

SECȚIUNEA II

CAIETUL DE SARCINI

CAIET DE SARCINI

PROIECTARE

Programul de reabilitare termică
pentru clădirile Conpet, aferente locațiilor

Stația de pompare Călăreți:

- Sala pompe Călăreți C+D+E
- Clădire distribuitor 6 /0,4 kv A+B –dispecerat
- Clădire distribuitoare electrice CDE

Stația de pompare Constanța Sud:

- Sala pompe Constanța Sud

Stația de pompare Urlați:

- Clădire sediu administrativ
- Șopron-spațiu destinat atelier Formație Mentenanță

CUPRINS

1. INTRODUCERE

1.1. Scop

1.2. Descrierea stării prezente

2. OBIECTIV

2.1. Prezentarea lucrărilor

2.2. Obligațiile Contractorului

2.2.1. Conformare legislație

2.2.2. Conformare cerințe și conținut-cadru documentație

2.2.3. Alte cerințe

3. PREZENTARE OFERTĂ

3.1. Oferta financiară

4. TERMENE DE EXECUȚIE

4.1. Termene lucrări de proiectare

5. CERINȚE SPECIALE

ANEXE

-Manual metodologic Conpet

Formular FC-20-45 Ed.6

-Expertize tehnice

1. INTRODUCERE

Investitor/beneficiar

CONPET S.A. - cu sediul central în Ploiești, Str. Anul 1848, nr. 1-3, cod poștal 100559, jud. Prahova, înregistrat la Registrul Comerțului sub nr. J29/6/22.01.91, cod fiscal 1350020, cont virament IBAN nr. RO88RNCB3900000001700001 deschis la B.C.R. Ploiești, reprezentată prin Director General ing. Dan-Silviu BACIU, M.B.A..

În calitate de operator al Sistemului Național de Transport prin Conduțe al țițeiului, gazolinei, condensatului și etanului, CONPET S.A. operează și întreține o rețea de conduțe cu o lungime de circa 3700 km, cu diametre cuprinse între 2 – 28 inches.

De asemeni are în proprietate sau concesionate stații de pompare, rezervoare, rampe de încărcare – descărcare C.F.

Clădirile aferente întreținerii sistemului național de transport țiței trebuie reabilitate termic în conformitate cu cerințele actuale ale legislației în vigoare

1.1. Scop:

Prezentul Caiet de Sarcini stabilește condițiile tehnice generale de calitate și conține informațiile necesare pentru elaborarea Proiectelor Tehnice aferente execuției lucrărilor de reparație, modernizare, reabilitare termică, creștere a performanței energetice, aferente clădirilor din pagina de titlu.

Prin punerea în aplicare a acestor măsuri, se vor asigura condițiile privind obligațiile legale ale beneficiarului legate de urmărirea comportării în timp a construcțiilor, la care se adaugă și cele pentru asigurarea condițiilor minime de igiena muncii pentru personalul operator.

1.2.Descrierea stării prezente:

STAȚIA DE POMPARE CĂLĂREȚI:

- Sala pompe Călăreți C+D+E
- Clădire distribuitor 6 /0,4 kv A+B –dispecerat
- Clădire distribuitoare electrice CDE

În ciuda faptului că cele trei construcții au fost suportat acțiunile seismice din anii:1977,1986 și 1990, structurile lor de rezistență nu prezintă semene de degradare.

În schimb tâmplăria, finisajele și hidroizolațiile sunt într-o stare de uzură avansată datorată exploatării.

Din cauza infiltrațiilor, prin hidroizolațiile acoperșurilor cât și a lipsei de etanșeitate a sistemelor de scurgere a apelor meteorice, s-au degradat finisajele tavanelor și finisajele peretilor de închidere atât la interior cât și la exterior, inclusiv la tâmplăria metalică uși, ferestre.

În urma expertizării clădirilor au fost identificate următoarele deficiențe:

1. CLĂDIRE DISTRIBUITOARE ELECTRICE CDE-

Imobilul are indicele de casare 0, acesta a fost construit în etape și pus în funcțiune din anul 1980 fiind format din corpuri construite prin adăugare în timp , având o suprafață construită de 741,5mp.Clădirea prezintă uzură generală datorată exploatării însă nu se pot observa degradări grave ale construcției.

Se pot observa degradările finisajelor pe tavan , datorate infiltrațiilor apelor meteorice și degradările finisajelor pereților de închidere atât la interior, cât și la exterior.

Trotuarul de gardă nu este etanș, ceea ce conduce la infiltrații în zona de subsol în perioadele bogate în precipitații.

2. CLĂDIRE DISTRIBUTOR 6 KV-DISPECERAT

Clădirea distribuitor 6 1 0,4 kv A+B — dispecerat, a fost construită și pusă în funcțiune în anul 1970, cu scopul de a distribui energia electrică la substațiile A+B și ca punct de comandă (dispecerat A+B). Este o clădire parter și subsol realizată din beton armat cu închideri din zidarie având dimensiunile 30,69 x 8,65 , suprafața construită de 265,47 mp la parter și de 162,60 mp la subsol , suprafata desfasurata fiind 428,07mp.

Clădirea prezintă uzură generală datorată exploatării însă nu se pot observa degradări grave ale construcției.

Se pot observa degradările finisajelor pe tavan , datorate infiltrațiilor apelor meteorice și degradările finisajelor pereților de închidere atât la interior, cât și la exterior.

Trotuarul de gardă nu este etanș, ceea ce conduce la infiltrații în zona de subsol în perioadele bogate în precipitații.

3. STATIA DE POMPE C+D+E

Hala stației de pompe C+D+E, a fost construită în 2 etape, după cum urmează:

Zona 1 — Nord-Est, cu 4 travei, a fost construită între anii 1974-1975,

Zona 2 - cu 3 travei, a fost construită între anii 1977-1978.

Stația de pompe este o hală care are un număr de 7 travei cu 6 m interax și cu deschiderea de 15.40 m, având o lungime totală de 42.95 m și o suprafață de 668.30 mp.

Se pot observa, datorate infiltrațiilor apelor meteorice și degradările finisajelor pereților de închidere atât la interior cât și la exterior.

Ca urmare a degradării chesoanelor de acoperis, care pot fi observate ușor, apa este prezentă atât în planșeul acoperișului cât și în pereți, dar din cauze diferite :

- în parte din cauza degradării hidroizolației acoperișului;
- în al doilea rând ca urmare a lipsei de etanșare a sistemului de evacuare a apei pluviale(jgheaburi, burlane);
- clădirea duce lipsă de o ventilație a spațiilor interioare și de o anvelopă calculată la transfer termic conform normelor actuale.

Trotuarul de gardă nu este etanș, ceea ce favorizează în perioadele bogate în precipitații, la producerea de infiltrații semnificative în zona de fundare și canalele de cabluri/conducte.

STAȚIA DE POMPARE CONSTANȚA

- Sala pompe Constanța Sud

În urma expertizării clădirii au fost identificate următoarele deficiențe:

Clădirea stației de pompe a fost realizată în anul 1977 în două etape(pentru protejarea pompelor conductei de 28 inch și pentru protejarea pompelor conductei de 24 inch).

Tencuiala exterioară a fost relacută în anul 1990, iar de atunci nu s-au mai făcut lucrări de întreținere.

Stația de pompe este o hală care are un număr de 5 travei cu 6 m interax și cu deschiderea de 12 m, având lățimea totală de 12.40 m, lungimea totală de 30.83 m și o suprafața de 377,70 mp.

Ca urmare a degradării chesoanelor de acoperiș, care pot fi observate ușor, apa este prezentă atât în planșeul acoperișului cât și în pereți, dar din cauze diferite :

- în parte din cauza degradării hidroizolației acoperișului;
- în al doilea rând ca urmare a lipsei de etanșare a sistemului de evacuare a apei pluviale(jgheaburi, burlane);

Clădirea are prevazute 10 deflectoare pentru ventilație la acoperiș, în vederea eliminării umidității și a vaporilor de hidrocarburi; sunt deasemeni prevăzute guri de admisie aer proaspăt și în parapetii închiderilor de pe fațada Sud.

STAȚIA DE POMPARE URLAȚI

- Clădire sediu și atelier

În urma expertizării clădirii au fost identificate următoarele deficiențe:

Clădirea sediu administrativ și atelier, aparținând stației de pompare Urlați, este construită în anul 1956;

Clădirea are planul simetric în forma de U, cu un gabarit general de 24,45m x 1 1,79m , având în zona intrării un portic generos.

Clădirea șopron este un spațiu destinat atelierului, are dimensiunile în plan de 12,6m x 5,5 m și o înălțime de 3,2 m.

Acesta este lipit de clădirea sediu administrativ între brațele egale ale planului în formă de U, și are o structura ușoară din metal, fiind deschis pe latura vest.

Imobilul se află în funcțiune, prezintă uzură generală datorată exploatării, însă nu se pot observa degradări ale elementelor structurale.

Se pot observa degradările finisajelor pe tavan, datorate infiltrațiilor apelor meteorice cât și degradări ale finisajelor peretilor de închidere atât la interior, cât și la exterior. Șarpanta din lemn are unele elemente degradate, iar învelitoarea din tablă zincată este ruginită în anumite locuri.

2. OBIECTIV

2.1. Prezentarea lucrărilor

Documentația aferentă Proiectului Tehnic se va întocmi conform cerințelor legii 50/1991 actualizată și anume elaborarea DTAC în vederea obținerii AC, după care se continuă completarea proiectului prin elaborarea documentației DE+CS.

Pentru dezvoltarea proiectului sunt necesare efectuarea următoarelor studii/încadrări:

- Studiu topografic care să conțină printre altele planul de situație cotate cu curbe de nivel, la scara 1:500, pentru realizarea lucrărilor de plan general, amplasare și nivelare a terenului.
- Încadrarea construcțiilor în clase de importanță și de expunere conform CR-0-2012 ; și categorii de importanță conform O.G. 766/1997.
- Încadrarea în categorii și clase de reacție la foc, în conformitate cu normativul P 118-1999

Contractorul va asigura întocmirea documentației tehnico-economice pentru executarea lucrării propuse, în condițiile respectării legislației în vigoare privind: calitatea în construcții, protecția mediului etc., în următorul conținut: Memoriu Tehnic, Caiete de Sarcini, Antemăsurători detaliate, Mapă planuri, Volum economic cu și fără valori, în număr de minim 3 exemplare format hârtie și 1 exemplar format soft CD/DVD – ROM (doc / xls / dwg) și needitabil, pdf;

2.2. Obligațiile Contractorului

2.2.1. Conformare legislație

Proiectul Tehnic se va întocmi și va avea *structura* în conformitate cu următoarea prevederi legislative:

- H.G. nr. 907/29.11.2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
 - H.G. nr. 363/14.04.2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, publicată în Monitorul Oficial nr. 311/12.05.2010;
- Contractorul va respecta legislația și standardele în vigoare în conținutul Proiectului Tehnic și va prevedea în documentație un capitol cu enumerarea acestora.

Documentația aferentă Proiectului Tehnic va face referire la *execuția* propriu-zisă a lucrărilor, care se va supune cel puțin următoarelor **norme tehnice și prevederi legislative**:

- NE 012-1:2007-Cod de Practică pentru Executarea Lucrărilor din Beton, Beton Armat și Precomprimat;
- C107/0-02 –Normativ pentru Proiectarea și Executarea Lucrărilor de Izolații Termice la Clădiri;

- GP037-98 –Normativ Privind Proiectarea, Execuția și Asigurarea Calității Pardoselilor la Clădiri Civile
- C150-99-Normativ Privind Calitatea Îmbinărilor Sudate din Oțel ale Construcțiilor Civile, Industriale și Agricole;
- C133-2014-Instrucțiuni Tehnice Privind Îmbinarea Elementelor de Construcții Metalice cu Șuruburi de Înaltă Rezistență;
- C 149-81-Instrucțiuni Tehnice Privind Procedeele de Remediere a Defectelor pentru Elementele de Beton și Beton Armat;
- GP 121/1-2013- Ghid de Proiectare și Execuție Privind Protecția Împotriva Coroziunii;
- C 56-02-Normativ pentru Verificarea Calității și Recepția Lucrărilor de Instalații Aferente Construcțiilor;
- LEGE nr. 10/18.01.1995 privind calitatea în construcții, publicată în Monitorul Oficial nr. 12/24.01.1995, cu modificările și completările ulterioare;
- LEGE nr. 50/29.07.1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată în Monitorul Oficial nr. 933/13.10.2004, cu modificările și completările ulterioare ;
- ORDIN nr. 839/12.10.2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- LEGE nr. 440/27.06.2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale publicată în: Monitorul Oficial nr. 502/11.07.2002 etc.

În domeniul **situațiilor de urgență** se vor respecta următoarele prevederi legislative:

- Legea nr. 307/2006, privind apărarea împotriva incendiilor;
- O.M.A.I. nr. 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă;
- C 300-1994: Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- H.G.R. nr. 925/1995 pentru aprobarea "Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor", cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări și/sau autorizării privind securitatea la incendiu.

În domeniul **sănătății și securității în muncă** se vor respecta următoarele prevederi legislative:

- Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319 din 2006;
- H.G. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- H.G. nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- H.G. nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;

- H.G. nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;

2.2.2. Conformare cerințe și conținut-cadru documentație

Elaborarea documentațiilor va avea următoarea etapizare:

Având în vedere că pentru toate cele cinci clădiri din stațiile de pompare Constanța, Călăreți și Urlați, recomandarea Expertului este asemănătoare dată fiind starea tehnică a construcțiilor expertizate și anume:

Principalele lucrări de intervenție pentru reabilitare sunt:

- hidroizolarea fundațiilor / eliminarea umezelii din pereți;
- etanșarea trotuarului pentru îndepărtarea apelor meteorice în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- izolarea termică a pereților exteriori;
- înlocuirea ferestrelor și ușilor interioare/exterioare existente, cu tâmplărie performantă energetic;
- zugrăveli interioare la pereți și la tavane
- refacerea sistemului de învelitoare, cât și a celui de jgheaburi și burlane.
Aceasta se va face cu desfacerea totală a sistemului existent, înlocuirea și completarea lui cu un sistem nou, dar astfel încât să nu fie depășită greutatea inițială;
- lucrări de demontare a instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațadele clădirilor, precum și remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de izolare termică, a lucrărilor de refacere a finisajelor anvelopei;

Autorizația de construire se poate emite și fără documentații de amenajare a teritoriului și de urbanism, conform Lege 50/1991 art.2 alin.(4)

- Elaborarea documentațiilor aferente obținerii Autorizațiilor de Construire (D.T.A.C.).
Conținutul-cadru al Documentației Tehnice pentru obținerea Autorizației de Construire va fi elaborată conform cu Anexa 1 din Lege 50/1991 actualizată și Anexa 9 din H.G. nr.907/2016:
- Elaborarea Proiectului Tehnic DE+CS va viza, în principal, următoarele activități și lucrări:
 - Soluțiile tehnice proiectate să fie astfel concepute încât echipamentele aferente instalațiilor pompare/stațiilor electrice să rămână în funcțiune, folosind datele oferite în prezentul Caiet de Sarcini, dar și pe baza datelor culese din teren.
Acest lucru se va face cu consultarea în prealabil a șefului punctului de lucru/de sector (care va menționa în scris problemele cu care se confruntă). Aceste lucrări vor fi analizate și avizate de către Serv. Mecanic din cadrul CONPET;
 - Efectuarea verificărilor necesare în vederea alegerii soluțiilor tehnico-economice optime, pentru refecerea învelitorilor.
Recomandăm utilizarea panourilor isopan care pe lângă greutatea redusă, asigură etanșare bună, izolarea termică, durată de utilizare mare, iar costurile pentru mentenanță sunt infime.
 - Prevederea de instalații de protecție la supracurenți pentru învelitorile metalice.
Soluțiile vor prezenta obligatoriu și calculul performanței energetice;
- Documentația elaborată (părți scrise și desenate) aferente Proiectului Tehnic se verifică pentru cerințele de calitate de către specialiști atestați pe domeniul/subdomeniul de construcții/installații de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice în condițiile legii.
- Proiectul Tehnic trebuie să fie astfel elaborat încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului;
- Proiectul Tehnic trebuie să permită elaborarea detaliilor de execuție în conformitate cu materialele și tehnologia de execuție propusă, să țină cont de echipamentele existente în interiorul clădirilor, fără să fie necesară pe parcurs suplimentarea cantităților de lucrări și a costului lucrării;

- Proiectul Tehnic trebuie să conțină Caietele de Sarcini elaborate pentru varianta avizată în CTE Conpet, care se vor utiliza ulterior în vederea declanșării procedurii de selecție a executantului lucrărilor;
- Conținutul-cadru al Proiectului Tehnic este conform Anexa 10 din H.G. nr. 907/2016:

2.2.3. Alte cerințe

- Înainte de începerea proiectării, Contractorul este obligat ca, împreună cu șeful de sector din locație să completeze formularul FC-20-45 Ed. 6, „Lista de analiză din punct de vedere al mediului a noilor proiecte/dezvoltări/investiții”, anexat la prezentul Caiet de Sarcini;

Punctele de lucru sunt în Constanța, Călăreți județul Călărași și Urlați Județul Prahova.

- Prezentul caiet de sarcini are anexate următoarele documente pe care contractorul trebuie să le utilizeze în elaborarea proiectelor și anume:
 - ✓ Anexa 1- Secțiunea din manualul metodologic Conpet aferentă proiectării clădirilor civile;
 - ✓ Anexa 2- Formularul FC-20-45 Ed. 6, „Lista de analiză din punct de vedere al mediului a noilor proiecte/dezvoltări/investiții”;
 - ✓ Anexa 3- Expertizele tehnice aferente celor trei stații de pompare.
- Contractorul este obligat să culeagă anterior demarării proiectării, toate informațiile suplimentare necesare elaborării Proiectului Tehnic direct din teren.
- Deasemeni trebuie să consulte în prealabil șeful punctului de lucru/de sector și șefii serviciilor de specialitate ale CONPET S.A., pentru stabilirea lucrărilor necesare a se efectua CONFORME CU NOTA DE FUNDAMENTARE dar și pentru adoptarea soluțiilor optime;
- Contractorul este obligat să prezinte și să susțină documentația aferentă obținerii D.T.A.C. în cadrul CTE CONPET. După analizarea de către serviciile de specialitate, avizarea favorabilă și adoptarea soluției optime în cadrul CTE CONPET, Contractorul va depune documentația pentru verificare și însușire de către expert în vederea obținerii Autorizației de Construire;
- Contractorul va introduce în documentație un capitol cu instrucțiuni privind urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor proiectate;
- Contractorul va introduce în documentatie Planul de Securitate și Sănătate, conform HG 300/2006 art.12-art. 17.
- Contractorul va prezenta Programul de Control al Calității în faze derterminante;
- Contractorul va prezenta Graficul de execuție al lucrărilor detaliat, ținând cont de programul de control pe faze de execuție;
- Lucrările de topografie vor fi prezentate și în format digital, în coordonate STEREO '70, georeferențiat și vor trebui să conțină și coordonata Z din teren, materializată;
- Documentația tehnică aferentă autorizației dar și execuției vor fi supuse verificării tehnice și însușirii de către expertul tehnic prin grija beneficiarului;
- Contractorul este obligat să acorde Asistență Tehnică, să emită Dispoziții de Șantier, antemăsurători aferente dispozițiilor și documentație revizuită în perioada derulării contractului și ale executării lucrărilor cât și documentația postexecuție, fără costuri suplimentare din partea CONPET;
- Contractorul este obligat să pună la dispoziție documentele aferente Cărții Construcției: Cap. A., și programul pentru urmărirea comportării în timp aferent Cap.D;

3. PREZENTARE OFERTĂ

3.1. Oferta financiară

Oferta Financiară va fi prezentată defalcăt conform tabelului de mai jos

Etapa faza de proiectare	Valoare [LEI]
Total ETAPA I - Documentație Tehnică pentru obținere Autorizație de Construire (D.T.A.C.)	
* MT - Memorii tehnice	
* DG – Deviz General	
* Studiul Geotehnic	
* Referatele de verificare a documentației	
* Mapa Planuri (piese desenate)	
Total ETAPA II - Documentație Tehnico-Economică de Execuție (Proiect Tehnic)	
* MT - Memorii tehnice	
* CS - Caiete de Sarcini pe specialități	
* VE - Volum Economic (Deviz General+Cantități de Lucrări + Antemăsurători detaliate)	
* Mapa Planuri (piese desenate)	
* DDE - Detalii De Execuție	
TOTAL Oferta	

Graficul de plăți privind decontarea procentuală din total valoare ofertata pentru proiectare este următorul:

- ETAPA I: = 40%
- ETAPA II: = 60%

NOTE:

- În vederea întocmirii Ofertei Tehnice dar și a Ofertei Financiare care să respecte cerințele Caietului de Sarcini, Ofertantul trebuie să țină cont de datele/detaliile din teren menționate mai sus, vizita la amplasamentul lucrărilor fiind obligatorie și eliminatorie. Cu această ocazie se va încheia și o minută în care se vor descrie detalii necesare întocmirii ofertei tehnico – financiare.
- La data vizionării amplasamentului lucrărilor se va încheia Proces Verbal de vizitare amplasament cu reprezentanții Conpet, desemnați de către conducerea societății, document care va fi parte integrantă din Oferta Tehnică.
- În devizul general se v-a cota:
 - Organizare de șantier;
 - Cheltuieli neprevăzute în cuantum de maxim 5%.

4. TERMENE DE EXECUȚIE

Termenele de execuție descrise mai jos vor fi considerate îndeplinite la data predării prin proces verbal către Beneficiar a fiecărei faze sau etapă (după caz). După analiza sau verificare, în caz de neconformitate, Beneficiarul va stabili ca termen, un număr de zile pentru refacerea neconformităților.

După acest termen, Beneficiarul va aplica penalități de întârziere calculate conform prevederilor contractuale.

4.1. Termene lucrări de proiectare

Termenul total pentru proiectare însumează 100 zile, etapizat astfel:

ETAPA I Documentație tehnică pentru obținere Autorizație de Construire DTAC – 60 zile de la

ETAPA II Documentație tehnico-economică de execuție (Proiect tehnic) - 40 de zile de la avizarea Proiectului faza DTAC în CTE Conpet,

5. CERINȚE SPECIALE

- Contractorul va face dovada experienței sale prin cel puțin două Proiecte similare, realizate în ultimii 5 ani;
- Contractorul va face dovada capacității sale tehnice prin enumerarea dotărilor specifice și a personalului propriu specializat pe domenii de activitate, desemnat în cadrul acestui contract, pentru care va prezenta CV-urile acestora;
- Întocmirea ofertelor se va face după vizita organizată în teren ale potențialilor Contractor, evidențiată prin Proces Verbal.

Director Direcție Dezvoltare Mentenanță
Ing. Dan Buzatu

Ing. Șef Mecano-Energetic
Ing. Mircea Băicoianu

Șef Serv. Mecanic
Drd. ing. Robert Vlădescu

Întocmit
Ing. Eugen Gorcea