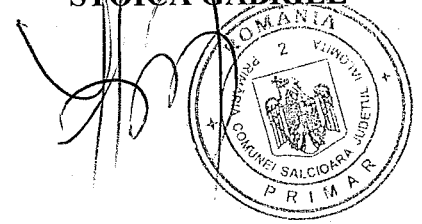


Nr.: 2138 din 07.10.2024

APROBAT
PRIMAR
Comuna Sălcioara
STOICA GABRIEL



CAIET DE SARCINI PENTRU ATRIBUIREA CONTRACTULUI

**„RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ
ȘCOALA GIMNAZIALĂ
SĂLCIOARA, COMUNA SĂLCIOARA, JUDEȚUL
IALOMIȚA ”**

C U P R I N S

1. Introducere.....	3
2. Contextul realizării acestei achiziții de lucrări, legislația aplicabilă și legislația incidentă	3
2.3. Legislația aplicabilă:	3
2.4. Legislația incidentă în domeniul obiectului contractului prevăzută în caietul de sarcini: ...	3
3. Informații despre autoritatea contractantă	4
4. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă.....	4
5. Informații privind activitățile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini.....	4
6. Rezumatul informațiilor și cerințelor tehnice.....	5
6.1. Amplasare / Localizare: Comuna Sălcioara, jud. Ialomița.	5
6.2. Rezultate ce trebuie obținute de Contractant.....	5
6.3. Personalul Contractantului	6
Specialiști necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate al	
lucrărilor.	7
6.4. Modificări tehnice	10
7. Managementul calității și managementul documentelor.....	10
7.1. Planul calității.....	10
7.2. Planurile de control ale calității.....	10
8. Cerințe specifice ale managementului Contractului.....	11
8.1. Gestionarea relației dintre Autoritatea Contractantă și Contractant.....	11
8.2. Planificarea activităților în cadrul Contractului	11
8.3. Sedința de demarare a activităților în Contract	11
8.4. Începerea activităților pe șantier	12
8.5. Raportarea în cadrul contractului și desfășurarea ședințelor de monitorizare a progresului	
activităților de execuție.	12
8.6. Testarea tehnică a lucrărilor	12
8.7. Finalizarea lucrărilor și recepția la terminarea lucrărilor	12
9. Subcontractarea.....	12
10. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant	
(inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)	13
11. Responsabilitățile contractantului	14
11.1 Responsabilitățile cu caracter general	14
11.2. Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a lucrărilor în cadrul Contractului.....	17
11.3. Responsabilități asociate lucrărilor pregătitoare	17
11.4. Responsabilități legate de obținerea permiselor de lucru și a permiselor de acces	18
11.5. Responsabilități asociate pregătirii șantierului.....	18
11.6. Responsabilități asociate organizării de șantier a Contractantului	18
11.7. Responsabilități legate de punerea în operă a documentației tehnice	19
11.8. Responsabilități legate de controlul calității lucrărilor executate	19
11.9. Responsabilități legate de securitatea și sănătatea în muncă pe durata execuției lucrărilor	
pe șantier	20
11.10. Cerințe privind asigurările solicitate Contractantului	20
12. Reglementări aplicabile contractului:	20
13. Descrierea lucrării: „RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ ȘCOALA	
GIMNAZIALĂ SĂLCIOARA, COMUNA SĂLCIOARA, JUDEȚUL IALOMIȚA ”.....	26
13.1 Descrierea funcțională.....	26
13.2 S-a propus realizarea următoarelor amenajări:.....	27
13.3 S-au proiectat următoarele categorii de instalații de încălzire:	27
13.4 Instalații electrice	30
14. Modul de prezentare al propunerii tehnice.....	36
15. Modul de prezentare al propunerii financiare.....	40
16. CRITERIUL DE ATRIBUIRE: Prețul cel mai scăzut.....	42
17. PLATA.....	43

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către ofertanți propunerea tehnică. De asemenea, prezentul caiet de sarcini va constitui anexa la contractul de lucrări, iar prevederile acestuia vor fi obligatorii de respectat în îndeplinirea contractului.

Orice anexă aferentă vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini, reprezintă parte integrantă a Documentației de atribuire.

Ofertanții trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest Caiet de Sarcini.

Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor minime stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini.

Prezentul Caiet de sarcini include:

- Acest document;
- Proiectul tehnic de execuție - parte scrisă și parte desenată, pentru „Renovare energetica moderată cămin cultural Sălcioara”

2. Contextul realizării acestei achiziții de lucrări, legislația aplicabilă și legislația incidentă

2.1. COMUNA SĂLCIOARA a semnat contractul de finanțare în calitate de Beneficiar nr. 516 / 03.03.2023 cu M.D.L.P.A. în calitate de Finanțator nr. 17552/10.02.2023, pentru a accesa fondurile de finanțare prin intermediul Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 - Fondul Local / I.3 - Reabilitare moderată a clădirilor publice pentru a îmbunătăți serviciile publice prestate la nivelul unităților administrativ-teritoriale/ Titlu apel: PNRR / 2022 / C10 /I3, Runda 2.

Contractul de finanțare semnat de către Comuna Sălcioara cu M.D.L.P.A. are ca obiect acordarea finanțării pentru implementarea Proiectului nr. C10-I3-3120, intitulat “RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ ȘCOALA GIMNAZIALĂ SĂLCIOARA, COMUNA SĂLCIOARA, JUDEȚUL IALOMIȚA.2.2.

2.2 Perioada de execuție efectivă a lucrărilor este de **17 luni** calendaristice, care va decurge de la data ordinului de începere a lucrărilor până la data recepției la terminarea lucrărilor, iar perioada de garanție este de minim **36 luni**.

La elaborarea graficului fizic de execuție, Ofertantul trebuie să țină cont de următoarele:

i. Organizarea procedurilor de achiziție publică pentru execuția lucrărilor va avea o durată de **3** luni calendaristice;

ii. Durata efectivă de execuție este de **17 luni** calendaristice;

2.3. Legislația aplicabilă:

- a) Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016
- b) Legea privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, nr. 101/2016;
- c) www.anap.gov.ro

2.4. Legislația incidentă în domeniul obiectului contractului prevăzută în caietul de sarcini:

- a) Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;
- b) Hotărârea de Guvern nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- c) HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și Conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- d) HG nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
- e) Legea nr. 161/2003 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercitarea demnităților publice, a funcțiilor publice și în mediul de afaceri, prevenirea și sancționarea

- f) Legea 265/2006 privind aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului;
- g) Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 securității și sănătății în muncă;
- h) Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- i) Hotărârea de Guvern nr. 51/1996 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacităților de producție;
- j) Hotărârea de Guvern 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora cu modificările și completările ulterioare;
- k) Standarde naționale și reglementări tehnice în domeniu.

3. Informații despre autoritatea contractantă

Autoritatea contractantă: Comuna Sălcioara, județul Ialomița

- Adresa poștală: localitatea Sălcioara, Str. Bisericii, nr. 28, Județul Ialomița;
- Cod de identificare fiscală (CIF): 4365026;
- Țara: România;
- Persoană de contact: Mirică Gheorghe
- Telefon: 0243317341;
- Fax: 0243317392;
- Email: primaria_salcioara@yahoo.com;
- Adresă internet: www.primariasalcioara.ro;
- Adresa profilului cumpărătorului (URL): www.e-licitatie.ro.

Tipul Autorității: - Autoritate locală;

- Activitate: Servicii generale ale administrațiilor publice;

- Autoritatea contractantă acționează în numele altor autorități

contracte: Nu.

Sălcioara este o comună în județul Ialomița, Muntenia, România, formată din satele Rași și Sălcioara (reședința).

Comuna se află în sudul județului, la limita cu județul Călărași. Este străbătută de șoseaua județeană DJ201B, care o leagă spre nord de Ciochina și spre sud de Lehliu-Gară (județul Călărași; unde se termină în DN3A).

Cod CPV Principal:

45453000-7 Lucrări de reparatii generale si de renovare (Rev.2)

Coduri CPV secundare:

45300000-0 Lucrări de instalatii pentru cladiri (Rev.2)

45310000-3 Lucrări de instalatii electrice (Rev.2)

45321000-3 Lucrări de izolare termica (Rev.2)

4. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă includ, dar nu se limitează la aceste aspecte:

Renovarea energetică moderată a căminului cultural, respectiv renovarea integrată a căminului cultural (eficiență energetică).

Prin renovarea energetică moderată a căminului cultural, crește eficiența energetică a acestuia, se îmbunătățește calitatea mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, crește calitatea vieții, se reduce consumul anual de energie primară/energie finală pentru încălzire, crește nivelul confortului și se îmbunătățește aspectul arhitectural al clădirilor.

5. Informații privind activitățile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini

Obiectul contractului ce rezulta din aceasta procedura este executia tuturor lucrărilor identificate în Proiectul Tehnic al obiectivului „**RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ ȘCOALA GIMNAZIALĂ SĂLCIOARA, COMUNA SĂLCIOARA, JUDEȚUL IALOMIȚA**”, și include:

i. achiziționarea tuturor materialelor și produselor necesare, a tuturor utilajelor, mijloacelor și echipamentelor (inclusiv orice utilaj de ridicare sau manipulare) necesare pentru executia lucrarilor;

ii. orice activitate sau lucrare provizorie necesara pentru pregatirea șantierului, sau orice autorizatie necesara Contractantului de la autoritatile competente pentru executarea lucrarilor și a lucrarilor temporare;

iii. transportul la șantier a oricăror materiale, utilaje, componente și echipamente de lucru, al oricărui mijloc normal sau extraordinar necesar pentru executia lucrărilor;

iv. orice testare și testele relevante, așa cum sunt aceste testări și teste solicitate prin legislația și reglementările în domeniul sistemului de asigurare a calității în construcții;

v. orice consumabile necesare pentru executia lucrărilor și realizarea testărilor;

vi. întreținerea lucrărilor până la predarea acestora către Autoritatea Contractantă;

vii activități și consumabile necesare pentru menținerea șantierului curat și funcțional, demontarea și îndepărtarea oricăror lucrări provizorii;

viii. pregătirea oricărei documentații necesare Contractantului pentru execuția lucrărilor, documentație care include dar nu se limitează la:

a. Grafic general de realizare a investiției publice (fizice și valorice);

b. Planul calitatii pentru executie;

c. Planul de control al calitatii (P.C.C.V.I.);

d. Certificările și rezultatele testelor materialelor.

ix. Prezentarea Cărții tehnice a construcției.

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice în vigoare, aplicabile specificului obiectivului de investiții.

Cerințele specifice ale lucrărilor sunt prezentate în Proiectul Tehnic și Caietele de Sarcini.

6. Rezumatul informațiilor și cerințelor tehnice

6.1. Amplasare / Localizare: Comuna Sălcioara, jud. Ialomița.

Prin prezenta investitie se vor executa lucrari de renovare energetică moderată conform părții scrise și desenate a proiectului tehnic întocmit de Proiectant general: S.C. ROMOFFICE CONSTRUCT HOLDING AG S.R.L. și Proiectant de Specialitate: S.C. LA VLAD ȘTEFAN S.R.L.

Se vor executa toate categoriile de lucrări prevăzute în Proiectul Tehnic, partea scrisă și partea desenată a acestuia.

6.2. Rezultate ce trebuie obținute de Contractant

Rezultatele finale ale Contractului cuprind:

i. Toate obiectele lucrării trebuie finalizate în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini și a documentației tehnice;

ii. Deșeurile (primare și secundare) sortate corespunzător și procedurile privind gestionarea deșeurilor respectate în totalitate;

iii. Toate documentațiile necesare și care au fost utilizate pentru planificarea execuției, pentru executie, controlul acesteia și finalizarea lucrărilor, așa cum sunt acestea indicate la paragraful de mai jos;

iv. Perimetrul șantierului eliberat și curățat de orice echipament, utilaj sau material utilizat de Contractant pe perioada execuției lucrărilor.

Documentațiile necesare pentru planificarea, controlul și finalizarea execuției lucrărilor includ:

i. Graficul general de realizare a investiției publice (fizic și valoric);

ii. Urmatoarele documentatii (semnate de specialiști atestați în domeniul profesional relevant, conform legislației în vigoare):

a. Planul de control al calitatii lucrarilor executate, inclusiv înregistrările de calitate cu caracter general efectuate pe parcursul executării lucrărilor precum și celelalte documentatii întocmite conform prescripțiilor tehnice, prin care se atesta calitatea lucrarilor;

c. Rezultatul testelor asupra materialelor prevăzute de legislația în vigoare și/sau prevăzute în proiectul tehnic și/sau solicitate de Inspectia de Stat în Construcții;

d. Detalii tehnice de execuție și breviarele de calcul relevante, acolo unde este aplicabil și nu au fost furnizate inițial ca parte a Caietului de Sarcini.

Contractantul trebuie să furnizeze Autorității Contractante toate documentațiile solicitate, inclusiv partea din cartea tehnică a construcției (Secțiunea B), înainte de semnarea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Documentația privind managementul calității va cuprinde cel puțin:

i. Planul calității;

ii. Planul de control al calității lucrărilor, verificări și încercări (P.C.C.V.I.).

6.3. Personalul Contractantului

i. Șef de șantier - 1 persoană

Pentru activitățile ce se desfășoară pe șantier, contractantul va numi un Șef de șantier, care va relaționa direct cu Autoritatea Contractantă. Acesta este responsabil de organizarea și supravegherea tuturor activităților realizate de contractant pe șantier. Șeful de șantier trebuie să poată informa reprezentantul Autorității Contractante (când i se cere de către acesta) în orice moment despre situația de pe șantier. În cazul în care șeful de șantier nu poate fi prezent, acesta va fi înlocuit cu acceptul prealabil al Autorității Contractante.

Principalele sarcini ale Șefului de șantier sunt următoarele:

- Să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește execuția lucrărilor;
- Gestionează, coordonează și programează toate activitățile privind executarea lucrărilor în vederea asigurării îndeplinirii Contractului, în termenul și la standardele de calitate în vigoare;
- să gestioneze implementarea planurilor de control al calității pentru toate lucrările din șantier;
- Coordonează activitățile din cadrul proiectului supervizând direct echipele tehnice, consultanții și alți colaboratori implicați;
- Monitorizează în timp progresul atins față de obiectivele propuse și redactează rapoarte lunare către beneficiar arătând respectarea sau nu a termenelor prevăzute în contract;
- Reactualizează graficul de realizare a investiției dacă este cazul;
- Să ia măsuri de respectare a termenelor din graficul de realizare a investiției;
- Face propuneri de optimizare și îmbunătățire a stilului de lucru pentru a maximiza siguranța atingerii obiectivelor propuse;
- Asigură toate resursele necesare aplicării sistemului de asigurare a calității conform reglementărilor în materie;
- Gestionează și supraveghează execuția lucrărilor cu respectarea clauzelor contractuale și a conținutului Caietului de Sarcini;
- Asigură respectarea pe deplin a tuturor prevederilor legislației românești în domeniul construcțiilor și se va asigura că orice contract, subcontract, instrucțiune să fie în conformitate cu aceasta.
- Să verifice respectarea reglementărilor obligatorii din domeniul mediului, social, al relațiilor de muncă și de securitate și sănătate în muncă
- Să organizeze și să supravegheze inspectarea Lucrărilor pentru a asigura conformitatea cu Planșele și Specificațiile Tehnice;
- Să asigure efectuarea înregistrărilor zilnice ale activităților desfășurate pe Contract;
- Să întocmească cartea tehnică a construcției. Cerințe.

Se solicită prezentarea de documente în vederea îndeplinirii următoarelor cerințe minime:

- Studii superioare diplomei de absolvire sau echivalent². (studii absolvite cu diploma de licență / diploma de absolvire), sau echivalent, specializarea Construcții Civile, Industriale și Agricole (C.C.I.A.);

- Șeful de șantier propus trebuie să aibă experiență profesională în domeniu, respectiv să fi fost implicat ca șef de șantier în cel puțin un contract de execuție lucrări având ca obiect

industriale sau agricole, similare sau superioare din punct de vedere al complexității cu cea care face obiectul prezentei achiziții, care se încadrează minim în categoria „C”, de importanță normală, conform prevederilor HG 766 / 1997, HG 765 / 2002 și Legea 10 / 1995;

Demonstrarea experienței se va face prin prezentarea de documente suport care să ateste experiența specifică cum ar fi: CV, fișa de post, contractul de muncă, extras de revizual, recomandări sau orice alte documente similare.

Ofertantul descrie modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la serviciile acestuia (fie prin resurse proprii, caz în care va fi prezentată persoana în cauză împreună cu extrasul de revizual, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective) în conformitate cu prevederile art.3 alin (4) din Instrucțiunea ANAP nr. 1/2017.

Pentru îndeplinirea condiției Autoritatea Contractantă acceptă documente echivalente celor solicitate la nivelul documentației de atribuire, emise de organisme stabilite în alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care România are încheiate acorduri pentru recunoașterea și echivalarea certificărilor/autorizațiilor în cauză.

Specialiști necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate al lucrărilor.

Pentru specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate al lucrărilor, se va prezenta în cadrul ofertei tehnice modalitatea de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente (Legea nr.316/2006, HG nr.300/2016 etc)

Pentru aceștia, Ofertantul va descrie momentul în care vor interveni în implementarea contractului, precum și modul în care și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii acestui serviciu).

Specialiștii solicitați sunt:

ii. Responsabili tehnici cu execuția (RTE)

Responsabilii tehnici cu execuția autorizați răspund conform obligațiilor ce le revin pentru:

- realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor de construcții pentru care sunt angajați, precum și în cazul neasigurării din culpa lor a realizării nivelului calitativ al lucrărilor prevăzut în proiecte, caiete de sarcini și în reglementările tehnice în construcții în vigoare la momentul execuției lucrărilor;

- viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 10 ani de la recepția lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție la data realizării ei.

În conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi incidente (Legea nr.316/2006, HG nr.300/2016 etc) pentru verificarea calității lucrărilor, Ofertantul va trebui să asigure Responsabil / responsabili tehnici cu execuția autorizați în următoarele domenii:

- i. domeniul 1.1 – Construcții civile, industriale și agricole;

- ii. domeniul 6.1 – Instalații electrice;

- iii. domeniul 6.2 – Instalații termice, sanitare și de ventilație/climatizare;

- iv. domeniul 2.1 – Construcții rutiere și drumuri.

Se solicită prezentarea de documente în vederea îndeplinirii următoarelor cerințe minime:

- documente privind raportul juridic dintre ofertant și specialist/specialiști (în cazul în care specialistul/specialiștii este/sunt angajat/angajați al/ai ofertantului, se va prezenta extras

disponibilitate sau orice alte aranjamente contractuale realizate în vederea obținerii prezentului serviciu).

Ofertantul poate prezenta 1 persoana autorizata pentru fiecare domeniu sau pentru mai multe domenii, cu mentiunea ca trebuie sa fie indeplinite toate domeniile solicitate mai sus.

iii. Responsabil de mediu -1 persoană

Principalele sarcini ale Responsabilului de mediu sunt următoarele:

Sarcini ale responsabilului de mediu:

- aplicarea corectă a procedurilor operaționale de supraveghere a operațiunilor de mediu (cod COR 325710) sau echivalent.
- gestionarea actelor normative de mediu;
- elaborarea programului de management de mediu;
- coordonarea procesului de instruire în domeniul mediului;
- elaborarea programului de monitorizare a factorilor de mediu;
- monitorizarea factorilor de mediu;

Se solicită prezentarea de documente în vederea îndeplinirii următoarelor cerințe minime:

- documente privind raportul juridic dintre ofertant și specialist/specialiști (în cazul în care specialistul/specialiștii este/sunt angajat/angajați al/ai ofertantului, se va prezenta extras Revisal, iar dacă serviciul este asigurat prin externalizare se va prezenta declaratie de disponibilitate sau orice alte aranjamente contractuale realizate în vederea obținerii prezentului serviciu).

iv. Responsabil cu asigurarea calității -1 persoană

Sarcini ale responsabilului cu asigurarea calității:

- Respectă legislația și reglementările tehnice specifice activității domeniului construcțiilor;
- Implementează și menține Sistemul de Asigurare a Calității;
- Exerciță în numele conducerii agentului economic un control sistematic și exigent asupra calității lucrărilor de construcții;
- Informează operativ conducătorul agentului economic privind deficiențele de ordin calitativ constatate, în vederea dispunerii de măsuri;
- Exerciță controlul calității lucrărilor pe faze de execuție stabilite prin reglementările tehnice și „Planul Calității” adoptat prin Sistemul propriu de Conducere și Asigurare a Calității;
- Elaborează și supune spre aprobare Programul de Control în corelare cu prevederile „Planului Calității” adoptat;
- Participă la verificarea calității lucrărilor la principalele faze de execuție stabilite prin normele, reglementările și normativele tehnice și semnează procesele verbale de atestare a calității;
- Informează agentul economic asupra aspectelor privind respectarea tehnologiilor sau necesității întreprinderii de acțiuni preventive sau corective;
- Verifică respectarea utilizării în execuție numai a produselor de construcții cu certificate de conformitate, declarații de conformitate sau agrementate tehnic;
- Răspunde de măsurile propuse pentru înlăturarea neconformităților;
- Verifică calitatea remedierilor executate;
- Răspunde de îndeplinirea prevederilor „Planului Calității” adoptat de agentul economic prin Sistemul propriu de Conducere și Asigurare a Calității.

v. Responsabil SSM -1 persoană

Sarcini ale responsabilului S.S.M. pe șantier:

- evaluarea riscurilor privind securitatea și sănătatea angajaților;
- elaborarea unui plan și a instrucțiunilor de prevenire și protecție;
- elaborarea de instrucțiuni proprii de aplicare a normelor de SSM, de verificarea modului în care se aplică reglementările legislative în vigoare și normele referitoare la prevenirea riscurilor de incendii, protecția sănătății angajaților și protecția mediului înconjurător.

Având în vedere prevederile art. 2 din Instrucțiunea ANAP nr. 1/2017 la momentul ofertării nu este obligatorie nominalizarea personalului RCQ, SSM, și nu este obligatorie prezentarea de documente justificative în legătura cu acești specialiști în oferta tehnică.

vi. Electrician atestat ANRE-1 persoană

Sarcini ale electricianului autorizat:

- Planificarea sistemelor electrice pentru instalații electrice interioare și exterioare noi, inclusiv cea mai bună poziție pentru prize electrice, corpuri de iluminat, prize de încălzire și sisteme de ventilație;
- Citirea și interpretarea modelelor arhitectului, a diagramelor de circuit și a altor documente tehnice;
- Instalarea sistemelor de cabluri, iluminare și control în clădiri noi și existente, conform codurilor municipale;
- Formarea circuitelor electrice, prin conectarea firelor electrice la componente și dispozitive și testarea circuitelor finalizate;
- Instalarea întrerupătoarelor, panourilor întrerupătoarelor, releelor și a altor echipamente electrice de control și distribuție;
- Controlul întrerupătoarelor, transformatoarelor și a altor componente electrice defecte;
- Utilizarea dispozitivelor de testare pentru a descoperi de ce produsele și sistemele electrice funcționează defectuos.

Se solicită prezentarea de documente în vederea îndeplinirii următoarelor cerințe minime:

- documente privind raportul juridic dintre ofertant și specialist/specialiști (în cazul în care specialistul/specialiștii este/sunt angajat/angajați al/ai ofertantului, se va prezenta extras Revisal, iar dacă serviciul este asigurat prin externalizare se va prezenta declarație de disponibilitate sau orice alte aranjamente contractuale realizate în vederea obținerii prezentului serviciu).

În propunerea tehnică ofertantul va descrie momentul în care vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care operatorul economiei ofertant și-a asigurat accesul serviciilor acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale în vederea obținerii serviciilor respective) conform cerințelor anterior menționate la fiecare expert în parte.

Lista experților / specialiștilor nu este limitativă, Ofertantul va putea propune și alți experți / specialiști în vederea îndeplinirii contractului.

În cazul în care ofertantul nu prezintă/nu face dovada personalului autorizat (așa cum se solicită în prezentul caiet de sarcini) oferta va fi considerată neconformă.

Nota: Având în vedere obiectul contractului precum și legislația privind calitatea în construcții, autoritatea contractantă consideră că îndeplinirea mai multor atribuții de către același expert / specialist nu este posibilă deoarece activitatea și respectiv responsabilitățile pentru care o persoană a fost desemnată (Șef de șantier, RTE, etc.) în cadrul contractului, solicită prezența în același timp și loc, simultan a fiecăruia dintre aceștia, în consecință îndeplinirea cumulativă a mai multor poziții în cadrul contractului reprezintă factor de risc în derularea acestuia.

Modificări cu privire la personalul cheie implicat

Înlocuirea experților cheie și a specialiștilor nominalizați pentru îndeplinirea contractului se realizează numai cu acceptul Autorității Contractante și nu reprezintă o modificare substanțială a contractului, așa cum este aceasta definită în legislația privind achizițiile, decât în următoarele situații:

- a) noul personal de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu îndeplinește cel puțin criteriile de calificare prevăzute în cadrul documentației de atribuire

b) noul personal de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu obține cel puțin același punctaj ca personalul propus la momentul aplicării factorilor de evaluare (dacă este cazul aplicării unor astfel de factori);

În situațiile prevăzute mai sus, Antreprenorul are obligația de a transmite pentru noul personal documentele solicitate prin documentația de atribuire fie în vederea demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare/selecție stabilite, fie în vederea calculării punctajului aferent factorilor de evaluare, după caz.

6.4. Modificări tehnice

Contractantul executa lucrările descrise cu respectarea în totalitate a cerințelor din Caietul de Sarcini. De regulă, pe perioada execuției lucrărilor nu este permisă nici o modificare tehnică (modificare sau adăugare) a documentației de proiectare.

7. Managementul calității și managementul documentelor

7.1. Planul calității

Contractantul va executa toate activitățile din cadrul Contractului în conformitate cu Planul calității, care trebuie redactat în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 sau echivalent și cu respectarea instrucțiunilor standardului SR ISO 10005:2007 "Linii directoare pentru planurile calității" și în conformitate cu reglementările în materie de sistem de management al calitatii în construcții (inclusiv, dar fara a se limita la continutul Anexei 2 din HG 766/1997, cu modificarile și completările ulterioare).

Acesta trebuie să cuprindă toate cerințele privind executia lucrarilor din prezentul Caiet de sarcini. În consecință, Planul calitatii nu trebuie să fie generic ci specific pentru acest Contract și pentru lucrările ce sunt incluse în Contract.

Cu luarea în considerare a prevederilor art 23-25 din Regulamentul privind conducerea și asigurarea calității în construcții, Anexa nr.2 la HG nr.766/1997, Planul calitatii redactat de Contractant trebuie:

i. să descrie cum va aplica Contractantul în cadrul Contractului sistemul de management al calitatii în construcții în așa fel încât să îndeplinească cerințele tehnice și contractuale, precum și reglementările, standardele și normele aplicabile;

ii. să demonstreze Autorității Contractante cum se vor îndeplini cerințele privind calitatea în construcții, cerințe incluse în Caietul de Sarcini și în reglementările în vigoare care guvernează calitatea în construcții;

iii. să descrie modul în care vor fi organizate și gestionate activitățile privind îndeplinirea cerințelor Contractului;

iv. să fie conform cu toate datele de intrare furnizate de Autoritatea Contractanta prin aceasta Documentație de Atribuire.

De asemenea, Planul Calitatii trebuie să includă cel puțin:

i. Descrierea structurii organizaționale a Contractantului și identificarea funcțiilor și responsabilităților personalului implicat direct în executarea contractului;

ii. Modul de gestionare/management al datelor de intrare și managementul documentelor în cadrul Contractului;

iii. Resursele disponibile pentru executarea contractului, respectiv forța de muncă, materiale și infrastructura;

iv. Modalitatea de comunicare cu Autoritatea Contractanta;

v. Modalitatea de control și gestionare a neconformităților care ar putea apărea pe perioada execuției lucrarilor, precum și în perioada de garanție.

Pe durata executării Contractului, Planul calitatii se actualizează ori de câte ori se considera necesar și/sau la solicitarea Autorității Contractante.

7.2. Planurile de control ale calității

Pentru fiecare activitate din cadrul Contractului, sau pentru fiecare etapă a lucrarilor, Contractantul trebuie să prezinte spre aprobare cu cel puțin 5 zile înainte de începerea acesteia, un plan de control al calitatii executării lucrarilor.

Contractantul prezintă în cadrul ședinței de demarare a activităților din Contract, un

activitățile/etapele subsecvente pentru care vor fi organizate lucrări pe șantier și să identifice Planurile de control a calitatii aferente diferitelor activități/etape specifice ale lucrărilor. Planul general de control al calitatii lucrărilor va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Autoritatea Contractantă în termen de 5 zile de la depunerea de către Contractant.

Planul de control al calitatii – P.C.C.V.I., va fi realizat de contractant, și va conține cel puțin următoarele:

- i. Categoria de lucrări controlate / verificate;
- ii. Documente de referință, standarde, norme care impun verificare / încercarea;
- iii. Verificări / încercări efectuate;
- iv. Calitatea persoanei care efectuează controlul / verificarea;
- v. Documentul întocmit;
- vi. Locul de păstrare / cine păstrează documentul întocmit.

Contractantul trebuie să ofere Autorității Contractante posibilitatea de a participa la fiecare etapă a Planului de control al calitatii, pentru a verifica conformitatea execuției cu Planul de control al calitatii.

În acest sens, Autoritatea Contractantă va indica:

- i. activitățile la care intenționează să participe în mod special;
- ii. activitățile care nu trebuie să fie începute fără prezența reprezentantului Autorității Contractante.

Contractantul va comunica datele acestor activități cu cel puțin 5 zile lucrătoare înainte de a realiza activitatea respectivă.

8. Cerințe specifice ale managementului Contractului

8.1. Gestionarea relației dintre Autoritatea Contractantă și Contractant

Autoritatea Contractantă va nominaliza o persoană ce va comunica cu Contractantul pe perioada derulării Contractului.

Activitățile care fac obiectul prezentului contract sunt supuse supravegherii / controlului Inspectoratului de Stat în Construcții, care va efectua inspecții la fața locului asupra lucrărilor și a documentelor relevante.

Autoritatea Contractantă va desemna, pentru lucrările ce fac obiectul prezentului contract, un diriginte de șantier/sau un inginer/sau o echipă de supervizare (după cum este aplicabil). Acesta lucrează independent și reprezintă Autoritatea Contractantă în legătură cu aspectele tehnice și calitative ale Contractului.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul execuției lucrărilor va fi numit de Autoritatea Contractantă. Orice cerință de securitate emisă de Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în timpul execuției lucrărilor va fi aplicată de către Contractor.

8.2. Planificarea activităților în cadrul Contractului

Contractantul va furniza Autorității Contractante în cadrul ședinței de demarare a lucrărilor, un plan detaliat de execuție a tuturor activităților din Contract. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Autoritatea Contractantă în termen de 5 zile lucrătoare de la depunerea de către Contractant.

Durata totală a planului detaliat de execuție efectivă a lucrărilor nu trebuie să depășească **17 luni**, așa cum este prevăzut în Contract.

8.3. Ședința de demarare a activităților în Contract

Procesul verbal/Minuta ședinței de demarare a activităților în Contract se întocmește imediat după această întâlnire și este semnată de ambele părți.

În cadrul ședinței de demarare a lucrărilor din Contract, Contractantul furnizează Autorității Contractante următoarele documente:

- i. Planul detaliat de execuție a tuturor activităților din Contract;
- ii. Planul calitatii;
- iii. Planul de control calitate, verificări și încercări – P.C.C.V.I.;
- iv. Planul de securitate și sănătate al Contractantului și Subcontractorilor, care integrează toate cerințele din Planul de securitate și coordonare.

8.4. Începerea activitatilor pe şantier

În momentul în care Contractantul a furnizat Autoritatii Contractante toate documentele precizate mai sus, iar Autoritatea Contractanta le-a aprobat fara observatii, se poate realiza organizarea de şantier.

Aceasta întâlnire va avea loc la amplasamentul rezervat pentru organizarea de şantier, înainte de începerea oricărei activitati pe şantier şi va include predarea amplasamentului rezervat pentru organizarea de şantier şi a facilitatilor acestuia catre Contractant.

După terminarea întâlnirii, se va întocmi un Procesul verbal / Minuta de predare a amplasamentului şi începere a activităţilor pe şantier.

Lucrările pot incepe efectiv doar dupa ce documentele prevăzute la pct. 8.2. au fost aprobate de către Autoritatea Contractantă şi după ce au fost obţinute toate autorizaţiile necesare.

8.5. Raportarea în cadrul contractului şi desfăşurarea şedinţelor de monitorizare a progresului activităţilor de execuţie.

Pe durata desfăşurării activitatilor pe şantier, se vor organiza întâlniri saptamanale la care participa reprezentanţi ai Autoritatii Contractante şi ai Contractantului.

Pentru fiecare întâlnire, Contractantul va întocmi un proces verbal / o minuta ce trebuie agreata de toate partile implicate.

8.6. Testarea tehnica a lucrărilor

Lucrarile ce fac obiectul prezentului Contract şi materialele utilizate pentru realizarea acestora sunt supuse testarii tehnice în timpul şi la finalizarea lucrărilor de catre o terta parte numita Persoana care realizeaza testarile tehnice.

Contractantul va furniza, pe propria cheltuiala, suportul complet (personal, utilaje, echipamente şi materiale) pentru activitatile solicitate de Persoana care realizeaza testarile tehnice.

Aceste activitati includ toate controalele şi verificarile care sunt solicitate prin lege.

8.7. Finalizarea lucrarilor şi recepţia la terminarea lucrarilor

Atunci cand Contractantul considera ca a finalizat toate lucrarile de şantier prevazute în Contract, va notifica Autoritatea Contractanta care va verifica îndeplinirea tuturor obligaţiilor contractuale.

După terminarea verificărilor menţionate anterior, Autoritatea Contractantă şi Contractantul vor semna Procesul verbal de recepţie la terminarea lucrărilor.

Recepţia lucrărilor se va realiza în două etape, cu luarea în considerare a prevederilor HG 273/1994, cu modificările şi completările ulterioare (HG 343/2017), astfel:

i. În prima etapa, Autoritatea Contractanta receptioneaza lucrarile la finalizarea acestora. Contractantul va comunica Autorităţii Contractante, în perioada de valabilitate a autorizaţiei de construire/desfiinţare, data terminării tuturor lucrărilor prevăzute în contract, respectiv a lucrărilor aferente părţilor/obiectelor/sectoarelor din/de construcţie şi solicită acestuia, prin document scris cu confirmare de primire, efectuarea recepţiei la terminarea lucrărilor, inclusiv stabilirea datei şi locului de întrunire a comisiei de recepţie la terminarea lucrărilor.

ii. În a doua etapa, Autoritatea Contractanta efectuează receptia finală a lucrarilor, după încheierea perioadei de garanţie prevăzută în Contract.

Semnarea Procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor şi a Procesului verbal de receptie finala a lucrarilor de către Autoritatea Contractanta, nu îl exonerează pe Contractant de răspunderea apariţiei viciilor ascunse ca urmare a nerespectării normelor de execuţie în vigoare la data realizării lucrării.

9. Subcontractarea

Contractantul nu poate subcontracta şi nici nu poate permite prezenta unui terţ pe perioada executării lucrarilor fara acordul scris al Autoritatii Contractante.

Solicitarea pentru autorizarea unui subcontractant trebuie sa fie transmisa Autoritatii Contractante cu cel putin 5 zile înainte de data programata pentru inceperea lucrarilor de catre subcontractant.

Solicitarea trebuie transmisa Autoritatii Contractante împreună cu:

- i. documentele care descriu activitatile subcontractate, calendarul de executie și valoarea acestora;
- ii. documentele care demonstreaza capacitatea tehnica și profesionala a subcontractantului de a executa lucrarile subcontractate in conformitate cu cerintele Autoritatii Contractante;
- iii. documentele care atesta numarul personalului subcontractantului și calificarile acestora;
- iv. descrierea sistemului de management al calitatii pe care subcontractantul îl va aplica pe perioada executarii lucrarilor subcontractate.

Autoritatea Contractanta poate refuza autorizarea subcontractantului daca documentele și informatiile prezentate sunt incomplete sau necorespunzatoare cu activitatile ce urmeaza a fi subcontractate.

În situatia în care Subcontractantul nu aplica un sistem de management al calitatii corespunzator, atunci aceasta situatie poate fi acoperita de sistemul de management al calitatii implementat de Contractant.

Chiar și atunci cand Autoritatea Contractanta autorizeaza un subcontractant, Contractantul este responsabil pentru toate obligatiile sale contractuale și este singurul responsabil de executarea corespunzătoare a Contractului și ramane singurul raspunzator în fata Autoritatii Contractante.

Este responsabilitatea Contractantului sa îl determine pe Subcontractanti sa respecte toate prevederile contractuale.

Este responsabilitatea Contractantului sa îi determine pe Subcontractanti sa respecte prevederile Planului de securitate si coordonare. Planul operational de securitate emis de Subcontractat trebuie sa fie transmis spre aprobare Autorității Contractante cu cel putin 5 zile înainte de data programata pentru începerea lucrarilor de catre acesta.

10. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Pe perioada derulării Contractului, Contractantul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu documentația tehnică și implementarea celor mai bune practici, in conformitate cu regulile si regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

În realizarea activităților sale în cadrul Contractului Contractantul trebuie să aibă în vedere:

- i. informațiile aplicabile realizării lucrărilor în general (astfel cum sunt descrise în acest Caiet de sarcini, precum și în legislația aplicabilă;
- ii. regulile aplicabile în mod specific realizării de lucrări a căror execuție face obiectul Contractului ce va rezulta din prezenta procedură de atribuire.

Prin depunerea unei Oferte ca răspuns la cerințele din prezentul Caiet de sarcini, se prezumă că Contractantul, are cunoștințe și are în vedere toate și orice reglementări aplicabile și că le-a luat în considerare la momentul depunerii Ofertei sale pentru atribuirea Contractului.

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de natură să influențeze activitatea Contractantului în raport cu cerințele stabilite prin prezentul Caiet de sarcini, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea și Dirigintele de șantier /Inginerul cu privire la consecințele asupra activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a își adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile.

În cazul în care vreuna din regulile generale sau specifice nu mai sunt în vigoare sau au fost modificate conform legii la data depunerii Ofertei, se consideră că regula respectivă

este automat înlocuită de noile prevederi în vigoare conform legii și că Ofertantul/Contractantul are cunoștință de

aceste schimbări și le-a avut în vedere la depunerea Ofertei sale în baza acestui Caiet de sarcini. Contractantul va fi deplin responsabil pentru realizarea tuturor lucrărilor în condiții de maximă securitate și în deplină conformitate cu legislația aplicabilă, precum și cu respectarea prevederilor referitoare la securitate și sănătate în muncă și controlul calității cuprinse în standarde/instrucțiuni/proceduri/ghiduri, aplicabile în speță.

Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții acestuia, chiar și în situația în care au fost în prealabil agreeți cu Autoritatea Contractantă, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în execuția lucrărilor, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv [selecțai din lista de mai jos după cum este aplicabil]:

- i. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- ii. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- iii. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- iv. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- v. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- vi. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- vii. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- viii. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- ix. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- x. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- xi. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);
- xii. Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.

11. Responsabilitățile contractantului

11.1 Responsabilitățile cu caracter general

În raport cu obiectivele anticipate pentru Contract, responsabilitățile Contractantului sunt:

- i. Asigurarea planificării resurselor pe toată perioada derulării Contractului pe baza informațiilor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă;
- ii. Asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor și certificatelor deținute (atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus pentru executarea lucrărilor), care sunt necesare (conform legislației în vigoare) pentru executarea lucrărilor;
- iii. Respectarea legislației privind sănătatea și securitatea în muncă și protecția mediului înconjurător și a cerințelor specifice ale Autorității Contractante, precum și a oricăror acte normative aflate în interdependență cu obiectul Contractului, pe toată durata acestuia;
- iv. Planificarea activității și asigurarea capacității de personal calificat necesară pentru îndeplinirea obligațiilor sale, cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea cu

v. Propunerea spre aprobare către Autoritatea Contractantă, a unui grafic de execuție, incluzând datele de finalizare a fiecărei activități;

vi. Asigurarea unui grad de flexibilitate în executarea lucrărilor în funcție de necesitățile obiective ale Autorității Contractante, la orice moment în derularea Contractului;

vii. Executarea și documentarea corespunzătoare a tuturor schimbărilor (Modificări) solicitate de către Autoritatea Contractantă pe durata derulării Contractului;

viii. Prezentarea unei situații de plată, individual pentru fiecare activitate în parte și per total, indicând progresul activităților sale, lucrările executate, detaliind în mod separat lucrările executate și costurile cu diverse taxe, dacă e cazul, achitate în numele și pentru Autoritatea Contractantă. Situațiile de plată trebuie să includă originalele documentației doveditoare, conform cu legislația în vigoare, de plata de taxe, onorarii etc. în numele și pentru Autoritatea Contractantă acolo unde este cazul;

ix. Acceptarea realizării de verificări de către Autoritatea Contractantă pe durata derulării Contractului în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale și prezentarea la cerere a oricărui și tuturor documentelor justificative referitoare la îndeplinirea acestor obligații;

x. Cooperarea și punerea la dispoziția Autorității Contractante a tuturor informațiilor privind Planul operațional de securitate și luarea măsurilor necesare în vederea conformării la acest plan;

xi. Efectuarea de vizite comune pe șantier împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante pe probleme de securitate și sănătate, înainte de a-și redacta planul propriu de securitate;

xii. Stabilirea împreună cu reprezentanții împuterniciți ai Autorității pe probleme de securitate și sănătate a obligațiilor privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier etc.;

xiii. Elaborarea și transmiterea către Autoritatea Contractantă de rapoarte de progres săptămânale și lunare;

xiv. Participare la întâlniri de progres săptămânale, pe șantier, împreună cu Dirigintele de șantier și reprezentanți împuterniciți ai Autorității Contractante (după caz).

Contractantul va fi responsabil față de Autoritatea Contractantă că își va îndeplini corespunzător toate responsabilitățile ce decurg din documentația tehnică de execuție, prezentul Caiet de sarcini, obligațiile contractuale și solicitările autorităților competente și/sau ale Autorității Contractante), referitoare la execuția de lucrări în cadrul Contractului.

Contractorul are răspunderea planificării activității sale și asigurarea capacității de personal calificat necesar pentru îndeplinirea obligațiilor sale ca un bun profesionist cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, cu respectarea prevederilor legale și contractuale relevante și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea Contractului conform planificărilor, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante, incluzând indicativ, fără a fi limitativ:

i. Contractantul este responsabil pentru activitatea personalului sau, pentru obținerea rezultatelor cerute și pentru respectarea termenelor de execuție;

ii. Contractantul este responsabil pentru întreaga coordonare a activităților ce reprezintă obiectul Contractului, sub supravegherea Dirigintelui de șantier și a reprezentanților împuterniciți ai Autorității Contractante (după caz);

iii. Contractantul va realiza toate lucrările specificate în cadrul Contractului, conform cerințelor Caietului de sarcini și ale proiectului tehnic, respectând și aplicând cele mai bune practici în domeniu.

Contractantul are obligația de a se supune verificărilor Autorității Contractante (pe durata Contractului) în ceea ce privește îndeplinirea oricărei și tuturor obligațiilor sale aferente Contractului, verificări anunțate în prealabil sau nu și are obligația de a prezenta la cerere orice și toate documentele justificative privind îndeplinirea acestor obligații.

Aprobarea de către Autoritatea Contractantă a situațiilor de plată sau a oricăror documente emise de Contractant și/sau certificări efectuate de către Dirigintele de șantier (de exemplu a situațiilor de plată executate întocmite de Contractant) nu îl eliberează pe acesta de obligațiile și responsabilitățile sale menționate în acest Caiet de sarcini și/sau menționate în

Contractantul este responsabil a se asigura că pe toată perioada de execuție a activităților pe șantier ia toate măsurile necesare pentru a împiedica o eventuală poluare a mediului înconjurător. Contractantul este obligat să acorde o atenție specială combustibililor și oricăror substanțe ce intră în categoria substanțelor periculoase în vederea gestionării în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Contractantul este răspunzător pentru orice incident de mediu generat în incinta șantierului sau în imediata vecinătate a acestuia ca urmare a gestionării necorespunzătoare a substanțelor periculoase. Stocarea temporară a oricăror materiale sau substanțe periculoase trebuie să fie menținută la o cantitate minimă în conformitate cu prevederile din autorizația de mediu ce va fi emisă de către autoritatea competentă.

În situația în care, în mod accidental, se va produce o eventuala contaminare a factorilor de mediu, Contractantul este responsabil de a informa imediat/urgent Dirigintele de șantier și reprezentanții împuterniciți ai Autorității Contractante despre situația apărută și de a documenta printr-un raport cauzele care au condus la situația creată.

Contractantul este pe deplin responsabil să remedieze pe cheltuiala sa, orice eventuală contaminare a factorilor de mediu care s-a produs ca urmare a neîndeplinirii sau îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor sale aflate în interdependență cu specificul șantierului.

Contractantul este responsabil de prezentarea unei situații de plată pentru activitatea de execuție a lucrărilor în conformitate cu graficul de execuție și în baza listelor de cantități de lucrări.

Contractantul va verifica și confirma către Dirigintele de șantier îndeplinirea tuturor condițiilor necesare pentru lansarea execuției lucrărilor și va solicita aprobarea începerii lucrărilor de la Autoritatea Contractantă în baza acestei verificări (prin intermediul Dirigintelui de șantier). Dirigintele de șantier va transmite către Contractant notificarea începerii lucrărilor în baza aprobării Autorității Contractante.

Unde este posibil, Contractantul va propune către Dirigintele de șantier optimizări în ceea ce privește graficul de execuție a lucrărilor, listele de cantități de lucrări etc., astfel încât să se asigure derularea cu succes și în termen a execuției de lucrări.

Contractantul își va îndeplini toate obligațiile sale care decurg din acest Caiet de sarcini, dar și din întreaga documentație de execuție aferentă Contractului prin orice metodă legală, incluzând fără limitare indicațiile Dirigintelui de șantier, participarea la ședințe de șantier, prezența la fazele determinante și orice alte cazuri în care este necesară sau obligatorie prezența sa, efectuarea de verificări, prezentarea de rapoarte și notificări către Dirigintele de șantier și/sau Autoritatea Contractantă și în general prin orice metodă general acceptată conform statutelor profesionale sau prevederilor din acest Caiet de sarcini, Contract sau restul documentației de execuție.

Contractantul va asigura execuția la timp și va notifica Dirigintele de șantier în cazul observării apariției situațiilor ce pot determina întârzieri sau posibile întârzieri, incluzând și propuneri pentru a realiza atingerea termenelor limită de timp intermediare și finale.

Contractantul va verifica lucrările și va notifica Dirigintele de șantier privind îndeplinirea tuturor condițiilor pentru efectuarea recepției la terminarea lucrărilor, respectiv a recepției finale a lucrărilor, va fi prezent și va documenta aceste recepții de lucrări.

Contractantul va notifica aceste momente cu cel puțin 5 zile lucrătoare înainte, astfel încât să se poată asigura prezenta Autorității Contractante și a reprezentanților autorităților competente.

Contractantul va efectua măsurătorile de cantități de lucrări, astfel cum vor fi executate conform cu prevederile legale și contractuale relevante și va include lucrările executate în situații de plată întocmite conform cerințelor Autorității Contractante. Contractantul va depune situațiile de plată în vederea vizării de către Dirigintele de șantier, care va verifica și certifica conformitatea cu realitatea, va verifica corespondența cu estimările inițiale, graficul general de realizare a investiției publice (fizic și valoric), metoda tehnică etc. și le va propune Autorității Contractante spre aprobare.

Aprobarea folosirii unui Subcontractant nu exonerează Contractantul de răspunderea sa față de Autoritatea Contractantă pentru realizarea lucrărilor de execuție.

Aceste obligații generale ale Contractantului trebuie considerate ca fiind aplicabile tuturor lucrărilor efectuate de acesta și vor completa prevederile specifice aplicabile diferitelor tipuri de lucrări acolo unde este cazul.

Contractantul este responsabil pentru deținerea tuturor autorizațiilor și certificatelor necesare conform legislației în vigoare pentru execuția de lucrări într-o formă actualizată (în vigoare pe toată perioada derulării activităților), atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus.

11.2. Responsabilități referitoare la realizarea efectivă a lucrărilor în cadrul Contractului

Contractantul este responsabil să pună în operă documentația tehnică. Totodată este responsabil pentru punerea în operă a oricărei eventuale solicitări de schimbare (Modificări) din partea Autorității Contractante pe perioada derulării Contractului.

Activitățile solicitate descrise în documentația de atribuire și responsabilitățile Contractantului asociate realizării acestor activități sunt cele incluse în sfera de cuprindere a Contractului ce rezultă din această procedură.

11.3. Responsabilități asociate lucrărilor pregătitoare

Lucrările pregătitoare includ:

- i. Îndeplinirea obligațiilor pentru începerea și derularea execuției de către Contractant;
- ii. Pregătirea pentru execuția de lucrări;
- iii. Organizarea de șantier a Contractantului.

În scopul realizării activităților ce țin de etapa pregătitoare a execuției lucrărilor, Contractantul trebuie:

i. Să asigure îndeplinirea tuturor obligațiilor legate de realizarea lucrărilor pregătitoare, care îi revin din documentația tehnică, din prezentul Caiet de sarcini și din prevederile stabilite în Contract;

ii. Să asigure îndeplinirea obligațiilor referitoare la întâlnire/întâlniri înainte de demararea activității pe șantier:

a. Coordonarea cu Dirigintele de șantier, Autoritatea Contractantă, autorități competente în vederea bunei desfășurări a activității, inclusiv în ce privește vizitele, participarea sa la diferitele întâlniri legate de execuție, inspecții etc. legate de execuția de lucrări în conformitate cu Contractul;

b. După emiterea notificării Autorității Contractante privind data de începere a execuției lucrărilor și înainte de demararea activităților pe șantier, Contractantul poate solicita următoarele tipuri de întâlniri:

- Întâlnire/i cu reprezentantul Autorității Contractante sau alte părți implicate dacă este necesar să se definească toate problemele operaționale precum accesul pe șantier, procedura de înregistrare în registrul Autorității Contractante, orele de lucru, permisele de muncă, constrângerile specifice ale șantierului și alte eventuale probleme.

iii. Să întocmească și să depună Planul Calității;

iv. Să întocmească și să depună planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să respecte obligațiile referitoare la implementarea acestuia;

v. Să aducă la cunoștință întregului personal (inclusiv personalul subcontractorilor) planul detaliat de securitate și sănătate în muncă și să asigure instruirea acestuia în acest domeniu în conformitate cu prevederile legale;

vi. Să întocmească și să depună Planul de management al deșeurilor (inclusiv valorificare, reciclare, dacă este cazul);

vii. Să întocmească și să depună Graficul de Execuție a lucrărilor. Forma și detaliul programului vor fi suficiente pentru a demonstra planificarea modului de execuție și finalizare a lucrărilor în cadrul termenului solicitat de către Autoritatea Contractantă. Graficul de execuție va stabili: date de referință pentru achiziționarea materialelor și a echipamentelor necesare pentru execuția lucrărilor, ordinea de execuție a lucrărilor, incluzând și activitatea aferentă instalării echipamentelor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă prin forțe proprii sau cu terți și perioada de timp alocată fiecărei etape, fazele determinate, resursele de personal și echipamentele asociate fiecărei activități etc. În completarea graficului de execuție,

Contractantul va oferi o descriere generală a aranjamentelor, resurselor și metodelor pe care Contractantul le propune spre adoptare în vederea execuției lucrărilor.

Personalul implicat în activitățile de teren va trebui de asemenea să se supună unei proceduri referitoare la siguranța pe amplasament. Întâlnirea pentru măsurile de siguranță va include subiectele detaliate în planul de securitate și sănătate, pericol potențial chimic, fizic, de explozie, analiza riscurilor, monitorizarea cerințelor de mediu și a acțiunilor aferente, proceduri de răspuns în cazuri de urgență, informații de contact în caz de urgențe, îndrumare către cel mai apropiat centru de urgență și folosirea corectă a echipamentului de protecție. Această întâlnire va fi condusă de șeful de amplasament desemnat de către Contractant. Înainte de întâlnire, șeful de amplasament va analiza și va înregistra toate fișele de siguranță, situații de urgență și sănătate pentru personal și se va asigura că sunt actuale.

11.4. Responsabilități legate de obținerea permiselor de lucru și a permiselor de acces

Înainte de a începe orice activitate de teren pentru realizarea activităților descrise în prezentul Caiet de sarcini respectiv îndeplinirea obiectivelor Contractului comunicate prin intermediul documentației de atribuire, este necesar să se obțină toate permisele de lucru în conformitate cu prevederile legale, "Proces Verbal de Predare" în vederea transferării provizorii a șantierului de la Autoritatea Contractantă la Contractant pe timpul realizării activităților pe șantierul respectiv.

După caz, se vor obține:

- i. permis de lucru corespunzător activității ce urmează a fi executată;
- ii. permis de acces în spații închise.

Permisele de Acces vor fi eliberate/puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă/terțe părți înainte de mobilizarea pentru activitățile de teren. Permisele de Acces vor fi stabilite atât pentru proprietatea deținută de Autoritatea Contractantă, cât și pentru fiecare proprietate a unei terțe părți.

11.5. Responsabilități asociate pregătirii șantierului

Pregătirea șantierului implică cel puțin următoarele activități înainte de demararea efectivă a lucrărilor de către Contractant:

- i. Identificarea tuturor instalațiilor/structurilor existente pe șantier, în special a instalațiilor subterane și marcarea clară a poziției acestora;
- ii. Măsurători pentru verificarea nivelului de gaz exploziv pe șantier anterior începerii execuției și pe întreaga durată de execuție.

Trebuie determinată prezența gazelor explozive în structurile șantierului, în subsol și respectiv în aer. Aceste măsurători trebuie făcute cu dispozitive de măsurare adecvate/omologate, capabile să detecteze și să indice concentrațiile gazelor combustibile până la Limita inferioară de Explozie (LIE).

11.6. Responsabilități asociate organizării de șantier a Contractantului

Contractantul este răspunzător pentru toate amenajările necesare, inclusiv infrastructura necesară, forța de muncă precum și pentru efectuarea activităților de instalare a echipamentelor necesare, întreținerea lor, funcționarea lor și dezasamblarea lor la finalul activităților precum și readucerea lor la starea inițială.

Activitatea de organizare de șantier include (indicativ, fără a fi limitativ), următoarele:

- i. Închirierea terenului [dacă este cazul] necesar în vederea organizării de șantier și obținerea avizelor/autorizațiilor pentru suprafața utilizată, conform legislației în vigoare;
- ii. Montarea, operarea, demontarea și înlăturarea instalațiilor și facilităților temporare ale Contractantului, incluzând dacă este cazul birouri, spații de locuit, laborator, surse independente de energie, toalete ecologice etc.;
- iii. Asigurarea șantierului (daca este cazul) prin stabilirea de măsuri de pază, inclusiv prin montarea de împrejmuiri temporare sau/și pază;
- iv. Asigurarea utilităților (energie electrică, apă, comunicații etc), asigurarea de toalete ecologice pentru personalul de șantier etc. pentru desfășurarea activităților pe șantier în bune

condiții și cu respectarea prevederilor referitoare la sănătatea, siguranța și securitatea personalului;

v. Efectuarea conexiunilor la utilități (energie electrică, apă, comunicații etc) sau asigurarea de surse de energie independente, asigurarea de toalete ecologice pentru personalul de șantier etc. pentru desfășurarea de activități pe șantier în bune condiții și cu respectarea prevederilor referitoare la sănătatea, siguranța și securitatea personalului;

vi. Suportarea cheltuielilor privind consumul de utilități pe durata execuției atât pentru operarea echipamentelor și utilajelor, cât și pentru organizarea de șantier, inclusiv personalul și echipamentele/utilajele;

vii. Asigurarea suportului administrativ pentru buna desfășurare a lucrărilor, inclusiv personal, echipament și materiale (de exemplu consumabile);

viii. Mobilizarea și demobilizarea echipamentului și utilajelor necesare la execuție (inclusiv aducerea și înlăturarea de pe șantier, operarea, menținerea și repararea acestora), precum și a personalului Contractantului implicat în derularea de activități pe șantier.

11.7. Responsabilități legate de punerea în operă a documentației tehnice

Contractantul are următoarele responsabilități pe perioada transpunerii documentației tehnice pe șantier:

i. sesizarea Autorității Contractante asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiectul tehnic, în vederea soluționării;

ii. asigurarea nivelului de calitate stabilit prin documentația tehnică, realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția atestați;

iii. convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora;

iv. soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant cu acordul Autorității Contractante;

v. utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedurilor prevăzute în documentația tehnică, certificate sau pentru care există agremente tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, precum și gestionarea probelor-martor;

vi. înlocuirea produselor/echipamentelor și a procedurilor prevăzute în documentația tehnică doar cu altele care îndeplinesc condițiile precizate în documentație și numai pe baza soluțiilor stabilite de Proiectant cu acordul Autorității Contractante;

vii. respectarea documentației tehnice (proiect și a detaliilor de execuție) pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;

viii. propunerea spre recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor de calitate și pentru care s-au completat documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;

ix. aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;

x. remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită prin Contract;

xi. readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor.

11.8. Responsabilități legate de controlul calității lucrărilor executate

Este responsabilitatea Contractantului să asigure implementarea cerințelor specificate în documentația tehnică în condiții de calitate stabilite prin intermediul acesteia și prin asigurarea de către Contractant a personalului calificat și a dotărilor necesare executării activității în baza propriului sistem de management al calității.

Prioritatea pentru documentele de referință utilizate în activitatea Autorității Contractante este:

- Standarde naționale românești și/sau care transpun standardele Europene și internaționale sau echivalent (SR EN ISO);

- Standarde, specificații, proceduri interne Autorității Contractante.

În cadrul Contractului activitatea de control al calității trebuie abordată de Contractant de

conformitate cu cerințele documentației tehnice pusă la dispoziția Contractantului de către Autoritatea Contractantă.

Elaborarea Planului Calității specific pentru realizarea lucrărilor de construcție este obligatorie. Acesta va include de asemenea, Planul de Inspecție și Testări, pentru toate lucrările ce urmează a fi executate.

Toate cerințele aplicabile Contractantului se aplică obligatoriu subcontractorilor și furnizorilor de echipamente/servicii ai acestuia. Contractantul trebuie să se asigure ca toți subcontractorii și/sau furnizorii, înțeleg, în totalitate, toate cerințele de control al calității înainte ca acestea să înceapă lucrul.

Reglementările de sistem/proces și cele operaționale/tehnice ale Contractantului vor fi armonizate și agreeate de către experții în calitate și autoritatea tehnică a Autorității Contractante după caz, înainte de începerea lucrărilor. Consultarea/armonizarea documentației de către funcțiile abilitate ale Autorității Contractante nu trebuie să depășească 5 zile lucrătoare.

Condițiile acceptării Planului Calității specific pentru realizarea lucrărilor de construcție (completări ale acestuia, excepții etc.) vor fi documentate într-o „convenție” (minută de întâlnire) care va fi asumată de ambele părți înainte de începerea execuției lucrărilor în Șantier.

Contractantul lucrărilor va întocmi Cartea Tehnică a Construcției în conformitate cu legislația în vigoare.

11.9. Responsabilități legate de securitatea și sănătatea în muncă pe durata execuției lucrărilor pe șantier

Contractantul va respecta cerințele minime privind securitatea și sănătatea în muncă ale Autorității Contractante specificate în Contract, cu luarea în considerare a prevederilor HG nr. 300/2006 cu modificările și completările ulterioare.

11.10. Cerințe privind asigurările solicitate Contractantului

Contractantul va încheia și va plăti polițe de asigurare ce vor acoperi riscurile specifice, așa cum este menționat în Contract.

12. Reglementări aplicabile contractului:

Pe perioada derulării Contractului, Contractantul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu documentația tehnică și implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu regulile și regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

În realizarea activităților sale în cadrul Contractului, Contractantul trebuie să aibă în vedere:

i. informațiile aplicabile realizării lucrărilor în general (astfel cum sunt descrise în acest Caiet de sarcini, precum și în legislația aplicabilă);

ii. regulile aplicabile în mod specific realizării de lucrări a căror execuție face obiectul Contractului ce va rezulta din prezenta procedură de atribuire.

Prin depunerea unei Oferte ca răspuns la cerințele din prezentul Caiet de sarcini, se prezumă că viitorul contractant, are cunoștințe și are în vedere toate și orice reglementări aplicabile și că le-a luat în considerare la momentul depunerii Ofertei sale pentru atribuirea Contractului.

În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de natură să influențeze activitatea Contractantului în raport cu cerințele stabilite prin prezentul Caiet de sarcini, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea și Dirigintele de șantier /Inginerul cu privire la consecințele asupra activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a își adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile.

În cazul în care vreuna din regulile generale sau specifice nu mai sunt în vigoare sau au fost modificate conform legii la data depunerii Ofertei, se consideră că regula respectivă este automat înlocuită de noile prevederi în vigoare conform legii și că Ofertantul/Contractantul are cunoștință de aceste schimbări și le-a avut în vedere la depunerea Ofertei sale în baza acestui Caiet de sarcini.

Contractantul va fi deplin responsabil pentru realizarea tuturor lucrărilor în condiții de

prevederile referitoare la securitate și sănătate în muncă și controlul calității cuprinse în standarde/instrucțiuni/proceduri/ghiduri, aplicabile în speță.

Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții acestuia, chiar și în situația în care au fost în prealabil agreeți cu Autoritatea Contractantă, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

Legislația aplicabilă (lista nu este exhaustivă):

- a) Legea privind achizițiile nr 98/2016
- b) Legea privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului National de Soluționare a Contestațiilor nr. 101/2016;
- c) www.anap.gov.ro;
- d) Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare.
- e) Hotărârea de Guvern nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții
- f) Hotărârea nr. 766 din 1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- g) Ordin 1.001 din 2013 emis de Ministerul Economiei;
- h) Legea nr. 53 din 2003 – Codul Muncii;
- i) Ordin 838 din 2021 emis de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației;
- j) Legea 333 din 2003;
- k) H.G. nr.395/2016 Norme metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului.

- Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări etc, necesare realizării unor documentații corecte și complete și executarea lucrărilor aferente obiectivului de investiții, astfel încât acesta să îndeplinească condițiile de aprobare și să poată fi recepționat.

Atât după încheierea contractului de execuție de lucrări, cât și pe toată perioada de execuție a lucrărilor și la finalizarea acestora, Contractantul are obligația să respecte principiul DNSH (Do No Significant Harm), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile.

Contractantul va aplica măsurile privind respectarea obligațiilor prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului DNSH (Do No Significant Harm) și va prezenta documentele justificative aferente.

Potrivit Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență, principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 („Regulamentul privind taxonomia”), conform căruia noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ” pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulament menționăm că, activitățile/lucrările realizate în cadrul proiectului trebuie să fie conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH — „Do No Significant Harm”).

Pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia se definește astfel:

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);
2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ

al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;

3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;

4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;

5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

Respectarea măsurilor privind implementarea principiului DNSH și prezentarea documentelor justificative este obligatorie în faza de execuție a lucrărilor de creștere a eficienței energetice.

Referitor la obiectivul de mediu 1 - Atenuarea schimbărilor climatice

Proiectul nu conduce la emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES).

Renovarea energetică a clădirilor existente are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate totală cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și la creșterea eficienței energetice, cu respectarea criteriilor de eficiență energetică, din anexa la Regulamentul privind Mecanismul de Redresare și Reziliență, cu un coeficient al schimbărilor climatice de 100 %.

Investițiile realizate au scopul de a reduce consumul de energie, de a crește eficiența energetică, conducând la o îmbunătățire substanțială a performanței energetice a clădirilor în cauză, respectiv creșterea eficienței energetice a sistemelor tehnice, astfel:

- reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri (cu excepția clădirilor cu valoare arhitecturală deosebită stabilite prin documentațiile de urbanism, clădirilor din zone construite protejate aprobate conform legii).

- reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂, situată în intervalul 30% - 60% pentru proiectele de renovare energetică moderată, respectiv peste 60% pentru proiectele de renovare energetică aprofundată, în comparație cu starea de pre-renovare.

În cazul în care intervenția se încadrează într-o investiție pentru care nu se preconizează nicio contribuție substanțială la acest obiectiv de mediu, cerințele DNSH care trebuie îndeplinite sunt următoarele:

- clădirea nu este utilizată pentru extracția, depozitarea, transportul sau producția de combustibili fosili (pct. 1 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific).

Intervențiile demonstrează o reducere semnificativă a emisiilor de CO₂, prin următoarele verificări: Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de renovare energetică:

- certificat de performanță energetică;

- raportul de audit energetic cu măsuri propuse de renovare, necesare pentru atingerea indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți prin proiect, respectiv valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare;

- prevederi în proiectul tehnic (descrierea modalității de reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră atât pe parcursul execuției cât și în conformarea clădirii)

Se verifică corelarea cu pct. 2-5, 15, 16, 17, 22, 23 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific.

Elementele de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de renovare energetică:

- certificat de performanță energetică la finalizarea lucrărilor.

Se verifică corelarea cu pct. 24-25 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific.

Referitor la obiectivul de mediu 2 - Adaptarea la schimbările climatice

Proiectul nu conduce la creșterea efectului negativ al climatului actual și viitor asupra măsurii în sine, persoanelor, naturii sau asupra clădirilor.

Pentru adaptarea clădirilor la schimbările climatice generate de valuri de căldură, prin proiect se asigură obligația optimizării sistemelor tehnice din clădirile renovate pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în temperaturile extreme respective.

Prin proiect sunt prevăzute condițiile de mediu adecvate precum și condițiile privind funcționarea stațiilor de încărcare pentru vehicule electrice (care are loc în exterior) - dacă este cazul, prin asigurarea rezistenței echipamentelor și funcționării acestora la manifestările schimbărilor climatice și la alte dezastre naturale.

Intervențiile demonstrează că nu există influențe negative majore în ceea ce privește acest obiectiv de mediu asupra activității în sine sau asupra oamenilor, naturii sau activelor, fiind preconizată îmbunătățirea fondului construit pe durată a ciclului de viață, prin următoarele verificări:

Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de renovare energetică:

- certificat de performanță energetică;
- raportul de audit energetic cu măsuri propuse de renovare, necesare pentru atingerea indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți prin proiect, respectiv valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după renovare;

- prevederi în proiectul tehnic (descrierea modalității de reducere a folosirii combustibililor fosili și a consumului de energie - dacă este cazul, descrierea modalităților de eficientizare energetică și utilizarea resurselor regenerabile atât pe parcursul execuției lucrărilor, cât și ulterior recepționării clădirii).

Se verifică corelarea cu pct. 1-5, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific.

Elementele de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de renovare energetică:

- certificat de performanță energetică la finalizarea lucrărilor.

Se verifică corelarea cu pct. 24-25 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific.

Referitor la obiectivul de mediu 3 - Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine și a obiectivul de mediu 6 - Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor.

Se consideră că activitățile/lucrările de renovare energetică au un impact previzibil nesemnificativ asupra acestor obiective de mediu, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață.

Referitor la obiectivul de mediu 4 - Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora.

Proiectul nu va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară.

Prin proiect se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase

în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Prin proiect se va asigura limitarea generării de deșeuri în activitățile de construcție și demolări, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări și luând în considerare cele mai bune tehnici disponibile și folosind demolarea selectivă pentru a permite îndepărtarea și manipularea în siguranță a substanțelor periculoase și pentru a facilita reutilizarea și reciclare de înaltă calitate prin îndepărtarea selectivă a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deșeurile din construcții și demolări.

Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, se stabilesc specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. În special, operatorii vor limita generarea de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Prin proiect se prevede ca tehnicile de construcție sprijină circularitatea, astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile.

Intervențiile demonstrează că nu vor cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară, prin următoarele verificări:

Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de renovare energetică:

- realizarea acestor măsuri (a se vedea pct. 20 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific);
- prevederi în proiectul tehnic (descrierea gestionării deșeurilor, inclusiv a categoriilor care necesită incinerare - deșeuri din construcție, deșeuri rezultate din ambalaje materiale, etc.), descrierea materialelor de construcție propuse a fi utilizate, acestea obligatoriu fiind din categoria materialelor prietenoase cu mediul, echipamente pentru energie regenerabilă, descrierea modalității de reutilizare a materialelor desființate).

Elementele de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de renovare energetică:

- document din care să reiasă tipurile de deșeuri generate din activitățile/lucrările executate și cantitatea acestora;
- listele cu cantități de lucrări, pe categorii de lucrări, listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice;
- contract încheiat cu operator economic care colectează și/sau transportă deșeuri sau care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor.

Se verifică corelarea cu pct. 27-30 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific.

Referitor la obiectivul de mediu 5 - Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol
Proiectul nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.

Nivelul de creștere a performanței energetice a clădirii impus prin proiect va conduce la reduceri semnificative ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire a sănătății publice.

Prin proiect se vor asigura măsuri privind calitatea aerului din interior, prin evitarea utilizării de materiale de construcție ce conțin substanțe poluante, precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate nu conțin azbest și nici substanțe identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate, care pot

componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m3 de material sau componentă, în urma testării în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile.

Prin proiect se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare.

Prin proiect se recomandă utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, prin folosirea materialelor disponibile cât mai aproape de locul construcției și a celor al căror proces de producție este cât se poate de prietenos cu mediul. Trebuie avută în vedere utilizarea produselor de construcții non-toxice, reciclabile și biodegradabile, fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul.

Intervențiile demonstrează că nu conduc la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, prin următoarele verificări:

Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de renovare energetică:

- prevederi în proiectul tehnic (descrierea modalității de reducere a poluării în cadrul organizării de șantier, inclusiv utilajele folosite și transportul materialelor, descrierea modalității de reducere a poluării pe toată durata de existență a clădirii).

Se verifică corelarea cu pct. 6-14 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific. Elementele de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de renovare energetică:

- declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, sau declarații de conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau acord tehnice în construcții (dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate);

- specificații tehnice echipamente (sisteme tehnice ale clădirii: sisteme de climatizare și/sau ventilare mecanică, iluminat).

Se verifică corelarea cu pct. 26 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH din Ghidul specific.

Documente justificative care se vor prezenta în faza de execuție și după finalizarea execuției lucrărilor privind respectarea principiului DNSH de către contractant.

Documentele justificative, enumerate mai jos nu sunt limitative:

- Fișe tehnice ale utilajelor utilizate măsuri de reducere a poluării;
- Evidența gestiunii deșeurilor, inclusiv deșeurile periculoase;
- Document din care să reiasă tipurile de deșeuri generate din activitățile/lucrările executate și cantitatea acestora;

- Contract încheiat cu operator economic care colectează și/sau transportă deșeuri sau care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor;

- Listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări, listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice;

- Declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, sau declarații de conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau acord tehnice în construcții (dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate);

- Fișe tehnice ale echipamentelor folosite la sistemele tehnice ale clădirii - dovada consumului redus de energie, respectiv posibilitatea utilizării energiei regenerabile, declarațiile de conformitate;

- Fișă cu date de securitate ale produselor (conform Regulament UE 2015/830).

Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor

- prevederi în caietele de sarcini pentru elaborarea documentației tehnico-economice și proiectului tehnic (descrierea gestionării deșeurilor, inclusiv a categoriilor care necesită incinerare - deșeuri din construcție, deșeuri rezultate din ambalaje materiale, etc), descrierea materialelor de construcție propuse a fi utilizate, acestea obligatoriu fiind din categoria materialelor prietenoase cu mediul, echipamente pentru energie regenerabilă, descrierea modalității de reutilizare a materialelor desființate)

Elemente de verificare pe perioada execuției lucrărilor

- document din care să reiasă tipurile de deșeuri generate din activitățile/lucrările executate și cantitatea acestora;
- listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări, listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice
- contract încheiat cu operator economic care colectează și/sau transportă deșeuri sau care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor.

Elemente de verificare după finalizarea execuției lucrărilor

- declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, sau declarații de conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau agrement tehnic în construcții (dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate).

13. Descrierea lucrării: „ RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ ȘCOALA GIMNAZIALĂ SÂLCIOARA, COMUNA SÂLCIOARA, JUDEȚUL IALOMIȚA ”

13.1 Descrierea funcțională

Beneficiarul dorește să reabiliteze termic moderat clădirea cu funcțiunea de școală gimnazială.

Imobilul este situat într-o zonă ce corespunde unei accelerații la nivelul terenului de $a_g=0,30g$ (IMR 225 ani), cu o perioadă de colț a spectrului seismic $T_c=1.00$ sec.

În prezent clădirea din amplasament se afla în stare bună, și nu prezenta degradări. Aceasta a suferit lucrări de reabilitare.

NU există țesături diferențiate.

Construcția este adaptată după un proiect tip de școală cu 2 săli de clasă Parter, extinsă ulterior; planul este rectangular, neregulat, în formă "U";

Structura este din zidărie portantă de cărămidă neconfinată, cu regim de înălțime P+Nd (1 nivel suprateran), având înălțimea maximă la coama de +6.00m raportată la cota terenului natural.

Clădirea analizată realizată în perioada 1925 prezintă o arhitectură tipică construcțiilor școlare cu săli de clasă, fără decorațiuni sau elemente arhitecturale la exterior.

Clădirea analizată are planul rectangular, neregulat, în formă de "U", care se poate înscrie într-un dreptunghi cu dimensiunile de 35,18m x 34,50m, și are o suprafață construită de 741mp. Cota 0.00 este la cca. 30cm deasupra nivelului terenului. Înălțimea de la nivelul solului la coama acoperișului este 6,30m, iar planșeul peste parter este la 4,00m deasupra cotei terenului.

Accesul în clădire se face prin fațada secundară (nord); există și al doilea acces, pe fațada interioară, din holul de acces la grupurile sanitare.

Organizarea interioară la nivelul parterului se prezintă ca spațiu fragmentat cu pereți interiori din zidărie portantă cu grosimi de 25cm (1 cărămidă + tencuieli pe ambele fețe) și pereți exteriori de 38cm grosime (1+1/2 cărămidă + tencuieli pe ambele fețe), cu un coridor lateral longitudinal cu lățimea de 2,40m de la un capăt la celălalt al clădirii, dispus către curte, pentru acces în sălile de clasă și celelalte încăperi anexe.

În ultimii ani, la structura existentă au fost două construcții: grupuri sanitare și centrală termică, ambele realizate cu structura din zidărie de cărămidă confinată cu stalpișori din beton armat, cu scopul de modernizare.

Finisajele exterioare se prezintă într-o stare bună, fiind executate în trecut lucrări de consolidare la pereții exteriori (tencuiala cu plasa armată).

La nivelul parterului, finisajele interioare sunt moderne, cu pereți zugrăviți sau plăcați și

Pardoselile peste sapa de beton sunt adaptate functiunii scolare: calde in clase, mozaic in zonele de circulatie. Pentru incalzire se utilizeaza centrala termica si calorifere.

Illuminarea naturala este foarte buna datorita proportiilor cladirii si vitrajelor perimetrale.

Cladirea are acoperis cu sarpanta de lemn in patru ape si invelitoare de tabla.

Tronsoanele au structura de rezistentă cu pereti portanti din zidarie de caramida plina neconfinata, cu rol în preluarea atât a sarcinilor gravitationale, cât si a sarcinilor orizontale. Peretii sunt dispusi intr-un sistem celular. Sunt pereti cu goluri de usi si ferestre considerati in calcule ca o suma de spaleti de zidarie dispusi pe doua directii perpendiculare.

Nu exista samburi de beton armat.

Peretii exteriori sunt de $1 \times 1/2$ caramizi (38cm), dar au spaleti de dimensiuni reduse datorita vitrajului. Zidurile de compartimentare (peretii interiori) au 1 caramida (25cm). Dimensiunile cotate pe plan sunt inclusiv tencuielile.

Planseul peste parter are structura alcatuita din lemn.

Sarpanta acoperisului este din lemn. Alcatuirea sarpantei este cu elemente structurale dispuse pe doua directii perpendiculare, cuprinzând: popi, pane, capriori, contrafise si clesti.

Infrastructura este de tip continuu, fundatii continue din beton simplu.

Sucesiunea cutremurelor suportate în ultimii 100 de ani a condus la degradari de rigiditate cu modificarea perioadei proprii de vibratie spre perioade cu valori mai mari (perioade lungi).

13.2 S-a propus realizarea următoarelor amenajări:

- Refacere instalatii electrice, sanitare si termice;
- Realizare instalatie de incalzire cu pompa de caldura aer — apa;
- Realizare sistem descentralizat, ventilatoare cu recuperare de caldura;
- Lucrari de modernizare / instalare a sistemelor de climatizare, ventilare mecanica cu recuperare de caldura;
- Montare panouri solare fotovoltaice;
- Consolidare pereti avariati;
- Refacere si izolare glafuri;
- Realizare finisaje interioare (var lavabil) si exterioare (tencuiala decorativa);
- Refacere pardoseli si izolare cu polistiren extrudat de 5 cm;
- Reparatii sarpanta si corectarea invelitorii si a detaliilor de etansare;
- Termoizolare pereti cu vata minerala bazaltica de 10 cm,
- Termoizolare planseu sub pod cu vata minerala de 20 cm;
- Refacere trotuar perimetral;
- Cladirea este racordata la utilitati. Necesita refacerea instalatiilor.

13.3 S-au proiectat următoarele categorii de instalații de încălzire:

- i. Instalatii de incalzire radiatoare;
- ii. Instalatii de incalzire cu ventiloconvectoare;
- iii. Instalatii de racire cu ventiloconvectoare
- iv. Instalatii de incalzire in pardoseala;
- v. Instalatii de racire in pardoseala;
- vi. Instalatii de ventilare cu recuperare de caldura.

Se propune ca sursa regenerabila de energie folosirea pompelor de caldura montate in bucla. De asemenea se propune o instalatie de instalatii sanitare termice cu tuburi vidate care sa asigure apa calda menajera de consum prin intermediul unui boiler bivalent.

- inlocuirea totala a distributiei instalatiei de incalzire cu conducte noi;
- izolarea conductelor de distributie agent termic incalzire inlocuite;
- montarea unui robinet de echilibrare termohidraulica pe racordul termic;
- inlocuirea totala a distributiei de apa calda menajera cu conducte noi din PPR;
- izolarea conductelor de distributie apa calda menajera, inlocuite;
- montarea de robinete de sectorizare si robinete de golire la baza coloanelor

Confortul termic, pe perioada de iarnă și de vară, va fi asigurat prin montarea unor sisteme de încălzire și răcire cu ventiloconvectoare în fiecare sală de curs. Pe holuri, în anexe și grupurile sanitare, încălzirea se va face cu radiatoare din otel.

SURSA DE ÎNCĂLZIRE RĂCIRE

Necesarul de încălzire [calculat conf. SR1907/1,2], ținând seama de temperaturile interioare prevăzute în SR 1907/2:2015 și de temperatura exterioară: - 15°C, va fi asigurat de 2 pompe de caldura tip aer-apa.

Unitatea interioară, care va produce agentul termic de încălzire are o putere nominală de 20kW și o rezistență electrică suplimentară de 9kw, fiecare și vor fi amplasate la interior, într-un spațiu tehnic dedicat.

În cadrul sistemului, s-a prevăzut un modul interior ce cuprinde boiler pentru apă caldă și un puffer pentru asigurarea debitului necesar de agent termic, pentru consumatorii pe care îi deservește.

Pompa de caldura este capabilă să furnizeze și apă răcită.

Golirea instalației se realizează parțial prin robinetele de golire cu dop și portfurtun prevăzute în camera tehnică, și prin robinetele de golire de la fiecare distribuitor - colector, dar pentru a realiza o golire completă trebuie utilizat aerul comprimat. Dilatările apei din instalație sunt preluate de un vas de expansiune închis cu membrană cu care este echipată instalația. Pentru eliminarea aerului din instalație se propun ventile automate de aerisire în punctele de cota maximă ale instalației și în fiecare distribuitor-colector. Instalația de încălzire, răcire va fi prevăzută cu elemente de siguranță și control conform prescripțiilor furnizorului de echipamente.

Alimentarea cu apă (umplerea) instalație se va face din rețeaua de apă; se va prevedea un filtru pentru reținerea impurităților și un filtru magnetic pe acest circuit (este preferabil ca umplerea instalației să se realizeze cu apă dedurizată pentru protejarea acesteia).

Instalații de climatizare cu ventiloconvectoare

Condiții de temperatura exterioară:

- Vara: +35 C, HR 35%, în conformitate cu SR 6648/2014
- Iarnă: -15 C, HR 80%, în conformitate cu I5/2010

Condiții de temperatura interioară:

- Vara: +22 ± 1.0°C, HR -%
- Iarnă: +24 ± 1.0°C, HR -%

Pentru salile de clasă și pentru birou, s-au prevăzut ventiloconvectoare în sistem 2 tevi.

Umiditatea relativă este controlată natural. Considerăm nivelul de umiditate minimă de 30% în perioada de iarnă și 50% în perioada de vară, în conformitate cu I5/2010 „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare”.

Acestea vor fi de tip carcasaș, montate aparent pe perete.

Cu ajutorul acestor echipamente, se va realiza temperatura interioară de confort, atât iarnă (funcționare în modul încălzire), cât și vară (funcționare în modul răcire).

Ventiloconvectoarele vor fi selectate pentru durata medie a ventilatorului.

Acestea au rolul de a asigura condițiile de microclimat corespunzătoare pe toată durata anului.

Capacitatea de încălzire/răcire a unităților interioare, a fost aleasă astfel încât să se realizeze o distribuție uniformă a aerului, iar recircularea aerului se realizează cu ajutorul schimbătoarelor de caldura.

Alimentarea cu agent termic de încălzire și răcire pentru toate echipamentele se va face cu teava din PPR, izolată termic cu elastomer, în funcție de diametru.

Tevile vor fi izolate pentru prevenirea formării condensului și a pierderii de energie termică. Distribuția conductelor se va face în plan orizontal, în plafonul fals.

Conductele vor fi fixate cu coliere cu manson de cauciuc și tije filetate. Trecerea prin pereții rezistenți la foc va fi etansată cu materiale rezistente la foc. Conductele de distribuție vor avea panta 0,03% de la sursa către echipamente pentru o bună aerisire.

Pe fiecare racord, este prevazuta o vana motorizata, pentru permiterea schimbarii regimului de functionare, precum si regulatoare automate de debit, pe tur, pentru echilibrare hidraulica.

Pierdere de sarcina maxima folosita in calculul retelei va fi de 100 Pa/m la incalzire si 150 Pa/m la instalatiile cu apa racita.

Instalatie de incalzire cu corpuri statice

Distributia cu agent termic a radiatoarelor din otel, prevazute cu grilaj de protectie, va fi bitubulara iar in punctele de minim ale acestora vor fi montati robineti de golire.

Aerisirea instalatiei se va realiza prin intermediul sistemelor de aerisire montate in punctele de maxim.

Radiatoarele vor fi alimentate din distributia de agent termic de la centrala termica, la plafon.

Distributia de agent termic, se face cu conducte din PP-R verde cu insertie metalica (SDR 7.4, PN20)/ Pe-Xa izolate pana la radiator.

INSTALATII DE AUTOMATIZARE

Toate echipamentele de incalzire, racire si ventilare cu recuperare de caldura vor fi prevazute cu automatizare proprie.

INSTALATII TERMOENERGETICE

Clădirea va fi alimentată cu căldură din 2 pompe de caldura aer-apa 55°C, montate in bucla si amplasate in spațiu propriu, ce indeplineste toate cerintele impuse de normativele in vigoare.

Sarcina termica totala de iarna este de 104 kW

Sarcina termica de vara este 85 kW

Sursa de caldura proiectata este compusa dintr-o pompa de aer-apa de 2 x 20kW prevazuta cu o rezistenta electrica.

Pompa de caldura utilizata este cu automatizare proprie comandată de temperatura exterioară. Sursele de preparare apa calda sunt sistemul solar si pompa de caldura

Pe fiecare circuit, este prevazuta, pe tur, cate o pompa de circulatie ce asigura distributia agentului termic produs de sursa de caldura in instalatia pe care o deserveste.

Pompele utilizate sunt pompe cu turatie variabila, cu convertizor de frecventa, si vor fi montate pe conducta.

Distribuția agentului termic de incalzire si răcire se va realiza astfel:

- prin distribuții orizontale —montate aparent;
- prin legături la consumatori – montate în pereți/tencuieli sau prin șape.

Pentru golirea instalației în caz de defect se vor monta în punctele de jos robinete de golire cu furtun.

La execuția lucrărilor se vor respecta normele de tehnica securității și protecție a muncii cuprinse în actele normative în vigoare specifice pentru fiecare categorie de lucrări in parte.

Sistemul de automatizare este comandat în funcție de temperatura de ambianță și are un sistem de autodiagnoză integrat. Conform GP 051-2000 se prevăd manometre:

- pe conductele de ducere;
- pe ramurile principale de distributie;
- pe aspiratia și refularea pompelor;
- înainte și după separatoarele de impurități și termometre:
- ramurile care intră în boiler;
- ramurile de ducere, la care se face reglarea temperaturii prin amestec;
- ramurile de întoarcere.

Reglajul cantitativ al instalatiei interioare de încălzire este asigurat prin intermediul robinetelor dublu reglaj. Acest reglaj constă în schimbarea debitului în instalatie cu ajutorul pompei cu reglaj electronic al puterii în functie de temperaturile interioare din încăperi.

Umplerea instalatiei și completarea permanentă cu apă se realizează prin intermediul unui ventil automat de umplere cu clapetă de sens și manometru.

La finalizarea lucrărilor de montaj, înainte de umplerea și punerea în funcțiune a instalației, se va efectua o spălare riguroasă a acesteia, introducând apa de spălare pe conducta de retur și apoi și pe cea de tur.

Instalațiile interioare de încălzire se vor executa de către personal autorizat, calificat, cu respectarea prescripțiilor din normativul I13/2015 și P118/2013, precum și cele din normele de tehnica securității și protecției muncii cuprinse în actele normative în vigoare, specifice pentru fiecare categorie de lucrări în parte. Încercarea și recepționarea instalațiilor interioare de încălzire centrală se va face în conformitate cu prevederile normativului I13/2015.

În situația în care beneficiarul va procura alte materiale și echipamente sau apar unele neconcordanțe între situația prezentată în proiect și cea de pe teren, se va solicita asistența proiectantului de specialitate.

În funcție de tehnologia aleasă, executantul are obligativitatea de a întocmi proiectul de montaj care să cuprindă toate elementele, tipuri de conducte, fittinguri de îmbinare, cote de montaj sau să solicite asistență tehnică proiectantului.

13.4 Instalații electrice

Se propune înlocuirea în totalitate a instalației electrice de iluminat și forță, precum și a tabloului general.

Se propune realizarea unui nou bransament electric conform puterii absorbite totale ale noilor consumatori.

Proiectul cuprinde următoarele instalații electrice:

- iluminat normal;
- iluminat de securitate;
- prize;
- protecția contra tensiunilor accidentale de atingere ;
- priza de pamant;
- instalația de protecție la trăsnet.

CARACTERISTICILE ELECTRICE ALE OBIECTIVULUI

- > Putere electrică instalată P_i : 65,00 kW.
- > Putere electrică absorbită P_a : 45,00 kW.
- > Tensiunea de utilizare 400V.
- > Rezerva 25% în tabloul general.
- > Frecvența rețelei de alimentare $F_u = 50 \pm 0,5$ Hz.
- > Factorul de putere al consumatorului $\cos \varphi = 0,92$.
- > Caracteristica sistemului electric în punctul de delimitare cu furnizorul va fi TN-S.
- > Receptorii electrice din instalația electrică ai consumatorului nu vor produce perturbații în rețeaua furnizorului.
- > Tipuri de instalații funcționale:
- > Sistemul de alimentare cu energie electrică;
- > Instalații electrice pentru iluminat artificial normal și prize;
- > Iluminat de securitate, care se compune din:
 - iluminat pentru evacuarea din clădire — destinat să asigure identificarea și folosirea, în condiții de securitate, a căilor de evacuare;
 - iluminat împotriva panicii prevăzut să evite panica sau să reducă probabilitatea de producere a panicii și să asigure nivelul de iluminare care să permită persoanelor să ajungă în locul de unde calea de evacuare poate fi identificată;
 - iluminat local — local pentru indicarea pozițiilor unor echipamente și aparate tablou electric general.

Timpii de punere în funcțiune a sistemelor de iluminat de siguranță la întreruperea iluminatului normal sunt:

- Iluminat pentru evacuarea din clădire: 1 lx;
- Iluminat împotriva panicii: 0,5 lx;
- Iluminat local: 5 lx ;

Nivelurile minime de iluminare a sistemelor de iluminat de siguranță la întreruperea iluminatului normal sunt:

- Iluminat pentru evacuarea din clădire: în 5 s;
- Iluminat local: în 5 s;
- Iluminat pentru intervenții în zone de risc: în 0,5 s;
- Iluminat local: în 5 s;

Durata minimă de funcționare a iluminatului de siguranță - 3 ore

Instalații de putere;

- > Sistemul de legare la pamant alcatuit din BPPE si din barete BPE;
- > Sistemul de protecție la suprasolicitări termice determinate de curenți de suprasarcină și scurtcircuit;

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentarea cu energie electrica a obiectivului se realizează prin intermediul unui bloc de masura si protecție trifazat montat aparent in exteriorul clădirii, conform solutiei din avizul de racordare, ce va fi eliberat de furnizorul de energie electrica la solicitarea beneficiarului.

Receptorii electrici din instalația electrică a consumatorului nu produc influențe negative perturbătoare asupra instalațiilor furnizorului.

În exteriorul clădirii, se va amplasa tabloul general de alimentare, TGD, tablou ce se va alimenta din cadrul BMPT-ului prin intermediul unui cablu din cupru, armat, tip CYAbY 4x25mm².

Tabloul general de alimentare va avea grad de protecție IP65 (cofret metalic) și se va monta în interiorul clădirii în spațiul TGD unde se asigura cerintele Normativului I7/2011, art. 7.22.2.

Golurile pentru trecerea cablurilor prin planșee, pardoseli sau pereți vor fi etanșate în vederea evitării propagării flăcărilor, trecerii fumului sau a gazelor. Limita de rezistență la foc a elementelor de etanșare a golurilor trebuie să fie cel puțin egală cu cea a elementului străbătut.

Toate cablurile folosite la distribuția energiei electrice vor avea tensiunea nominală Un de minim 1kV.

Distribuția circuitelor electrice se realizează cu cablu din cupru cu întârzierea propagării focului tip N2XH pozat în cadrul paturilor de cabluri sau aparent pe structură, montat în tub de protecție halogen free acolo unde este cazul.

Schema de distribuție a energiei electrice în interiorul clădirii este de tip TN-S, separarea nulului de protecție de nulul de lucru realizandu-se în tabloul general.

Traseul de alimentare către tabloul general al clădirii se va realiza prin pamant cu cablu din cupru cu izolație din PVC si armare din benzi de otel de tip CYAbY 4x25mm².

SISTEMUL DE ILUMINAT DE SIGURANȚĂ CUPRINDE URMĂTOARELE CATEGORII:

- iluminat pentru evacuarea din clădire — destinat să asigure identificarea și folosirea, în condiții de securitate, a căilor de evacuare;
- iluminat împotriva panicii prevăzut să evite panica sau să reducă probabilitatea de producere a panicii si să asigure nivelul de iluminare care să permită persoanelor să ajungă în locul de unde calea de evacuare poate fi identificată;
- iluminat pentru intervenții în zonele de risc — prevăzut să asigure nivelul de iluminare necesar siguranței persoanelor implicate într-un proces sau activitate cu pericol potențial și să permită desfășurarea adecvată a procedurilor de acționare pentru siguranța operatorilor și a ocupanților zonelor.

Alimentarea acestora se asigură, conform planșelor din circuitele de iluminat normal deoarece se folosesc corpuri de iluminat cu acumulator inclus și dispozitiv de trecere automată pe sursa inclusă.

Instalațiile de iluminat se vor executa cu cabluri de cupru de tip N2XH.

Cablurile se montează pe pat de cabluri sau în montaj aparent pe structură dar numai în tuburi de protecție, conform indicațiilor din părțile desenate. Circuitele de iluminat au fa

stabilite astfel încât distanțele traseelor de cabluri să fie cât mai mici, iar pierderile de tensiune să se încadreze în limitele admise.

Se prevede iluminat de siguranță local prin intermediul kiturilor emergente montate pe corpurile de iluminat LED ale iluminatului normal, conform art. 7.23.6.1. în camera unde este amplasat Tabloul electric general. Acesta se va realiza folosind ca sursa de securitate acumulatori incluși în corpurile de iluminat ale iluminatului normal.

Iluminatul de securitate pentru intervenții are durata de comutare de pe sursa de bază pe sursa de rezervă de 5 secunde și timpul de funcționare de 3 ore (conform I7-2011 tab. 7.23.1).

Iluminatul de securitate local va intra automat în funcțiune după căderea iluminatului normal.

Nivelul de iluminare pentru iluminatul de siguranță local: minim 5 lx.

Se prevede iluminat de siguranță de evacuare conform art. 7.23.7.1 și art. 7.23.7.2 din I7/2011. Alimentarea circuitelor se va face din tablourile de distribuție.

Corpurile de iluminat pentru evacuare s-au ales din gama omologată, existentă pe piață - CISA cu surse LED 1x2W, cu acumulator inclus, autonomie 3 h, regim permanent (EXIT/H simbolul din planșe). În funcție de locul de amplasare, acestea vor fi inscripționate cu autocolante specifice.

Corpurile de iluminat pentru evacuare au fost amplasate astfel încât să asigure un nivel de iluminare adecvat (conform NP 061-02) lângă fiecare ușă de ieșire și în locurile unde este necesar să fie semnalizat un pericol potențial sau amplasamentul unui echipament de siguranță, după cum urmează:

- Lângă scări, astfel încât fiecare treaptă să fie iluminată direct
- Lângă orice altă schimbare de nivel
- La fiecare ușă de ieșire destinată a fi folosită în caz de urgență
- La panourile de semnalizare de securitate
- La fiecare schimbare de direcție
- Lângă fiecare ieșire din clădire
- Lângă fiecare echipament de intervenție împotriva incendiului și fiecare punct de alarmă

Corpurile de iluminat pentru evacuare respecta SR EN ISO 7010 și SR ISO 3864 în ceea ce privește tipurile de marcaj referitoare la sens și schimbări de direcție; și SR EN 1838 privind distanțele de identificare, luminația și iluminarea indicatoarelor de semnalizare de securitate.

Corpurile de iluminat pentru iluminatul de siguranță trebuie să fie realizate din materiale care corespund reglementărilor specifice din SR EN 60598-2-22.

Condiții de montaj

Corpurile de iluminat de securitate se vor monta la o înălțime de minimum 2 m față de nivelul pardoselii, cu excepția situațiilor particulare (de exemplu, zone exterioare ale clădirii, puncte de adunare, scări și clădiri istorice, marcarea obstacolelor etc.), cazuri în care se acceptă montarea la înălțimi sub 2 m, cu condiția realizării protecției mecanice a corpurilor de iluminat.

Execuția instalațiilor electrice de iluminat se face conform I7/2011+ PROIECT faza, PT.

Montarea pe materiale combustibile a echipamentelor electrice cu grad de protecție inferior IP 54 se face interpunând materiale incombustibile între acestea și materialul combustibil sau elementele de distanțare. La aplicarea instalațiilor electrice pe lemn se vor respecta norme specifice de execuție a instalațiilor electrice în construcții din lemn.

IGIENA, SANATATE SI MEDIU INCONJURATOR

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut următoarele dotări :

INSTALATIILE ELECTRICE DE ILUMINAT NORMAL

Iluminatul artificial se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi cu surse led. Corpurile de iluminat vor fi alimentate între faza și nul.

Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru

Se interzice suspendarea corpurilor de iluminat direct prin conductele de alimentare.

Dispozitivele de suspendare ale corpurilor de iluminat (carlige de tavan, dibluri, etc.) se aleg astfel incat sa suporte fara deformare o greutate de 5 ori mai mare decat a corpurilor de iluminat, dar cel putin 10 kg.

In camerele periculoase din punct de vedere electric (grupuri sanitare) nu se vor monta aparate de comutare sau doze de derivatie, acestea fiind prevazute a se monta in exteriorul incaperilor respective.

S-a ales un sistem de iluminat adecvat, in care fluxul luminos se distribuie practice uniform, si, asigura un climat de confort vizual.

Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat montate la exterior sau ale celor montate in locuri cu inaltime libera mai mica de 2,5 m se vor lega la nulul de protectie.

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul comutatoarelor sau intrerupatoarelor. Intrerupatoarele si comutatoarele se monteaza pe conductorul de faza si corespund modului de pozare a circuitelor si gradului de protectie cerut de mediul respectiv.

Inaltimea de montaj a intrerupatoarelor si comutatoarelor va fi de 1,5 m, masurata de la nivelul pardoselii finite pina in axul aparatului.

Pentru grupurile sanitare comenzile iluminatului se realizeaza prin intermediul intrerupatoarelor sau senzorilor de miscare.

Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcina si scurtcircuit cu intrerupatoare automate prevazute, atunci cand este cazul, cu protectie automata la curenti de defect, conform shemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

Circuitele de iluminat vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intreruptoare automate prevazute cu protectie automata la curenti de defect (PACD) de tip diferential (cu declansare la un curent de defect de 0,03 A) conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

Circuitele de iluminat se vor realiza cu cablu cu rezistenta marita la propagarea flacarii si fara emisie de halogen de tip N2XH, avand sectiunea 1,5 mm² (pentru conductorul de faza si pentru cel de nul de lucru cat si pentru conductorul de protectie).

Circuitele de iluminat se vor executa ingropat in placa, tencuiala, sub pardoseala, sau mascate de peretii de gipscarton.

Se va evita instalarea circuitelor de iluminat pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributia agentului termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de incalzire.

De asemenea, distanta intre circuitele de iluminat si cele de curenti slabi trebuie sa fie de minim 15 cm (daca portiunea de paralelism nu depaseste 30 m si nu contine inadiri la conductoarele electrice). Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de curenti slabi.

Executia instalatiilor electrice de iluminat se face conform I7/2011+ PROIECT faza, PT.

Montarea pe materiale combustibile a echipamentelor electrice cu grad de protectie inferior IP 54 se face interpunand materiale incombustibile intre acestea si materialul combustibil sau elementele de distantare. La aplicarea instalatiilor electrice pe lemn se vor respecta norme specifice de executie a instalatiilor electrice in constructii din lemn.

INSTALATIILE ELECTRICE DE PRIZE

In imobil au fost prevazute spre a fi montate prize simple si duble, dar toate vor fi de tip cu contact de protectie, executate pentru a suporta fara sa se deterioreze un curent de 16A.

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Au fost realizate circuite separate pentru alimentarea unitatilor de ventilare, precum si pentru alimentarea centralei termice si pompelor.

Inaltimea de montaj a prizelor va fi de 1,5 m, masurata de la nivelul pardoselii finite pana in axul prizei, cu exceptia celor notate altfel, care se vor monta in functie de specificul incaperii.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intreruptoare automate prevazute cu protectie automata la curenti de defect (PACD) de tip diferential (cu declansare la un curent de defect de 0,03 A) conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

Circuitele de prize se vor realiza cu cabluri cu rezistenta marita la propagarea flacarii si fara emisie de halogen de tip N2XH avand sectiunea 2,5 mm² (pentru conductorul de faza si pentru cel de nul de lucru cat si pentru conductorul de protectie).

Distributia circuitelor se va realiza ingropat in sapa, sub pardoseala, sau mascat de peretii de gipscarton.

Se va evita instalarea circuitelor de prize pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributia agentului termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de prize se vor monta deasupra celor de incalzire.

Dimensionarea conductoarelor circuitelor de prize monofazate s-a facut conform I7 - 2011. Prizele = cu contact de protectie conf. I 7 — 2011. Prizele folosite in spatiile de clasa sunt de tip special cu opturatori si prevazute cu dispozitive de protectie diferentiala de 30 mA conf. normativului 17 — 2011, avand inaltimea de montaj de 2,10 m fata de pardoseala finita. Intreruptoarele automate pentru circuite prize = 16 A. Circuitele de prize sunt separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Montarea pe materiale combustibile a echipamentelor electrice cu grad de protectie inferior IP 54 se face interpunand materiale incombustibile intre acestea si materialul combustibil sau elementele de distantare La aplicarea instalatiilor electrice pe lemn se vor respecta norme specifice de executie a instalatiilor electrice in constructii din lemn.

INSTALATIILE ELECTRICE DE FORTA

Instalatiile de forta si automatizare corespund elementelor de tema si datelor tehnologice. Aparatajele de comanda si protectie corespund conditiilor de mediu.

Instalatiile electrice de forta din imobil sunt reprezentate de alimentarea unitatilor de climatizare precum si a pompei de caldura. Pentru alimentarea cu energie electrica a acestora se vor folosi cate un circuit separat din tablourile electrice.

Conductoarele coloanelor cu rol de siguranta la foc sunt realizate in cabluri rezistente la foc tip NHXH E90/FE180 (pentru cazurile in care este nevoie de rezistenta la foc sporita se va folosi vopsea termoprotectoare insotita de agrement si certificat de conformitate). De la tablourile aferente cladirii, energia electrica se distribuie la receptori vitali — receptori normali (conform schemei de distributie a energiei electrice), prin coloane din cabluri cablu de energie cu izolatie din polietilena reticulata si manta fara halogen cu rezistenta marita la propagarea flacarii, tip N2XH pentru receptori normali si cabluri cu rezistenta la foc tip NHXH FE180 /E90(PH120) conform EN 50200, EN 50362 si OMCT/OMAI nr.1822/394/2004, cu modificarile si completarile ulterioare, pentru produsele care asigura criteriul de performanta pentru rezistenta la foc continuitate in alimentarea cu curent electric pentru receptori vitali.

Agregatele de pompare sunt prevazute a fi livrate de furnizori cu tablouri electrice proprii de distributie si comanda, aparatura de comanda (presostate si semnalizatoare nivel) si cabluri de legatura de la tablou la acestea.

Executia lucrarilor de alimentare si automatizare pentru pompa de caldura se va face de personal autorizat de firma furnizoare, care va asigura si service-ul in perioada de garantie si postgarantie.

CRITERIUL DE PERFORMANȚĂ: EVITAREA RISCULUI DE IZBUCNIRE A UNUI INCENDIU SAU PRODUCERE A UNEI EXPLOZII, A IMPUS PREVEDEREA URMĂTOARELOR DOTĂRI SI MĂSURI:

- Instalație de paratrăsnet pentru protecția la supratensiuni atmosferice directe.

În conformitate cu prevederile NP I7, cap. 6, a rezultat necesitatea realizării instalației de paratrăsnet exterioară IPTE și interioară IPTT, astfel construcția a fost prevăzută cu instalație de paratrăsnet exterioară IPTE, realizată prin dispozitiv de amorsare cu raza de 26 m pentru un nivel de protecție de nivel IV.

Conductorii de coborâre vor fi instalati astfel încât distanța spre pământ să fie cea mai scurtă posibil, evitând ca ei să urce sau să formeze unghiuri închise. Conductorii de coborâre trebuie să fie protejați cu ajutorul unei țevi de protecție până la o înălțime de 2m de la sol.

Este interzisă utilizarea cablurilor coaxiale izolate drept conductori de coborâre. Legăturile de echipotențializare se vor realiza între conductoarele de coborâre și jgheabul metalic de colectare al apelor pluviale și burlanele de scurgere a apelor pluviale.

Piese de separație sunt instalate la 1m înălțime față de sol.

Instalația IPT exterioară, este formată din următoarele elemente legate între ele:

- Dispozitiv de captare
- Conductoare de coborâre
- Piese de separație pentru fiecare coborâre
- Priză de pământ comună

Instalația IPT interioară, este formată din:

- Legături de echipotențializare
- Bare pentru egalizarea potențialelor (BPPE).

Conform Normativ I7/2011 — „Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor”, la evaluarea riscului de trăsnet se ține seama de următorii factori:

- Mediul inconjurător al construcției;
- Tipul construcției;
- Conținutul construcției;
- Gradul de ocupare al construcției;
- Consecințele trăsnetului.

S-a optat pentru o soluție de protecție de tip dispozitiv de amorsare cu $R=26$ m și înălțimea de 3 m față de învelitoare.

Clădirea va fi prevăzută cu o bară principală de legare la pământ amplasată astfel:

- BPPE amplasată lângă TG.

La BPPE vor fi conectate toate barele de egalizare a potențialelor, toate elementele metalice aflate în contact cu solul, inclusiv conductoarele electrice active, prin intermediul eclatoarelor adecvate.

Coborârile vor fi la o distanță minimă de cel puțin 1 m față de alte obiecte metalice din apropiere.

Pentru carcasele și elementele metalice pentru care nu se poate asigura distanța de separare se realizează legături pentru echipotențializare suplimentară.

SISTEM DE PROTECȚIE LA EFECTELE TRĂSNETULUI, LMPS, RESPECTIV SUPRATENSIUNI ATMOSFERICE TRANSMISE PRIN REȚEA ȘI DE COMUTAȚIE.

Măsurile fundamentale de protecție ale LMPS sunt:

- Acțiunea SPD dispozitive de protecție destinate să limiteze supratensiunile tranzitorii și să devieze supracurenții determinați de efectele electromagnetice ale curentului de trăsnet;
- Rețea de echipotențializare.

Aparatele de protecție la supratensiuni sunt:

- SPD-1+11— instalate în tabloul electric general - TG;
- SPD alese trebuie să fie verificate la supratensiunile temporare datorate defectelor din rețeaua electrică de joasă tensiune în conformitate cu recomandările din SR CHI 60364-4-44.

Conectarea SPD în circuitul de protejat se va face astfel încât să rezulte conductoare cât mai scurte (în mod obișnuit sub 0,5m, având în vedere faptul că lungirea legăturii determină reducerea eficienței sistemului de protecție).

Rețeaua de echipotențializare a LMPS este asigurată prin sistemul de legare la pământ prevăzut pentru sistemul de protecție la șoc electric, și IPT interioară.

Alegerea SPD se face pe baza următoarelor caracteristici, conform art. 4.4.4.2 din I7/2011:

- Tensiunea maximă pentru echipament și curentul electric maxim de funcționare
- Nivelul de ținere la supratensiuni temporare
- Curentul electric de înaltă tensiune

- Nivelul de protecție
- Stabilitatea la scurtcircuit.

ADAPTAREA INSTALAȚIEI ELECTRICE LA GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC AL ELEMENTELOR DE CONSTRUCȚIE

Pentru ca, componentele instalațiilor electrice să nu determine risc de incendiu, acestea nu se vor monta pe suporturi combustibile.

Pentru cazurile în care acest deziderat nu se poate asigura s-au luat următoarele măsuri: (Strat de tencuială; Cabluri cu rezistență mărită la propagarea focului; Cabluri cu execuție grea);

PENTRU LIMITAREA INCENDIILOR DE ORIGINE INTERNĂ A INSTALAȚIILOR ELECTRICE S-A ASIGURAT PROTECȚIA AUTOMATĂ LA SCURT-CIRCUIT PENTRU FIECARE CIRCUIT ȘI COLOANĂ, CU APARATE DE PROTECȚIE CU CAPACITATE DE RUPERE ADECVATĂ.

Capacitate de rupere a întrerupătoarelor automate, menționată în Breviarul de calcul, este superioară valorii curenților de scurtcircuit maximi pe care va trebui să-i deconecteze, rezultată din notele de calcul.

SIGURANȚĂ SI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE;

Pentru asigurarea acestei cerințe, corespunzător categoriei de importanță a clădirii și în conformitate cu reglementările tehnice, s-au prevăzut următoarele dotări :

- SISTEM DE PROTECȚIE LA ȘOC ELECTRIC

Protecția la șoc electric trebuie să reprezinte o măsură de prevedere pentru protecția de bază și o măsură de protecție la defect. Măsura de protecție, întreruperea automată a alimentării este o măsură de protecție în care:

- Protecția de bază este asigurată printr-o izolație de bază a părților active sau prin bariere sau carcase

14. Modul de prezentare al propunerii tehnice

Pentru prezentarea Propunerii Tehnice ofertanții vor utiliza **Formularul cadru - Propunere Tehnică**, formular model pus la dispoziție de Autoritatea Contractantă și vor atașa toate documentele anexă solicitate în cuprinsul acestuia.

Propunerea Tehnică trebuie prezentată semnată cu semnătura electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

PRECIZĂRI:

i. Propunerea tehnică va fi **OBLIGATORIU** numerotată pe fiecare pagina din conținut și va conține un OPIS cu toate formularele, secțiunile, informațiile și cerințele solicitate.

ii. Orice necorelare, omisiune ori neconformitate constatată în privința documentelor ofertei, în raport cu caietul de sarcini ori prevederile legislației în vigoare, inclusiv în cazul lipsei unui document aferent propunerii financiare / tehnice și / sau completarea greșită a unui document ori neprezentarea acestuia conținând cel puțin informațiile solicitate, poate conduce la declararea ofertei ca fiind neconformă.

iii. Specificațiile tehnice aferente caietului de sarcini reprezintă cerințe minimale referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, scop în care soluțiile ofertate în cadrul propunerii tehnice pot face referire la atingerea unor niveluri superioare.

iv. În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată faptul că nu sunt respectate elemente ale propunerii tehnice (sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini), autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul ori de a solicita sistarea executării lucrărilor până la remedierea situației constatate.

v. Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a analiza și verifica conformitatea valorilor/propunerilor/activităților ofertate/propuse de operatorii economici din punctul de vedere al îndeplinirii cerințelor solicitate prin caietul de sarcini, cu scopul protejării acestora împotriva ofertelor ce conțin valori/propuneri/activități care intră în contradicție cu specificațiile tehnice stabilite și/sau care nu pot fi fundamentate. Ofertele care nu pot fi fundamentate din punct de vedere tehnic, logistic și a resurselor prevăzute în ofertă, de natură să nu asigure

vi. Propunerea tehnica nu va include valori referitoare la prețul ofertei/costurile necesare îndeplinirii contractului.

vii. Orice referire în documentele achiziției care indică o anumită origine, sursă, producție, producător, un procedeu special, un standard, un normativ, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar cu scopul de a identifica cu ușurință tipurile de produs ca și concept și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse/servicii sau lucrări. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de „sau echivalent”, iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența produselor/serviciilor/lucrărilor oferate cu cele solicitate, dacă este cazul.

viii. Toate elementele propunerii tehnice trebuie să fie corelate și să includă toate activitățile și lucrările descrise în documentația de atribuire. Ofertele care nu îndeplinesc cerințele documentației de atribuire sau care nu sunt detaliate și corelate vor fi declarate neconforme din punct de vedere tehnic.

ix. Fiecare ofertant (personal delegat atât din partea constructorului) are posibilitatea de a vizita amplasamentul lucrărilor împreună cu un reprezentat delegat de către autoritatea contractantă. Potențialii ofertanți care intenționează să viziteze amplasamentul, trebuie să înștiințeze autoritatea contractantă cu cel puțin 2 zile lucrătoare înainte de data stabilită pentru vizita amplasamentului prin solicitare de clarificări. După realizarea vizitei în amplasament beneficiarul împreună cu ofertantul vor întocmi un proces verbal de vizitarea a amplasamentului, proces verbal ce se va atașa la propunerea tehnică. Vizitarea amplasamentului nu este o cerință obligatorie, fiind doar o recomandare din partea Autorității Contractante.

Ofertantul își va prezenta propunerea tehnică în conformitate cu cerințele prezentului Caiet de sarcini și Formularului cadru – Propunere Tehnică.

Propunerea tehnică trebuie să demonstreze că Ofertantul a înțeles corect cerințele din Caietul de Sarcini și că metodologia propusă este corespunzătoare pentru obținerea asigurării calității Lucrărilor. De asemenea, Propunerea Tehnică trebuie să convingă Autoritatea Contractantă că în caz de atribuire Ofertantul dispune de resurse materiale, tehnologice și umane suficiente, precum și experții solicitați în secțiunea formulare și de expertiza necesară pentru a asigura execuția lucrărilor contractului cu respectarea tuturor prevederilor legale naționale în vigoare.

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate cerințele prevăzute în caietul de sarcini. În documentația de atribuire, orice trimitere/referire la Caietul de sarcini reprezintă trimiteri și referiri la documentele tehnice publicate în SEAP.

Propunerea tehnică trebuie să reflecte cunoștințele tehnice ale ofertantului și asumarea de către acesta a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în documentația tehnică, legislația și normativele tehnice în vigoare. Nu se acceptă propuneri tehnice care să conțină normative abrogate. Nu se acceptă completarea / corectarea ulterioară a normativelor tehnice propuse. În cazul în care oferta tehnică nu respectă toate cerințele prevăzute în documentația de atribuire și nu reflectă asumarea de către Ofertant a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în Caietul de Sarcini, Autoritatea Contractantă are dreptul de a o respinge, conform prevederilor Legii 98/2016. Pentru prezentarea Propunerii Tehnice, ofertanții trebuie să utilizeze formularele incluse în modelele de formulare din Documentația de Atribuire.

Ofertanții au deplina libertate de a-și prevedea în ofertă propriile consumuri și tehnologii de execuție, cu respectarea cerințelor calitative și cantitative prevăzute în Proiectul tehnic, în Caietul de sarcini și în alte acte normative în vigoare, care reglementează execuția lucrărilor.

Pentru o înțelegere clară a cerințelor tehnice și a clauzelor contractuale, Autoritatea contractantă recomandă:

- analizarea cu atenție a Proiectului tehnic, a prezentului Caiet de Sarcini și a celorlalte documente anexe;

- analizarea cu atenție a clauzelor contractuale în scopul formării unei imagini complete asupra obligațiilor ce revin părților, dar și asupra efectelor pe care le poate avea neîndeplinirea acestor obligații.

În elaborarea propunerii tehnice se va avea în vedere faptul că Autoritatea Contractantă nu urmărește doar simpla verificare a ofertei, ci este în egală măsură interesată să se asigure că modul în care ofertanții

– tehnice, umane, financiare – suficiente, și că ofertantul are capacitatea de execuție în condiții optime lucrările din cadrul contractului și îndeplinirea indicatorilor de performanță și calitate.

Propunerea Tehnică a Ofertantului trebuie să includă, fără a se limita, următoarele:

- i. Rezumat
- ii. Metodologia de execuție a lucrărilor
- iii. Planul de management al calității în cadrul Contractului
- iv. Grafic general de realizare a investiției publice (fizic)
- v. Personalul de specialitate propus și managementul contractului. Se va prezenta în mod obligatoriu tot personalul de specialitate solicitat în formularul de propunere tehnică, autorizațiile și experiența acestora, precum și modalitatea de acces la acest personal.
- vi. Infrastructura care va fi utilizată în realizarea activităților în cadrul Contractului conform solicitărilor formularului de propunere tehnică.
- vii. Măsurile aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul mediului ce derivă din îndeplinirea obiectului Contractului
- viii. Măsurile aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul social și al relațiilor de muncă ce derivă din îndeplinirea obiectului Contractului
- ix. Măsurile aplicate de Ofertant pentru supravegherea lucrărilor în perioada de garanție acordată
- x. Adecvarea la constrângerile fizice impuse de amplasamentul lucrării
- xi. Informații din cuprinsul ofertei care au caracter confidențial
- xii. Informații cu privire la eventuale modificări ale operatorului economic Ofertant
- xiii. Alte aspecte relevante
- xiv. Formularul cadru – Propunere Tehnică
- xv. Anexe obligatorii la Propunerea Tehnică prezentate în Formularul cadru – Propunere Tehnică.

Prezentarea unei Propuneri Tehnice care nu respectă cerințele minime precizate și solicitate în Documentația de Atribuire poate duce la respingerea ofertei ca fiind neconformă.

Propunerea Tehnică trebuie în mod obligatoriu să respecte condițiile de formă și de fond solicitate prin prezenta descriere și trebuie prezentată într-un format care să permită evaluarea facilă a acesteia. Toate fișierele care compun Propunerea Tehnică vor fi semnate cu semnătura electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

Operatorul economic va preciza în oferta depusă care din informațiile cuprinse în Propunerea Tehnică și în propunerea financiară, cu excepția prețului, sunt considerate a fi confidențiale, clasificate, protejate de un drept de proprietate intelectuală, în baza legislației aplicabile, în măsura în care, în mod obiectiv, dezvăluirea acestor informații ar prejudicia interesele legitime ale operatorului economic, în special în ceea ce privește secretul comercial și proprietatea intelectuală.

Prin Propunerea Tehnică, Ofertantul, Asociatul, inclusiv Subcontractanții săi, se angajează să respecte reglementările legale în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă, ce se aplică la locul în care se execută lucrările și care rezultă din legi, regulamente, decrete și decizii, atât la nivel național (România) cât și la nivelul Uniunii Europene precum și din convențiile colective sau tratate, convenții și acorduri internaționale, cu condiția ca aceste norme precum și aplicarea acestora să fie în conformitate cu legislația Uniunii Europene. Informații detaliate privind reglementările în vigoare la nivel național și trimiterile la condițiile de muncă și de protecție a muncii, securitatea și sănătatea în muncă pot fi obținute de la Inspekția muncii sau de pe site-ul: <https://www.inspectiamuncii.ro/ro/86>.

Ofertantul înțelege că trebuie:

- a) să respecte toate legile în vigoare care interzic utilizarea muncii forțate sau obligatorii;
- b) să asigure angajaților condiții de muncă, inclusiv plata salariilor și a beneficiilor, în conformitate cu toate legile în vigoare;
- c) să se asigure că toți angajații săi îndeplinesc cerințele legale referitoare la vârsta de

Respectarea acestor cerințe este o condiție obligatorie pentru atribuirea Contractului.

Acolo unde este cazul, Ofertantul se va familiariza cu cerințele legislative locale care se aplica companiilor străine care își desfășoară activitatea în țara unde se execută lucrările, România (înregistrarea unei filiale, unei companii cu capital mixt, utilizarea unui agent, etc.). Ofertantul va fi obligat să prezinte și să garanteze Autorității Contractante ca a respectat legile locale privind companiile străine și ca pe durata Contractului cu Autoritatea Contractantă, va rămâne înregistrat să deruleze activități în țara de funcționare. La cererea Autorității Contractante, Ofertantul va fi obligat să pună la dispoziție documentele justificative privind înregistrarea și/sau o confirmare scrisă din partea unui consultant independent, care să arate că Ofertantul a luat toate măsurile necesare și adecvate pentru obținerea certificatului de înregistrare și menținerea înregistrării și dreptul necesar de a întreprinde activități comerciale în țara unde se derulează operațiunile.

Ofertantul va completa "Declarație pe proprie răspundere privind respectarea obligațiilor relevante din domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă" pentru fiecare operator economic (ofertant unic/ofertant asociat/ subcontractant). Comentarii de tip „da/nu” nu reprezintă îndeplinirea/neîndeplinirea cerințelor solicitate.

Reguli obligatorii la întocmirea propunerii tehnice:

i. Ofertantul are obligația de a întocmi un Opis al tuturor documentelor incluse în Propunerea Tehnică, așa cum au fost ele solicitate în cadrul formularului de propunere tehnică. Propunerea tehnică, inclusiv toate formularele menționate mai sus, vor fi semnate cu semnătura electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat în condițiile legii și vor fi transmise în SEAP în format electronic numai până la data și ora-limita de depunere a ofertelor, prevăzute în anunțul/invitația de participare.

Propunerea tehnică, inclusiv toate formularele menționate mai sus, vor fi încărcate în SEAP în secțiunile specifice disponibile în sistemul informatic numai de către operatorii economici înregistrați.

ii. În situația în care, în scopul verificării conformității Propunerii Tehnice cu cerințele caietului de sarcini, Autoritatea Contractantă solicită clarificări/completări, atât solicitarea cât și răspunsul ofertantului se transmit în SEAP în format electronic, semnate cu semnătura electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

iii. Oferta nu va fi considerată neconformă în măsura în care modificările operate de ofertant în legătura cu propunerea sa tehnică se încadrează în una din categoriile de mai jos:

a) pot fi încadrate în categoria viciilor de formă; sau

b) reprezintă corectări ale unor abateri tehnice minore, iar o eventuală modificare a prețului total al ofertei, indusă de aceste corectări, nu ar fi condus la modificarea clasamentului ofertanților participanți la procedura de atribuire. Sunt considerate abateri tehnice minore acele omisiuni/ abateri din Propunerea Tehnică care pot fi completate/ corectate într-un mod care nu conduce la depunerea unei noi oferte.

iv. O modificare a Propunerii Tehnice nu poate fi considerată o abatere tehnică minoră a ofertei inițiale în următoarele situații:

a) cuantificarea teoretică în valoare monetară a respectivei abateri/omisiuni depășește 1% din prețul total al ofertei;

b) cuantificarea teoretică în valoare monetară a respectivei abateri/omisiuni conduce la eludarea aplicării acelor prevederi ale legii care instituie obligații ale autorității contractante în raport cu anumite praguri valorice;

c) în urma corectării respectivei abateri/omisiuni, se constată că s-ar schimba clasamentul ofertanților;

d) modificarea ar presupune o diminuare calitativă în comparație cu oferta inițială;

e) modificarea vizează o parte din oferta pentru care documentația de atribuire a exclus în mod clar posibilitatea ca ofertanții să se abată de la cerințele exacte ale respectivei documentații, iar oferta inițială nu a fost în conformitate cu aceste cerințe. Viciile de formă reprezintă acele erori sau omisiuni din cadrul unui document a căror corectare/ completare este susținută în mod neechivoc de sensul și de conținutul altor informații existente inițial în alte documente prezentate de ofertant sau a...

susceptibile de a produce un avantaj incorect în raport cu ceilalți participanți la procedura de atribuire.

v. Transportul materialelor se va oferta în conformitate cu extrasele de transport calculate de fiecare ofertant în parte, ofertantii fiind obligați să folosească distanțele reale de transport. Distanțele reale de transport se vor justifica în cadrul propunerii tehnice încărcate în SEAP prin prezentarea furnizorului și distanței de transport pentru materialele care reprezintă cel puțin 80% din valoarea totală materialelor cuprinse în formularul C6 – „Lista consumurilor de resurse materiale (cantități totale).

vi. Toate informațiile solicitate prin Caietul de Sarcini și documentația de atribuire sunt obligatoriu a fi prezentate în propunerea tehnică încărcată în SEAP, sub sancțiunea excluderii. NU se vor solicita și NU se vor accepta completări ulterioare a propunerilor tehnice, indiferent de natura acestora.

vii. Solicitățile de clarificări vor viza doar confirmarea sau explicarea unor informații prezentate în oferta și nu prezentarea.

viii. Modificările aduse în urma solicitărilor de clarificări asupra elementelor propunerii tehnice care se referă la calitate, la cantități și la termenul de execuție nu vor fi considerate abateri tehnice minore.

ix. Autoritatea contractantă are dreptul de a solicita orice clarificare pe care o considera necesară în strictă legătură cu propunerea tehnică, cu documentele sau cu informațiile cuprinse în aceasta.

x. Ofertantii sunt deplin responsabili pentru lizibilitatea tuturor documentelor încărcate în SEAP în oferta sau prin clarificări. În cazul în care un document este parțial lizibil dar se poate distinge tipul documentului, clarificările vor fi acceptate doar în măsura în care ofertantul demonstrează că oferta depusă avea înscrisă informația necesară. În cazul în care documentul este ilizibil în totalitate, va fi considerat document care lipsește.

În măsura în care nu se prezintă un răspuns corespunzător în oferta inițială privind îndeplinirea vreuneia din cerințele minime de mai sus, sau prezentarea este incompletă, propunerea tehnică va fi declarată neconformă, potrivit art. 137 alin. (3) din HG 395/2016.

Orice referire din cuprinsul prezentei documentații de atribuire (inclusiv a caietului de sarcini), prin care se indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție și / sau o licență de fabricație se va citi și interpreta ca fiind însoțită de mențiunea „sau echivalent”.

Dacă, de la data elaborării DALI / PT și până la data elaborării ofertelor au apărut normative tehnice care modifică condițiile tehnice de calitate privind lucrările de construcție aplicabile proiectului (în raport cu cele din proiect), acestea prevalează, ofertanții fiind obligați să le prezinte în propunerea tehnică și să le respecte în totalitate.

Nu se admit oferte alternative.

15. Modul de prezentare al propunerii financiare

Propunerea financiară va fi prezentată conform modelului de Formular din secțiunea „Formulare” a Documentației de Atribuire.

Lipsa formularului de oferta reprezintă lipsa ofertei, respectiv lipsa actului juridic de angajare în contract.

La elaborarea propunerii financiare, ofertantul va lua în calcul eventualele deduceri dacă sunt sub efectul unui legi, toate cheltuielile pe care le implica îndeplinirea obligațiilor contractuale, precum și marja de profit.

Propunerea financiară va îndeplini toate cerințele solicitate prin caietul de sarcini și se va elabora respectând structura formularelor conform HG 907/2016.

Propunerea financiară se va prezenta în RON (fără TVA). Propunerea financiară va conține următoarele formulare:

1. Formularul de Oferta, conform modelului de Formular din secțiunea „Formulare” a Documentației de Atribuire;

2. Anexa la Formularul de Ofertă, conform modelului de Formular din secțiunea „Formulare” a Documentației de Atribuire;

3. Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv, respectiv FORMULARUL F1 conform HG 907/2016 – completat cu prețuri;

4. Centralizatorul cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări, respectiv FORMULARUL F2 conform HG 907/2016 – completat cu prețuri;

5. Lista cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări, respectiv FORMULARUL F3 conform HG 907/2016 – completată cu prețuri;

6. lista cu cantitati de utilaje si echipamente tehnologice cu montaj inclusiv dotări (formularul F4);

7. fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice (formularul F5);

8. Extrasele de resurse materiale, manoperă, utilaj și transport FORMULARE C6; C7; C8 și C9, conform HG 907/2016 – completate cu prețuri.

În vederea justificării preturilor oferite, Autoritatea contractantă va putea solicita justificări ofertanților cu privire la modul de formare al acestora, categoriile de cheltuieli prevăzute precum și cuantumul cheltuielilor indirecte și profit utilizate în calculul pretului.

9. Graficul valoric de realizare a investiției publice și Fluxul de numerar, care prezintă toate informațiile necesare înțelegerii modului în care Ofertantul va corela aspectele financiare cu execuția Lucrărilor;

10. O declarație pe proprie răspundere privind acceptarea în totalitate a clauzelor contractuale obligatorii – Formular din secțiunea formulare. Eventualele propuneri de modificare ale clauzelor contractuale vor fi evidențiate separat într-o anexă la prezenta declarație.

Actul, prin care operatorul economic își manifestă voința de a se angaja din punct de vedere juridic în relația contractuală cu Autoritatea Contractantă, îl reprezintă Formularul de Oferta. Prețul ofertei din Formularul de Oferta trebuie să acopere toate costurile necesare realizării contractului supus prezentei proceduri.

Prețul total al Ofertei, preluat din Propunerea Financiară se criptează la încărcarea informațiilor în SEAP.

Propunerea financiară trebuie să se refere la întreg obiectul Contractului. Orice Propunere financiară care se referă numai la o parte a caietului de sarcini nu va fi acceptată.

Contractul va fi semnat pentru toate activitățile descrise în Caietul de Sarcini și va avea ca referință prețul prezentat de Ofertant în Propunerea Financiară, așa cum a fost agreat de Autoritatea Contractantă.

În cazul unei discrepante dintre prețul unitar și prețul total, prețul unitar va prevala. Prețul unitar și prețul total al Ofertei trebuie să fie exprimate RON. Moneda pentru evaluarea Ofertelor este RON.

Preturile vor fi cotate fără TVA.

Valoarea ofertată este fermă și nu se poate modifica pe toată durata de valabilitate a ofertei.

Ofertantul va include în cadrul Propunerii Financiare:

- toate costurile cu materialele, consumabilele, mijloacele de transport, utilajele, cheltuieli cu salarizarea plus sarcini, cheltuieli generale, profit, impozit pe venit etc. și orice contribuții pentru executarea completă și în întregime a lucrărilor solicitate prin Documentația de Atribuire;

- toate costurile cu testarea lucrărilor;

- costurile legate de protejarea mediului, conform normelor legale, precum și cele legate de refacerea cadrului natural după finalizarea lucrărilor.

În completarea Formularului de Propunere Financiară, Ofertantul trebuie să țină cont de deducerile făcute în conformitate cu prevederile legale, dacă este cazul, precum și de toate celelalte cheltuieli necesare pentru îndeplinirea obligațiilor sale precum și a cheltuielilor și a profitului său.

Oferta poate fi respinsă ca inacceptabilă/ neconformă dacă:

- a) Propunerea Financiară este prezentată cu un conținut și într-un format diferit de cel specificat în Documentația de Atribuire; sau

- b) În cazul în care prețul propus nu rezultă în mod clar din Propunerea Financiară: sau

c) In cazul in care exista neconcordanțe între Graficul valoric de realizare a investiției publice și Propunerea Financiară,

Ofertele care depășesc bugetul maxim disponibil pentru contract vor fi respinse.

Prețul total al Ofertei nu va fi transmis confidențial. Celelalte informații incluse în Propunerea Financiară nu vor fi considerate confidențiale, cu excepția acelor care sunt în mod clar indicate de către Ofertant ca fiind confidențiale sau clasificate. Ofertantul consimte ca dacă nu marchează în mod clar informațiile conținute de Propunerea Financiară care sunt confidențiale sau clasificate, Autoritatea Contractantă are libertatea de a utiliza sau de a dezvălui oricare sau toate aceste informații fără înștiințarea Ofertantului.

Nota 1: Ofertantul va elabora propunerea financiară astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile cu privire la preț, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică.

Ofertantul va respecta cerințele impuse în documentația de atribuire privind modul de prezentare al propunerii financiare.

Nota 2: Ofertantul va elabora Propunerea Financiară astfel încât toate prețurile oferite să fie exprimate în valori cu maxim 2 (două) zecimale.

Nota 3: Propunerea financiară trebuie să se încadreze în fondurile care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică.

Nota 4: În situația în care, în scopul verificării conformității Propunerii Financiare, Autoritatea Contractantă solicită clarificări/completări, atât solicitarea cât și răspunsul ofertantului se transmit în SEAP în format electronic, semnate cu semnătura electronică extinsă, bazată pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditat.

Nota 5: Erorile aritmetice vor fi corectate numai cu acceptul ofertantului. În cazul în care ofertantul nu acceptă corecția acestor erori, oferta sa va fi declarată neconformă.

Erorile aritmetice reprezintă aspecte care pot fi clarificate cu ajutorul principiilor prevăzute la art. 2 alin. (2) din Lege, elementele propunerii financiare urmând a fi corectate, implicit alături de prețul total al ofertei, prin refacerea calculelor aferente, pe baza datelor/informațiilor care sunt cunoscute de către toți participanții, deoarece sunt prevăzute în legislația aplicabilă, documentația de atribuire, și/sau în alte documente prezentate de ofertant.

Nota 6: În cazul unei oferte care are un preț aparent neobisnuit de scăzut în raport cu lucrările care constituie obiectul contractului de achiziție publică care urmează a fi atribuit, Autoritatea Contractantă are obligația de a solicita ofertantului care a depus o astfel de ofertă clarificări cu privire la prețul sau costul propus. Totodată, Autoritatea contractantă poate solicita ofertantilor, pe parcursul etapei de evaluare financiară, orice clarificare considerată necesară cu privire la modul de formare al prețurilor propuse.

Nota 7: Explicațiile aduse de ofertant în ceea ce privește prețurile, vor fi însoțite de dovezi concludente precum și după caz, oferte de preț ce pot fi obținute de la furnizori, situația stocurilor de materii prime și materiale, modul de organizare și metodele utilizate în cadrul procesului de lucru, nivelul de salarizare al personalului ofertantului, performanțele și costurile implicate de anumite utilaje sau echipamente de lucru.

Nota 8: În cazul în care ofertantul nu prezintă comisiei de evaluare informațiile și/sau documentele solicitate sau acestea nu justifică în mod corespunzător nivelul scăzut al prețului sau al costurilor propuse, oferta va fi considerată inacceptabilă.

16. CRITERIUL DE ATRIBUIRE: Prețul cel mai scăzut

Preturile care se compară în vederea acordării punctajului sunt prețurile ofertelor fără TVA.

Modalitatea de departajare a ofertelor clasate pe primul loc cu prețuri egale:

- Departajarea se va face exclusiv în funcție de preț și nu prin cuantificarea altor elemente de natură tehnică sau alte avantaje care rezultă din modul de îndeplinire a contractului de către operatorii economici.

- În vederea departajării ofertelor autoritatea contractantă va solicita depunerea în SEAP a unor noi oferte financiare (procedura fiind desfășurată integral prin mijloace electronice).

17. PLATA

Plata lucrării se va face în baza prevederilor contractuale, a situațiilor de lucrări întocmite având la bază măsurătorile ce se vor face pentru cantitățile nete reale ale fiecărui articol de lucrări, vizate de diriginte, și însoțite de documentele solicitate prin contract și Ghidul specific, în termen de 5 zile lucrătoare de la încasarea sumelor solicitate prin mecanismul cererilor de transfer utilizate în cadrul PNRR.

Întocmit,
Marian – Emilian BORA