

CERTIFICAT DE GARANȚIE

Data: 05.04.2018

Asocierea Progress-92 SRL, Corporația Energoresurs-Invest și FCP SOLDI SRL

Dlui Mihail Solcan

Certificatul de garanție pentru Contractul nr. 8451-C1.5 "Construcția rețelei termice în sectorul Ciocana al mun. Chișinău, de la Sursa 1 (CET-2) până la SP-13".

1. Prin prezenta, se certifică lipsa Defectelor în conformitate cu Clauza 34 din Condițiile Generale ale Contractului și că perioada de notificare a Defectelor pentru întregul Contract a expirat la 9 martie 2018.
2. În conformitate cu Clauza 55 din Condițiile Generale ale Contractului, solicităm prezentarea către Managerul de Proiect a situației detaliate privind suma spre plată aferentă reținerilor finale de 2,5% în temeiul Contractului.

Managerul de Proiect

Radilov
Tudor Radilov



Termoelectrica SA

Virgil A. [Signature]
[Signature]
Vigore H. [Signature]
S. Ababii [Signature]
Uelbeto [Signature]
Dimitriu L. [Signature]

Contract nr.8451-C 1.5

între

**Unitatea Consolidată pentru Implementarea și
Monitorizarea Proiectelor în domeniul Energeticii (UCIPE)**

și

**Asocierea Progress – 92 SRL, Corporația Energoresurs –
Invest și FCP SOLDI SRL**

pentru

**CONSTRUCȚIA REȚELEI TERMICE ÎN SECTORUL
CIOCANA AL MUN. CHIȘINĂU,
DE LA SURSA 1 (CET-2) PÎNĂ LA SP-13**

Chisinau

Acordul Contractual

ACEST ACORD este încheiat astăzi 09 august 2016, între Unitatea Consolidată pentru Implementarea și Monitorizarea Proiectelor în domeniul Energeticii (UCIPE) (care acționează în numele Termoelectrica S.A. denumit în continuare "Beneficiar"), pe de o parte, și Asocierea Progress – 92 S.R.L., Corporația Energoresurs – Invest și F.C.P. SOLDI S.R.L. (denumit în continuare "Contractant"), pe de altă parte:

ÎNTRUCÂT Beneficiarul dorește ca Lucrările denumite în Contractul nr. 8451 - C 1.5: Construcția rețelei termice în sectorul Ciocana al mun. Chișinău, de la Sursa 1 (CET-2) pînă la SP-13 să fie executate de Contractant și a acceptat Oferta Contractantului pentru executarea și finalizarea acestor Lucrări și remedierea oricăror defecte ale acestora,

Beneficiarul și Contractantul convin următoarele:

1. În acest Acord, cuvintele și expresiile trebuie să aibă același înțeles care le este atribuit în documentele Contractului la care se face referire.
2. Următoarele documente se consideră a fi, se citesc și se interpretează ca parte a acestui Acord. Acest Acord prevalează față de toate celelalte documente ale Contractului.
 - (a) Acordul contractual,
 - (b) Scrisoarea de acceptare,
 - (c) Oferta Contractantului,
 - (d) Condiții Speciale ale Contractului,
 - (e) Condiții Generale ale Contractului, inclusiv Anexa,
 - (f) Specificații,
 - (g) Desene,
 - (h) Lista cantităților de lucrări, și
 - (i) orice alt document menționat în CSC ca făcând parte din Contract.
3. În luarea în considerare a plăților care trebuie efectuate de către Beneficiar Contractantului, Contractantul convine cu Beneficiarul să execute Lucrările și să remedieze defectele acestora, în conformitate și în toate privințele cu prevederile Contractului.
4. Beneficiarul se obligă să plătească Contractantului, în contul executării și finalizării Lucrărilor și a remedierii defectelor acestora, Prețul Contractului sau o altă astfel de sumă care poate deveni plătitibilă în conformitate cu prevederile Contractului în momentul și în modul prevăzut de Contract.

DREPT PENTRU CARE Părțile au încheiat prezentul Acord spre a fi executat în conformitate cu legislația din Republica Moldova în ziua, luna și anul indicate mai sus.



Semnat de, pentru și în numele Beneficiarului:



Aurelia SAMSON
Directorul Unității Consolidate pentru Implementarea și Monitorizarea Proiectelor în domeniul
Energeticii

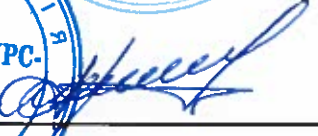
în prezența:

Directorul general TERMOELECTRICA S.A.

Semnat de, pentru și în numele Contractantului:



Sergiu ROZDOROJNÎI
Directorul Progress – 92 S.R.L.



Andrei RUDOMIR
Prim-vicepreședintele Corporației Energetics – Invest



Mihail SOLCAN
Directorul FC P SOLDI S.R.L.

Anexa B - Scrisoarea de acceptare



str. Alecu Russo 1, bloc A1, of. 163, MD-2068, Chișinău
tel. +373-22-49-67-90, fax +373-22-49-67-90
E-mail: mepiu@mepiu.md, Pagina web: www.mepiu.md

I, Alecu Russo str., block A1, of. 163, Chisinau, MD-2068
tel. +373-22-49-67-90, fax +373-22-49-67-90
E-mail: mepiu@mepiu.md, Web page: www.mepiu.md

04.08 2016 nr. 04/4/5-390

Scrisoarea de acceptare

Către: Asocieria Progress – 92 (Ucraina), Corporația Energoresurs – Invest (Ucraina) și FCP SOLDI SRL (Republica Moldova)

Subiect: Notificare de atribuire a Contractului nr. 8451 - C 1.5

Prin aceasta sunteți informat că Oferta dumneavoastră datată 18 iulie 2016 pentru executarea Contractului nr. 8451 - C 1.5: Construcția rețelei termice în sectorul Ciocana al mun. Chișinău, de la Sursa 1 (CET-2) până la SP-13 pentru Valoarea de Contract Acceptată de 24,759,098. 33 MDL (douăzeci și patru milioane șapte sute cincizeci și nouă mii nouăzeci și opt lei, 33 bani), așa cum a fost corectată și modificată în concordanță cu Instrucțiunile pentru Ofertanți, este prin prezenta acceptată de către Unitatea Consolidată pentru Implementarea și Monitorizarea Proiectelor în domeniul Energeticii (UCIPE), care acționează în numele Termoelectrica S.A.

Sunteți solicitat să furnizați în termen de 28 de zile Garanția de bună execuție, în conformitate cu condițiile Contractului, folosind în acest scop Formularul de garanție de bună execuție inclus în Capitolul X, Formulare pentru contracte din Documentul de licitație.

Acceptăm ca dl Ion Crețu să fie numit în calitate de Conciliator.

Până la momentul în care este întocmit Contractul, notificarea de atribuire va constitui Contractul cu caracter obligatoriu.

Cu respect,

Aurelia Samson
Director

Anexă: Acordul Contractual

Anexa C - Oferta Contractantului

Handwritten signature

Limited Liability Company

"Progress-92"

Settlement Account: 260028053 in the "FUIB" PJSC, Bank Code (MFO): 334851, EDRPOU number: 19117928

Address: Kiev 04080, st. Frunze, b.24-a kv.4; Tel. / fax: (044)463-59-65(64)

Legal address: Kyiv 04212, st. Marshal Timoshenko, 2-A, kv.101

e-mail: progres92@mail.ru; Postal address: 04080, Kiev-80, a / c 40

SOLDI
GROUP OF COMPANIES



Scrisoarea de ofertă

Data: 18 iulie 2016

Nr. LNC 8541 – C1.5

Cererea de ofertă nr.: 8451 - MD

Către: **Unitatea Consolidată pentru Implementarea și Monitorizarea Proiectelor în domeniul Energeticii (pentru Termoelectrica S.A.)**

- (a) Am examinat Documentele de licitație și nu avem rezerve față de acestea, inclusiv completările emise în conformitate cu Instrucțiunile pentru ofertanți (IPO 8) ;
- (b) Îndeplinim cerințele de eligibilitate și nu avem nici un conflict de interese în conformitate cu IPO 4;
- (c) Nu am fost suspendați, nici declarați neeligibili de către Beneficiar pe baza executării unei Declarații privind garanția de participare la licitație în țara Beneficiarului, conform IPO 4.6.
- (d) Ne oferim să executăm, în conformitate cu Documentele de licitație, următoarele Lucrări:
CONSTRUCȚIA REȚELEI TERMICE ÎN SECTORUL CIOCANA AL MUN. CHIȘINAU, DE LA SURSA 1 (CET-2) PÎNA LA SP-13, conform graficului prezentat.
- (e) Prețul total al ofertei noastre, fără reducerile oferite la punctul (f) de mai jos, este:

În cazul unui singur lot, prețul total al ofertei 24 759 111,38 (Douazeci și patru milioane sapte sute cinzeci și noua mii o suta unsprezece) lei, 38 bani.

În cazul mai multor loturi, prețul total al fiecărui lot

În cazul mai multor loturi, prețul total al tuturor loturilor (suma loturilor)

- (f) Reducerile oferite și metodologia pentru aplicarea lor sunt:

(i) Reducerile oferite sunt: Nu sint.



Limited Liability Company

"Progress-92"

Settlement Account: 260028053 in the "FUIB" PJSC, Bank Code (MFO): 334851, EDRPOU number: 19117928

Address: Kiev 04080, st. Frunze, b.24-a kv.4; Tel. / fax: (044)463-59-65(64)

Legal address: Kyiv 04212, st. Marshal Timoshenko, 2-A, kv.101

e-mail: progres92@mail.ru; Postal address: 04080, Kiev-80, a / c 40

SOLDI

GROUP OF COMPANIES



- (ii) Metoda exactă de calcul pentru stabilirea prețului net după aplicarea reducerilor este prezentată mai jos: Nu sint;
- (g) Oferta este valabilă pe o perioadă de 90 (nouazeci) zile (conform IPO 18.1) de la data limită de prezentare a ofertei, conform Documentelor de licitație, și rămâne obligatorie pentru noi, putând fi acceptată de Dvs. oricând până la expirarea perioadei respective;
- (h) În cazul în care oferta noastră este acceptată, ne angajăm să obținem Garanția de bună execuție conform Documentelor de licitație.
- (i) Nu participăm, ca ofertant sau subcontractant, la mai mult de o ofertă în acest proces de licitație, conform IPO 4.2(e), alta decât ofertele alternative prezentate conform IPO 13;
- (j) Noi, inclusiv oricare din subcontractanții sau furnizorii noștri pentru oricare parte a Contractului, nu am fost declarați neeligibili de către Bancă, în baza legilor sau regulamentelor oficiale din țara Beneficiarului sau printr-un act de respectare a unei rezoluții a Consiliului de Securitate al ONU;
- (k) Nu suntem întreprindere de stat/ Suntem întreprindere de stat, dar îndeplinim cerințele din IPO 4.5;1
- (l) Am achitat, sau vom achita următoarele comisioane, indemnizații sau taxe cu privire la procesul de licitație sau execuția Contractului:

Numele Destinatarului	Adresa	Motivul	Suma
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(Dacă nu s-a achitat sau nu trebuie achitat, indicați ("nu").)

- (m) Înțelegem faptul că această ofertă, împreună cu acceptarea de către dvs. în scris a acesteia, inclusă în notificarea de atribuire, constituie un contract obligatoriu între noi, până la întocmirea și semnarea unui contract oficial; și
- (n) Înțelegem că nu sunteți obligați să acceptați cea mai avantajoasă ofertă sau orice ofertă primită.

¹Utilizare după caz



Limited Liability Company

"Progress-92"

Settlement Account: 260028053 in the "FUIB" PJSC, Bank Code (MFO): 334851, EDRPOU number: 19117928

Address: Kiev 04080, st. Frunze, b.24-a kv.4; Tel. / fax: (044)463-59-65(64)

Legal address: Kyiv 04212, st. Marshal Timoshenko, 2-A, kv.101

e-mail: progres92@mail.ru; Postal address: 04080, Kiev-80, a / c 40

SOLDI
GROUP OF COMPANIES



(o) Prin prezenta, confirmăm faptul că am luat măsuri pentru a asigura neimplicarea în acte de fraudă sau corupție a vreunei persoane care acționează pentru noi sau în numele nostru.

Numele ofertantului* "Progress-92" SRL, Corporația "Energoresurs-invest", FCP "SOLDI" SRL.

Numele persoanei autorizate să semneze oferta în numele ofertantului** Sergiu Rozdorojnyi

Funcția persoanei care semnează oferta Director SRL „Progress-92”

Semnătura persoanei numite mai sus

Data semnării **16 iulie 2016**



*: Dacă oferta este prezentată de o întreprindere mixtă, introduceți numele acesteia ca ofertant

** : Persoana care semnează oferta va avea procură din partea ofertantului, anexată la Tabelele Ofertei.

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.

Anexa D - Condiții Speciale ale Contractului

A. Generalități	
CGC 1.1 (d)	Instituția de finanțare este: Banca Internațională pentru Reconstrucție și Dezvoltare.
CGC 1.1 (r)	Beneficiarul este: UCIPE - Unitatea Consolidată pentru Implementarea și Monitorizarea Proiectelor în Domeniul Energeticii (pentru Termoelectrica S.A.). Cod fiscal: 13747014 Cod IBAN: Ministerul Finanțelor – Trezoreria de Stat, TREZMD2X
CGC 1.1 (i)	Contractantul este: Asocierea Progress – 92 S.R.L., Corporația Energoresurs – Invest și F.C.P SOLDI S.R.L. <u>Membru 1: Progres - 92 SRL:</u> <u>Adresa juridică:</u> Ucraina, 04080, Kiev str. 2-a Mareșalul Timoșenco, biroul 101 <u>Date bancare:</u> 19117928 C/d: 260028053 Banca: FUIB PJSC Codul băncii: 334851 <u>Membru 2: Corporația Energoresurs – Invest:</u> <u>Adresa juridică:</u> Ucraina, 79035, Livov str. Zelena 131 <u>Date bancare:</u> 30336890 C/d: 26009013000339 Banca YUNISON PJSC Codul băncii: 380902 <u>Membru 3: F.C.P. SOLDI S.R.L.:</u> <u>Adresa juridică:</u> MD-2023, Chișinău, bul.Decebal 80, ap.14 <u>Date bancare:</u> C/f: 1002600027435 Cod TVA: 0300375 BC "ProCredit Bank"SA, c/b PRCBMD22 IBAN: MD70PR002251154014001498 Plățile vor fi efectuate către Membru 3 - F.C.P. SOLDI S.R.L. în baza procurii semnate la 09.08.2016.
CGC 1.1 (v)	Data preconizată pentru finalizarea tuturor Lucrărilor este aprilie 2017.
CGC 1.1 (y)	Managerul de Proiect este Veaceslav Hamițchi. Persoana responsabilă de proiect din cadrul TERMoeLECTRICA S.A. - Anatol Dimov.
CGC 1.1 (aa)	Amplasamentul se află la strada Meșterul Manole 3, sector Ciocana, Chișinău , și este definit în desenele tehnice.




CGC 1.1 (dd)	Data de începere este 22 august 2016 .
CGC 1.1 (hh)	Lucrările constau din Construcția rețelei termice în sectorul Ciocana al mun. Chișinău, de la Sursa 1 (CET-2) până la SP-13 și alte lucrări aferente.
CGC 2.2	Finalizările pe secțiuni sunt: Nu se aplică.
CGC 2.3(i)	Următoarele documente fac parte din Contract: Nici unul.
CGC 3.1	Limba Contractului este: Română. Legea aplicabilă Contractului este legea din Republica Moldova.
CGC 5.1	Managerul de Proiect nu poate să delege oricare din sarcinile și responsabilitățile sale.
CGC 8.1	Graficul altor Contractanți: Nu se aplică.
CGC 13.1	Sumele minime de asigurare și franșizele deductibile sunt: (a) pentru pierderea sau deteriorarea Lucrărilor, Instalațiilor și Materialelor: 100 % din Prețul Contractului, cu deductibile de 340,000.00 (trei sute patruzeci mii) MDL; (b) pentru pierderea sau deteriorarea Echipamentelor: 4000 (patru mii) MDL, cu deductibile de 800 (opt sute) MDL; (c) pentru pierderea sau deteriorarea proprietății (cu excepția Lucrărilor, Instalațiilor, Materialelor și Echipamentelor) în legătură cu Contractul 5000 (cinci mii) MDL, cu deductibile de 1000 (una mie) MDL; (d) pentru vătămarea corporală sau decesul: (i) angajaților Contractantului: 5000 (cinci mii) MDL, cu deductibile de 1000 (una mie) MDL; (ii) altor persoane: 5000 (cinci mii) MDL, cu deductibile de 1000 (una mie) MDL.
CGC 14.1	Datele privind Amplasamentul sunt: Informația relevantă la acest subiect în Specificațiile Tehnice și Desenele Tehnice care sunt parte integrată al prezentului Contract.
CGC 20.1	Data/datele de preluare a Amplasamentului sunt: 10 august 2016.
CGC 23.1 și CGC 23.2	Autoritatea de desemnare pentru Conciliator: Curtea de Arbitraj Comercial Internațional pe lângă Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova.
CGC 24.3	Tariful orar și tipurile de cheltuieli rambursabile pentru Conciliator: 100 (una sută) Dolari SUA. Rambursabile nu vor fi achitate.
CGC 24.4	Instituția ale cărei proceduri de arbitraj se vor utiliza: în conformitate cu legislația națională aplicabilă. Locul arbitrajului este: orașul Chișinău, Republica Moldova.
B. Controlul respectării termenelor	
CGC 26.1	Contractantul va prezenta spre aprobare un Program pentru Lucrări în




	termen de 14 (patrusprezece) zile de la data Scrisorii de acceptare.
CGC 26.3	Perioada dintre actualizările Programului este 30 zile. Suma reținută pentru prezentarea cu întârziere a Programului actualizat este 2000 (doua mii) MDL.
C. Controlul calității	
CGC 34.1	Perioada de garanție este: 365 zile.
D. Controlul costului	
CGC 44.1	NU ESTE APLICABIL.
CGC 45.1	Contractul nu este supus ajustării prețului conform Clauzei CGC 45.
CGC 46.1	Proporția plăților reținute este: 5 % (cinci procente).
CGC 47.1	Daunele interese pentru toate Lucrările sunt 0,05 % pe zi. Suma maximă a daunelor interese pentru toate Lucrările este 10 % (zece procente) din Prețul final al Contractului.
CGC 48.1	Bonusul pentru toate Lucrările este 0 % (zero procente) pe zi. Suma maximă a Bonusului pentru toate Lucrările este 0 (zero procente) % din Prețul final al Contractului.
CGC 49.1	Plățile în avans sunt: 10 % (zece la sută) din Prețul Contractului - 2,475,909.84 MDL (două milioane patru sute șaptezeci și cinci mii nouă sute nouă lei 84 bani).
CGC 50.1	Suma Garanției de bună execuție este 10 % (zece la sută) din Prețul Contractului - 2,475,909.84 MDL (două milioane patru sute șaptezeci și cinci mii nouă sute nouă lei 84 bani). (a) Garanție la cerere: Nu se aplică.
E. Finalizarea Contractului	
CGC 56.1	Contractantul va putea face racordările rețelilor termice construite în cadrul contractului la rețelele termice existente după sfârșitul sezonului de încălzire în aprilie 2017. Data până la care sunt necesare manualele de exploatare și întreținere este aprilie 2017. Data până la care sunt necesare Desene "conform cu execuția" este aprilie 2017.
CGC 56.2	Suma reținută în cazul neprezentării Desenelor "conform cu execuția" și/sau manualelor de exploatare și întreținere până la data solicitată prin CGC 58.1 este 20, 000. 00 (douăzeci mii) MDL
CGC 57.2 (g)	Numărul maxim de zile este: 100 (o sută) zile.
CGC 58.1	Procentul aplicat la valoarea lucrării nefinalizate, reprezentând costul suplimentar al Beneficiarului pentru finalizarea Lucrărilor, este 15 % (cincisprezece procente).

CP.

9/8/2017

Anexa E - Condiții Generale ale Contractului

A. Generalități

1. Definiții

1.1 Caracterele aldine sunt folosite pentru identificarea termenilor definiți.

- (a) Valoare de Contract Acceptată înseamnă valoarea acceptată în Scrisoarea de acceptare pentru execuția și terminarea Lucrărilor și remedierea tuturor defectelor.
- (b) Graficul de activitate este o planificare a activităților, care cuprinde construcția, instalarea, testarea și darea în exploatare a Lucrărilor într-un contract cu sumă forfetară. Acesta include un preț de sumă forfetară pentru fiecare activitate, care este utilizat pentru evaluări și pentru estimarea efectelor Modificărilor și Evenimentelor compensatorii.
- (c) Conciliatorul este persoana numită prin consens de Beneficiar și de Contractant pentru a rezolva în primă fază disputele, așa cum este prevăzut în CGC 23.
- (d) Bancă înseamnă instituția de finanțare **indicată în CSC**.
- (e) Lista cantităților de lucrări înseamnă lista completă a cantităților și prețurilor, care face parte din Ofertă.
- (f) Evenimentele compensatorii sunt evenimentele definite în Clauza 42 de mai jos.
- (g) Data finalizării înseamnă data finalizării Lucrărilor, certificată de Managerul de proiect, în conformitate cu Sub-clauza 53.1.
- (h) Contract înseamnă Contractul încheiat între Beneficiar și Contractant pentru executarea, finalizarea și întreținerea Lucrărilor. Acesta constă din documentele enumerate la Sub-clauza 2.3 de mai jos.
- (i) Contractantul este partea a cărei Ofertă de executare a Lucrărilor a fost acceptată de către Beneficiar.
- (j) Oferta Contractantului înseamnă documentul de licitație completat, prezentat Beneficiarului de către Contractant.
- (k) Prețul Contractului înseamnă Valoarea de Contract Acceptată, menționată în Scrisoarea de acceptare, ajustată ulterior în conformitate cu dispozițiile Contractului.
- (l) Zile înseamnă zile calendaristice; luni înseamnă luni calendaristice.
- (m) Lucrări în regie înseamnă volumul de muncă prestat care trebuie plătit în baza timpului lucrat pentru angajații și echipamentul Contractantului, în plus față de plățile pentru materialele și instalațiile aferente.
- (n) Un Defect reprezintă orice parte a Lucrărilor care nu a

fost finalizată conform Contractului.

- (o) Certificatul de garanție este certificatul emis de Managerul de proiect după remedierea defectelor de către Contractant.
- (p) Perioada de garanție este perioada **specificată în CSC** conform Sub-clauzei 34.1 și calculată de la Data finalizării.
- (q) Desene înseamnă desenele aferente Lucrărilor, așa cum sunt incluse în Contract, precum și orice alte desene modificate sau suplimentare emise de către Beneficiar (sau în numele acestuia) în conformitate cu prevederile Contractului, care includ calcule și alte informații furnizate sau aprobate de Managerul de proiect pentru execuția Contractului.
- (r) Beneficiarul este partea care angajează Contractantul să execute Lucrările, **așa cum se specifică în CSC**.
- (s) Echipamente înseamnă utilajele și vehiculele Contractantului aduse temporar la Amplasament pentru execuția Lucrărilor.
- (t) "În scris" sau "scris" înseamnă scris de mână, dactilografiat, tipărit sau redactat electronic, și care rezultă într-o înregistrare permanentă;
- (u) Prețul inițial al Contractului înseamnă Prețul Contractului specificat în Scrisoarea de acceptare a Beneficiarului.
- (v) Data preconizată de finalizare este data la care se preconizează finalizarea Lucrărilor de către Contractant. Data preconizată de finalizare este **specificată în CSC**. Data preconizată de finalizare poate fi modificată doar de către Managerul de proiect prin emiterea unui ordin de prelungire a perioadei, sau de accelerare.
- (w) Materiale înseamnă toate materialele, inclusiv consumabilele, folosite de către Contractant pentru a fi incluse în Lucrări.
- (x) Instalație înseamnă orice parte integrantă a Lucrărilor, cu funcție mecanică, electrică, chimică sau biologică.
- (y) Managerul de proiect înseamnă persoana **numită în CSC** (sau orice altă persoană competentă, numită de către Beneficiar și notificată Contractantului pentru a acționa în locul Managerului de proiect) responsabilă de supravegherea executării Lucrărilor și administrarea Contractului.
- (z) CSC înseamnă Condițiile Speciale ale Contractului.
- (aa) Amplasamentul este zona **definită astfel în CSC**.
- (bb) Rapoartele de investigare a amplasamentului sunt rapoartele incluse în documentele de licitație, care

reprezintă rapoarte factice și interpretative despre condițiile existente la suprafața Amplasamentului și sub aceasta.

- (cc) Specificație înseamnă Specificația Lucrărilor incluse în Contract și orice modificare sau adăugire făcută sau aprobată de către Managerul de proiect.
- (dd) Data de începere este **prevăzută în CSC**. Este cea mai târzie dată la care Contractantul trebuie să înceapă executarea Lucrărilor. Nu este necesar să coincidă cu Data de preluare a Amplasamentului.
- (ee) Un subcontractant este o persoană fizică sau juridică care a încheiat un contract cu Contractantul pentru realizarea unei părți a lucrărilor incluse în Contract, care include lucrări pe Amplasament.
- (ff) Lucrările temporare înseamnă lucrări proiectate, executate, instalate și îndepărtate de către Contractant, necesare pentru construcții sau instalații legate de Lucrări.
- (gg) Modificare este o instrucțiune dată de Managerul de proiect care modifică Lucrările.
- (hh) Lucrările sunt ceea ce Contractul cere Contractantului să construiască, să instaleze și să predea Beneficiarului, **așa cum este definit în CSC**.

2. Interpretare

- 2.1 La interpretarea acestor CGC, cuvintele care indică un gen includ toate genurile. Cuvintele care indică singularul includ și pluralul, iar cuvintele care indică pluralul includ și singularul. Titlurile nu au nici o semnificație. Cuvintele au sensul lor normal în limba Contractului, dacă nu sunt definite în mod specific. Managerul de proiect va oferi instrucțiuni de clarificare a întrebărilor privind aceste CGC.
- 2.2 Dacă în CSC se specifică o finalizare pe secțiuni, referirile din CGC la Lucrări, Data finalizării și Data preconizată de finalizare se aplică la orice Secțiune a Lucrărilor (altele decât referirile la Data finalizării și Data preconizată de finalizare pentru Lucrările în întregime).
- 2.3 Documentele care formează Contractul vor fi interpretate în următoarea ordine a priorității:
 - (a) Acordul contractual,
 - (b) Scrisoarea de acceptare,
 - (c) Oferta Contractantului,
 - (d) Condiții Speciale ale Contractului,
 - (e) Condiții Generale ale Contractului, inclusiv Anexa,
 - (f) Specificații,
 - (g) Desene,



- (h) Lista cantităților de lucrări, și
 - (i) orice alt document **menționat în CSC** ca făcând parte din Contract.
- 3. **Limba și cadrul legal**
 - 3.1 Limba Contractului și legea care guvernează Contractul sunt cele **specificate în CSC**.
 - 3.2 Pe parcursul executării Contractului, Contractantul va respecta interdicțiile privind importul de bunuri și servicii în țara Beneficiarului, atunci când
 - (a) în materie de drept sau reglementări oficiale, țara Împrumutatului interzice relațiile comerciale cu acel stat; sau
 - (b) (b) printr-un act de respectare a deciziei Consiliului de Securitate al ONU, adoptată conform Capitolului VII din Carta Națiunilor Unite, țara Împrumutatului interzice orice import de bunuri din acel stat, sau orice plăți către acel stat, către o persoană sau o entitate din acel stat.
- 4. **Deciziile Managerului de proiect**
 - 4.1 Cu excepția cazului în care se specifică altfel, Managerul de proiect decide asupra problemelor contractuale dintre Beneficiar și Contractant, în rolul de reprezentare a Beneficiarului.
- 5. **Delegarea**
 - 5.1 Dacă **nu se prevede altfel în CSC**, Managerul de proiect poate delega oricare dintre atribuțiile și responsabilitățile sale altor persoane, cu excepția Conciliatorului, după notificarea Contractantului, și poate anula orice delegare după notificarea Contractantului.
- 6. **Comunicarea**
 - 6.1 Comunicările între părți la care se face referire în Condiții își vor produce efectele doar atunci când sunt făcute în scris. O notificare își produce efectele doar atunci când este transmisă.
- 7. **Subcontractarea**
 - 7.1 Contractantul poate subcontracta, cu aprobarea Managerului de proiect, însă nu poate cesa Contractul fără aprobarea Beneficiarului, exprimată în scris. Subcontractarea nu va modifica obligațiile Contractantului.
- 8. **Alți Contractanți**
 - 8.1 Contractantul va coopera și va împărtăși Amplasamentul cu alți contractanți, autorități publice, furnizori de utilități și Beneficiarul, între datele incluse în Graficul altor Contractanți, **în conformitate cu CSC**. De asemenea, Contractantul va asigura acestora facilitățile și serviciile descrise în Grafic. Beneficiarul poate modifica Graficul altor Contractanți și va notifica Contractantul în legătură cu orice modificare.
- 9. **Personalul și Echipamentele**
 - 9.1 Contractantul va angaja personalul-cheie și va utiliza echipamentele indicate în Oferta sa pentru a executa Lucrările, sau alt personal și alte echipamente aprobate de către Managerul de proiect. Managerul de proiect va aproba orice înlocuire propusă a personalului-cheie doar în cazul în care calificările sau abilitățile relevante ale acestora sunt egale în mare măsură



sau mai bune decât cele propuse în Ofertă.

9.2 În cazul în care Managerul de proiect solicită Contractantului să demită o persoană care este membru al personalului sau forței de muncă a Contractantului, precizând motivele, Contractantul se va asigura că persoana respectivă părăsește Amplasamentul în termen de șapte zile și nu mai are pe viitor nici o legătură cu lucrările specificate în Contract.

9.3 În cazul în care Beneficiarul, Managerul de proiect sau Contractantul constată că un angajat al Contractantului s-a implicat în practici corupte, frauduloase, ilicite, coercitive sau obstructive în procesul executării Lucrărilor, acel angajat va fi disponibilizat în conformitate cu prevederile Clauzei 9.2 de mai sus.

**10. Riscurile
Beneficiarului și
ale
Contractantului**

10.1 Beneficiarul va suporta riscurile menționate în prezentul Contract ca fiind riscurile Beneficiarului, iar Contractantul va suporta riscurile menționate în prezentul Contract ca fiind riscurile Contractantului.

**11. Riscurile
Beneficiarului**

11.1 De la Data de începere până la data emiterii Certificatului de garanție, riscurile Beneficiarului vor fi următoarele:

(a) Riscul de vătămare corporală, deces sau pierdere sau deteriorare a bunurilor (cu excepția Lucrărilor, Instalațiilor, Materialelor și Echipamentelor), cauzate de

(i) utilizarea sau ocuparea Amplasamentului de către Lucrări sau în scopul Lucrărilor, care reprezintă rezultatul inevitabil al Lucrărilor, sau

(ii) neglijența, încălcarea atribuțiilor legale sau nerespectarea oricărui alt drept legal de către Beneficiar sau de către orice persoană angajată sau contractată de acesta, cu excepția Contractantului.

(b) Riscul de deteriorare a Lucrărilor, Instalațiilor, Materialelor și Echipamentelor, în măsura în care este cauzat de o greșeală a Beneficiarului sau o greșeală existentă în proiectul Beneficiarului, sau ca urmare a unui război sau unei contaminări radioactive care afectează în mod direct țara în care sunt executate Lucrările.

11.2 De la Data finalizării și până la data emiterii Certificatului de garanție, riscul pierderii sau deteriorării Lucrărilor, Instalațiilor și Materialelor este un risc al Beneficiarului, cu excepția cazului în care pierderile sau deteriorările sunt cauzate de

(a) un Defect care există la Data finalizării,

(b) un eveniment care are loc înainte de Data finalizării și care nu reprezintă în sine un risc al Beneficiarului, sau

(c) activitățile Contractantului pe Amplasament, după Data finalizării.



12. Riscurile Contractantului

12.1 De la Data începerii până la data emiterii Certificatului de garanție, riscurile pentru vătămare corporală, deces și pierdere sau deteriorare a proprietății (inclusiv, dar fără a se limita la, Lucrări, Instalații, Materiale și Echipamente) care nu sunt riscurile Beneficiarului sunt riscurile Contractantului.

13. Asigurări

13.1 Contractantul va pune la dispoziție, în numele comun al Beneficiarului și Contractantului, o asigurare valabilă de la Data începerii până la sfârșitul Perioadei de garanție, în valoarea și cu franșizele deductibile **specificate în CSC**, pentru următoarele evenimente cauzate de riscurile Contractantului:

- (a) pierderea sau deteriorarea Lucrărilor, Instalațiilor și Materialelor;
- (b) pierderea sau deteriorarea Echipamentelor;
- (c) pierderea sau deteriorarea proprietății (cu excepția Lucrărilor, Instalațiilor, Materialelor și Echipamentelor) în legătură cu Contractul; și
- (d) vătămarea corporală sau decesul.

13.2 Polițele și certificatele pentru asigurare vor fi puse la dispoziție de către Contractant Managerului de proiect pentru a fi aprobate de către acesta înainte de Data începerii. Toate aceste asigurări vor garanta plata despăgubirilor, în tipul de monezi și în proporțiile necesare pentru compensarea pierderilor sau daunelor suportate.

13.3 În cazul în care Contractantul nu pune la dispoziție nici una dintre polițele și certificatele necesare, Beneficiarul poate încheia asigurarea pe care ar fi trebuit să o pună la dispoziție Contractantul și poate recupera primele pe care Beneficiarul le-a plătit din plățile datorate Contractantului sau, în cazul în care nici o plată nu este scadentă, plata primelor va fi o datorie scadentă.

13.4 Nu se vor aduce modificări în ceea ce privește condițiile unei asigurări fără aprobarea Managerului de proiect.

13.5 Ambele părți vor respecta orice condiții ale polițelor de asigurare.

14. Date privind Amplasamentul

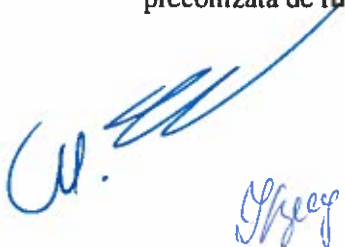
14.1 Se consideră că Contractantul a examinat orice Date privind Amplasamentul **menționate în CSC**, completate de orice informații disponibile Contractantului.

15. Contractantul execută Lucrările

15.1 Contractantul trebuie să execute și să instaleze Lucrările în conformitate cu Specificațiile și cu Desenele.

16. Lucrările ce trebuie finalizate până la Data preconizată de finalizare

16.1 Contractantul poate demara executarea Lucrărilor la Data începerii și va executa Lucrările conform Programului prezentat de către Contractant, astfel cum este actualizat cu aprobarea Managerului de proiect, și le va finaliza până la Data preconizată de finalizare.



- 17. Aprobarea de către Managerul de proiect**
- 17.1 Contractantul va pune la dispoziția Managerului de proiect, pentru aprobare, Specificațiile și Desenele care prezintă Lucrările temporare propuse.
- 17.2 Contractantul este responsabil pentru proiectarea Lucrărilor temporare.
- 17.3 Aprobarea Managerului de proiect nu va modifica răspunderea Contractantului pentru proiectarea Lucrărilor temporare.
- 17.4 Contractantul va obține aprobarea terților pentru proiectarea Lucrărilor temporare, în cazul în care acest lucru este necesar.
- 17.5 Toate Desenele întocmite de către Contractant pentru executarea Lucrărilor temporare sau permanente trebuie aprobate de către Managerul de proiect înainte de a fi utilizate.
- 18. Siguranța**
- 18.1 Contractantul va răspunde de siguranța tuturor activităților de pe Amplasament.
- 19. Descoperiri**
- 19.1 Orice obiect de interes istoric sau de altă natură, sau de valoare semnificativă, descoperit în mod neprevăzut pe Amplasament, va fi proprietatea Beneficiarului. Contractantul va notifica Managerul de proiect în legătură cu aceste descoperiri și va urma instrucțiunile sale pentru a acționa în această privință.
- 20. Preluarea Amplasamentului**
- 20.1 Beneficiarul va preda Contractantului toate părțile Amplasamentului. În cazul în care o parte nu este predată până la data specificată în CSC, se va considera că Beneficiarul a întârziat demararea activităților relevante, iar acesta va constitui un Eveniment compensatoriu.
- 21. Accesul la Amplasament**
- 21.1 Contractantul va permite Managerului de proiect și oricărei persoane autorizate de către Managerul de proiect accesul la Amplasament și în orice altă locație în care se desfășoară sau se intenționează desfășurarea unor lucrări în legătură cu Contractul.
- 22. Instrucțiuni, inspecții și audituri**
- 22.1 Contractantul va îndeplini toate instrucțiunile Managerului de proiect care respectă legile în vigoare, în locația în care este situat Amplasamentul.
- 22.2 Contractantul va păstra, și va depune toate eforturile rezonabile pentru a asigura că subcontractanții și consultanții săi subcontractanți vor păstra registre și rapoarte corecte și sistematice cu privire la Lucrări, într-o formă și la un nivel de detaliere care vor permite identificarea în mod clar a schimbărilor relevante de perioade și a costurilor.
- 22.3 Contractantul va permite, și se va asigura că și subcontractanții și consultanții săi subcontractați vor permite Băncii și/sau persoanelor desemnate de Bancă să inspecteze Amplasamentul și/sau registrele și rapoartele referitoare la executarea Contractului și la prezentarea Ofertei, precum și auditorilor numiți de Bancă să auditeze aceste registre și rapoarte, la cererea Băncii. Se atrage atenția Contractantului, precum și a

subcontractanților și consultanților subcontractați ai acestuia, asupra Sub-clauzei 25.1 care prevede, printre altele, faptul că actele menite să împiedice în mod material exercitarea drepturilor de inspecție și de audit ale Băncii prevăzute la Sub-clauza 22.2 constituie o practică interzisă, supusă rezilierii contractului (precum și stabilirii unui caz de ineligibilitate conform procedurilor dominante ale Băncii referitoare la sancțiuni).

**23. Numirea
Conciliatorului**

23.1 Conciliatorul va fi numit în comun de către Beneficiar și Contractant, la momentul emiterii de către Beneficiar a Scrisorii de acceptare. În cazul în care, în Scrisoarea de acceptare, Beneficiarul nu este de acord cu desemnarea Conciliatorului, Beneficiarul va cere Autorității de desemnare, **indicată în CSC**, să numească Conciliatorul în termen de 14 de zile de la primirea acestei cereri.

23.2 În cazul în care Conciliatorul demisionează sau decedează, sau dacă Beneficiarul și Contractantul cad de acord că Conciliatorul nu acționează conform prevederilor Contractului, un nou Conciliator va fi desemnat, în comun, de către Beneficiar și Contractant. Dacă Beneficiarul și Contractantul nu ajung la un acord în termen de 30 de zile, Conciliatorul va fi desemnat de către Autoritatea de desemnare **stabilită în CSC**, la cererea oricăreia dintre părți, în termen de 14 zile de la primirea unei asemenea solicitări.

**24. Procedura
aplicată în caz de
litigii**

24.1 Dacă Contractantul consideră că o decizie luată de Managerul de proiect a fost fie în afara autorității conferite Managerului de proiect prin Contract, fie greșită, decizia trebuie prezentată Conciliatorului în termen de 14 zile de la notificarea acesteia de către Managerul de proiect.

24.2 Conciliatorul va emite o hotărâre în scris, în termen de 28 de zile de la primirea notificării privind litigiul respectiv.

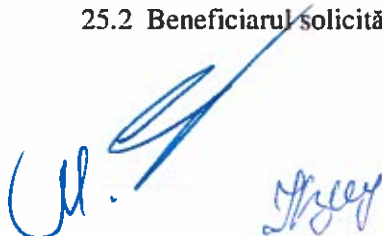
24.3 Conciliatorul va fi plătit pe oră, la **tariful prevăzut în CSC**, la care se adaugă cheltuielile rambursabile de tipul celor **specificate în CSC**, iar costurile vor fi împărțite în mod egal între Beneficiar și Contractant, oricare ar fi hotărârea emisă de către Conciliator. Oricare dintre părți poate înainta o hotărâre a Conciliatorului unui Arbitru, în termen de 28 de zile de la data hotărârii scrise a Conciliatorului. Dacă nici una dintre părți nu înaintează litigiul spre arbitraj în termenul de 28 de zile menționat mai sus, decizia Conciliatorului va fi definitivă și obligatorie.

24.4 Arbitrajul va fi realizat conform procedurilor de arbitraj publicate de către instituția desemnată și în locația **specificată în CSC**.

**25. Practici corupte și
frauduloase**

25.1 Banca solicită respectarea politicii sale privind practicile corupte și frauduloase, așa cum este prevăzută în Anexa la CGC.

25.2 Beneficiarul solicită Contractantului să publice orice comisioane



sau taxe care ar putea fi plătite sau ar urma să fie plătite agenților sau altor părți cu privire la procesul de licitație sau executarea Contractului. Informațiile comunicate trebuie să includă cel puțin numele și adresa agentului sau altei părți, suma și valuta, precum și scopul comisionului, indemnizației sau taxei.

B. Controlul respectării termenelor

26. Programul

- 26.1 În termenul **prevăzut în CSC**, după data Scrisorii de acceptare, Contractantul va prezenta spre aprobare Managerului de proiect un Program în care vor fi prevăzute metodele generale, pregătirile, ordinea și calendarul pentru toate activitățile incluse în Lucrări. În cazul unui contract cu sumă forfetară, activitățile din Program vor fi conforme cu cele din Graficul de activitate.
- 26.2 O actualizare a Programului trebuie să fie un program în care să fie prezentat progresul efectiv realizat în privința fiecărei activități și efectul progresului realizat asupra programării lucrărilor rămase, inclusiv orice schimbare a ordinii activităților.
- 26.3 Contractantul va prezenta Managerului de proiect spre aprobare un Program actualizat, la intervale care nu depășesc perioada **prevăzută în CSC**. Dacă Contractantul nu prezintă un Program actualizat în acest interval, Managerul de proiect poate reține suma **prevăzută în CSC** din următorul certificat de plată și poate continua să rețină această sumă până la data efectuării următoarei plăți, după data la care a fost prezentat Programul întârziat. În cazul unui contract cu sumă forfetară, Contractantul va prezenta Graficul de activitate actualizat în termen de 14 zile de la data la care a fost anunțat de Managerul de proiect.
- 26.4 Aprobarea Programului de către Managerul de proiect nu va modifica obligațiile Contractantului. Contractantul poate revizui Programul și îl poate înainta din nou oricând Managerului de proiect. Un Program revizuit va prezenta efectul Modificărilor și evenimentelor compensatorii.

27. Extinderea Datei preconizate pentru finalizare

- 27.1 Managerul de proiect va prelungi Data preconizată de finalizare, în cazul în care are loc un Eveniment compensatoriu sau este emisă o Modificare care face imposibilă finalizarea până la Data preconizată de finalizare, fără a fi luate măsuri de către Contractant în vederea accelerării restului lucrărilor, ceea ce ar genera anumite costuri suplimentare pentru Contractant.
- 27.2 Managerul de proiect va stabili dacă și cât de mult va extinde Data preconizată de finalizare, în termen de 21 de zile de la data la care Contractantul solicită Managerului de proiect să emită o decizie asupra efectului Evenimentului compensatoriu sau Modificării și depune toate informațiile auxiliare. Dacă Contractantul nu a emis un avertisment prealabil privind întârzierea sau nu a cooperat pentru remedierea acestei întârzieri, întârzierea cauzată de cazurile de mai sus nu va fi luată în

considerare la evaluarea noii Date preconizate de finalizare.

- 28. Accelerarea**
- 28.1 Dacă Beneficiarul dorește finalizarea lucrărilor de către Contractant înainte de Data de preconizată de finalizare, Managerul de proiect va obține de la Contractant ofertele de preț pentru accelerarea necesară. În cazul în care Beneficiarul acceptă aceste oferte, Data preconizată de finalizare va fi ajustată în consecință și confirmată atât de Beneficiar, cât și de Contractant.
- 28.2 În cazul în care ofertele de preț ale Contractantului pentru accelerare sunt acceptate de către Beneficiar, acestea vor fi incluse în Prețul contractului și vor fi considerate o Modificare.
- 29. Întârzieri dispuse de către Managerul de proiect**
- 29.1 Managerul de proiect poate solicita Contractantului să întârzie demararea sau progresul oricărei activități din cadrul Lucrărilor.
- 30. Ședințele conducerii**
- 30.1 Managerul de proiect sau Contractantul își pot cere unul altuia să participe la o ședință a conducerii. Scopul unei ședințe a conducerii este acela de a revizui planurile pentru activitatea rămasă și de a rezolva problemele apărute, în conformitate cu procedura de avertisment prealabil.
- 30.2 Managerul de proiect va întocmi procesul-verbal al ședinței conducerii și va oferi copii ale acestuia participanților la ședință și Beneficiarului. Responsabilitatea părților pentru măsurile care vor fi luate este decisă de către Managerul de proiect, fie la ședința conducerii, fie după aceasta, și transmisă în scris tuturor participanților la ședință.
- 31. Avertismentul prealabil**
- 31.1 Contractantul va avertiza Managerul de proiect, cât mai devreme, asupra posibilității producerii unor evenimente sau împrejurări viitoare specifice care ar putea afecta negativ calitatea Lucrărilor, ar genera majorarea Prețului Contractului sau ar întârzia executarea Lucrărilor. Managerul de proiect poate solicita Contractantului să pună la dispoziție o estimare a efectului preconizat al evenimentelor sau situațiilor viitoare asupra Prețului Contractului și Datei finalizării. Estimarea va fi pusă la dispoziție de către Contractant, de îndată ce acest lucru este posibil în mod rezonabil.
- 31.2 Contractantul va coopera cu Managerul de proiect pentru întocmirea și analizarea ofertelor privind modul în care efectul unui astfel de eveniment sau împrejurare poate fi evitat sau redus de către orice persoană implicată în lucrări și în îndeplinirea oricărei instrucțiuni ulterioare a Managerului de proiect.

C. Controlul calității

- 32. Identificarea Defectelor**
- 32.1 Managerul de proiect va verifica lucrările efectuate de Contractant și îl va notifica în legătură cu orice Defecte descoperite. Această verificare nu va afecta responsabilitățile Contractantului. Managerul de proiect poate dispune

Contractantului să verifice dacă există un Defect, să inspecteze și să testeze orice lucrare despre care acesta consideră că ar putea avea un Defect.

33. Teste

33.1 În cazul în care Managerul de proiect dispune Contractantului să efectueze un test care nu este menționat în Specificație, pentru a verifica dacă o anumită lucrare are un Defect, iar testul indică existența defectului, Contractantul va suporta costul testului și al prelevărilor. Dacă nu există nici un Defect, testul va fi considerat un Eveniment compensatoriu.

34. Corectarea Defectelor

34.1 Managerul de proiect va notifica Contractantul în legătură cu orice Defecte, înainte de sfârșitul Perioadei de garanție care începe la Data finalizării și este **definită în CSC**. Perioada de garanție va fi prelungită cu perioada în care remedierea Defectelor nu este finalizată.

34.2 De fiecare dată când se notifică un Defect, Contractantul va remedia Defectul notificat, în intervalul de timp specificat în notificarea Managerului de proiect.

35. Defecte necorectate

35.1 Dacă Contractantul nu a corectat un Defect în intervalul de timp specificat în notificarea Managerului de proiect, Managerul de proiect va evalua costul corectării Defectului, iar Contractantul va plăti aceasta sumă.

D. Controlul costului

36. Prețul Contractului

36.1 Lista cantităților de lucrări va conține prețurile elementelor pentru Lucrările care vor fi executate de Contractant. Lista cantităților de lucrări este utilizat pentru a calcula Prețul Contractului. Contractantul va fi plătit pentru volumul de lucrări realizate, la tariful din Lista cantităților de lucrări pentru fiecare element.

37. Modificări în Prețul Contractului

37.1 Dacă volumul final al lucrărilor realizate pentru un anumit element diferă de volumul inclus în Lista cantităților de lucrări cu peste 25%, cu condiția ca modificarea să depășească 1% din Prețul inițial al Contractului, Managerul de proiect va ajusta tariful pentru a permite această modificare. Managerul de proiect nu va ajusta tarifele în urma schimbării volumelor, dacă prin aceasta Prețul inițial al Contractului este depășit cu peste 15%, cu excepția aprobării prealabile a Beneficiarului.

37.2 Dacă Managerul de proiect solicită astfel, Contractantul va pune la dispoziția Managerului de proiect, în Lista cantităților de lucrări, o defalcare detaliată a costurilor pentru orice tarif.

38. Modificări

38.1 Toate Modificările vor fi incluse în Programele actualizate întocmite de către Contractant.

38.2 Contractantul va furniza Managerului de proiect, la cererea acestuia, o propunere de preț pentru executarea unei Modificări. Managerul de proiect va evalua propunerea de preț, care va

trebui emisă în 7 zile de la cererea sa, sau în orice perioadă mai lungă fixată de Managerul de proiect, dar înainte ca Modificarea să fi fost dispusă.

38.3 Dacă propunerea de preț a Contractantului nu este rezonabilă, Managerul de proiect poate dispune Modificarea și poate schimba Prețul Contractului, care se va fundamenta pe propria previziune a Managerului de proiect privind efectele Modificării asupra costurilor Contractantului.

38.4 Dacă Managerul de proiect stabilește că urgența modificării lucrărilor ar împiedica emiterea și luarea în considerare a unei propuneri de preț, fără ca aceasta să întârzie lucrările, nu se va emite nici o propunere de preț, iar Modificarea va fi considerată Eveniment compensatoriu.

38.5 Contractantul nu va avea dreptul să primească plăți suplimentare pentru costurile care ar fi putut fi evitate prin emiterea unui avertisment prealabil.

38.6 Dacă activitatea din cadrul Modificării corespunde cu un element din Lista cantităților de lucrări și dacă, în opinia Managerului de proiect, volumul de muncă depășește limita prevăzută la Sub-clauza 39.1 sau durata execuției acesteia nu determină modificarea costului pe unitate cantitativă, tariful din Lista cantităților de lucrări va fi folosit pentru a calcula valoarea Modificării. În cazul în care costul pe unitate cantitativă se schimbă, sau dacă natura sau durata activității din Modificare nu corespund cu elementele din Lista cantităților de lucrări, propunerea de preț a Contractantului va fi sub forma unor noi tarife pentru elementele relevante de lucrări.

**39. Previziunea
fluxului de
numerar**

39.1 Când Programul este actualizat, Contractantul va furniza Managerului de proiect previziunea actualizată a fluxului de numerar.

**40. Certificate de
plată**

40.1 Contractantul va prezenta Managerului de proiect situații lunare ale valorii estimate a lucrărilor executate, mai puțin suma cumulativă certificată anterior.

40.2 Managerul de proiect va verifica situația lunară emisă de Contractant și va certifica suma ce trebuie plătită Contractantului.

40.3 Valoarea lucrărilor executate va fi stabilită de către Managerul de proiect.

40.4 Valoarea lucrărilor executate va cuprinde valoarea volumelor de lucrări din Lista cantităților de lucrări care au fost finalizate.

40.5 Valoarea lucrărilor executate va cuprinde evaluarea Modificărilor și a Evenimentelor compensatorii.

40.6 Managerul de proiect poate exclude orice element atestat într-un certificat anterior sau poate reduce proporția oricărui element

atestat anterior, ținând seama de informațiile ulterioare.

41. Plățile

- 41.1 Plățile vor fi ajustate pentru deducerea plăților în avans și a reținerilor. Beneficiarul va plăti Contractantului sumele certificate de către Managerul de proiect în termen de 28 de zile de la data fiecărui certificat. Dacă Beneficiarul efectuează o plată cu întârziere, Contractantul va primi dobândă la plata efectuată cu întârziere în cadrul plății următoare. Dobânda va fi calculată de la data la care plata ar fi trebuit să fie efectuată până la data la care se efectuează plata cu întârziere, la rata dobânzii aplicabilă împrumuturilor comerciale pentru fiecare dintre valutele în care se efectuează plățile.
- 41.2 Dacă o sumă certificată este majorată într-un certificat ulterior sau ca urmare a unei hotărâri a Conciliatorului sau a unui Arbitru, Contractantul va primi dobânda aferentă plății efectuate cu întârziere, conform prezentei clauze. Dobânda se va calcula de la data la care suma majorată ar fi fost certificată în cazul în care nu ar fi existat nici un litigiu.
- 41.3 Cu excepția cazului în care se prevede altfel, toate plățile și deducerile vor fi efectuate sau percepute în valuta națională a Beneficiarului, cuprinsă în Prețul Contractului.
- 41.4 Elementele Lucrărilor pentru care nu a fost introdus nici un tarif sau nici un preț nu vor fi plătite de către Beneficiar și vor fi considerate acoperite de alte tarife sau prețuri incluse în Contract.

42. Evenimente compensatorii

- 42.1 Următoarele situații vor fi considerate Evenimente compensatorii:
- (a) Beneficiarul nu acordă acces la o parte a Amplasamentului până la Data de preluare a Amplasamentului prevăzută în CGC, Sub-clauza 20.1.
 - (b) Beneficiarul modifică Graficul altor Contractanți într-un mod care afectează lucrările executate de Contractant conform Contractului.
 - (c) Managerul de proiect dispune o întârziere sau nu emite Desenele, Specificațiile sau instrucțiunile necesare pentru executarea Lucrărilor la termen.
 - (d) Managerul de proiect dispune Contractantului să inspecteze lucrarea sau să efectueze teste suplimentare asupra acesteia, constatându-se ulterior că nu există Defecte.
 - (e) Managerul de proiect nu aprobă, în mod nejustificat, cesionarea unui sub-contract.
 - (f) Condițiile terenului sunt mult mai nefavorabile decât s-ar fi putut presupune în mod rezonabil înainte de emiterea Scrisorii de acceptare din informațiile emise pentru ofertanți (inclusiv din Rapoartele de investigare a Amplasamentului), din informațiile puse la dispoziție în

mod public sau din examinarea vizuală a Amplasamentului.

- (g) Managerul de proiect emite o instrucțiune pentru a face față unei situații neprevăzute cauzate de către Beneficiar, sau unor lucrări suplimentare necesare din motive de siguranță sau din alte motive.
- (h) Alți contractanți, autorități publice, furnizori de utilități sau Beneficiarul nu respectă termenele și alte condiții enunțate în Contract și generează întârzieri sau costuri suplimentare pentru Contractant.
- (i) Plata în avans este întârziată.
- (j) Efectele oricăruia dintre Riscurile Beneficiarului asupra Contractantului.
- (k) Managerul de proiect întârzie în mod nerezonabil emiterea unui Certificat de constatare a finalizării.

42.2 Dacă un Eveniment compensatoriu ar cauza costuri suplimentare sau ar împiedica finalizarea lucrărilor înaintea Datei preconizate pentru finalizare, Prețul Contractului va fi majorat și/sau Data preconizată de finalizare va fi amânată. Managerul de proiect va stabili dacă și cu cât va fi majorat Prețul Contractului și dacă și cu cât va fi amânată Data preconizată de finalizare.

42.3 De îndată ce au fost furnizate de către Contractant informații care demonstrează efectul fiecărui Eveniment compensatoriu asupra costului previzionat al Contractantului, acesta va fi evaluat de către Managerul de proiect, iar Prețul Contractului va fi ajustat corespunzător. În cazul în care previziunea Contractantului este considerată nerezonabilă, Managerul de proiect va ajusta Prețul Contractului pe baza propriei sale previziuni. Managerul de proiect se va baza pe ipoteza că Contractantul va reacționa în mod competent și cu promptitudine în situația respectivă.

42.4 Contractantul nu va avea dreptul la despăgubiri, în măsura în care interesele Beneficiarului sunt prejudiciate de faptul că Contractantul nu a emis un avertisment prealabil sau nu a cooperat cu Managerul de proiect.

43. Taxe

43.1 Managerul de proiect va ajusta Prețul Contractului, în cazul în care impozitele, taxele și alte impuneri se modifică în perioada de timp dintre data situată cu 28 de zile înainte de depunerea ofertelor pentru Contract și data ultimului Certificat de constatare a finalizării. Ajustarea va consta în modificarea sumei impozitului plătit de către Contractant, cu condiția ca modificările să nu fie deja reflectate în Prețul Contractului sau să nu fie efectul Clauzei 44 din CGC.

44. Valute

NU ESTE APLICABIL

45. Ajustarea prețului

45.1 Prețurile vor fi ajustate pentru fluctuațiile costului contribuțiilor, doar în cazul în care acestea sunt **prevăzute în CSC**. Dacă se prevede astfel, sumele atestate în fiecare certificat de plată, înainte de efectuarea deducerilor pentru Plata în avans, vor fi

ajustate prin aplicarea factorului respectiv de ajustare a prețului la sumele de plată datorate. $P = A + B \frac{Im}{Io} + C \frac{Mm}{Mo}$

în care:

P este factorul de ajustare pentru partea din Prețul Contractului.

A, B și C sunt coeficienți **specificați în CSC**, reprezentând porțiunile neajustabile și respectiv ajustabile ale Prețului Contractului, și

Im și Mm sunt indici valabili la sfârșitul lunii pentru care se facturează, iar Io și Mo sunt indici valabili cu 28 de zile înainte de deschiderea Ofertei pentru contribuțiile plătibile; atât în valuta Contractului, cât și în cea a plății, așa cum se specifică în Scrisoarea de ofertă, Tabelul 1 - Tabelul datelor de ajustare.

45.2 În cazul în care valoarea indicelui este modificată după utilizarea acestuia într-un calcul, calculul va fi corectat și se va face o ajustare în următorul certificat de plată. Se va considera că valoarea indicelui ține seama de toate modificările costului cauzate de fluctuațiile costurilor.

46. Rețineri

46.1 Beneficiarul va reține din fiecare plată datorată Contractantului proporția **specificată în CSC** până la finalizarea tuturor Lucrărilor.

46.2 La emiterea unui Certificat de constatare a finalizării Lucrărilor de către Managerul de proiect, conform CGC 51.1, jumătate din suma totală reținută va fi rambursată Contractantului, iar jumătate va fi plătită după ce Perioada de garanție s-a scurs și Managerul de proiect a atestat că toate Defectele notificate de către acesta Contractantului înainte de sfârșitul acestei perioade au fost corectate. Contractantul poate înlocui suma reținută printr-o Garanție bancară "la cerere".

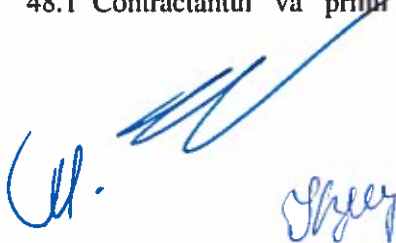
47. Daune interese

47.1 Contractantul va plăti daune interese Beneficiarului, la rata aplicată pe zi și **prevăzută în CSC**, pentru fiecare zi, în cazul în care Data finalizării este ulterioară Datei preconizate de finalizare. Valoarea totală a daunelor interese nu va depăși suma **definită în CSC**. Beneficiarul poate deduce daunele interese din plățile datorate Contractantului. Plata daunelor interese nu va afecta răspunderea Contractantului.

47.2 În cazul în care Data preconizată de finalizare este extinsă după data la care se efectuează plata daunelor interese, Managerul de proiect va corecta orice plată excedentară aferentă acestora și efectuată de către Contractant, prin ajustarea următorului certificat de plată. Contractantul va primi dobânda la plata excedentară, calculată de la data efectuării plății până la data rambursării, la ratele specificate în Sub-clauza 41.1 din CGC.

48. Bonus

48.1 Contractantul va primi un Bonus, calculat la rata pe zi



calendaristică specificată în CSC, pentru fiecare zi (scăzându-se orice zile pentru care Contractantul este plătit în vederea accelerării lucrărilor) cu care finalizarea este anterioară Datei preconizate de finalizare. Managerul de proiect va atesta finalizarea Lucrărilor, deși acestea nu erau scadente pentru finalizare.

49. Plata în avans

- 49.1 Beneficiarul va efectua plăți în avans pentru Contractant, în sumele specificate în CSC, până la data specificată în CSC, în schimbul prezentării de către Contractant a unei Garanții bancare necondiționate emisă într-o formă și de către o bancă acceptate de către Beneficiar, în valoare egală cu plata în avans. Garanția va rămâne în vigoare până la data rambursării plății în avans, însă valoarea Garanției va fi redusă progresiv cu sumele rambursate de către Contractant. Nu se va percepe dobândă la plata în avans.
- 49.2 Contractantul trebuie să utilizeze plata în avans doar pentru a plăti Echipamentele, Instalațiile, Materialele și cheltuielile de mobilizare necesare în mod specific pentru executarea Contractului. Contractantul va demonstra că plata în avans a fost folosită astfel, punând la dispoziția Managerului de proiect copii ale facturilor sau altor documente.
- 49.3 Plata în avans va fi rambursată deducând sume proporționale din plățile datorate în alt mod Contractantului, conform graficului procentelor finalizate din Lucrări, pe baza plăților. La evaluarea lucrărilor realizate, Modificărilor, ajustărilor de preț, Evenimentelor compensatorii, Bonusurilor sau daunelor interese nu se va lua în considerare plata în avans sau rambursarea acesteia.

50. Garanții

- 50.1 Garanția de bună execuție va fi pusă la dispoziția Beneficiarului cel târziu la data specificată în Scrisoarea de acceptare și va fi emisă în valoarea specificată în CSC, de către o bancă sau o societate de garantare acceptată de către Beneficiar și exprimată în valuta în care trebuie plătit Prețul Contractului. Garanția de bună execuție va fi valabilă până la o dată stabilită cu 28 de zile după data emiterii Certificatului de constatare a finalizării, în cazul unei Garanții bancare, și până la un an de la data emiterii Certificatului de constatare a finalizării, în cazul unei Garanții de aducere la îndeplinire.

51. Lucrări în regie

- 51.1 Dacă este cazul, tarifele pentru Lucrări în regie din Oferta Contractantului vor fi folosite doar când Managerul de proiect a emis în avans instrucțiuni scrise privind munca suplimentară ce trebuie plătită în acest mod.
- 51.2 Toate activitățile ce trebuie plătite ca Lucrări în regie vor fi consemnate de către Contractant pe formulare aprobate de către Managerul de proiect. Fiecare formular completat va fi verificat și semnat de Managerul de proiect în decurs de două zile de la executarea lucrării.



51.3 Contractantul va fi plătit pentru Lucrările în regie, cu condiția obținerii formularelor semnate aferente acestora.

52. Costul reparațiilor 52.1 Pierderea sau deteriorarea Lucrărilor sau Materialelor care trebuie incluse în Lucrări între Data de începere și sfârșitul perioadelor de corectare a defectelor vor fi remediate de către Contractant, pe cheltuiala acestuia, în cazul în care pierderea sau deteriorarea apare ca urmare a actelor sau omisiunilor Contractantului.

E. Finalizarea Contractului

53. Finalizarea 53.1 Contractantul va solicita Managerului de proiect să emită un Certificat de constatare a finalizării lucrărilor, iar Managerul de proiect va proceda astfel de îndată ce stabilește că Lucrările au fost finalizate.

54. Preluarea 54.1 Beneficiarul va prelua Amplasamentul și Lucrările în termen de șapte zile de la data emiterii de către Managerul de proiect a unui Certificat de constatare a finalizării.

55. Situația finală 55.1 Contractantul va pune la dispoziția Managerului de Proiect o situație detaliată a sumei totale pe care Contractantul o consideră plătită în temeiul Contractului înainte de sfârșitul Perioadei de garanție. Managerul de proiect va emite un Certificat de garanție și va atesta orice plată finală datorată Contractantului în termen de 56 zile de la primirea situației Contractantului în cazul în care aceasta este corectă și completă. În caz contrar, Managerul de proiect va emite, în termen de 56 de zile, un grafic în care va preciza domeniul corectărilor sau completărilor necesare. Dacă Situația finală nu este satisfăcătoare după ce este depusă din nou, Managerul de proiect va lua o decizie cu privire la suma ce trebuie plătită Contractantului și va emite un certificat de plată.

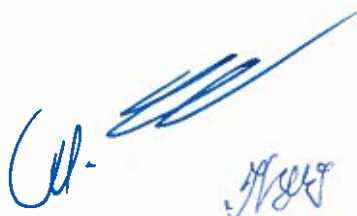
56. Manuale de exploatare și întreținere 56.1 Dacă sunt necesare Desene "conform cu execuția" și/sau manuale de exploatare și întreținere, Contractantul le va pune la dispoziție până la datele menționate în CSC.

56.2 În cazul în care Contractantul nu pune la dispoziție Desenele și/sau manualele până la datele menționate în CSC, conform Sub-clauzei 56.1 din CGC, sau în cazul în care acestea nu primesc aprobarea Managerului de proiect, acesta din urmă va reține suma specificată în CSC din plățile datorate Contractantului.

57. Rezilierea 57.1 Beneficiarul sau Contractantul pot rezilia Contractul în cazul în care cealaltă parte cauzează încălcarea substanțială a acestuia.

57.2 Încălcările substanțiale ale Contractului includ, fără a se limita la, următoarele:

(a) Contractantul întrerupe lucrările pentru o perioadă de 28 de zile, în cazul în care nu apare nici o întrerupere a lucrărilor în Programul actual, iar întreruperea nu a fost autorizată de către Managerul de proiect;



- (b) Managerul de proiect dispune Contractantului să întârzie continuarea Lucrărilor, iar ordinul nu este retras în termen de 28 de zile;
- (c) Beneficiarul sau Contractantul este declarat în faliment sau intră în lichidare, în alt scop decât pentru reînființare sau fuziune;
- (d) o plată certificată de către Managerul de proiect nu este efectuată de către Beneficiar către Contractant în termen de 84 de zile de la data emiterii certificatului de către Managerul de proiect;
- (e) Managerul de proiect emite o Notificare conform căreia neremedierea unui anumit Defect este o încălcare fundamentală a Contractului, iar Contractantul nu îl remediază într-un interval de timp rezonabil stabilit de către Managerul de proiect;
- (f) Contractantul nu menține o Garanție care este solicitată;
- (g) Contractantul a întârziat finalizarea Lucrărilor cu numărul de zile pentru care poate fi plătită valoarea maximă a daunelor interese **stabilită în CSC**; sau
- (h) în cazul în care Contractantul, în opinia Beneficiarului, s-a angajat în practici corupte, frauduloase, ilicite, coercitive sau obstructive atunci când a concurat pentru prezentul Contract sau în procesul executării acestuia, Clientul poate, după un preaviz de 14 zile oferit Contractantului, să rezilieze Contractul și să expulzeze Contractantul de pe Amplasament.

57.3 În cazul în care oricare dintre părțile la Contract notifică Managerului de proiect încălcarea Contractului dintr-un motiv diferit decât cel prevăzut la Sub-clauza 56.2 de mai sus, Managerul de proiect va stabili dacă această încălcare este sau nu substanțială.

57.4 Fără a aduce atingere celor de mai sus, Beneficiarul poate rezilia Contractul la alegerea sa.

57.5 În cazul în care Contractul este reziliat, Contractantul va stopa lucrările în cel mai scurt termen, va asigura siguranța Amplasamentului și va părăsi Amplasamentul de îndată ce acest lucru este posibil în mod rezonabil.

58. Plata la reziliere

58.1 În cazul în care Contractul este reziliat ca urmare a unei încălcări substanțiale a Contractului de către Contractant, Managerul de proiect va emite un certificat pentru valoarea Lucrărilor realizate și a Materialelor comandate, fără a include plățile în avans primite până la data emiterii certificatului și procentul ce trebuie să se aplice valorii Lucrărilor nefinalizate, după cum se **indică în CSC**. Nu se vor aplica daune interese suplimentare. În cazul în care suma totală datorată Beneficiarului depășește orice plată datorată Contractantului, diferența va fi o datorie plătită Beneficiarului.

Cal. 


- 58.2 În cazul în care Contractul este reziliat la alegerea Beneficiarului sau ca urmare a unei încălcări substanțiale a Contractului de către Beneficiar, Managerul de proiect va emite un certificat pentru valoarea Lucrărilor realizate, a Materialelor comandate, costul rezonabil aferent îndepărtării Echipamentelor, repatrierii personalului Contractantului angajat doar pentru Lucrări și costurile Contractantului pentru protecția și paza Lucrărilor, din care vor fi scăzute plățile în avans primite până la data emiterii certificatului.
- 59. Proprietatea** 59.1 Toate materialele de pe Amplasament, Instalațiile, Echipamentele, Lucrările temporare și Lucrările vor fi considerate proprietatea Beneficiarului în cazul în care Contractul este reziliat din culpa Contractantului.
- 60. Eliberarea de obligația de executare a Lucrărilor** 60.1 În cazul în care derularea Contractului este împiedicată ca urmare a izbucnirii unui război sau a oricărui alt eveniment care nu poate fi controlat nici de către Beneficiar, nici de către Contractant, Managerul de proiect va atesta faptul că derularea Contractului a fost împiedicată. Contractantul va lua toate măsurile pentru a garanta siguranța Amplasamentului, va stopa Lucrările în cel mai scurt timp după primirea acestui certificat și va fi plătit pentru toate Lucrările întreprinse înainte de primirea acestuia și pentru orice lucrare întreprinsă ulterior pentru care a fost încheiat un angajament.
- 61. Suspendarea împrumutului sau creditului Băncii** 61.1 Dacă Banca suspendă împrumutul sau creditul acordat Beneficiarului din care sunt făcute o parte din plăți către Contractant:
- (a) Beneficiarul este obligat să notifice Contractantul asupra acestei suspendări în termen de 7 zile de la primirea notificării Băncii privind suspendarea.
 - (b) Dacă Contractantul nu a primit sumele datorate la expirarea perioadei de plată de 28 de zile prevăzută în Sub-clauza 40.1, Contractantul poate imediat emite o notificare de reziliere în 14 zile a Contractului.



ANEXĂ LA CONDIȚIILE GENERALE

Politica Băncii - Practici corupte și frauduloase

Ghid pentru achiziția de bunuri, lucrări și servicii, altele decât cele de consultanță, în cadrul împrumuturilor BIRD și creditelor și granturilor IDA, de către împrumutații Băncii Mondiale, ediția ianuarie 2011:

"Frauda și corupția:

1.16 Politica Băncii solicită ca Împrumutații (inclusiv beneficiarii împrumuturilor Băncii), ofertanții, furnizorii, contractanții și agenții (declarați sau nu), subcontractanți, consultanții, prestatorii de servicii ai acestora, precum și tot personalul acestora, să respecte cel mai înalt standard de etică în timpul achiziției și execuției contractelor finanțate de Bancă.¹ În conformitate cu această politică, Banca:

(a) definește, în sensul acestei prevederi, următoarele noțiuni:

- (i) "practică coruptă" înseamnă oferirea, acordarea, primirea sau solicitarea, în mod direct sau indirect, a oricărui obiect de valoare pentru a influența în mod necorespunzător acțiunile celeilalte părți²;
- (ii) "practică frauduloasă" înseamnă orice acțiune sau inacțiune, inclusiv denaturarea, care, cu bună știință sau din neglijență, induce în eroare sau încearcă să inducă în eroare una dintre părți pentru a obține un beneficiu financiar sau de altă natură sau pentru a evita o obligație;³
- (iii) "practică ilicită" înseamnă o înțelegere între două sau mai multe părți, destinat atingerii unui scop inadecvat, inclusiv influențarea în mod necorespunzător a acțiunilor unei alte părți;⁴
- (iv) "practică coercitivă" înseamnă deteriorarea sau lezarea, sau amenințarea cu deteriorarea sau lezarea, în mod direct sau indirect, a unei părți sau a bunurilor unei părți pentru a influența în mod necorespunzător acțiunile unei părți;⁵
- (v) "practică obstructivă" înseamnă
 - (aa) distrugerea, falsificarea, modificarea sau ascunderea în mod intenționat a unor dovezi materiale pentru o investigație sau oferirea de declarații false către investigatori, cu scopul de a împiedica în mod semnificativ o investigație a Băncii în cazul sesizărilor de practici corupte, frauduloase, coercitive sau ilicite; și/sau amenințarea, hărțuirea sau intimidarea oricărei părți cu scopul de a o împiedica de la împărtășirea cunoștințelor privind chestiuni relevante pentru investigație sau pentru continuarea investigației; sau
 - (bb) fapte menite să afecteze în mod semnificativ desfășurarea inspecției Băncii și drepturile de audit prevăzute la alineatul 1.16(e) de mai jos.

¹ În acest context, orice acțiune de a influența procesul de achiziție sau execuția contractului pentru un folos necuvenit este inadecvată.

² În sensul acestui alineat, termenul "cealaltă parte" se referă la un funcționar public care acționează în legătură cu procesul de achiziție sau execuția contractului. În acest context, termenul "funcționar public" include personalul Băncii Mondiale și angajații altor organizații care iau sau examinează decizii referitoare la achiziții.

³ În sensul acestui alineat, termenul "parte" se referă la un funcționar public; termenii "beneficiu" și "obligație" se referă la procesul de achiziție sau la execuția contractului; expresia "acțiune sau inacțiune" are scopul de a influența procesul de achiziție sau execuția contractului.

⁴ În sensul acestui alineat, termenul "părți" se referă la participanții procesului de achiziție (inclusiv funcționari publici) care încearcă, fie ei înșiși, fie prin intermediul altei persoane sau entități care nu participă la procesul de achiziție sau selecție, să simuleze concurența, să stabilească prețuri de ofertă la niveluri artificiale și necompetitive, sau să se informeze reciproc despre prețurile de ofertă sau alte condiții.

⁵ În sensul acestui alineat, termenul "parte" se referă la un participant la procesul de achiziție sau execuția contractului.

- (b) va respinge o propunere de atribuire, dacă stabilește faptul că ofertantul recomandat pentru atribuire, sau oricare din angajații, agenții, subcontractanții, consultanții subcontractați, prestatorii de servicii, furnizorii acestuia și/sau personalul acestora s-a implicat, în mod direct sau indirect, în practici corupte, frauduloase, ilicite, coercitive sau obstructive atunci când a concurat pentru prezentul contract;
- (c) va declara achiziție neconformă și va anula partea din împrumut alocată în baza unui contract, în cazul în care constată, în orice moment, că reprezentanții Împrumutatului sau ai unui beneficiar al unei părți a împrumutului s-au angajat în practici corupte, frauduloase, ilicite sau coercitive în timpul procesului de achiziție sau în implementarea prezentului contract, fără ca Împrumutatul să fi luat măsuri oportune și adecvate, satisfăcătoare pentru Bancă, pentru a aborda acele practici atunci când au apărut, inclusiv prin neinformarea Băncii în mod oportun la momentul aflării acelor practici;
- (d) va sancționa o companie sau o persoană, oricând, conform procedurilor dominante ale Băncii referitoare la sancțiuni,⁶ inclusiv prin declararea publică a acelei companii sau persoane ca neeligibilă, pe termen nelimitat sau pe o perioadă precizată de timp: (i) pentru atribuirea unui contract finanțat de Bancă; și (ii) pentru a fi candidat⁷;
- (e) va cere includerea, în documentele de licitație și în contractele finanțate de un împrumut al Băncii, a unei clauze care solicită ca ofertanții, furnizorii și contractanții, precum și subcontractanții, agenții, angajații, consultanții, prestatorii de servicii sau furnizorii acestora să permită Băncii inspecția tuturor conturilor, evidențelor și altor documente referitoare la prezentarea ofertelor și execuția contractului, precum și auditul acestora de către auditori numiți de Bancă.”

⁶ O companie sau o persoană poate fi declarată ca neeligibilă pentru atribuirea unui contract finanțat de Bancă: (i) la finalizarea procedurilor de sancțiuni ale Băncii, inclusiv, printre altele, prin excludere reciprocă, conform înțelegerii cu alte instituții financiare internaționale, inclusiv bănci multilaterale de dezvoltare, și prin aplicarea procedurilor administrative corporative ale Grupului Băncii Mondiale privind sancțiunile pentru achiziții prin fraudă și corupție; și (ii) ca urmare a suspendării temporare sau suspendării temporare anticipate în legătură cu o procedură de sancțiune în curs. A se vedea nota de subsol 14 și alineatul 8 din Anexa 1 a acestui Ghid.

⁷ Un subcontractant, consultant, producător, furnizor sau prestator de servicii candidat (sunt utilizate denumiri diferite, în funcție de documentul de licitație) este cel care a fost: (i) fie inclus de către ofertant în cererea de precalificare sau în oferta sa pentru că posedă experiență specifică și esențială și know-how care permit ofertantului să îndeplinească cerințele de calificare pentru oferta respectivă; (ii) fie numit de către Împrumutat.

Anexa F - Specificații

1. Aspecte generale

Construcția rețelei termice (RT) și lucrările aferente, descrise în prezentul document, fac parte din Proiectul de Îmbunătățire a Eficienței Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică (SACET), finanțat de Banca Mondială (BIRD).

Proiectul este implementat în contextul reformelor și proceselor de modernizare din sectorul energetic al Republicii Moldova. Obiectivele Proiectului sînt îmbunătățirea securității, fiabilității, calității și eficienței serviciilor de alimentare centralizată cu energie termică în municipiul Chișinău prin modernizarea infrastructurii SA "Termoelectrica" și îmbunătățirea gestionării sistemului.

Contractul prevede construcția unei rețele termice (RT) noi de la racordurile de ieșire ale Sursei 1 (CET-2) pînă la stația de pompare nr. 13 (SP-13 sau SPRT nr.13).

Construcția rețelei termice urmează să fie realizată folosind conducte preizolate moderne, instalate supraterran, în baza documentației de proiect incluse în prezentul document.

1.1. Informație generală pentru SACET Chișinău

- | | |
|--|-----------|
| • Durata sezonului de încălzire | 166 zile* |
| • Temperatura medie a aerului pe parcursul anului | + 9.4°C |
| • În lunile cele mai reci, umiditatea relativă a aerului, în mediu | 78% |
| • Temperatura medie pe parcursul sezonului de încălzire | + 0.6°C |
| • Temperatura de calcul a aerului exterior | - 16°C |
| • Graficul de temperatură folosit în SACET | 95/55°C |
| • Temperatura maximă posibilă a agentului termic | 120°C |

Agentul termic folosit în SACET: apă tratată chimic, dedurizată și deaerată.

* Notă: SACET Chișinău / rețelele termice funcționează pe întreg parcursul anului.

1.2. Cerințele de temperatură și presiune pentru rețelele termice

Criteriile generale pentru selectarea echipamentului și materialelor (conductelor, fittingurilor, robinetelor și a altor elemente) sînt:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| • Cerințele de temperatură: | $\geq 120^{\circ}\text{C}$ |
| • Cerințele de presiune: | PN25 |

Soluțiile de proiect (din documentația de proiect inclusă în prezentul document) prevăd posibilitatea funcționării normale a rețelei termice care urmează a fi construită în cadrul contractului pînă la temperatura de lucru de 120°C în SACET.



2. Descrierea activităților prevăzute în contract

2.1. Aspecte generale

Contractul include furnizarea tuturor materialelor și echipamentului și executarea tuturor lucrărilor necesare pentru construcția rețelei termice specificate, inclusiv:

- Strămutarea unor rețele ingineresti (rețele termice, de energie electrică, apă și canalizare), inclusiv cabluri, conducte, fittinguri și alte elemente noi;
- Construcția pilonilor și suporturilor pentru conductele rețelei termice noi;
- Furnizarea tuturor materialelor și echipamentului necesar pentru instalarea rețelei termice – conducte preizolate, coturi preizolate, suporturi fixe preizolate, suporturi mobile, robinete sferice, elemente pentru drenaj și deaerare, etc.;
- Instalarea rețelei termice între racordurile Sursei 1 și SP-13 suprateran, pe pilonii și suporturile construite;
- Racordarea la rețelele termice existente;
- Restabilirea unor porțiuni de rețele termice pe estacada principală de-a lungul centralei termice de apă de pe teritoriul Sursei 1;
- Testarea radiologică a tuturor sudurilor, testarea la presiune a RT;
- Izolarea și protecția îmbinărilor;
- Punerea în funcțiune și darea în exploatare a RT construite;
- Elaborarea documentației de execuție finală – Desenele "conform cu execuția" (care vor reflecta situația în urma executării lucrărilor), a documentației de exploatare și mentenanță;
- Restabilirea suprafețelor afectate în timpul lucrărilor, amenajarea teritoriului;
- Alte lucrări necesare, prevăzute de documentația de proiect (Desenele) și Listele cantităților de lucrări incluse în prezentul document.

Informația detaliată este prezentată în documentația de proiect inclusă (vedeți compartimentul "Desenele") și în Listele cantităților de lucrări (vedeți compartimentul "Listele cantităților de lucrări").

Contractantul urmează să efectueze lucrările în conformitate cu legislația în vigoare în Republica Moldova în domeniul construcțiilor, securității / protecției muncii, mediului, normelor sanitare, etc., în conformitate cu cerințele și documentația de proiect incluse în prezentul document.

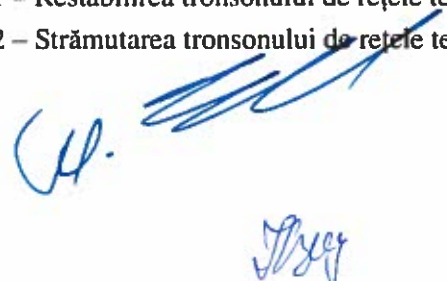
Echipamentul și materialele trebuie să fie noi, nefolosite, produse nu mai mult de un an înainte de a fi livrate în cadrul contractului.

2.2. Documentația de proiect

Documentația de proiect pentru construcția rețelei termice indicate a fost elaborată de o organizație de proiectare și proiectanți autorizați/certificați în Republica Moldova.

Documentația de proiect (desenele tehnice și specificația utilajului) include următoarele compartimente:

- 123/15-RT – Rețele termice;
- 123/15-RT1 – Restabilirea tronsonului de rețele termice DN800;
- 123/15-RT2 – Strămutarea tronsonului de rețele termice DN50;



- 123/15-REAC – Rețele exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Strămutarea;
- 123/15-AEE – Alimentarea cu energie electrică. Strămutarea (transferarea unor cabluri de 10 kV);
- 123/15-C – Suporturi fixe (aferele la RT descrisă în compartimentul 123/15-RT);
- 2630-C – Elemente de construcții (aferele la RT descrisă în compartimentul 123/15-RT);
- 123/15-C1 – Elemente de construcții (aferele la RT descrisă în compartimentul 123/15-RT1).

Listele cantităților de lucrări, incluse în prezentul document, urmează să fie examinate împreună cu documentația de proiect (Desenele) incluse.

După semnarea contractului, Beneficiarul va transmite Contractantului setul complet de documentație de proiect, cu toate coordonările aferele documentației de proiect.

După finalizarea lucrărilor de construcție și instalare, Contractantul va elabora și transmite Beneficiarului documentația de execuție finală – Desenele "conform cu execuția" (care vor reflecta situația în urma executării lucrărilor) și documentația de exploatare și mentenanță pentru rețelele termice.

2.3. Lucrările de demontare

Lucrările de demontare sînt specificate în documentația de proiect și în devizele de cheltuieli.

Echipamentul/materialele demontate vor rămîne în proprietatea Beneficiarului și vor fi transportate pentru depozitare în locația indicată de Beneficiar, cu excepția acelor materiale care vor fi considerate ca fiind deșeuri, care vor fi transportate și gestionate în conformitate cu legislația în vigoare a Republicii Moldova.

Se va atrage atenție specială la eventuale deșeuri periculoase (asbest și/sau alte materiale periculoase), care urmează să fie transportate și gestionate în conformitate cu legislația în vigoare a Republicii Moldova.

2.4. Aspecte de mediu și siguranță publică, aspecte sociale

Contractantul va urma legislația în vigoare a Republicii Moldova în domeniul protecției mediului, gestionării deșeurilor, siguranței / protecției muncii, etc.

Planul propriu de mediu și securitate și sănătate al antreprenorului trebuie să cuprindă ansamblul de măsuri de mediu și securitate și sănătate specifice fiecărui antreprenor sau subantreprenor.

Atunci cînd un antreprenor se angajează să realizeze lucrări pe șantier, acesta trebuie să pună planul propriu de mediu și securitate și sănătate la dispoziția managerului de proiect, beneficiarului sau coordonatorilor în materie de securitate și sănătate, după caz.

Antreprenorul trebuie să stabilească planul propriu de mediu și securitate și sănătate în cel mult 30 de zile de la data contractării lucrării.

Planul propriu de mediu și securitate și sănătate al antreprenorului trebuie să fie armonizat cu planul de mediu și securitate și sănătate al șantierului.

Antreprenorul care execută cu unul ori mai mulți subantreprenori, în totalitate sau o parte din lucrările care trebuie să respecte prevederile planului de securitate și sănătate al șantierului,

Cal.

28/4

trebuie să le transmită acestora un exemplar al planului propriu de mediu și securitate și sănătate și, dacă este cazul, un document care cuprinde măsurile generale de mediu și securitate și sănătate pentru lucrările șantierului ce intră în responsabilitatea sa.

La elaborarea planului propriu de mediu și securitate și sănătate subantreprenorul trebuie să țină seama de informațiile furnizate de către antreprenor și de prevederile planului de mediu și securitate și sănătate al șantierului.

Subantreprenorul trebuie să elaboreze planul propriu de mediu și securitate și sănătate în cel mult 30 de zile de la data contractării lucrării cu antreprenorul.

Planul propriu de mediu și securitate și sănătate trebuie să conțină cel puțin următoarele:

- numele, prenumele/denumirea și adresa antreprenorului/subantreprenorului;
- numărul lucrătorilor pe șantier;
- numele și prenumele persoanei desemnate să conducă executarea lucrărilor, dacă este cazul;
- durata lucrărilor, indicând data începerii acestora;
- analiza proceselor tehnologice de execuție a lucrărilor care pot afecta mediu și sănătatea și securitatea lucrătorilor și a celorlalți participanți la procesul de muncă pe șantier;
- evaluarea riscurilor profesionale previzibile legate de modul de lucru, de materialele utilizate, de echipamentele de muncă folosite, de utilizarea substanțelor sau preparatelor periculoase, de deplasarea personalului, de organizarea șantierului;
- măsurile pentru asigurarea sănătății și securității lucrătorilor și a mediului, specifice lucrărilor pe care antreprenorul/subantreprenorul le execută pe șantier, inclusiv măsurile de protecție colectivă și măsurile de protecție individuală.

Înainte de începerea lucrărilor pe șantier de către antreprenor/subantreprenor, planul propriu de mediu și securitate și sănătate trebuie să fie consultat și avizat de către coordonatorul în materie de mediu și securitate și sănătate pe durata realizării lucrării și membrii comitetului de securitate și sănătate sau de către reprezentanții lucrătorilor cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății în muncă și mediu.

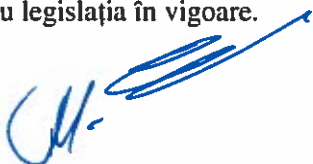
Planul propriu de mediu și securitate și sănătate al antreprenorului trebuie să fie actualizat ori de câte ori este cazul.

Un exemplar actualizat al planului propriu de mediu și securitate și sănătate al antreprenorului trebuie să se afle în permanență pe șantier pentru a putea fi consultat, la cerere, de către inspectorii de muncă, membrii comitetului de securitate și sănătate în muncă sau de reprezentanții lucrătorilor cu răspunderi specifice în domeniul mediului și securității și sănătății în muncă.

Planul propriu de mediu și securitate și sănătate al antreprenorului trebuie să fie păstrat de către antreprenor timp de 5 ani de la data recepției finale a lucrării.

Impactul negativ legat de producerea zgomotului, impactul asupra solului și apelor, producerea prafului și deșeurilor legate de lucrările de construcție și alte efecte negative, urmează să fie minimizeze și atenuate prin implementarea măsurilor corespunzătoare de evitare și atenuare.

Gestionarea deșeurilor, a substanțelor periculoase și alte aspecte relevante vor fi realizate de Contractant în conformitate cu legislația în vigoare.



Contractantul va urma prevederile relevante ale documentului: Evaluarea Impactului de Mediu (EIM) și Planul de Management de Mediu (PMM) pentru Proiectul de îmbunătățire a eficienței SACET.

Extrasele din documentul menționat sînt incluse în p.5 "Extrase din EIM și PMM pentru Proiectul de îmbunătățire a eficienței SACET" din prezentul compartiment al documentului.

Rețeaua termică care urmează să fie construită va fi amplasată preponderent pe teritoriul Sursei 1 (CET-2) și în spațiul adiacent teritoriului Sursei 1 (CET-2).

Contractantul va asigura măsurile necesare de siguranță publică, inclusiv elementele necesare de îngrădire și semnalizare, etc.

2.4.1. Neconformarea cu prezentele cerințe de mediu și sănătate și securitate în munca

Contractorul va plăti penalități pentru încălcarea legislației aplicabile a Republicii Moldova referitor la mediu și sănătate și securitate în munca în conformitate cu prevederile Codului Contravențional al Republicii Moldova, nr. 218 din data de 24.10.2008,

Articolul 55 Încălcarea legislației muncii, a legislației cu privire la securitatea și la sănătatea în muncă

(1) Încălcarea legislației muncii, a legislației cu privire la securitatea și la sănătatea în muncă se sancționează cu amendă de la 100 la 140 de unități convenționale aplicată persoanei fizice, cu amendă de la 200 la 350 de unități convenționale aplicată persoanei cu funcție de răspundere, cu amendă de la 350 la 450 de unități convenționale aplicată persoanei juridice.

Articolul 156. Neîndeplinirea prevederilor legislației privind expertiza ecologică de stat și evaluarea impactului asupra mediului.

Neîndeplinirea prevederilor legislației privind expertiza ecologică de stat și evaluarea impactului asupra mediului sau a cerințelor incluse în concluziile expertizei ecologice de stat și evaluarea impactului asupra mediului, finanțarea sau executarea proiectelor și programelor care nu au trecut expertiza ecologică de stat și evaluarea impactului asupra mediului se sancționează cu amendă de la 50 la 100 de unități convenționale aplicată persoanei fizice, cu amendă de la 300 la 400 de unități convenționale aplicată persoanei juridice.

3. Cerințe pentru sisteme și echipament

Dimensiunile țevelor din oțel, fittingurilor și robinetelor pot fi atît conform standardelor Europene (EN), cît și conform standardelor GOST echivalente.

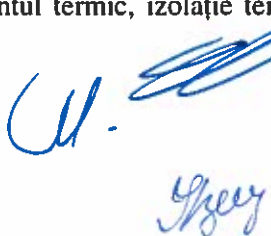
Țevile din oțel, fittingurile, suporturile fixe, robinetele trebuie să aibă dimensiuni (diametre exterioare) care corespund aceluiași standard – EN sau GOST, respectiv.

Producătorii țevelor, fittingurilor și robinetelor trebuie să fie certificați ISO 9001.

3.1. Țevi, fittinguri și alte elemente preizolate

Pentru rețeaua termică supraterană, reflectată în compartimentul documentației de proiect 123/15-RT (RT nouă cu conducte DN900 între racordurile Sursei 1 (CET-2) și SP-13), urmează să fie folosite:

- Conducte/țevi preizolate, produse în condiții de fabrică/uzină, care vor consta din țevă din oțel pentru agentul termic, izolație termică din poliuretan (PUR) rigid și



manta exterioară din tuburi spiralate din tablă zincată, și fittinguri preizolate din aceleași materiale.

Pentru rețeaua termică subterană, reflectată în compartimentul documentației de proiect 123/15-RT2 (strămutarea unor porțiuni de RT existentă), urmează să fie folosite:

- Conducte/țevi preizolate, produse în condiții de fabrică/uzină, care vor consta din țevă din oțel pentru agentul termic, izolație termică din poliuretan (PUR) rigid și manta exterioară din polietilenă cu densitate înaltă (HDPE), și fittinguri preizolate din aceleași materiale.

Conductele preizolate, fittingurile, alte elemente preizolate vor corespunde următoarelor norme / standarde Europene:

- EN 253 Sisteme de conducte preizolate pentru rețele de apă caldă,
- EN 448 Fittinguri preizolate,
- EN 488 Robinete preizolate,
- EN 489 Îmbinări preizolate,

cu excepția aspectelor care țin de materialul mantalei în cazul conductelor pentru rețeaua termică supraterană, care vor avea manta exterioară din tablă zincată spiralată (în loc de manta din polietilenă).

Conductele, fittingurile și alte elemente preizolate pentru RT trebuie să permită funcționarea continuă la 120°C, cu scurte perioade de funcționare la temperaturi de până la 140°C, și vor corespunde cerințelor de presiune PN25.

Țevile, fittingurile și alte elemente preizolate pentru rețelele termice pot fi livrate fără firele pentru detectarea scurgerilor.

3.1.1. Țeava de oțel

Oțelul folosit pentru țevi, fittinguri și alte elemente ale rețelelor termice (reflectate în 123/15-RT, 123/15-RT1 și 123/15-RT2) trebuie să corespundă P265GH conform standardelor Europene sau Oțel 20 (St.20) conform standardelor GOST.

În procesul producerii țevelor și fittingurilor preizolate, înainte de aplicarea materialului termoizolant, suprafața exterioară a țevi / fittingului din oțel urmează a fi curățită în modul corespunzător (preferabil folosind metoda de curățire cu jet de nisip), pentru a asigura adeziunea optimă între țeava / fittingul din oțel și izolația termică din poliuretan.

3.1.2. Mantaua exterioară

Mantaua exterioară de protecție a conductelor pentru rețeaua termică supraterană (123/15-RT) va consta din tub spiralat din tablă de oțel zincat (tablă zincată).

Grosimea mantalei din tablă zincată pentru țevi și fittinguri trebuie să fie de cel puțin 0.8 mm și să asigure durabilitatea mecanică corespunzătoare.

Mantaua exterioară nu se va deforma în punctele de contact cu suporturi.

Pentru conductele subterane (123/15-RT2) se vor folosi țevi preizolate cu manta exterioară din polietilenă cu densitate înaltă (HDPE) conform EN253.



3.1.3. Izolația termică din poliuretan rigid

Izolația termică din poliuretan rigid va fi aplicată la producerea țevelor și fittingurilor preizolate în condiții de fabrică/uzină.

Densitatea izolației termice din poliuretan rigid va fi de cel puțin 60 kg/m³. Conductivitatea termică nu va depăși 0.028 W/m*K la 50°C.

Izolația termică din poliuretan va fi produsă fără folosirea CFC, HCFC sau CO₂.

3.1.4. Dimensiunea conductelor preizolate

Dimensiunile conductelor preizolate și ale elementelor acestora vor corespunde tabelului de mai jos.

Diametrul nominal, DN	Dimensiunile conductei de oțel		Diametrul mantalei exterioare, mm
	Diametrul exterior*, mm	Grosimea minimă a pereților conductei, mm	
20	26.9	3.0	110
25	33.7	3.0	110
32	42.4	4.0	125
40	48.3	4.0	125
50	60.3	4.0	140
65	76.1	4.0	160
80	88.9	4.0	180
100	114.3	4.0	225
125	139.7	5.0	250
150	168.3	5.0	280
200	219.1	6.0	355
250	273.0	6.0	450
300	323.9	6.0	500
350	355.6	6.0	560
400	406.4	7.0	630
450	457.0	7.0	630
500	508.0	8.0	710
600	610.0	8.8	800
700	711.0	8.8	900
800	813.0	8.8	1000
900	914.0	10.0	1100
1000	1016.0	11.0	1200

* Notă: Diametrele exterioare conform GOST care se referă la aceleași diametre nominale (DN) sînt de asemenea acceptabile. Spre exemplu, pentru DN900 se acceptă atât diametrul exterior 914 mm cît și 920 mm.

În cazul rețelei termice prevăzute conform 123/15-RT2 – Strămutarea tronsonului de rețele termice DN50, țevele și fittingurile preizolate DN50 vor avea mantaua exterioară cu diametrul de cel puțin 125 mm.



3.1.5. Îmbinările

După testarea defectoscopică cu raze Roentgen a sudurilor și testarea la presiune a RT, toate îmbinările conductelor/țevilor și fittingurilor preizolate vor fi protejate cu manșoane și izolate cu spumă rigidă de poliuretan, aplicată și rigidizată în interiorul îmbinărilor.

Soluțiile vor asigura protecția și etanșeitatea izolației îmbinărilor, și impermeabilitatea la apă/umezeală din exterior.

Vor fi folosite soluțiile produse/recomandate de producătorul conductelor și fittingurilor preizolate.

Manșoanele pentru protecția și etanșarea îmbinărilor pentru conductele instalate suprateran vor fi din tablă zincată cu o grosime de cel puțin 0.5 mm și vor fi fixate cu nituri.

Manșoanele pentru protecția și etanșarea îmbinărilor pentru conductele instalate subteran vor fi din polietilenă și corespunde cerințelor EN 253, EN 489.

3.1.6. Suporturi pentru conducte

Construcția suporturilor pentru conducte trebuie să excludă deformarea, compresarea sau deteriorarea învelișului / mantalei exterioare și a izolației conductelor.

Suporturile mobile trebuie să fie produse în condiții de fabrică/uzină/atelier specializat. Toate elementele acestora trebuie să fie protejate de coroziune. Construcția suporturilor mobile urmează să corespundă seriei/desenelor de referință 313.TC-002.014 (desene de referință incluse pe CD-ul anexat la prezentul document), sau să fie produse fabricate/recomandate de producătorii țevilor preizolate, având o construcție similară.

Construcția suporturilor mobile trebuie să includă două bride din oțel, protejate de coroziune, cu lățimea de cel puțin 150 mm fiecare. Urmează să fie prevăzute garnituri din cauciuc (rezistent la soare și condițiile meteorologice) între elementele suportului mobil și țeava preizolată.

3.2. Rețeaua termică prevăzută în compartimentul 123/15-RT1

Compartimentul documentației de proiect 123/15-RT1 prevede restabilirea unor porțiuni de rețele termice cu diametrul DN800 pe estacada principală de-a lungul centralei termice de apă de pe teritoriul Sursei 1 (CET-2), folosind țeavă și fittinguri din oțel cu izolație termică din cochilii (cilindri) prefabricate din poliuretan rigid cu grosimea 90 mm și strat exterior de protecție din tablă de oțel zincat cu grosimea de cel puțin 0,5 mm. Tabla zincată urmează să fie fixată cu nituri.

În afară de aceasta, compartimentul 123/15-RT1 prevede lucrări aferente, inclusiv lucrări de restabilire a izolației termice la un tronson existent de rețele termice, care se va efectua folosind izolație termică din cochilii (cilindri) prefabricate din poliuretan rigid cu grosimea 90 mm și strat exterior de protecție din tablă de oțel zincat cu grosimea de cel puțin 0,5 mm. Tabla zincată urmează să fie fixată cu nituri.

3.3. Robinete de închidere

Robinete cu obturator sferic, destinate pentru aplicații în rețele termice, având:

- Sfera din oțel inoxidabil,
- Corp sudat, din oțel,



- Capete pentru sudură.

Cerințele de temperatură: $\geq 120^{\circ}\text{C}$

Cerințele de presiune: PN25

Robinetele cu diametrul $\geq \text{DN}200$ trebuie să fie înzestrate cu reductor.

Robinetele urmează să fie izolate termic.

4. Executarea lucrărilor, testarea și darea în exploatare

4.1. Transportarea și gestionarea/manipularea materialelor și echipamentului

Contractantul este responsabil pentru transportarea, deplasarea, încărcarea/descărcarea depozitarea temporară, etc. a tuturor materialelor și echipamentului incluse în Contract.

Contractantul va gestiona/manipula și stoca/depozita materialele și echipamentul în modul corespunzător pentru a nu admite deteriorarea acestora sau a suprafețelor acestora. Se vor respecta cerințele/recomandările producătorilor referitor la condițiile de păstrare/depozitare.

Beneficiarul poate pune la dispoziție spațiu pentru depozitare temporară a materialelor și echipamentului livrat: spațiu în aer liber pe teritoriul Sursei 1 (CET-2). În orice caz, Contractantul va fi responsabil pentru siguranța și integritatea echipamentului și materialelor în timpul depozitării.

Contractul include de asemenea activitățile de transportare, deplasare, încărcare/descărcare, legate de lucrările de demontare, lucrările de terasament și construcție, etc.

4.2. Executarea lucrărilor

Contractantul urmează să execute toate lucrările în conformitate cu documentația de proiect inclusă în prezentul document, inclusiv lucrările de terasament, demontare, construcție (construcția fundațiilor, pilonilor, suporturilor, etc.), procurarea și instalarea rețelelor termice, strămutarea rețelelor ingineresti, restabilirea suprafețelor și amenajarea teritoriului, activitățile de testare, etc.

Contractantul va obține autorizațiile necesare pentru lucrările de construire, toate aprobările și coordonările necesare din partea autorităților relevante pentru executarea lucrărilor în cadrul contractului.

Contractantul va pregăti și amenaja șantierul în conformitate cu legislația în vigoare.

Înainte de începerea lucrărilor, Contractantul va elabora proiectul pentru organizarea / executarea lucrărilor, care urmează să fie aprobat / coordonat cu Beneficiarul.

După finisarea lucrărilor de instalare a rețelelor termice Contractantul va efectua spălarea hidropneumatică a conductelor și testarea la presiune (încercarea hidraulică).

4.3. Lucrările de sudare și testarea sudurilor

4.3.1. Calificarea sudorilor

Lucrările de sudare vor fi efectuate de sudori calificați, certificați în Republica Moldova pentru lucrări de sudare la rețelele termice.




4.3.2. Testarea radiologică a sudurilor

Contractantul va efectua testarea defectoscopică cu raze Roentgen a 100% de suduri la rețelele termice instalate, pe întreaga lungime a fiecărei suduri.

Testarea se va efectua folosind echipament defectoscopic certificat, în prezența unui/unor reprezentanți autorizați ai Beneficiarului.

4.4. Testarea la presiune

Testarea la presiune (încercările hidraulice) a rețelilor termice instalate se vor efectua la presiunea de 2,0 MPa.

Testarea la presiune se va efectua înainte de izolarea îmbinărilor. În timpul încercărilor vor fi inspectate toate îmbinările. Orice defecțiuni vor fi remediate de Contractant.

Testarea la presiune se va efectua în conformitate cu legislația în vigoare.

4.5. Lucrările de construcție

Contractantul urmează să construiască fundațiile, suporturile, pilonii, suporturile fixe și alte elemente din beton armat și construcții metalice în conformitate cu documentația de proiect inclusă în prezentul document, compartimentele 123/15-C, 2630-C și 123/15-C1.

4.6. Darea în exploatare

Procedurile de recepție finală și dare în exploatare vor fi în conformitate cu legislația în vigoare în Republica Moldova și în conformitate cu prevederile prezentului document.

4.7. Documentația

Contractantul va elabora și prezenta Beneficiarului documentația de execuție finală, care va reflecta situația în urma executării lucrărilor.

În afară de aceasta, Contractantul va prezenta Beneficiarului documentația de exploatare și mentenanță a noilor sisteme.

5. Extrase din EIM și PMM pentru Proiectul de îmbunătățire a eficienței SACET

Problemele de mediu care pot fi asociate cu activitățile Proiectului includ: generarea de zgomot; impactul negativ asupra calității și a resurselor de apă; impactul asupra apei cauzat de răspîndirea deșeurilor de construcție; perturbarea traficului în timpul executării lucrărilor de construcție și reabilitare; praful de construcție; și siguranța lucrătorilor. Cu toate acestea, aceste efecte negative vor fi temporare și specifice lucrărilor și ar putea fi atenuate prin implementarea măsurilor de evitare și/sau atenuare corespunzătoare.

Planul de Management al Mediului elaborat pentru implementarea Proiectului (PMM) include următoarele: (a) **Planul de atenuare a impactului asupra mediului** – măsuri de atenuare pentru a aborda potențialele efecte asupra mediului și sociale; (b) **Planul de monitorizare a mediului** – lucrări de construcție civile, metode de supraveghere și acțiuni de monitorizare a lucrărilor de construcție civile; (c) **aranjamente de implementare.**



Impacturi potențiale în timpul fazei de construcție/reabilitare și amploarea acestora			
Faza de construcție			
Sectorul	Impacturi	Amplarea	
		Durata	Semnificația
a. <i>Calitatea Apei</i>	Deversarea neautorizată a apelor uzate. Manipularea materialelor chimice; poluarea apelor de suprafață/freatice.	Pe termen scurt	Regională moderată
b. <i>Calitatea aerului</i>	Praf generat de mișcarea vehiculelor și utilajelor grele pe căile de acces nepavate și pe drumurile folosite pentru transport, Gazele de eșapament de la vehicule și echipamente. Emisii de praf asociate condițiilor desfășurării lucrărilor (sol, vreme, sau anotimpuri) Praf generat de vehiculele care transportă materiale granulare și/sau materiale fine	Pe termen scurt	Local (oraș), moderat
c. <i>Zgomotul</i>	O creștere semnificativă a nivelului de zgomot este de așteptat în timpul lucrărilor, datorită diverselor activități de construcții și transport.	Pe termen scurt	Local, ridicat
d. <i>Calitatea solului</i>	Scurgerile provenite din precipitații de la șantierele de construcții pot polua solul. Lucrările de sudare sau tăiere a țevelor vor genera așchii metalice, care vor avea impact asupra solului. La fel, poluarea solului poate avea loc în urma scurgerilor de uleiuri de la mijloacele de transport sau utilajele utilizate în lucrări. Particule mici de vată minerală și de poliuretan pot rămâne pe sol.	Pe termen scurt	Local, moderat
e. <i>Ecosistemul</i>	Poluarea aerului cauzată de emisiile provenite de la mijloace de transport și utilaje ar putea afecta vegetația de-a lungul drumului de transport și în jurul șantierului. Aceste efecte sunt pe termen scurt și sunt considerate ca impact minor asupra mediului.	Pe termen scurt	Local, minor
f. <i>Deșeuri solide</i>	Deșeurile solide generate de activitățile din construcții sunt conductele vechi, materiale de construcții abandonate, nisip/pietre împrăștiate, beton și deșeuri menajere. Emisiile de la echipamentele/utilajele de sudură, tăiere a metalelor, perforare; Lucrările de sudare sau tăiere a țevelor vor genera așchii metalice, care vor avea impact asupra solului. La fel, poluarea solului poate avea loc în urma scurgerilor de uleiuri de la mijloacele de transport sau utilajele utilizate în lucrări. Particule mici de vată minerală și de poliuretan pot rămâne pe sol.	Pe termen scurt	Local, moderat




<i>g. Traficul rutier în timpul construcției</i>	Activitățile de construcție și traficul legat de acestea ar putea duce la congestionarea traficului și inconveniente pentru public datorită: (i) creșterii numărului de vehicule pentru transportarea materialelor și deșeurilor solide, și (ii) deteriorării stării drumurilor după excavare și nivelare. S-ar putea provoca efecte negative în cazul drumurilor înguste din cauza fluxului mare de vehicule.	Pe termen scurt	Local, moderat
<i>h. Siguranța publică</i>	Datorită faptului că toate activitățile proiectului vor fi în mediul urban (Chișinău), există un risc ridicat de accidente și daune cauzate publicului. În timpul lucrărilor în interiorul clădirilor, riscul de explozie, poluare și inhalarea unor gaze este mare, în special la lucrările de sudură.	Pe termen scurt	Local, redus
<i>i. Vestigii culturale</i>	Descoperiri arheologice în timpul lucrărilor de excavare.	Pe termen scurt,	Local, minor, probabilitate redusă
Faza de exploatare			
<i>j. Calitatea apei</i>	Manipularea materialelor chimice; poluarea apelor de suprafață/freatice.	Pe termen scurt	Regional moderat
<i>k. Calitatea aerului</i>	Gazele de eșapament de la vehicule și echipamente în timpul lucrărilor minore de reparații și întreținere. Emisii de praf asociate condițiilor desfășurării lucrărilor (sol, vreme, sau anotimpuri) în timpul lucrărilor minore de reparații și întreținere.	Pe termen scurt	Local, minor
<i>l. Zgomotul</i>	O creștere a nivelului de zgomot este de așteptat în timpul lucrărilor, datorită diverselor activități minore de reparații, întreținere și transport.	Pe termen scurt	Local, minor
<i>m. Calitatea solului</i>	Impacturi asociate activităților minore de reparații, întreținere și transport: Scurgerile provenite din precipitații de la șantierele de construcții pot polua solul. Lucrările de sudare sau tăiere a țevelor vor genera așchii metalice, care vor avea impact asupra solului. La fel, poluarea solului poate avea loc în urma scurgerilor de uleiuri de la mijloacele de transport sau utilajele utilizate în lucrări. Particule mici de vată minerală și de poliuretan pot rămâne pe sol.	Pe termen scurt	Local, minor
<i>n. Ecosistemul</i>	Poluarea aerului cauzată de emisiile provenite de la mijloace de transport și utilaje ar putea afecta vegetația de-a lungul drumului de transport și în jurul șantierului. Aceste efecte sunt pe termen scurt și sunt considerate ca impact minor asupra mediului.	Pe termen scurt	Local, minor
<i>o. Deșeuri solide</i>	Deșeurile solide generate de activitățile din construcții sunt conductele vechi, materiale de construcții abandonate, nisip/pietre împrăștiate, beton și deșeuri menajere.	Pe termen scurt	Local, moderat

	Emisiile de la echipamentele/utilajele de sudură, tăiere a metalelor, perforare; Lucrările de sudare sau tăiere a țevelor vor genera așchii metalice, care vor avea impact asupra solului. La fel, poluarea solului poate avea loc în urma scurgerilor de uleiuri de la mijloacele de transport sau utilajele utilizate în lucrări. Particule mici de vată minerală și de poliuretan pot rămâne pe sol.		
<i>p. Siguranța publică</i>	Datorită faptului că toate activitățile vor fi în mediul urban (Chișinău), există un risc ridicat de accidente și daune cauzate publicului. În timpul lucrărilor minore în interiorul clădirilor, riscul de explozie, poluare și inhalarea unor gaze este mare, în special la lucrările de sudură.	Pe termen scurt	Local, ridicat

Aceste activități acoperă toate impacturile identificate și pun accent pe evitarea și reducerea potențialelor impacturi negative.

Calitatea apei – În timpul înlocuirii țevelor, apa de întreținere din conductele stațiilor de pompare și ale altor echipamente și din sistemul de încălzire devine apă reziduală. În timpul lucrărilor de construcții, apele de suprafață și cele subterane pot fi poluate din cauza: (i) deversării apelor menajere și reziduale de la șantiere, (ii) apelor de spălare provenite din întreținerea vehiculelor și utilajelor, și (iii) scurgerilor noroioase cu impurități în zilele ploioase. Scurgerile de apă din sistemul de încălzire vor fi prevenite cât mai mult posibil.

Pe șantierele de construcții vor fi instalate toalete ecologice mobile și separatoare de uleiuri. Apele reziduale provenite de la rezervoarele de uleiuri uzate vor fi colectate de o companie autorizată. În mod similar, apele reziduale de la toaletele mobile vor fi colectate și tratate în fose septice, apoi deversate într-o canalizare existentă de către compania municipală autorizată în acest sens. Deversarea neautorizată a apelor uzate va fi interzisă.

Un regulament privind manipularea materialelor chimice (de exemplu, stocarea produselor chimice departe de cursurile de apă și conservarea zonelor de retenție ce conțin scurgeri accidentale de materiale de construcții toxice și nocive - substanțe caustice și acide, petrol și produse petroliere) va fi pregătit și aplicat pentru a preveni poluarea solului și a apelor de suprafață/freatice. Un plan pentru prevenirea situațiilor de urgență și reacția în situații de urgență va fi elaborat și implementat; acesta va cuprinde instruirea muncitorilor privind manipularea sigură și corectă a produselor chimice pentru a evita scurgerile accidentale și reacția de urgență atunci când va avea loc o scurgere.

Calitatea aerului - Investițiile propuse pentru rebranșarea clădirilor/obiectivelor publice, inclusiv PTI-uri noi plus rețelele termice asociate, vor reduce consumul de gaz natural în Chișinău, iar creșterea emisiilor de gaze arse nu va mai afecta zona urbană. De asemenea, transferul generării energiei termice de la CET 1 la CET 2 va reduce poluarea aerului în mun. Chișinău.

Sursele anticipate de poluare a aerului din activitățile de construcție pe șantiere includ praful generat de: a) excavarea pământului, încărcare, transport și descărcare; mișcarea vehiculelor și utilajelor grele pe căile de acces nepavate și de pe drumurile folosite pentru transport; b)

prepararea agregatului, amestecarea betonului, activități de transport; și c) gazele de eșapament de la vehicule și echipamente.

Emisiile de praf se asociază locului desfășurării lucrărilor, gradului de mecanizare și modului de gestionare a construcției. Vehiculele care transportă materiale granulare și/sau materiale fine vor fi acoperite cu foi de prelată. Supraîncărcarea acestor vehicule trebuie evitată. Viteza vehiculului pe șantierele de construcții va fi controlată.

Se vor utiliza cisterne cu apă pentru umezirea drumurilor de șantier de două ori pe zi în caz de secetă, conform unui grafic zilnic și luând în considerare starea vremii. Zonele urbane (străzile) vor fi păstrate curate, uscate, netede, fără praf, noroi sau materiale străine căzute din vehiculele de transport.

Zgomotul - O creștere semnificativă a nivelului de zgomot este de așteptat în timpul înlocuirii rețelilor termice subterane, datorită diverselor activități de construcții și transport. Instalațiile pentru construcții și echipamentele vor include excavatoare, stabilizatori, betoniere, perforatoare, compactoare, pervibratoare, pompe de beton, mașini de încărcare, alte utilaje grele.

Se recomandă evitarea construcției barăcilor temporare pentru locuit în apropierea șantiierelor de construcții, deoarece toate lucrările vor avea loc în Chișinău, foarte aproape de hoteluri/zone rezidențiale unde pot fi cazați lucrătorii.

Cantități mari de deșeuri de construcții vor fi transportate frecvent la și de la șantierele de construcții, în timpul unei zile de lucru de 8~10 ore pentru întreaga perioadă de construcție. Prin urmare, măsurile de atenuare a zgomotului sunt esențiale pentru ca activitățile de construcție să îndeplinească criteriile de zgomot pe șantierele din Republica Moldova și să protejeze populația locală.

Utilajele de construcții vor fi întreținute în mod corespunzător pentru a minimiza zgomotul. Vor fi aplicate dispozitive sau metode de reducere a zgomotului (utilizarea acumulării temporare sau bariere de zgomot și echipamente de reducere a vibrațiilor) pentru a ecrana sursele de zgomot atunci când funcționează echipamentele de baterie a piloților. Zgomotul de la echipamente și utilaje va respecta limitele impuse (GOST 12.1.00383) pentru șantierul de construcții, conform legislației naționale. Conform standardului de zgomot, șantierele ce au instalații cu malaxoare de beton și activități similare vor fi amplasate la cel puțin 1 km de zonele sensibile, cum ar fi locuințe, școli și spitale. Dar se recomandă insistent utilizarea unui beton preparat de instalațiile specializate în acest domeniu din Chișinău.

Funcționarea mașinilor ce generează nivel ridicat de zgomot, cum ar fi baterea piloților, va fi restricționată în apropierea zonelor sensibile (spitale, școli, clădiri administrative, etc.) și oprită între orele 22:00 - 06:00 în conformitate cu reglementările Republicii Moldova. Circulația vehiculelor grele de-a lungul drumurilor urbane și adiacente va fi, de asemenea, limitată între orele 22:00 - 06:00. Traseul adecvat pentru camioane mari va fi selectat pentru a fi cât mai departe de zonele rezidențiale.

Activitățile de construcție vor fi programate pentru a reduce la minim impactul zgomotului echipamentelor. De asemenea, vor fi luate măsuri corespunzătoare pentru a proteja aparatul auditiv al lucrătorilor în timpul lucrului cu echipamente grele, în conformitate cu legea privind protecția sănătății lucrătorilor din Republica Moldova.



Calitatea solului – Se va evita poluarea solului. Scurgerile provenite din precipitații de la șantierele de construcții pot polua solul. În al doilea rând, o sarcină importantă este protejarea scurgerilor pluviale astfel ca solul antrenat de pe șantier să nu ajungă în acestea, poluând apoi apele în care sunt deversate scurgerile pluviale. Prin urmare, în zilele cu ploi abundente vor fi evitate activitățile de excavare. Solul fertil excavat va fi depozitat corespunzător. Un sistem de drenaj va fi construit pentru a reduce la minimum eroziunea solului. Noroiul de pe pneurile vehiculelor folosite în șantierul de construcție va fi curățat în mod regulat. După construcție, solul excavat va fi repus la loc. De îndată ce se face umplerea și nivelarea terenului, vor fi întreprinse măsuri pentru refacerea stratului de vegetație cu copaci și iarbă.

Deșeuri solide – Deșeurile solide generate de activitățile din construcții sunt materialele de construcții abandonate, nisip/pietre împrăștiate, betoane și deșeuri menajere. Aceste deșeuri solide sunt inofensive, cu toate acestea, ele pot afecta salubritatea mediului înconjurător al șantierului de construcții, împiedică traficul și transporturile, deteriorează suprafața drumurilor, cresc emisiile de gaze de eșapament de la mașini și poluează aerul. Deșeurile solide trebuie să fie colectate cu regularitate de către antreprenori, curățate în timp util și sortate, iar mai apoi transportate la depozitul de deșeuri municipale.

Traficul rutier în timpul construcției - Activitățile de construcție și traficul legat de acestea ar putea duce la congestionarea traficului și inconveniente pentru public datorită: (i) creșterii numărului de vehicule pentru transportarea materialelor și deșeurilor solide, și (ii) deteriorării stării drumurilor după frezarea asfaltului, excavare și nivelare. S-ar putea provoca efecte negative în cazul drumurilor înguste din cauza fluxului mare de vehicule. În colaborare cu autoritatea de management al traficului local, se vor întocmi planuri de reglementare a fluxului de trafic înainte de începerea construcției, dacă este necesar. Se vor selecta timpul și traseul de transport adecvat pentru a evita orele de vârf și pentru a reduce congestionarea traficului.

Sănătate și siguranță - Sănătatea și salubritatea sunt probleme cheie de sănătate publică în timpul construcțiilor. Vor fi menținute serviciile de salubritate, inclusiv calitatea aerului, a alimentației și aprovizionarea cu apă. De asemenea, se vor asigura truse de prim ajutor și servicii medicale.

Antreprenorii vor fi obligați să ia măsuri de siguranță la șantierul de construcții pentru a proteja lucrătorii și publicul, inclusiv furnizarea de echipamente individuale de protecție adecvate pentru lucrători și amenajarea teritoriului cu semne de avertizare pentru a alerta publicul privitor la riscurile de accidentare, în interiorul și în jurul șantierele de construcții.

Potențialele riscuri de mediu în timpul exploatării infrastructurii proiectului se referă la scurgerile accidentale și pierderile de ape reziduale, care pot cauza poluarea mai puțin gravă a apelor de suprafață și subterane ce recepționează apa din șantierul de construcții în cazul unui debit mare de apă utilizat în rețelele termice cu diametru mare. Se recomandă instalarea unui debitmetru automat și a unui sistem de monitorizare a calității apei. Totuși, laboratorul SA Termoelectrica sau IES/Apă-Canal Chișinău va efectua regulat analizele de bază ale apei. Se vor lua măsuri specifice dacă în timpul controlului sau întreținerii periodice se constată potențiale incidente sau deversări ilegale. Echipamentele și conductele de rezervă trebuie instalate astfel încât să reducă riscul de revărsare accidentală. În plus, va fi pregătit și un plan de reacție în caz de urgență pentru revărsările sau scurgerile accidentale de apă.



Furnizorii vor pune la dispoziție manuale de exploatare și întreținere pentru echipamente. Operatorii de echipamente și managerul instalației vor fi instruiți permanent privind siguranța în exploatare, întreținerea instalațiilor, procedurile în caz de urgență, fiind întocmite planuri de intervenție. În timpul exploatării sistemului ÎC vor fi organizate sesiuni periodice de instruire și practică în procedurile de exploatare sigură.



Planul de atenuare a impactului asupra mediului

Faza: De pre- construcție - P-C Construcții -C Funcționare - F Dezafectare - D	Impactul asupra mediului	Măsuri de atenuare	Costuri				Responsabilitatea instituțională		Semnificația și probabilitate a de apariție	Comentarii
			Instalare	Exploatare	Instalare	Exploatare	Instalare	Exploatare		
Date generale										
P-C	Retragerea permanentă sau temporară a terenului	Selectarea locației optime a șantierului, a rutelor de acces, precum și a rețelelor termice	Va fi determinată	N/A	Termoelectrica	N/A			Semnificativ	Subiect al planului de strămutare
		Utilizarea depozitării temporare corespunzătoare a materialelor de construcții	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul	N/A			Moderat- posibil	
		Asigurare cu teren suficient, spațiu și căi de acces la activitățile proiectului	Va fi determinată	N/A	Autoritățile locale, Termoelectrica	N/A			Semnificativ	Subiect al planului de strămutare
C	Rănirea muncitorilor antreprenorului și a altor persoane în timpul lucrărilor	Proceduri de lucru în condiții de siguranță, scrise și urmate de către antreprenor	Deviz de cheltuieli	N/A	Antreprenorul	N/A			Moderat- posibil	
		Zonele de lucru să fie temporar izolate de cele unde nu se desfășoară activități	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul	N/A			Moderat- posibil	
		Echipament special și îmbrăcăminte corespunzătoare tipului de lucru pentru a fi asigurată protecția	Deviz de cheltuieli	N/A	Antreprenorul	N/A			Moderat- posibil	
C, F, D	Rănirea muncitorilor antreprenorilor din	Toate deșeurile să fie păstrate într-o zonă sigură, înainte de mutarea acestora într-un loc destinat	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul	Termoelectrica			Moderat- posibil	

	cauza stocării nesigure a deșeurilor	depozitării deșeurilor	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul	Termoelectrică	Semnificativ	
C, F, D	Poluarea (vizuală și de altă natură) provocată de depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor	Deșeurile ușor inflamabile nu vor fi depozitate în apropierea șantierului de lucru	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul	Termoelectrică	Semnificativ	
		Deșeurile să fie depozitate într-un loc special destinat.	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul	Termoelectrică	Moderat- posibil	
		Reciclarea materialelor va fi permisă, dacă va fi cazul	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul	Termoelectrică	Minimă	
		Lucrătorii vor fi instruiți în ceea ce privește procedurile de gestionare a deșeurilor	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul	Termoelectrică	Moderat- posibil	
C	Distrugerea zonelor verzi	Gestionarea activităților cât mai precis, pentru deteriorare minimă și restaurare imediată după finalizarea lucrărilor	N/A	N/A	Antreprenorul, supraveghetorul lucrărilor de construcție	Nu se	Moderat- posibil	
C, D	Poluarea solului, apelor de suprafață și aerului cu materiale transportate	Acoperirea camioanelor care transportă materiale fine sau deșeuri	N/A	N/A	Antreprenorul	Nu se aplică	Moderat- posibil	
C	Pierderea de sol fertil care duce la creșterea eroziunii solului	Separarea stratului vegetal și solului în timpul lucrărilor de excavare, cu înlocuirea atenă a stratului vegetal montarea rețelei termice	Deviz de cheltuieli	N/A	Antreprenorul, supraveghetorul lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Moderat- posibil	
		Stocarea de lungă durată a solului fertil este interzisă	N/A	N/A	Antreprenorul, supraveghetorul lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Moderat- posibil	
		Evitarea eroziunii solului fertil în urma depozitării temporare, pentru aceasta se iau măsuri împotriva revărsării în caz de precipitații abundente	N/A	N/A	Antreprenorul, supraveghetorul lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Moderat- posibil	
C, D	Poluarea solului și a apei din șantier cu	Verificări zilnice ale utilajelor pentru a preveni scurgerile de ulei	N/A	N/A	Antreprenorul, supraveghetorul	Nu se aplică	Moderat- posibil	

	hidrocarburi		Nu se permite spălarea echipamentelor pe șantierul de construcție urban	N/A				I lucrărilor de construcție				
								Antreprenorul, supraveghetorul I lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Moderat- posibil		
C, D	Poluare fonică pe șantier		Lucrările trebuie efectuate strict în orele normale de lucru din timpul săptămânii	Deviz de cheltuieli				Antreprenorul, supraveghetorul I lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Moderat- posibil		
C, D	Poluarea fonică în localitățile adiacente		Lucrările trebuie efectuate strict în orele normale de lucru din timpul săptămânii	Deviz de cheltuieli				Antreprenorul, supraveghetorul I lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Minimă		
			Nu trebuie utilizate materiale explozibile					Antreprenorul, supraveghetorul I lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Moderat- posibil		
C, D	Poluarea temporară a aerului (CO ₂ , NOx, praf, etc.) ca urmare a lucrărilor de construcții și a traficului crescut		Minimizarea emisiilor de praf și gaze prin conducerea eficientă a funcționării și supravegherea șantierului					Antreprenorul, supraveghetorul I lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Moderat- posibil		
			Aplicarea măsurilor de eliminare a prafului (stropirea cu apă), în special în perioadele lungi de secetă	Deviz de cheltuieli				Antreprenorul	Nu se aplică	Semnificativ		
C	Poluare și daune pe șantierul de construcții în caz de inundații		Construirea unui gard / baraj de siguranță (dacă este cazul)	Deviz de cheltuieli				Antreprenorul	Nu se aplică	Semnificativ		
C	"Descoperiri arheologice întâmplătoare"		Dacă sunt găsite artefacte arheologice, munca trebuie să se oprească imediat și trebuie informate autoritățile locale și experții	Va fi determinată				Antreprenorul, supraveghetorul I lucrărilor de construcție	Nu se aplică	Semnificativ		
Reabilitarea rețelelor magistrale de termoficare												
C	Poluarea cu gaze reziduale de la	Repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a determinată	Va fi	N/A				Antreprenorul, Centrul de	Termoelectrica	Semnificativ		

	utilajele pentru construcții și mijloace de transport	utilajelor pentru construcții vor fi efectuate normal, controlul traficului va fi făcut în mod corespunzător pentru a evita blocajele de trafic și a reduce emisiile de gaze				Sănătate Publică, Inspectoratul Ecologic, Termoelectrica			
C	Poluare fonică / vibrații de la camioane / vehicule în mișcare și echipament de lucru	Metode de control al construcțiilor, mașinilor și echipamentelor utilizate Programarea atenției în timp a lucrărilor în zonele rezidențiale / limitarea lucrărilor de construcție la anumite ore Evitarea semnalelor sonore puternice în zonele rezidențiale / reducerea la minim a deranjului pentru locuitori	Va fi determinată	N/A		Antreprenorul, Centrul de Sănătate Publică, Inspectoratul Ecologic, Termoelectrica	Termoelectrica	Semnificativ	
C	Deșeurile de pe teritoriul adiacent / drumuri sau deteriorarea peisajului din cauza deșeurilor și a materialelor excavate sau depozitate pe șantier	Planificare atentă a lucrărilor de construcție pentru a reduce la minim impactul asupra parcurilor și vegetației stradale; analiza atentă a amplasării, proiectarea infrastructurii asociate pentru a reduce la minim impactul	Va fi determinată	N/A		Antreprenorul, Termoelectrica	Termoelectrica	Semnificativ	
C	Lucrările de reabilitare și construcție vor duce, eventual, la eliminarea sau mutarea copacilor și a vegetației de-a lungul sau în interiorul șantierului de construcții.	Planificare atentă a lucrărilor de construcție pentru a reduce la minim impactul asupra florei și habitatelor; analiza atentă a amplasării, proiectarea infrastructurii asociate pentru a reduce la minim impactul Replantarea copacilor și a vegetației după reabilitarea infrastructurii de încălzire	Va fi determinată	N/A		Antreprenorul, Termoelectrica	Spații Verzi	Moderat- posibil	

C	Sănătatea populației / localități	• Se va instrui personalul cu privire la măsurile de securitate profesională și respectarea cerințelor de protecție a muncii • Antreprenor cu experiență adecvată, bună supraviețuire, planificare atentă și programarea activităților de muncă • Gropile excavate ar trebui să fie acoperite cu pietriș sau nisip, sau împrejmuite dacă vor fi lăsate deschise peste noapte • Evitarea lucrului în condiții meteo nefavorabile pentru a minimiza riscul de accidente / bitumul nu ar trebui aplicat în timpul vânturilor puternice sau precipitațiilor abundente • Asigurarea prevenirii accidentelor în zonele rezidențiale / planificarea cu atenție a lucrărilor de construcție pentru a minimiza impactul asupra locuitorilor	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul, Centrul de Sănătate Publică, Inspectoratul Ecologic, Inspectia Muncii, Termoelectrica	Termoelectrica	Moderat- posibil	
P-C / C	Impactul asupra sănătății lucrătorilor din cauza utilizării de materiale periculoase	• Incorporarea cerințelor de siguranță și de mediu în documentele contractului / dotarea lucrătorilor cu uniforme, ochelari de siguranță, mănuși, etc. • Prevederea de compensații în caz de daune asupra sănătății • Îngădirea zonelor periculoase (depozitarea materialelor periculoase)	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul, Centrul de Sănătate Publică, Inspectoratul Ecologic, Inspectia Muncii, Termoelectrica	Termoelectrica	Moderat- posibil	

P-C/C	Pericolele de incendiu și explozie din cauza accidentelor în timpul lucrărilor	• Încorporarea cerințelor de siguranță și de mediu în documentele contractului / dotarea lucrătorilor cu uniforme, ochelari de siguranță, mănuși, etc.; • Prevederea de compensații în caz de daune asupra sănătății; • Îngrădirea zonelor periculoase (depozitarea materialelor periculoase); • Se va instrui personalul cu privire la măsurile de securitate profesională și respectarea cerințelor de protecție a muncii; • Antreprenor cu experiență adecvată, bună supraveghere, planificare atentă și programarea activităților de muncă.	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul, Centrul de Sănătate Publică, Inspectoratul Ecologic, Pompierii, Serviciul de Supraveghere în Construcții	Termoelectrica	Moderat- posibil	
P-C/C	Impactul deversării accidentale a poluanților	Vor fi elaborate măsuri de urgență privind accidentele specifice muncii, astfel încât controlul și soluția să se poată aplica imediat în caz de accident. În cazul unui accident, cauza va fi găsită cât mai curând posibil, pentru a organiza repararea promptă și a rezolva problema în cel mai scurt timp posibil, pentru a preveni răspândirea poluării. Prevenirea scurgerilor / deversărilor în timpul transportului / încărcării- descărcării deșeurilor Planificarea cu atenție a lucrărilor de construcție pentru a reduce la minim poluarea aerului/apelor solului	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul, Centrul de Sănătate Publică, Inspectoratul Ecologic, Serviciul de Supraveghere în Construcții	Termoelectrica	Moderat- posibil	




Respectarea documentelor tehnice de proiectare și a normelor de construcție eficiente	Asigurarea implementării proiectului în conformitate cu documentele tehnice de proiectare și normele de construcție eficiente. Se va verifica dacă: Măsurile corespunzătoare sănătății oamenilor și siguranței lucrătorilor în timpul construcției sunt elaborate și implementate de compania de construcții care va fi responsabilă pentru aceste măsuri; Documentele întocmite de compania de construcții pentru lucrările specifice sunt corecte; Lucrările de reconstrucție se desfășoară în conformitate cu normele de construcții și tehnologiile adecvate.	Va fi determinată	N/A	Antreprenorul, Serviciul de Supraveghere în Construcții, Centrul de Sănătate Publică, Inspectoratul Ecologic,	Termoelectrică	Semnificativ
---	---	-------------------	-----	---	----------------	--------------

CA.

2048

Planul de Monitorizare al Mediului

Faza	Gare (este parametrul monitorizat?)	Unde (este parametrul monitorizat?)	Cum (este parametrul monitorizat?)	Când (frecvența / sau este continuă)	De ce (este monitorizat parametrul?)	Costuri (dacă nu sunt incluse în bugetul proiectului)	Cine (este responsabil de monitorizare?)
În timpul pregătirii							
Pierderile potențiale de copaci	Copacii care vor fi tăiați	Examinare la fața locului în timpul proiectării detaliate	Monitorizarea vizuală, cartografierea arborilor, inclusiv în detaliile de proiectare.	În timpul proiectării detaliate. Înainte de începerea lucrărilor.	Construcțiile pot afecta zonele verzi municipale	Costurile de construcție	Termoelectrica, Compania de proiectare, Inspecția Ecologică
Calitatea aerului	Praf, pulbere, fum	Va fi determinată în timpul proiectării	Monitorizarea vizuală.	În timpul lucrărilor. Zilnic.	Prevenirea poluării aerului	Costurile de construcție	Termoelectrica, Inspecția Ecologică
Conservarea solului fertil	Solul	În parcuri, zone verzi	Monitorizarea vizuală.	Lunar.	Prevenirea poluării solului Partea estetică	Vor fi incluse în listele de lucrări	Termoelectrica, Inspecția Ecologică
Faza de implementare							
Pierderile potențiale de copaci	Copacii care vor fi tăiați Copaci care urmează a fi plantați	Examinare la fața locului în timpul lucrărilor Zone verzi	Monitorizarea vizuală. Obținerea permisiunii de tăiere a copacilor.	Permanent. Înainte de începerea lucrărilor.	Construcțiile pot afecta zonele verzi municipale	Costurile de construcție	Termoelectrica, Compania de construcție, Supraveghetorul, Inspecția Ecologică
Calitatea aerului	Praf, pulbere, fum	Examinare la fața locului în timpul lucrărilor	Monitorizarea vizuală	În timpul lucrărilor. Zilnic.	Prevenirea poluării aerului	Costurile de exploatare	Antreprenorul, Termoelectrica, Centrul de Sănătate Publică, Inspecția Ecologică
Poluarea atmosferică de la întreținerea necorespunzătoare a echipamentelor	Starea tehnică	Zona de parcare la fața locului	Inspecție tehnică regulată.	În timpul lucrărilor. Zilnic.	Prevenirea poluării aerului	Costurile de exploatare	Antreprenorul, Centrul de Sănătate Publică, Inspecția Ecologică
Conservarea solului fertil	Solul	În parcuri, zone	Monitorizarea vizuală.	Lunar.	Prevenirea poluării	Vor fi incluse în	Termoelectrica, IES

		verzi				solului.	listele de lucrări	
Securitatea și sănătatea lucrătorilor	Securitatea lucrătorilor	Șantiere	Registrul accidentelor. Registrul de instruire. Furnizarea EPP. Organizarea planificării adecvate a lucrărilor	Permanent		Protejarea securității și sănătății lucrătorilor	Costurile de construcție	Antreprenor, Inspecția Muncii, Inginerul
Transportul materialelor	Este acoperită sau umezită încălcătura camioanelor? Respectarea legislației (program de lucru restricționat; rute de transport), metode de eliminare a prafului acolo unde este cazul	Șantier / străzi municipale	Supraveghere	Inspecții neanunțate în timpul lucrului		Evitarea prafului și dezintegrării materialelor fine. Evitarea deteriorării și poluării rutelor municipale.	Costurile de construcție	Supravegherea construcțiilor (Inginerul), Poliția rutieră
În timpul supravegherii								
Plantarea altor copaci	Monitorizarea și controlul regulat al creșterii cu succes a arborilor nou plantați	Locurile unde au fost plantați noii copaci	Replantarea copacilor care s-au uscat	Monitorizarea se va face toamna, astfel încât să permită remedierea unor defecțiuni apărute		Creșterea cu succes a copacilor	Costurile de construcție incluse în listele de lucrări	Antreprenor (Anul I) / Agenția Municipală „Spații Verzi” (anii următori)

[Signature]

[Signature]

Aranjamente de Implementare

Raportare.

A. Raportul Progres

Contractorul va monitoriza progresul tuturor activităților specificate în Programul de Lucru și va prezenta Managerului de Proiect un Raport de Progres lunar. Raportul de Progres va fi elaborat în formă acceptabilă Managerului de Proiect și va include: (a) procentul lucrărilor realizate în raport cu procentul realizărilor planificate pentru fiecare activitate; și (b) în cazul în care orice activitate va fi în întârziere cu Programul de Lucru stabilit, Contractorul va oferi comentarii și clarificări, va menționa consecințele eventuale și va propune măsuri de atenuare a deficiențelor.

Raportul Progres de activitate va fi prezentat pînă la data de 10 a fiecărei luni.

B. Cerințe de mediu și securitatea muncii

Rapoartele periodice de progres trebuie să includă următoarele:

1. Lucrări efectuate inclusiv perioada de mobilizare;
2. Metoda de lucru (method statement) este evaluarea riscului pentru efectuarea lucrării;
3. Obținerea de autorizații, premise, etc.;
4. Resurse umane;
5. Dotarea cu echipamente de munca personale;
6. Echipamente si utilaje folosite;
7. Subcontractori;
8. Managementul traficului;
9. Incidente de munca în șantier;
10. Condițiile din șantier.

Rapoartele periodice de progres trebuie să conțină o secțiune intitulată "Managementul mediului". Aceasta trebuie să fie cât mai scurtă: să descrie concis activitățile de monitorizare, orice probleme identificate și modul cum a fost sau este planificată rezolvarea lor. Principalele roluri și responsabilități conform PMM sunt indicate în tabelele de mai sus ce prezintă un rezumat al planurilor de management și monitorizare a mediului. În perioada de construcție a proiectului se va întocmi lunar un raport de monitorizare. Acesta va descrie progresul implementării măsurilor de atenuare și de monitorizare propuse. Raportarea va fi în responsabilitatea Termoelectrica. Rapoartele trimestriale vor mai conține măsurile corective care ar putea fi necesare pentru problemele de mediu.

Responsabilitățile antreprenorilor – Antreprenorii (contractanții) selectați trebuie să activeze respectând pe deplin legislația națională de mediu și cerințele PMM. Apoi, antreprenorii sunt obligați să respecte cerințele normative ale legislației moldovenești referitor la siguranța traficului, sănătatea și securitatea în muncă, securitatea la incendiu, protecția mediului, sănătatea și securitatea comunității. Toate activitățile asociate PMM vor fi finanțate de antreprenori. De asemenea, antreprenorii vor fi solicitați să numească o persoană responsabilă de problemele de mediu, sănătate și siguranță și de implementarea PMM.

Antreprenorul (contractantul) va asigura implementarea eficientă a criteriilor performanței de mediu, de sănătate și de siguranță. Va fi asigurată respectarea PMM și obligația de a informa Termoelectrica despre orice incident sau eveniment semnificativ de mediu, sănătate sau siguranță apărut la lucrătorii implicați în realizarea proiectului.

Activități de Supraveghere și Monitorizare.

În timpul implementării subproiectelor, Termoelectrica va răspunde de supravegherea generală, pentru a asigura aplicarea corespunzătoare a măsurilor indicate în PMM. În colaborare cu

autoritățile locale de mediu, se va efectua monitorizarea de mediu a subproiectelor, atât în faza de construcție, cât și în cea de exploatare, după cum este specificat în planul de monitorizare a PMM.

Conform PMM, antreprenorul (contractantul) urmează: (i) să elaboreze un PMM operațional conținând măsuri de prevenire/limitare a distrugerii solului și îndepărtare minimă a vegetației; de prevenire a tasării solului și a altor impacturi potențiale; (ii) să asigure că toate activitățile ce afectează solul au loc conform cerințelor de construcție; (iii) să elaboreze un plan de management al traficului conținând măsuri de asigurare a securității în zona de lucru pentru lucrători și trecători; și (iv) să aibă aprobat de către Poliția rutieră planul de management al traficului, înainte de începerea oricăror lucrări de construcții/reparații.

Implementarea PMM va fi finanțată de antreprenori (contractanți). Toate activitățile de (re)construcție și instalare vor fi efectuate de companiile contractate. Acestea sunt responsabile de implementarea completă și calitativă a prevederilor PMM.

Costurile de implementare a PMM sunt legate de cheltuielile de salarizare, raportare, supraveghere și monitorizare. De asemenea, costurile PMM sunt măsuri de reducere a poluării, impactului de mediu și măsuri preventive de atenuare – toate aceste cheltuieli vor fi incluse în costurile generale.

C. Controlul calității pentru servicii și materiale

1. Aprobarea surselor de materii prime;
2. Teste a materiilor prime;
3. Testarea lucrărilor finale.



Anexa G - Desene

Documentația de proiect (desenele tehnice și specificația materialelor și utilajului) include următoarele compartimente:

Compartimentul	Descrierea	Numărul de foi
123/15-RT	Rețele termice	12
123/15-RT1	Restabilirea tronsonului de rețele termice DN800	7
123/15-RT2	Strămutarea tronsonului de rețele termice DN50	5
123/15-REAC	Rețele exterioare de alimentare cu apă și canalizare. Strămutarea	7
123/15-AEE	Alimentarea cu energie electrică. Strămutarea	5
123/15-C	Suporturi fixe	13
2630-C	Elemente de construcții	110
123/15-C1	Elemente de construcții	21

Documentația de proiect este inclusă pe CD-ul anexat la Contract.

În afară de aceasta pe CD-ul anexat pot fi găsite desenele de referință:

- 313.TC-002.014 – suporturi mobile pentru țevi preizolate, 3 foi (relevant pentru compartimentul 123/15-RT);
- HTC 62-91-54 – suporturi sub coturi, 3 foi (relevant pentru compartimentul 123/15-RT1).



Anexa I - Lista cantităților de lucrări

Prețurile incluse de Ofertant în Listele cantităților de lucrări cuprind toate lucrările, materialele, echipamentul, costurile de transport, depozitare, gestionare a deșeurilor, remunerare a muncii (inclusiv asigurarea socială și medicală), asigurări, eventuale costuri legate de condiții strîmtorate, cheltuielile de regie, beneficiul Contractantului, costuri legate de testarea defectoscopică cu raze Roentgen a sudurilor, spălarea hidropneumatică a conductelor, testarea hidraulică a conductelor, obținerea aprobărilor/coordonărilor relevante din partea autorităților, alte costuri necesare pentru executarea lucrărilor conform cerințelor prezentului document și a documentației de proiect incluse.

Condițiile de finanțare prevăd **aplicarea cotei zero (0) a taxei pe valoare adăugată**, în conformitate cu Articolul 104 (c1) al Codului Fiscal al Republicii Moldova, și **scutirea de taxe vamale și plăți pentru proceduri vamale** pentru bunurile importate pentru realizarea contractului, în conformitate cu Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova Nr. 246 din 8 Aprilie 2010.



Total General a Listelor cantităților de lucrări C1.5

Descrierea articolului	Preț total MDL
Lista C 1.5A Rețele termice, 123 - 15 RT	17 456 157,58
Lista C 1.5B Restabilirea tronsonului de rețele termice DN800, 123/15-RT1	4 408 135,02
Lista C 1.5C Strămutarea tronsonului de rețele termice DN50, 123/15-RT2	61 196,45
Lista C 1.5D Rețele exterioare de alimentare cu apă și canalizare (strămutarea), 123/15-REAC	168 092,90
Lista C 1.5E Alimentarea cu energie electrică (strămutarea/transferarea cablurilor 10 kV), 123/15-AEE	155 509,40
Lista C 1.5F Suporturi fixe, 123/15-C	380 188,15
Lista C 1.5G Elemente de construcții, 123/15-C1	443 275,38
TOTAL GENERAL A LISTELOR CANTITĂȚILOR DE LUCRĂRU C1.5	24 759 098,33




Asocierea Progress – 92 S.R.L, Corporația Energoresurs – Invest și F.C.P SOLDI S.R.L

Lista cantităților de lucrări nr. C 1.5A
Rețele termice, 123/15-RT

Ctr.	Descrierea articolului	Pret total MDL
0	1	2
1	C1.5A-1 Montarea rețelelor termice:	17 327 812,35
2	C1.5A-2 Izolarea rețelelor termice	15 769,93
3	C1.5A-3 Amenajarea rețelelor termice	96 366,32
4	C1.5A-4 Demontarea rețelelor termice	16 208,98
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A: Rețele termice, 123/15-RT:		17 456 157,58



Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A-1
Montarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Furnizarea și montarea țevilor din oțel, preizolate, cu izolație termică din poliuretan rigid și manta exterioară din tablă zincată spiralată, pentru încălzire, suprateran, cu diametrul nominal DN900 mm (DN900x10,0/1100 mm), inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșeitate și proba complexă cu fluid în circulație	m	830,00	11 460,42	9 512 148,60
2	Furnizarea și montarea cotului de oțel, preizolat, cu izolație termică din poliuretan rigid și manta exterioară din tablă zincată, pe țeava de oțel, preizolată, cu diametrul nominal DN900/1100 mm, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșeitate și proba complexă cu fluid în circulație	buc	40,00	117 029,53	4 681 181,20
3	Furnizarea și montarea cotului de oțel, preizolat, cu izolație termică din poliuretan rigid și manta exterioară din tablă zincată, pe țeava de oțel, preizolată, cu diametrul nominal DN900/1100 mm, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșeitate și proba complexă cu fluid în circulație	buc	2,00	117 029,53	234 059,06
4	Furnizarea și montarea cotului de oțel, preizolat, cu izolație termică din poliuretan rigid și manta exterioară din tablă zincată, pe țeava de oțel, preizolată, cu diametrul nominal DN900/1100 mm, cu ramificație pentru drenaj cu diametrul nominal DN300 mm, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșeitate și proba complexă cu fluid în circulație	buc	6,00	121 285,31	727 711,86
5	Furnizarea și montarea cotului de oțel, preizolat, cu izolație termică din poliuretan rigid și manta exterioară din tablă zincată, pe țeava de oțel, preizolată, cu diametrul nominal DN900/1100 mm, cu ramificație pentru dezaerisire cu diametrul nominal DN50 mm, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșeitate și proba complexă cu fluid în circulație	buc	4,00	117 544,12	470 176,48
6	Furnizarea și montarea suporturilor mobile gata confecționate (conform seriei 313.TC-002.014 sau similare), amplasate suprateran, având greutatea 172 kg/bucată, pentru țevi preizolate DN900/1100 mm	buc	58,00	7 015,41	406 893,78
7	Furnizarea și montarea punctului fix pentru țevi preizolate DN900/1100 mm	buc	8,00	77 472,31	619 778,48
8	Montarea țevii preizolate DN900/1100 mm în zona de îmbinare, intercalarea cu manșoane din materialul mantalei (tablă zincată) și izolarea termică a îmbinărilor cu poliuretan rigid (folosind seturi pentru izolarea îmbinărilor, inclusiv componente pentru producerea spumei de poliuretan)	buc	180,00	1 895,67	341 220,60
9	Montarea căciulii de capăt, din materialul mantalei (tablă zincată) la țevi preizolate DN900/1100 mm și izolarea termică cu poliuretan rigid (folosind seturi pentru izolare, inclusiv componente pentru producerea spumei de poliuretan)	buc	4,00	2 669,90	10 679,60
10	Furnizarea și montarea robinetului cu obturator sferic, PN25, pe conducte clasice sau preizolate, cu diametrul nominal DN50 mm	buc	8,00	1 474,14	11 793,12
11	Sudarea cu flacără oxiacetilenică a țăvilor de instalații, izolate, cu diametrul 2"	buc	8,00	73,29	586,32
12	Furnizarea și montarea robinetului cu obturator sferic, de PN25, pe conducte clasice sau preizolate, cu diametrul nominal DN200 mm	buc	6,00	29 325,78	175 954,68
13	Sudarea țevii de construcții, executată la poziție normală de lucru, cu diametrul 219x8-273x10 mm	buc	6,00	355,78	2 134,68
14	Furnizarea și montarea reducăției de oțel gata confecționate, pe conductă amplasată suprateran, având diametrul DN1000 - DN900 (1020x10 - 920x10 mm), inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșeitate și proba complexă cu fluid în circulație	buc	4,00	22 535,30	90 141,20

U.

Preș

15	Furnizarea și montarea reducăției de oțel gata confecționate, pe conductă amplasată supradat, având diametrul DN300-DN200 (325x10 – 219x8 mm), inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație	buc	6,00	3 517,01	21 102,06
16	Furnizarea și montarea cotului de oțel gata confecționat, pe conductă amplasată supradat, având diametrul DN200 (219x6 mm), inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație	buc	6,00	1 094,00	6 564,00
17	Furnizarea și montarea cotului de oțel gata confecționat, pe conductă amplasată supradat, având diametrul DN50 (57x3 mm), inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație	buc	18,00	272,27	4 900,86
18	Furnizarea și montarea conductei de oțel, supradat, având diametrul DN50 (57x3.5 mm, GOST 10704-91 sau echivalent), inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație	m	42,00	119,28	5 009,76
19	Furnizarea și montarea conductei de oțel, supradat, având diametrul DN200 (219x6 mm, GOST 10704-91 sau echivalent), inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație	m	1,00	325,61	325,61
20	Derivație la 90 grade sau oblică, executată în canal la adâncime de 1 m sau supradat, la o înălțime până la 3 m, având diametrul DN1000	buc	4,00	1 362,60	5 450,40
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A-1 - Montarea rețelelor termice:					17 327 812,35




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A-2

Izolarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Pregătirea suprafețelor de metal în vederea aplicării protecției anticorozive prin curățare cu perie de sirmă	m2	10,90	9,48	103,33
2	Grunduirea conductelor și aparatelor cu grund de miniu plumb (ГФ-021 sau echivalent) în doua straturi	m2	10,90	51,69	563,42
3	Izolarea conductelor cu cochilii din spumă rigidă de poliuretan, gata confecționate, cu grosimea conform specificației din documentația de proiect	m2	1,06	695,88	737,63
4	Izolarea conductelor cu cochilii din spumă rigidă de poliuretan, gata confecționate, cu grosimea conform specificației din documentația de proiect	m2	19,36	509,47	9 863,34
5	Protecția termoizolației la conducte și aparate cu tablă zincată de 0,5 mm grosime, fixata cu nituri (confecționarea în atelier)	m2	20,42	170,58	3 483,24
6	Protecția termoizolației la conducte și aparate cu tablă zincată de 0,5 mm grosime, fixată cu nituri (montarea)	m2	20,42	49,90	1 018,96
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A-2 - Izolarea rețelelor termice:					15 769,93




67

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A-3
Amenajarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Tăierea cu mașină cu discuri diamantate a rosturilor de contracție și dilatație în betonul de uzură	m	130,00	50,29	6 537,70
2	Decaparea mecanizată a îmbrăcămintei din beton asfaltic 130 m2 x0,23=29.9 m3	m3	29,90	136,35	4 076,87
3	Săpătura mecanică cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în depozit teren categoria III	100m3	0,30	1 037,40	311,22
4	Transportarea pământului cu autobasculanta la distanță de 15 km 29.9 m3 x1,9 =56.81 t	t	56,81	70,79	4 021,58
5	Demontarea bordurilor la trotuare, așezate pe beton	m	48,00	20,16	967,68
6	Instalarea bordurilor prefabricate din beton (existente, demontate anterior), pentru trotuare 20x30 cm, pe fundație de beton 30x15 cm	m	48,00	50,96	2 446,08
7	Reparația suprafețelor degradate la îmbrăcăminți din macadam ordinar cu grosimea după cilindrare de 14 cm	m2	130,00	151,38	19 679,40
8	Îmbrăcămintă de beton asfaltic cu agregat mare, executată la cald, în grosime de 5,0 cm, cu așternere manuală	m2	130,00	245,77	31 950,10
9	Îmbrăcămintă de beton asfaltic cu agregate mărunte, executată la cald, în grosime de 4,0 cm, cu așternere manuală	m2	130,00	202,89	26 375,70
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A-3 - Amenajarea rețelelor termice:					96 366,32

U. S.

9884

68

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A-4
Demontarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Demontarea conductei din oțel, montate în canal, la o adâncime de 1 m sau suprateran, la o înălțime de până la 3 m, având diametrul nominal DN1000 mm	m	6,00	255,67	1 534,02
2	Demontarea cotului sau reducăției, montate în canal, la o adâncime de până la 1 m sau suprateran, la o înălțime de până la 3 m, având diametrul nominal de 1000 mm	buc	6,00	2 273,49	13 640,94
3	Desfacerea protecției izolației din carton bitumat sau împănătură din fibre de sticlă bitumată, executate în 2 straturi	m2	21,10	16,65	351,32
4	Desfacerea izolațiilor termice la conducte și aparate	m2	21,10	29,82	629,20
5	Transportul, cu lopata, pe distanța de maximum 3 m pe orizontală sau 2 m pe verticală a materialelor (încărcarea izolației termice demontate) 21.1 m2 x 0.06 x 0.25 = 0.32 t	t	0,32	35,98	11,51
6	Transportarea izolației termice demontate cu autobasculanta la distanța de circa 30 km	t	0,32	131,22	41,99
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5A-4 - Demontarea rețelelor termice:					16 208,98

U. [Signature]

[Signature]

Lista cantităților de lucrări nr. C 1.5B
Restabilirea tronsonului de rețele termice DN800, 123/15-RT1

Ctr.	Descrierea articolului	Pret total MDL
0	1	2
1	C1.5B-1 Lucrări terasamente	3 364,78
2	C1.5B-2 Montarea rețelelor termice	2 155 210,26
3	C1.5B-3 Izolarea rețelelor termice	916 460,45
4	C1.5B-4 Demontarea rețelelor termice	9 529,58
5	C1.5B-5 Amenajarea rețelelor termice	8 639,64
6	C1.5B-6 Montarea utilajului	1 314 930,31
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B - Restabilirea tronsonului de rețele termice DN800, 123/15-RT1:		4 408 135,02




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-1
Lucrări terasamente

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Săpătura mecanică cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală descărcare în depozit teren categoria II	100m3	0,35	2 099,37	734,78
2	Împrăștierea cu lopata a pământului afinat, în straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pînă la 3 m din grămezi, inclusiv sfărîmarea bulgărilor, pământul provenind din teren mijlociu	m3	36,00	21,10	759,60
3	Compactarea cu maiul de mîna a umpluturilor executate în săpături orizontale sau înclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecărui strat de pămînt în parte, avînd 20 cm grosime pămînt necoeziv	m3	35,00	53,44	1 870,40
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-1 - Lucrări terasamente:					3 364,78




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-2
Montarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Furnizarea și montarea conductei de oțel, supradat, la o înălțime de până la 3 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN800x9(8.8) mm conform GOCT 10704-91 (sau echivalent)	m	59,00	7 732,04	456 190,36
2	Furnizarea și montarea conductei de oțel, supradat, la o înălțime între 3-15 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN800x9(8.8) mm conform GOCT 10704-91 (sau echivalent)	m	61,00	7 750,87	472 803,07
3	Furnizarea și montarea conductei de oțel, supradat, la o înălțime între 3-15 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN1000 mm conform GOCT 10704-91 (sau echivalent)	m	0,50	7 644,23	3 822,12
4	Furnizarea și montarea conductei de oțel, supradat, la o înălțime de până la 3 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN150x5 mm conform GOCT 10704-91 (sau echivalent)	m	8,00	255,08	2 040,64
5	Furnizarea și montarea conductei de oțel, supradat, la o înălțime de până la 3 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN50x3.5 mm conform GOCT 10704-91 (sau echivalent)	m	10,00	129,00	1 290,00
6	Furnizarea și montarea tubului de protecție din țeava de oțel hidroizolată cu membrană bituminoasă cu polimeri, în șanț, la traversări de drumuri, pentru protecția conductei, tubul având diametrul DN400x6 mm conform GOCT 10704-91 (sau echivalent)	m	50,00	1 320,72	66 036,00
7	Furnizarea și montarea cotelui de oțel gata confecționat, pe conductă amplasată supradat, la o înălțime de 3-15 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN800x9 mm	buc	10,00	55 767,89	557 678,90
8	Furnizarea și montarea cotelui de oțel gata confecționat, pe conductă amplasată supradat, la o înălțime de până la 3 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN800x9 mm	buc	4,00	55 873,19	223 492,76
9	Furnizarea și montarea cotelui de oțel gata confecționat, pe conductă amplasată supradat, la o înălțime de până la 3 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN150x5 mm	buc	6,00	854,28	5 125,68
10	Furnizarea și montarea cotelui de oțel gata confecționat, pe conductă amplasată supradat, la o înălțime între 3-15 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul DN50x3 mm	buc	3,00	308,75	926,25
11	Furnizarea și montarea suporturilor mobile pentru conducte, gata confecționate, amplasate supradat la o înălțime de până la 3 m, având între 25-200 kg pe bucata, 820-T14.44	kg	293,04	88,23	25 854,92

Cl. [Signature]

[Signature]

12	Furnizarea și montarea suportului mobil pentru conducte, gata confecționat, amplasat supratăran la o înălțime de până la 3 m, 820 - HTC 62-91-54	kg	276,90	88,23	24 430,89
13	Furnizarea și montarea teului de oțel gata confecționat, pe conductă amplasată supratăran, la o înălțime de până la 3 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul de 1020x25 – 820x18 mm	buc	1,00	145 503,61	145 503,61
14	Furnizarea și montarea teului de oțel gata confecționat, pe conductă amplasată în canal, la înălțime de până la 3 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanșitate și proba complexă cu fluid în circulație, având diametrul de 820x25 – 820x22 mm	buc	1,00	127 789,49	127 789,49
15	Furnizarea și montarea robinetului cu obturator sferic, PN25, supratăran la o înălțime până la 3 m având diametrul nominal DN50	buc	2,00	1 671,65	3 343,30
16	Sudarea cu flacăra oxiacetilenică a țevelor de instalații, izolate cu diametrul 2"	buc	2,00	83,11	166,22
17	Furnizarea și montarea robinetului cu obturator sferic, PN25, supratăran la o înălțime până la 3 m, având diametrul nominal DN150	buc	4,00	7 650,40	30 601,60
18	Sudarea oxiacetilenică a țevelor de construcții, executată la poziție normală de lucru, cu diametrul 140x5-152x6 mm	buc	4,00	228,84	915,36
19	Derivație la 90 grade sau oblică, executată în canal la adâncime de 1 m sau supratăran la o înălțime până la 3 m având DN1000	buc	2,00	334,06	668,12
20	Derivație la 90 grade sau oblică, executată în canal la adâncime de 1 m sau supratăran până la 3 m având diametrul DN900	buc	4,00	1 360,94	5 443,76
21	Sudarea oxiacetilenică a țevelor de construcții, executată la poziție normală de lucru, cu diametrul DN800 mm	buc	2,00	543,61	1 087,22
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-2 - Montarea rețelelor termice:					2 155 210,26




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-3
Izolarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Pregătirea suprafețelor de metal în vederea aplicării protecției anticorozive prin curățare cu perie de sîrmă	m2	617,00	9,35	5 768,95
2	Grunduirea conductelor și aparatelor cu grund de miniu plumb (ГФ-021 sau echivalent), două straturi	m2	617,00	50,97	31 448,49
3	Izolarea conductelor cu cochilii din spumă de poliuretan rigid, gata confecționate, cu grosimea de 90 mm, executată într-un strat	m2	734,76	969,14	712 085,31
4	Izolarea conductelor cu cochilii din spuma de poliuretan rigid, gata confecționate, cu grosimea de 40 mm, executata într-un strat	m2	6,00	502,35	3 014,10
5	Izolarea conductelor cu cochilii din spuma de poliuretan rigid, gata confecționate, cu grosimea de 40 mm, executata într-un strat	m2	4,30	502,35	2 160,11
6	Protecția termoizolației la conducte și aparate cu tablă zincată de 0,5 mm grosime, fixata cu nituri (confecționare în atelier)	m2	745,06	168,20	125 319,09
7	Protecția termoizolației la conducte și aparate cu tablă zincata de 0,5 mm grosime, fixată cu nituri (montare)	m2	745,06	49,21	36 664,40
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-3 - Izolarea rețelelor termice:					916 460,45




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-4
Demontarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Demontarea cotului sau reducției, montate în canal, la o adâncime de pînă la 1 m sau suprateran, la o înălțime de pînă la 3 m, avînd diametrul nominal DN800 mm	buc	5,00	1 716,90	8 584,50
2	Desfacerea protecției izolației din carton bitumat sau împislitura din fibre de sticlă bitumata, executata în 2 straturi	m2	15,70	16,67	261,72
3	Desfacerea izolațiilor termice la conducte și aparate de orice fel	m2	15,70	29,87	468,96
4	Transportul, cu lopata, pe distanța de maximum 3 m pe orizontala sau 2 m pe verticala, a materialelor, cu aderența-1 lopatare (încărcarea izolației termice demontate) ($15.7 \text{ m}^2 \times 0.09 \times 0.25 = 0.35 \text{ t}$)	t	0,35	36,11	12,64
5	Transportarea izolației termice demontate cu autobasculanta la distanța de 30 km	t	0,35	131,40	45,99
6	Tăierea tablei din oțel cu flacără oxiacetilenică, avînd grosimea între 6-10 m (tăierea capacului orb)	m	3,20	48,68	155,78
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-4 - Demontarea rețelelor termice:					9 529,58




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-5
Amenajarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Tăierea cu mașină cu discuri diamantate a rosturilor de contracție și dilatație în betonul de uzură	m	14,00	50,03	700,42
2	Decaparea mecanizată a îmbrăcăminte din beton asfaltic (12 m ² x0,23=2.76 m ³)	m ³	2,76	135,70	374,53
3	Săpătură mecanică cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în pământ cu umiditate naturală, descărcare în depozit teren categoria III	100m ³	0,03	1 024,88	30,75
4	Transportarea pământului cu autobasculanta la distanța de 15 km (2.76 m ³ x1,9 =5.24 t)	t	5,24	70,44	369,11
5	Reparația suprafețelor degradate la îmbrăcăminte din macadam ordinar cu grosimea după cilindrare de 14 cm	m ²	12,00	150,64	1 807,68
6	Îmbrăcăminte de beton asfaltic cu agregat mare, executată la cald, în grosime de 5,0 cm, cu așternere manuală	m ²	12,00	244,54	2 934,48
7	Îmbrăcăminte de beton asfaltic cu agregate mărunte, executată la cald, în grosime de 4,0 cm, cu așternere manuală	m ²	12,00	201,89	2 422,68
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-5 - Amenajarea rețelelor termice:					8 639,64

[Signature]

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-6
Montarea utilajului

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Montarea robinetului cu sferic din oțel, cu trecere completă, cu acționare electrică, PN25, în canal, la o adâncime de 1 m sau supradran până la 3 m având diametrul nominal DN800	buc	1,00	1 965,56	1 965,56
2	Robinet sferic din oțel, cu trecere completă, cu acționare electrică, DN800, PN25	buc	1,00	1 312 964,75	1 312 964,75
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5B-6 - Montarea utilajului:					1 314 930,31




Lista cantităților de lucrări nr. C 1.5C
Strămutarea tronsonului de rețele termice DN50, 123/15-RT2

Ctr.	Descrierea articolului	Pret total MDL
0	1	2
1	C1.5C-1 Lucrări terasamente	2 481,45
2	C1.5C-2 Montarea rețelelor termice	52 759,99
3	C1.5C-3 Izolarea rețelelor termice	2 556,67
4	C1.5C-4 Demontarea rețelelor termice	3 398,35
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C - Strămutarea tronsonului de rețele termice DN50, 123/15-RT2:		61 196,45

U. E.

9/8/4

78

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C-1
Lucrări terasamente

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II	100 m3	0,06	2 037,20	122,23
2	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 10 km	t	9,74	48,21	469,57
3	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg. II	100m3	0,14	1 877,44	262,84
4	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului.	m3	0,60	125,25	75,15
5	Imprastierea pamintului afinat provenit din teren categoria I sau II, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de 15-20 cm	100 m3	0,14	360,53	50,47
6	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint coeziv	100 m3	0,14	1 463,44	204,88
7	Umpluturi in santuri la conductele de alimentare cu apa sau canalizare, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu nisip	m3	5,90	218,49	1 289,09
8	Nivelarea terenului natural si a platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile 65-80 CP, prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamintului sapat, teren catg. I si II	100m2	0,20	36,05	7,21
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C-1 - Lucrări terasamente:					2 481,45




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C-2
Montarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Soldi SRL	
				Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3		
1	Furnizarea și montarea tevilor din oțel, preizolate, pentru incalzire, in canal existent, pe pat de nisip sau suprateran, cu diametrul nominal DN50/125 mm	m	58,00	401,98	23 314,84
2	Furnizarea și montarea cotului (reductiei, teu, ramificatie) de oțel, preizolat, pe teava de oțel, preizolata, cu diametrul nominal de DN50/125 mm	buc	8,00	1 033,50	8 268,00
3	Montarea tevii preizolate in zona de imbinare sau intercalarea cu mansonare din materialul mantalei, cu diametrul nominal DN50/125 mm	buc	16,00	254,27	4 068,32
4	Montarea caciului de capat, din materialul mantalei, la tevi preizolate, cu diametrul nominal DN50/125 mm	buc	4,00	196,89	787,56
5	Furnizarea și montarea robinetului sferic din oțel, PN25, in canal, la o adancime de 1-3 m sau suprateran pina la 3-15 m avind diametrul nominal DN50	buc	4,00	1 863,78	7 455,12
6	Sudarea cu flacara oxiacetilenica a tevilor de instalatii, izolate cu diametrul 2"	buc	6,00	86,89	521,34
7	Furnizarea și montarea conductei de oțel, in canal, la o adancime de 1-3 m sau suprateran, la o inaltime intre 3 -15 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanseitate si proba complexa cu fluid in circulatie, avind diametrul DN50 mm	m	8,00	141,41	1 131,28
8	Furnizarea și montarea conductei de oțel, in canal, la o adancime de 1-3 m sau suprateran, la o inaltime intre 3 -15 m , inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanseitate si proba complexa cu fluid in circulatie, avind diametrul de Conducta de oțel d=21.3x2.5 GOST 3262-75 (sau echivalent)	m	1,00	87,49	87,49
9	Furnizarea și montarea cotului de oțel gata confectionat, pe conducta amplasata in canal, la o adancime de 1-3 m sau suprateran, la o inaltime intre 3 -15 m, inclusiv proba de presiune la rece, proba de etanseitate si proba complexa cu fluid in circulatie, avind diametrul DN50 mm	buc	8,00	322,80	2 582,40
10	Derivatie la 90 grade sau oblica, executata in canal la adancime de 1-3 m sau suprateran pina la 3-15 m avind DN 40; 50	buc	6,00	207,18	1 243,08
11	Confectionarea, montarea si cimentarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin ziduri, teava avind diametrul de 250 mm	buc	4,00	387,34	1 549,36
12	Punct fix pentru tevi preizolate, pentru limitarea dilatarilor	buc	4,00	437,80	1 751,20
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C-2 - Montarea rețelelor termice:					52 759,99




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C-3
Izolarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Pregatirea suprafetelor de metal in vederea aplicarii protectiei anticorozive prin curatire cu perie de sirma	m2	1,40	9,44	13,22
2	Grunduirea conductelor si aparatelor cu grund de miniu plumb, doua straturi (ГФ-021)	m2	1,40	51,47	72,06
3	Izolarea conductelor cu cochilii din spuma rigida de poliuretan, gata confectionate, cu grosimea conform specificației din documentația de proiect, executata intr-un strat	m2	3,40	507,33	1 724,92
4	Protectia termoizolatiei la conducte si aparate cu tabla zincata de 0,5 mm grosime, fixata cu nituri (confectionarea in atelier)	m2	3,40	169,86	577,52
5	Protectia termoizolatiei la conducte si aparate cu tabla zincata de 0,5 mm grosime, fixata cu nituri (montare)	m2	3,40	49,69	168,95
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C-3 - Izolarea rețelelor termice:					2 556,67




81

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C-4
Demontarea rețelelor termice

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Demontarea conductei din otel, montate in canal, la o adincime de 1 m sau suprateran, la o inaltime de pina la 3 m, avind diametrul nominal de 25;40;50 mm	m	60,00	31,06	1 863,60
2	Desfacerea protectiei izolatiei din carton bitumat sau impisitura din fibre de sticla bitumata, executata in 2 straturi	m2	25,81	17,07	440,58
3	Desfacerea izolațiilor termice la conducte si aparate de orice fel	m2	25,81	30,57	789,01
4	Transportul, cu lopata, pe distanta de maximum 3 m pe orizontala sau 2 m pe verticala, al materialelor, cu aderenta-1 lopatare (încărcarea izolației termice demontate) (25.81 m2 x0.04 x0.25 =0.26 t)	t	0,26	36,92	9,60
5	Transportarea izolației termice demontate cu autobasculanta la distanta de 30 km	t	0,26	134,61	35,00
6	Demontarea robinetului cu ventil sau cu sertar ori cu clapeta de retinere din otel sau fonta, de pina la Pn 40, montat in canal, la o adincime de pina la 1 m sau suprateran, la o inaltime de pina la 3 m, avind diametrul nominal de 50 mm	buc	2,00	76,24	152,48
7	Taierea tevii de otel pentru instalatii, cu flacara oxiacetilenica cu diametrul 1"-2"	buc	4,00	9,02	36,08
8	Demontarea constructiilor metalice fara recuperarea materialelor	kg	80,00	0,90	72,00
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5C-4 - Demontarea rețelelor termice:					3 398,35




Lista cantităților de lucrări nr. C 1.5D
Rețele exterioare de alimentare cu apă și canalizare (strămutarea), 123/15-REAC

Ctr.	Descrierea articolului	Pret total MDL
0	1	2
1	C1.5D-1 Lucrări terasamente	6 849,97
2	C1.5D-2 Alimentarea cu apă potabilă	107 765,58
3	C1.5D-3 Canalizare menajeră (C1)	5 546,35
4	C1.5D-4 Executarea caminelor	19 214,44
5	C1.5D-5 Amenajarea rețelelor exterioare de alimentare cu apă și canalizare	28 716,56
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D - Rețele exterioare de alimentare cu apă și canalizare (strămutarea), 123/15-REAC:		168 092,90

U. [Signature]

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-1
Lucrări terasamente

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II	100m3	0,08	1 997,80	165,82
2	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 10 km	t	13,70	47,18	646,37
3	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg. II	100m3	1,10	1 836,73	2 020,40
4	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului.	m3	3,00	122,62	367,86
5	Imprastierea pamintului afinat provenit din teren categoria I sau II, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de 15-20 cm	100m3	1,13	352,81	398,68
6	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamint coeziv	100m3	1,13	1 432,71	1 618,96
7	Strat de fundatie din nisip	m3	4,00	403,71	1 614,84
8	Nivelarea terenului natural si a platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile 65-80 CP, prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamintului sapat, teren catg. I si II	100m2	0,49	35,15	17,05
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-1 - Lucrări terasamente:					6 849,97




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-2
Alimentarea cu apă potabilă

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Tub de protecție din teava de oțel, montat în sant, la traversări de drumuri, pentru protecția conductei, tubul având diametrul 377 x 6 mm	m	28,45	2 998,46	85 306,19
2	Taierea tablei din oțel cu flacăra oxiacetilenică, având grosimea între 6-10 mm	m	56,90	43,40	2 469,46
3	Sudarea pe contur a placilor din oțel suprapuse, având grosimea de 5 - 7 mm inclusiv	m	56,90	296,72	16 883,37
4	Montarea suportului gata confecționat, amplasat în canal, la o adâncime de 1-3 m sau supratean la o înălțime de 3-15 m, având până la 5 kg pe bucată	kg	32,00	97,08	3 106,56
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-2 - Alimentarea cu apă potabilă:					107 765,58



Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-3
Canalizare menajeră (C1)

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Furnizarea și montarea în pământ, în exteriorul clădirilor, a tevilor din PVC, de 9 m lungime, etansate cu garnituri de cauciuc, având diametrul de 200x6.2 mm	m	25,50	198,59	5 064,05
2	Furnizarea și montarea fittingurilor mecanice (insurubare). Imbinare mecanică între teava și fitting (mufe, teu, cot) din polietilena, tevilă având diametrul de 200mm. Nota: tipul fittingului din polietilena (mufe, teu, cot) se va include conform proiectului (Cot de teava 45° d=200)	buc	1,00	185,22	185,22
3	Furnizarea și montarea fittingurilor mecanice (insurubare). Imbinare mecanică între teava și fitting (mufe, teu, cot) din polietilena, tevilă având diametrul de 200 mm. Nota: tipul fittingului din polietilena (mufe, teu, cot) se va include conform proiectului (Teu 90° d=200)	buc	1,00	276,04	276,04
4	Spargerea gurilor în pereți din beton armat cl. B15-B22	m3	0,05	420,87	21,04
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-3 - Canalizare menajeră (C1):					5 546,35




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-4
Executarea caminelor

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Executarea caminelor de vizitare din elemente de beton armat prefabricat, pentru canalizare, circulare (inelare) cu diametrul 1,0 m, in teren fara apa subterana	m3	1,84	2 184,79	4 020,01
2	Elemente din beton armat prefabricat, ale caminelor de vizitare, circulare (inelare) cu diametrul 1,0 m, pentru canalizare, in teren fara apa subterana (conform proiectului).	buc	3,00	5 064,81	15 194,43
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-4 - Executarea caminelor:					19 214,44

U. [Signature]

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-5
Amenajarea rețelelor exterioare de alimentare cu apă și canalizare

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura	m	94,80	50,17	4 756,12
2	Decaparea mecanizata a imbracamintei din beton asfaltic (3,1 m2 x0,15 =0,47 m3)	m3	0,47	136,05	63,94
3	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor, gurilor de scurgere etc., executate in imbracaminti carosabile (31 m2 x0,22 =6,82 m3)	m3	6,82	618,26	4 216,53
4	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg. III	100m3	0,07	1 038,18	75,79
5	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 15 km (7,29 m3 x1,9 =13,85 t)	t	13,85	70,62	978,09
6	Reparatia suprafetelor degradate la imbracaminti din macadam ordinar cu grosimea dupa cilindrare de 10 cm	m2	33,80	164,95	5 575,31
7	Repararea suprafetelor degradate la imbracaminti de beton asfaltic cu agregate marunte, executate la cald, in grosime de 5,0 cm, cu asternere manuala	m2	3,10	223,64	693,28
8	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile	m3	6,78	1 822,64	12 357,50
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5D-5 - Amenajarea rețelelor exterioare de alimentare cu apă și canalizare:					28 716,56

U. [Signature]

[Signature]

Asocierea Progress – 92 S.R.L, Corporația Energoresurs – Invest și F.C.P SOLDI S.R.L

Lista cantităților de lucrări nr. C 1.5E
Alimentarea cu energie electrică (strămutarea/transferarea cablurilor 10 kV), 123/15-AEE

Ctr.	Descrierea articolului	Pret total MDL
0	1	2
1	C1.5E-1 Lucrări	49 154,64
2	C1.5E-2 Transferarea cablurilor	106 354,76
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5E - Alimentarea cu energie electrică (strămutarea/transferarea cablurilor 10 kV), 123/15-AEE:		155 509,40



Lista cantităților de lucrări nr. C1.5E-1
Lucrări

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	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 fara sprijiniri latime < 1 m, adincime < 1,5 m, teren tare	m3	34,30	177,43	6 085,85
2	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren tare	m3	22,90	27,44	628,38
3	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamint in parte, avind 10 cm grosime pamint coeziv	m3	22,90	50,76	1 162,40
4	Încarcarea in unitate de transport auto: sol (pamint)	t	18,86	28,72	541,66
5	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 10 km	t	18,86	50,60	954,32
6	Decaparea mecanizata a imbracamintei din beton asfaltic (4,5 m2 x0,23 =1,04 m3)	m3	1,04	138,19	143,72
7	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg. III	100m3	0,01	1 073,36	11,16
8	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 15 km (1,04 m3 x1,9 =1,97 t)	t	1,97	71,68	141,21
9	Reparatia suprafetelor degradate la imbracaminti din macadam ordinar cu grosimea dupa cilindrare de 14 cm	m2	4,50	153,39	690,26
10	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregat mare, executata la cald, in grosime de 5,0 cm, cu asternere manuala	m2	4,50	248,95	1 120,28
11	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte, executata la cald, in grosime de 4,0 cm, cu asternere manuala	m2	130,00	205,55	26 721,50
12	Demontarea a 3 conductori LEA 6-10 kV	buc	4,00	2 738,48	10 953,92
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5E-1 - Lucrări:					49 154,64




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5E-2
Transferarea cablurilor

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Executarea patului pentru un singur cablu în transee	100 m	1,27	412,54	523,93
2	Pentru fiecare cablu urmator se va adauga la punct 1 (de sus)	100 m	1,27	154,93	196,76
3	Furnizarea și montarea cablului pentru tensiunea de 10 kV cu secțiunea conductorilor 3x120 mm ² , tip ААБнУ-10	100 m	2,80	26 133,24	73 173,07
4	Furnizarea și montarea țevii din polietilena, pe suportul pardoselii, diametru pînă la 63 mm	100 m	0,60	1 262,81	757,69
5	Introducerea conductorilor în tevi și furtunuri metalice pozate: primul conductor monofir sau multifir în împletire comună, secțiune sumară pînă la 120 mm ²	100 m	0,60	1 023,44	614,06
6	Etansarea trecerilor la racordul cablurilor în încăperi explozibile cu masă de compactare	trecere	20,00	97,99	1 959,80
7	Furnizarea și montarea manșonului terminal, din rasini sintetice (epoxide), pentru cablu cu 3 conductori, tensiune 10 kV, secțiunea unui conductor, pînă la: 185 mm ² – Manșon terminal tip 3KHTn-10-70/120	buc	2,00	1 004,11	2 008,22
8	Furnizarea și montarea manșonului de cuplare, din rasini sintetice (epoxide), pentru cablu cu 3-4 conductori, tensiune 10 kV, secțiunea unui conductor, pînă la: 120 mm ² inclusiv	buc	6,00	2 290,46	13 742,76
9	Rețele electrice în panouri și pupitre: de dulap și de panou – furnizarea și montarea firului de cupru flexibil, tip МГ secțiunea 1x16 mm ²	m	6,00	64,62	387,72
10	Acoperirea cablului, pozat în transee: cu caramida a unui singur cablu	100 m	1,27	4 805,54	6 103,04
11	Acoperirea cablului, pozat în transee: cu caramida a fiecărui cablu urmator	100 m	1,27	211,56	268,68
12	Fazarea liniei electrice sau a transformatorului cu rețeaua, tensiune peste 1 kV	1 fazare	1,00	373,34	373,34
13	Încercarea cablului de forță, lungime pînă la 500 m, tensiune pînă la 10 kV inclusiv	1 încercare	1,00	124,45	124,45
14	Consola pe stâlpi montați TC 6 seria 3,407-143,8,71	buc	4,00	1 530,31	6 121,24
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5E-2 -Transferarea cablurilor:					106 354,76

U. [Signature]

[Signature]

Lista cantităților de lucrări nr. C 1.5F
Suporturi fixe, 123/15-C

Ctr.	Descrierea articolului	Pret total MDL
0	1	2
1	C1.5F-1 Lucrări terasamente	25 945,42
2	C1.5F-2 SF1	118 194,53
3	C1.5F-3 SF2	67 918,37
4	C1.5F-4 SF3	57 214,62
5	C1.5F-5 SF4	110 915,20
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F - Suporturi fixe, 123/15-C:		380 188,15



Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-1
Lucrări terasamente

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg. II	100m3	1,01	1 901,17	1 920,18
2	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II	100m3	0,90	2 065,69	1 859,12
3	Sapaturi manuale de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m latime si maximum 1,5 m adincime, cu taluz vertical, pentru gropi poligonale de fundatii, santuri, canale etc., executate in cantitati de pina la 20 mc cu maluri nesprijinite	m3	6,00	172,51	1 035,06
4	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 10 km	t	148,50	48,83	7 251,26
5	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	107,00	19,10	2 043,70
6	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamint in parte, avind 20 cm grosime pamint necoeziv	m3	107,00	48,38	5 176,66
7	Compactarea pamintului sub cladiri cu compactoare de diametru 1,5 m, cu aplicarea a 10-14 lovituri pe o urma, suprafata groapei de fundatie: pina la 100 m2	100m2	1,04	6 403,31	6 659,44
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-1 - Lucrări terasamente:					25 945,42

Handwritten signature

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-2
SF1

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Strat de fundatie din pietris	m3	8,64	573,40	4 954,18
2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, B15)	m3	38,00	1 657,11	62 970,18
3	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A1 =8	kg	217,20	17,49	3 798,83
4	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =12	kg	369,98	16,24	6 008,48
5	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =20	kg	899,60	16,24	14 609,50
6	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =28	kg	938,00	16,24	15 233,12
7	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului in constructia apeductelor, canalelor si anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	50,80	209,06	10 620,25
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-2 - SF1:					118 194,53



**Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-3
SF2**

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Strat de fundatie din pietris	m3	5,64	574,84	3 242,10
2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, B15)	m3	22,00	1 661,25	36 547,50
3	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor pînă la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A1=8	kg	137,91	17,55	2 420,32
4	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A111=12	kg	263,74	16,29	4 296,32
5	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A111=16	kg	367,64	16,29	5 988,86
6	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A111=20	kg	442,44	16,29	7 207,35
7	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului în construcția apeductelor, canalelor și anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	39,20	209,59	8 215,93
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-3 - SF2:					67 918,37



Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-4
SF3

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Strat de fundatie din pietris	m3	5,02	575,53	2 889,16
2	Beton turnat în fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, B15)	m3	19,90	1 663,31	33 099,87
3	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A1 =8	kg	132,13	17,57	2 321,52
4	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =12	kg	209,08	16,31	3 410,09
5	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =14	kg	356,30	16,31	5 811,25
6	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =16	kg	122,20	16,31	1 993,08
7	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului in constructia apeductelor, canalelor si anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	36,64	209,87	7 689,64
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-4 SF3:					57 214,62



Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-5
SF4

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Strat de fundatie din pietris	m3	9,50	573,96	5 452,62
2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrata de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, B15)	m3	37,90	1 658,70	62 864,73
3	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A1 =8	kg	223,10	17,52	3 908,71
4	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =12	kg	452,01	16,26	7 349,68
5	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =14	kg	101,00	16,26	1 642,26
6	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =18	kg	784,00	16,26	12 747,84
7	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =20	kg	68,40	16,26	1 112,18
8	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =22	kg	282,00	16,26	4 585,32
9	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului in constructia apeductelor, canalelor si anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	53,78	209,22	11 251,85
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5F-5 - SF4:					110 915,20




Asocierea Progress – 92 S.R.L, Corporația Energoresurs – Invest și F.C.P SOLDI S.R.L

Lista cantităților de lucrări nr. C 1.5G
Elemente de construcții, 123/15-C1

Ctr.	Descrierea articolului	Pret total MDL
0	1	2
1	C1.5G-1 Lucrări terasamente	24 276,67
2	C1.5G-2 PL4 Fm4	64 966,00
3	C1.5G-3 PL5 Fm5	63 675,01
4	C1.5G-4 PL6 Fm6	145 591,91
5	C1.5G-5 PL 1,2,3	40 128,48
6	C1.5G-6 Fm7	95 631,82
7	C1.5G-7 PL 7 Fm7	9 005,48
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G - Elemente de construcții, 123/15-C1:		443 275,38



Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-1
Lucrări terasamente

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg. II	100 m3	1,40	1 979,70	2 771,58
2	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0,21-0,39 mc, cu comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala descarcare auto teren catg. II	100 m3	0,50	2 151,06	1 075,53
3	Sapaturi manuale de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m latime si maximum 1,5 m adincime, cu taluz vertical, pentru gropi poligonale de fundatii, santuri, canale etc., executate in cantitati de pina la 20 mc cu maluri nesprijinite	m3	9,00	179,64	1 616,76
4	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 10 km	t	82,50	50,85	4 195,13
5	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	149,00	19,89	2 963,61
6	Compactarea cu maiul de mina a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamint in parte, avind 20 cm grosime pamint necoeziv	m3	149,00	50,38	7 506,62
7	Compactarea pamintului sub cladiri cu compactoare de diametru 1,5 m, cu aplicarea a 10-14 lovituri pe o urma, suprafata groapei de fundatie: pina la 100 m2	100 m2	0,62	6 667,92	4 147,45
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-1 - Lucrări terasamente:					24 276,67



**Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-2
PL4 Fm4**

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B15)	m3	4,17	1 687,73	7 037,83
2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton simplu clasa C 5/4 (Bc 5/B 75) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B-7.5)	m3	3,73	1 151,18	4 293,90
3	Armături din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A1=8	kg	3,76	17,83	67,04
4	Armături din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A1=6	kg	3,33	17,82	59,34
5	Armături din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111=8	kg	11,66	17,82	207,78
6	Armături din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111=10	kg	57,21	16,55	946,83
7	Armături din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111=12	kg	89,47	16,55	1 480,73
8	Armături din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111=14	kg	30,78	16,55	509,41
9	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului in constructia apeductelor, canalelor si anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	14,80	212,96	3 151,81
10	Confectionarea si montarea dispozitivului de sustinere si ancorare, pentru aparate, canale, piese speciale etc. din oțel profilat, avind greutatea pe bucata de 10-25 kg	kg	93,00	34,05	3 166,65
11	Confectionare scari drepte metalice executate in cantitati mai mari de 50 kg (Confecționarea pieselor înglobate din profile metalice)	kg	4,50	33,42	150,39
12	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, oțel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, înglobate total sau partial in beton (Montarea pieselor înglobate)	kg	9,90	33,42	330,86
13	Confectionare scari drepte metalice executate in cantitati mai mari de 50 kg (Confecționarea PL4)	kg	760,30	33,42	25 409,23
14	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (Montarea PL4)	t	0,76	22 432,35	17 048,59
15	Pregatirea suprafetelor de beton tencuite (netencuite) sau de metal in vederea aplicarii protectiei anticorozive prin curatire cu perie de sarma	m2	21,30	8,29	176,58
16	Vopsitorii cu vopsele pe baza de ulei executate la pozitie, in 2 straturi pe suprafata constructiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravinturi) confectionate din profile usoare, executate manual	t	0,76	1 222,42	929,04
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-2 - PL4 Fm4:					64 966,00




**Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-3
PL5 Fm5**

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton simplu clasa C 5/4 (Bc 5/B 75) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B-3.5)	m3	0,70	1 150,65	810,06
2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B15)	m3	5,30	1 685,95	8 935,54
3	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A1 =8	kg	5,82	17,81	103,65
4	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =10	kg	71,28	16,53	1 178,26
5	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =12	kg	113,19	16,53	1 871,03
6	Armaturi din oțel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =14	kg	39,88	16,53	659,22
7	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului in constructia apeductelor, canalelor si anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	12,30	212,70	2 616,21
8	Confectionarea si montarea dispozitivului de sustinere si ancorare, pentru aparate, canale, piese speciale etc. din oțel profilat, avind greutatea pe bucata de 10-25 kg	kg	83,88	34,01	2 852,76
9	Confectionare scari drepte metalice executate in cantitati mai mari de 50 kg (Confectionarea pieselor inglobate din profile metalice)	kg	4,63	33,39	154,60
10	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, oțel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (Montarea pieselor inglobate)	kg	4,63	33,39	154,60
11	Confectionare scari drepte metalice executate in cantitati mai mari de 50 kg (Confectionarea PL4)	kg	773,27	33,39	25 819,49
12	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, in structura constructiei usoare (Montarea PL4)	t	0,77	22 406,19	17 319,98
13	Preparare si punere in opera beton armat clasa C25/20 (Bc 25/ B 330) sau C 30/25 (Bc 30/ B 400) in subturnari de 70 mm grosime la utilaje tehnologice si la stilpi metalici	m2	0,30	256,44	76,93
14	Pregatirea suprafetelor de beton tencuite (netencuite) sau de metal in vederea aplicarii protectiei anticorozive prin curatire cu perie de sirma	m2	21,60	8,28	178,85
15	Vopsitorii cu vopsele pe baza de ulei executate la pozitie, in 2 straturi pe suprafata constructiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravinturi) confectionate din profile usoare, executate manual	t	0,77	1 221,02	943,85
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-3 - PL5 Fm5:					63 675,01




**Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-4
PL6 Fm6**

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Beton turnat în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane și turnarea cu mijloace clasice beton simplu clasa C 5/4 (Bc 5/B 75) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B-3.5)	m3	0,72	1 152,44	829,76
2	Beton turnat în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane și turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B15)	m3	9,22	1 689,08	15 573,32
3	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor pînă la 8 mm inclusiv, pt. pereti și diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A1=8	kg	8,40	17,83	149,77
4	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti și diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A111=10	kg	85,89	16,56	1 422,34
5	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în atelier de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti și diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A111=12	kg	205,36	16,56	3 400,76
6	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului în construcția apeductelor, canalelor și anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	20,90	213,10	4 453,79
7	Confectionarea și montarea dispozitivului de susținere și ancorare, pentru aparate, canale, piese speciale etc. din oțel profilat, avînd greutatea pe bucată de 10-25 kg	kg	134,52	34,07	4 583,10
8	Confectionare scări drepte metalice executate în cantități mai mari de 50 kg (Confecționarea pieselor înglobate din profile metalice)	kg	3,50	33,46	117,24
9	Confecții metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striată, oțel beton, tevi pentru susțineri sau acoperiri, înglobate total sau parțial în beton (Montarea pieselor înglobate)	kg	3,50	33,45	117,21
10	Confectionare scări drepte metalice executate în cantități mai mari de 50 kg (Confecționarea PL5)	kg	2 001,92	33,45	66 964,22
11	Elemente metalice (stilpi, grinzi, ferme) gata confectionate, livrate complet asamblate, montate pe santier, în structura construcției usoare (Montarea PL5)	t	2,00	22 448,59	44 939,83
12	Preparare și punere în opera beton armat clasa C25/20 (Bc 25/ B 330) sau C 30/25 (Bc 30/ B 400) în subturnări de 70 mm grosime la utilaje tehnologice și la stilpi metalici	m2	0,49	256,89	125,88
13	Pregătirea suprafețelor de beton tencuite (netencuite) sau de metal în vederea aplicării protecției anticorozive prin curățare cu perie de sîrmă	m2	56,10	8,30	465,63
14	Vopsitorii cu vopsele pe baza de ulei executate la poziție, în 2 straturi pe suprafața construcțiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravînturi) confectionate din profile usoare, executate manual	t	2,00	1 223,31	2 449,07
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-4 - PL6 Fm6:					145 591,91





Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-5
PL 1,2,3

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton simplu clasa C 5/4 (Bc 5/B 75) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B-3.5)	m3	0,78	1 152,52	898,97
2	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton simplu clasa C 5/4 (Bc 5/B 75) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B-7.5)	m3	2,76	1 152,45	3 180,76
3	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B15)	m3	10,72	1 689,01	18 106,19
4	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului in constructia apeductelor, canalelor si anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	36,34	213,00	7 740,42
5	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A1 =8	kg	18,92	17,84	337,53
6	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante A111 =12	kg	317,29	16,56	5 254,32
7	Confectionare scari drepte metalice executate in cantitati mai mari de 50 kg (Confecționarea pieselor înglobate)	kg	97,80	14,08	1 377,02
8	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (Montarea pieselor înglobate)	kg	97,80	33,06	3 233,27
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-5 - PL 1,2,3:					40 128,48

CU.

[Signature]

[Signature]

**Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-6
Fm7**

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1,00	2	3	4	5
1	Beton turnat în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, preparat cu centrala de betoane și turnarea cu mijloace clasice beton simplu clasa C 5/4 (Bc 5/B 75) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B-3.5)	m3	1,53	1 677,43	2 566,47
2	Beton turnat în fundații, socluri, ziduri de sprijin, pereți sub cota zero, preparat cu centrala de betoane și turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B15)	m3	31,80	1 677,15	53 333,37
3	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în ateliere de santier, cu diametrul barelor pînă la 8 mm inclusiv, pt. pereți și diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A1=8	kg	49,69	17,72	880,51
4	Armături din oțel beton OB 37 fasonate în ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereți și diafragme, exclusiv construcțiile executate cu cofraje glisante A111=12	kg	676,59	16,44	11 123,14
5	Cofraje, din scinduri de rasinoase, pentru turnarea betonului în construcția apeductelor, canalelor și anexelor, inclusiv sprijinirile	m2	55,34	211,53	11 706,07
6	Confectionare scări drepte metalice executate în cantități mai mari de 50 kg (Confecționarea pieselor înglobate MH146-1)	kg	60,60	33,21	2 012,53
7	Confecții metalice diverse din profile laminate, tablă, tablă striată, oțel beton, tevi pentru susțineri sau acoperiri, înglobate total sau parțial în beton (Montarea pieselor înglobate MH146-1)	kg	60,60	33,21	2 012,53
8	Confectionare scări drepte metalice executate în cantități mai mari de 50 kg (Confecționarea pieselor înglobate T3)	kg	184,80	33,21	6 137,21
9	Confecții metalice diverse din profile laminate, tablă, tablă striată, oțel beton, tevi pentru susțineri sau acoperiri, înglobate total sau parțial în beton (Montarea pieselor înglobate T3)	kg	184,80	31,71	5 860,01
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-6 - Fm7:					95 631,82





104

**Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-7
PL 7 Fm7**

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Confectionare scari drepte metalice executate in cantitati mai mari de 50 kg (Confectionarea platformelor)	kg	168,82	27,37	4 620,60
2	Scari, parapete, pasarele, podeste, contravinturi, pane cu zabrele, bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice sau platforme metalice de deservire a agregatelor mari livrate in subansambluri gata confectionate, la inaltimi pina la 35 m, cu greutatea pina la 0,150 t, asamblate cu suruburi (Montarea scărilor)	t	0,17	24 549,44	4 124,31
3	Pregătirea suprafețelor de beton tencuite (netencuite) sau de metal in vederea aplicării protecției anticorozive prin curățire cu perie de sîrma	m2	4,70	8,25	38,78
4	Vopsitorii cu vopsele pe baza de ulei executate la pozitie, in 2 straturi pe suprafata constructiilor metalice ale halelor industriale (stilpi, grinzi, ferme, pane, contravinturi) confectionate din profile usoare, executate manual	t	0,17	1 214,48	205,00
5	Beton turnat in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane si turnarea cu mijloace clasice beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) (Construcția fundațiilor din beton, clasa B15)	m3	0,01	1 679,49	16,79
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5G-7 - PL 7 Fm7:					9 005,48




Lista cantităților de lucrări nr. C 1.5H
Elemente de construcții, 2630-C

Ctr.	Descrierea articolului	Pret totalMDL
0	1	2
1	C1.5H-1 Lucrări terasamente	31 664,95
2	C1.5H-2 Fundație	671 882,82
3	C1.5H-3 Stâlpi metalici (construcții metalice produse în condiții de fabrică / uzină prin sudare)	884 095,46
4	C1.5H-4 Diferite de lucru	98 900,22
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H - Elemente de construcții, 2630-C:		1 686 543,45

CP.

19/04/2014

Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H-1
Lucrări terasamente

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. I	100 m3	0,57	815,74	464,97
2	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg. II	100 m3	2,25	941,58	2 118,56
3	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0,40-0,70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamint cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catg. II	100 m3	1,06	857,96	909,44
4	Sapatura manuala de pamint, in taluzuri, la deblee sapate cu excavator sau screper, pentru completarea sapaturii la profilul taluzului, in teren mijlociu	m3	7,80	122,65	956,67
5	Sapatura manuala de pamint in spatii limitate, avind sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijiniri, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire, in pamint necoeziv sau slab coeziv adincime < 0,75 m teren mijlociu	m3	31,60	70,85	2 238,86
6	Imprastierea cu lopata a pamintului afinat, in straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de pina la 3 m din gramezi, inclusiv sfarimarea bulgarilor, pamintul provenind din teren mijlociu	m3	145,80	18,46	2 691,47
7	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executindu-se din pamint coeziv	100 m3	1,46	1 433,14	2 092,38
8	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 10 km	t	427,90	47,19	20 192,60
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H-1 - Lucrări terasamente:					31 664,95





Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H-2
Fundatie

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Beton simplu turnat in egalizari, pante, sape la inaltimei pina la 35 m inclusiv, preparat cu centrala de betoane conform art. CA01 sau beton marfa, turnare cu mijloace clasice	m3	1,50	1 688,10	2 532,15
2	Strat de fundatie din pietris	m3	2,18	564,00	1 229,52
3	Beton armat turnat cu mijloace clasice, in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero, preparat cu centrala de betoane sau beton marfa conform. art. CA01, turnare cu mijloace clasice, beton armat clasa M200	m3	262,80	1 781,82	468 262,30
4	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv in fundatii izolate $\phi 6$ A I	kg	309,90	20,18	6 253,78
5	Armaturi din otel beton OB 37 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv in fundatii izolate $\phi 8$ A I	kg	339,20	20,18	6 845,06
6	Armaturi din otel beton PC 52 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv in fundatii izolate $\phi 6$ A III	kg	249,80	20,43	5 103,41
7	Armaturi din otel beton PC 52 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor pina la 8 mm inclusiv in fundatii izolate $\phi 8$ A III	kg	270,90	20,45	5 539,91
8	Armaturi din otel beton PC 52 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor peste 8 mm inclusiv in fundatii izolate $\phi 10$ A III	kg	1 044,20	19,17	20 017,31
9	Armaturi din otel beton PC 52 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor peste 8 mm inclusiv in fundatii izolate $\phi 12$ A III	kg	1 502,30	19,17	28 799,09
10	Armaturi din otel beton PC 52 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor peste 8 mm inclusiv in fundatii izolate Болт M36 x 1,800 BCт3kn2 - 48buc.	kg	1 088,60	19,17	20 868,46
11	Armaturi din otel beton PC 52 fasonate in ateliere de santier si montate cu diametrul barelor peste 8 mm inclusiv in fundatii izolate Болт M42 x 2000 BCт3kn2 - 24buc	kg	596,40	19,17	11 432,99
12	Executarea manuala a filetului la tevi din otel pentru instalatii, cu diametrul 1"-1 1/2"	buc	48,00	29,94	1 437,12
13	Executarea manuala a filetului la tevi din otel pentru instalatii, cu diametrul 2"	buc	24,00	40,44	970,56
14	Piulita M-36	buc	96,00	4,93	473,28
15	Saiba M-36	buc	48,00	4,25	204,00
16	Piulita M-42	buc	48,00	6,16	295,68
17	Saiba M-42	buc	24,00	6,16	147,84
18	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (Comier 32x3)	kg	52,80	30,37	1 603,54
19	Confectii metalice diverse din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri, inglobate total sau partial in beton (Piesa inglobata M1- 42 buc.) produse in conditii de fabrică/uzină	kg	1 333,92	30,37	40 511,15
20	Vopsirea confectiilor si constructiilor metalice cu un strat de vopsea de miniu de plumb, executate din profile, cu grosimi intre 8 mm si 12 mm inclusiv, cu pensula de mina ГФ021 (Piesa inglobata M1- 42buc.)	t	1,19	244,26	290,67





21	Vopsirea confecțiilor și construcțiilor metalice cu vopsea de ulei în 2 straturi, executate din profile, cu grosimi între 8 mm și 12 mm inclusiv, cu pensula de mină ПФ115 (Piesa înglobată M1 - 42 buc.)	t	1,19	428,54	509,96
22	Cofraje din panouri reutilizabile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului în cuzinete, fundații pahar și fundații de utilaje inclusiv sprijinirile	m2	510,30	95,15	48 555,05
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H-2 - Fundație:					671 882,82




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H-3

Stâlpi metalici (construcții metalice produse în condiții de fabrică / uzină prin sudare)

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Stilpi cu zabrele din otel gata confectionati, livrati complet asamblati, montati la inaltimei pina la 35 m, avind intre 1-3 t inclusiv	t	18,03	49 034,69	884 095,46
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H-3 - Stâlpi metalici (construcții metalice produse în condiții de fabrică / uzină prin sudare):					884 095,46




Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H-4

Diferite de lucru

Ctr.	Descrierea articolului	Unitatea de masura	Cantitate	Pret unitar MDL	Pret total MDL
0	1	2	3	4	5
1	Forarea mecanica a gaurilor (in plăci metalice, diam.10 mm)	buc	40,00	29,46	1 178,40
2	Preparare si punere in opera beton armat clasa C25/20 (Bc 25/ B 330) sau C 30/25 (Bc 30/ B 400) in subturnari de 70 mm grosime la utilaje tehnologice si la stilpi metalici. Material marunt (cherestea de rasinoase, cuie, benzina)=0,72	m2	21,10	234,76	4 953,44
3	Curatirea de rugina cu peria de sirma a confectiilor si constructiilor metalice: grinzi cu zabrele, ferme, contravinturi	t	18,03	133,76	2 411,69
4	Vopsirea confectiilor si constructiilor metalice cu un strat de vopsea de miniu de plumb, executate din profile, cu grosimi intre 8 mm si 12 mm inclusiv, cu pensula de mina ГФ021	t	18,03	258,52	4 661,12
5	Vopsirea confectiilor si constructiilor metalice cu vopsea de ulei in 2 straturi, executate din profile, cu grosimi intre 8 mm si 12 mm inclusiv, cu pensula de mina ПФ115	t	18,03	453,50	8 176,61
6	Vopsirea confectiilor si constructiilor metalice cu vopsea de ulei in 2 straturi, executate din profile, cu grosimi intre 8 mm si 12 mm inclusiv, cu pensula de mina ПФ115 (Restabilirea straturilor de vopsea după sudare la pilonii PL5,6,15,16,17,22,23,24)	t	18,03	453,50	8 176,61
7	Schela metalica tubulara pentru lucrari pe suprafete verticale la inaltimei pina la 30 m inclusiv, cu imobilizarea schelei timp de 25 zile (200 ore) pentru PL5, 6, 15, 16, 17, 22, 23, 24.	m2	305,40	62,21	18 998,93
8	Decaparea mecanizata a imbracamintei din beton asfaltic	m3	4,20	298,20	1 252,44
9	Decaparea mecanizata a imbracamintei din piatra sparta	m3	10,60	25,13	266,38
10	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace manuale, beton armat in fundatii, pereti, stilpi etc. (Demolarea gropii din beton armat existente)	m3	7,30	912,34	6 660,08
11	Demolarea betoanelor vechi cu mijloace manuale, beton armat in fundatii, pereti, stilpi etc. (Demolarea peretelui de suport din beton armat existent)	m3	7,50	912,34	6 842,55
12	Beton turnat in ziduri, pereti, diafragme drepte, si la diverse constructii speciale, situate peste cota zero, la inaltimei pina la 35 m inclusiv, preparat cu centrala de betoane si turnat cu mijloace clasice, beton armat clasa C 10/8 (Bc 10/B 150) Restabilirea peretelui de suport	m3	7,50	1 480,36	11 102,70
13	Cofraje din panouri re folosibile, cu placaj de 15 mm pentru turnarea betonului in pereti si diafragme la constructii cu inaltimea pina la 20 m inclusiv, sprijinirile fiind incluse	m2	50,00	102,28	5 114,00
14	Armaturi din otel betonPC 52 fasonate in ateliere de santier, cu diametrul barelor peste 8 mm, pt. pereti si diafragme, exclusiv constructiile executate cu cofraje glisante ф10 AIII	kg	570,80	20,94	11 952,55
15	Încarcarea in auto: sol (pamint) cu bolovani, cu pietre	t	61,80	74,60	4 610,28
16	Transportarea pamintului cu autobasculanta la distanta de 10 km	t	61,80	41,14	2 542,45
Total Lista cantităților de lucrări nr. C1.5H-4 - Diferite de lucru:					98 900,22



PROCES-VERBAL DE RECEPȚIE FINALĂ

Investitor: UCIPE (beneficiar Termoelectrica SA)

Nr. 1/18 din 05.04.2018

Obiectul executat în baza Contractului nr.8451 - C1.5 - "Construcția rețelei termice în sectorul Ciocana al mun. Chișinău, de la Sursa 1 (CET-2) până la SP-13".

Lucrările au fost executate de către antreprenorul: Consorțumul Progress-92, Corporația Energoresurs-Invest și FCP "Soldi" S.R.L.

1. Comisia de recepție finală și-a desfășurat activitatea în data de 05 aprilie 2018, începând cu ora 10:00, la obiectul C 1.5, fiind formată din:

Nr.	Nume	Prenume	Funcția	Organizația
1.	Dl. Radilov	Tudor	Consultant Tehnic, Președintele Comisiei	UCIPE
2.	Dl. Razlovan	Iurie	Director tehnic, Copreședintele Comisiei	SA "Termoelectrica"
3.	Dl. Tovarnitchi	Iulian	Secretar	UCIPE
4.	Dl. Vîrlan	Andrei	Director Tehnic Adjunct	SA "Termoelectrica"
5.	Dl. Grigor	Ion	Șef adjunct Rețele Termice	SA "Termoelectrica"
6.	Dl. Helbeti	Veaceslav	Șef adjunct, SPOM	SA "Termoelectrica"
7.	Dna. Dimitriu	Larisa	Inginer, Secția Supraveghere Tehnică Distribuție	SA "Termoelectrica"
8.	Dl. Ababii	Sergiu	Șef SCGt	SA "Termoelectrica"

2. Au mai participat la recepție:

Nr.	Nume	Prenume	Organizația
1	Radu	Sergiu	Antreprenor
2	Lîsii	Alexandru	Antreprenor

3. Comisia de recepție finală, în urma examinării și analizei lucrărilor efectuate și a documentelor prezentate în Cartea tehnică a construcției, a constatat următoarele:

1) lucrările pe specialități au fost executate și recepționate conform Procesului Verbal de recepție la terminarea lucrărilor la C 1.5;

2) lucrările au fost complet terminate la data de 09 martie 2017;

3) observațiile comisiei de recepție finală sunt prezentate în lista-anexă nr. 1;

4) Cartea tehnică a construcției și fișa sintetică a obiectului au fost (nu au fost) completate;

5) instrucțiunile de exploatare și urmărire a comportării în timp a obiectului sunt în posesia utilizatorului;

6) construcția s-a comportat corespunzător în perioada de la terminarea ei la data de 09 martie 2017 până în prezent, respectiv pe o durată de 13 luni, constatările comisiei fiind enumerate în anexa nr. 2;

7) valoarea obiectului este de 25,397,554.86 MDL (Douăzeci și cinci milioane trei sute nouăzeci și șapte mii cinci sute cincizeci și patru) lei, 86 bani conform contract.

4. În baza constatărilor făcute, Comisia de Recepție Finală propune:

PROCES-VERBAL DE RECEPȚIE FINALĂ

Recepția obiectului și transmiterea lui beneficiarului, final SA "Termoelectrica", spre gestionare și proprietate.

5. Comisia de recepție finală motivează propunerea făcută prin:

corespunderea obiectului cerințelor tehnice, documentației de proiect; deficiențele constatate în proiectul verbal la terminarea lucrărilor au fost înlăturate.

6. Comisia de recepție finală recomandă următoarele:

6¹. Descrierea obiectului recomandat spre recepție:

Obiectul cu numărul cadastral 0100308003, adresa poștală str. Meșterul Manole, 3, mun. Chișinău, destinația - rețele termice, compus din următoarele construcții - rețele termice supraterane.

7. Prezentul proces-verbal, conține 4 file și 2 anexe numerotate, cu un total de 4 file, a fost încheiat astăzi 05 aprilie 2018 în 3 exemplare.

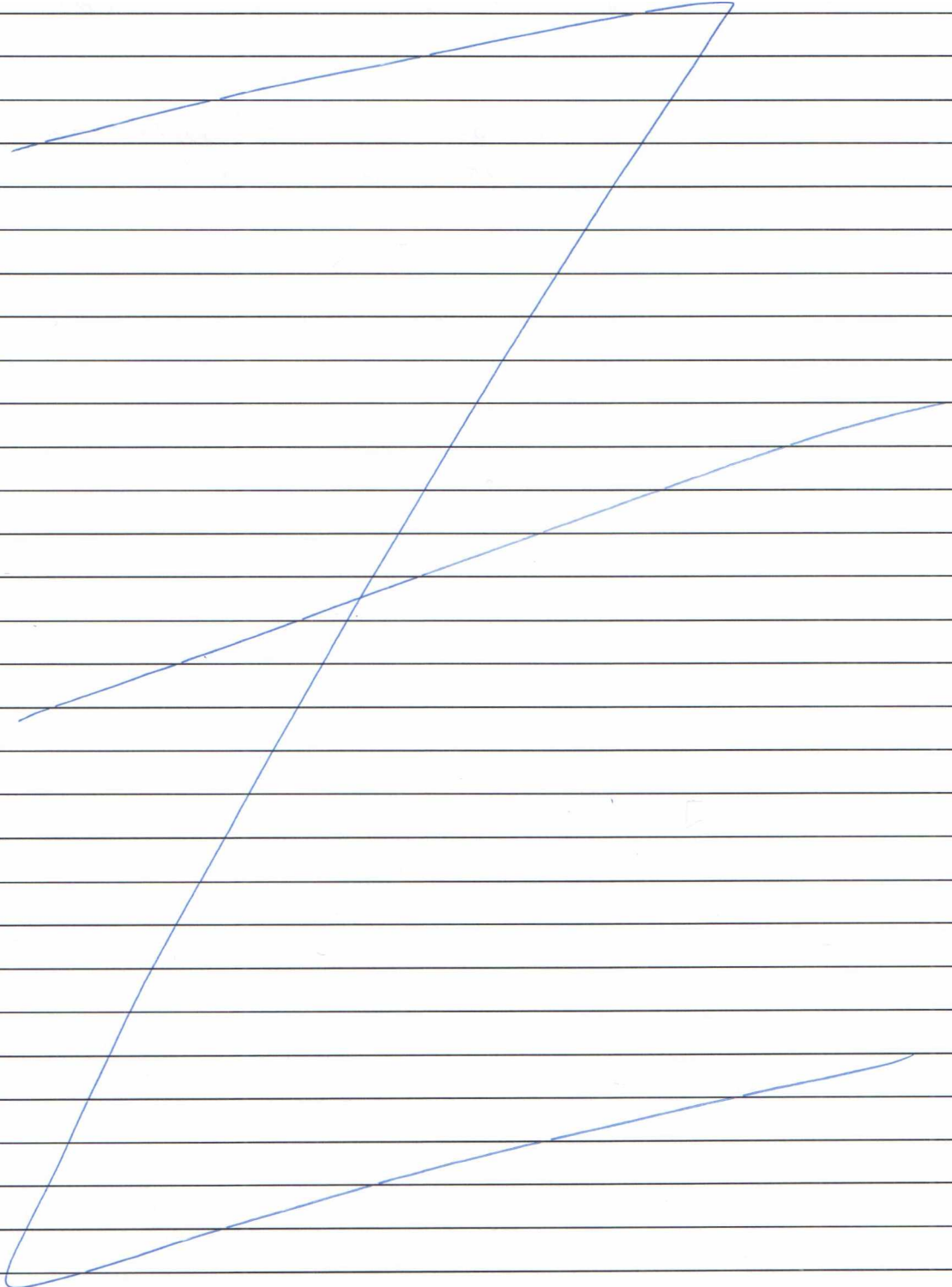
Comisia de Recepție Finală:

Nr.	Nume	Prenume	Comisia de recepție	Semnătura
1.	Dl. Radilov	Tudor	Președintele Comisiei	<i>Radilov</i>
2.	Dl. Razlovan	Iurie	Copreședintele Comisiei	<i>Razlovan</i>
3.	Dl. Tovarnițchi	Iulian	Secretar	<i>Tovarnițchi</i>
4.	Dl. Vîrlan	Andrei	Director Tehnic Adjunct	<i>Vîrlan</i>
5.	Dl. Grigor	Ion	Șef adjunct Rețele Termice	<i>Grigor</i>
6.	Dl. Helbeti	Veaceslav	Șef adjunct, SPOM	<i>Helbeti</i>
7.	Dna Dimitriu	Larisa	Inginer, Secția Supraveghere Tehnică Distribuție	<i>Dimitriu</i>
8.	Dl. Ababii	Sergiu	Șef SCGt	<i>Ababii</i>

8. Concluzia Inspecției de Stat în Construcții:

PROCES-VERBAL DE RECEPȚIE FINALĂ

Anexă nr. 1 Observațiile comisiei de recepție finală



The form consists of a series of horizontal lines for writing. A large, stylized blue 'X' mark is drawn across the entire lined area, likely indicating that the form is unused or has been rejected.

PROCES-VERBAL DE RECEPȚIE FINALĂ

Anexa 2: Constatările comisiei

1. Corespunderea obiectului cu documentația
de proiect

2. Deficiențele menționate la terminarea
lucrărilor au fost înlăturate.