

SECTIUNEA 2
Caiete de sarcini generale

1 GENERAL	3
1.1 CÂMPUL DE ACȚIUNE.....	3
1.2 PRINCIPALE ABREVIERI ȘI CLARIFICĂRI.....	3
2 PROCEDURI LEGALE ȘI LEGISLAȚIA LOCALĂ.....	3
2.1 PREVEDERI LEGALE.....	3
2.2 SISTEMUL CALITĂȚII PENTRU LUCRĂRILE DE INGINERIE CIVILĂ.....	4
3 OBLIGAȚIILE ANTREPRENORULUI.....	5
3.1 JURNALUL DE SANTIER.....	5
3.1.1 <i>Planșele</i>	<i>Eroare! Marcaj în document nedefinit.</i>
3.1.2 <i>Posesia și utilizarea șantierului</i>	7
3.1.3 <i>Împrejmuirea șantierului.....</i>	7
3.1.4 <i>Lucrările temporare.....</i>	8
3.1.5 <i>Structuri existente și servicii de subsol</i>	8
3.1.6 <i>Inundații și infiltrații de apă</i>	9
3.1.7 <i>Informare</i>	9
3.1.8 <i>Sănătate și siguranță</i>	9
3.1.9 <i>Relocarea și protecția utilităților.....</i>	10
3.1.10 <i>Protejarea mediului.....</i>	11
3.1.11 <i>Managementul traficului</i>	12
3.1.12 <i>Întreținerea drumurilor existente și întreținerea Lucrărilor realizate pe șantier în timpul execuției Lucrărilor și în timpul perioadei de răspundere pentru defecte.....</i>	13
3.1.13 <i>Lucrări efectuate în afara șantierului.....</i>	13
3.1.14 <i>Alți antreprenori.....</i>	14
3.1.15 <i>Documente predate Inginerului.....</i>	14
3.1.16 <i>Planșe încorporate</i>	15
3.1.17 <i>Ridicarea semnelor de identificare.....</i>	15
3.2 ASIGURAREA ȘI CONTROLUL CALITĂȚII	15
3.2.1 <i>Sistemul de management al asigurării calității.....</i>	15
3.2.2 <i>Specificații și Standarde</i>	16
3.2.3 <i>Laboratoriul șantierului.....</i>	16
3.2.4 <i>Eșantionarea, testarea, probele și situațiile metodei.....</i>	17
3.2.5 <i>Materiale alternative</i>	18
3.2.6 <i>Aprobarea lucrărilor inginerului.....</i>	18
3.3 RELEVU	EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.
3.3.1 <i>Modelul de teren</i>	<i>Eroare! Marcaj în document nedefinit.</i>

1 GENERAL

1.1 CÂMPUL DE ACȚIUNE

Aceste Specificații sunt concepute cu scopul controlului lucrărilor de construcție pentru **Spatii de depozitare si administrative situate** pe strada Pasteur nr. 4 Cluj Napoca

Specificațiile se referă la piese de lucrări, materiale și metode de construcție care sunt în general aplicabile contractelor românești pentru lucrările de execuție.

1.2 PRINCIPALE ABREVIERI ȘI CLARIFICĂRI

Abrevieri:

AASHO: Asociația Americană a Ofițerului Autostrăzilor statale

ASTM: Societatea Americană pentru Testare și Materiale

STAS: Standarde și Norme Românești

Clarificări:

Perioada de întreținere și perioada de responsabilitate pentru defecte au același înțeles.

2 PROCEDURI LEGALE ȘI LEGISLAȚIA LOCALĂ

2.1 PREVEDERI LEGALE

Se va tine cont de prevederile legislatiei in vigoare pe baza cărora proiectele sunt pregătite în timpul diferitelor etape de design, precum și documentația de ofertare, ofertele și contractele solicitate pentru implementarea proiectelor lucrărilor publice.

Se vor urmări în special prevederile legale in vigoare referitoare la :

- Activele Publice și Procurarea Proiectelor de investiții
- Procedura de ofertare, depunerea ofertei
- Reglementari cu privire la Cadrul conținuturilor proiectului per fiecare etapă de design pentru Proiectele lucrării publice, documentația de ofertare, oferte și contracte
- Reglementari de gestiune și asigurare a calității lucrărilor de inginerie civilă;
- Reglementari ale evaluării ordinului de importanță a lucrărilor de inginerie civilă;

- Reglementări de monitorizare pentru Comportamentul lucrărilor de inginerie civilă modificate în timpul perioadei și comportamentul lor post-operare
- Legea nr. 10/18.01.1995 cu privire la calitatea lucrărilor de inginerie civilă publicată în Monitorul Oficial al României nr. 12/24.01.1995 cu toate modificările ulterioare
- Legea nr. 50/29.06.1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu toate modificările ulterioare.
- Reglementări în ale activității metrologice a lucrărilor de inginerie civilă
- Reglementări de aprobare și certificare a Laboratorului de testare a lucrărilor de inginerie civilă
- Reglementări de acceptare a facilităților și lucrărilor de inginerie civilă
- Reglementări de inspecție a calității lucrărilor de inginerie civilă
- Reglementări de protecție a mediului
- Reglementări de Sănătate și Securitate în Muncă.

Lista de mai sus nu este considerată nici completă nici exhaustivă.

2.2 SISTEMUL CALITĂȚII PENTRU LUCRĂRILE DE INGINERIE CIVILĂ

Această clauză se referă la sistemul de asigurare a calității generale așa cum se solicită prin Legea nr. 10, emisă în data 24.01.1995. În ce privește lucrările de construcție, prevederile specifice pentru calitatea materialelor, instalațiilor și manoperei sunt detaliate de clauzele 36, 37, 38, și 39 ale Condițiilor Generale ale Contractului.

Orice contracte, subcontracte, instrucțiuni, aprobări, etc. care vor fi încheiate sau emise în perioada de construire și întreținere vor respecta Legea susmenționată nr. 10. din data 24.01.1995.

Sistemul calității aplicat lucrărilor civile este un set de proceduri organizaționale, responsabilități, reglementări și mijloace implementate pentru obținerea calității lucrărilor de inginerie civilă în timpul etapelor următoare: proiectare, construcție și întreținere.

Sistemul calității aplicat lucrărilor civile va consta din următoarele:

- a. reglementări tehnice, norme și standarde de inginerie civilă;
- b. calitatea materialelor aplicată pentru lucrările de inginerie civilă;
- c. aprobări tehnice cu privire la calitatea noilor produse și proceduri;
- d. inspecția proiectelor și manoperei precum și examinarea de către experți a lucrărilor de proiectare și construcție
- e. managementul calității și asigurarea lucrărilor de construcții;

- f. aprobarea și certificarea laboratoarelor în care analize și teste sunt efectuate pentru lucrările de construcții;
- g. activitatea metrologică cu privire la lucrările de construcții;
- h. acceptarea lucrărilor de construcții (predarea temporară și finală)
- i. comportamentul lucrărilor de construcții și exploatarea lucrărilor de construcții
- j. întreținerea lucrărilor de construcții
- k. inspecții ale calității lucrărilor de construcții.

Produsele sau materialele a căror calitate nu este certificată la momentul livrării prin certificate de calitate emise de producător și specificând respectarea cerințelor nu trebuie să fie folosite.

Certificatele de calitate tehnică emise pentru noile materiale, proceduri și echipamente folosite pentru lucrările de construcții vor specifica conform legii curente intervalul lor de aplicare precum și cerințele de fabricație, transport, depozitare, plasare și întreținere, în conformitate cu prevederile HG. nr. 766/97.

Acolo unde o anumită cerință de calitate a construcției este asigurată în conformitate cu specificațiile de calitate, doar produsele, procedurile și echipamentele suplimentare aprobate vor fi folosite. Supravegherea lucrărilor de construcții este obligatorie și va fi efectuată de către Angajator prin inginerii specialiști sau firmele care acționează ca și consultanți specialiști.

Doar experții tehnici autorizați vor efectua inspecțiile tehnice ale proiectelor și lucrărilor de construcții.

Proba de construcție și laboratoarele de testare vor fi aprobate și autorizate în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Activitatea de măsurare cu privire la lucrările de construcții va fi dezvoltată în conformitate cu prevederile legale cu privire la etalonare, verificare și credibilitate operațională necesare pentru dispozitivele de măsurare și control folosite în acest domeniu.

3 OBLIGAȚIILE ANTREPRENORULUI

3.1 JURNALUL DE SANTIER

Jurnalul de șantier va fi compus din foi A4 numerotate. Informațiile furnizate în Jurnalul de șantier vor fi împărțite pe zile. Inginerul (sau reprezentantul inginerului) și Managerul de proiect al antreprenorului vor semna Jurnalul de șantier pe fiecare pagină pentru a dovedi că informațiile furnizate în jurnal sunt corecte.

Jurnalul de șantier va fi păstrat în biroul inginerului tot timpul. Jurnalul trebuie să conțină următoarele informații:

- ❖ Condițiile meteorologice în ziua raportării
- ❖ Personalul de pe șantier pentru antreprenor
- ❖ Echipamentul de pe șantier pentru antreprenor
- ❖ Echipamentul care sosește sau pleacă de pe șantier
- ❖ Materialele livrate pe șantier
- ❖ Materialele luate de pe șantier
- ❖ Testul efectuat pe șantier.
- ❖ Testul efectuat în laborator.
- ❖ Activitățile efectuate de antreprenor/subantreprenori
- ❖ Lucrările cotidiene efectuate pe șantier
- ❖ Raportare dacă există accidente
- ❖ Deviațiile traficului.
- ❖ Orice altă condiție care este considerată importantă de către inginer sau antreprenor

Jurnalul de șantier va fi pregătit de antreprenor din 5 în 5 zile și va fi returnat reprezentantului beneficiarului semnat în aceste 3 zile. Dacă reprezentantul beneficiarului inginerul consideră că părți ale jurnalului cotidian nu sunt exprimate corect, Antreprenorul poate propune punctul său de vedere inginerului. În cazul unei neînțelegeri, reprezentantul beneficiarului are dreptul să scrie în jurnalul cotidian punctul său de vedere.

3.1.1 Proiectare si autorizatii pentru lucrari permanente

Documentele Ofertei sunt considerate suficiente pentru a ilustra natura și câmpul de acțiune a lucrărilor conform prezentului contract și va permite Ofertanților să fixeze un preț corect la Ofertele acestora. Antreprenorul va folosi aceste documente pentru planificarea Lucrărilor și realizarea proiectului tehnic, dar nu le va folosi pentru construcție.

Antreprenorul va pregăti Conceptul, Proiectul Tehnic și Detaliile de execuție pe cheltuiala sa conform cu obligațiile asumate prin documentele contractuale.

Proiectul tehnic va fi întocmit pe baza specificațiilor din tema de proiectare și cerințelor angajatorului din prezenta documentație și alte cerințe respectiv avize, acorduri. De asemenea Antreprenorul va întocmi pe cheltuiala sa toate documentațiile necesare obținerii de avize și acorduri inclusiv documentația pentru obținerea certificatului de urbanism și a autorizației de construire.

3.1.2 Posesia și utilizarea șantierului

Antreprenorul își va asuma răspunderea pentru drumurile folosite în afara șantierului, în conformitate cu legile și reglementările României cu privire la utilizarea lor.

Antreprenorul va solicita reprezentantului beneficiarului pentru posesia șantierului sau a unei secțiuni a șantierului, când o solicită programul său de Lucrări.

Antreprenorul nu va intra pe șantier pentru investigații suplimentare sau să execute Lucrări până când nu i s-a acordat posesia. Dacă Antreprenorul solicită din alte motive și reprezentantul beneficiarului e de acord să intre pe șantier înainte de a i se acorda posesia, el va demonstra că are asigurarea necesară și a adoptat măsuri de siguranță adecvate.

În timpul posesiei șantierului sau unei porțiuni a șantierului, Antreprenorul va fi responsabil cu iluminarea, protecția și alte măsuri pentru realizarea lucrărilor temporare, depozitarea materialelor, excavații, lucrări parțial terminate, etc. sigure pentru uzul public și al drumurilor.

Antreprenorul va păstra deschise toate drumurile de acces la proprietate din afara drumului în timpul execuției Lucrărilor. Unde închiderea acestor drumuri de acces nu poate fi evitată, cu acordul reprezentantului beneficiarului și datorită proximității Lucrărilor, Antreprenorul va înștiința cu privire la operații ocupanții proprietăților afectate pentru ca inconveniente să fie minimizate și accesul temporar să fie furnizat de câte ori este posibil. În nici un caz drumul de acces nu va fi închis mai mult de 12 ore.

3.1.3 Împrejmuirea șantierului

Antreprenorul își va aseza propriile șantiere pentru crearea uneia sau mai multor împrejurări în care să își situeze sediile, atelierelor, depozitele, instalațiile, etc.

La finalizarea secțiunii relevante a Lucrărilor pentru care lucrările temporare au fost furnizate, Antreprenorul va înlătura toate sediile sale, atelierelor sale, depozitele sale, instalațiile sale, gardurile, etc. și va curăța șantierul și va realiza alte lucrări pentru a restaura șantierul la aceleași condiții în care a fost preluat.

Antreprenorul își va situa propriile zone pentru colectarea și evacuarea deșeurilor și materialelor nedorite, cu respectarea reglementărilor locale și procedurilor locale pentru transport și evacuare.

3.1.4 Lucrările temporare

Antreprenorul va proiecta, aranja, furniza și înlătura pe propria cheltuială toate lucrările temporare (cu excepția cazului în care lucrările temporare sunt considerate în Devizul estimativ) necesare pentru realizarea lucrărilor permanente.

Toate lucrările temporare vor fi spre satisfacția Inginerului, dar acest lucru nu va scuti Antreprenorul de responsabilitatea sa pentru design. Antreprenorul va obține aprobarea Ministerelor, serviciului (proprietari de utilitate), autorităților locale și altor terți pentru proiectarea lucrărilor temporare unde e cazul.

Antreprenorul va fi responsabil cu obținerea tuturor aprobărilor și autorizațiilor pentru organizarea tuturor arenzilor de teren necesare pentru lucrările temporare precum pentru drumurile de acces, drumurile de ocolire, gropile de împrumut, împrejuririle șantierului, zonele de stocare a materialelor și echipamentelor, laboratoare și altele. El va restaura zonele afectate de aceste lucrări temporare fie la starea inițială fie la o stare agreată de reprezentantul beneficiarului.

Deviațiile rutiere temporare vor fi proiectate și construite cu materiale și manoperă pentru a nu exista nici un fâgaș sau distorsiune a suprafeței de exploatare. Deviațiile vor fi nivelate cu un strat de asfalt uniform.

Proiectul deviației va fi prezentat prin intermediul reprezentantului beneficiarului, proiectanților Angajatorului pentru aprobarea tehnică. Antreprenorul va prezenta detaliile schemei sale proprietarilor de teren, autoritarilor râului, etc.

La depunerea proiectului deviației Inginerului, Antreprenorul își va depune propunerile pentru gestiunea și siguranța traficului când deviația este în folosință.

La finalizarea secțiunii relevante a Lucrărilor pentru care lucrările temporare au fost furnizate, Antreprenorul va înlătura aceste drumuri și structuri și va restaura solul pe care ele au fost construite la starea inițială sau o condiție similară spre satisfacția Inginerului.

3.1.5 Structuri existente și servicii de subsol

Dacă în timpul execuției Lucrărilor, fundațiile existente, pereții, canale de scurgere, conducte, fire, cabluri și alte structuri, locuri și lucruri sunt expuse sau afectate de executarea Contractului, ele vor fi menținute și sprijinite și protejate, iar măsuri vor fi adoptate pentru a preveni inconveniența și întreruperea și a asigura securitatea și continuitatea în utilizarea serviciilor susmenționate cu aprobarea reprezentantului beneficiarului. Cheltuielile cu privire la prevederile acestui paragraf vor fi incluse în prețurile unitare.

3.1.6 Inundatii si infiltratii de apa

Antreprenorul va suporta toate riscurile care ar putea aparea din cursurile de apă locale, izvoarele de sub pământ sau alte surse sau cauze. Antreprenorul va furniza și utiliza toate instalațiile, dispozitivele, pompele necesare pentru evacuarea acestora. Antreprenorul va fi responsabil de pomparea apei din excavații. În deversarea și diversiunea apei, el va evita inundarea altor lucrări, nu va produce eroziuni și nu va polua cursurile de apă.

Dacă lucrările temporare traversează sau se află între cursuri de apă Antreprenorul va proiecta și aranja lucrările temporare în conformitate cu cerințele autorității apelor pentru fluxul apei, evitarea poluării, etc.

3.1.7 Informare

Antreprenorul va furniza la solicitarea reprezentantului beneficiarului toate informațiile cu privire la calitate, greutate, substanțe componente, dimensiuni, nivele, putere și descrierea materialelor și lucrării și va da Inginerului detaliile solicitate.

3.1.8 Sănătate și siguranță

Antreprenorul va depune toate eforturile sale pentru a asigura sănătatea, siguranța și bunăstarea tuturor angajaților săi și a tuturor persoanelor de pe șantier, inclusiv:

- ❖ Furnizarea și întreținerea unui sistem de instalații sigur și fără risc pentru sănătate.
- ❖ Asigura siguranța și absența riscurilor pentru sănătate în legătură cu utilizarea, manipularea, depozitarea și transportul articolelor și substanțelor.
- ❖ Furnizarea îmbrăcăminte și echipamentului de protecție, serviciilor de prim ajutor, serviciilor medicale pentru toate persoanele angajate pentru Lucrări.
- ❖ Furnizarea informațiilor, instruirii, și supravegherii necesare pentru asigurarea sănătății și siguranței la locul de muncă a tuturor persoanelor angajate pentru Lucrări.
- ❖ Întreținerea tuturor locurilor de pe șantier sigure și fără riscuri pentru sănătate.

Antreprenorul va furniza convenițele sanitare pentru utilizarea persoanelor angajate pentru Lucrări conform reglementărilor statutare și cu aprobarea Inginerului.

Antreprenorul va menține aceste convenițe în mod satisfăcător și sanitar și toate aceste convenițe vor fi înlăturate conform Lucrărilor și șantierelor restaurate.

Antreprenorul va îndepărta imediat de pe șantier orice angajat care a comis o daună șantierului sau terenurilor învecinate și Antreprenorul nu îl va angaja din nou pentru Lucrări fără aprobarea Inginerului.

Antreprenorul va asigura că șantierul este liber de dăunători. Antreprenorul va lua toate măsurile cu consultarea Autorității de Sănătate Publică pentru a respecta toate legile și reglementările României cu privire la sănătate, siguranță, igienă și securitate.

3.1.9 Relocarea și protecția utilităților

Dacă există o instalație deasupra sau dedesubtul solului care poartă servicii operationale și care trebuie deviată pentru realizarea Lucrărilor, Antreprenorul va aranja ca aceste lucrări să fie realizate de către proprietarul Serviciului sau de către un subantreprenor autorizat sub supravegherea proprietarului. Antreprenorul va informa și solicita autorizația reprezentantului beneficiarului despre toate etapele cu privire la relocalizarea și protecția utilităților existente. Antreprenorul va furniza asistență și va fi responsabil pentru luarea tuturor măsurilor pentru asigurarea protecției instalației și pentru consecințele daunelor care pot apărea. Nu se vor produce daune conductelor, conductelor subterane, cablurilor, instalațiilor telegrafice și telefonice, stâlpilor prezenți sau nu în planșe. Antreprenorul este responsabil cu localizarea tuturor utilităților care trebuie relocalizate sau protejate.

Antreprenorul va obține aprobările preliminare de la proprietarul Serviciilor cu privire la înlăturarea instalațiilor din planșe și va fi responsabil pentru agrearea programului lucrării și plata tuturor cheltuielilor necesare după consultarea Angajatorului, la instrucțiunile reprezentantului beneficiarului.

Dacă în timpul execuției Lucrărilor, Antreprenorul găsește aceste instalații care trebuie înlăturate sau protejate (dar care nu apar în planșe), el va informa imediat Inginerul, iar reprezentantului beneficiarului va informa Angajatorul.

Devizul estimativ include ca sume provizorii, costul total estimat pentru proiect și execuția lucrării de înlăturare sau protejare a instalației indiferent dacă apare sau nu în Planșe. Dacă serviciul nu trebuie să fie ocolit, Antreprenorul va fi responsabil cu sprijinirea și protejarea serviciului când lucrează în jurul lui, cu aprobarea proprietarului Serviciului și reprezentantului beneficiarului.

Aceste responsabilități ale Antreprenorului vor dura până la data acceptării finale.

Antreprenorul va informa birourile relevante imediat în cazul deteriorării conductelor, căilor feroviare, liniilor telefonice și altor instalații publice de pe șantier și va efectua toate reparațiile necesare pe propria cheltuială.

3.1.10 Protejarea mediului

Antreprenorul va executa toate lucrările și va lua toate măsurile pentru protecția mediului și atenuarea impactului, fie pentru perioada de construcție fie pentru perioada de exploatare cu respectarea legislației locale relevante și normelor în vigoare. El va obține toate informațiile actualizate necesare despre Organizația pentru Protecția Mediului In Romania și va obține toate autorizațiile necesare și va realiza studiile complementare când e cazul. El va obține aprobările din partea Agenției de Protecție a Mediului pentru toate lucrările temporare.

În timpul lucrărilor, și incluzând perioada de întreținere și activitățile de mobilizare a șantierului, Antreprenorul și subantreprenorii săi în conformitate cu normele și reglementările în vigoare vor implementa următoarele măsuri de atenuare:

- ❖ Reducerea zgomotelor echipamentelor și instalațiilor când se lucrează în zonele urbane și în vecinătatea clădirilor ocupate.
- ❖ Controlul vibrației din plan și echipamente în zonele urbane și vecinătatea clădirilor și altor structuri.
- ❖ Localizarea optimă pentru concasoare, instalații de bitum, centrale de dozare beton și alte instalații similare pentru a minimiza impactul lor negativ asupra mediului natural, uman și social.
- ❖ Aplicarea unui plan de gestiune a traficului pentru a minimiza tulburările produse de traficul pe șantier și pentru a proteja siguranța publicului și munca Antreprenorului.
- ❖ Protecția râurilor, lacurilor, terenurilor cu recoltă și zonelor care înconjoară șantierul împotriva poluării, care poate fi generată de lucrările drumurilor permanente sau alte activități cu privire la organizația Antreprenorului.
- ❖ Controlul metodei de depozitare a materialelor, cu respectarea strictă a standardelor, specificațiilor cu privire la cele mai sensibile articole precum carburantul, bitumul, lubrifianții, cimentul, explozibilii, etc.
- ❖ Protecția și reinstaurarea la sfârșitul lucrărilor a gropilor de împrumut, carierelor de piatră, serviciilor și drumurilor de deviație și altor lucrări temporare.
- ❖ Furnizarea și instalarea echipamentelor specifice și monitorizarea relevantă a zgomotului, gazului, prafului, lichidelor și altor efecte poluatoare, care derivă din activitățile de șantier.
- ❖ Reducerea poluanților, emisiilor când ating nivelele admise, în conformitate cu legislația curentă a României și normele în vigoare.
- ❖ Materialele biodegradabile vor fi îngropate atent în locațiile aprobate de Inginer și Agenția ecologică locală pentru prevenirea poluării apelor subterane.
- ❖ Orice alte acțiuni necesare în conformitate cu instrucțiunile Inginerului și legislația românească curentă (Legea nr. 137, din data 30.12.1995).

Antreprenorul va fi responsabil pentru protecția proprietăților imobiliare, conductelor, recoltelor, arborilor, monumentelor istorice, semnelor rutiere, grădinilor îngrădite și orice tip de proprietate mobilă sau imobilă deținută de persoane fizice sau juridice, împotriva prafului, fumului, efectelor negative ale materialelor chimice sau bituminoase sau altor substanțe. Antreprenorul va echipa concasoarele și instalațiile care emit zgomot, funingine, praf și gaze cu măsuri indicate în standardele românești și va lua măsurile necesare, pe cheltuiala sa. În timpul utilizării instalațiilor și realizării Lucrărilor, el va lua măsurile necesare pentru reducerea în limite acceptabile a emisiei de zgomot și praf.

Nivelul zgomotului într-o zi lucrătoare pentru echipamentele antreprenorului în zonele urbane nu va depăși 70dB_A, măsurate la punctul de pe cea mai apropiată clădire ocupată a șantierului.

Antreprenorul va lua pe propria cheltuială toate măsurile de reducere a emisiilor și răspândire a prafului, gazelor, zgomotului, etc. prin împrăștierea apei pe rutele neetanșate, rutele etanșate prăfoase, depozit de materiale agregate, etc. prin utilizarea filtrelor etc., prin întreținere și instalație de exploatare, prin învelirea generatoarelor, pompelor, etc., și prin exercitarea unui control general.

Antreprenorul va efectua măsurători ecologice la solicitarea reprezentantului beneficiarului pentru a demonstra că cerințele acestei Clauze sunt respectate. Testele vor fi efectuate la locația și în momentul solicitate de reprezentantul beneficiarului și Antreprenorul va efectua aceste teste pe cheltuiala sa cu instrumentele furnizate de el.

3.1.11 Managementul traficului

Antreprenorul va prezenta reprezentantului beneficiarului un Plan de gestiune a traficului pentru aprobare în care va descrie modul în care intenționează să reducă impactul activităților de construcție asupra circulației pe drumurile publice. Planul de gestiune a traficului va fi supus spre aprobare tuturor autorităților relevante (poliție, filiala locală a Angajatorului, etc.). Antreprenorul va efectua următoarele în timpul execuției Lucrărilor și remedierii defectelor:

- * va acorda atenție siguranței tuturor persoanelor care au dreptul să fie pe șantier sau sunt neautorizate și va păstra șantierul și Lucrările (cat timp ele nu sunt finalizate sau ocupate de Angajator) într-o stare adecvată pentru a evita rănirea persoanelor; și
- * va furniza și menține pe cheltuiala proprie, toate luminile, barierele și semnele de avertizare când și unde este necesare sau la solicitarea Inginerului pentru protecția Lucrărilor sau pentru siguranța și conveniența publicului.

Când condițiile speciale nu sunt descrise în Planul de gestiune a traficului, Antreprenorul va depune propuneri pentru a face față acestor situații pentru a fi aprobate de reprezentantul beneficiarului. Respectarea acestei clauze nu va scuti Antreprenorul de celelalte obligații ale sale conform Contractului.

Antreprenorul nu va începe o lucrare care afectează drumurile publice până când măsurile de protecție a traficului necesare lucrării nu sunt complet operaționale. Semnele de trafic, marcajele rutiere, lămpile, barierele și semnalele de control a traficului vor respecta cerințele curente la data execuției lucrării și specificate în devizul estimativ.

Antreprenorul va păstra curate și lizibile permanent toate semnele rutiere, marcajele rutiere, lămpile, barierele și semnalele de control a traficului și le va poziționa, re-poziționa, acoperi sau înlătura după evoluția lucrărilor.

Drumurile, căile de acces care sunt folosite de traficul construcției vor fi păstrate curate, fără praf, murdărie, materiale lăsate de vehicule sau cauciuc după utilizare. Antreprenorul va furniza, întreține și utiliza echipamentele în acest scop. Antreprenorul se va asigura că toate canalele de scurgere și șlițurile vor fi păstrate curate, fără murdărie sau materiale care pot împiedica libera curgere a apei.

Antreprenorul va informa reprezentantul beneficiarului în scris, în termen de două săptămâni de la data începerii Lucrărilor, cu privire la numele persoanei responsabile cu respectarea acestei clauze.

3.1.12 Întreținerea drumurilor existente și întreținerea Lucrărilor realizate pe șantier în timpul execuției Lucrărilor și în timpul perioadei de răspundere pentru defecte

Întreținerea drumurilor existente și a lucrărilor realizate pe șantier va începe în aceeași zi cu data începerii contractului și va rămâne în vigoare în toată perioada de derulare a contractului, inclusiv perioada de răspundere pentru defecte.

Antreprenorul va prezenta reprezentantului beneficiarului spre aprobare un plan special de trafic pentru perioada noiembrie-martie cu:

- Măsurile propuse înainte de începerea iernii;
- Întreținerea propusă a lucrărilor existente de pe șantierul Lucrărilor în timpul perioadei.

În scopul acestei clauze termenul „întreținere de iarnă” se referă la operațiile de întreținere care au loc din noiembrie până în februarie (4 luni). Termenul „întreținere de vară” se referă la întreținerea care are loc din martie până în octombrie (8 luni) în fiecare an calendaristic.

3.1.13 Lucrări efectuate în afara șantierului

Când componentele principale ale Lucrărilor sunt fabricate în afara șantierului, Antreprenorul va face aranjamente pentru a obține un birou sigur la locul fabricației sau învecinat cu locul fabricației în perioada de fabricație.

Antreprenorul va informa în scris reprezentantul beneficiarului cu privire la atelierele și locurile în care lucrările vor fi efectuate sau din care materialele articolelor fabricate sunt furnizate. El va ține la curent reprezentantul beneficiarului cu privire la momentul în care materialele sunt pregătite pentru inspecție pentru ca inspecția să aibă loc fără amânarea livrării materialelor pe șantier. Aceste notificări vor fi efectuate la momentul permis de inspecția lucrării la toate etapele proceselor de fabricație și nu doar când bunurile sunt gata de livrare.

3.1.14 Alți antreprenori

Alți antreprenori angajați de Angajator și angajații Angajatorului pot lucra pe și în jurul șantierului. Antreprenorul va colabora cu Angajatorul și va planifica și executa Lucrările pentru a asigura evoluția proiectului.

Antreprenorul nu va interfera cu lucrările indiferent dacă este proprietatea Angajatorului sau a unui terț și indiferent dacă poziția lucrărilor este indicată Antreprenorului de Inginer, cu excepția cazului în care interferența este descrisă ca parte a Lucrărilor fie în Contract sau la comanda Inginerului. Antreprenorul va respecta și se va asigura că angajații săi și subantreprenorii săi respectă construcția și finisajul lucrărilor și articolelor furnizate sau instalate de alții și va fi responsabil pentru orice pierdere sau daună produsă de el.

3.1.15 Documente predate reprezentantului beneficiarului

În mod regulat, Antreprenorul va prezenta reprezentantului beneficiarului următoarele documente:

- * Programul lucrărilor;
- * Fluxul de numerar;
- * Lista muncii și echipamentului;

Programul lucrărilor (Metoda Drumului Critic) care va fi furnizat conform Condițiilor Contractului va fi predat sub forma unei diagrame Timp – Locație care să indice fazele lucrării inclusiv lucrarea pe categorii de lucrări (suficient de detaliat astfel încât să se poate determina logica alăturii acestuia) etc. instalațiile și echipele de resurse vor fi enumerate pentru toate operațiile. Toate programele vor arăta care sunt condițiile necesare pentru a termina lucrările în termenul propus.

Programul va fi actualizat în urma variațiilor majore sau prelungirii timpului acordat și când operația critică depășește durata planificată cu peste 10% și în orice caz indicat în Condițiile Contractului de aplicare.

Versiunea actualizată a Programului lucrărilor și Fluxul actual de numerar al Antreprenorului vor fi predate reprezentantului beneficiarului. Fluxul de numerar va include și fluxul de numerar prevăzut până la sfârșitul Contractului.

Antreprenorul va prezenta reprezentantului beneficiarului la sfârșitul fiecărei luni calendaristice sau în alt moment convenit, programe detaliate și rapoarte cu privire

la instalațiile și munca pe șantier, împărțite pe categorii și arată separat instalațiile Antreprenorului și ale fiecărui subantreprenor. În privința instalațiilor, starea fiecărei piese va fi indicată în programe.

3.1.16 Planșe încorporate

Antreprenorul va păstra o evidență pe măsură ce lucrările avansează pentru a marca un set de Planșe încorporate în timpul construcției. Aceste Planșe încorporate vor fi puse la dispoziție pentru a fi inspectate de reprezentantul beneficiarului. La finalizarea lucrărilor și nu mai târziu de 90 zile după eliberarea Certificatului de predare va furniza Inginerului două seturi de Planșe încorporate (și fișierele electronice relevante salvate pe CD) care să acopere construcția completă a Lucrărilor. Toate documentele luate ca evidență în timpul construcției lucrărilor vor însoți Planșele încorporate.

3.1.17 Ridicarea semnelor de identificare

Antreprenorul va furniza la intrarea în șantier semne indicatoare cu o singură față care să indice datele de identificare a investiției inclusiv adresele partilor implicate înainte de aprobarea primului Certificat de plată interimar. Antreprenorul va instala semnele astfel încât să aibă vizibilitate maximă.

3.2 ASIGURAREA ȘI CONTROLUL CALITĂȚII

3.2.1 Sistemul de management al asigurării calității

Antreprenorul va fi singurul responsabil de calitatea tuturor materialelor și manopere și va fi în conformitate cu Specificațiile și instrucțiunile reprezentantului beneficiarului.

Sistemul de asigurare a calității al Antreprenorului va respecta prevederile Legii nr. 10/95.

Antreprenorul va efectua inspecția materialelor și a manoperei și va vedea dacă respectă Specificația înainte de a le oferi Inginerului pentru acceptare sau plată.

Antreprenorul va pregăti și prezenta reprezentantului beneficiarului în termen de 60 zile de la Scrisoarea de Acceptare un sistem de management al asigurării calității în scris similar cu cel descris în seria ISO 9000. Sistemul va arăta organizarea șantierului Antreprenorului și responsabilitățile pentru toți membrii organizației Antreprenorului pentru a verifica și raporta calitatea materialelor și manoperei. El va arăta procedurile de comunicare cu reprezentantul beneficiarului.

Inginerul va emite Avize de neconformitate dacă lucrarea, materialele, manoperele nu sunt în conformitate cu Contractul. Până când avizul de neconformitate este anulat, Inginerul nu va certifica plata pentru lucrarea afectată.

În termen de 28 zile de la data începerii, Antreprenorul va prezenta reprezentantului beneficiarului numele, CV-urile și datoriile personalului cheie, conform indicațiilor Inginerului.

3.2.2 Specificații și Standarde

Antreprenorul va respecta prevederile ultimelor ediții ale Specificațiilor Standard a Normelor Românești, de exemplu edițiile în vigoare în România cu 28 zile înainte de data de închidere pentru predarea ofertelor. Standardul și Normele includ adăugiri și amendamente emise înainte de acea dată.

Dacă în timpul execuției lucrărilor noile Specificații Standard a Normelor sunt publicate și reprezentantului beneficiarului va discuta cu Antreprenorul orice modificare a costului Lucrărilor, după consultarea cu Angajatorul.

Antreprenorul poate propune utilizarea unor Specificații sau Norme alternative și executa Lucrările în conformitate cu alte Specificații aprobate de reprezentantul beneficiarului și de persoana agreată de Beneficiar.

Volumele Specificației care sunt parte a Documentelor Ofertei și sunt cunoscute sub denumirea de Specificații Tehnice vor fi citite împreună cu Specificațiile Standard. În cazul unei discrepante, reprezentantul beneficiarului va decide care versiune va prevala.

3.2.3 Laboratorul șantierului

Antreprenorul va furniza spre satisfacția reprezentantului beneficiarului toate datele de identificare precum și autorizațiile laboratorului cu care acesta intenționează să lucreze pentru efectuarea testelor și probelor.

Laboratorul va fi instalat în conformitate cu Ordinul MLPAT nr. 31/N/I 995. Acesta va dispune de echipamentul și consumabilele necesare pentru operațiile de eșantionare, testare și înregistrare solicitate prin Specificația tehnică și numerele suplimentare de teste comandate sau realizate de Inginer. Echipamentul de testare va fi menținut în stare curată și va fi verificat și/sau etalonat la intervale regulate sau la dispoziția reprezentantului beneficiarului.

Mărimea și formatul laboratorului vor fi adecvate pentru eșantionarea și testarea materialelor și a manoperei. El va conține camere speciale de depozitare pentru mostrele materialelor, aprobate de Inginer.

Laboratorul va avea personal calificat și tehnicieni cu experiență în testarea materialelor. Eșantionarea și testarea vor fi suportate de un număr adecvat de asistenți de laborator.

Laboratorul va furniza de asemenea facilități mobile pentru eșantionarea și testarea care pot fi realizate în domeniu la locația lucrărilor.

Laboratorul va fi păstrat curat și ordonat spre satisfacția reprezentantului beneficiarului.

Laboratorul va fi finalizat și pregătit pentru utilizare în termen de 4 săptămâni de la data începerii. Dacă Antreprenorul începe o selecție sau testare a materialelor pentru a le prezenta reprezentantului beneficiarului pentru aprobarea lucrărilor permanente înainte de perioada de 4 săptămâni, se pot folosi facilități de testare temporare aprobate de reprezentantul beneficiarului.

Antreprenorul va permite reprezentantului beneficiarului realizarea propriilor teste pentru Contract cu ajutorul echipamentelor și consumabilelor sau va permite ca testele să fie realizate de personalul Antreprenorului.

3.2.4 Eșantionarea, testarea, probele și situațiile metodei

Eșantionarea și testarea vor fi în conformitate cu Specificația Standard relevantă sau descrise în această Specificație. În plus, eșantionarea și testarea vor fi în conformitate cu legea aplicabilă.

Antreprenorul va prezenta informațiile complete reprezentantului beneficiarului înainte de plasarea comenzilor pentru materiale pentru încorporarea în Lucrări. Aceste informații trebuie să includă numele furnizorului, originea materialului, specificația producătorului, calitatea, greutatea, puterea, descrierea, împreună cu detaliile materialelor propuse pe care fiecare firmă trebuie să le furnizeze.

Antreprenorul va prezenta reprezentantului beneficiarului mostre ale materialelor solicitate și dacă e cazul, certificate de producător ale testelor recente efectuate pe materiale similare.

Situațiile metodei care descriu secvența, materialele și alte detalii relevante vor fi furnizate pentru toate activitățile cheie sau pentru alte activități solicitate de reprezentantul beneficiarului. Înainte de începere, reprezentantul beneficiarului trebuie să aprobe Situațiile metodei pentru lucrările relevante.

Orice lucrare în care sunt folosite materiale netestate și neacceptate fără aprobarea scrisă a reprezentantului beneficiarului va fi considerată neacceptabilă și va fi respinsă de reprezentantul beneficiarului.

3.2.5 Materiale alternative

Antreprenorul poate solicita materiale alternative celor specifice în Design. În aceste cazuri, Antreprenorul va informa reprezentantul beneficiarului despre propunerea sa tehnică cu cel puțin 4 săptămâni înainte de utilizarea materialului sau mai mult dacă perioada este solicitată pentru testarea materialului de către reprezentantul beneficiarului. Folosirea materialelor alternative este permisă doar cu aprobarea Inginerului în conformitate cu Ordinul Guvernului României nr. 392/1994.

3.2.6 Aprobarea lucrărilor inginerului

Pentru inspecția șantierului și aprobarea lucrărilor, Antreprenorul va trimite o notificare în scris reprezentantului beneficiarului. Când perioada de notificare nu este stipulată în Contract, notificare va fi de cel puțin patru ore de lucru normal înainte ca lucrarea să fie pregătită pentru inspecția finală. Formularele vor fi folosite dacă au fost furnizate sau dacă nu în termen de 2 săptămâni de la începerea lucrărilor se vor clarifica și agreea toate formularele necesare comunicării dintre părți și nu numai.

Lucrările nu vor începe decât după aprobarea scrisă a reprezentantului beneficiarului.

Antreprenorul trebuie să finalizeze lucrarea conform datei de finalizare contractuală.

Reprezentantul beneficiarului va solicita o perioadă rezonabilă în timpul orelor de lucru pentru efectuarea inspecției.

Când Antreprenorul va furniza reprezentantului beneficiarului detaliile sursei de aprovizionare cu materiale care vor fi încorporate în Lucrări, Inginerul va solicita timp rezonabil pentru efectuarea testelor și investigațiilor pe care le consideră adecvate înainte de a-și da aprobarea.

Pentru lucrările în afara șantierului, Antreprenorul va trimite reprezentantului beneficiarului o notificare cu cel puțin 7 zile în care declară că lucrările pot începe.