

MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Direcția Dezvoltare și Implementare Programe

Nr. /

APROBAT

PRIMAR

DRAGOȘ CHITIC

CAIET DE SARCINI

**PENTRU ACHIZIȚIA SERVICIULUI DE SUPERVIZARE PRIN
DIRIGINȚI DE ȘANTIER ATESTAȚI**

**TITLUL PROIECTULUI: „REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE COLEGIUL
TEHNIC DE TRANSPORTURI”**

COD SMIS 127349

CONTRACT DE FINANȚARE NR. 5226/24.03.2020

Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa Prioritară 4: Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Prioritate de investiții 4.4: Investițiile în educație, și formare, inclusiv în formare profesională, pentru dobândirea de competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare, Obiectivul specific 4.5: Creșterea calității infrastructurii educaționale relevante pentru piața forței de muncă

Aprilie 2020

1. CADRUL GENERAL

1.1. Informații generale relevante

Municipiul Piatra Neamț a depus, prin intermediul aplicației electronice My SMIS2014, proiectul „Reabilitare, modernizare și dotare Colegiul tehnic de Transporturi”, cod SMIS 127349, finanțat în cadrul Programul Operațional Regional 2014-2020, AP 4, Prioritate de investiții 4.4, OS 4.5, cod SMIS 127349.

Proiectul a fost aprobat la finanțare și s-a încheiat, între MDRAP-ADR Nord-Est și Primăria municipiului Piatra Neamț, Contractul de finanțare nr. 5226/24.03.2020

Valoarea totală a Contractului de Finanțare este de **14.005.597,62 lei**, după cum urmează:

Valoarea totală	Valoarea totală eligibilă	Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR		Valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR		Valoarea cofinanțării eligibile a Beneficiarului		Valoarea neeligibilă inclusiv TVA
(lei)	(lei)	(lei)	(%)	(lei)	(%)	(lei)	(%)	(lei)
1	2	4	5	6	7	8	9	10
14.005.597,62	14.005.597,62	11.904.757,99	85,00	1.820.727,67	13,00	280.111,96	2,00	0,00

1.2. Localitatea beneficiară: Municipiul Piatra Neamț

1.3. Autoritatea Contractantă: UAT Municipiul Piatra Neamț, str. Ștefan cel Mare nr. 6-8

Cod de Înregistrare fiscală: 2612790

Adresa poștală: Str. Ștefan cel Mare nr.6-8, municipiul Piatra Neamț, județul Neamț

Adresa poșta electronică: infopn@primariapn.ro

REPREZENTANTUL LEGAL AL SOLICITANTULUI

Nume, prenume: Dragoș Victor CHITIC

Funcție: Primar

Numar de telefon: 0233 218991

Numar de fax: 0233 215374

Adresa poșta electronică: infopn@primariapn.ro

PERSOANA DE CONTACT

Nume, prenume: Cristian Ion ZĂGĂRIN

Funcție: Manager proiect

Numar de telefon: 0233 218991-int.123

Numar de fax: 0233 218918

Adresa poșta electronică: cristian.zagarin@primariapn.ro

Banca / Trezoreria:

Banca/ Sucursala: Trezoreria Municipiului Piatra Neamț

Adresa: Bd. Traian, nr. 19 bis

1.4. Situația actuală în domeniul de activitate relevant

Obiectivul general al proiectului se aliniază documentelor strategice relevante domeniului de intervenție, cât și obiectivului specific al priorității de investiții. Proiectul se află în concordanță cu mai multe documente strategice relevante, adresându-se domeniului educației.

Acest proiect sprijină atingerea obiectivelor strategice asumate de România prin :

Strategia Națională pentru Infrastructură de Educație conform căreia principiile generale privind investițiile în infrastructură de educație din România au fost elaborate ținând cont de faptul că astfel de investiții trebuie să contribuie la creșterea accesului la educație, precum și la îmbunătățirea calității și relevanței mediilor de învățare din unitățile de educație în vederea creșterii calității. Strategia privind modernizarea infrastructurii educaționale este transversală celor 4 strategii dezvoltate de Ministerul Educației prin Cadrul Strategic al educației și formării profesionale care cuprinde: Strategia privind reducerea părăsirii timpurii a școlii, Strategia națională pentru învățământ terțiar 2015-2020, Strategia națională de învățare pe tot parcursul vieții 2015-2020 și Strategia educației și formării profesionale din România în perioada 2016-2020 și prin direcțiile strategice planificate asigură baza pentru atingerea indicatorilor asumați la nivelul strategiilor mai sus enunțate.

Astfel Proiectul contribuie la atingerea Pilonului strategic 3 – Calitatea și Relevanța Mediilor de Învățare având ca obiective strategice :

- Asigurarea și dezvoltarea unor medii de învățare de calitate, care să sprijine procesul de învățare
- Îmbunătățirea calității și relevanței mediilor de învățare pentru stimularea dezvoltării competențelor, solicitate pe piața forței de muncă sau fundamentale pentru succesul în viață și în societate

Strategia Națională privind reducerea părăsirii timpurii a școlii

Sectorul educației din România este esențial pentru strategia Guvernului de îndeplinire a obiectivelor Europa 2020. Majoritatea obiectivelor UE se axează pe îmbunătățirea sectorului educației datorită influenței pe care o are asupra creșterii economice prin ocuparea forței de muncă, formarea de competențe relevante, dezvoltare personală.

Astfel Proiectul contribuie la atingerea Pilonului 2 - Asigurarea finalizării învățământului obligatoriu de către toți copiii, program reprezentativ 2.2 : Îmbunătățirea atractivității, incluziunii, calității și a relevanței învățământului profesional și tehnic (ÎPT)

Strategia de dezvoltare a Județului Neamț 2014-2020

La nivel regional proiectul este în concordanță Planul de dezvoltare regională Nord-Est, acesta contribuind la atingerea priorității 1- Îmbunătățirea capitalului uman, Obiectiv Specific 1.2 – Îmbunătățirea accesului și participării la educație și instruire de calitate:

- Măsura 1.2.2 – Îmbunătățirea calității și eficienței învățământului prin adaptarea ofertei educaționale la cerințele pieței muncii.
- Măsura 1.2.4. – Crearea, modernizarea și extinderea infrastructurii de educație

Această Unitate de învățământ este inclusă în portofoliul de proiecte din cadrul Strategiei de Dezvoltare Locală Integrată a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2014-2020, Obiectivul strategic 1 – Dezvoltarea și regenerarea urbană a Municipiului Piatra Neamț, Obiectivul Specific 1.4 – Creșterea calității infrastructurii educaționale, Măsura 1.4.1 – Îmbunătățirea infrastructurii educaționale.

Proiectul este complementar cu asistența financiară solicitată anterior, prin POR 2014-2020, AP 10, PI 10.1 B, pentru proiectele înregistrate cu numărul:

- 15582 din 28.06.2018/27.06.2018 - Eligibil – 10.445.104,85 lei, INVESTIȚII ÎN INFRASTRUCTURA EDUCAȚIONALĂ GIMNAZIALĂ DIN CADRUL ȘCOLII GIMNAZIALE NR. 5, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

- 15584 din 28.06.2018/27.06.2018 - Eligibil – 5.903.432,04 lei, INVESTIȚII ÎN INFRASTRUCTURA EDUCATIONALĂ GIMNAZIALĂ DIN CADRUL ȘCOLII GIMNAZIALE NR. 8, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ
 - 15692 din 29.06.2018/28.06.2018 - Eligibil – 4.122.974,69 lei, INVESTIȚII ÎN INFRASTRUCTURA EDUCATIONALĂ GIMNAZIALĂ DIN CADRUL ȘCOLII GIMNAZIALE NR. 7, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ
 - 15693 din 29.06.2018/28.06.2019 - Eligibil – 9.666.436,02 lei, INVESTIȚII ÎN INFRASTRUCTURA EDUCATIONALĂ GIMNAZIALĂ DIN CADRUL ȘCOLII GIMNAZIALE „DANIELA CUCIUC”, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ
- Colegiul Tehnic de Transporturi din Municipiul Piatra Neamț, județul Neamț, funcționează ca instituție de învățământ liceal. Cladirile colegiului formate din :

- corp C1 – colegiu,
- corp C3 – atelier,
- corp C4 – atelier intretinere

au fost realizate în anul 1981. În timp au suferit diferite îmbunătățiri structurale și nestructurale fără măsuri specifice de reabilitare termică. Lipsa fondurilor financiare pentru o întreținere periodică corespunzătoare a cauzat degradarea infrastructurii clădirilor colegiului.

Situația existentă se prezintă în modul următor:

- Nu sunt îndeplinite cerințele P7-2000 privind instalațiile sanitare interioare și cele de scurgere ape uzate sau degajarea apelor pluviale.

Se observă existența infiltrațiilor de apă provenite din ploi la trotuare și mici tasări locale ale acestora.

- Grupurile sanitare nu respecta normativele I9/1/1994 – privind proiectarea și execuția instalațiilor sanitare. În aceeași situație se află și instalația de încălzire, cu deficiențe majore în funcționare. Instalația termică este din țevi metalice (cu zone extinse ruginite) și corpuri de încălzit din fontă, cu randament scăzut de funcționare. Corpurile de încălzit prezintă multe reparații locale, unele fiind nefuncționale sau funcționale parțial.

- Finisajele interioare prezintă urme de degradare
- Nu există termoizolație în pod
- Finisajele la nivelul zugrăvelilor sunt deteriorate
- Tâmplăria interioară este degradată și neetanșă
- Tâmplăria exterioară prezintă degradări, nefiind montată corespunzător
- Trotuarul de gardă este degradat și inexistent
- Instalația electrică este veche și nu corespunde standardelor și normelor în vigoare.
- Nu sunt îndeplinite cerințele NP051/2012 privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.

Funcționarea colegiului se face în condiții de confort limitat având în vedere aceste deficiențe, iar consumul energetic este unul însemnat.

1.5 Obiectivele Proiectului. Amplasament. Indicatorii Proiectului. Descriere. Rezultate anticipate.

Obiectivul general al proiectului este : Îmbunătățirea calității infrastructurii, a dotărilor și a procesului educațional în cadrul colegiului, în vederea creșterii gradului de participare a populației școlare la procesul educațional, a calității și atractivității acestuia și a sprijinirii unei dezvoltări economice și sociale durabile și echilibrate teritorial, la nivelul municipiului Piatra Neamț. Acesta constă în reabilitarea, modernizarea și dotarea clădirii publice de învățământ Colegiul Tehnic de Transporturi Municipiul Piatra Neamț, prin realizarea unor lucrări de

reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii, lucrări de reabilitare la acoperișe, învelitori, precum și dotarea Colegiului în vederea realizării unor infrastructuri adecvate ciclurilor educaționale.

Proiectul vine în întâmpinarea obiectivului general al Programului Operational Regional de "creștere a competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale și regionale, prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, a condițiilor infrastructurale și a serviciilor, care să asigure o dezvoltare sustenabilă a regiunilor, capabile să gestioneze în mod eficient resursele, să

valorifice potențialul lor de inovare și de asimilare a progresului tehnologic" prin "Reabilitarea, modernizarea și dotarea Colegiului Tehnic de Transporturi" contribuind la realizarea Obiectivului specific 4.5 - Creșterea calității infrastructurii educaționale relevante pentru piața forței de muncă prin creșterea calității infrastructurii educaționale relevante pentru piața forței de muncă.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

Obiectiv specific nr.1: Reducerea emisiilor echivalent CO₂ (kg CO₂ /m²an) la corpurile C1 , C3 , C4 cu mai mult de 80% până în anul 2022 față de emisiile inițiale, prin intervențiile de reabilitare termică a corpurilor de clădire, conform propunerilor din auditul energetic și documentația de avizare a lucrărilor de intervenție.

Obiectiv specific nr.2: Reducerea consumurilor de energie (kwh/an) la corpurile C1, C3, C4 cu mai mult de 60% până în anul 2022 față de consumurile inițiale, prin intervenții asupra instalațiilor, conform propunerilor din auditul energetic și documentația de avizare a lucrărilor de intervenție.

Obiectiv specific nr.3: Reducerea consumului specific anual de încălzire (kwh/ m²an) la corpurile C1, C3, C4 cu mai mult de 85% până în anul 2022 față de consumurile inițiale, prin intervenții de reabilitare termică, conform propunerilor din auditul energetic și documentația de avizare a lucrărilor de intervenție.

Obiectiv specific nr.4: Reducerea consumurilor specifice de energie (kwh/m²an) la corpurile C1, C3, C4 cu mai mult de 80% până în anul 2022 față de consumurile specifice inițiale, prin intervențiile recomandate prin auditul energetic și documentația de avizare a lucrărilor de intervenție.

Obiectiv specific nr.5: Creșterea nivelului de dotare al unității de învățământ „Colegiul Tehnic de Transporturi” cu mobilier, sisteme informatice și didactice moderne, materiale și echipamente didactice și funcționale adecvate, în vederea asigurării funcționării la standarde actuale și conform normativelor educaționale în vigoare.

Obiectiv specific nr.6: Creșterea gradului de siguranță în desfășurarea procesului educațional, în urma executării lucrărilor de reabilitare și prin implementarea sistemului de securitate și alarmă la incendiu pentru întreaga instituție.

Obiectiv specific nr.7: Îmbunătățirea stării infrastructurii aferente Colegiului Tehnic de Transporturi conform exigențelor de calitate prevăzute de normativele și legislația în vigoare, prin executarea lucrărilor de reabilitare și modernizare a clădirii acesteia, a căilor de acces, a instalațiilor termice, sanitare și electrice.

Rezultate previzionate

Prezentul proiect își propune să contribuie la rezolvarea uneia dintre cele mai acute probleme cu care se confruntă învățământul și anume insuficiența unităților de învățământ dotate la standarde moderne care să asigure accesul la un proces educațional de calitate.

Prin reabilitarea termică se urmărește realizarea, în primul rând, a trei elemente de bază: confort termic adaptat, calitatea aerului interior și un iluminat interior conform standardelor.

Prin modernizare se urmărește modernizarea finisajelor și modernizarea echipamentelor aferente instalațiilor cu unele eficiențe energetice, pentru ridicarea nivelului performanțelor prevăzute în proiectul inițial.

Prin activitățile de dotare se urmărește achiziționarea de obiecte de inventar și/sau mijloace fixe necesare desfășurării etapelor procesului educațional.

Unitatea de învățământ va fi dotată cu mobilier, sisteme informatice și didactice moderne, material și echipamente didactice și funcționale adecvate, la standardele europene.

Măsurile adoptate vor reduce considerabil impactul asupra mediului înconjurător prin micșorarea consumului de energie primară și reducerea emisiei de CO₂.

Localizarea proiectului și lucrări propuse

Imobilul în care funcționează instituția de învățământ liceal este situat în intravilanul Municipiului Piatra Neamț, domeniul public, în str. Soarelui, nr. 1.

Imobilul compus din teren cu suprafața de 11.955mp, din str. Soarelui nr.1, Piatra Neamț cu număr cadastral 61559 și construcțiile aferente cu numerele cadastrale 61559 –C1, C3, C4, înscris în Cartea Funciară cu nr.3116/21.01.2016, este proprietatea Municipiului Piatra Neamț, domeniul public.

Conform documentației cadastrale existente, corpul C1 este compus din construcție P+3, din prefabricate de beton pe fundație din beton, acoperiș șarpantă lemn, învelitoare țiglă care cuprinde – parter 4 cabinete, 2 laboratoare, 3 birouri director, 1 secretariat, 1 contabilitate, 1 casierie, 3 grupuri sanitare, 1 hol și 2 casa scării, etaj 1 – 4 săli de clasă 1 cancelarie, 1 bibliotecă, 1 cabinet laborant, 1 laborator biologie, 4 grupuri sanitare, 1 hol și 2 casa scării, etaj 2 – 4 săli de clasă, 4 cabinete, 1 laborator, T.A.C., 2 grupuri sanitare, 1 hol și 2 casa scării, etaj 3 – 4 săli de clasă, 2 laboratoare, 2 cabinete, 2 grupuri sanitare și un hol.

Copul C3 reprezintă atelier P+1, construit din cărămidă pe fundație de beton, acoperiș șarpantă lemn, învelitoare azbociment, parter – 8 ateliere, o încăpere tablou electric, 1 grup sanitar, 1 hol și casa scării, etaj – 5 ateliere, 1 sală materiale, 1 sală pentru protecția muncii, 2 grupuri sanitare și un hol.

Corpul C4 reprezintă atelier întreținere.

Proiectul presupune realizarea modernizării Colegiului Tehnic de Transporturi prin execuția următoarelor lucrări specifice:

Lucrări de construire:

- Compartimentările interioare noi vor fi realizate cu pereți din cărămidă porotherm de 15 cm și din gips-carton, pe structură metalică, grosime 12,5 cm – la grupurile sanitare
- La corpul C4 părțile de pereți realizați din cărămidă de sticlă se vor înlocui cu pereți din cărămidă, în vederea eficientizării măsurilor de izolare termică propuse.
- Finisajul exterior al construcției va fi executat cu vopsea decorativă pe masă de spaclu și plasă din fibră de sticlă aplicată pe termosistem.

- Se vor desface toate finisajele pardoselilor existente și se vor înlocui cu finisaje conform standardelor în vigoare și noii funcțiuni.
- Scările, pardoselele, coridoarele și grupurile sanitare vor fi finisate cu gresie antiderapantă.
- Se vor monta plinte din gresie
- Pereții vor fi finisați cu vopsea lavabilă pe glet și placaj de faianță funcție de destinația încăperilor
- Tavanele vor fi finisate cu vopsea lavabilă pe glet
- Se vor monta trape pentru evacuarea fumului la partea superioară, acționarea deschiderii se va face manual și automat
- Tâmplăria interioară se va înlocui integral și va fi din lemn stratificat și profile PVC.
- Tâmplăria exterioară se va înlocui integral și va fi din profile PVC și cu geam termoefficient
- Se vor realiza rampe exterioare pentru persoane cu dizabilități
- Amenajarea/reabilitarea căilor de acces și platformelor existente
- Instalațiile sanitare, termice și electrice vor fi înlocuite integral

Lucrări de reabilitare termică:

- Termoizolarea pereților exteriori cu vată minerală bazaltică de 12 cm.
- Termoizolarea spațiilor de la ferestre cu polistiren expandat de 3 cm
- Termoizolarea soclului cu 10 cm polistiren extrudat.
- Izolare planșeu spre pod cu vată minerală de 20 cm grosime
- Înlocuirea coloanelor de încălzire și a radiatoarelor
- Montarea becurilor economice în locul celor cu incandescență
- Se vor monta dispozitive de închidere automată a ușilor

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției stabiliți în SF:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Valoare investiție	Total fără TVA (lei)	TVA (lei)	Total cu TVA (lei)
Valoarea totală a obiectivului de investiții	11.784.373,37	2.221.224,25	14.005.597,62
C+M	8.338.123,60	1.584.243,48	9.922.367,08

- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare.

Prin reabilitarea termică se urmărește realizarea, în primul rând, a trei elemente de bază: confort termic adaptat, calitatea aerului interior și un iluminat interior conform standardelor.

Prin modernizare se urmărește modernizarea finisajelor și modernizarea echipamentelor aferente instalațiilor cu unele eficiențe energetice, pentru ridicarea nivelului performanțelor prevăzute în proiectul inițial.

Prin activitățile de dotare se urmărește achiziționarea de obiecte de inventar și/sau mijloace fixe necesare desfășurării etapelor procesului educational

Unitate de învățământ va fi dotată cu mobilier, sisteme informatice și didactice moderne, material

și echipamente didactice și funcționale adecvate, la standardele europene.

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare:

Indicatori prestabiliți de realizare

Denumire indicator	Unitate măsură	Valoare țintă	Din care femei	Din care bărbați
Capacitatea infrastructurii care beneficiază de sprijin (educație pentru învățământ profesional și tehnic)	persoane	700	23	677
Îngrijire a copiilor și educație: Capacitatea infrastructurilor de îngrijire a copiilor sau de educație care beneficiază de sprijin	persoane	74	36	38

Indicatori suplimentari de rezultat

Denumire indicator	Unitate măsură	Anul de referință	Valoare de referință	Valoare țintă
Reducerea emisiilor de echivalent CO ₂ cu	kgCO ₂ /m ² .an	2018	0	260,64
Reducerea consumurilor de energie cu	(kwh/an)	2018	0	775.269,26

Indicatori suplimentari de realizare

Denumire indicator	Unitate măsură	Valoare țintă
Reducerea consumului specific anual de încălzire cu	kgCO ₂ /m ² .an	1.311,03
Reducerea consumurilor specifice de energie cu	(kwh/an)	1.291,05

durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni - conform DALI, durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 18 luni.

Amplasamentul proiectului:

Imobilul în care funcționează instituția de învățământ liceal este situat în intravilanul Municipiului Piatra Neamț, domeniul public, în str. Soarelui, nr. 1.

Imobilul compus din teren cu suprafața de 11.955mp, din str. Soarelui nr.1, Piatra Neamț cu număr cadastral 61559 și construcțiile aferente cu numerele cadastrale 61559 –C1, C3, C4, înscris în Cartea Funciară cu nr.3116/21.01.2016, este proprietatea Municipiului Piatra Neamț, domeniul public.

Conform documentației cadastrale existente, corpul C1 este compus din construcție P+3, din prefabricate de beton pe fundație din beton, acoperiș șarpantă lemn, învelitoare țiglă care cuprinde – parter 4 cabinete, 2 laboratoare, 3 birouri director, 1 secretariat, 1 contabilitate, 1

casierie, 3 grupuri sanitare, 1 hol și 2 casa scării, etaj 1 – 4 săli de clasă 1 cancelarie, 1 bibliotecă, 1 cabinet laborant, 1 laborator biologie, 4 grupuri sanitare, 1 hol și 2 casa scării, etaj 2 – 4 săli de clasă, 4 cabinete, 1 laborator, T.A.C., 2 grupuri sanitare, 1 hol și 2 casa scării, etaj 3 – 4 săli de clasă, 2 laboratoare, 2 cabinete, 2 grupuri sanitare și un hol.

Copul C3 reprezintă atelier P+1, construit din cărămidă pe fundație de beton, acoperiș șarpantă lemn, învelitoare azbociment, parter – 8 ateliere, o încăpăre tablou electric, 1 grup sanitar, 1 hol și casa scării, etaj – 5 ateliere, 1 sală materiale, 1 sală pentru protecția muncii, 2 grupuri sanitare și un hol.

Corpul C4 reprezintă atelier întreținere.

Prezentarea scenariului recomandat prin DALI

Scenariul: RECOMANDAT

FINISAJE INTERIOARE ȘI EXTERIOARE PROPUSE

Lucrari de construire:

- Compartimentările interioare noi vor fi realizate cu pereți din cărămidă porotherm de 15 cm și din gips-carton, pe structură metalică, grosime 12,5 cm – la grupurile sanitare

- La corpul C4 părțile de pereți realizați din cărămidă de sticlă se vor înlocui cu pereți din cărămidă, în vederea eficientizării măsurilor de izolare termică propuse.

- Finisajul exterior al construcției va fi executat cu vopsea decorativă pe masă de spaclu și plasă din fibră de sticlă aplicată pe termosistem.

- Se vor desface toate finisajele pardoselilor existente și se vor înlocui cu finisaje conform standardelor în vigoare și noii funcțiuni.

- Scările, pardoselele, coridoarele și grupurile sanitare vor fi finisate cu gresie antiderapantă.

- Se vor monta plinte din gresie

- Pereții vor fi finisați cu vopsea lavabilă pe glet și placaj de faianță funcție de destinația încăperilor

- Tavanele vor fi finisate cu vopsea lavabilă pe glet

- Se vor monta trape pentru evacuarea fumului la partea superioară, acționarea deschiderii se va face manual și automat

- Tâmplăria interioară se va înlocui integral și va fi din lemn stratificat și profile PVC.

- Tâmplăria exterioară se va înlocui integral și va fi din profile PVC și cu geam termoeficient

- Se vor realiza rampe exterioare pentru persoane cu dizabilități

- Amenajarea/reabilitarea căilor de acces și platformelor existente

- Realizarea iluminatului exterior

- Realizarea sistematizării curgerii apelor din incintă

- Reparații și vopsitorii la împrejmuire și accese

Lucrari de reabilitare termică:

- Termoizolarea pereților exteriori cu vată minerală bazaltică de 12 cm.

- Termoizolarea spaleților de la ferestre cu polistiren expandat de 3 cm

- Termoizolarea soclului cu 10 cm polistiren extrudat.

- Izolare planșeu spre pod cu vată minerală de 20 cm grosime

- Înlocuirea coloanelor de încălzire și a radiatoarelor
- Montarea becurilor economice în locul celor cu incandescență
- Se vor monta dispozitive de închidere automată a ușilor

Măsurile au fost propuse astfel încât să respecte mențiunile pentru rezistența minimă corectată R' aferentă tipului de clădire din care face parte clădirea curentă, adică a clădirii de referință.

Instalații sanitare:

1. Dotări

Se vor monta obiectele sanitare, boiler cu V=3000l pentru asigurarea necesarului de apă caldă menajeră, centrală termică pe combustibil gazos, pompă de căldură sol-apă.

2. Instalații interioare de alimentare cu apă rece și ACM se vor executa din țevi PPR

Organizarea de șantier

Organizarea șantierului se va realiza în incinta obiectivului, accesul în șantier făcându-se din drumul de acces.

Modul de asigurare a utilităților:

Alimentarea cu apă

Clădirile vor fi alimentate cu apă potabilă de la rețeaua de apă potabilă a localității. Traseele rețelelor au fost stabilite astfel încât să nu fie afectate de dezvoltări ulterioare în zonă.

Evacuarea apelor uzate

Colectorul apelor menajere se va deversa în rețeaua de canalizare existentă a localității.

Asigurarea agentului termic

Pompa de căldură: S-a prevăzut o pompă de căldură sol-apă, de capacitate 100 kw, cu 2 circuite:

- circuitul primar: schimbătorul de căldură cu pământul, distribuitor-colector(montat într-un cămin special amenajat), pompa de căldură
- circuitul secundar: pompa de căldură, vasul de acumulare, pompele de circulație, vasele de expansiune, boiler de preparare apă caldă menajeră.

Pompa de căldură va prepara agent termic necesar pentru prepararea apei calde menajere (jumătate din necesar, diferența va fi acoperită din centrală).

8 Puțuri forate, inclusiv sondele U: S-au prevăzut 7 foraje cu adâncimea de 700 m. În fiecare foraj va exista o sondă Udin țeavă PEHD Dn 40 mm, Pn 20. Aceste sonde vor fi conectate într-un distribuitor colector, amplasat într-un cămin din beton. Din acest distribuitor colector agentul termic primar va merge la pompa de căldură. Circuitul dintre sondele U și pompa de căldură se va realiza prin intermediul unei pompe.

Instalații termice

Soluția termică propusă este utilizarea agentului termic, apa caldă cu temperatura 80/60°C preparat de un cazan cu funcționare pe combustibil gazos cu puterea în focar de 698 kw, amplasate în încăperea CT.

Asigurarea energiei electrice

Instalații de iluminat normal:

Iluminatul interior - se menține bransamentudin birouri, clase, holuri, grupuri sanitare, etc. se va realiza cu corpuri de iluminat cu LED

Iluminatul de siguranță este asigurat de un circuit special, ce va alimenta corpuri de tip EXIT, montate pe căile de evacuare, la intrări, etc. precum și kiturile de urgență, montate în la rețeaua existentă în zonă. Faza de organizare executie: - se va realiza bransament temporar conorpurile de iluminat din birouri, holuri, grupuri sanitare, etc.

Instalațiile electrice de priză și racorduri: pentru birouri se vor monta prize ST cu contact de protective

Instalațiile electrice de forță: Alimentarea cu energie electrică a obiectivului este trifazică.

Instalație paratrăsnet și priză de pământ: Protecția la supratensiuni atmosferice a clădirilor va fi asigurată de un paratrăsnet echipat cu PREVECTON, montat pe o tijă metalică de 6 m, pe acoperiș (corp C1 și C3).

Instalație Voce-Date: Clădirea C1 este prevăzută cu o rețea de Voce-Date, pozată îngropat, deservită de un rak de date echipat complet, 2 switchuri 24 porturi, montate unul la parter, iar al doilea la etaj și 2 switchuri 48 porturi (rakul se montează în Laboratorul de informatică de la etajul 3).

Pentru corpul C3, rakul se va monta în camera P3(parter), iar la parter și etajul 1 se vor monta câte un switch 24 porturi.

Instalație avertizare incendiu: este compusă dintr-o unitate centrală avertizare incendiu, central de avertizare, echipată pentru funcționarea cu două bucle minim, detector multicriteriali, butoane de intervenție, sirene de interior și exterior (se prevede câte o ceentrală avertizare incendiu pentru C1 și una pentru C3 și C4).

Instalație antiefracție

Pentru protecția clădirilor C3+C4+C1 împotriva efracțiilor sunt prevăzute două centrale, una pentru C1 și una pentru C3+C4. Instalația antiefracție este prevăzută cu senzori volumetrici, sirene de interior și exterior, precum și cu tastaturi. Pentru ușile de acces în clădiri și alte încăperi ce conțin valori, se vor monta și contacti magnetici.

Concluzii determinate ca urmare a raportului de audit energetic:

Investigațiile realizate pe teren au evidențiat un grad de protecție termică foarte slab al clădirii analizate, care nu satisface exigențele minime actuale de confort higrotermic și consum de energie. Astfel se impun măsuri de protecție termică suplimentară a elementelor anvelopei și modernizarea instalațiilor. Aplicarea soluțiilor de reabilitare termică a elementelor anvelopei presupune adoptarea de soluții de izolare termică pentru pereții exteriori și protecția termică a acoperișului.

Se are în vedere îndeplinirea gradului de protecție termică impus pentru această categorie de clădiri, realizarea condițiilor de confort, eliminarea completă a riscului de condens și reducerea consumului de energie termică pentru încălzirea spațiilor utile.

Măsurile adoptate vor reduce considerabil impactul asupra mediului înconjurător prin micșorarea consumului de energie primară și reducerea emisiei de CO₂.

În vederea obținerii unei cantități de energie din resurse regenerabile s-a propus utilizarea unei pompe

de căldură de 30 kW , dotată cu puffer de 1000 l pentru schimb de căldură.

Soluții de intervenție alternative propuse (DALI)

- Realizarea unei anvelope către exterior cu vată minerală;
- Înlocuirea tâmplăriei și schimbarea acesteia cu tâmplărie ce va avea un coeficient de conductivitate termică redus;
- Înlocuirea, completarea și modernizarea echipamentelor aferente instalațiilor cu unele noi eficiente energetic; Refacerea hidroizolației elementelor supuse acțiunii directe și indirecte a apei

Înlocuirea, completarea și modernizarea echipamentelor aferente instalațiilor cu unele noi eficiente energetic.

2. OBIECTIVELE CONTRACTULUI

2.1 Obiectivul general:

Obiectivul general al contractului este asigurarea serviciilor de supervizare prin diriginți de șantier atestați, aferente proiectului „ **Reabilitare, modernizare și dotare Colegiul tehnic de Transporturi**”, cod SMIS 127349 conform prevederilor tehnice și legislative în vigoare la data prestării serviciilor, pentru a răspunde exigențelor Autorității Contractante, OI POR, AM POR și altor părți interesate în gestionarea Fondurilor Europene Structurale și de Investiții, în implementarea proiectului și/ sau controlul implementării acestuia.

Dirigintele de șantier își va desfășura activitatea ca reprezentant al Beneficiarului în relațiile cu Proiectanții, Constructorul, Furnizorii, Prestatorii de servicii și alte părți interesate în derularea contractului de execuție lucrări.

Scopul serviciilor de diriginție de șantier pe care Dirigintele de șantier trebuie să le asigure pentru obiectivul de investiții, este de a oferi Beneficiarului garanția că Executantul căruia i-a fost atribuit contractul de execuție lucrări își va îndeplini toate responsabilitățile asumate prin contract, va respecta prevederile legale, reglementările tehnice, proiectul tehnic, detaliile de execuție și caietele de sarcini.

Dirigintele de șantier va exercita **atribuții** în următoarele faze ale proiectului: pre-construcția lucrărilor; mobilizarea; execuția lucrărilor; recepția la terminarea lucrărilor; perioada de garanție; recepția finală.

Natura serviciilor furnizate de Dirigintele de șantier:

a) **Supervizarea lucrărilor:** Atribuțiile, Responsabilitățile și Obligațiile Dirigintelui de șantier (în calitate de Prestator) sunt cele prevăzute în contractul care va fi încheiat pentru realizarea proiectului. „ **Reabilitare, modernizare și dotare Colegiul tehnic de Transporturi**”, cod SMIS 127349”.

b) **Asistența tehnică** pentru Beneficiar în contractul de lucrări și sprijin pentru echipa de implementare a proiectului, prin diriginți de șantier autorizați conform prevederilor legale pentru lucrări de tipul: construcții (infrastructură, structură lemn, arhitectură), instalații sanitare, instalații termice, electrice .

c) **Monitorizarea și supervizarea lucrărilor de construcții** conform prevederilor legislației române în vigoare (Legea nr. 10/1995 cu modificările și completările ulterioare, Ordinul nr.1496/2011 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a diriginților de șantier, actualizat, cu modificările și completările ulterioare).

2.2. Obiective specifice

Obiectivele specifice ale acestui contract sunt:

- Supervizarea lucrărilor prin Inginer (definitiv în accepțiunea contractelor tip FIDIC-Federația Internațională a Inginerilor Consultanți), în calitate de Diriginți de șantier;
- Asistentă tehnică pentru execuție lucrări, prin Diriginți de șantier autorizați în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

2.3. Rezultatele ce trebuie îndeplinite de Inginer:

- Supervizarea de înaltă calitate a lucrărilor; aprobarea furnizorilor de materiale, alții decât cei prezentați în oferta constructorului, materialelor, echipamentelor și a forței de muncă; verificarea și aprobarea situațiilor de lucrări; verificarea, justificarea și aprobarea acelor propuneri de modificare a contractului de lucrări care nu afectează condițiile asumate de beneficiar prin semnarea contractului de finanțare;
- Înregistrarea adecvată a progresului lucrărilor și planificarea lucrărilor, asigurându-se finalizarea în cadrul programului de lucrări;
- Recepția lucrărilor (la terminarea execuției lucrărilor și recepția finală);
- Elaborarea Cărții tehnice a construcției.

3. ACTIVITĂȚILE CARE FAC OBIECTUL CONTRACTULUI

3.1. Activitățile care fac obiectul contractului

3.1.1. Descrierea generală a activităților

Prestatorul va acționa în calitate de Inginer pentru *supervizarea* Contractului de lucrări din cadrul proiectului „**Reabilitare, modernizare și dotare Colegiul tehnic de Transporturi**”, **cod SMIS 127349** .

și va asigura și *serviciile de dirigenție de șantier*, prin furnizarea de personal autorizat/atestat pe specialități, corespunzător cerințelor proiectului.

Atribuțiile, Responsabilitățile și Obligațiile Inginerului sunt cele prevăzute în Ordinul nr.1496 din 2011, cu modificările și completările ulterioare.

Supervizarea contractului de lucrări din proiect se va efectua în conformitate cu prevederile legale în vigoare, cu respectarea condițiilor în care s-a obținut finanțarea nerambursabilă, a instrucțiunilor AM POR și a oricăror precizări ale autorității contractante, pe perioada de derulare a contractului și care au legătură cu obiectul acestuia.

3.1.2. Activități specifice

ACTIVITATEA 1: Acționează ca Inginer al Municipiului Piatra Neamț

Inginerul asigură interfața de comunicare dintre UAT Municipiul Piatra Neamț și Constructor.

Atribuțiile, Responsabilitățile și Obligațiile Inginerului sunt cele prevăzute în Ordinul nr. 1496 din 2011 cu modificările și completările ulterioare.

Se vor organiza întâlniri de progres a căror frecvență (săptămânală sau lunară sau ori de câte ori este necesar) va fi stabilită de managerul de proiect și comunicată Dirigintelui de șantier (în calitate de Prestator), Constructorului, Proiectantului, Consultantului în management de proiect, după caz.

Întâlnirile de progres vor fi conduse de Liderul de echipă nominalizat din partea celor care asigură serviciile de dirigenție de șantier și asistență tehnică prin prezentul contract, denumit în continuare PRESTATOR

La sfârșitul fiecărei ședințe de progres, Liderul de echipă nominalizat va întocmi *Minuta întâlnirii* și o va comunica tuturor celor prezenți; aceasta va fi analizată/ comentată în vederea agreării și semnării de către reprezentanții entităților prezente, la următoarea ședință.

Convocarea întâlnirilor se va realiza de Liderul de echipă nominalizat care va transmite, odată cu această convocare, și agenda întâlnirii.

Inginerul trebuie să ia la cunoștință că în România există o Autoritate Națională de Inspecție (Inspectoratul de Stat în Construcții – ISC), care are responsabilități statutare pentru inspectarea lucrărilor de construcții în diverse stadii. Inginerul trebuie să implice ISC la fazele determinante și să ia în calcul comentariile acestui organism în deciziile pe care le va lua.

Inginerul trebuie să respecte conținutul Legii nr. 10/1995 actualizată, cu modificările și completările ulterioare. Diriginții de șantier autorizați în domeniul lor de expertiză vor efectua inspecții ale lucrărilor supervizate de Inginer (domenii de autorizare: 2.2 Construcții civile, industriale și agricole - categoria de importanță C; 8.1. Instalații electrice; 8.2. Instalații sanitare, termovenilații;)

În conformitate cu cerințele specifice legislației românești în domeniul construcțiilor, Inginerul își va asuma rolul de Diriginți de șantier și se va achita de toate atribuțiile acestei funcții, purtând toată responsabilitatea pentru respectarea standardelor de calitate.

Inginerul va solicita aprobarea prealabilă a Municipiului Piatra Neamț/ Angajatorului și a echipei de implementare a proiectului, așa cum este definită în contractul de finanțare/ Dispoziția primarului, pentru:

- Emiterea autorizațiilor pentru orice variație a scopului lucrărilor;
- Aprobarea furnizorilor de materiale, alții decât cei nominalizați în oferta constructorului;
- Aprobarea unui subcontractor care nu este nominalizat în Contract;
- Aprobarea unei prelungiri a perioadei de finalizare a construcției;
- Aprobarea unei variații a scopului lucrărilor, care va modifica prețul contractului sau orice schimbare a scopului lucrărilor, a caracterului acestora;
- Aprobarea Recepției parțiale a lucrărilor.

Documente de realizat:

- Agenda întâlnirii săptămânale, cuprinzând temele ce urmează a fi discutate;
- Minuta fiecărei întâlniri, cuprinzând subiectele discutate în cadrul întâlnirii;
- Documente justificative pentru orice propunere de modificare transmisă echipei de implementare a proiectului, respectiv managerului de proiect.

ACTIVITATEA 2: Supervizarea implementării contractului de lucrări

Prestatorul va nominaliza un Lider de echipă care își va asuma rolul de „Inginer” responsabil de contract.

Prezentul contract va acoperi perioadele de **pre-construcție, construcție, post-construcție** și va include următoarele atribuții, așa cum sunt descrise în cadrul activităților de mai jos:

Activitatea 2.1: Perioada de pre- construcție

După finalizarea procedurii de achiziție publică și semnarea contractului de lucrări, Inginerul își va organiza o structură proprie pentru supervizarea contractului de lucrări astfel încât să fie asigurată eficiența unei supervizări zilnice.

Principalele atribuții ale Inginerului din aceasta etapă sunt:

- Mobilizează echipa de supervizare și nominalizarea unui Lider de Echipă;

- Verifica existenta autorizatiei de construire, precum si indeplinirea conditiilor legale cu privire la incadrarea in termenul de valabilitate;
- Verifica concordanta dintre prevederile autorizatiei de construire, certificatului de urbanism, avizelor, acordurilor si ale proiectului;
- Studiaza proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile si procedurile prevazute pentru realizarea constructiilor;
- Verifica existenta tuturor pieselor scrise si desenate din proiect, inclusiv existenta studiilor solicitate prin certificatul de urbanism sau prin avize si concordanta dintre prevederile acestora;
- Verifica existenta expertizei tehnice, in cazul lucrarilor de interventii asupra constructiilor;
- Verifica respectarea reglementarilor cu privire la verificarea proiectelor de catre verificatori de proiecte atestati si insusirea acestora de catre expertul tehnic atestat, acolo unde este cazul;
- Verifica daca este precizata in proiect categoria de importanta a constructiei;
- Verifica existenta in proiect a programelor de faze determinante;
- Verifica existenta proiectului sau a procedurilor de urmarire speciala a comportarii in exploatare a constructiilor, daca aceasta va fi instituita;
- Preia amplasamentul si reperatele de nivelment si le preda executantului, libere de orice sarcina;
- Participa, impreuna cu proiectantul si cu executantul, la trasarea generala a constructiei si la stabilirea bornelor de reper;
- Preda catre executant terenul aferent organizarii de santier;
- Verifica existenta "Planului calitatii" si a procedurilor/instructiunilor tehnice pentru lucrarea respectiva;
- Verifica existenta anuntului de incepere a lucrarilor la emitentul autorizatiei si la I.S.C.;
- Verifica existenta panoului de identificare a investitiei, daca acesta corespunde prevederilor legale si daca este amplasat la loc vizibil.
- Verifica asigurările încheiate de Constructor care sunt solicitate prin contractul de lucrari.

Activitatea 2.2: Perioada de constructie

Perioada de constructie este timpul aferent executiei lucrarilor. Inginerul va furniza un serviciu de supervizare al lucrarilor de constructie in numele Autoritatii Contractante, Municipiul Piatra Neamt, fiind singurul responsabil de asigurarea unui serviciu de supervizare continuu si eficient, de monitorizare in concordanta cu specificul lucrarilor executate.

Inginerul va asigura continua supervizare a lucrarilor pe timpul acestei perioade, principalele atribuții fiind urmatoarele:

- urmărește realizarea constructiei in conformitate cu prevederile autorizatiei de construire, ale proiectelor, caietelor de sarcini si ale reglementarilor tehnice in vigoare;
- verifică existenta documentelor de certificare a calitatii produselor pentru constructii, respectiv corespondenta calitatii acestora cu prevederile cuprinse in proiecte;
- interzice utilizarea produselor pentru constructii fara certificate de conformitate, declaratii de conformitate sau agrement tehnic;
- interzice utilizarea de procedee si echipamente noi, neagrementate tehnic sau cu agremente tehnice la care avizul tehnic a expirat;
- verifică respectarea tehnologiilor de executie, aplicarea corecta a acestora in vederea asigurarii nivelului calitativ prevazut in documentatia tehnica si in reglementarile tehnice;
- verifică respectarea "Planului calitatii", a procedurilor si instructiunilor tehnice pentru lucrarea respectiva;
- verifică, corectează și certifica situatiile de lucrari intocmite de constructor, din punct de vedere al cantitatiilor de lucrari realizate, respectarea prețurilor unitare, încadrarea în prețurile

aprobate, certifică conformitatea situației de lucrări cu stadiul fizic al lucrărilor la data la care constructorul solicită la plată lucrările realizate;

- certifică eligibilitatea cheltuielilor aferente lucrărilor executate de constructor, la fiecare situație de lucrări înaintată de acesta; certifică și cheltuielile neeligibile ale proiectului, dacă este cazul;
- întocmește documentele solicitate de OI și AM POR cu privire la lucrările executate pe care le depune la Municipiul Piatra Neamț, împreună cu situațiile de lucrări ale constructorului;
- interzice executarea de lucrări de către personal neautorizat și/sau necalificat;
- participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante;
- efectuează verificările prevăzute în reglementările tehnice, semnează și stampilează documentele întocmite ca urmare a verificărilor, respectiv procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse etc.;
- asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în opera;
- transmite către proiectant, prin intermediul investitorului, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției;
- informează operativ investitorul privind deficiențele calitative constatate, în vederea dispunerii de măsuri și, după caz, propune oprirea lucrărilor;
- urmărește respectarea de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
- verifică, în calitate de reprezentant al beneficiarului, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor;
- anunță I.S.C. privind oprirea/sistarea executării lucrărilor de către investitor/beneficiar pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp frigos, și verifică punerea în siguranță a construcției, conform proiectului;
- anunță I.S.C. privind reluarea lucrărilor la investițiile la care a fost oprită/sistată executarea lucrărilor de către investitor/beneficiar pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp frigos;
- preia documentele de la constructor și proiectant și completează cartea tehnică a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;
- urmărește dezafectarea lucrărilor de organizare de șantier și predau terenul detinatorului acestuia.
- realizează împreună cu constructorul măsuratori și evaluări finale ale construcției;
- preia manualul de întreținere și operare pentru lucrare, verifică dacă acesta respectă specificațiile și-l transmite împreună cu cartea tehnică a construcției, Municipiului Piatra Neamț.

Documente de realizat:

- Notificări către Contractant și echipa de implementare a proiectului, referitoare la aspectele sesizate în cadrul activității de supervizare (*documente emise între rapoartele trimestriale de progres*),
- Ordine de variație;
- Acte adiționale la contractul de lucrări (dacă este cazul);
- Declarație privind certificarea cantitatilor de lucrări executate, al calitatii lucrărilor și al stadiului fizic al acestora la data transmiterii unei situații de lucrări din partea Constructorului;
- Documentele solicitate prin Instrucțiunea AM POR nr. 50 (privind decontarea cheltuielilor diverse și neprevăzute din devizul general);
- Ține, la zi, Cartea Tehnică a Construcției;

- Orice alte documente solicitate pe către autoritatea contractantă, organismele implicate în gestionarea și implementarea FESI, organismele de verificare și control abilitate care au ca scop clarificarea unor aspecte legate de cantitățile de lucrări executate, calitatea acestora și stadiul fizic.

Activitatea 2.3.: Perioada post - constructie

Principalele atribuții ale Inginerului din aceasta etapa sunt următoarele:

- Recomandă autorității contractante (AC) convocarea Comisiei de recepție la terminarea lucrărilor și, justificat, admiterea recepției de către Investitor; asigură secretariatul comisiei de recepție la terminarea lucrărilor și întocmește actele de recepție;
- După emiterea de către AC a procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor și finalizarea, dacă este cazul, a remedierilor propuse de comisia de recepție la terminarea lucrărilor, Inginerul emite Certificatul de Recepție la terminarea lucrărilor
- urmărește soluționarea obiectivelor cuprinse în anexele la procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor și îndeplinirea recomandărilor comisiei de recepție;
- predă către investitor actele de recepție și cartea tehnică a construcției după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor.
- la emiterea Certificatului de Recepție la terminarea lucrărilor, Inginerul/Dirigintele de șantier aprobă ELIBERAREA a 50% din Suma Retinută (DACA ESTE CAZUL) și 70% din GARANTIA DE BUNA EXECUTIE constituită, conform HG nr.395/2016;
- urmărește rezolvarea în termen a remedierilor cuprinse în anexa procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor;
- transmite o planificare de inspecții periodice a lucrărilor pe perioada de garanție pentru a asigura o funcționare adecvată, iar dacă sunt observate defecțiuni, informează atât autoritatea contractantă cât și constructorul, propune soluții pentru rezolvarea acestora și urmărește rezolvarea lor;
- informează executantul în cazul nerespectării de către acesta a obligațiilor contractuale;
- notifică executantul cu privire la defecțiunile care au apărut în perioada de garanție și pe care executantul trebuie să le remedieze pe cheltuiala sa, cu înștiințarea Achizitorului;
- asigură inspecții, pe perioada de garanție, împreună cu autoritatea contractantă și constructorul pentru a se asigura de faptul că remedierea lucrărilor (dacă este cazul) este realizată corespunzător și pentru a urmări comportarea construcției pe perioada de garanție ;
- recomandă și notifică autoritatea contractantă necesitatea extinderii/prelungerii perioadei de garanție ;
- participă la recepția finală a lucrărilor și asigură secretariatul acesteia;
- emite certificatul de recepție finală a lucrărilor;
- analizează și recomandă autorității contractante eliberarea garanției de bună execuție.
- participă la procesul de rezolvare/soluționare a eventualelor dispute ivite în cadrul contractului de lucrări.
- completează Cartea Tehnică a Construcției cu documentele aferente perioadei de garanție și cele de recepție finală și le predă Autorității contractante.

Documente de realizat:

- Certificatul de Recepție la terminarea lucrărilor;
- Certificat de recepție finală a lucrărilor;
- Certificat de plată finală;
- Plan de realizare a inspecțiilor periodice în perioada de notificare a defectelor;
- Notificări către EIP referitoare la necesitatea extinderii perioadei de garanție de bună execuție, eliberare sume (retinute, GBE, etc), alte aspecte sesizate;

- Alte documente solicitate de Municipiul Piatra Neam pe parcursul derularii etapei de post-construcție, până la emiterea procesului verbal de recepție finală.

3.2. Managementul proiectului

3.2.1. Organismul responsabil

Municipiul Piatra Neamț, ca Autoritate Contractantă a numit, prin Dispoziția Primarului, o echipă de implementare a proiectului (EIP), din cadrul Direcției de Dezvoltare și Implementare Programe (DDIP). Persoana responsabilă în relația cu Prestatorul este managerul de proiect, șeful EIP și directorul executiv al DDIP.

3.2.2. Structura de management

Pe parcursul implementării proiectului, Prestatorul va menține un contact permanent cu Autoritatea Contractantă, prin intermediul Direcției DIP.

Structura de management a proiectului va fi organizată pe principiul coordonării zilnice, astfel încât să acopere și să prevină toate situațiile neprevăzute ce pot interveni pe parcursul implementării unui proiect de asemenea amplitudine.

3.2.3. Facilități puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă

Municipiul Piatra Neamț va pune la dispoziție, pentru buna implementare a proiectului toate documentele și informațiile disponibile solicitate de Prestatorul de servicii de asistență tehnică și dirigenție de șantier pe perioada de implementare a proiectului.

Autoritatea Contractantă va furniza toate informațiile aflate la dispoziția sa și va coopera cu Prestatorul pentru ca acesta să își atingă obiectivele și cele mai bune rezultate.

4. PERIOADA DE EXECUTIE

Durata de valabilitate a contractului va începe odată cu semnarea contractului de către părți și se va încheia odată cu finalizarea implementării Proiectului de către Autoritatea Contractantă, respectiv data de 30.11.2022. Orice prelungire a duratei contractului de finanțare nr.5226/24.03.2020, conduce automat la prelungirea duratei contractului de prestări servicii, prin act adițional la contract și nu va genera costuri suplimentare în sarcina autorității contractante.

Durata de prestare a serviciului începe din momentul emiterii Ordinului de începere a activităților contractului, ce va fi comunicat Prestatorului și se va încheia la data de 30.11.2022, cu posibilitatea prelungirii acesteia.

Responsabilitățile prestatorului de servicii de supervizare prin diriginți de șantier atestați vor continua pe toată perioada de execuție, până la emiterea procesului verbal de recepție finală a lucrărilor și a certificatului de performanță aferent și nu mai târziu de expirarea duratei de valabilitate a contractului de finanțare nr. 5226/24.03.2020.

Prestatorul are obligația ca pe durata valabilității contractului de finanțare și 5 ani de la data plății finale (așa cum reiese din documentele depuse), să fie la dispoziția oricărui institutii/organisme aflate în misiuni de verificare și control, care se vor desfășura în cadrul Proiectului (Organismul Intermediar – ADR Nord-Est, MDRAP, Autoritatea de Audit, Curtea de Conturi, etc.) și care pot solicita prezenta acestuia. În acest sens, Prestatorul serviciului care face obiectul prezentului Caiet de sarcini va fi notificat în termen de o zi de la primirea comunicării, de către Municipiul Piatra Neamț.

5. PERSONAL

Prestatorul va furniza personalul corespunzător și autorizat în condițiile legii (din punct de vedere al expertizei și al alocării timpului), precum și echipamentele necesare în vederea finalizării eficiente a tuturor activităților solicitate precum și realizării în final a obiectivelor specifice și generale ale proiectului.

Pentru diriginții de șantier atestați pe domeniile indicate în conținutul prezentului caiet de sarcini, Prestatorul va prezenta documente relevante: diplome, atestări, CV-uri, recomandări, declarații de disponibilitate pe toată perioada de valabilitate a contractului. Înlocuirea vreunui diriginți de șantier, pe perioada execuției lucrărilor este permisă doar cu aprobarea Beneficiarului, pe baza unei justificări fundamentate, a Prestatorului.

Prestatorul trebuie să ia în considerare reglementările Legii nr.10/1995 – privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare referitor la prezenta personalului atestat necesar pentru supervizarea și asistența tehnică pentru construcția lucrărilor pentru fiecare domeniu în parte.

Prestatorul trebuie să se asigure că personalul nominalizat pentru îndeplinirea contractului care face obiectul prezentului caiet de sarcini are la dispoziție suportul logistic și echipamentele necesare desfășurării activității.

Inginerul va fi prezent permanent în zona de proiect pentru coordonarea și gestionarea contractului. Inginerul va asigura relația cu Autoritatea Contractantă și cu reprezentantul Antreprenorului.

Dirigințele/diriginții de șantier vor fi autorizați pe domenii specifice în conformitate cu prevederile Ordinului 1496/2011. În echipa de proiect a Inginerului vor fi angajați Diriginți de Șantier autorizați pe domeniile de activitate, în funcție de specificul lucrărilor descrise în conținutul proiectului

6. FACILITĂȚI CE VOR FI ASIGURATE DE INGINER

Inginerul trebuie să asigure suportul logistic și echipamentele necesare desfășurării activității. De asemenea, Inginerul trebuie să aloce fondurile necesare pentru a susține activitățile ce urmează a fi executate în cadrul contractului.

7. ECHIPAMENTE

Niciun echipament nu va fi achiziționat în cadrul acestui contract în numele Autorității Contractante.

8. CHELTUIELI DE REZERVĂ

Pentru acest proiect nu sunt prevăzute cheltuieli neprevăzute.

9. LIVRABILE

9.1. Cerințe

Documentele care trebuie realizate în cadrul contractului sunt menționate la fiecare activitate în parte și vor fi enumerate în conținutul rapoartelor trimestriale.

Conținutul pentru o parte din documente este reglementat de legislația în vigoare, pentru restul documentelor Prestatorul va propune spre aprobarea prealabilă a Managerului de proiect, directorului direcției și conducerii instituției, conținutul acestora.

Toate documentele vor fi concise, clare și scrise în limba română.

În afara de documentele menționate, Prestatorul va întocmi trimestrial rapoarte de activitate care vor constitui baza pentru plata activității prestate.

Rapoartele vor conține un minim de informații, după cum urmează:

Document	Continut	Termen predare
Raportari trimestriale	Vor face un sumar al activitatilor desfasurate de catre Prestator, precum si informatii privind evolutia lucrarilor: forta de munca; progresul lucrarilor fata de progresul anticipat; analiza progresului insotita de observatiile si recomandările Prestatorului; fotografii care sa demonstreze progresul lucrarilor; probleme legate de sanatate si siguranta; probleme legate de asigurarea calitatii; rezumat al planselor primite si trimise; rezumat al testelor efectuate; rezumat al aprobarilor. Anexe: corespondența relevantă; documentele relevante emise în perioada de raportare.	Trimestrial – în primele 10 zile ale primei luni din trimestrul ce urmează perioadei raportate

9.2. Depunerea și aprobarea documentelor

Documentele în versiunea inițială vor fi depuse pentru revizuire la Municipiul Piatra Neamț/ EIP, conform termenelor menționate în paragrafele anterioare.

Verificarea documentelor se va face de către membrii EIP și Direcției Dezvoltare și Implementare Programe din cadrul Municipiului Piatra Neamț, comentariile (daca este cazul) vor fi transmise Prestatorului în 10 zile de la primirea versiunii inițiale, iar Prestatorul va revizui și va depune versiunea finală a raportului în 5 zile de la data primirii comentariilor.

Recepția și aprobarea rapoartelor va fi realizată de Municipiul Piatra Neamț, în calitate de Autoritate Contractantă.

Rapoartele vor fi distribuite în format electronic (format editabil și .pdf) și pe hârtie și vor fi însoțite de procese verbale de predare – primire, către:

Instituția	Documente	Nr. de exemplare pe suport hartie
Municipiul Piatra Neamț Director DDIP/Manager proiect	Toate documentele pe suport de hartie si electronic	1 exemplar

9.3. Condiții de plată

După aprobarea și recepția rapoartelor de către Municipiul Piatra Neamț, Prestatorul poate emite factura aferentă plății. Plata către Prestator, se va face proporțional cu stadiul execuției fizice a lucrărilor, în termenul legal de la înregistrarea acesteia la sediul Primăriei Municipiului Piatra Neamț.

Nicio factură nu va fi înregistrată de Primăria Piatra Neamț dacă nu va fi însoțită de copii ale procesului verbal de predare-primire, a raportului și ale procesului verbal de recepție, care certifică aprobarea raportului de activitate.

10. MONITORIZARE, VERIFICARE ȘI CONTROL, NEREGULI

Contractul de servicii de supervizare a lucrărilor prin diriginți de șantier va fi monitorizat în baza rapoartelor de activitate pregătite de Prestator pentru Municipiul Piatra Neamt .

Progresul realizat în vederea atingerii obiectivelor contractului va fi discutat de reprezentanții ambelor părți (Manager proiect, director direcție, conducerea instituției și Liderul echipei) și va avea la bază:

- Finalizarea eficientă și la timp a activităților;
- Livrarea la timp a rapoartelor precum și a sarcinilor cerute în baza acestui Caiet de sarcini, continuând informații complete;
- Calitatea documentelor prezentate astfel încât să permită aprobarea lor.

Prestatorul are obligația să permită, pe întreaga durată de valabilitate a contractului de finanțare în baza căruia este realizat proiectul „ **Reabilitare, modernizare și dotare Colegiul tehnic de Transporturi**”, cod SMIS 127349 (Certificare și Plata, Autoritatea de Audit, Direcția de Constatare și verificare nereguli, Comisia Europeană, etc.) să verifice sau să realizeze controale/auditori asupra modului de implementare a proiectului, să verifice cu ocazia vizitelor la fața locului, prin examinarea documentelor originale și obținerea de copii ale acestora, modul de implementare a proiectului. Obligația punerii la dispoziția organelor abilitate a documentelor originale ale proiectului se extinde pe o perioadă de 5 ani de la închiderea oficială a POR 2014-2020.)”, autorităților abilitate și autorizate în domeniul verificărilor, monitorizării și controlului (Organismul Intermediar, Autoritatea de Management POR).

Prestatorul are obligația de a asigura disponibilitatea și prezenta personalului implicat în derularea contractului care face obiectul prezentului caiet de sarcini pe întreaga durată a verificărilor și de a sprijini Municipiul Piatra Neamt în obligația acestuia de a realiza în termenele specificate toate măsurile incluse în planurile de acțiune pentru implementarea recomandărilor rezultate ca urmare a unor misiuni de audit ale Comisiei Europene și/sau ale Autorității de Audit de pe lângă Curtea de Conturi a României.

Constatarea neregulilor, stabilirea acestora și recuperarea sumelor plătite necorespunzător se realizează conform prevederilor legale în domeniu. În situația în care, în urma verificărilor realizate în perioada de implementare și/sau durabilitate a proiectului, organele de control abilitate, constată nereguli de la aplicarea legislației în vigoare sancționate corespunzător, acestea generează răspunderea patrimonială contractuală a autorului.

În cazul în care se dovedește săvârșirea neregulilor de către Prestator, pentru stingerea creanțelor rezultate, va răspunde solidar cu achizitorul.

11. OFERTA FINANCIARĂ

Valoarea ofertată va fi o sumă globală care să acopere toate cheltuielile ofertantului, necesare pentru asigurarea serviciilor, în conformitate cu cerințele din Documentația de atribuire.

În funcție de frecvența întocmirii rapoartelor de activitate trimestriale care va fi aleasă de către Prestator, acesta va prezenta o detaliere a ofertei financiare sub forma unui grafic de plăți (valoare și termene). Pentru aceasta, Prestatorul va utiliza Graficul de implementare a activităților prezentat în Anexa 1.

12. CONFLICTUL DE INTERESE

În înțelesul prezentului Caiet de sarcini, conflictul de interese reprezintă orice situație care are sau poate avea ca efect compromiterea executării acestui contract de către părți, în mod obiectiv sau imparțial. Astfel de situații pot apărea ca rezultat al intereselor economice, afinităților politice sau naționale, legăturilor de familie sau emotionale, or al altor legături sau interese comune. Prestatorul are obligația de a întreprinde toate diligentele necesare pentru a evita orice conflict de interese și să informeze Municipiul Piatra Neamț în termen de maxim 5 zile calendaristice de la luarea la cunoștință, în legătură cu orice situație care dă naștere sau este posibil să dea naștere unui astfel de conflict. Orice conflict de interese care apare în derularea contractului care face obiectul prezentului Caiet de Sarcini trebuie notificat fără întârziere către Municipiul Piatra Neamț. Municipiul Piatra Neamț își rezervă dreptul de a verifica aceste situații și de a lua măsurile necesare, dacă este cazul.

13. CESIUNEA

Contractul care face obiectul prezentului Caiet de sarcini, în integralitatea sa, precum și toate drepturile și obligațiile decurgând din îndeplinirea acestuia, nu pot face obiectul cesiunii.

14. DREPTURI DE PROPRIETATE

Orice rezultate sau drepturi legate de acestea, inclusiv drepturi de autor și/sau orice alte drepturi de proprietate intelectuală și/sau industrială, obținute din executarea sau ca urmare a executării contractului care face obiectul prezentului Caiet de sarcini, cu excepția cazurilor în care astfel de drepturi sunt preexistente contractului, vor fi în proprietatea Municipiului Piatra Neamț.

Director executiv DDIP
Olimpia Iuliana Adam

Asistent manager
Alina Mihaela Cojocaru

CAIET DE SARCINI
Servicii de supervizare prin diriginți de șantier atestați - aferente proiectului "REABILITARE, MODERINXARE ȘI DOTARE COLEGIUL TEHNIC DE TRANSPORTURI"
Cod SMIS 127349

ANEXA 1

NR	ACTIVITATEA	SUBACTIVITATE	2020												2021												2022											
ACTIVITATEA	CONTRACT SI ELABORARE PT	PROCEDURA DE ATRIBUIRE,CONTRACT	MA RT	AP R	M AI	IU N	I U L	AU G	SE PT	O CT	N OV	DE C	IA N	FE BR	MA RT	AP R	M AI	IU N	I U L	AU G	SE PT	O CT	N OV	DE C	IA N	FE BR	MA RT	AP R	M AI	IU N	I U L	AU G	SE PT	O CT	N OV			
		REALIZAREA SERVICIILOR PT SI ASISTENTA																																				
ACTIVITATEA	CONTRACT VERIFICARE TEHNICA PT/PAC	PROCEDURA DE ATRIBUIRE,CONTRACT																																				
		REALIZAREA SERVICIILOR																																				
ACTIVITATEA	CONTRACTARE EXEC LUCRARI	PROCEDURA DE ATRIBUIRE,CONTRACT																																				
		REALIZAREA SERVICIILOR EXEC																																				
ACTIVITATEA	CONTRACT DIRIGENTIE	PROCEDURA DE ATRIBUIRE,CONTRACT																																				
		REALIZ SERVICII																																				
ACTIVITATEA 7	INFORMARE SI PUBLICITATE	PROCEDURA DE ATRIBUIRE,CONTRACT																																				
		REALIZAREA SERVICIILOR																																				
ACTIVITATEA	AUDIT FINANCIAR	PROCEDURA DE ATRIBUIRE,CONTRACT																																				
		REALIZAREA SERVICIILOR EXEC																																				
ACTIVITATEA	AUDIT ENERGETIC	PROCEDURA DE ATRIBUIRE,CONTRACT																																				
		REALIZAREA SERVICIILOR EXEC																																				
ACTIVITATEA	CONSULTANTA MP	PROCEDURA DE ATRIBUIRE,CONTRACT																																				
		REALIZAREA SERVICIILOR EXEC																																				