.

5. Comisia de recepție la terminarea lucrărilor, în urma constatărilor făcute, propune:

Recepționarea lucrărilor

6. Comisia de recepție finală motivează propunerea făcută prin:

Lucrările au fost executate deplin

7. Comisia de recepție recomandă următoarele:

Exploatarea obiectului conform destinației

7¹. Descrierea obiectului recomandat spre recepție la terminarea lucrărilor:

**Lista pieselor din documentatia scrisa si desenata a obiectului
care sunt lipsa sau incomplete.**

Nu sunt.

Președintele comisiei

Responsabil tehnic

AP
ce. [signature]



Lista lucrărilor cuprinse in Documentația Tehnica la care nu s-a respectat prevederile proiectului.

X

Nu sunt.

Președintele comisiei

[Signature]

Responsabil tehnic

[Signature]



Cerere pentru eliberarea Actului de corespundere al:

- instalației electrice noi centralei electrice instalației electrice deconectate
 instalației electrice pentru transmiterea cu titlu gratuit sistemului de distribuție închis
 instalației electrice reconstruite

Solicitant:

persoană fizică, _____
 persoană juridică, ÎP Centrul de Cultură și Artă Ginta Latină 1003600160588
denumirea IDNO

_____ adresa juridică, telefon/fax, e-mail

locul de consum este amplasat: Buiucani, str. Sfatul Țării, 18, mun. Chișinău
adresa locului de consum, telefon/fax, destinația

Instalația de racordare este executată conform proiectului Alimentarea cu energie electrică a centralei fotovoltaice pentru bloc administrativ din sec. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18, mun. Chișinău 01/09-22-AEE "Repromum" SRL, specialist principal Melnicov N., certificat 0769, s.2021-P din 26.05.2021

(nr. proiectului, organizația de proiectare, proiectant, nr. certificatului, valabilitatea)

Instalația de racordare este executată de către electricianul autorizat Mereja Serghei, EA № 28 din 29.07.2022, II gr., pînă la 28.07.2025

nume, prenume, gradul autorizației, valabilitatea autorizației

Instalația de utilizare este executată conform proiectului _____
(nr. proiectului, organizația de proiectare)

_____ proiectant, nr. certificatului, valabilitatea)

Instalația de utilizare este executată de către electricianul autorizat _____
nume, prenume,

_____ gradul autorizației, valabilitatea autorizației

Persoana responsabilă de gospodăria electrică/exploatarea inofensivă a instalației electrice este:
Rotaru Alexandru, *desemnată conform ordinului nr. 02-AB din 03.01.2022
nume, prenume

atestată la grupa de securitate electrică nr. 92, talonul de autorizare nr. 92 din 10.02.2023,
este eliberat de Chișinău, DSE al ANRE, valabil până la data 03/02/2024
denumirea serviciului teritorial

**Contract nr. _____ din _____, de deservire al instalației electrice cu agentul economic _____

_____ denumirea, adresa, IDNO agentului economic

Documentația este anexată pe 4 file.
Solicitant/reprezentant solicitant Jorjă Nicolae
nume, prenume


_____ data

*Se completează în cazul când este desemnată persoana responsabilă de gospodăria electrică.



ДЕКЛАРАЦИЯ АВТОРИЗОВАННОГО ЭЛЕКТРИКА							
Нижеподписавшийся		Мережа Сергей					
		(фамилия, имя)					
владелец Разрешения авторизованного электрика							
Степень II	№	28	срок действия	29.07.2025			
выполнил, в соответствии с прилагаемым проектом и с соблюдением требований нормативно-технических документов и правил применительно к устройству электроустановок:							
Установку подключения							
Установку потребления		NLC 2259087, NLC 2259088					
Установку генерации		Centrala fotovoltaica, U=380 V, P=100 kW, lucru executat in intervalul 14.11.2022 - 05.01.2023					
Установку компенсации		Наименование объекта и адрес размещения, период времени, в котором проводились работы					
Технические параметры элементов установки – согласно приложениям.							
Разрешение на подключение		№G40202022050002	От 06.05.2022	Действительно до 06.05.2024			
Эмитент		Î.C.S. „Premier Energy Distribution” S.A.					
Утвержденная мощность, 100 кВт		Isc min, A	Isc max, A	Un, B	380		
Проект установки разработан		Alimentarea cu energie electrică a centralei fotovoltaice pentru bloc administrative din sec. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18 “Repromum” SRL, Melnicov N., certificate 0769, s. 2021-P din 26.05.2021					
		Aviz de verificare № 236/09.2022					
		название проекта, фамилия, имя проектировщика, №. Сертификата для проектирования, согласования					
1. Владелец электроустановки		ÎS Centrul de Cultură și Arta Ginta Latină					
Физическое лицо						телефо н	
IDNO юридического лица		юридический адрес din sec. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18				телефо н	
2. Точка и элемент подключения:		PDC-1 fid. 36, PD-54S2 fid. 6, Pt-54, ID-0,4kV, S1 fid 4, S2 fid. 10 spre CE-2061-1 și/sau CE-2061-2					
		электрический адрес точки подключения					
3. Напряжение в точке подключения, Un, кВ		0,38	P декларируемая, кВт		100		
4. Тип защитного аппарата: fid.4						Isc, 1375A	
Предохранитель:		ППНИ-2, 3P	Inom, 250 A	Ifuz, A			
5. Тип защитного аппарата: fid.10						Isc, 1466A	
Предохранитель:		ППНИ-2, 3P	Inom, 250 A	Ifuz, A			
Автоматический выключатель:		Inom, A		Характеристика расцепителя			
Регулируемый расцепитель:				k=			
Тепловой		In	A	Ir =	×In	A	
Электромагнитный		In	A	Isd = или Isd=	×Ir	A	
Электронный		In	A	Ir =	×In	A	t act reg s
				Im =	×Ir	A	t act reg s
				Im =	×In	A	t act reg s
Устройство защиты от дифференциальных токов		Тип	Inom, A	ΔI, mA=			
Технический отчёт		№ 48	От 13.02.2023				
Электротехническая лаборатория		SRL "LT-Power Group"					
Авторизация лаборатории		№ 1	От 20.04.2022		До 19.04.2025		

ЗАЯВЛЯЮ, что данная электроустановка соответствует проекту, требованиям Правил устройства электроустановок, положений и других действующих нормативно-технических документов, что также подтверждается результатами измерений и испытаний из протоколов электротехнической лаборатории и может быть подключена к электрической сети системного оператора.

Авторизованный электрик	Мережа Сергей		20.02.2023
	фамилия, имя	подпись	дата

Технические параметры элементов электроустановки

Воздушная линия	Тип		U, кВ	
	Р проектная, кВт		Длина, км	
	Марка проводов		S, mm ²	
	Марка опоры		№ опор	ед.
	Количество пересечений ВЛ с			
	Совместная подвеска с ВЛ		кВ	
	Потери напряжения, В			
Кабельная линия	Тип		Напряжение, кВ	
	Р проектная, кВт		Способ прокладки : металло-рукав	
	Длина, км		S, mm ²	
	Количество пересечений с			
	Потери напряжения, В			
Трансформаторная подстанция (ТП)	Тип ТП	№/ Мощность силового трансформатора, кВА		
	Напряжение, кВ	Схема подключения обмоток		
	Аппарат защиты кВ	тип	I _{ном} , А	
	R заземления, Ω		R изоляция тр, МΩ	
	Система охлаждения трансформатора			
Установка потребления	Р проектная, кВт	Напряжение в точке подключения, кВ		
	Состав нагрузки (главные приемники, кВт)			
	Тип нагрузки по отношению к cos φ			
	Класс пожаро/взрыво опасности по ПУЭ			
Установка компенсации реактивной мощности	Тип	Напряжение в точке подключения, кВ		
	Р проектная, кВАр	Количество фаз		
	Количество степеней регулировки		I _{max de luctu} , А	
	Диапазон регулировки значения cos φ			
Солнечные фотоэлектрические электростанции PV	Тип модуля LR4-72ННН-455М	Кол-во/мощность, кВт	220/0,455	
	Тип инвертора модуля Huawei Sun2000-50KTL-M3: 2 инвертора	I _{max} , 84 А	Мощность постоянный ток/переменный ток 72/50 kW	
	Напряжение 200-1000 V	Тип аппарата защиты постоянного тока : incoorporat		
	I _{ном} , 76 А	Количество фаз 3		

Акт
передачи смонтированного оборудования для
производства пусконаладочных работ для
ÎS Centrul de Cultură și Arta Ginta Latină от 13.01.2023

Комиссия в составе:

Владелец/представитель владельца

Rotaru Alexandru inginer
(фамилия имя, должность)

Исполнитель работ Mereja Serghei, injener-electric

(фамилия имя, должность)

выполнила осмотр смонтированного электрооборудования.

1. Исполнителем выполнены следующие работы:

- 1.1. Установку распределительного щита переменного тока, в котором смонтировано и установлено ВА88-35 – 2 шт., разъединитель ВР-32И 100А – 2 шт., ограничитель перенапряжения типа В – 2 шт.
- 1.2. Инвертор Huawei Sun 2000-50KTL-M3 – 2 шт.
- 1.3. 220 солнечный панелей Longi LR5-72НН-455М мощностью 455 Вт
(список, основные технические характеристики, физические объекты)

2. Электромонтажные работы проводились в соответствии с проектом, разработанным Alimentarea cu energie electrică a centralei fotovoltaice pentru bloc administrative din sec. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18 “Repromum” SRL, Melnicov N., certificate 0769, s. 2021-P din 26.05.2021

(проектная организация, проектировщик, № сертификата)

3. Комиссия проверила представленные технические документы согласно требованиям ПУЭ и NCM G.01.03:2016 «Электротехнические устройства».

4. Заключение:

4. Работы выполнены в соответствии с проектом, требованиями NCM G.01.03:2016 «Электротехнические устройства» и ПУЭ.

4.1. Настоящий акт является основанием для организации пусконаладочных работ смонтированного оборудования.

Получил:

Владелец /представитель владельца



(подпись)

Передал:

Исполнитель работ

Mereja Serghei


(подпись)

АКТ
приемки работ по выполнению монтажа электроустановки

Комиссия в составе:

Владелец/представитель владельца Rotaru Alexandru
(фамилия, имя, должность)

Ответственный за технический надзор Apostol Valeriu
(фамилия, имя, должность)

Проектировщик Melinicov N.
(фамилия, имя, должность)

Исполнитель работ Mereja Serghei
(фамилия, имя, должность)

Провела осмотр смонтированного электрооборудования.

1. Исполнителем выполнены следующие работы:

- 1.1. Установку распределительного щита переменного тока, в котором смонтировано и установлено ВА88-35 – 2 шт., разъединитель ВР-32И 100А – 2 шт., ограничитель перенапряжения типа В – 2 шт.
- 1.2. Инвертор Huawei Sun 2000-50KTL-M3 – 2 шт.
- 1.3. 220 солнечных панелей Longi LR5-72ННН-455М мощностью 455 Вт
(список работ, основные технические характеристики, физические объекты)

1. Работы выполнены в соответствии с проектом разработанным Alimentarea cu energie electrică a centralei fotovoltaice pentru bloc administrative din sec. Buiucani, str. Sfatul Țării, 18 "Repromum" SRL, Melnicov N., certificate 0769, s. 2021-P din 26.05.2021
(проектная организация, проектировщик, № свидетельства)

2. Комиссия проверила представленные технические документы в соответствии с требованиями Разрешения на подключение, ПУЭ и NCM G.01.03:2016 «Электротехнические устройства».

3. Измерения и испытания электрооборудования: выполнены SRL "IAL-ELECTROSERV"
(выполнялись/не выполнялись)

4. Смонтированное электрооборудование представлено в Ведомости установленного электрооборудования.

5. Заключение:

5.1. Работы выполнялись в соответствии с Разрешением на подключение, проектом, NCM G.01.03:2016 «Электротехнические устройства» и ПУЭ.

5.2. Настоящий акт является основанием для непосредственной передачи собственнику электроустановки в эксплуатацию.

Получил:

Владелец/представитель владельца

Ответственный за технический надзор

Передал:

Проектировщик Melnicov N.

Исполнитель работ Mereja S.


(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)




**Borderoul
echipamentului electric montat din 13.01.2023**

№	Denumire echipament electric	Tip, marcă	Număr de serie sau marcaj	Cantitatea	Notă
1	Dulapuri și dispozitive				
1.1	Panou de distribuție IP-54	-	buc	1	
1.2	Înterupător automat In=100 A, 3P, 380V	BA88-35	buc	2	
1.3	Panouri solare, monocristaline, LONGI	LR4 -72HIH-455M	buc	220	
1.4	Invertor trifazat, P=50kW	Huawei Sun 2000-50KTL-M3	buc	2	
1.5	Limitator a supratensiunii de impuls (3P)	OPS 1-B/4	buc	2	
2	Cablu				
2.1	Cablu solar fotovoltaic cu fir de cupru, cu izolație duble din polivinilclorid, cu secțiunea 1*6 mm ²	PV1-F	m	1000	
2.2	Cablu cu flioni din Al 4*70 mm ²	AVVGng	m	150	
2.3	Cablu cu flioni din Al 5*70 mm ²	AVVGng	m	20	
2.4	Cablu de cupru la 1000V 1*16 mm ²	PV-3	m	200	
2.5	Tub metalic flexibil cu izolație	Ø 37	m	40	
2.6	Canal metalic pentru cabluri cu capac zincat 50*100*3000 mm	-	m	54	
2.7	Conectori Solar MC4, set		buc	41	
2.8	Технониколь 10м ²	Биполь	buc	18	
3	Profil				
3.1	Профиль 9*9*41*41*9*9 L=3000 mm		buc	2	
3.2	Профиль 9*9*41*41*9*9 L=3500 mm		buc	28	
3.3	Профиль 9*9*41*41*9*9 L=4200 mm		buc	32	
3.4	U- образный профиль L=200 mm		buc	116	
3.5	Комплект метизов		set	112	
3.6	Крайнее крепление в сборе		set	160	
3.7	Межмодульное крепление в сборе		set	360	

Executant lucrări

Mereja Serghei

(nume prenume)

(semnătura)

Proprietar/reprezentant proprietar

(nume prenume)

(semnătura)

Technical Specification

SUN2000-50KTL-M3

Efficiency

Max. Efficiency	98.5%
European Efficiency	98.0%

Input

Max. Input Voltage ¹	1,100 V
Max. Current per MPPT	30 A
Max. Current per Input	20 A
Max. Short Circuit Current per MPPT	40 A
Start Voltage	200 V
MPPT Operating Voltage Range ²	200 V ~ 1,000 V
Rated Input Voltage	600 V
Number of Inputs	8
Number of MPP Trackers	4

Output

Rated AC Active Power	50,000 W
Max. AC Apparent Power	55,000 VA
Max. AC Active Power (cosφ=1)	55,000 W
Rated Output Voltage	400 Vac / 480 Vac, 3W+(N) + PE
Rated AC Grid Frequency	50 Hz / 60 Hz
Rated Output Current	72.2 A @ 400Vac, 60.1 A @ 480Vac
Max. Output Current	79.8 A @ 400Vac, 66.5 A @ 480Vac
Adjustable Power Factor Range	0.8 LG ... 0.8 LD
Max. Total Harmonic Distortion	<3%

Protection

Input-side Disconnection Device	Yes
Anti-islanding Protection	Yes
AC Overcurrent Protection	Yes
DC Reverse-polarity Protection	Yes
PV-array String Fault Monitoring	Yes
DC Surge Arrester	Type II
AC Surge Arrester	Type II
DC Insulation Resistance Detection	Yes
Residual Current Monitoring Unit	Yes
Arc Fault Protection	Yes
Ripple Receiver Control	Yes
Integrated PID Recovery ³	Yes

Communication

Display	LED Indicators, Bluetooth + APP
RS485	Yes
Smart Dongle	WLAN/Ethernet via Smart Dongle-WLAN-FE (Optional) 4G / 3G / 2G via Smart Dongle-4G (Optional)
Monitoring BUS (MBUS)	Yes (Isolation Transformer required)

Optimizer Compatibility

DC MBUS Compatible Optimizer	MERC-1100/1300W-P
------------------------------	-------------------

General Data

Dimensions (W x H x D)	640 x 530 x 270 mm (25.2 x 20.9 x 10.6 inch)
Weight (with mounting plate)	49 kg (108.1 lb)
Operating Temperature Range	-25°C ~ 60°C (-13°F ~ 140°F)
Cooling Method	Smart Air Cooling
Max. Operating Altitude	4,000 m (13,123 ft.)
Relative Humidity	0% RH ~ 100% RH
DC Connector	Amphenol HH4
AC Connector	Waterproof Connector + OT/DT Terminal
Protection Degree	IP 66
Topology	Transformerless
Nighttime Power Consumption	≤ 5.5W

Standard Compliance (more available upon request)

Safety	EN 62109-1/-2, IEC 62109-1/-2, EN 50530, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683
Grid Connection Standards	IEC 61727, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, BDEW, G59/3, UTE C 15-712-1, CEI 0-16, CEI 0-21, RD 661, RD 1699, P.O. 12.3, RD 413, EN-50438-Turkey, EN-50438-Ireland, C10/11, MEA, Resolution No.7, NRS 097-2-1, DEWA

1. The maximum input voltage is the upper limit of the DC voltage. Any higher input DC voltage would probably damage inverter.
 2. Any DC input voltage beyond the operating voltage range may result in inverter improper operating.
 3. SUN2000-50KTL-M3 raises potential between PV- and ground to above zero through integrated PID recovery function to recover module degradation from PID. Supported module types include: P-type (mono, poly), N-type (nPERT, HIT).
 4. 50KTL Platform only supports CSI Optimizer(MERC-1100/1300W-P). The current version does not support this function and it can be upgraded to optimizer version via new inverter software version(Dec 30th, 2022)
 Refer to [HTTP://solar.huawei.com/](http://solar.huawei.com/)

21.4%
MAX MODULE
EFFICIENCY

0~3%
POWER
TOLERANCE

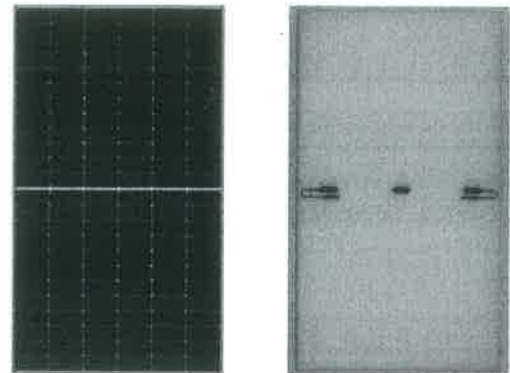
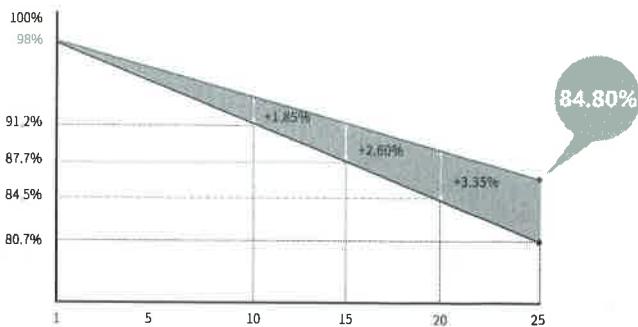
<2%
FIRST YEAR
POWER DEGRADATION

0.55%
YEAR 2-25
POWER DEGRADATION

HALF-CELL
Lower operating temperature

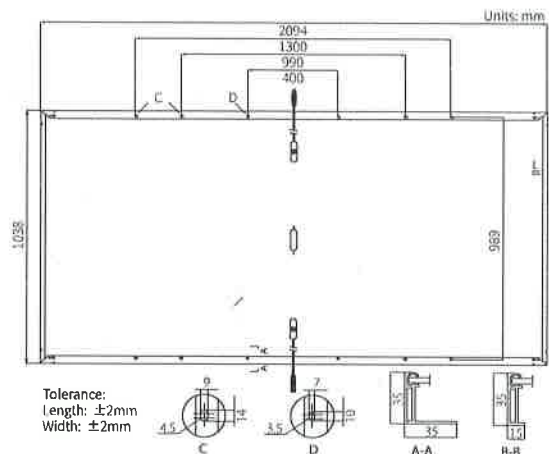
Additional Value

25-Year Power Warranty



Mechanical Parameters

Cell Orientation	144 (6×24)
Junction Box	IP68, three diodes
Output Cable	4mm ² , +400, -200mm/±1400mm length can be customized
Glass	Single glass, 3.2mm coated tempered glass
Frame	Anodized aluminum alloy frame
Weight	24.3kg
Dimension	2094×1038×35mm
Packaging	30pcs per pallet / 150pcs per 20' GP / 660pcs per 40' HC



Electrical Characteristics

STC: AM1.5 1000W/m² 25°C

NOCT: AM1.5 800W/m² 20°C 1m/s

Test uncertainty for P_{max}: ±3%

Module Type	LR4-72HIH-445M		LR4-72HIH-450M		LR4-72HIH-455M		LR4-72HIH-460M		LR4-72HIH-465M	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Maximum Power (P _{max} /W)	445	334.3	450	338.0	455	341.8	460	345.5	465	349.3
Open Circuit Voltage (V _{oc} /V)	49.1	46.2	49.3	46.4	49.5	46.5	49.7	46.7	49.9	46.9
Short Circuit Current (I _{sc} /A)	11.53	9.35	11.60	9.41	11.66	9.46	11.73	9.51	11.79	9.56
Voltage at Maximum Power (V _{mp} /V)	41.3	38.4	41.5	38.6	41.7	38.8	41.9	39.0	42.1	39.2
Current at Maximum Power (I _{mp} /A)	10.78	8.70	10.85	8.75	10.92	8.81	10.98	8.86	11.05	8.91
Module Efficiency(%)	20.5		20.7		20.9		21.2		21.4	

Operating Parameters

Operational Temperature	-40°C ~ +85°C
Power Output Tolerance	0 ~ 3%
V _{oc} and I _{sc} Tolerance	±3%
Maximum System Voltage	DC1500V (IEC/UL)
Maximum Series Fuse Rating	20A
Nominal Operating Cell Temperature	45±2°C
Protection Class	Class II
Fire Rating	UL type 1 or 2 IEC Class C

Mechanical Loading

Front Side Maximum Static Loading	5400Pa
Rear Side Maximum Static Loading	2400Pa
Hailstone Test	25mm Hailstone at the speed of 23m/s

Temperature Ratings (STC)

Temperature Coefficient of I _{sc}	+0.050%/°C
Temperature Coefficient of V _{oc}	-0.265%/°C
Temperature Coefficient of P _{max}	-0.340%/°C