

Anexa 4

Documentație standardizata aferenta contractelor de achiziție de lucrări publice pentru „execuție depozit conform deseuri”

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire	
Volumul 1	Date referitoare la Contract	
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini)	
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)	
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)	
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)	
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract	

FIȘA DE DATE A ACHIZIȚIEI
DEPOZIT CONFORM DE DEȘEURI

SECȚIUNEA I: AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

I.1) DENUMIRE, ADRESĂ ȘI PUNCT(E) DE CONTACT

Denumire oficială:		
Adresă:		
Localitate:	Cod poștal:	Țara:
Punct(e) de contact: În atenția	Telefon:	
E-mail:	Fax:	
Adresa/ele de internet (dacă este cazul):		
Adresa sediului principal al autorității contractante (URL):		
Adresa profilului cumpărătorului (URL):		

Alte informații pot fi obținute la: <input type="checkbox"/> Punctul (punctele) de contact menționat(e) anterior <input type="checkbox"/> Altele: <i>completați anexa A.I</i>
Caietul de sarcini, documentația specifică (pentru concesiuni) și/sau documentele suplimentare (inclusiv documentele pentru dialogul competitiv și sistemul de achiziție dinamic) pot fi obținute la: <input type="checkbox"/> Punctul (punctele) de contact menționat(e) anterior <input type="checkbox"/> Altele: <i>completați anexa A.II</i>
Ofertele/proiectele sau solicitările/cererile de participare sau candidaturile trebuie transmise la: <input type="checkbox"/> Punctul (punctele) de contact menționat(e) anterior <input type="checkbox"/> Altele: <i>completați anexa A.III</i>
Numar zile până la care se pot solicita clarificări înainte de data limită de depunere a ofertelor/candidaturilor Zile : 9 (înainte de data limită de depunere a ofertelor/candidaturilor) <i>Nota: În situația procedurii de atribuire – cerere de oferte se va completa maxim 7 zile</i>

I.2) TIPUL AUTORITĂȚII CONTRACTANTE ȘI ACTIVITATEA PRINCIPALĂ (ACTIVITĂȚILE PRINCIPALE)

<input type="checkbox"/> Minister sau orice altă autoritate națională sau federală, inclusiv subdiviziunile regionale sau locale ale acestora	<input checked="" type="checkbox"/> Servicii publice generale
<input type="checkbox"/> Agenție/birou național sau federal	<input type="checkbox"/> Apărare
<input type="checkbox"/> Colectivitate teritorială	<input type="checkbox"/> Ordine și siguranță publică
<input type="checkbox"/> Agenție/birou regional sau local	<input type="checkbox"/> Mediu
<input type="checkbox"/> Organism de drept public	<input type="checkbox"/> Afaceri economice și financiare
	<input type="checkbox"/> Sănătate

<input type="checkbox"/> Instituție/agenție europeană sau organizație europeană <input checked="" type="checkbox"/> Altele (precizați): Autoritate publică	<input type="checkbox"/> Construcții și amenajări teritoriale <input type="checkbox"/> Protecție socială <input type="checkbox"/> Recreere, cultură și religie <input type="checkbox"/> Educație <input type="checkbox"/> Altele (precizați): _____
Autoritatea contractantă acționează în numele altor autorități contractante da <input type="checkbox"/> nu <input checked="" type="checkbox"/>	

Sau, după caz

<input type="checkbox"/> Producere, transport și distribuție de gaz și de energie termică <input type="checkbox"/> Electricitate <input type="checkbox"/> Prospectare și extragere a gazului și petrolului <input type="checkbox"/> Prospectare și extragere a cărbunelui și a altor combustibili solizi	<input type="checkbox"/> Apă <input type="checkbox"/> Servicii poștale <input type="checkbox"/> Servicii feroviare <input type="checkbox"/> Servicii feroviare urbane, de tramvai sau de autobuz <input type="checkbox"/> Activități portuare <input type="checkbox"/> Activități aeroportuare
---	---

SECȚIUNEA II: OBIECTUL CONTRACTULUI

II.1) DESCRIERE

II.1.1) Denumirea dată contractului/concursului/proiectului de autoritatea contractantă/entitatea contractantă		
Lucrări de construcție aferente proiectului _____ (se va completa de autoritatea contractantă)		
II.1.2) Tipul contractului și locul de executare a lucrărilor, de livrare a produselor sau de prestare a serviciilor		
a) Lucrări	<input checked="" type="checkbox"/>	B) Produse <input type="checkbox"/>
Executare	<input checked="" type="checkbox"/>	Cumpărare <input type="checkbox"/>
Proiectare și executare	<input type="checkbox"/>	Leasing <input type="checkbox"/>
Executarea, prin orice mijloace, a unei lucrări, conform cerințelor specificate de autoritatea contractantă	<input type="checkbox"/>	Închiriere <input type="checkbox"/>
		Închiriere cu opțiune de cumpărare <input type="checkbox"/>
		O combinație între acestea <input type="checkbox"/>
Locul principal de executare Cod NUTS □□□□□□	Locul principal de livrare Cod NUTS □□□□□□	Locul principal de prestare Cod NUTS □□□□□□
II.1.3) Procedura implică		
Un contract de achiziții publice	<input checked="" type="checkbox"/>	
Punerea în aplicare a unui sistem de achiziție dinamic (SAD)	<input type="checkbox"/>	
Încheierea unui acord-cadru	<input type="checkbox"/>	
II.1.4) Informații privind acordul-cadru (după caz)		
Acord-cadru cu mai mulți operatori economici	<input type="checkbox"/>	Acord-cadru cu un singur operator economic <input type="checkbox"/>

Numărul <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> sau, după caz, numărul maxim <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> de participanți la acordul-cadru preconizat		
Posibilitatea de a relua competiția cu semnatarii acordului cadru da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/> Dacă DA , Reluarea competiției se va face în SEAP: da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/> _____		
<i>(se fac precizări suplimentare referitoare la modul de desfășurare a reluării competiției între semnatarii unui acord-cadru)</i>		
Durata acordului-cadru: Durata în ani: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> sau în luni: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Justificarea unui acord-cadru a cărui durată depășește patru ani: 		
Estimarea valorii totale a achizițiilor pentru întreaga durată a acordului-cadru (după caz; numai în cifre):		
Valoarea estimată fără TVA: _____	Monedă: _____	sau
intervalul: între _____ și _____	Monedă: _____	
Frecvența și valoarea contractelor care urmează să fie atribuite (dacă se cunosc): _____		
II.1.5) Descrierea succintă a contractului sau a achiziției/achizițiilor		
Construcția unui depozit conform de deșeuri în <i>(se va completa de autoritatea contractantă cu numele localității)</i> inclusiv furnizarea, montarea, punerea în funcțiune și rodaj pentru utilajele și echipamentele tehnologice. Lucrările de execuție prevăd construirea unui depozit de deșeuri conform, având o capacitate de m ³ <i>(se va completa de autoritatea contractantă cu volumul depozitului ce va fi construit)</i> și o suprafață a depozitului propriu-zis de ha <i>(se va completa de autoritatea contractantă cu suprafața ocupată de depozitul ce va fi construit)</i> , și care include:		
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> construcția unei celule a depozitului ha <i>(se va completa de autoritatea contractantă)</i> <input type="checkbox"/> sistem de colectare, transport levigat <input type="checkbox"/> sistem de colectare a biogazului <input type="checkbox"/> construcția de clădiri (clădirea administrativă, garaj, etc) <input type="checkbox"/> infrastructura specifică (pod basculă, stație spălare autovehicule, stație de alimentare cu combustibil etc.) <input type="checkbox"/> sistem de monitorizare a mediului <input type="checkbox"/> alte lucrări (drumuri, sistem de colectare a apei pluviale etc) <input type="checkbox"/> <i>(se va mai putea completa de autoritatea contractantă în funcție de proiectul aprobat)</i> 		
II.1.6) Clasificare CPV (vocabularul comun privind achizițiile)		
	Vocabular principal	
Obiect principal	Cod CPV 45222110-3	Lucrări de construcții de rampe de deșeuri
Obiect(e) suplimentar(e)		
<i>Nota: Se va completa de Autoritatea Contractantă în funcție de specificul lucrarilor incluse în proiect</i>		

II.1.7) Contractul intră sub incidența acordului privind contractele de achiziții publice (GPA)			da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/>
<i>Se va bifa în funcție de valoarea stabilită pentru DST.</i>			
II.1.8) Împărțire în loturi (pentru precizări privind loturile utilizate anexa B de câte ori este necesar, pentru fiecare lot în parte)			da <input type="checkbox"/> nu <input checked="" type="checkbox"/>
Dacă da , este necesar să se depună oferte pentru (bifați o singură căsuță):			
un singur lot	<input type="checkbox"/>	unul sau mai multe loturi	<input type="checkbox"/>
		toate loturile	<input type="checkbox"/>
II.1.9) Vor fi acceptate variante (oferte alternative)			da <input type="checkbox"/> nu <input checked="" type="checkbox"/>

II.2) CANTITATEA SAU DOMENIUL CONTRACTULUI

II.2.1) Cantitatea totală sau domeniul (inclusiv, după caz, toate opțiunile) (se va completa de autoritatea contractantă)	
<hr/> <hr/>	
După caz, valoarea estimată fără TVA (numai în cifre): _____	Monedă: _____
sau intervalul: între _____ și _____	Monedă: _____
II.2.2) Opțiuni (după caz)	
	da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/> Dacă da, valoarea se va completa în
mod obligatoriu numai ca interval valoric	
Dacă da , descrierea acestor opțiuni: _____	
<hr/> <p>După caz, aplicarea art. 122 lit. j) din O.U.G. nr. 34/2006.</p> <p>În cazul contractelor în care se optează pentru aplicarea prevederilor art. 122 lit. j) din OUG nr. 34/2006, valoarea estimată va fi suma dintre valoarea estimată fără TVA a contractului inițial și valoarea fără TVA a lucrărilor similare care vor fi achiziționate ulterior.</p> <p>Atât în documentația de atribuire cât și în anunțul de participare se va evidenția distinct, valoarea estimată fără TVA a contractelor inițiale față de care autoritatea contractantă va evalua propunerile financiare ale ofertanților</p> <hr/> <p>Dacă se cunoaște, calendarul prevăzut de aplicare a respectivelor opțiuni:</p> <p>în luni: <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> sau în zile: <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> (de la data atribuirii contractului)</p> <p>Numărul de prelungiri posibile (după caz): <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> sau interval: între <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> și <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/></p> <p>Dacă se cunoaște, în cazul contractelor de produse sau de servicii care pot fi prelungite, calendarul prevăzut al contractelor ulterioare: în luni: <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> sau în zile: <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> (de la data atribuirii contractului)</p>	
II.3 Procentul minim de lucrări/servicii care urmează să fie atribuite de concesionar unor terți (după caz, în cazul contractelor de concesiuni)	

II.3) DURATA CONTRACTULUI SAU TERMENUL PENTRU FINALIZARE

Durata în luni: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> sau în zile: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (de la data atribuirii contractului) (se va completa de autoritatea contractantă)
--

II.4) AJUSTAREA PREȚULUI CONTRACTULUI

II.4.1. Ajustarea prețului contractului

da nu

SECȚIUNEA III: INFORMAȚII JURIDICE, ECONOMICE, FINANCIARE ȘI TEHNICE

III.1) CONDIȚII REFERITOARE LA CONTRACT

III.1.1) Depozite valorice și garanții solicitate (după caz)

III.1.1.a) Garanție de participare

da nu

Ofertantul va constitui o garanție pentru participare în **cuantum de** lei. Garanția de participare se constituie în **conformitate cu prevederile art. 86 din HG nr. 925/2006** pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică din OUG nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare.

Garanția de participare până la 5000 lei se poate constitui și prin numerar la casieria autorității contractantă.

Perioada de valabilitate a garanției pentru participare: zile (*perioada aleasa va fi cel puțin egală cu perioada de valabilitate a ofertei*).

În cazul depunerii de oferte în asociere, garanția de participare trebuie constituită în numele asocierii și să menționeze că acoperă în mod solidar toți membrii grupului de operatori economici.

Garanția de participare emisă în altă limbă decât română va fi prezentată în original și va fi însoțită de traducerea autorizată în limba română.

(Model orientativ *Formular nr. 1*)

III.1.1.b) Garanție de bună execuție

da nu

Cuantumul garanției de bună execuție este de 10% din valoarea fără TVA a contractului fără TVA și se constituie conform art. 90 din HG 925/2006.

În cazul ofertanților care se regăsesc în categoria întreprinderilor mici și mijlocii conform Legii nr. 346/2004 (făcând dovada în acest sens) garanția de bună execuție se constituie în procent de 50% din cuantumul precizat în documentația de atribuire.

(Model orientativ *Formular nr.2*)

III.1.2) Principalele modalități de finanțare și plată și/sau trimitere la dispozițiile relevante

*Se specifică sursele de finanțare ale contractului ce urmează a fi atribuit (**fonduri europene**, buget de stat, buget local sau alte surse)*

III.1.3) Forma juridică pe care o va lua grupul de operatori economici căruia i se atribuie contractul (după caz)

Asociere în conformitate cu art. 44 din O.U.G. nr. 34/2006 - (model – *Formular nr.3 si Formular nr. 3A*)

III.1.4) Executarea contractului este supusă altor condiții speciale (după caz)

da nu

III.1.5. Legislația aplicabilă

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 337/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 925/2006 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinul 314/2010 al Președintelui ANRMAP
- Ordinul 302/2011 al Președintelui ANRMAP
- Ordinul 313/2011 al Președintelui ANRMAP
- Ordinul 509/2011 al Președintelui ANRMAP
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 30/12.04.2006 privind funcția de verificare a aspectelor procedurale aferente procesului de atribuire a contractelor de achiziție publică cu modificările și completările ulterioare.
- Hotărârea de Guvern nr. 921/2011 pentru aprobarea normelor de aplicare a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 30/12.04.2006 privind funcția de verificare a aspectelor procedurale aferente procesului de atribuire a contractelor de achiziție publică.
- Hotărârea de Guvern nr. 782/2006 pentru aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare al Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor.
- Ordonanța de urgență nr. 74 din 29 iunie 2005 privind înființarea Autorității Naționale pentru Reglementarea și Monitorizarea Achizițiilor Publice.
- Legea nr. 554/2004 a contenciosului administrativ
- Legea nr. 215/2001, Legea administrației publice locale, publicată în Monitorul Oficial nr. 204/2001, modificată.
- Legea nr. 500/2002, privind finanțele publice, publicată în Monitorul Oficial nr. 597/2002, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale.
- Hotărârea de Guvern nr. 1660 din 22 noiembrie 2006 pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică prin mijloace electronice din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii.
- Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții.
- H.G. 766/1997 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate la execuția lucrărilor.
- HG nr. 28/2008 privind aprobarea structurii devizului general și al metodologiei privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de investiții.
- HG nr. 1072/2003 privind avizarea de către ISC a documentațiilor tehnico-economice pentru obiectivele de investiții finanțate din fonduri publice.
- 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 corupției cu modificările și completările ulterioare.
- HG nr. 925/1995 de aprobare a regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.
- Legea 265/2006 privind aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului
- Ordonanța de urgență nr. 228/2008 pentru modificarea și completarea unor acte normative.
- Legea 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor, cu modificările și completările ulterioare.
- H.G. 51/1996 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacităților de producție
- Ordinul Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor nr. 863/2008 pentru aprobarea "Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului 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"
- Ordinul Ministerului Internelor și Reformei Administrative nr. 597/2008 privind stabilirea conținutului-cadru,

întocmirea și avizarea documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții noi și/sau lucrărilor de intervenții la construcții existente, cuprinse în programele Ministerului Internelor și Reformei Administrative

- HG 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
- Standarde naționale și reglementari tehnice în domeniu.
- www.anrmap.ro
- (după caz, alte acte normative în legătură cu obiectul contractului)

..... (se va mai putea adauga de autoritatea contractantă)

III.2) CONDIȚII DE PARTICIPARE

III.2.1) Situația personală a operatorilor economici, inclusiv cerințele referitoare la înscrierea în registrul comerțului sau al profesiei

III.2.1.a) Situația personală a candidatului sau ofertantului:

Informații și formalități necesare pentru evaluarea respectării cerințelor

1. Declarație privind neîncadrarea în prevederile art.180

Condiție de calificare: Ofertantul nu trebuie să fi fost condamnat în ultimii 5 ani, printr-o hotărâre definitivă și irevocabilă, pentru fraudă, corupție, spălare de bani, activități criminale.

Documente de confirmare : Declarație pe proprie răspundere (model– **Formular nr.4**) / Cazier judiciar al operatorului economic / Cazier judiciar al administratorului/directorului general

2. Declarație privind neîncadrarea în prevederile art. 181 din ordonanță

Condiție de calificare: autoritatea contractantă nu va califica ofertantul care înregistrează datorii la bugetul consolidat precum și la cel local (indiferent de cuantumul acestora) – documentele prezentate trebuie să ateste îndeplinirea obligațiilor scadente în luna anterioară celei în care se depun ofertele. Pentru persoanele juridice române documentele se prezintă în original, copie legalizată sau copie conformă cu originalul iar pentru persoanele juridice străine documentele se prezintă în original sau copie conformă cu originalul și vor fi însoțite de traducere autorizată și legalizată.

Documente de confirmare : Declarație pe proprie răspundere (model– **Formular nr.4**)

3. Declarație "Certificat de participare la licitație cu ofertă independentă"

Documente de confirmare : Declarație pe proprie răspundere (model **Formular nr.5**)

4. Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 69¹

Documente de confirmare : Declarație pe proprie răspundere (model **Formular nr.6**)

Pentru această declarație, persoanele ce dețin funcții de decizie în cadrul autorității contractante în ceea ce privește organizarea, derularea și finalizarea procedurii de atribuire în sensul articolului menționat sunt următoarele:

.....
(În ceea ce privește persoanele cu funcție de decizie la care trebuie raportat conflictul de interese în sensul art.69 indice 1 din OUG nr.34/2006, menționați persoanele cu funcție de decizie din cadrul autorității contractante, în ceea ce privește organizarea, derularea și finalizarea procedurii de atribuire, nu vă limitați doar la factorii de decizie importanți)

III.2.1.b) Capacitatea de exercitare a activității profesionale

Informații și formalități necesare pentru evaluarea respectării cerințelor menționate:

Pentru persoanele juridice române documentele se prezintă în original, copie legalizată sau copie conformă cu originalul iar pentru persoanele juridice străine documentele se prezintă în original sau copie conformă cu originalul și vor fi însoțite de traducere autorizată și legalizată.

Pentru persoanele juridice române

Documente de confirmare: - Prezentarea **certificatului constatator** emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă

<p>Tribunalul Teritorial, din care să rezulte domeniul de activitate principal/ secundar, codurile CAEN aferente acestora</p> <p>Pentru persoanele juridice străine</p> <p><i>Documente de confirmare:</i> - Prezentarea de documente care dovedesc o formă de înregistrare / atestare ori apartenență din punct de vedere profesional, conforme legii țării de rezidență a operatorului economic. (se va verifica prin accesarea http://ec.europa.eu/markt/ecertis/login.do)</p> <p>- prezentarea Certificatului de Rezidență Fiscală (evitarea dublei impuneri) sau o declarație valabile pentru anul calendaristic în curs</p>	
<p>III.2.2) Capacitatea economică și financiară</p>	
<p>Informații și/sau nivel(uri) minim(e) necesare pentru evaluarea respectării cerințelor menționate</p>	<p>Modalitatea de îndeplinire</p>
<p><i>Cerinta nr. 1</i></p> <p>Cifra medie de afaceri globală pe ultimii 3 (trei) ani să fie cel puțin egală cu valoarea estimată a contractului în suma de (se va completa de autoritatea contractantă în funcție de valoarea estimată a contractului)</p> <p>Documente relevante:</p> <p>bilanțul contabil sau extrase de bilanț înregistrat la organele competente, raport de audit, după caz, sau orice alte documente echivalente.</p>	<p><i>Modalitatea de îndeplinire</i></p> <p>Declarație privind cifra de afaceri (model orientativ – Formular nr.7)</p> <p>Documente relevante:</p> <p>bilanțul contabil sau extrase de bilanț înregistrat la organele competente, raport de audit, după caz, sau orice alte documente echivalente.</p> <p>Pentru conversia în RON, dacă situațiile financiare sunt întocmite în altă monedă, se va lua în considerare cursul mediu de referință publicat de Banca Centrală Europeană pentru anul respectiv.</p>
<p><i>Cerinta nr. 2</i></p> <p>Disponibilități bănești, resurse reale negrevate de datorii sau linii de credit pentru minim _X_ luni de derulare a contractului, conform graficului de execuție, în valoare de _____ (suma solicitată, pentru a nu fi considerată restrictivă, se va calcula după formula: valoare estimată contract/perioada de execuție a lucrărilor X perioada solicitată de autoritatea contractantă=S=suma sau plafonul maximă/maxim impusă/impus)</p> <p><i>Modalitatea de îndeplinire</i></p> <p>Scrisoare din partea băncilor/societăți finanțatoare că dețin acces la finanțare în suma de _____ și pentru o perioadă de _____</p>	<p><i>Modalitatea de îndeplinire</i></p> <p>Scrisoare din partea băncilor/societăți finanțatoare că dețin acces la finanțare în suma de _____ și pentru o perioadă de _____</p>
<p>În cazul în care candidatul își demonstrează situația economică și financiară invocând și susținerea acordată de către o alta persoană (conform art. 186 din OUG 34/2006), atunci acesta are obligația de a dovedi susținerea de care beneficiază, prin prezentarea unui angajament ferm al persoanei respective, completat conform Formular nr. 7A, încheiat în forma autentică, prin care aceasta confirmă faptul că va pune la dispoziție ofertantului resursele financiare invocate.</p> <p>Persoana ce asigură susținerea financiară nu trebuie să se afle în situația care determină excluderea din procedură de</p>	

atribuire conform prevederilor art. 180, art. 181 lit. a), c¹) si d) si art. 69¹ din OUG 34/2006, cu toate modificările și completările ulterioare, prezentând în acest sens **Formularul nr. 7B si Formularul nr. 6.**

III.2.3.a) Capacitatea tehnică și/sau profesională

Informații și/sau nivel(uri) minim(e) necesare pentru evaluarea respectării cerințelor menționate

Modalitatea de îndeplinire

Experiența similară

Ofertantul trebuie să fi executat / dus la bun sfârșit în **ultimii 5 ani cel puțin un contract similar** care să aibă ca obiect realizarea unui depozit conform de deșeuri, cu o capacitate de minimm³ (*se va completa de autoritatea contractantă, capacitatea completată nu va depăși capacitatea primei celule a depozitului, așa cum este stabilită prin proiectul aprobat*).

Ofertantul va prezenta pentru dovedirea experienței similare următoarele:

- copii dupa parti relevante ale contractului/contractelor declarate sau documentele constatatoare eliberate de autoritățile contractante la finalizarea contractelor. Din aceste documente trebuie sa reiasa: beneficiarul, obiectul, capacitatea, perioada (inclusiv data semnării contractului) și, în cazul lucrărilor, se va menționa inclusiv locul execuției acestora;
- procesul-verbal de recepție finală sau procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor

Informații privind partea din contract pe care operatorul economic are, eventual, intenția să o subcontracteze.

În cazul în care autoritatea contractantă solicită, ofertantul are obligația de a preciza partea/părțile din contract pe care urmează să le subcontracteze și datele de recunoaștere ale subcontractanților propuși.

Subcontractantul nu trebuie să se afle în situația prevăzută de art. 69¹ din OUG nr. 34/2006, sub sancțiunea excluderii din procedura de atribuire.

Lista principalelor lucrări executate în ultimii 5 ani, (model orientativ **Formular nr.8**)

Capacitatea tehnica și/sau profesională a operatorului economic poate fi susținută în conformitate cu art. 190 alin. (1), (2) si (3) din O.U.G. nr. 34/2007 aprobată cu modificări și completari prin Legea nr. 337/2006, cu modificări si completari ulterioare.

În cazul în care candidatul își demonstrează capacitatea tehnica și profesională invocând și susținerea acordată de către o altă persoană (conform art. 190 din OUG 34/2006), atunci acesta are obligația de a dovedi susținerea de care beneficiază, prin prezentarea unui angajament ferm conform **Formular nr. 8A** în forma autentică al persoanei respective, prin care aceasta confirmă faptul ca va pune la dispoziție ofertantului resursele tehnice și profesionale invocate și va prelua execuția obligațiilor din contract. Persoana ce asigură susținerea tehnică și profesională nu trebuie să se afle în situația care determină excluderea din procedura de atribuire conform prevederilor art. 180, art. 181 lit. a), c¹) si d) si art. 69¹ din OUG 34/2006, cu toate modificările și completările ulterioare, prezentând în acest sens **Formular nr. 8B si Formular nr. 6.**

Fără a i se diminua răspunderea în ceea ce privește modul de îndeplinire a viitorului contract de achiziție publică, conform art. 45 din OUG nr. 34/2006, ofertantul are dreptul de a include în propunerea tehnică posibilitatea de a subcontracta parti din contractul respectiv.

În cazul în care autoritatea contractantă solicită, ofertantul are obligația de a preciza partea/părțile din contract pe care urmează să le subcontracteze și datele de recunoaștere ale subcontractanților propuși.

Subcontractantul nu trebuie să se afle în situația prevăzută de art. 69¹ din OUG nr. 34/2006, sub sancțiunea excluderii din procedura de atribuire.

III.2.3.b.) Standarde de asigurare a calității	
Informații și/sau nivel(uri) minim(e) necesare pentru evaluarea respectării cerințelor menționate	Modalitatea de îndeplinire
<p><i>Cerinta nr. 1</i></p> <p>Implementarea Standardului de Management al Calității în conformitate cu SR EN ISO 9001</p> <p>Ofertantul va prezenta un certificat emis de un organism independent care atestă că acesta are implementat, conform ISO 9001, un sistem de management al calității pentru activitățile care fac obiectul contractului ce urmează a fi atribuit.</p> <p>Operatorii economici care nu dețin un astfel de certificat vor furniza dovezi prin care să ateste conformitatea cu standardul specificat sau dacă nu urmează aceleași metode din standard, trebuie să dovedească că îndeplinesc nivelurile de performanță stabilite de acesta.</p>	<p>Ofertantul va prezenta un certificat emis de un organism independent care atestă că acesta are implementat, conform ISO 9001, un sistem de management al calității pentru activitățile care fac obiectul contractului ce urmează a fi atribuit.</p> <p>Operatorii economici care nu dețin un astfel de certificat vor furniza dovezi prin care să ateste conformitatea cu standardul specificat sau dacă nu urmează aceleași metode din standard, trebuie să dovedească că îndeplinesc nivelurile de performanță stabilite de acesta.</p>
<p><i>Cerinta nr. 2</i></p> <p>Implementarea Standardului de Management de Mediu în conformitate cu SR EN ISO 14001</p> <p>Ofertantul va prezenta un certificat emis de un organism independent care atestă că acesta are implementat, conform ISO 14001, un sistem de management de mediu pentru activități care fac obiectul contractului ce urmează a fi atribuit.</p> <p>Operatorii economici care nu dețin un astfel de certificat vor furniza dovezi prin care să demonstreze că acțiunile/activitățile pe care le aplică în îndeplinirea contractului de lucrări, nu afectează mediul.</p>	<p>Ofertantul va prezenta un certificat emis de un organism independent care atestă că acesta are implementat, conform ISO 14001, un sistem de management de mediu pentru activități care fac obiectul contractului ce urmează a fi atribuit.</p> <p>Operatorii economici care nu dețin un astfel de certificat vor furniza dovezi prin care să demonstreze că acțiunile/activitățile pe care le aplică în îndeplinirea contractului de lucrări, nu afectează mediul.</p>
III.2.4) Contracte rezervate (după caz)	da <input type="checkbox"/> nu x
Contractul este rezervat unor ateliere protejate	<input type="checkbox"/>
Contractul va fi executat numai în cadrul unor programe de ocuparea forței de muncă protejate	<input type="checkbox"/>

III.3) CONDIȚII SPECIFICE PENTRU CONTRACTELE DE SERVICII

III.3.1) Prestarea serviciilor în cauză este rezervată unei anumite profesii	da <input type="checkbox"/> nu x
Dacă da precizați actele cu putere de lege și actele administrative aplicabile:	
După caz, menționați care profesie (concurs de soluții)	

III.3.2) Persoanele juridice au obligația să indice numele și calificările profesionale ale membrilor personalului responsabili pentru prestarea serviciilor respective	da <input type="checkbox"/> nu <input checked="" type="checkbox"/>
---	--

SECȚIUNEA IV: PROCEDURĂ

IV.1) PROCEDURA

IV.1.1) Tipul procedurii și modalitatea de desfășurare	
IV.1.1.a) Modalitatea de desfășurare a procedurii de atribuire	Offline <input checked="" type="checkbox"/> On line <input type="checkbox"/>
IV.1.1.b) Tipul procedurii (<i>se va completa de autoritatea contractantă în funcție de valoarea estimată a contractului</i>)	
Licitație deschisă <input type="checkbox"/>	
Licitație restrânsă <input type="checkbox"/>	
Licitație restrânsă accelerată <input type="checkbox"/> Justificare pentru alegerea licitației accelerate: _____	
cerere de oferte <input type="checkbox"/>	
Negociere <input type="checkbox"/> Au fost deja selectați candidați da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/> Dacă da, indicați numele și adresa operatorilor economici selectați deja în secțiunea VI.3) Informații suplimentare	
Negociere accelerată <input type="checkbox"/> Justificare pentru alegerea negocierii accelerate: _____	
Dialog competitiv <input type="checkbox"/>	
Concurs de soluții <input type="checkbox"/> Deschis <input type="checkbox"/> Restrâns <input type="checkbox"/> Numărul de participanți estimat <input type="text"/> sau numărul minim <input type="text"/> / numărul maxim <input type="text"/>	
IV.1.2) Limitarea numărului de operatori economici invitați să prezinte oferte sau să participe (<i>licitație restrânsă și negociere, dialog competitiv</i>) Număr de operatori economici preconizat <input type="text"/> sau Număr minim preconizat <input type="text"/> și, <i>după caz</i> , număr maxim <input type="text"/> : Criterii de preselecție _____ _____ _____	
IV.1.3) Reducerea numărului de operatori economici în timpul negocierii sau al dialogului (<i>negociere, dialog competitiv</i>) Aplicarea unei licitații care să se deruleze în etape succesive pentru a reduce progresiv numărul soluțiilor care trebuie discutate sau al ofertelor care trebuie negociate da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/>	

IV.2) CRITERII DE ATRIBUIRE /CRITERII DE EVALUARE A PROIECTELOR (concurș de soluții)

IV.2.1) Criterii de atribuire (după caz, bifați rubrica sau rubricile corespunzătoare sau enumerați criteriile de atribuire în cazul contractului de concesiune, respectiv criteriile de evaluare a proiectelor în cazul concursului de soluții)		
Prețul cel mai scazut <input checked="" type="checkbox"/>		
sau		
Oferta cea mai avantajoasă din punct de vedere economic în ceea ce privește <input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> criteriile menționate în continuare (criteriile de atribuire trebuie indicate împreună cu ponderarea sau în ordine descrescătoare a priorității, în cazul în care nu se poate realiza ponderarea din motive demonstrabile) <input type="checkbox"/> criteriile enunțate în caietul de sarcini, în invitația de a prezenta o ofertă sau de a participa la negociere sau în documentul descriptiv		
Criterii	Pondere	Intră în licitație electronică /reofertare SEAP
1.		Nu <input type="checkbox"/> Da
<i>Detalii privind aplicarea algoritmului de calcul</i>		
2.		Nu <input type="checkbox"/> Da
<i>Detalii privind aplicarea algoritmului de calcul</i>		
3.		Nu <input type="checkbox"/> Da
<i>Detalii privind aplicarea algoritmului de calcul</i>		
<input checked="" type="checkbox"/> Intră în licitație electronică / reofertare (<input checked="" type="checkbox"/>) Direct proporțional (<input checked="" type="checkbox"/>) Invers proporțional Punctaj maxim componentă tehnică <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
IV.2.2) Se va organiza o licitație electronică		da <input type="checkbox"/> nu <input checked="" type="checkbox"/>
Dacă da, informații suplimentare despre licitația electronică (după caz)		

IV.2.3. "Numele participanților deja selectați (în cazul unui concurs de soluții restrâns)"		

IV.3) INFORMAȚII ADMINISTRATIVE

IV.3.1) Număr de referință atribuit dosarului de autoritatea contractantă (după caz)

IV.3.2) Anunțuri publicate (anunț publicat) anterior privind același contract
Dacă da, da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/>

Anunț de intenție <input type="checkbox"/> Anunț despre profilul cumpărătorului <input type="checkbox"/> Numărul anunțului în JO: 0000/S 000-00000000 din 00/00/0000 (zz/ll/aaaa) Alte publicări anterioare (după caz) <input type="checkbox"/> Numărul anunțului în JO: 0000/S 000-00000000 din 00/00/0000 (zz/ll/aaaa) Numărul anunțului în JO: 0000/S 000-00000000 din 00/00/0000 (zz/ll/aaaa) Anunț de intenție Numărul și data publicării în SEAP
IV.3.6) Limba sau limbile în care poate fi redactată oferta/candidatura/proiectul sau cererea de participare
ES BG CS DA DE ET EL EN FR IT LV LT HU MT NL PL PT RO SK SL FI SV <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Altele: _____ - Moneda în care se transmite oferta financiară (în cazul procedurilor online sau offline cu etapa finală de L.E.
IV.3.7) Perioada minimă pe parcursul căreia ofertantul trebuie să își mențină oferta (în cazul unei licitații deschise, cerere de oferte) (se va completa de autoritatea contractantă) durata în luni: 000 sau în zile: 000 (de la termenul limită de primire a ofertelor)
IV.3.8) Recompense și juriu (în cazul unui concurs de soluții)
IV.3.8.1) Se va acorda una sau mai multe prime da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/> Dacă da, numărul și valoarea primelor care urmează să fie acordate (după caz) _____
IV.3.8.2) Detalii privind plățile către toți participanții (după caz) _____
IV.3.8.3) Contracte atribuite în urma concursului: Contractele de servicii atribuite în urma concursului vor fi atribuite câștigătorului sau unuia dintre câștigătorii concursului da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/>
IV.3.8.4) Decizia juriului este obligatorie pentru autoritatea contractantă/entitatea contractantă da <input type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/>
IV.3.8.5) Numele membrilor juriului selectați (după caz)

IV.4. PREZENTAREA OFERTEI

IV.4.1. Modul de prezentare a propunerii tehnice <i>Se prezintă informațiile necesare pentru elaborarea propunerii tehnice astfel încât aceasta să permită identificarea cu ușurință a corespondenței cu specificațiile tehnice din caietul de sarcini. După caz, se vor indica formularele ce trebuie completate.</i> <i>Se vor oferi detalii pentru executarea fiecărei cerințe din caietul de sarcini susținute de documentele solicitate.</i> Elementele propunerii tehnice se vor depune în plic separat, cu menținea „Propunere tehnică” și vor fi prezentate detaliat și complet în corelație cu prevederile caietului de sarcini. Astel, propunerea tehnică se va prezenta organizată conform modelului Formular nr.12 și va cuprinde: <ul style="list-style-type: none"> • Programul rezumativ și programul de lucru (model Formularul nr. 12 A) • Programul de control al calității (model Formularul nr. 12 B) • Metodologia (model o Formularul nr. 12 C) • Durata de execuție (model Formularul nr. 12 D) • Perioada de garanție (model Formularul nr. 12 E) • Alte informații suplimentare (model Formularul nr. 12 F) În cadrul propunerii tehnice ofertantul are de asemenea obligația de a prezenta și:
--

- Declarație privind partea/părțile din contract care sunt îndeplinite de subcontractanți și specializarea acestora (model orientativ **Formularul nr. 13**)
 - Actele cu putere de lege, normele administrative și acordurile colective, atât la nivel național, cât și la nivel comunitar, care sunt în vigoare în domeniul condițiilor de muncă și protecției muncii, care se aplică în timpul executării unui contract, cu condiția ca asemenea norme, precum și aplicarea lor, să fie conforme cu dreptul comunitar. În situațiile transfrontaliere, în care lucrători dintr-un stat membru prestează servicii în alt stat membru în scopul executării unui contract, Directiva 96/71/CE prevede condițiile minime care trebuie să fie respectate de țara gazdă în privința acestor lucrători detașați. În cazul în care dreptul intern conține dispoziții în acest sens, se poate considera că nerespectarea acestor obligații este o abatere gravă sau un delict privind conduita profesională a operatorului economic interesat, care poate duce la excluderea acelui operator economic din procedura de atribuire a unui contract de achiziție publică.
- Orice alte documente pe care Ofertantul le consideră necesare și dorește să le anexeze.*

IV.4.2. Modul de prezentare a propunerii financiare

- Formularul de Ofertă **Formularul nr. 11**;
- Formularul de Ofertă **Formularul nr. 11**;
- Anexa la Formularul de Ofertă **Formularul nr. 11 A**;
- Centralizatorul Financiar al Activitatilor (Obiectelor) **Formularul nr. 14**;
- Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv **Formularul nr. 15**.
- Lista de cantități de lucrări

Propunerea financiară va fi exprimată în Lei, cu și fără TVA.

IV.4.3. Modul de prezentare a ofertei

Oferta trebuie să conțină următoarele documente, completate în mod corespunzător:

- Scrisoare de înaintare (model orientativ **Formularul nr. 9**)
- Împuternicire (model orientativ **Formularul nr. 10**)
- Formularul de Ofertă și anexa la formularul de ofertă;
- Garanția de participare (model orientativ **Formular nr. 1**)
- Toate celelalte documente solicitate (cf. cerințelor de mai jos).

Ofertantul are dreptul de a-și prezenta oferta în mai multe volume, cu condiția includerii în ofertă a unui opis general care să identifice și să numeroteze toate volumele, indicând și cuprinsul acestora. De asemenea, fiecare dosar va avea un opis propriu, indicând numerotarea paginilor.

În cazul documentelor emise de instituții/organisme oficiale abilitate în acest sens, acestea vor fi semnate și parafate conform prevederilor legale.

Ofertele (inclusiv anexele la acestea și documentele doveditoare) vor fi înaintate într-un plic (colet) sigilat, având înscrise doar următoarele:

- adresa Autorității Contractante;
- denumirea contractului pentru care se depune oferta și numărul de referință SEAP al anunțului de participare la procedura de atribuire a contractului;
- precizarea “A NU SE DESCHIDE ÎNAINTEA ȘEDINȚEI DE DESCHIDERE A OFERTELOR, DATA, ORA”.
- numele/denumirea Ofertantului.

Plicul/coletul va conține și un CD cu o copie electronică a propunerii tehnice și propunerii financiare. În cazul în care există discrepanțe între versiunea electronică și versiunea tipărită, originală, va fi luată în considerare aceasta din urmă..

SECȚIUNEA VI: INFORMAȚII SUPLIMENTARE

VI.1) CONTRACTUL ESTE PERIODIC (<i>după caz</i>) da <input type="checkbox"/> nu <input checked="" type="checkbox"/>		
Dacă da, precizați perioadele estimate de publicare a anunțurilor viitoare: _____		
VI.2) Contractul/Concursul se înscrie într-un proiect/program finanțat din fonduri comunitare da <input checked="" type="checkbox"/> nu <input type="checkbox"/>		
Dacă da, trimitere (trimiteri) la proiect(e) și/sau program(e): Programul Operational Sectorial Mediu _____		
Tipul de finanțare:		
Cofinanțare	<input type="checkbox"/>	
Credite externe cu garanția statului	<input type="checkbox"/>	
Fonduri europene	<input checked="" type="checkbox"/> Dacă da, numele fondului (se va selecta obligatoriu din lista disponibilă)	
Alte fonduri.	<input type="checkbox"/>	
VI.3) ALTE INFORMAȚII (<i>după caz</i>)		
Dacă două sau mai multe oferte clasate pe primul loc conțin același preț, autoritatea contractantă va solicita ofertanților care au oferit cel mai mic preț o nouă propunere financiară în plic închis, caz în care contractul va fi atribuit ofertantului a cărei nouă propunere financiară are prețul cel mai scăzut.		
Durata contractului menționată la Secțiunea II.3 cuprinde perioada de execuție a lucrărilor de luni și perioada de notificare a defectelor de luni. (<i>se va completa de autoritatea contractantă</i>)		
VI.4) CĂI DE ATAC		
VI.4.1) Organismul competent pentru căile de atac		
Denumire oficială: Consiliul Național de Soluționarea Contestațiilor		
Adresă: str. Stavropoleos nr. 6 sector 3 Bucuresti		
Localitate: Bucuresti	Cod poștal: 030084	Țară: România
E-mail: office@cnsr.ro	Telefon: 0213104641	
Adresă Internet (URL) www.cnsr.ro	Fax: 0213104642	
Organismul competent pentru procedurile de mediere (<i>după caz</i>)		
Denumire oficială:		
Adresă:		
Localitate:	Cod poștal:	Țară:
E-mail:	Telefon:	
Adresă Internet (URL)	Fax:	
VI.4.2) Utilizarea căilor de atac (<i>completați rubrica VI.4.2 SAU, după caz, rubrica VI.4.3</i>)		
Persoana vătămată poate sesiza Consiliul Național de Soluționare a contestațiilor în vederea anulării actului și/sau recunoașterii dreptului pretins ori a interesului legitim în condițiile art. 256 indice 2 din OUG nr. 34/2006, cu modificările și completările ulterioare.		
VI.4.3) Serviciul de la care se pot obține informații privind utilizarea căilor de atac (<i>se va completa de către autoritatea contractantă cu adresa serviciului propriu de unde se pot obține respectivele informații</i>)		
Denumire oficială:		
Adresă:		

Localitate:	Cod poștal:	Țară:
E-mail:	Telefon:	
Adresă Internet (URL)	Fax:	

ANEXA A

ADRESE SUPLIMENTARE ȘI PUNCTE DE CONTACT

I) ADRESE ȘI PUNCTE DE CONTACT DE LA CARE SE POT OBȚINE INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Denumire oficială:		
Adresă:		
Localitate:	Cod poștal:	Țară:
Punct(e) de contact: În atenția:		Telefon:
E-mail:		Fax:
Adresă Internet (URL):		

II) ADRESE ȘI PUNCTE DE CONTACT DE LA CARE SE POT OBȚINE CAIETUL DE SARCINI ȘI DOCUMENTELE SUPLIMENTARE (INCLUSIV DOCUMENTELE PRIVIND UN DIALOG COMPETITIV SAU UN SISTEM DE ACHIZITIE DINAMIC)

Denumire oficială:		
Adresă:		
Localitate:	Cod poștal:	Țară:
Punct(e) de contact: În atenția:		Telefon:
E-mail:		Fax:
Adresă Internet (URL):		

III) ADRESE ȘI PUNCTE DE CONTACT LA CARE TREBUIE EXPEDIAȚE OFERTELE/CERERILE DE PARTICIPARE

Denumire oficială:		
Adresă:		
Localitate:	Cod poștal:	Țară:
Punct(e) de contact: În atenția:		Telefon:
E-mail:		Fax:
Adresă Internet (URL):		

ANEXA B

INFORMAȚII PRIVIND LOTURILE

LOT NR. □□□ DENUMIRE _____

1) DESCRIERE SUCCINTĂ _____ _____		
2) CLASIFICARE CPV (VOCABULARUL COMUN PRIVIND ACHIZIȚIILE PUBLICE)		
	Vocabular principal	Vocabular suplimentar (după caz)
Obiect principal	□□.□□.□□.□□-□	□□□□-□ □□□□-□
Obiect(e) suplimentar(e)	□□.□□.□□.□□-□ □□.□□.□□.□□-□ □□.□□.□□.□□-□ □□.□□.□□.□□-□	□□□□-□ □□□□-□ □□□□-□ □□□□-□ □□□□-□ □□□□-□ □□□□-□ □□□□-□
3) CANTITATE SAU DOMENIU _____ _____ <i>Dacă se cunoaște, valoarea estimată fără TVA (numai în cifre): _____ Monedă: _____ sau intervalul: între _____ și _____ Monedă: _____ (Valoarea se va exprima obligatoriu în moneda în care va fi exprimată valoarea estimată totală)</i>		
4) INDICAȚII PRIVIND O ALTA DURATA A CONTRACTULUI SAU O ALTA DATA DE INCEPERE/DE FINALIZARE (după caz) Durata în luni: □□ sau în zile: □□□□		
5) INFORMAȚII SUPLIMENTARE PRIVIND LOTURILE (inclusiv cele referitoare la garanția de participare) _Valoarea garanției de participare (numai în cifre) _____ Monedă: (Valoarea se va exprima obligatoriu în moneda în care a fost exprimată valoarea estimată) _____ _____		
- Utilizați prezența anexă pentru fiecare lot -		

Modele orientative FORMULARE

Execuție Lucrări

CUPRINS

Formular nr. 1 - Garanție de participare

Formular nr. 2 - Garanție de bună execuție

Formular nr. 3 - Informații despre asociere

Formular nr. 3A - Acord de asociere

Formular nr. 4 - Declarație privind situația personală a operatorului economic

Formular nr. 5 - Declarația privind participarea la licitație cu ofertă independentă

Formularul nr. 6 - Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 69¹

Formular nr. 7 - Declarație privind cifra de afaceri globală

Formular nr. 7A - Angajament ferm privind susținerea financiară

Formular nr. 7B- Declarație terț susținător economic și financiar

Formular nr. 8- Declarație privind capacitatea tehnica - lista principalelor lucrări executate

Formular nr. 8 A - Angajament Ferm privind susținerea tehnică a ofertantului

Formular nr. 8B - Declarație terț susținător tehnic

Formular nr. 9- Scrisoare de înaintare

Formular nr. 10 - Împuternicire

Formular nr. 11 – Formularul de ofertă

Formular nr. 11A- Anexa la Formularul de Oferta

Formular nr. 12 – Formular Propunere tehnica

Formular nr. 12A - Programul rezumativ și programul de lucru

Formular nr. 12B - Programul de control al calității

Formular nr. 12C – Metodologia

Formular nr. 12D - Durata de execuție

Formular nr. 12E - Perioada de garanție

Formular nr. 12F - Alte informații suplimentare

Formular nr. 13 – Declarație subcontractanți

Formular nr. 14 – Centralizatorul financiar al activitatilor (obiectelor)

Formular nr. 15 – Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv

BANCA / SOCIETATEA DE ASIGURARI

_____ (denumirea)

**Garanție de participare
la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică**
.....(se va completa cu denumirea obiectivului).

Către:
(se va completa adresa)

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului:(se va completa cu denumirea obiectivului) noi, _____, având sediul înregistrat la _____
(denumirea băncii/societății de asigurări)

_____ (adresa băncii/societății de asigurări)

ne obligam în mod irevocabil și condiționat, fata de sa plătim suma de _____, la prima sa cerere
(în litere și în cifre)

scrisa și după constatarea culpei ofertantului în conformitate cu contractul garantat. În cererea sa autoritatea contractanta va preciza ca suma ceruta de ea și datorata ei este din cauza existentei uneia sau mai multora dintre situațiile următoare:

a) ofertantul _____ și-a retras oferta în perioada de valabilitate a acesteia;
(numele complet al Ofertantului, iar în cazul asocierii denumirea asocierii)

b) oferta sa fiind stabilita câștigătoare, ofertantul _____ nu a constituit
(numele complet al Ofertantului, iar în cazul asocierii denumirea asocierii)
garanția de buna execuție în perioada de valabilitate a ofertei și, oricum, nu mai târziu de 15 zile de la semnarea contractului;

c) oferta sa fiind stabilita câștigătoare, ofertantul _____ a refuzat
(numele complet al Ofertantului, iar în cazul asocierii denumirea asocierii)
sa semneze contractul de achiziție publică în perioada de valabilitate a ofertei;

De asemenea, noi _____ (denumirea băncii/societății de asigurări) ne obligam în mod necondiționat și irevocabil sa plătim în favoarea Autorității Contractante, la prima sa cerere de plata, suma de _____ solicitată de către aceasta în baza art 278¹ din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 34/2006, privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare. Plata se va face în termenul menționat în cererea de plata și fără nici o alta formalitate suplimentara din partea Autorității Contractante.

Prezenta garanție este valabila pana la data de _____.

În cazul în care părțile contractante sunt de acord sa prelungească perioada de valabilitate a garanției sau sa modifice unele prevederi contractuale care au efecte asupra angajamentului băncii/societății de asigurări, se va obține acordul nostru prealabil; în caz contrar prezenta garanție de participare își pierde valabilitatea.

Legea aplicabila prezentei garanții de participare este legea romana.

Competente sa soluționeze orice disputa izvorăta în legătura cu prezenta garanție de participare sunt instanțele judecătorești romane.

Parafata de Banca/Societate de Asigurări _____ în ziua _____ luna _____ anul _____
(semnătura și stampila organismului care eliberează aceasta garanție de participare)

Formular de garanție de bună execuție

Către

Adresa:

Denumirea Contractului: (se va completa cu denumirea obiectivului)

Am fost informați că (numele și adresa Antreprenorului) (numit în continuare „Principal”) este Antreprenorul dumneavoastră pentru acest Contract, pentru care este prevăzut să obțină o garanție de bună execuție.

La cererea Principalului, noi (numele și adresa băncii) _____ ne angajăm prin prezenta în mod condiționat **și irevocabil** să vă plătim dumneavoastră, Autoritatea Contractanta/Beneficiarul, orice sumă sau sume care nu depășesc în total valoarea de _____ („Valoarea garantată”, adică: _____) la primirea de către noi a cererii dumneavoastră scrise și a declarației dumneavoastră scrise după constatarea culpei „Principalului” care să menționeze următoarele:

(a) Principalul a încălcat obligația (obligațiile) sa (sale) cu privire la Contract , și

(b) felul în care Principalul este în culpă.

Orice cerere de plată și declarație trebuie să conțină semnătura directorului dumneavoastră general, care trebuie să fie autentificată de către banca dumneavoastră sau de către un notar public. Cererea și declarația autentificate trebuie să fie primite de către noi, la adresa noastră și anume _____ (adresa băncii emitente a garanției), la data sau înaintea datei de (____ de zile după data estimată de expirare a Perioadei de Notificare a Defectelor pentru Lucrări) _____ („data de expirare”), moment în care această garanție va expira.

Am fost informați că Autoritatea Contractanta/Beneficiarul poate cere Principalului să prelungească valabilitatea acestei garanții dacă Certificatul de Recepție Finală nu a fost emis, potrivit prevederilor Contractului, cu 28 de zile înaintea acestei date de expirare. Ne angajăm să vă plătim valoarea garantată la primirea de către noi, în termenul de 28 de zile, a cererii și a declarației dumneavoastră scrise menționând faptul că Certificatul de Recepție Finală nu a fost emis din motive imputabile Principalului, și că valabilitatea acestei garanții nu a fost prelungită.

Competenta sa soluționeze orice disputa izvorâta în legătura cu prezenta scrisoare de garanție de buna execuție revine instanțelor judecătorești din România.

Data _____

Semnătura (semnături) _____
[stampila organismului care furnizează garanția]

Informații despre asociere

Către _____
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Procedura de atribuire _____

Nr. invitație / anunț de participare _____

Data limită pentru depunerea ofertei ____ / ____ /20__

Subsemnatul(a).....(nume/prenume)
..... (date de identificare), reprezentant împuternicit al
.....
(denumirea / numele ofertantului)

în calitate de ofertant la procedura de licitație deschisă pentru atribuirea contractului de achiziție publică declar pe proprie răspundere sub sancțiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că informațiile de mai jos sunt reale.

- 1 Denumirea liderului
- 2 Agenție/filială/sucursală a liderului în țara Autorității Contractante, dacă este cazul
Adresa sediului.....
.....
Telefon Fax..... E-mail.....
- 3 Denumirea, adresa și datele de contact (telefon, fax, e-mail) ale membrilor din asociere
 - a)
 - b)
 - c)
 - Etc.

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătură

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

Telefon / Fax

Data

Acord de asociere

Nr.....din.....

CAPITOLUL I -PARTILE ACORDULUI

Art. 1 Presentul acord se încheie între :

S.C....., cu sediul înstr.
nr....., telefon faxînmatriculata la Registrul Comerțului din
..... sub nr.....,cod unic de înregistrare....., cont
.....deschis la..... reprezentata de
.....având funcția de..... în calitate de asociat -LIDER
DE ASOCIERE

și

S.C....., cu sediul înstr. Nr.....,
telefon faxînmatriculata la Registrul Comerțului din
..... sub nr.....,cod unic de înregistrare....., cont
.....deschis la..... reprezentata de
.....având funcția de..... în calitate de ASOCIAT

CAPITOLUL II - OBIECTUL ACORDULUI

Art. 2. Obiectul prezentului acord îl constituie asocierea în vederea.....conform Documentației de Atribuire puse la dispoziție de către

CAPITOLUL III - TERMENUL ACORDULUI

Art. 3. Presentul acord rămâne în vigoare până la expirarea duratei de valabilitate a contractului, respectiv până la stingerea tuturor datoriilor legate de acesta.

CAPITOLUL IV - ALTE CLAUZE

Art. 4. Partenerii convin ca liderul de asociere sa fie.....

..... Contractul de achiziție cu achizitorul va fi semnat de către liderul de asociere....., desemnat ca fiind reprezentantul autorizat sa primească instrucțiunile pentru și în numele oricăruia și tuturor membrilor asocierii.

Art. 5. Părțile vor răspunde solidar și individual în fata Beneficiarului în ceea ce privește toate obligațiile și responsabilitățile decurgând din sau în legătura cu Contractul.

Art. 6. În caz de adjudecare, asociații au convenit ca cotele de participare în cadrul asocierii vor fi următoarele:

..... % (în litere),

..... % (în litere)

Art. 7. Asociații convin să se susțină ori de câte ori va fi nevoie pe tot parcursul realizării contractului, acordându-și sprijin de natura tehnică, managerială sau/și logistică ori de câte ori situația o cere.

Art. 8. Nici una dintre Partii nu va fi îndreptățită să vândă, ceseze sau în orice altă modalitate să grezeze sau să transmită cota sa sau parte din aceasta altfel decât prin efectul legii și prin obținerea consimțământului scris prealabil atât al celorlalte Partii cât și a Beneficiarului.

Art. 9. Prezentul acord se completează în ceea ce privește termenele și condițiile de prestare a lucrărilor, cu prevederile contractului ce se va încheia între (liderul de asociere) și Beneficiar.

Prezentul acord de asociere s-a încheiat astăzi în exemplare.

LIDER ASOCIAT

semnătura

ASOCIAT 1

semnătura

NOTA: *Prezentul Acord de Asociere conține clauzele obligatorii, părțile putând adăuga și alte clauze.*

DECLARAȚIE privind situația personală a operatorului economic

Operator Economic

.....
(denumirea)**DECLARAȚIE**

Subsemnatul, reprezentant împuternicit al (*denumirea operatorului economic*) în calitate de candidat/ofertant/ofertant asociat/terț susținător al candidatului/ofertantului, declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din procedura de achiziție publică și sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că nu mă aflu în situația prevăzută la art. 180 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 337/2006, respectiv în ultimii 5 ani nu am fost condamnat prin hotărâre definitivă a unei instanțe judecătorești pentru participarea la activități ale unei organizații criminale, pentru corupție, fraudă și/sau spălare de bani.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Subsemnatul, reprezentant împuternicit al (*denumirea operatorului economic*), în calitate de candidat/ofertant/ofertant asociat/terț susținător al candidatului/ofertantului, la procedura de (*se menționează procedura*) pentru atribuirea contractului de achiziție publică având ca obiect (*denumirea produsului, serviciului sau lucrării*), codul CPV, la data de (zi/luna/an), organizată de (*denumirea autorității contractante*), declar pe propria răspundere că:

- a) nu am intrat în faliment ca urmare a hotărârii pronunțate de judecătorul-sindic;
- b) mi-am îndeplinit obligațiile de plată a impozitelor, taxelor și contribuțiilor de asigurări sociale către bugetele componente ale bugetului general consolidat, în conformitate cu prevederile legale în vigoare în România sau în țara în care sunt stabilit până la data solicitată;
- c) în ultimii 2 ani, am îndeplinit integral obligațiile contractuale și nu am produs grave prejudicii beneficiarilor;
- d) nu am fost condamnat, în ultimii 3 ani, prin hotărârea definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru o faptă care a adus atingere eticii profesionale sau pentru comiterea unei greșeli în materie profesională.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate în scopul demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare și selecție sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg ca autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Înțeleg ca în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Data completării

Operator economic,
.....*(semnătură autorizată)*

Declaratie privind participarea la licitație cu ofertă independentă

Către _____
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Procedura de atribuire _____
Nr. invitație / anunț de participare _____
Data limită pentru depunerea ofertei ____ / ____ /20__

I. Subsemnatul/Subsemnații, _____, reprezentant/reprezentanți legali al/ai _____, întreprindere/asociere care va participa la procedura de achiziție publică organizată de _____, în calitate de autoritate contractantă, cu nr. _____ din data de _____, certific/certificăm prin prezenta că informațiile conținute sunt adevărate și complete din toate punctele de vedere.

II. Certific/Certificăm prin prezenta, în numele _____, următoarele:

1. am citit și am înțeles conținutul prezentului certificat;
2. consimt/consimțim descalificarea noastră de la procedura de achiziție publică în condițiile în care cele declarate se dovedesc a fi neadevărate și/sau incomplete în orice privință;
3. fiecare semnătură prezentă pe acest document reprezintă persoana desemnată să înainteze oferta de participare, inclusiv în privința termenilor conținuți de ofertă;
4. în sensul prezentului certificat, prin concurent se înțelege oricare persoană fizică sau juridică, alta decât ofertantul în numele căruia formulăm prezentul certificat, care ofertează în cadrul aceleiași proceduri de achiziție publică sau ar putea oferta, întrunind condițiile de participare;
5. oferta prezentată a fost concepută și formulată în mod independent față de oricare concurent, fără a exista consultări, comunicări, înțelegeri sau aranjamente cu aceștia;
6. oferta prezentată nu conține elemente care derivă din înțelegeri între concurenți în ceea ce privește prețurile/tarifile, metodele/formulele de calcul al acestora, intenția de a oferta sau nu la respectiva procedură sau intenția de a include în respectiva ofertă elemente care, prin natura lor, nu au legătură cu obiectul respectivei proceduri;
7. oferta prezentată nu conține elemente care derivă din înțelegeri între concurenți în ceea ce privește calitatea, cantitatea, specificații particulare ale produselor sau serviciilor oferite;
8. detaliile prezentate în ofertă nu au fost comunicate, direct sau indirect, niciunui concurent înainte de momentul oficial al deschiderii publice, anunțată de contractor.

III. Sub rezerva sancțiunilor prevăzute de legislația în vigoare, declar/declaram că cele consemnate în prezentul certificat sunt adevărate și întrutotul conforme cu realitatea.

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului
Numele și prenumele semnatarului
Capacitate de semnătură
Detalii despre ofertant
Numele ofertantului
Țara de reședință
Adresa
Adresa de corespondență (dacă este diferită)
Telefon / Fax Data

.....

**Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 69¹
din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 34/2006 cu modificările și completările ulterioare**

Către _____
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Procedura de atribuire _____

Nr. invitație / anunț de participare _____

Data limită pentru depunerea ofertei ____/____/20__

Subsemnatul _____, reprezentant legal al _____, (denumirea/numele și sediul/adresa operatorului economic), declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din procedură și a sancțiunilor aplicate faptei de fals în acte publice, că nu ne aflăm în situația prevăzută la art. 69¹ din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii, aprobată și cu modificările și completările ulterioare, respectiv **oferantul/ofertantul asociat/candidatul/subcontractantul/terțul susținător** (se alege cazul corespunzător și se înscrie numele) _____ **nu** are drept membri în cadrul consiliului de administrație/organ de conducere sau de supervizare și/sau **nu** are acționari ori asociați persoane care sunt soț/soție, rudă sau afin până la gradul al patrulea inclusiv sau care se află în relații comerciale, astfel cum sunt acestea prevăzute la art. 69 lit. a) din OUG nr. 34/2006 *cu modificările și completările ulterioare*, cu persoane ce dețin funcții de decizie în cadrul autorității contractante.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor orice documente doveditoare de care dispunem.

Totodată, declar ca am luat la cunoștința de prevederile art. 292 « Falsul în Declarații » din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzătoare a adevărului, făcută unui organ sau instituții de stat ori unei alte unități dintre cele la care se refera art. 145, în vederea producerii unei consecințe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declarația făcută servește pentru producerea acelei consecințe, se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda »

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătură

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

.....

Telefon / Fax

.....

Data

.....

Notă: Toate câmpurile trebuie completate de ofertant sau după caz, de către reprezentantul ofertantului. Această declarație, în cazul asocierii, se va prezenta de către fiecare membru în parte, iar în cazul în care ofertantul declara ca intenționează să subcontracteze o parte a serviciilor, va fi completată și de către sub-contractor/sub-contractori și va fi semnată de reprezentantul legal al operatorului economic/(al fiecărui asociat/sub-contractant).

Declarație privind cifra de afaceri globală

Fiecare ofertant și fiecare membru al asocierii va complete acest formular

Cifra de afaceri globală pentru ultimii 3 ani			
Anul	Valoare Moneda	Curs de schimb	Echivalent LEI
Media anuală a cifrei de afaceri			

Informațiile furnizate trebuie să facă referire la cifra de afaceri anuală a ofertantului sau a fiecărui membru al asocierii pentru fiecare an financiar încheiat sau în curs. Valorile vor fi prezentate în lei la cursul mediu de referință pentru fiecare an aferent perioadei solicitate, publicat de Banca Centrală Europeană.

Numele ofertantului	
Semnătura persoanei autorizate	
Data	

ANGAJAMENT TERȚ SUSȚINĂTOR FINANCIAR

Terț susținător financiar

.....

(denumirea)

ANGAJAMENTprivind susținerea financiară
a ofertantului/candidatului/grupului de operatori economiciCătre,
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului (denumirea contractului de achiziție publică), noi(denumirea terțului susținător financiar), având sediul înregistrat la (adresa terțului susținător financiar), ne obligăm, în mod ferm, necondiționat și irevocabil, să punem la dispoziția (denumirea ofertantului/candidatului/grupului de operatori economici) toate resursele financiare necesare pentru îndeplinirea integrală și la termen a tuturor obligațiilor asumate de acesta/aceștia conform ofertei prezentate și contractului de achiziție publică ce urmează a fi încheiat între ofertant și autoritatea contractantă.

Acordarea susținerii financiare nu implică alte costuri pentru achizitor, cu excepția celor care au fost incluse în propunerea financiară.

În acest sens, ne obligăm în mod ferm, necondiționat și irevocabil, să punem la dispoziția (denumirea ofertantului/candidatului/grupului de operatori economici) suma de (valoarea totală/parțială din propunerea financiară), necesară pentru îndeplinirea integrală, reglementară și la termen a contractului de achiziție publică.

Noi, (denumirea terțului susținător financiar), declarăm că înțelegem să răspundem față de autoritatea contractantă pentru neexecutarea oricărei obligații asumate de (denumirea ofertant/grupul de operatori economici), în baza contractului de achiziție publică și pentru care (denumirea ofertantului/candidatului/grupului de operatori economici) a primit susținerea financiară conform prezentului angajament, renunțând în acest sens, definitiv și irevocabil, la invocarea beneficiului de diviziune sau discuțiune.

Noi, (denumirea terțului susținător financiar), declarăm că înțelegem să renunțăm definitiv și irevocabil la dreptul de a invoca orice excepție de neexecutare, atât față de autoritatea contractantă, cât și față de (denumirea ofertant/candidat/grupul de ofertanți), care ar putea conduce la neexecutarea, parțială sau totală, sau la executarea cu întârziere sau în mod necorespunzător a obligațiilor asumate de noi prin prezentul angajament.

Noi, (denumirea terțului susținător financiar), declarăm că înțelegem să răspundem pentru prejudiciile cauzate autorității contractante ca urmare a nerespectării obligațiilor prevăzute în angajament.

Prezentul reprezintă angajamentul nostru ferm încheiat în conformitate cu prevederile art.186 alin.(2) din OUG nr.34/2006 cu modificările și completările ulterioare, care dă dreptul autorității contractante de a solicita, în mod legitim, îndeplinirea de către noi a anumitor obligații care decurg din susținerea financiară acordată (denumirea ofertantului/candidatului/grupului de operatori economici).

Data completării,

Terț susținător,
(semnătură autorizată)

Notă: Indiferent dacă există un singur sau mai mulți susținători, cerința privind cifra de afaceri va fi îndeplinită în întregime de către o singură persoană, respectiv un singur terț susținător.

DECLARAȚIE terț susținător economic și financiar

Terț susținător economic și financiar

.....
(denumirea)**Declarație**

Subsemnatul, reprezentant împuternicit al (*denumirea terțului susținător economic și financiar*), declar pe propria răspundere, sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat privind resursele economico-financiare de care dispun și care urmează a fi efectiv puse la dispoziția ofertantului pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică.....(*denumirea contractului*) sunt reale.

Declar de asemenea că vom disponibiliza aceste resurse necondiționat, în funcție de necesitățile care vor apărea pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică având ca obiect.....(*obiectul contractului*).

LISTA

privind resursele economico-financiare care urmează a fi efectiv puse la dispoziție ofertantului pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică

Nr. crt.	Denumire	Valoare	Forma de constituire

Prezenta declarație este anexă la „Angajamentul ferm” privind susținerea noastră economico-financiară oferită
(*denumirea ofertantului/candidatului/grupului de operatori economici*).

Data completării,
.....Terț susținător,
.....
(*semnătură autorizată*)

Terț susținător al capacității tehnice și/sau profesionale

.....
(denumirea)

**Angajament Ferm
privind susținerea tehnică și profesională
a ofertantului _____**

Către,
Adresa:

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului (se va completa cu denumirea obiectivului), noi (denumirea terțului susținător tehnic și profesional), având sediul înregistrat la (adresa terțului susținător tehnic și profesional), ne obligăm, în mod ferm, necondiționat și irevocabil, să punem la dispoziția..... (denumirea ofertantului/grupului de operatori economici) toate resursele tehnice și profesionale necesare pentru îndeplinirea integrală și la termen a tuturor obligațiilor asumate de acesta, conform ofertei prezentate și contractului de achiziție publică ce urmează a fi încheiat între ofertant și autoritatea contractantă.

Acordarea susținerii tehnice și profesionale nu implică alte costuri pentru achizitor, cu excepția celor care au fost incluse în propunerea financiară.

În acest sens, ne obligăm în mod ferm, necondiționat și irevocabil, să punem la dispoziția (denumirea ofertantului) resursele tehnice și/sau profesionale de necesare pentru îndeplinirea integrală, reglementară și la termen a contractului de achiziție publică.

Noi, (denumirea terțului susținător tehnic și profesional), declarăm că înțelegem să răspundem, în mod necondiționat, față de autoritatea contractantă pentru neexecutarea oricărei obligații asumate de (denumirea ofertant), în baza contractului de achiziție publică, și pentru care (denumirea operatorului) a primit susținerea tehnică și profesională conform prezentului angajament, renunțând în acest sens, definitiv și irevocabil, la invocarea beneficiului de diviziune sau discuțiune.

Noi, (denumirea terțului susținător tehnic și profesional), declarăm că înțelegem să renunțăm definitiv și irevocabil la dreptul de a invoca orice excepție de neexecutare, atât față de autoritatea contractantă, cât și față de (denumirea ofertant), care ar putea conduce la neexecutarea, parțială sau totală, sau la executarea cu întârziere sau în mod necorespunzător a obligațiilor asumate de noi prin prezentul angajament.

Noi,..... (denumirea terțului susținător tehnic și profesional), declarăm că înțelegem să răspundem pentru prejudiciile cauzate autorității contractante ca urmare a nerespectării obligațiilor prevăzute în angajament.

Prezentul reprezintă angajamentul nostru ferm încheiat în conformitate cu prevederile art.190 alin.(2) din OUG nr.34/2006 cu modificările și completările ulterioare, care dă dreptul autorității contractante de a solicita, în mod legitim, îndeplinirea de către noi a anumitor obligații care decurg din susținerea tehnică și profesională acordată (denumirea ofertantului).

Data

Terț susținător,
(semnătura autorizată și stampila)

Notă: Indiferent dacă există un singur sau mai mulți susținători, cerința privind experiența similară va fi îndeplinită în întregime de către o singură persoană, respectiv un singur terț susținător.

DECLARAȚIE terț susținător experiență similară**Terț susținător experiență similară**

.....
(denumirea)

Declarație

Subsemnatul, reprezentant împuternicit al (*denumirea terțului susținător*), declar pe propria răspundere, sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat privind experiența similară,pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică(*denumirea contractului*) sunt reale.

LISTA-PRINCIPALELOR LUCRĂRI EXECUTATE IN ULTIMII 5 ANI

Nr. crt.	Obiect contract	Denumirea/nume beneficiar /client Adresa	Calitatea prestatorului ^{*)}	Preț contract sau valoarea lucrărilor executate (în cazul unui contract aflat în derulare)	Procent îndeplinit de prestator (%)	Perioadă derulare contract ^{**)}
1						
2						
...						

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, situațiilor și documentelor care însoțesc oferta, orice informații suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta declarație.

Prezenta declarație este anexă la „Angajamentul ferm” privind susținerea noastră tehnică și profesională oferită

.....(*denumirea ofertantului/candidatului/grupului de operatori economici*).

Data completării,
.....

Terț susținător,
.....

(*semnătură autorizată*)

Notă: Indiferent dacă există un singur sau mai mulți susținători, cerința privind experiența similară va fi îndeplinită în întregime de către o singură persoană, respectiv un singur terț susținător.

^{*)} Se precizează calitatea în care a participat la îndeplinirea contractului, care poate fi de: contractant unic sau contractant conducător (lider de asociație); contractant asociat; subcontractant.

^{**)} Se va preciza data de începere și de finalizare a lucrărilor.

Scrisoare de înaintare a ofertei

Către
 (denumirea autorității contractante și adresa completă)

Ca urmare a anunțului de participare publicat în SEAP nr din.....
 (ziua/luna/anul), privind aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului.....
(denumirea contractului de achiziție publică), noi
 (denumirea/numele ofertantului) vă transmitem alăturat
 următoarele:

1. Coletul sigilat și marcat în mod vizibil, conținând, un original și un număr de copii:
- a) oferta;
 - b) documentele care însoțesc oferta.

2. Persoana de contact (pentru această procedura)

Nume	
Adresă	
Telefon	
Fax	
E-mail	

Avem speranța că oferta noastră este corespunzătoare și va satisface cerințele.

Data completării

Cu stimă,

Operator economic,

.....
 (semnătura autorizată și stampila)

Împuternicire

Subscrisa (nume/denumire), cu sediul în (adresa operatorului economic), înmatriculata la Registrul Comerțului sub nr., CIF, atribut fiscal, reprezentată prin, în calitate de, împuternicim prin prezenta pe Dl/Dna, domiciliat în, identificat cu B.I./C.I. seria, nr., CNP, eliberat de, la data de, având funcția de, să ne reprezinte la procedura de atribuire (se va completa cu denumirea obiectivului), organizată de în scopul atribuirii contractului.

În îndeplinirea mandatului său, împuternicitul va avea următoarele drepturi și obligații:

1. Să semneze toate actele și documentele care emană de la subscrisa în legătură cu participarea la prezenta procedură;
2. Să participe în numele subscrisei la procedură și să semneze toate documentele rezultate pe parcursul și/sau în urma desfășurării procedurii.
3. Să răspundă solicitărilor de clarificare formulate de către comisia de evaluare în timpul desfășurării procedurii.
4. Să depună în numele subscrisei contestațiile cu privire la procedură.

Prin prezenta, împuternicitul nostru este pe deplin autorizat să angajeze răspunderea subscrisei cu privire la toate actele și faptele ce decurg din participarea la procedură.

Înțeleg că în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații și sunt de acord cu orice decizie a Autorității Contractante referitoare la excluderea din procedura pentru atribuirea contractelor de achiziție publică.

Denumirea mandantului

S.C.

reprezentată legal prin _____ (Nume, prenume, funcție)

(Specimenul de semnătură al persoanei împuternicite)

.....

(Semnătura autorizată și stampila)

.....

Notă: Împuternicirea va fi însoțită de o copie după actul de identitate al persoanei împuternicite (buletin de identitate, carte de identitate, pașaport).

.....
 (denumire/oferte ofertant)

Formularul de Oferta

Către
 (denumirea autorității contractante și adresa completă)

1. Examinând documentația de atribuire, subsemnații, reprezentanți ai ofertantului (denumirea/numele ofertantului) ne oferim ca, în conformitate cu prevederile și cerințele cuprinse în documentația mai sus menționată, să executăm (denumirea lucrării) pentru suma de, (suma în litere și în cifre, precum și moneda ofertei) plătită după recepția lucrărilor, la care se adaugă TVA în valoare de (suma în litere și în cifre, precum și moneda).
2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, să începem lucrările conform ordinului de începere și să terminăm lucrările în conformitate cu graficul de execuție anexat, în (perioada în litere și în cifre).
3. Ne angajăm să menținem aceasta ofertă valabilă pentru o durată de zile, (durata în litere și cifre) respectiv până la data de și ea va rămâne obligatorie pentru noi (ziua/luna/anul) și poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.
4. Am înțeles și consimțim că, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare, să constituim garanția de bună execuție în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire.
5. Până la încheierea și semnarea contractului de achiziție publică aceasta ofertă, împreună cu comunicarea transmisă de dumneavoastră, prin care oferta noastră este acceptată ca fiind câștigătoare, vor constitui un contract angajant între noi.
6. Înțelegem că nu sunteți obligați să acceptați oferta cu cel mai scăzut preț sau orice ofertă primită.

Data ____/____/____

.....,
 (nume, prenume și semnătură),

L.S.

în calitate de legal autorizat să semnez oferta pentru și în numele
 (denumirea/numele operatorului economic)

Anexa la Formularul de Ofertă

Cu excepția câmpurilor pentru care au fost introduse cerințele Autorității Contractante, următoarele informații trebuie completate înainte de depunerea ofertei. Toate clauzele și sub-clauzele la care se face referire în Anexa la Formularul de ofertă fac trimitere la clauzele și subclauzele specifice din Condițiile de Contract.		
Referință	Sub-clauză	Specificații
Denumirea și adresa Beneficiarului	1.1.2.2 & 1.3	
Denumirea și adresa Antreprenorului	1.1.2.3 & 1.3	
Denumirea și adresa Inginerului	1.1.2.4 & 1.3	
Perioada de finalizare a lucrărilor	1.1.3.3	_____ zile În cazul în care diferitele Secțiuni de lucrări sunt programate a fi finalizate la termene diferite, se aplică informațiile din tabelul cu privire la Secțiuni.
Perioada de Notificare a Defectelor	1.1.3.7	_____ zile [de regulă 365 zile].
Sisteme electronice de transmisie	1.3	Nu este cazul
Legislația aplicabilă	1.4	Română
Limba oficială	1.4	Română
Limba pentru comunicări	1.4	Română
Data accesului pe șantier	2.1	_____ zile de la data PV predare amplasament
Garanția de bună execuție	4.2	Garanția de bună execuție va fi constituită într-o formă acceptată de Autoritatea Contractantă în procent de 10% din Valoarea Acceptată a Contractului și în moneda a contractului.
Programul normal de lucru	6.5	
Penalizări pentru depășirea duratei de execuție	8.7 & 14.15(b)	_____ % pe zi din prețul contractului. În cazul în care sunt stabilite Secțiuni de lucrări, se aplică informațiile din tabelul cu privire la Secțiuni.
Suma maximă la care pot ajunge penalizările	8.7	_____ % din prețul total al contractului.

În cazul în care sunt prevăzute sume provizionate: Procentul de ajustare a sumelor provizionate	13.5.(b)(ii)	_____ %
Total avans	14.2	% din Valoarea Acceptată a Contractului plătită în moneda Contractului
Numărul și eşalonarea tranşelor	14.2	
Moneda și procentele	14.2	Plata în avans va fi plătită în moneda Contractului în conformitate cu sub-clauza 14.15.
Începerea rambursării avansului	14.2 (a)	Când plata atinge ___% din Valoarea de Contract Acceptată cu excepția sumelor provizionate
Rate de rambursare a plății în avans	14.2(b)	_____ %
Procentajul de reținere	14.3	_____ %
Limita sumei reținute	14.3	_____ % din Valoarea de Contract Acceptată
În cazul în care se aplică Sub-clauza 14.5: Echipamente și materiale care sunt destinate lucrărilor și livrarea acestora pe șantier	14.5(b) 14.5(c)	Echipamente și materiale la achiziționarea acestora _____ [menționați]. Nu se aplica
Suma minimă pentru certificatele intermediare de plată	14.6	[menționați valoarea sau procentul din Valoarea de contract Acceptată care va fi în concordanță cu sumele minime menționate în acordul de finanțare]
Opțiunea A - Moneda ofertei și moneda plăților va fi aceeași		
Moneda / monedele în care se fac plățile	14.15	Prețul contractului va fi plătit în lei
Perioadele pentru transmiterea asigurărilor:	18.1	[introduceți perioada pentru depunerea dovezilor asigurării și polițelor. Perioada poate fi între 14 și 28 de zile.]
a. dovada asigurării		_____ zile
b. copii ale polițelor		_____ zile
Suma maximă deductibilă pentru asigurarea de riscuri a Beneficiarului	18.2(d)	[introduceți valoarea maximă]
Suma minimă pentru asigurarea terților	18.3	[introduceți valoarea pentru asigurarea terților]

DAB (Dispute Adjudication Board – Comisia de Soluționare a Disputelor) va fi	20.2	fie: un membru sau: trei membri
Numirea (dacă nu este aprobată) a se face de	20.3	[introduceți numele entității, reconadat Președintele FIDIC]
Regulile arbitrajului	20.6(a)	[introduceți regulile aplicabile dacă sunt diferite de cele ale Camerei Internaționale de Comerț și UNCITRAL]
În cazul în care sunt definite Secțiuni de lucrări		
Definirea Secțiunilor		
Descriere (Sub-clauza 1.1.5.6.)	Termenul de finalizare (Sub-clauza 1.1.3.3.)	Penalizări (Sub-clauza 8.7.)

Numele ofertantului	
Semnătura persoanei autorizate	
Data	

Formular nr. 12

Propunere tehnica

Propunerea tehnica va include cel puțin următoarele:

1. Programul rezumativ și programul de lucru - Formular nr. 12- Anexa 1
2. Programul de control al calității — Formular nr. 12- Anexa 2
3. Metodologia — Formular nr. 12- Anexa 3
4. Durata de execuție — Formular nr. 12- Anexa 4
5. Perioada de garanție – - Formular nr. 12- Anexa 5
6. Alte informații suplimentare — Formular nr. 12- Anexa 6

Program rezumativ si program de lucru

Titlul contractului: (se va completa cu denumirea obiectivului)

	<i>DA/NU</i>	<i>Observații și comentarii</i>
<i>a. Utilizarea unei metode computerizată pentru planificare;</i>		
<i>b. Simularea utilizării metodei de planificare „Linia de echilibru”</i>		
<i>c. Prezentarea programului general de execuție într-un program specializat, a activităților și subactivitatilor, în ordine optima tehnologica la nivel de obiect, element de construcție , categorie de lucrări cu resursele alocate (manopera și utilaje): c1: corelarea activităților și subactivitatilor cu elementele de construcție; c2: corelarea activităților și subactivitatilor cu categoriile de lucrări; c3: corelarea activităților și subactivitatilor cu resursele alocate (manopera și utilaje);</i>		
<i>d. Prezentarea Cash-flow-lui într-un program specializat corelat cu Programul general de execuție</i>		

Data

Operator economic,

(semnătura autorizată și ștampila)

Programul antreprenorului de control al calității

Titlul contractului: (se va completa cu denumirea obiectivului)

	<i>DA/NU</i>	<i>Observații și comentarii</i>
<i>a. Eșantion (nu document întreg) de sistem de Controlul Calității utilizat de către ofertant prin care sa se demonstreze modul de îndeplinire al contractului precum și prezentarea unor măsuri concrete de intervenție.</i>		

Data

Operator economic,

.....

(semnătura autorizată și ștampila)

Metodologia de lucru**De exemplu:****Titlul contractului:** (se va completa cu denumirea obiectivului)

<i>Etape de lucru (exemplu)</i>	<i>DA/NU</i>	<i>Observații și comentarii</i>
<i>Decapare pământ vegetal și excavații</i>		
<i>Umpluturi</i>		
<i>Execuție fundații</i>		
.....		
.....		
<i>Readucerea zonelor afectate de execuția lucrărilor la starea inițială.</i>		

Data

*Operator economic,**(semnătura autorizată și ștampila)*

Durata de execuție lucrări

Titlul contractului: (se va completa cu denumirea obiectivului)
Se va prezenta perioada de timp necesara pentru execuția lucrărilor precum și modul în care este îndeplinita aceasta perioada de timp.

Data

Operator economic,

(semnătura autorizată și ștampila)

Perioada de garanție

Titlul contractului: (se va completa cu denumirea obiectivului)
Ofertantul va menționa numărul de zile pentru perioada de garanție (Perioada de Notificare a Defecțiunilor, activitățile pe care le va desfășura în aceasta perioada și costurile estimate pentru aceasta perioada de garanție.

Data

Operator economic,

.....

(semnătura autorizata și

stampila

Informații suplimentare

Ofertantul poate adăuga aici orice informație suplimentară pe care o consideră utilă în evaluarea ofertei.

Data

Operator economic,

.....
(semnătura autorizată și stampila)

**Declarație privind partea/părțile din contract care sunt îndeplinite de subcontractanți și
specializarea acestora**

Titlul contractului: (se va completa cu denumirea obiectivului)

Subsemnatul _____, reprezentant
împuternicit al _____, (denumirea/numele și sediul/adresa
/ofertantului) declar pe propria răspundere, sub sancțiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că
datele prezentate în tabelul anexat sunt reale.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că
autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor,
situațiilor și documentelor care însoțesc oferta, orice informații suplimentare în scopul verificării
datelor din prezenta declarație.

Subsemnatul autorizez prin prezenta orice instituție, societate comercială, bancă, alte persoane juridice
să furnizeze informații reprezentanților autorizați ai..... Str..... nr. ..., cod cu privire la
orice aspect tehnic și financiar în legătura cu activitatea noastră.

Prezenta declarație este valabilă până la data de (se precizează
data expirării perioadei de valabilitate a ofertei)

Data

Operator economic,

.....

(semnătura autorizată și ștampila)

Totodată, declar ca am luat la cunoștința de prevederile art 292 « Falsul în Declarații » din Codul
Penal referitor la « Declararea necorespunzătoare a adevărului, făcuta unui organ sau instituții de stat ori
unei alte unități dintre cele la care se refera art. 145, în vederea producerii unei consecințe juridice, pentru
sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declarația făcuta servește pentru
producerea acelei consecințe, se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda »

Operator economic,

.....

(semnătura autorizată și ștampila)

Anexa formularului nr. 13

Nr. crt.	Denumire sub-contractant	Partea/părțile din contract ce urmează a fi subcontractate	Procentul aferent părților din contract ce urmează a fi subcontractate (%)	Acord sub-contractor cu specimen de semnătura și stampila

Data

Operator economic,

.....

(semnătura autorizată și ștampila)

Totodată, declar ca am luat la cunoștința de prevederile art 292 « Falsul în Declarații » din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzătoare a adevărului, făcuta unui organ sau instituții de stat ori unei alte unități dintre cele la care se refera art. 145, în vederea producerii unei consecințe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declarația făcuta servește pentru producerea acelei consecințe, se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda».

Operator economic,

.....

(semnătura autorizată și ștampila)

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL ACTIVITĂȚILOR (OBIECTELOR)

Nr. crt.	Descriere/Activități principale (Obiecte)	Valoarea ¹⁾ (exclusiv T.V.A.) (Lei)	Din care (după caz):				
			Contractantul/ conducătorul (liderul asociației)	Asociatul	Asociatul ...	Sub-contractantul	Sub-contractantul ...
0	1	2	3	4	5	6	7
A.	Lista (Articole generale) total, din care:						
	A1. Organizare de șantier						
	A2. Alte teste la finalizare solicitate de Beneficiar						
B.	Liste cantități - lucrări total, din care:						
						
D.	Total valoare (Lei) (exclusiv T.V.A.) din care:						
G.	Taxa pe valoarea adăugată (Lei)						
H.	Total (inclusiv T.V.A.) (Lei) (rândul C + E + F + G)						

Operator economic,

(semnătura autorizată și ștampila)

NOTE: ¹⁾ „Valoarea” – Informațiile din acest formular trebuie să se coreleze cu cele din Metodologie - Cap. 22 – Deviz de lucrări

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiectiv

Nr. Crt.	Nr. cap./subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor/obiect exclusiv TVA	Din care C+M
			Mii lei	Mii lei
0	1	2	3	4
1	1.2	Amenajarea terenului		
2	1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala		
3	2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului		
6	4	Investitia de baza		
		Obiect 1		
7	5.1	Organizare de santier		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)				
Taxa pe valoare adaugata				
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)				

Operator economic,
.....
(semnătura autorizată și ștampila)

DATE REFERITOARE LA CONTRACT

Cuvintele sau expresiile scrise cu litere mari sunt definite în Condițiile de Contract sau glosar. În caz de neconcordanțe între Condițiile de Contract și glosar, Condițiile de Contract se aplică cu prioritate.

Ofertanții vor analiza toate instrucțiunile, formularele, termenii și specificațiile incluse în documentația de atribuire. În cazul în care nu sunt furnizate toate informațiile sau documentația solicitată, oferta poate fi declatăată neconformă sau inadmisibilă.

CONDIȚII SPECIALE DE CONTRACT

Condițiile Speciale de Contract modifică Condițiile Generale. Numerotarea clauzelor Condițiilor Speciale de Contract corespunde sau completează numerotarea clauzelor Condițiilor Generale.

Termenii trebuie interpretați în corelare cu definițiile din Condițiile Generale de Contract și toate clauzele modificate trebuie înțelese prin corelare cu clauzele din Condițiile Generale de Contract și termenii și condițiile stabilite în alte documente ale Contractului, menționate în Acordul de Contract.

Condiții Speciale de Contract

CUPRINS

1	DISPOZIȚII GENERALE
1.1	Definiții
1.5.	Prioritatea Documentelor.....
1.6.	Acordul Contractual.....
1.7.	Cesionarea
1.10.	Utilizarea Documentelor Antreprenorului de către Beneficiar
1.12.	Informații Confidențiale
1.13.	Conformitatea cu Legislația
1.14.	Obligații Comune și Individuale
2	Beneficiarul (Angajatorul).....
2.1	Dreptul de Acces pe Șantier
3	INGINERUL.....
3.4	Înlocuirea Inginerului.....
3.6	Întâlniri de management (<i>clauză nouă</i>)
4	ANTREPRENORUL
4.1	Obligațiile generale ale Antreprenorului
4.2	Garanția de Bună Execuție
4.3	Reprezentantul Antreprenorului
4.4	Subcontractori
4.14	Evitarea afectărilor
4.18	Protecția mediului
4.21	Rapoarte privind evoluția execuției lucrărilor
4.23	Activitățile Antreprenorului pe șantier
4.24	Vestigii
4.25	Administrarea Traficului (<i>clauză nouă</i>).....
4.26	Documentele Antreprenorului (<i>clauză nouă</i>).....
4.27	Utilități existente (<i>clauză nouă</i>)
4.28	Cartea Tehnică a Construcției (<i>clauză nouă</i>)
4.29	Standarde și reglementări tehnice (<i>clauza noua</i>)
4.30	Manuale de întreținere și operare și instruirea (<i>clauză nouă</i>)
5	SUBCONTRACTORI NOMINALIZAȚI.....
6	PERSONAL ȘI FORȚĂ DE MUNCĂ
6.5	Programul de lucru
6.7	Sănătatea și Securitatea Muncii
6.8	Supravegherea Asigurată de Antreprenor.....
7	UTILAJE, MATERIALE ȘI EXECUȚIA
7.1	Modul execuției
8	ÎNCEPEREA, ÎNTARZIEREA ȘI SUSPENDAREA LUCRĂRILOR
8.1	Începerea Lucrărilor.....
8.3	Programul de execuție.....
8.4	Prelungirea Duratei de Execuție
8.6.	Ritmul evoluției lucrărilor.....
10	RECEPȚIA LUCRĂRILOR DE CĂTRE BENEFICIAR
10.1	Recepția lucrărilor și a Sectoarelor de lucrări.....
10.3	Recepția și Testele la Terminarea Lucrărilor
11	PERIOADA DE GARANȚIE
11.9	Procesul Verbal de Recepție Finală
11.10	Obligații neîndeplinite.....
12	Măsurători și evaluare.....
12.3	Evaluare
13.7	Actualizari Generate de Modificari ale Legilor- nu se aplica
13.8	Actualizari Generate de Modificari ale preturilor - nu se aplica.....
14	PREȚUL CONTRACTULUI ȘI PLĂȚILE
14.1	Prețul Contractului

14.2	Plata în avans.....
14.5	Echipeamente și Materiale destinate Lucrărilor.....
14.6	Emiterea Certificatelor de Plată Interimare
14.7	Plățile
14.8	Întârzieri în Efectuarea Plăților
14.9	Plata Sumelor Reținute.....
14.11	Prezentarea Situațiilor Finale de Lucrări.....
14.13	Emiterea Certificatului Final de Plată
15	Rezilierea Contractului de către Beneficiar
15.2	Rezilierea Contractului de către Beneficiar
15.6	Practici de corupție sau frauduloase (<i>clauză nouă</i>).....
16.2	Rezilierea Contractului de către Antreprenor
16.4	Plata după Rezilierea de către Antreprenor
18	ASIGURĂRI
18.2	Asigurarea lucrărilor și a Utilajelor Antreprenorului
20	REVENDICĂRI, DISPUTE ȘI ARBITRAJ

1 DISPOZIȚII GENERALE

1.1 Definiții

1.1.1 Contract

1.1.1.1 Contract

Se înlocuiește cu: „Contract” înseamnă Acordul Contractual și toate celelalte documente menționate în articolul 2 din Acordul Contractual.

1.1.1.3 Scrisoarea de acceptare

Se înlocuiește cu: “Scrisoarea de acceptare” reprezintă “Scrisoarea de atribuire” și înseamnă documentul emis de către Autoritatea Contractantă în conformitate cu legislația națională în domeniul achizițiilor publice prin care Autoritatea Contractantă desemnează Antreprenorul ca urmare a selectării ofertei sale.

1.1.1.4 Scrisoare de ofertă

Se înlocuiește cu: “Scrisoare de ofertă” înseamnă Formularul de Ofertă pentru execuția lucrărilor, completat și semnat.

1.1.1.6 Desene

Se înlocuiește cu: “Desene” înseamnă setul complet de documente de proiectare a lucrărilor (inclusiv rapoarte, piese desenate, specificații etc) aprobate și acceptate în conformitate cu cerințele normative din țara în care sunt executate lucrările, inclusiv autorizația de construcție emisă de către autoritățile competente și alte documente însoțitoare legate de procesul de aprobare, precum și orice amendamente și completări aprobate de către Beneficiar sau în numele acestuia în conformitate cu Condițiile de Contract.

1.1.1.11 Act adițional (*clauză nouă*)

“Act adițional” înseamnă actul prin care Părțile convin asupra oricăror modificări ale documentelor contractuale, considerate necesare și survenite pe parcursul execuției lucrărilor.

1.1.2 Părți și Persoane

1.1.2.11 Finanțator (*clauză nouă*)

“Finanțator” înseamnă instituția/le finanțatoare care contribuie alături de Guvernul României la finanțarea Lucrărilor.

1.1.2.12 Autoritatea Contractantă (*clauză nouă*)

“Autoritatea Contractantă” înseamnă Beneficiarul lucrărilor în conformitate cu Acordul Contractual. “Autoritatea Contractantă” înseamnă totodată entitatea responsabilă pentru derularea procesului de atribuire precum și Angajatorul.

1.1.3 Date, teste, perioade și terminare

1.1.3.5 Se înlocuiește cu: “Procesul Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor” înseamnă procesul verbal întocmit și semnat în conformitate cu legislația națională, de către comisia de recepție numită de Autoritatea Contractantă, la cererea scrisă a Inginerului recomandând sau nu recepționarea Lucrărilor, a Sectorului sau a unei părți de Lucrare potrivit prevederilor clauzei 10 [Recepția Lucrărilor de către Beneficiar].

1.1.3.7 Se adaugă la sfârșit: Perioada de Notificare a Defectelor, după cum este definită, nu va elibera Antreprenorul de obligațiile sale de a asigura perioade mai lungi de garanție pentru părți de lucrări în conformitate cu legislația națională sau prevederile contractuale.

1.1.3.8 “Procesul Verbal de Recepție Finală” înseamnă procesul verbal întocmit și semnat conform Legilor în vigoare de către comisia de recepție finală numită de către Beneficiar, la cererea Inginerului,

recomandând sau nu recepționarea finală a Lucrărilor, Sectorului sau a unei părți de Lucrare (după caz) de către Beneficiar, potrivit prevederilor Sub-Clauzei 11.9 [Procesul Verbal de Recepție Finală].

1.1.4 Moneda și plăți

1.1.4.1 Se înlocuiește cu: "Valoarea acceptată de contract" înseamnă valoarea definită în articolul 4 din Acordul contractual.

1.1.4.13 Se adaugă: Prețul Unitar" înseamnă prețul unei unități cantitative din Lista de Cantități excluzând TVA-ul.

1.1.5.9 Se adaugă: „Utilități” semnifică sistemele aeriene, de suprafață sau subterane de distribuție a serviciilor precum petrol, gaz, apă, electricitate, canalizare, telefonie etc., aflate fie în proprietate publică fie privată.

1.1.6.2 Se înlocuiește "Țară" cu "România".

1.1.6.7 Se înlocuiește cu: "Șantier" înseamnă locurile în care vor fi executate Lucrările Permanente și unde se vor livra Echipamentele și Materialele, și oricare alte locuri prevăzute în Contract ca fiind parte componentă a Șantierului.

Suprafețele de teren necesare pentru Lucrări Provizorii și pentru organizarea de șantier, a căror poziționare este în afara zonei afectate de Lucrări, vor fi considerate ca parte a Șantierului, însă obligația asigurării dreptului de acces la acestea și plata oricăror costuri generate de utilizarea temporară a acestor suprafețe va fi responsabilitatea exclusivă a Antreprenorului.

1.5. Prioritatea Documentelor

Se înlocuiește cu: Documentele care alcătuiesc Contractul trebuie considerate ca documente care se explicitează reciproc. În scopul interpretării, prioritatea documentelor va fi în conformitate cu ordinea stabilită în Articolul 2 din Acordul Contractual. Astfel prioritatea documentelor contractuale va fi următoarea:

- a) Acordul Contractual
- b) Scrisoarea de atribuire
- c) Formularul de Ofertă și Anexa la Formularul de Ofertă;
- d) Condițiile Speciale de Contract;
- e) Condițiile Generale de Contract;
- f) Specificațiile Tehnice Particulare ale Beneficiarului precum și orice clarificări survenite pe parcursul procedurii de atribuire;
- g) Specificațiile Tehnice Generale ale Beneficiarului precum și orice clarificări survenite pe parcursul procedurii de atribuire
- h) Planșele, care cuprinde întregul set de documente de proiectare ale lucrărilor aprobate în conformitate cu autorizațiile de construcție obținute precum și condițiile stabilite pentru autorizația de construcție și EIA, după caz;
- i) Propunerea tehnică [dacă este cazul]
- j) Listele de cantități completate;
- k) Formulare și alte documente relevante.

Actele adiționale și clarificările vor avea prioritatea documentelor pe care le modifică / clarifică, după caz. Specificațiile tehnice vor avea prioritate în caz de orice erori identificate pe parcursul execuției lucrărilor în propunerea tehnică a Antreprenorului.

1.6. Acordul Contractual

Se înlocuiește prima frază cu: Urmare a Scrisorii de atribuire, Părțile vor semna Acordul Contractual în baza procedurii și termenelor stipulate de prevederile naționale privind achizițiile publice.

1.7. Cesionarea

Se înlocuiește cu: “Este permisă doar cesiunea creanțelor născute din contract, obligațiile născute rămânând în sarcina părților contractante, astfel cum au fost stipulate și asumate inițial.”

1.10. Utilizarea Documentelor Antreprenorului de către Beneficiar

Se înlocuiește cu: În relația dintre Părți, Antreprenorul va transfera Beneficiarului dreptul de autor, alte drepturi de proprietate intelectuală asupra Documentelor Antreprenorului și alte documente de proiectare elaborate de către Antreprenor (sau în numele acestuia) de îndată ce Antreprenorul le-a transmis.

Acest drept de autor permite Beneficiarului să utilizeze Documentele Antreprenorului în orice fel, inclusiv să modifice, în orice fel consideră necesar, în vederea finalizării Lucrărilor care fac obiectul Contractului.

1.12. Informații Confidențiale

Se adaugă la sfârșit: Antreprenorul va trata detaliile Contractului ca fiind private și confidențiale, exceptând situațiile necesare pentru îndeplinirea obligațiilor prevăzute de Legile în vigoare. Antreprenorul nu va publica, nu va permite publicarea și nu va dezvălui orice informații confidențiale despre Lucrări în nicio publicație comercială sau tehnică sau în altă parte, fără acordul prealabil în scris al Beneficiarului.

1.13. Conformitatea cu Legislația

Se adaugă după punctul (b): Antreprenorul va depune împreună cu Programul de Execuție potrivit subclauzei 8.3 o listă a avizelor și autorizațiilor necesare și perioada necesară obținerii acestora cu scopul execuției lucrărilor în conformitate cu Programul de Execuție.

La sfârșit se adaugă un nou paragraf:

(c) Fără a aduce atingere celor de mai sus, Antreprenorul nu va fi responsabil pentru întârzieri în obținerea avizelor și autorizațiilor, licențelor sau aprobărilor, dacă aceste întârzieri sunt datorate întârzierilor Beneficiarului în a pune la dispoziție documentele prevăzute de legislația specifică sau datorate erorilor sau omisiunilor identificate în documentele Beneficiarului. În cazul în care, conform legii, Beneficiarul este responsabil pentru depunerea documentației, acesta, în urma notificării Antreprenorului, fie va depune documentația pregătită de Antreprenor, fie îl va împuternici pe acesta să depună documentația în numele său.

1.14. Obligații Comune și Individuale

Se adaugă la sfârșit: Liderul va fi autorizat de către aceste persoane să primească instrucțiuni și să recepționeze plata pentru și în numele fiecăreia și tuturor persoanelor menționate.

2 Beneficiarul (Angajatorul)

2.1 Dreptul de Acces pe Șantier

Se înlocuiește cea de-a doua frază a primului paragraf: Antreprenorul va menține traficul auto și pedestru pentru public, deținători și ocupanți ai proprietăților adiacente, precum și pentru posesorii și operatorii de Utilități pe parcursul execuției Lucrărilor.”

3 INGINERUL

3.4 Înlocuirea Inginerului

Beneficiarul va notifica Antreprenorul cu privire la decizia sa de a înlocui Inginerul cu cel puțin 15 zile înaintea datei la care se va produce înlocuirea și cu privire la datele de contact ale noului Inginer.

3.6 Întâlniri de management (clauză nouă)

Inginerul va organiza întâlniri lunare pentru evaluarea progresului lucrărilor și planificarea acestora pentru perioada următoare la care va invita toate părțile implicate în procesul de execuție a lucrărilor. Inginerul va pregăti în mod corespunzător aceste întâlniri și va distribui minuta tuturor participanților. La aceste întâlniri

lunare vor fi participa Inginerul și alți reprezentanți ai Beneficiarului (inclusiv proiectanții, dacă este cazul), Reprezentantul Antreprenorului și reprezentanții subcontractorilor dacă este necesar potrivit opiniei Inginerului.

4 ANTREPRENORUL

4.1 Obligațiile generale ale Antreprenorului

În paragraful al treilea se șterge punctul (ii).

Se adaugă la sfârșit:

Orice proiect elaborat de Antreprenor pentru lucrările permanente va fi corelat cu proiectele existente puse la dispoziție de către Beneficiar. În cazul în care prin proiectul Antreprenorului sunt propuse modificări substanțiale la proiectele Beneficiarului (inclusiv dar fără a se limita la modificări ale soluției tehnice), astfel de propuneri vor fi făcute de către Antreprenor potrivit sub-clauzei 13.2 [Optimizarea Proiectului].

Orice aprobare sau consimțământ, precum și orice modificare, potrivit acestei sub-clauze sau oricărei alteia, nu va elibera Antreprenorul de obligațiile și responsabilitățile sale în conformitate cu Condițiile de Contract.

4.2 Garanția de Bună Execuție

Se înlocuiesc primele două paragrafe cu: Antreprenorul va constitui pe cheltuiala sa, în perioada de valabilitate a ofertei, o Garanție de bună execuție în forma, valoarea și pentru perioada specificată în Anexa la Formularul de Ofertă. În situația neprezentării Garanției de bună execuție în interiorul termenului menționat anterior, Contractul va fi considerat ca neîncheiat și imposibil de încheiat în sensul prevederilor art. 204, alin. 1^a din OUG nr. 34/2006 cu modificările și completările ulterioare, părțile fiind de drept repuse în situația anterioară semnării sale, nemaifiind necesară nici o decizie a vreunei instanțe judecătorești și, de asemenea, Beneficiarul netrebuind să îndeplinească nicio procedură, fie de notificare sau de altă natură, prin care sa aducă la cunoștința Antreprenorului acest fapt.

Se adaugă după cel de-al treilea paragraf:

De fiecare dată când este agreeat că Prețul Contractului depășește Valoarea Acceptata de Contract și se încheie un act adițional la Contract în acest sens, Antreprenorul, la cererea scrisă a Inginerului, va modifica în termen de 14 zile, în aceeași proporție, valoarea Garanției de Bună Execuție.

De fiecare dată când valoarea Garanției de Bună Execuție se va diminua cu sumele revendicate de Beneficiar în conformitate cu prevederile Contractului, Antreprenorul va acționa imediat în sensul reîntregirii acesteia.

Se adaugă la al patrulea paragraf:

(e) Antreprenorul nu respecta cerintele pentru protectia mediului (a se vedea sub-clauza 4.18)

4.3 Reprezentantul Antreprenorului

Se adaugă la sfârșit: În cazul în care Reprezentantul Antreprenorului nu cunoaște bine limba folosită pentru comunicare, atunci Antreprenorul va pune la dispoziție un interpret competent pe toată durata programului de lucru.

4.4 Subcontractori

Se înlocuiește primul paragraf cu: În cazul în care părți din Lucrări urmează să se realizeze de unul sau mai multi Subcontractori, Antreprenorul va furniza Beneficiarului contractele încheiate cu subcontractorii nominalizați în ofertă care vor deveni anexă a contractului. Antreprenorul nu va avea dreptul de a înlocui pe nici unul din subcontractori fără acceptul prealabil al Beneficiarului.

4.14 Evitarea afectărilor

Se adaugă la sfârșitul primului paragraf: c) utilitățile Autoritatii Contractante sau ale oricărui furnizor de servicii

4.18 Protecția mediului

Se adaugă: Antreprenorul va fi responsabil, în coordonare cu Beneficiarul și alte autorități locale, pentru depozitarea și transportul, sau orice altă operațiune, construcțiilor și a altor reziduuri care rezultă în urma activității sale, precum și pentru protejarea humusului și solului fertil, acolo unde este cazul; atunci când activitățile se desfășoară pe un șantier aflat în gestionarea unui operator, Antreprenorul va colabora cu Beneficiarul și operatorul șantierului pentru depozitarea și depunerea gunoiului rezultat.

Beneficiarul se va conforma regulamentelor aplicabile referitoare la lucrul cu chimicale, substanțe periculoase sau radioactive and va asigura instruirea adecvată a personalului și protecția acestuia în vederea reducerii riscurilor. În cazul unor accidente cu astfel de substanțe, Antreprenorul va despăgubi Beneficiarul pentru orice daune inclusiv pentru acelea invocate de terțe persoane.

Antreprenorul va fi singurul responsabil pentru obținerea avizelor necesare legate de cerințele acestei sub-clauze.

4.21 Rapoarte privind evoluția execuției lucrărilor

Se adaugă la sfârșit:

- (i) Raport financiar, incluzând sumele plătite, sumele certificate neplătite și o previziune a fluxului de numerar pe baza programului lucrărilor remis în conformitate cu Sub-Clauza 8.3 [Programul de Execuție], specificând estimarea, de către Antreprenor, a tuturor solicitărilor de plată ulterioare.

În condițiile în care Antreprenorul nu va remite rapoartele privind stadiul lucrărilor la termenul stabilit în Contract, nu le va remite în forma indicată, sau nu va remite Inginerului un raport complet și corespunzător privind stadiul lucrărilor, se va aplica o sancțiune echivalentă cu cea specificată în Anexa la Formularul de Ofertă începând cu data la care documentele respective ar fi trebuit remise și până la data la care este remis un raport satisfăcător/corespunzător privind stadiul lucrărilor.

4.23 Activitățile Antreprenorului pe șantier

Se adaugă la sfârșit:

Operațiunile care presupun întreruperea sau închiderea drumurilor existente, conductelor de apă sau utilităților publice nu se vor face fără consimțământul scris al Inginerului și Beneficiarului. Antreprenorul va solicita în scris un astfel de consimțământ cu cel puțin 14 zile înaintea unor astfel de lucrări. Solicitarea va include detalii complete despre operațiune, programul, principalele utilaje care se vor utiliza și va include copii ale tuturor autorizațiilor necesare obținute în conformitate cu prevederile Sub-clauzei 1.13.

Toate modificările de trafic auto și pietonal se vor face în conformitate cu legile din România și vor include toate indicatoarele și semnalizările temporare necesare.

În cazul în care Antreprenorul nu respectă prevederile prezentei Sub-clauze sau pe acelea referitoare la curățenia pe parcursul construcției conform prevederilor Specificațiilor tehnice, se va aplica o penalizare egală cu cea menționată în Anexa la Formularul de Ofertă, începând șapte zile după data menționată de Inginer în notificare, până la data îndeplinirii obligațiilor corespunzătoare de către Antreprenor.

4.24 Vestigii

Se adaugă la începutul clauzei: Înainte de începerea oricăror Lucrări, Antreprenorul, pe propria cheltuială și propriul risc, va efectua o inspecție completă a șantierului și a oricăror suprafețe pe care se vor executa Lucrări sau se intenționează să se execute, cu scopul de a identifica orice suprafețe în care este posibil să fie găsite fosile, monede, articole de valoare, antichități sau alte rămășițe sau articole de interes geologic

sau arheologic, structuri sau muniții. O copie a rezultatului acestei inspecții va fi transmisă Inginerului înainte de începerea oricăror lucrări.

Se înlocuiește primul paragraf cu: Toate fosilele, monedele, articolele de valoare sau antichitățile, împreună cu construcțiile și alte rămășițe sau elemente de interes arheologic sau geologic descoperite pe Șantier orice articole gasite sunt proprietatea statului român și vor fi încredințate în grija și sub autoritatea instituțiilor responsabile.

4.25 Administrarea Traficului (clauză nouă)

Antreprenorul va permite desfășurarea unui trafic fluent de vehicule și persoane, în toate condițiile climatice pentru public, pe toate drumurile asociate cu sau afectate de Contract și de asemenea pentru proprietari sau locatari ai proprietăților învecinate, cât și pentru proprietari de utilități și operatori/furnizori de servicii utilitare pe durata executării Lucrărilor.

Într-un termen de 28 de zile de la Data de Începere a Lucrărilor, Antreprenorul îi va comunica Inginerului un plan autorizat de administrare a traficului.

Planul de Administrare a Traficului va descrie în detaliu propunerile Antreprenorului pentru administrarea traficului care au fost deja agreeate de către Inginer, sub-unitățile Beneficiarului și autoritățile relevante locale și, în al doilea rând, care au fost autorizate de către Beneficiar și autoritățile relevante naționale, după caz.

În condițiile în care Planul anterior pentru administrarea traficului nu respectă măsurile de administrare a traficului propuse de către Antreprenor, acesta va conveni, împreună cu Inginerul și părțile implicate, asupra unor măsuri/proponeri revizuite privind administrarea traficului și va remite Inginerului un Plan, revizuit și autorizat, pentru Administrarea Traficului înaintea începerii lucrărilor la acea secțiune din site.

În condițiile în care Antreprenorul nu remite un Plan pentru administrarea traficului elaborat corespunzător în termenul stipulat în Contract sau nu respectă, în orice moment, dispozițiile Planului pentru administrarea traficului convenit, se va aplica o sancțiune echivalentă cu cea indicată în Anexa la Formularul de Ofertă începând de la data la care planul pentru administrarea traficului ar fi trebuit remis sau de la data la care a intervenit încălcarea planului pentru administrarea traficului și până la data la care se constată respectarea acestor condiții.

4.26 Documentele Antreprenorului (clauză nouă)

Antreprenorul va elabora și transmite Inginerului spre aprobare documentele solicitate potrivit regulilor și legilor naționale precum și documentele solicitate în Contract, în termenul și forma menționate în regulamentele aplicabile și în Contract.

În cazul în care Specificațiile Tehnice menționează Documentele Antreprenorului care trebuie să fie transmise Inginerului pentru verificare și/sau aprobare, acestea vor fi transmise conform specificațiilor, împreună cu o notificare. În înțelesul următoarelor prevederi ale acestei sub-clauze, (i) prin "perioadă de verificare" se înțelege perioada de timp solicitată de către Inginer pentru verificarea și, după caz, aprobarea, și "Documentele Antreprenorului" exclud orice document care nu este specificat ca fiind solicitat pentru verificare și/sau aprobare.

Perioada de verificare nu va depăși 21 de zile, calculate de la data la care Inginerul primește Documentele Antreprenorului și notificarea acestuia, fiindu-i acordată Inginerului o perioadă de verificare de cel puțin 14 zile. Notificarea va menționa faptul că Documentul Antreprenorului este finalizat, pentru verificare și/sau aprobare (dacă este solicitată) în conformitate cu această Sub-clauză. Notificarea va specifica totodată dacă Documentul Antreprenorului este în conformitate cu prevederile contractuale sau în ce măsură nu este conform.

Inginerul poate notifica Antreprenorul, în cadrul perioadei de verificare, dacă Documentul nu este respectă prevederile contractuale. În cazul în care Documentul Antreprenorului nu este în conformitate cu

prevederile contractuale, acesta va fi revizuit, retransmis și reverificat (după caz, resupus aprobării) în conformitate cu prevederile acestei sub-clauze și pe cheltuiala Antreprenorului.

Antreprenorul trebuie să mențină un jurnal al lucrărilor la zi, numit Jurnal de Șantier, în formatul agreat de Inginer. Jurnalul de Șantier trebuie ținut pe Șantier și Antreprenorul trebuie să înregistreze zilnic cel puțin următoarele informații:

1. Condițiile atmosferice, pauzele de muncă din cauza condițiilor meteorologice nefavorabile, numărul de ore lucrate, numărul și calificarea personalului muncitor de pe șantier, materialele achiziționate, materialele încorporate în lucrări, echipamentele defecte sau ieșite din uz, testele complete, mostrele trimise, evenimentele neprevăzute, precum și instrucțiunile verbale date Antreprenorului;
2. Anexele cu informații detaliate privind toate elementele care sunt verificate pe Șantier și utilizate pentru calcularea plăților către Antreprenor, cum ar fi Lucrările finalizate, cantitățile reale, materialele acceptate pentru încorporarea în Lucrări. Aceste anexe sunt parte a Jurnalului de Șantier, dar pot fi semnate, dacă e necesar, ca documente separate;
3. Lista diferitelor obstacole sau alte dificultăți întâmpinate de Antreprenor în timpul execuției lucrărilor din ziua respectivă.

Înregistrările în Jurnalul de Șantier sunt semnate de către Antreprenor la momentul înregistrării și contrasemnate de Inginer în maxim 3 zile de la data înregistrării. Antreprenorul este responsabil de asigurarea unei copii adecvate a acestor informații.

În cazul în care Inginerul notează în Jurnalul de Șantier dezacordul sau asupra unei înregistrări în Jurnalul de Șantier, Antreprenorul trebuie să comunice în scris Inginerului comentariile sale în termen de 14 zile de la data la care Inginerul a notat dezacordul său în Jurnalul de Șantier.

O copie a Jurnalului de Șantier pentru fiecare lună în cauză va fi inclusă în Raportul privind Evoluția Execuției lucrărilor întocmit conform Sub-Clauzei 4.21. Antreprenorul va semna și va ștampila în conformitate cu originalul fiecare pagină a acestei copii.

Înainte de emiterii Procesului Verbal de Recepție la Finalizarea Lucrărilor, Antreprenorul va furniza Inginerului cinci copii pe hârtie și o copie electronică a înregistrărilor detaliilor de execuție și desenelor și a manualelor de întreținere și operare. Lucrările nu sunt considerate finalizate în scopul recepției conform sub-clauzei 10.1 [Recepția lucrărilor și a Sectoarelor de Lucrări] până când Inginerul nu a primit aceste documente.

Antreprenorul va elabora și va transmite Inginerului spre aprobare avizele tehnice pentru orice lucrări permanente, cartografierea cadastrală a întregului șantier, precum și orice alte documente relevante care sunt solicitate potrivit reglementărilor locale pentru recepția anumitor clădiri, stații sau instalații. Procesul verbal de Recepție Finală nu va fi emis până când aceste documente nu sunt depuse și aprobate de către Inginer. După caz, aprobarea poate implica aprobarea de către autoritățile competente.

4.27 Utilități existente (clauză nouă)

Antreprenorul se va familiariza cu poziția tuturor utilităților înainte de începerea lucrărilor. Antreprenorul va fi răspunzător pentru orice daună produsă utilităților cauzate de el prin executarea lucrărilor și va repara orice astfel de daună pe cheltuiala lui.

4.28 Cartea Tehnică a Construcției (clauză nouă)

Lucrările nu vor fi considerate finalizate în scopul recepției conform clauzei 10.1 [Recepția Lucrărilor sau a Secțiunilor de Lucrări] înainte ca Inginerul să primească Cartea Construcției realizată de Antreprenor în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995.

4.29 Standarde și reglementări tehnice (clauza noua)

Documentele Antreprenorului și lucrările executate de acesta vor respecta standardele tehnice, reglementările și legile (în special prevederile legale cu privire la calitatea în construcții, calitatea

instalațiilor, chestiunile de mediu și cele de sănătate și protecție etc), precum și standardele tehnice menționate în Specificațiile tehnice.

Legislația națională va prevala la recepția lucrărilor sau secțiunilor potrivit clauzei 10 [Recepția Lucrărilor de către Beneficiar]. Referințele cu privire la standarde stipulate în Contract vor fi cele aplicabile la data de referință.

În cazul în care standardele aplicabile se modifică sau sunt publicate noi standarde, Antreprenorul va informa Inginerul și, după caz, va transmite propuneri pentru asigurarea conformității cu acestea. În cazul în care Inginerul stabilește că este necesară asigurarea conformității și că propunerile implică o modificare, atunci Inginerul va iniția o modificare potrivit clauzei 13 [Modificări și Actualizări].

4.30 Manuale de întreținere și operare și instruirea (clauză nouă)

Cu cel puțin 56 de zile înaintea efectuării Testelor la terminarea lucrărilor, Antreprenorul va transmite Inginerului manualele de întreținere și operare în suficient detaliu pentru a permite Beneficiarului să opereze, mențină, dezasambleze, asambleze, ajusteze și repare lucrările.

Antreprenorul va ține sesiuni de instruire a personalului Beneficiarului cu privire la operarea și mentenanța lucrărilor în limitele menționate în Contract cu cel puțin 14 zile înaintea efectuării Testelor la terminarea lucrărilor. Programul de instruire va fi transmis Inginerului spre aprobare cu cel puțin 14 zile înaintea susținerii instruirii.

Lucrările nu vor fi considerate finalizate în scopul recepției potrivit sub-clauzei 10.1 [Recepția Lucrărilor sau a Secțiunilor de Lucrări] înaintea aprobării de către Inginer a manualelor de operare și întreținere și a instruirii și testării personalului după satisfacția Inginerului.

5 SUBCONTRACTORI NOMINALIZAȚI

Această clauză nu se aplică.

6 PERSONAL ȘI FORȚĂ DE MUNCĂ

6.5 Programul de lucru

Se adaugă la sfârșit: În baza prevederilor sub-clauzei 8.3 [Programul de execuție], Antreprenorul îl va informa pe Inginer în privința programului său de lucru planificat pentru fiecare săptămână și fiecare lună de executare a Contractului astfel încât Inginerul să aibă posibilitatea de a planifica și asigura continuitatea supravegherii Lucrărilor pe parcursul fiecărei etape a executării Contractului. Inginerul va furniza copii ale programului de lucru planificat pentru personalul de supraveghere atât Antreprenorului cât și Beneficiarului.

6.7 Sănătatea și Securitatea Muncii

Se adaugă la sfârșit:

La 28 de zile de la Data de Începere, Antreprenorul va transmite Planul de securitate și sănătate în conformitate cu prevederile legale și cu specificațiile proiectului. Antreprenorul se va asigura că acest plan este actualizat permanent în cazul oricărei modificări în activitatea de pe șantier cu scopul garantării securității șantierului și securității personalului și vizitatorilor și va transmite actualizările Inginerului spre aprobare. Inginerul are dreptul de a solicita actualizarea planului oricând consideră că este necesar iar Antreprenorul se va conforma în termen de 7 zile de la solicitare.

6.8 Supravegherea Asigurată de Antreprenor

Se adaugă la sfârșit:

Antreprenorul poate importa personalul necesar pentru executarea Lucrării. Antreprenorul trebuie să se asigure că acest personal deține viza de rezidență și permisul de lucru necesare. Antreprenorul va fi responsabil pentru întoarcerea personalului său importat la domiciliu sau la locul de unde a fost recrutat. În eventualitatea decesului în Țară a oricărui membru al personalului Antreprenorului sau al membrilor familiilor acestora, Antreprenorul va fi responsabil pentru aranjamentele necesare repatrierii sau înmormântării.

Antreprenorul va avea un număr suficient de traducători competenți disponibili pe Șantier pe durata întregului program de lucru.

7 UTILAJE, MATERIALE ȘI EXECUȚIA

7.1 Modul execuției

Se adaugă la sfârșit:

Antreprenorul va transmite Inginerului documentele de conformitate pentru stații și materiale și orice alte articole înainte de utilizarea lor în execuția lucrărilor; documentele vor fi în conformitate cu cerințele reglementărilor locale cu privire la aprobarea materialelor de construcție și a echipamentelor pentru stații și cu regulamentele aplicabile pentru asigurarea cerințelor esențiale pentru lucrările de construcție și evaluarea conformității acestora.

8 ÎNCEPEREA, ÎNTARZIEREA ȘI SUSPENDAREA LUCRĂRILOR

8.1 Începerea Lucrărilor

Se înlocuiește cu: Data de începere a lucrărilor va fi după 14 zile de la data îndeplinirii următoarelor condiții:

- (a) Contractul este în vigoare în ceea ce privește toate procedurile prevăzute de legislația în domeniul achizițiilor publice;
- (b) Inginerul a acordat Antreprenorului o notificare de 7 zile pentru a se pregăti pentru accesul pe șantier cu respectarea procedurilor legale obligatorii pentru începerea lucrărilor.

8.3 Programul de execuție

În primul paragraf se adaugă la punctul (d):

- (ii) Previziune a fluxului de numerar.

Se adaugă la sfârșitul primului paragraf:

- e. toate datele, timpii și termenele intermediare specificate în Contract, mai ales Data de Începere și Termenul de finalizare,
- f. când Antreprenorul planifică să finalizeze Lucrările,
- g. legăturile și dependențele logice dintre activități,
- h. drumul critic sau drumurile critice,
- i. datele până la care Antreprenorul solicită Beneficiar spre a i se pune la dispoziție orice informații sau alte elemente, inclusiv datele de acces pentru diverse sectoare ale șantierului,

Toate programele generale ulterioare trebuie să prezinte, în plus față de cele mai sus menționate, următoarele:

- evoluția reală realizată pentru fiecare activitate și efectul pe care aceasta îl are asupra întregii lucrări neefectuate, și

- orice modificare a Duratei de Execuție rezultată în urma unei prelungiri a termenului acordate de către Inginer.

Programul de execuție va fi furnizat și în format electronic editabil astfel încât să poată fi accesat și urmărit cu un software specializat utilizat pe scară largă în domeniul construcțiilor.

Antreprenorul va furniza Inginerului actualizări lunare a programului de execuție pentru a confirma perioada de execuție, locul și natura fiecărei activități care va fi executată în luna următoare pe șantier.

Se adaugă la sfârșitul primului paragraf: în termen de 14 zile.

Se adaugă la sfârșit:

În cazul în care Antreprenorul nu prezintă programul de execuție inițial în termenul stabilit în Contract, poate fi aplicată o penalizare egală cu cea stabilită în Anexa la Formularul de Ofertă, începând cu data la care programul ar fi trebuit depus până la data în care va fi prezentat un program de execuție acceptabil.

8.4 Prelungirea Duratei de Execuție

Se înlocuiește sub-punctul (c) al primului paragraf cu:

- c) condiții climaterice adverse speciale care au o influență directă asupra progresului lucrărilor și care survin în intervalul martie-noiembrie, inclusiv condiții de temperatură, precipitații și/sau vânt definite drept condiții climaterice mai dificile decât media lunară pe ultimii 10 ani pentru lunile relevante plus sau minus variația lunară standard pentru un interval de 10 ani pentru lunile relevante, valoare măsurată de către Institutul Național de Meteorologie la stația meteorologică cea mai apropiată unde condițiile climaterice sunt comparabile cu cele prezente pe șantier. Stabilirea perioadei de aplicabilitate nu va fi mai mare decât timpul actual, măsurat în zile, derivat din analiza statistică și nu va include zile suplimentare considerate necesare pentru a remedia condițiile prezente pe șantier care au fost afectate de variațiile climaterice adverse speciale. Cei trei factori climaterici: temperatură, precipitații; vânt vor fi luați în considerare în combinație sau separat și estimat dacă ziua respectivă se califică drept o zi cu condiții climaterice adverse speciale sau nu.

Se adaugă la sfârșitul ultimului paragraf:

Extinderea perioadei de execuție nu îndreptățește implicit Antreprenorul la orice plăți pe care acesta le poate considera aferente respectivei extinderi.

Antreprenorul nu va fi îndreptățit la extinderi ale perioadei de execuție aferente fiecărui eveniment particular care poate produce o întârziere. În vederea determinării extinderii duratei de execuție, Inginerul va lua în considerare efectul cumulat al diferitelor evenimente de risc ale Beneficiarului care produc întârzieri asupra datei de finalizare a lucrărilor..

8.6. Ritmul evoluției lucrărilor

Se adaugă la sfârșit:

Conformitatea progresului lucrărilor cu programul de execuție al Antreprenorului, așa cum a fost transmis conform primului paragraf al Sub-Clauzei 8.3 sau revizuit conform Sub-Clauzei 8.3, este controlată printr-un sistem de puncte de referință.

Acest sistem include patru puncte de referință pentru monitorizarea și evaluarea progresului Lucrărilor. Mai jos este definit integral Punctul de referință nr. 1 și parțial Punctul de referință nr. 2. Definierea integrală a Punctelor de referință, va fi convenită de comun acord de către Antreprenor și Inginer în termen de 28 de zile de la data transmiterii programului de execuție al Antreprenorului. În mod obligatoriu primul indicator din cadrul Punctelor de Referință va fi reprezentat de îndeplinirea indicatorilor prevăzuți la Punctul de referință anterior. În cazul în care nu se ajunge la un acord în perioada menționată, Inginerul va defini integral toate cele patru Puncte de referință. Indicatorii vor fi definiți pe baza programului de execuție al Antreprenorului.

- (a) Punctul de referință nr. 1 va fi realizat în perioada indicată în Anexa la Formularul de Ofertă și presupune realizarea următorilor indicatori:
- tot personalul cheie al Antreprenorului este mobilizat pe Șantier;
 - panourile de identificare a Contractului sunt instalate;
 - programul de execuție al lucrărilor este transmis Inginerului în conformitate cu prevederile Sub-Clauzei 8.3;
 - Planul de management al traficului este transmis spre aprobare către Inginer;
 - Jurnalul de Șantier este instituit de către Antreprenor, în formatul agreat de Inginer;
 - Alți indicatori după cum e specificat în Specificațiile tehnice
- (b) Punctul de referință nr. 2 va fi realizat în perioada indicată în Anexa la Formularul de Ofertă și presupune realizarea următorilor indicatori:
- indicatorii definiți la Punctul de referința nr. 1 sunt realizați;
 - Planul de Management al Calității este aprobat de către Inginer și implementat;
 - organizarea de șantier a Antreprenorului este finalizată și funcțională;
 - investigațiile complete privind utilitățile au fost finalizate și raportul detaliat a fost înaintat Inginerului.
 - realizarea altor indicatori ce vor fi definiți conform prevederilor prezentei Sub-Clauzei. Indicatorii se referă la realizarea unor stadii de execuție corespunzător categoriilor principale de lucrări, stabilite conform Programului de execuție înaintat de către Antreprenor.

În cazul în care Antreprenorul înregistrează întârzieri în atingerea unui punct de referință, Beneficiarul va fi îndreptățit să suspende orice plată datorată în conformitate cu prevederile Sub-Clauzei 14.7 până când toți indicatorii aferenți Punctului de referință vor fi atinși.

Ori de câte ori este transmis un program de execuție actualizat, punctele de referință vor fi revizuite conform prevederilor de mai sus, cu condiția ca Inginerul să nu fi transmis Antreprenorului în termen de 21 de zile de la primirea programului o înștiințare în care să menționeze că programul nu corespunde prevederilor Contractului.

10 RECEPȚIA LUCRĂRILOR DE CĂTRE BENEFICIAR

10.1 Recepția lucrărilor și a Sectoarelor de lucrări

Se modifică textul în cel de-al treilea paragraf după cum urmează:

În termen de 15 zile de la primirea documentației Antreprenorului, Inginerul o va verifica și va emite o expunere Beneficiarului solicitând numirea Comisiei de recepție a lucrărilor cu excepția situațiilor în care Inginerul a găsit motive suficiente pentru a solicita Antreprenorului amânarea recepției în baza progresului actual al lucrărilor, informând Antreprenorul despre acest lucru în același termen.

În termen de 15 zile după primirea cererii Inginerului pe baza documentației Antreprenorului verificată, Beneficiarul va numi Comisia de recepție a lucrărilor în conformitate cu regulamentele locale.

În cazul în care Beneficiarul nu stabilește în termen de 15 zile de la solicitarea Antreprenorului data pentru recepția Lucrărilor sau dacă la data fixată nu se prezintă la locul de recepție direct sau prin împuternicit, Antreprenorul va reînnoi cererea pentru fixarea unei noi date de recepție. Dacă nici până la expirarea acestui al doilea termen de 15 zile de la a doua solicitare, Beneficiarul nu fixează recepția sau dacă la data fixată, comisia de recepție nu se prezintă, Antreprenorul va fixa o data de recepție în interval de 12 zile calendaristice de la expirarea celui de al doilea termen pe care îl va comunica Beneficiarului. Dacă Beneficiarul nu se prezintă nici la acest termen și nici nu convine cu Antreprenorul asupra altei date de recepție, Antreprenorul va trimite o notificare conținând ultimul termen fixat pentru recepție și faptul ca Beneficiarul este răspunzător pentru toate pagubele produse prin neefectuarea recepției Lucrărilor. În

acest caz, se va considera ca Procesul Verbal este emis, iar Inginerul va demara procedurile de emitere a Certificatului de Recepție.

În termen de 14 zile de la numire, Comisia de recepție a lucrărilor va emite raportul în formă finală în conformitate cu legislația în vigoare, cu concluzia:

- (a) acceptarea lucrării sau secțiunii, menționând data la care au fost finalizate lucrările sau secțiunea în conformitate cu Condițiile de Contract, cu excepția unor lucrări neefectuate sau defecțiuni minore care nu afectează în mod substanțial utilizarea lucrării sau secțiunii în scopul pentru care au fost făcute (fie până când sau atâta timp cât aceste lucrări sunt finalizate și defecțiunile remediate).
- (b) respingerea solicitării Antreprenorului, cu prezentarea motivelor și specificând lucrările care trebuie executate de către Antreprenor în vederea emiterii Procesului Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor. Antreprenorul va finaliza lucrările înaintea formulării unei noi solicitări conform acestei sub-clauze.

Raportul comisiei cu rezoluția de acceptare este considerat Proces Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor.

Se înlocuiește ultimul paragraph cu:

După acceptarea recepției de către Beneficiar cu sau fără obiecții, acesta nu mai poate emite alte solicitări de remediere de lucrări, penalizări, diminuări de valori și alte asemenea, decât cele consemnate în Procesul Verbal de Recepție. Fac excepție viciile ascunse descoperite în termenul stabilit conform legii.

10.3 Recepția și Testele la Terminarea Lucrărilor

Se înlocuiește primul paragraf cu: Dacă Antreprenorul este împiedicat cu mai mult de 14 zile să efectueze Testele la Terminare din motive imputabile Beneficiarului, testele care au fost întârziate se vor considera îndeplinite cu succes, iar Antreprenorul va putea proceda din aceasta privința în conformitate cu sub-clauza 10.1 [Recepția lucrărilor și a Sectoarelor de Lucrări]

Se anulează al doilea paragraf.

11 PERIOADA DE GARANȚIE

11.9 Procesul Verbal de Recepție Finală

Se înlocuiește al doilea paragraf cu:

Antreprenorul va solicita emiterea Procesului Verbal de Recepție Finală printr-o notificare adresată Inginerului nu mai devreme de 14 zile înaintea expirării Perioadei de Notificare a Defectelor. Antreprenorul va înainta odată cu solicitarea toate Documentele Antreprenorului care nu au fost depuse sau aprobate până la acel moment, inclusiv orice avize tehnice ale clădirilor sau alte documente legale specifice pentru recepția clădirilor, stațiilor sau instalațiilor, după caz. În termen de 28 de zile, Inginerul fie va aproba aplicația Antreprenorului sau va solicita remedierea lucrărilor; în ultimul caz, Inginerul va verifica documentele finale în termen de 7 zile.

În termen de 14 zile după expirarea Perioadei de Notificare a Defectelor sau după finalizarea testării lucrărilor inclusiv remedierea defectelor și după ce Documentele Contractorului au fost acceptate de Inginer fără comentarii, Inginerul, printr-o notificare adresată Beneficiarului, va solicita numirea Comisiei de Recepție Finală a Lucrărilor.

În termen de 15 zile după primirea solicitării Inginerului, Beneficiarul va numi Comisia de Recepție Finală a Lucrărilor în conformitate cu reglementările locale. În termen de 14 zile după nominalizare, Comisia va emite raportul în formă finală, conform prevederilor legale, fie confirmând recepția finală a lucrărilor sau cu menționarea obligațiilor specifice ale Antreprenorului pe care Comisia le consideră neîndeplinite. În ultimul caz, lucrările comisiei vor fi amânate până la o dată la care Antreprenorul va raporta finalizarea

oricăror obligații, care vor fi verificate de către Comisie în termen de 7 zile. Comisia va emite raportul în termen de 7 zile după verificarea lucrărilor.

Raportul comisiei cu rezoluția de acceptare este considerat Proces Verbal de Recepție Finală.

11.10 Obligații neîndeplinite

Se adaugă la sfârșit: În mod special, Antreprenorul nu va eliberat de obligațiile sale cu privire la orice garanții comerciale aplicabile părților de lucrări și/sau echipamente după cum este stipulat de reglementările obligatorii sau prin Contract.

12 Măsurători și evaluare

12.3 Evaluare

Litera (a) nu se aplică.

13.7 Actualizari Generate de Modificari ale Legilor- nu se aplica

13.8 Actualizari Generate de Modificari ale preturilor - nu se aplica

14 PREȚUL CONTRACTULUI ȘI PLĂȚILE

14.1 Prețul Contractului

În primul paragraf se înlocuiește litera (d) cu:

- (d) Antreprenorul va transmite Inginerului, în termen de 28 de zile de la Data de Începere a Lucrărilor, o defalcare detaliată a fiecărei pentru fiecare categorie de lucrări din listele de cantități pentru Lucrări, care va constitui baza de agreare a unor eventuale preturi noi. Defalcarea va conține costul prevăzut pentru manoperă, materiale, utilaje, transport, precum și procentele prevăzute pentru cheltuieli indirecte, profit. Inginerul va putea folosi această defalcare la evaluarea oricăror modificări ale prețurilor unitare sau a oricărui preț unitar nou, în conformitate cu prevederile Sub-Clauzei 12.3 [Evaluarea], dar nu va fi limitat de aceasta.

Se adaugă la sfârșit: Inginerul va înștiința Beneficiarul și Antreprenorul ori de câte ori ia cunoștință de faptul că Prețul Contractului poate depăși Valoarea de Contract Acceptată sau orice valoare de contract convenită ulterior de Beneficiar și Antreprenor în cadrul unor Acte Adiționale la Contract, cu evaluarea diferenței respective.

14.2 Plata în avans

Clauza este înlocuită cu:

Beneficiarul va efectua plăți în avans, fără dobândă, în vederea mobilizării și executării Lucrărilor, în conformitate cu legislația în vigoare, după ce Antreprenorul va transmite garanții în conformitate cu prevederile prezentei sub-clauze. Procentul fiecărei plăți în avans, numărul și data tranșelor (dacă sunt mai multe decât una) și monedele de plată vor fi cele specificate în Anexa la Formularul de Ofertă.

Această Sub-Clauză nu va avea aplicabilitate în cazul în care garanția nu este prezentată Beneficiarului, sau cuantumul avansului nu este specificat în Anexa la Formularul de Ofertă.

Inginerul va emite un Certificat Interimar de Plată pentru fiecare tranșă a plăților în avans după primirea unei Situații de Lucrări (potrivit prevederilor Sub-Clauzei 14.3 [Prezentarea Situațiilor Interimare de Lucrări]) și după primirea de către Beneficiar (i) a Garanției de Bună Execuție în conformitate cu prevederile Sub-Clauzei 4.2 [Garanția de Bună Execuție] și (ii) a unei garanții în cuantumul și în moneda stabilite pentru plata în avans. Această garanție va fi emisă de o bancă din România agreată de către Beneficiar, și va avea forma prevăzută în Contract sau altă formă aprobată de către Beneficiar.

Antreprenorul se va asigura că fiecare garanție va rămâne valabilă și în vigoare până la returnarea avansului, dar valoarea garanției poate fi redusă în mod progresiv cu sumele rambursate de către Antreprenor, așa cum acestea sunt indicate în Certificatele de Plată.

Dacă plata în avans nu a fost rambursată cu 28 de zile înainte de data expirării garanției, Antreprenorul va prelungi valabilitatea garanției până la rambursarea plății în avans.

Fiecare plată în avans va fi rambursată prin deduceri din Certificatele de Plată până la sfârșitul anului respectiv.

Plata în avans va fi rambursată prin deduceri procentuale din Certificatele de Plată, în cuantumul indicat în Anexa la Formularul de Ofertă. Deducerile vor fi în valorile notificate de Antreprenor cu condiția ca fiecare plată în avans să fie recuperată în întregime până la finalul anului respectiv.

Dacă plata în avans nu a fost rambursată înainte de finalul anului respectiv, diferența rămasă nerambursată va deveni imediat datorată și plătită de către Antreprenor Beneficiarului. Beneficiarul va avea dreptul să aplice penalități la diferența nerambursată la nivelul penalităților prevăzute pentru datoriile bugetare în conformitate cu Legile în vigoare, și calculate pentru perioada cuprinsă între data primirii avansului de către Antreprenor și data la care avansul a fost recuperat în întregime.

În cazul în care avansul este plătit în mai multe tranșe, o nouă tranșă va fi plătită doar după recuperarea în întregime a tranșei anterioare.

14.5 Echipamente și Materiale destinate Lucrărilor

Se adaugă sub-punctul (iii) la litera (a): a dovedit dreptul său exclusiv de proprietate asupra respectivelor Echipamente și Materiale pe baza contractelor încheiate cu furnizorii sau oricum altcumva.

Litera (b) nu se aplică.

14.6 Emiterea Certificatelor de Plată Interimare

Se adaugă după prima frază în paragraful al doilea:

De asemenea, Inginerul nu va emite un Certificat Interimar de Plata pentru care nu s-a furnizat de către Contractor Raportul Lunar, conform Sub-Clauzei 4.21, sau care ar face ca valoarea cumulată aprobată pentru plată să depășească Valoarea de Contract Acceptată sau orice valoare de contract convenită ulterior de Beneficiar și Antreprenor în cadrul unor Acte Adiționale la Contract valabil încheiate, cu condiția ca Beneficiarul să fi înștiințat Antreprenorul în prealabil, conform Sub-Clauzei 14.1.

În acest caz, Inginerul va emite un Certificat Interimar de Plata cu o valoare astfel încât valoarea cumulată aprobată pentru plată să nu depășească Valoarea de Contract Acceptată sau altă valoare de contract convenită ulterior de Beneficiar și Antreprenor în cadrul unor Acte Adiționale la Contract.

Se adaugă la sfârșit: Fără a lua în considerare prevederile Sub-Clauzei 2.5 [Revendicările Beneficiarului], Beneficiarul este îndreptățit să corecteze erorile aritmetice din orice Certificat de Plată.

14.7 Plățile

Se înlocuiește cu:

Beneficiarul va notifica Antreprenorului acceptarea Certificatului de Plată în termen de 28 de zile de la primirea acestuia de la Inginer.

În termen de 7 zile de la data notificării acceptării Certificatului de Plată de către Beneficiar, Antreprenorul trebuie să emită către Beneficiar o factură în valoarea specificată în Certificatul de Plată corespunzător. Factura furnizată de către Antreprenor va fi emisă și completată în conformitate cu legislația română în vigoare.

Beneficiarul va plăti Antreprenorului:

(a) avans în termen de 28 de zile de la primirea documentelor potrivit sub-clauzei 14.2 [Plata în avans];

- (b) valoarea specificată în fiecare factură corespunzătoare fiecărui Certificat Interimar de Plată, în termen de 28 de zile de la data primirii facturii de către Beneficiar;
- (c) valoarea specificată în fiecare factură corespunzătoare Certificatului Final de Plată, în termen de 56 de zile de la data primirii facturii de către Beneficiar; sau în cazul în care finanțarea proiectului este suspendată de către instituția finanțatoare, sumele nedispute potrivit raportului final, în termen de 56 de zile de la data notificării suspendării în conformitate cu sub-clauza 16.2 [Rezilierea de către Antreprenor].

Data plății va fi data la care contul Beneficiarului este debitat.

Plata va fi efectuată în moneda contractului în contul menționat în factura Antreprenorului.

14.8 Întârzieri în Efectuarea Plăților

Se înlocuiește al doilea paragraf cu:

Dobânzile vor fi calculate prin aplicarea dobânzii Băncii Naționale a României la principalele operațiuni de refinanțare, așa cum este prevăzut în seria C a Jurnalului Oficial al UE, în vigoare în prima zi calendaristică a lunii în care suma datorată a devenit scadentă, la care se adaugă 3 puncte procentuale.

14.9 Plata Sumelor Reținute

Se adaugă la sfârșit:

Pentru cea de a doua jumătate a Banilor Retinuti, Antreprenorul poate solicita trimestrial sau pentru perioade mai lungi plata Sumelor Reținute, în schimbul furnizării unei garanții bancare pentru Sume Reținute care să acopere valoarea acestora. În astfel de cazuri, Inginerul va aproba și Beneficiarul va efectua plata către Antreprenor a sumelor asociate Sumelor Reținute, după aprobarea de către Beneficiar a garanției furnizate.

Garanția bancară pentru Sume Reținute va fi emisă în formatul și de către o entitate din România, agreate de către Beneficiar, în moneda Contractului și valoarea egală cu Sumele Reținute.

Antreprenorul se va asigura că garanția este validă și în vigoare până la ultimul termen dintre data eliberării Sumelor Reținute pentru care este emisă și data emiterii Certificatului de Recepție Finală, oricare dintre acestea este mai îndepărtat.

Diminuarea valorii garanției sau returnarea acesteia se va face corespunzător prevederilor privind plata sumelor reținute din prezenta Sub-Clauză.

14.11 Prezentarea Situațiilor Finale de Lucrări

Se înlocuiește "56 de zile" cu "28 de zile".

Antreprenorul va furniza toate documentele justificative necesare pentru oricare dintre sumele solicitate la plată în cadrul Situației Finale de Lucrări, așa cum au fost acestea stabilite de către Beneficiar.

14.13 Emiterea Certificatului Final de Plată

Se adaugă la sfârșit: Fără a lua în considerare prevederile Sub-Clauzei 2.5 [Revendicările Beneficiarului], Beneficiarul este îndreptățit să corecteze erorile aritmetice din Certificatul Final de Plată Preliminar sau să returneze Certificatul Final de Plată Preliminar pentru care Antreprenorul nu a furnizat integral și în formă finală documentele justificative necesare.

Fără a prejudicia niciun alt drept al Antreprenorului ce decurge din Contract sau în alt mod, Inginerul nu poate emite un Certificat Final de Plată dacă valoarea cumulată aprobată pentru plată depășește Valoarea de Contract Acceptată sau altă valoare de contract convenită ulterior de Beneficiar și Antreprenor în cadrul unor Acte Adiționale la Contract, cu condiția ca Beneficiarul să fi înștiințat Antreprenorul în prealabil, conform Sub-Clauzei 14.1.

În acest caz, Inginerul va emite un Certificat Final de Plată cu o valoare astfel încât valoarea cumulată aprobată pentru plată să nu depășească Valoarea de Contract Acceptată sau altă valoare de contract convenită ulterior de Beneficiar și Antreprenor în cadrul unor Acte Adiționale la Contract.

La emiterea Certificatului Final de Plată, Inginerul va transmite o copie a acestuia Antreprenorului.

15 Rezilierea Contractului de către Beneficiar

15.2 Rezilierea Contractului de către Beneficiar

Se adaugă la sfârșitul primului paragraf:

(g) nu îndeplinește condițiile impuse de Sub-Clauza 18 [Asigurări];

Se adaugă la sfârșit: Totodată, dacă Antreprenorul nu își retrace Utilajele și Lucrările Provizorii în termen de 21 de zile de la primirea înștiințării, Beneficiarul va fi îndreptățit să utilizeze gratuit acea parte din Utilajele și Lucrările Provizorii ale Antreprenorului care se consideră că a fost rezervată exclusiv executării Lucrărilor, potrivit prevederilor Contractului, după cum crede de cuviință, până la finalizarea lucrărilor respective.

În sensul prezentei Sub-Clauze, Șantierul va cuprinde numai acele locuri în care vor fi executate Lucrările Permanente și unde se vor livra Echipamentele și Materialele. Orice Materiale sau Echipamente sub proprietatea Beneficiarului în conformitate cu prevederile Sub-Clauzei 7.7 (i) care, la data rezilierii, nu s-ar afla pe Șantier conform definiției de mai sus, vor fi transportate cu promptitudine de către Antreprenor și depozitate pe Șantier, într-un loc definit de către Inginer și care va fi amenajat și împrejmuț de către Antreprenor. Toate acestea se vor realiza pe cheltuiala Antreprenorului.

15.6 Practici de corupție sau frauduloase (clauză nouă)

În cazul în care Antreprenorul s-a angajat în practici de corupție, frauduloase, coluzive, coercitive sau obstrucționiste, în a concura pentru sau în a executa Contractul, Beneficiarul poate, în urma acordării Antreprenorului a unui preaviz de 14 zile, să rezilieze Contractul și să evacueze Antreprenorul din șantier. Dispozițiile acestei sub-clauze se vor aplica ca și cum o astfel de reziliere s-ar face conform sub-clauzei 15.2 [Rezilierea de către Beneficiar].

În scopurile acestei sub-clauze:

„Practica de corupție” înseamnă oferirea, acordarea, solicitarea sau promisiunea făcută, direct sau indirect a oricaror avantaje incorecte sau a oricaror obiecte de valoare cu scopul de a influența în mod necorespunzător acțiunea unui funcționar public, sau amenințarea privind atingerea acestei persoane, a serviciului, proprietății, drepturilor sau reputației, în legătură cu orice proces de achiziție sau în cadrul executării oricarui contract în vederea obținerii sau păstrării în mod incorect a unui avantaj comercial de către o persoană sau a obținerii oricarui alt avantaj nedrept în dirijarea afacerii.

„Practica frauduloasă” semnifică orice declarație necinstită, orice act de tănuire sau orice act de omisiune a faptelor, care este destinat să, sau încearcă să influențeze în mod incorect procesul de achiziție sau executarea unui contract, inclusiv o interpretare greșită, în defavoarea Beneficiarului, sau care este destinată stabilirii prețurilor de ofertă la niveluri necompetitive și să lipsească Beneficiarul de avantajele unei competiții corecte și deschise, și include practici coluzive (fie înainte sau după depunerea ofertei) între aplicanți sau ofertanți, sau între un ofertant și un consultant sau un reprezentant al Beneficiarului, sau practica ce induce în eroare în mod voit sau nesocotit, sau încercare de a induce în eroare a unei părți cu scopul de a obține beneficii financiare sau de altă natură sau de a evita asumarea unei obligații.

„Practica coercitivă” reprezintă deteriorarea sau avariarea, sau amenințarea cu deteriorarea sau avariarea, în mod direct sau indirect, aduse persoanelor sau proprietăților acestora cu scopul de a influența participarea lor în procesul de achiziție sau de a afecta executarea unui contract.

16.2 Rezilierea Contractului de către Antreprenor

Se adaugă la sfârșit: Dacă, înainte de expirarea perioadei de 14 zile de notificare menționată în alineatul anterior, Beneficiarul remediază cauzele pentru care Antreprenorul a notificat rezilierea, notificarea nu va mai produce efecte.

16.4 Plata după Rezilierea de către Antreprenor

Se înlocuiește punctul (a) din primul paragraf: (a) va restitui Antreprenorului Garanția de bună execuție, după efectuarea tuturor testelor privind conformitatea lucrărilor executate și recepționarea de către Beneficiar a tuturor Lucrărilor, Documentelor Antreprenorului, Echipamentelor și Materialelor pentru care Antreprenorul a fost plătit, cu posibilitatea de recuperare de către Beneficiar a eventualelor costuri derivate din executarea neconformă a lucrărilor sau a celor ordonate de către Inginer potrivit sub Sub-Clauzei 16.3.

18 ASIGURĂRI

18.2 Asigurarea lucrărilor și a Utilajelor Antreprenorului

Se adaugă la sfârșit: Va fi responsabilitatea Antreprenorului să informeze compania de asigurări despre orice schimbare privind natura, durata, volumul sau Programul de Execuție a lucrărilor și să asigure nivelul adecvat al acoperirii asigurării pe toată durata Contractului.

20 REVENDICĂRI, DISPUTE ȘI ARBITRAJ

20.2 Numirea Comisei de Adjudecare a Disputelor (CAD)

Se înlocuiește prima propoziție a primului paragraf: Cu excepția cazului în care aceste condiții sau legea aplicabilă nu prevad altfel, disputele se vor adjudeca de către CAD (Comisia de Adjudecare a Disputelor) în conformitate cu prevederile Sub-Clauzei 20.4 [Obținerea Deciziei Comisei de Adjudecare a Disputelor].

20.6 Arbitrajul

În primul paragraf se șterge "internațional"; în (a) se înlocuiește "Camera Internațională de Comerț" cu "Curtea de Arbitraj Comercial Internațional de pe lângă Camera de Comerț și Industrie a României".

Formular Garanție Pentru Sumele Reținute

Scurta descriere a Contractului: Scurta descriere a Contractului

Numele și adresa Beneficiarului: Autoritatea Contractanta

Adresa

Localitate

Judet

Cod postal

(definit in Contract drept Autoritate Contractanta).

Am fost informați că (numit în continuare „Principal”) este Antreprenorul dumneavoastră pentru acest Contract și că dorește să primească plata pentru [parte din] Sumele Reținute, situație pentru care în Contract este prevăzut să obțină o garanție.

La cererea Principalului, noi (numele băncii) ne angajăm în mod irevocabil prin prezenta să vă plătim dumneavoastră, Beneficiarul, orice sumă sau sume care nu depășesc în total valoarea de („Valoarea garantată”, adică:) la primirea de către noi a cererii dumneavoastră scrise și a declarației dumneavoastră scrise care să menționeze următoarele:

1 Principalul a eșuat în îndeplinirea obligației (obligațiilor) de a remedia un defect (defecte) pentru care este răspunzător potrivit prevederilor Condițiilor de Contract, și

2 natura acestei (acestor) defecte.

În orice moment, responsabilitatea noastră potrivit acestei garanții nu va depăși valoarea totală a Sumelor Reținute, plătită Principalului de către dumneavoastră, așa cum este evidențiat în copiile transmise nouă ale Certificatelor de Plată emise de dumneavoastră potrivit prevederilor Sub-Clauzei 14.6 din Condițiile de Contract.

Orice cerere de plată trebuie să conțină semnătura dumneavoastră, care trebuie să fie autentificată de către bancherii dumneavoastră sau de către un notar public. Cererea și declarația autentificate trebuie să fie primite de către noi, la adresa noastră, la data sau înaintea datei de *(70 de zile după data estimată de expirare a Perioadei de Notificare a Defectelor pentru Lucrări)* („data de expirare”), moment în care această garanție va expira și ne va fi restituită.

Am fost informați că Beneficiarul poate cere Principalului să prelungească valabilitatea acestei garanții dacă Certificatul de Plată nu a fost emis potrivit prevederilor Contractului cu 28 de zile înainte de data de expirare a garanției. Ne angajăm să vă plătim Valoarea garantată la primirea de către noi, în termenul de 28 de zile, a cererii sau a declarației dumneavoastră scrise menționând faptul că Certificatul de Recepție Finală nu a fost emis din motive imputabile Principalului, și că valabilitatea acestei garanții nu a fost prelungită.

Această garanție este transferabilă în întregime în favoarea (instituția finanțatoare), succesorilor săi și împuterniciților

Această garanție este guvernată de legile din România și va respecta Regulile Uniforme privind Garanțiile la Cerere, publicate cu numărul 458 de către Camera Internațională de Comerț, cu excepția celor menționate mai sus.

Data: _____ Semnatura _____

:

LISTA DOCUMENTELOR

- Volumul 0** Date privind procedura de atribuire

- Volumul 1** Date referitoare la Contract

- Volumul 2** **Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini)**

- Volumul 3** Planșe și desene (Caietul de sarcini)

- Volumul 4** Liste (Caietul de sarcini)

- Volumul 5** Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)

- Volumul 6** Informații care nu sunt incluse în Contract

VOLUMUL 2

Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini)

LISTA DOCUMENTELOR

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire
Volumul 1	Date referitoare la Contract
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini) Secțiunea 1 – Caietul general de sarcini Secțiunea 2 – Caietul special de sarcini Secțiunea 3 – Planul de securitate și de sănătate Secțiunea 4 – Planul de asigurare a calității
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract

Cuvintele sau frazele scrise cu literă mare sunt definite în condițiile contractuale sau glosar. Dacă există discrepanțe între în condițiile contractuale și glosar, condițiile contractuale prevalează.

Se presupune că ofertantul va examina toate instrucțiunile , formularele, termenii și specificațiile din documentația de licitație. Cazul în care ofertantul nu reușește să furnizeze toate informațiile sau documentațiile solicitate prin documentația de licitație poate determina respingerea ofertei.

Secțiunea 1 - Caietul general de sarcini

Cuprins:

GLOSAR

INTRODUCERE

- 1. DESCRIEREA PROIECTULUI**
 - 1.1 LOCAȚIA PROIECTULUI**
 - 1.2 CONDIȚII CLIMATICE**
 - 1.3 CONDIȚII PE ȘANTIER**
 - 1.4 ALTELE**
 - 1.5 AMPLOAREA LUCRĂRILOR**
- 2. ASPECTE GENERALE**
 - 2.1 UNITĂȚI ȘI STANDARDE**
 - 2.2 EXAMINAREA AMPLASAMENTULUI**
 - 2.3 MĂSURĂTORI TOPOGRAFICE**
 - 2.4 AMENAJĂRI TEMPORARE**
 - 2.5 CONTROLUL TRAFICULUI**
 - 2.6 SECURITATE ȘI SĂNĂTATE**
- 3. PROCEDURI ADMINISTRATIVE**
 - 3.1 COORDONAREA ȘI MANAGEMENTUL PROIECTULUI**
 - 3.2 ȘEDINȚE DE PROIECT**
 - 3.3 RAPORTAREA**
 - 3.4 TRANSMITEREA DOCUMENTELOR DE CĂTRE CONTRACTANT:**
 - 3.5 RAPOARTE ȘI PLANȘE DE EXECUȚIE**
 - 3.6 MANUALE DE FUNCȚIONARE, ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII – ASPECTE GENERALE**
 - 3.7 ASIGURAREA CALITĂȚII**
- 4. SPECIFICAȚIILE MATERIALELOR, EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERI ȘI TESTĂRI**
 - 4.1 LUCRĂRI DE TERASARE**
 - 4.1.1 STANDARDE
 - 4.1.2 TIPURI DE SOL
 - 4.1.3 EXCAVAREA
 - 4.1.4 UMLPEREA
 - 4.1.5 DIGURI ȘI ÎNDIGUIRI
 - 4.2 DRUMURI SI ALTE ZONE PAVATE**

- 4.2.1 DESCRIEREA GENERALA A DRUMURILOR ȘI A ZONELOR PAVATE
- 4.2.2 STANDARDE
- 4.3 CONDUCTE ȘI ARMĂTURI – ASPECTE GENERALE**
- 4.3.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.3.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.4 LUCRĂRI DE BETON**
- 4.4.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.4.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.5 LUCRĂRI DE ZIDĂRIE**
- 4.5.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.5.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.6 FINISĂRI ALE PEREȚILOR, TAVANULUI ȘI PODELEI (INTERIOR/ EXTERIOR)**
- 4.6.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.6.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.7 DULGHERIE/ TÂMLĂRIE**
- 4.7.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.7.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.8 ACOPERIȘURI/ JGHEABURI**
- 4.8.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.8.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.9 LUCRĂRI DIN OȚEL**
- 4.9.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.9.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.10 SERVICII DE CONSTRUCȚII (INSTALAȚII DE APĂ, ÎNCĂLZIRE, AER CONDIȚIONAT)**
- 4.10.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.10.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.11 INSTALAȚII ELECTRICE ȘI DE TELECOMUNICAȚII**
- 4.11.1 CERINȚE PRIVIND MATERIALELE
- 4.11.2 EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERILE SI TESTĂRILE
- 4.12 ECHIPAMENTE**

Figuri și tabele:

Anexe:

Anexa A Norme și reglementări

GLOSAR

Abreviere	Definiție
Conf.	Conform / în conformitate cu
Aprox.	Aproximativ
FC	Fondul de coeziune
ACC	Asigurarea calității în construcții
de	Diametru exterior
BEI	Banca Europeană de Investiții
FIDIC	Federația internațională a inginerilor – consultanți
CCG	Condiții contractuale generale
CGS	Caiet general de sarcini
PMPF	Puț de monitorizare a pânzei freatice
HD-PE (sau HDPE)	Polietilenă de înaltă densitate
PSS	Plan de securitate și de sănătate
OI	Organism intermediar
Incl.	Inclusiv
JASPERS	Asistență comună pentru susținerea proiectelor în regiunile europene
AM	Autoritatea de management
MMP	Ministerul mediului și pădurilor
Min.	Minim
PO	Program operațional
PAC	Plan de asigurare a calității
CCS	Condiții contractuale speciale
Buc.	Bucăți
EPP	Echipament personal de protecție
CSS	Caiet special de sarcini
Sec.	Secțiune
Vol.	Volum

INTRODUCERE

În funcție de particularitățile și specificul obiectului contractului, conținutul caietului de sarcini se adaptează și/sau completează de către Autoritatea Contractanta, respectiv proiectantul care va elabora aceste documentatii.

General

Prin intermediul acestui caiet general de sarcini (CGS) se prezintă descrieri detaliate cu rol de exemplu pentru construirea unui depozit ecologic de deșeuri solide conform cărții roșii FIDIC. Acest document trebuie citit și completat acolo unde este cazul, împreună cu condițiile contractuale (volumul 1), caietul special de sarcini (CSS), (volumul 2, secțiunea 2); planul de asigurare a calității (volumul 2, secțiunea 4), toate planșele (volumul 3), devizul (volumul 4) și informațiile suplimentare incluse în volumul 5.

Cuprinsul CGS

Documentele standardizate se referă în detaliu la următoarele subiecte:

- Descrierea proiectului
- Aspecte generale
- Proceduri administrative
- Specificații cu privire la materiale, execuția lucrării, abateri și testări

Condiții prealabile pentru compilarea documentației de licitație conform cărții roșii FIDIC

Elaborarea documentației de licitație conform cărții roșii FIDIC se va baza pe proiectul tehnic și detaliile de execuție aferent investiției, de ex. pe toate calculele structurale pentru structurile de beton inclusiv cofrarea aferentă și planșele pentru armături vor fi elaborate de beneficiar / proiectant consultant în numele acestuia. Toate materialele și cerințele aferente trebuie definite înainte de întocmirea documentației de licitație și descrise aici în detaliu.

Execuția lucrărilor se va face în baza unei autorizații de construire obținută anterior elaborării documentației de atribuire a contractului de lucrări. Capitolul 4 al acestui document prezintă titluri indicative care vor fi introduse în funcție de detaliile de proiectare și de standardele locale.

Următoarele detalii vor fi definite ca un minim înainte de elaborarea documentației de licitație.

- **S-a efectuat un studiu detaliat din punct de vedere geologic, hidro-geologic și hidrologic** al amplasamentului șantierului. Rezultatele investigației au fost evaluate cu privire la straturile geologice ale sitului, nivelurile pânzei freatice și, dacă este necesar, trebuie să furnizeze instrucțiuni cu privire la cum trebuie abordate nivelurile ridicate ale pânzei freatice pe durata construcției și starea apelor de suprafață de pe amplasament. Raportul studiului geologic/hidro-geologic / hidrologic va fi atașat volumului 5.
- **S-a efectuat un studiu geotehnic detaliat** al amplasamentului șantierului. Rezultatele investigației au fost evaluate cu privire la tipurile / clasele de sol, (aparitia rocilor), cerințele de compactare, prezența barierei geologice și să facă referire la nivelurile pânzei freatice și, dacă

este necesar, trebuie să furnizeze instrucțiuni cu privire la cum trebuie abordate cazurile de nivel ridicat al pânzei freatice pe durata construcției. Mai mult decât atât, raportul studiului va aborda disponibilitatea materialului adecvat pentru construcții în vecinătatea amplasamentului șantierului, de ex. balast pentru drumuri, argilă și prundiș pentru sistemul de impermeabilizare a bazei depozitului etc. Raportul studiului va fi atașat volumului 5.

- **Studiul topografic;** pentru a defini nivelurile de proiectare pentru sistemul de impermeabilizare a bazei depozitului precum și optimizarea lucrărilor de debleu și rambleu de ex., și de asemenea excavarea și umplutura pentru alte structuri de ex. proiectarea drumului, trebuie furnizat un studiu topografic detaliat.
- **Cantitățile curente și viitoare de deșeuri și compoziția acestora;** un studiu detaliat cu privire la cele anterior menționate se va realiza pentru a defini mărimea adecvată a depozitului și potențialul de extindere.
- **Calculul cantității de gaze de depozit;** pe baza cantităților previzionate de deșeuri și a compoziției acestora trebuie realizată o prognoză a producerii gazelor de depozit înaintea lucrărilor de proiectare a sistemului de colectare a gazelor de depozit și a instalațiilor de tratare a gazelor. **Calculul cantității de levigat;** pe baza cantităților de deșeuri și a compoziției acestora precum și în funcție de condițiile climatice locale trebuie realizat un calcul al cantităților de levigat (luând în considerație starea umpluturii), înainte de lucrările de proiectare a conductelor de levigat și a instalațiilor aferente de tratare a acestuia. **Planșele construcției pentru proiectul depozitului ecologic;** acestea vor fi elaborate prezentând toate detaliile necesare pentru construcție de ex. vederi în plan cu definirea precisă a limitei și nivelurilor pentru excavarea și construirea sistemului de impermeabilizare a bazei depozitului, **detalii ale sistemului de impermeabilizare a bazei, interfața dintre sistemul de impermeabilizare și cel de colectare a levigatului** etc. precum și planșe de construcție pentru infrastructura generală, de ex. pentru construirea drumului și toate clădirile necesare. Planșele pentru clădiri includ desene detaliate pentru lucrările din cărămidă și beton armat precum și pentru instalațiile electrice/telecomunicații și instalațiile sanitare.

(Cu privire la construirea de clădiri, un document separat care descrie clădirea individual, încăperea cu încăperea, ar putea fi util pentru a nu omite unele dintre lucrările care trebuie realizate și enumerate în CSS și deviz.)

- **Calculul/ analizele de structură;** calculele de structură sunt necesare pentru toate clădirile și orice altă structură care face parte din lucrările finale înainte de elaborarea documentelor de licitație. Mai mult decât atât, este necesară o analiză structurală în cazul conductelor de colectare a levigatului pentru a stabili grosimea peretelui conductei, luând în considerare în special gradul de încărcare preconizat și temperaturi de până la 70 °C datorită biodegradării.
- **Calculul/ analizele de stabilitate a taluzului;** acestea vor fi necesare în cazul sistemelor de impermeabilizare a bazei depozitului pentru taluzuri mai abrupte de 15 %. Pe baza rezultatelor calculului se vor defini, de ex., caracteristicile geo-membranei (geo-membrană netedă sau texturată).
- **Întocmirea unui plan de asigurare a calității (PAC);** În afară de orice asigurare a calității impuse de legislația din domeniul construcțiilor din România, (de ex. specificații ale materialelor, calitatea lucrărilor și testarea lucrărilor de terasament sau de beton), trebuie întocmit și stabilit

împreună cu autoritățile competente un plan de asigurare a calității pentru instalarea sistemului de impermeabilizare a bazei depozitului pe baza directivei românești privind depozitele ecologice. PAC va fi atașat volumului 2, secțiunea 4 a documentației de licitație.

- **Planul de securitate și de sănătate;** pe baza legislației europene (Directiva UE 92757_24.06.1992), Beneficiarul/ proiectantul consultant trebuie să întocmească un Plan de securitate și de sănătate, care va fi atașat la documentația de licitație în volumul 2, secțiunea 3.
- **Conectarea la infrastructura publică (electricitate, apă, canal etc.)** Pentru a permite contractantului să calculeze un preț realist de licitație pentru conectarea la utilitățile publice, beneficiarul/ proiectantul consultant în numele său este responsabil de stipularea condițiilor, cerințelor și detaliilor în această chestiune. Acordul va fi atașat la documentația de licitație în volumul 5.
- **Specificațiile materialelor;** o listă amplă cu toate materialele necesare pentru construcția tuturor articolelor incluse în proiectul de construcție a depozitului va fi elaborat și definit în caietul general de sarcini (CGS) și/sau în planul de asigurare a calității (PAC) de ex. tipurile de sol pentru excavare sau materialul furnizat, componentele necesare impermeabilizării bazei depozitului precum și orice alt material utilizat pentru construirea infrastructurii de ex. calitatea zidăriei de cărămidă sau a betonului, cerințe privind cofrarea, structuri din oțel, servicii de construcții etc.)

Ghidul – Întocmirea CGS

Acest document conține numeroase intrări, evidențiate cu gri. Aceste câmpuri indică locul în care proiectantul/ beneficiarul trebuie să insereze valori de proiectare sau descrieri detaliate referitoare la proiectul respectiv.

1. DESCRIEREA PROIECTULUI

1.1 Locația proiectului

A se completa de către consultant/ beneficiar

1.2 Condiții climatice

A se completa de către consultant/ beneficiar

1.3 Condiții pe șantier

A se completa de către consultant/ beneficiar

(Nu include nicio reglementare contractuală/legală, pentru cele care fac referire la CCG și CCS)

1.4 Altele

A se completa de către consultant/ beneficiar

Ore de lucru

1.5 Amploarea lucrărilor

Pentru amploarea completă a lucrărilor a se vedea, de asemenea, planșele, specificațiile și alte documente asociate. În continuare se prezintă doar un rezumat al lucrărilor incluse și nu are în vedere o listă completă a tuturor lucrărilor necesare. Aceasta listă nu este în ordinea construcției. Ordinea construcției va fi determinată de contractant astfel încât să fie în acord cu termenele de livrare cerute:

Lucrări de construcții civile (clădiri)

- Clădire recepție cu platformă cântar
- Clădirea administrativă a depozitului ecologic
- Garajul și mijloace de mentenanță
- [altele]

Construirea drumului

- Drum de acces către depozit (dacă este necesar)
- Zona de intrare și drumuri de trafic intern
- Toate drumurile de trafic intern secundare
- Parcări și platforme asfaltate

Celulele depozitului ecologic

- Eliberarea șantierului
- Lucrări de terasament pentru pregătirea stratului de infrastructură

- Pregătirea stratului de infrastructură
- Lucrări de terasamente pentru construirea digului
- Furnizarea și instalarea barierei geologice artificiale/tehnice (dacă este necesar)
- Furnizarea și aplicarea straturilor de impermeabilizare din argilă compactată pentru celula depozitului ecologic și bazinul de levigat (dacă este necesar)
- Furnizarea și instalarea geotextilelor – celula depozitului ecologic
- Furnizarea și instalarea stratului HDPE – celula depozitului ecologic și bazinul de levigat (dacă este necesar)
- Furnizarea și instalarea conductelor de polietilenă pentru colectarea levigatului
- Furnizarea și instalarea gurilor de canal pentru colectarea levigatului (beton/HDPE)
- Furnizarea și instalarea sistemului de penetrare a digului de către conductele de colectare a levigatului
- Furnizarea și instalarea în celula depozitului ecologic a stratului de drenaj cu pietriș
- Furnizarea și instalarea unor părți din sistemul de eliminare a gazelor (conducte de colectare a gazelor, guri de colectare)

Diverse elemente de infrastructură

- Furnizarea și instalarea sistemului de gestiune a apelor de suprafață
- Furnizarea și instalarea sistemului de gestiune a apelor uzate
- Furnizarea și distribuția apei potabile
- Furnizarea și distribuția energiei electrice
- Furnizarea și instalarea împrejurii

2. ASPECTE GENERALE

2.1 Unități și standarde

Unități:

Toate unitățile vor fi în sistem metric standard.

Toate unitățile statice și dinamice din cadrul planșelor, proiectelor, etichete, instrumente, manuale de întreținere și funcționare și altele asemenea furnizate de contractant vor fi exprimate în sistemul de unități specificat.

Standarde

A se vedea și CCS 4.29 – Norme și reglementări tehnice

Caietul general de sarcini stabilește standardele materialele care trebuie furnizate, precum și lucrările ce trebuie executate de contractant. Soluțiile tehnice din proiect și lucrările de construcții aferente lucrărilor vor fi executate în conformitate cu cerințele legislației românești.

În anexa A al acestui document există un rezumat al legislației care se aplică lucrărilor. Rezumatul nu este detaliat, iar contractantul se va asigura ca înțelege și se supune legislației românești relevantă în cazul contractului.

Oriunde se face referire la specificații standard, vor fi avute în vedere edițiile în vigoare la data anunțului de participare aferent acestui contract și acestea vor fi considerate ca făcând parte din acest caiet de sarcini în măsura în care pot fi aplicate.

Oriunde se face referire la o anumită parte sau secțiune, această referință este în primul rând pentru comoditate și nu limitează în niciun fel aplicarea prevederilor specificațiilor în ansamblu.

2.2 Examinarea amplasamentului

Înainte de începerea lucrării pe șantier, pe lângă respectarea clauzelor CCG 4.7 – Stabilirea și CCS, clauzele 4.24 și 4.27, contractantul va inspecta amplasamentul pentru a examina și stabili condițiile caracteristicilor de suprafață, inclusiv clădiri, puțuri, copaci și alte plante, zone acoperite cu iarbă, garduri, stâlpi ai serviciilor de utilități, fire, pavaje, marcaje sau monumente geodezice aflate pe amplasament sau în apropierea acestuia, care ar putea fi afectate de lucrări. Acest inventar va fi stabilit de comun acord de către inginerul-consultant și contractant și nu va fi ulterior subiect de dispută. Un astfel de inventar care poate fi modificat din când în când, va fi folosit de către inginerul-consultant pentru a verifica respectarea de către contractant a cerințelor documentelor contractuale.

Contractantul va face demersuri pentru re poziționarea oricărei caracteristici de suprafață care ar putea fi afectată în timpul proiectului, în funcție de necesități.

Costurile relocării utilităților vor fi suportate de contractant dacă aceasta este în avantajul sau contribuie la siguranța construcției, și de către beneficiar dacă relocarea se impune în urma unui conflict direct între lucrări și utilități și care, în opinia inginerului-consultant nu poate fi evitată în niciun fel, cu excepția cazurilor menționate în acest document aici sau pe planșe ca fiind responsabilitatea contractantului.

Contractantul va asigura verificări permanente, inspecții și prezența personalului în timpul execuției lucrărilor pentru a putea justifica în scris toate situațiile, pentru a îl informa pe inginerul-consultant de orice situație existentă pe șantier care a fost influențată de lucrări și care poate implica refaceri, reparații sau înlocuiri. Contractantul nu va acoperi nicio lucrare fără acordul prealabil al inginerului-consultant. În toate situațiile, contractantul va prezenta mijloace de probă fotografice care includ data și ora.

Contractantul va proteja structurile, instalațiile și aparatura existente pe șantier astfel încât acestea să nu fie afectate de lucrări în timpul desfășurării acestora și va repara orice pagube rezultate în urma lucrărilor cu aprobarea inginerului-consultant și pe cheltuiala proprie, exceptând cazul în care se stipulează altfel în caietul special de sarcini sau în deviz.

Contractantul va verifica dacă actualele condiții de pe șantier și straturile de subsol sunt acceptabile pentru astfel de lucrări. Începerea noilor lucrări înseamnă acceptarea de către contractant a condițiilor existente.

Contractantul va verifica dacă subsolul existent suportă structurile ce urmează a fi construite sau anexate și dacă nu este cazul, va aplica CCG punctul 4.7 privind studiile comparative furnizate de beneficiar.

2.3 Măsurători topografice

În afară de obligațiile derivate din „măsurători și evaluări” și “Planificarea” din CCG și CCS contractantul va angaja un topograf calificat care să efectueze următoarele măsurători:

Se anticipează că vor fi efectuate cel puțin următoarele măsurători:

1. După terminarea eliberării
2. După îndepărtarea completă a pământului nefolositor
3. După terminarea excavațiilor conform cerințelor
4. A pământului depozitat în halde care nu mai pot fi folosit în viitor
5. A oricărui strat din sistemul de etanșare
6. La lucrările de debleu și rambleu pentru construcția drumului
7. A sistemului de colectare a levigatului
8. A sistemului de gestiune a apelor de suprafață
9. A sistemului de furnizare a apei, de canalizare, de gaze și energie electrică
10. A tuturor suprafețelor pavate

Inginerul-consultant poate să ceară efectuare de măsurători suplimentare.

Topograful va fi echipat cu toate instrumentele pentru măsurători capabile să obțină abateri mai mici de 1 cm.

Topograful va fi responsabil cu întreținerea tuturor punctelor topografice existente furnizate de beneficiar și a sistemului de repere. Topograful trebuie să efectueze lucrările utilizând sistemul geodezic național.

Topograful va efectua toate măsurătorile topografice pentru determinările volumetrice, conform cerințelor din contract. Se va lua un număr suficient de puncte pentru a asigura o precizie de plus/ minus 0,01 m. În general, inginerul-consultant se așteaptă ca măsurătorile făcute pe o grilă/ rețea de 10 x10 m să fi adecvate pe suprafețe care prezintă o undulare excesivă; oricum, s-ar putea solicita un spațiu al rețelei mai restrâns.

Toate lucrările prezentate pe planșe vor fi măsurate în detaliu de către topograf astfel încât proiectul să fie construit conform pieselor desenate. Eroarea de deviere maxim acceptată este de 0,10 m la dimensiuni X, Y și de 0,025 m în control vertical, cu excepția cotei radier a conductei unde precizia de 0,01 m va fi menținută.

Topograful va furniza inginerului-consultant, în trei zile de la terminarea măsurătorilor topografiei, date în format electronic X, Y, Z și planșe în format .dwg sau .dxf .

2.4 Amenajări temporare

Amenajările contractantului

Contractantul se va mobiliza și va fi prezent pe șantier în cel mult 14 zile de la data de începere.

În plus față de cele prevăzute de CCG 6.6, „amenajări pentru personal și muncitori”, contractantul va furniza, întreține și la final îndepărta toate amenajările temporare necesare solicitate pentru depozitarea materialelor de construcții, uneltelor și a altor utilaje din zona desemnată. Amenajările trebuie să respecte reglementările locale de ex. cu privire la furnizarea de electricitate etc. În cazul în care contractantul preferă o altă locație pentru amenajările sale temporare, va trebui ca el să obțină acordul scris al beneficiarului/ inginerului-consultant înainte de demararea lucrărilor aferente. Contractantul va furniza de asemenea documentele solicitate conform Legii nr. 50, (DTOE – Documentația tehnică pentru organizarea executării lucrărilor de construcții) și va solicita autorizația relevantă.

Personalul contractantului va avea voie să parcheze pe șantier cu condiția acest lucru să nu determine întreruperi ale lucrării.

În cazul în care drumurile publice/ existente sunt folosite ca drumuri de acces pe șantier, contractantul va asigura întreținerea acestor drumuri pe durata contractului și va repara orice defecțiune apărută ca urmare a utilizării acestor drumuri.

Întreținere și curățenie:

Contractantul nu va permite ca șantierul unde se execută lucrarea să se umple de deșuri. Trebuie asigurată ordinea și curățenia pe șantier pe toată perioada construcției. Contractantul trebuie să colecteze zilnic toate deșeurile solide nepericuloase în containere potrivite și nu are voie să lase pe jos niciun fel de resturi sau moloz provenit din construcții. Toate materialele reciclabile trebuie colectate și transportate la instalațiile de reciclare desemnate în acest sens.

În timpul sau după terminarea lucrării, contractantul va dărâma și îndepărta toate structurile temporare construite de el și va îndepărta orice fel de gunoaie de pe toate terenurile pe care le-a ocupat, lăsând aceste suprafețe de teren în condiții foarte bune spre satisfacția beneficiarului.

Securitatea amplasamentului:

Contractantul va instala garduri potrivite (baricade sau bariere) în jurul perimetrului șantierului pentru a împiedica accesul publicului pe șantier.

A se vedea și clauza 4.22 din CCG.

Controlul emisiilor/ poluării

A se vedea și clauza 4.18 din CCP.

Contractantul va asigura întreținerea tuturor echipamentelor de control al eroziunii și poluării instalate conform acestui contract.

Contractantul va acoperi și umezi materialele uscate și gunoiul pentru a preveni ridicarea prafului și a rămășițelor. Contractantul va asigura controlul prafului prin stropirea cu apă a căilor de acces și a altor zone cirkulate ale șantierului pentru a reduce în permanență praful, spre satisfacția beneficiarului.

Contractantul trebuie să furnizeze și să administreze toate amenajările temporare de drenare și pompare care să îndepărteze acumulările de apă din excavări și de pe amplasament.

Apa va fi îndepărtată într-un mod care să nu producă nici un impact asupra mediului sau să afecteze în vreun fel zonele adiacente. Deversarea scurgerilor de apă care conțin suspensii sau alte substanțe periculoase nu se va efectua în cursurile de apă existente, în canalizare sau în sistemele de drenaj.

Contractantul va direcționa apa potențial contaminată într-o zonă/ tanc de colectare, iar deversarea / tratarea trebuie să aibă loc în conformitate cu legea și reglementările locale.

Contractantul nu va îngropa gunoiul și materialele reziduale pe șantier decât cu acordul Beneficiarului și al inginerului-consultant (a se șterge dacă lucrarea de construcție a depozitului ecologic nu face referire la o extindere a unui șantier deja existent) ci le va elimina într-o locație special desemnată pentru în acest scop, conform legii și reglementărilor locale.

Orice deșeuri sau materiale volatile, precum alcoolul mineral, uleiuri sau diluanți pentru vopsea nu vor fi deversate în cursurile de apă, canalizări pentru apele pluviale sau ape reziduale, ci eliminate în mod corespunzător.

Furnizarea serviciilor:

(Apă, energie, ape uzate, telecomunicații)

Protecția contra incendiilor:

Contractantul va furniza și va întreține toate echipamentele de protecție împotriva incendiilor cerute în timpul execuției lucrărilor, potrivit reglementărilor și hotărârilor locale.

Nu este permisă arderea gunoaielor și a materialelor reziduale de construcții, cu excepția a ceea ce s-a tăiat pentru a curăța terenul, lucru permis doar în strictă conformitate cu legislația existentă.

Fumatul este interzis pe șantier. (a se șterge dacă nu se lucrează pe un amplasament potențial contaminat cu biogaz)

Fumatul va fi permis într-o zonă amenajată, bine ventilată, în afara zonei de lucru, iar această locație va fi aprobată de inginerul-consultant. (a se șterge dacă nu se lucrează pe un amplasament potențial contaminat cu biogaz)

2.5 Controlul traficului

A se vedea și clauzele 4.23 și 4.25 din CCS.

Protecția traficului public

Respectarea cerințelor legilor, reglementărilor și hotărârilor în vigoare privind reglementarea traficului sau folosirea drumurilor de acces la care sau cu ajutorul cărora se desfășoară lucrări, transportul materialelor sau a utilajelor.

Nu este permisă depozitarea materialelor sau a echipamentelor acolo unde poate fi împiedicată trecerea liberă și în siguranță a publicului, sau astfel încât să cauzeze vreun pericol pentru public, iar la sfârșitul fiecărei zile de lucru sau în orice alt moment în care, din diverse motive, se suspenda activitățile de construcții, contractantul va îndepărta toate echipamentele și obstacolele de pe acea porțiune de drum deschisă traficului public.

Când se lucrează pe un drum circulat:

1. Se plasează echipamentul într-o poziție în care să deranjeze cât mai puțin și să reprezinte un pericol minim pentru persoanele care trec pe acolo.
2. Se mențin utilajele cât de grupat permit condițiile de muncă și de preferat pe aceeași parte a drumului circulat.

3. Nu se închide nicio bandă de circulație fără aprobarea beneficiarului sau a inginerului-consultant.

Conform indicațiilor beneficiarului sau inginerului-consultant, trebuie amenajate ocoliri pietruite sau drumuri temporare pentru a facilita traficul în jurul zonei restricționate a șantierului.

Întreținerea drumurilor:

În timpul execuției lucrărilor, contractantul va fi responsabil de întreținerea tuturor drumurilor circulate și a zonelor de parcare, astfel încât acestea să fie păstrate în condiții rezonabile pentru a permite circulația continuă a vehiculelor și deplasarea în siguranță a pietonilor.

Drumurile circulate se mențin nivelate, fără gropi și suficient de largi pentru a respecta numărul benzilor de circulație.

Contractantul va asigura controlul prafului prin stropirea cu apă a căilor de acces și a altor zone circulate ale șantierului pentru a reduce în permanență praful, spre satisfacția beneficiarului.

2.6 Securitate și sănătate

Pentru probleme de siguranță și sănătate, a se vedea de asemenea clauzele 4.8 proceduri de securitate, 4.22 siguranța pe șantier și 6.7 Securitate și sănătate din CCG, precum și clauza 6.7 din CCS

Cerințe generale:

Contractantul este obligat să redacteze un plan de securitate și sănătate. Indicațiile privind sănătatea și securitatea conținute aici îl vor ajuta pe contractant să pregătească pentru acest proiect, în scris, un program de securitate și sănătate a muncii pentru șantier. Acest plan trebuie să fie conform cu reglementările naționale privind securitatea și sănătatea muncii [inserați reglementările în vigoare la nivel național] care în acest document sunt denumite reglementari, bazate pe Directiva UE 92757_24.06.1992

Planul de securitate și sănătate pentru șantier trebuie transmis inginerului-consultant conform celor stipulate în clauza 6.7 din CCS.

Planul trebuie să respecte cerințele din această secțiune și să reflecte o înțelegere a problemelor specifice locației depozitului ecologic.

Contractantul este recunoscut ca prim contractant și este responsabil de coordonarea programelor de sănătate și securitate a muncii în cazul tuturor muncitorilor de pe șantier. Contractantul se va asigura ca muncitorii săi și orice alte persoane care intră pe șantier, inclusiv personalul subantreprenorului, respectă toate politicile și procedurile de sănătate și securitate a muncii stabilite de beneficiar și contractant. Contractanții, muncitorii sau agenții lor care nu se supun reglementărilor privind sănătatea și securitatea vor fi obligați să oprească lucrările și nu vor relua lucrul până când cerințele de siguranță nu vor fi îndeplinite.

Contractantul trebuie să acorde toată atenția și va lua toate măsurile necesare pentru a asigura protecția persoanelor și a bunurilor de pe șantier.

Contractantul va supraveghea și va asigura respectarea procedurilor de siguranță întocmite și actualizate. Ca parte a procedurilor de siguranță, contractantul va pune la dispoziție și va întreține echipamentele de prim ajutor și echipamentele de siguranță necesare și va participa la toate întâlnirile programate cu beneficiarul și inginerul-consultant.

Programul de securitate și sănătate a muncii trebuie proiectat astfel încât să prevină răniile și bolile ocupaționale.

Dezvoltarea, implementarea și actualizarea programului reprezintă responsabilitatea exclusivă a contractantului. Contractantul îi va avertiza și proteja efectiv pe angajații contractorului și pe cei ai subantreprenorilor, pe agenți și invitați, pe beneficiar și personalul asociat de pe șantier, pe inginerul-consultant, pe membrii publicului (atât pe cei de pe șantier cât și din afara acestuia în măsura în care pot fi afectați de activitățile acestui contact) și va proteja mediul înconjurător, spre mulțumirea beneficiarului și a altor agenții de reglementare, de orice pericol care ar putea rezulta din lucrările efectuate.

Cerințele programului vor fi implementate, menținute și aplicate până când demobilizarea finală a șantierului este completă.

Contractantul va acorda întâietate securității și sănătății personalului de pe șantier și a publicului în detrimentul aspectelor legate de costuri și programul de lucru în cazul tuturor lucrărilor din cadrul proiectului.

Responsabilul cu sănătatea și securitatea, inginerul-consultant și beneficiarul vor avea dreptul de a opri lucrările din motive de sănătate și securitate.

Dacă, în timpul lucrărilor pe șantier, se observă vreun factor, pericol sau o situație neprevăzută privind de securitatea pe șantier, contractantul va informa în această privință inginerul-consultant atât verbal cât și în scris în cel mai scurt timp posibil, pentru luarea unei decizii. Între timp, contractantul va acționa prudent pentru a stabili și menține condiții de lucru în siguranță și pentru a-i proteja pe angajații săi și pe cei ai subantreprenorilor, pe agenți și invitați, pe beneficiar și personalul asociat de pe șantier, pe inginerul-consultant, pe membrii publicului (atât pe cei de pe șantier cât și din afara acestuia în măsura în care pot fi afectați de activitățile acestui contact).

Flacăra deschisă, chibriturile, fumatul, sudura sau orice altă activitate capabilă să genereze o explozie nu va fi permisă în nicio zonă asociată cu gazele din depozitul ecologic. (se referă la lucrări de pe șantierul depozitelor ecologice existente; dacă este cazul). Sudarea pe teren, dacă este necesară, se va face în condiții de ventilație corespunzătoare și doar cu aprobarea scrisă a inginerului consultant.

Doar contractantul va fi responsabil în permanență pentru siguranța angajaților săi la lucru și pentru siguranța, caracterul adecvat, eficiența și cantitatea suficientă a instalațiilor, utilajelor și a metodei sale de urmărire de lucrările contractului.

Pentru mai multe informații consultați volumul 2, partea 3 – Planul de securitate și de sănătate.

3. PROCEDURI ADMINISTRATIVE

3.1 Coordonarea și managementul proiectului

Cu privire la reprezentanții, supraveghetorii și personalul contractantului, se trebuie avute în vedere clauzele 4.3, 6.8 și 6.9 din CCG.

Contractantul va nominaliza, dacă acest lucru nu a fost deja făcut în oferta sa, pe următorii:

- Reprezentanții care vor fi însărcinați să acționeze din partea sa, în cel mult 7 zile de la primirea scrisorii de acceptare.

- Personalul pentru supravegherea lucrărilor în cel mult 7 zile de la notificarea cu privire la data de începere.

În plus, contractantul îi va oferi inginerului-consultant o listă completă a restului de personal care lucrează pe șantier, indicând profesia, partea de lucrare pe care o efectuează și dacă sunt de origine străină, permisul de muncă necesar. Același lucru este valabil pentru toți subantreprenorii

Consultați și clauza 6.8 din CCS privind angajarea personalului străin.

3.2 Ședințe de proiect

Ședința premergătoare demarării construcției

O ședință premergătoare demarării construcției se va organiza în termen de 14 zile de la emiterea scrisorii de acceptare.

Contractantul va fi anunțat cu cel puțin 3 zile înainte despre data și locul ședinței.

La ședință vor participa reprezentanții numiți de către contractant, reprezentanții subantreprenorilor importanți conform celor menționate în ofertă, inginerul-consultant, beneficiarul și reprezentantul său.

Agenda ședinței va fi întocmită de către inginerul-consultant, deși contractantul va face recomandări inginerului-consultant în privința altor subiecte care ar trebui discutate.

Ședințe de progres:

Consultați și clauza 3.6 din CCS

În afară de ședințele obișnuite organizate pe șantier la care se discută și se rezolvă problemele de zi cu zi dintre constructor și inginerul-consultant, lunar se vor organiza ședințe de progres, exceptând cazul în care s-a convenit altfel cu beneficiarul/ inginerul consultant în perioada de execuție.

Contractantul va fi anunțat de ședința cu cel puțin 3 zile înainte. Contractantul va prezenta procesul de lucru coroborat cu programul de lucru, va întocmi minuta detaliată a fiecărei ședințe și o va distribui participanților. Agenda ședințelor va fi stabilită în avans de către părți de comun acord.

Altele:

În cazul ședințelor cu organisme externe, de ex. prezentarea proiectului către public sau autorități de reglementare implicate, Contractantul are obligația de a trimite personal calificat și de a acorda asistență inginerului-consultant în privința oricărui document solicitat.

3.3 Raportarea

Jurnalul de șantier: Pentru mai multe detalii, a se vedea clauza 4.26 din CCS

Rapoarte de progres:

Clauza 4.21 din CCG (și alte clauze menționate în continuare) descrie în detaliu conținutul raportului lunar de progres.

Informațiile ce trebuie prezentate în forma menționată în clauza 4.21, punctele de la (a) la (h) din CCG și toate datele din jurnalul de șantier vor fi prezentate în raportul lunar sub formă de rezumat, același lucru fiind valabil și în cazul informațiilor solicitate conform clauzei 4.21 din CCS.

Programul (graficul de execuție)

A se vedea clauza 8.3 din CCG și clauza 8.3 din CCS

Contractantul este obligat să transmită inginerului-consultant un grafic detaliat de execuție în termen de 28 zile de la data primirii notificării de începere a lucrărilor. Acest grafic trebuie actualizat ori de câte ori programul anterior nu este în conformitate cu situația actuală a lucrărilor.

3.4 Transmiterea documentelor de către contractant:

Transmiterea documentelor se referă dar nu se limitează la:

- Orice documentație privind măsurătorile
- Programe de lucru
- Declarații privind metodele
- Programe și instrucțiuni privind Securitatea și sănătatea
- Mostre
- Procese verbale/ minute ale întâlnirilor
- Documente de plată
- Planșe
- Documentații privind proiectul contractantului
- Planșe de execuție
- Procese verbale aferente testărilor și rezultatele testelor
- Expedierea materialelor și verificarea respectării contractului
- Etc.

Orice transmitere de documente către inginerul-consultant va fi însoțită de un formular standard care va fi întocmit și convenit începutul lucrărilor de construcție de către contractant și inginerul-consultant.

Contractantul va proiecta și va propune unul sau mai multe sisteme de numerotare a:

- Documentelor și manualelor
- Planșelor
- Componentelor tehnice etc.

Sistemul va cuprinde o identificare ușoară a tuturor articolelor enumerate și va include orice document furnizat de subantreprenori. Inginerul-consultant va aproba sistemul/sistemele de numerotare.

Toate documentele vor fi predate în format electronic și cel puțin [beneficiarul va insera numărul copiilor] exemplare imprimare pe suport de hârtie.

Orice document care necesită aprobarea inginerului-consultant va fi înmănat acestuia din urmă cu cel puțin 14 zile înainte ca inginerul-consultant să îl aprobe.

Înainte ca orice document să fie trimis spre aprobare, contractantul va determina și va verifica următoarele:

Înainte de orice transmitere, a se determina și verifica următoarele:

- Orice măsurători ale terenului, cantități, dimensiuni, criterii de performanță specificate, cerințe de instalare, materiale, numere de catalog și alte asemenea informații.
- Toate materialele (necesare execuției lucrărilor) în relație cu destinația prevăzută, fabricația, transportul, manipularea, depozitarea, asamblarea și instalarea.
- Toate informațiile privind responsabilitățile exclusive ale contractantului în ceea ce privește mijloacele, metodele, tehnicile, etapele și procedurile construcției, precum și măsurile de securitate și stadiul rezolvării incidentelor de această natură.
- Această verificare are ca scop asigurarea faptului că cerințele necesare au fost sau vor fi determinate și verificate și că fiecare transmitere a fost verificată și în acord cu cerințele lucrării și documentele contractului.
- A se identifica contractul, contractantul, subantreprenorul sau furnizorul, corectitudinea planșelor și a numărului de detalii, precum și numărul secțiunii menționate, în funcție de caz.
- A se verifica și coordona conținutul oricărui document transmis cu ce s-a transmis anterior și cu cerințele lucrării și documentele contractului. A se coordona transmiterea articolelor aferente.
- A se lăsa spațiu pentru stampila de revizuire a inginerului-consultant și comentarii privind documentele transmise.
- Documentele transmise și nesolicitate nu vor fi recunoscute sau procesate. Documentele transmise direct de către subantreprenori, furnizori, vânzători sau alți reprezentanți ai contractantului vor fi returnate de către inginerul-consultant fără a se lua nicio altă măsură.
- A se anunța în scris inginerul-consultant la momentul transmiterii, indicând abaterile de la cerințele din documentele contractului, specificând motivele abaterilor.
- A se verifica dacă măsurătorile de pe teren și lucrările aferente sunt coordonate.
- Contractantul nu este scutit de responsabilitatea sa pentru greșeli și omisiuni la transmiterea documentelor de către verificarea documentelor transmise efectuată de inginerul-consultant.
- Contractantul nu este scutit de responsabilitatea sa pentru nerespectarea cerințelor din documentele contractului la transmiterea documentelor de către verificarea documentelor transmise efectuată de inginerul-consultant.
- A se păstra câte o copie revizuită în cazul fiecărei transmiteri de documente.

3.5 Rapoarte și planșe de execuție

A se vedea și clauza 4.26 din CCS

Rapoarte și planșe de execuție

Contractantul va întocmi și va preda inginerului-consultant spre aprobare în termen 28 de zile din durata de execuție copii corectate ale documentelor și planșelor de execuție. Aceste

documente exacte vor fi dimensionate pe deplin pentru a cuprinde indicații cu privire la locațiile, elevațiile și alte detalii pertinente ale lucrărilor executate în cadrul contractului. În termen de 21 de zile de la primirea planșelor menționate mai sus, inginerul-consultant va returna contractantului 2 copii ale planșelor care să indice modificările solicitate de cel dintâi. În termen de 21 de zile de la primirea planșelor revizuite contractantul îi va transmite inginerului-consultant un număr de [a se completa de către beneficiar] exemplare imprimare și un set în versiune electronică.

3.6 Manuale de funcționare, întreținere și reparații – aspecte generale

A se vedea și clauza 4.1 din CCG și clauza 4.30 din CCS

Contractantul va pregăti și va transmite inginerului-consultant spre aprobare, nu mai târziu de 56 de zile înaintea testelor la terminare, 5 copii ale versiunilor de lucru ale manualelor de funcționare, întreținere și reparații. Manualele vor fi imprimate în format A4, pe foi volante prinse în biblioraft. Copii ale acestor manuale vor fi folosite în timpul cursurilor de instruire privind operarea și mentenanța.

În cazul tuturor instalațiilor, manualele vor include dar nu se vor limita la:

- O parte generală care să cuprindă conținutul, descrierea instalației, precum și adrese și numere de telefon importante,
- Documentația de execuție,
- Descrierea funcționării,
- Lista componentelor indicând fabricantul, tipul, numărul de componente, codurile pentru comenzi, alte date și poziții,
- Instrucțiuni privind întreținere indicând operațiunile și intervalele obișnuite de întreținere,
- Instrucțiuni privind diagnosticarea/ stabilirea defecțiunilor,
- Rapoarte de calibrare pentru circuitele de semnalizare analogică,
- Fișe de date,
- Liste cu piese de schimb,
- Lista cu unelte, și
- Lista cu lubrifianți.
- În cazul instalațiilor mecanice, manualul va conține cel puțin următoarele elemente suplimentare:
 - Tipul mașinilor și nr. de serie (toate pe o singură diagramă)
 - Instrucțiuni de funcționare,
 - Diagrame cu lubrifianți și instrucțiuni de întreținere (toate utilajele incluse într-o singură diagramă),
 - Instrucțiuni privind diagnosticarea/ stabilirea defecțiunilor de bază,

- Lista pieselor de schimb indicând numărul fiecărei piese așa cum apare el în planșe, de preferat cele care includ vederi explodate. Lista va servi și la reordonarea corectă a tuturor componentelor și a pieselor de schimb și a truselor de reparații aferente,
- Broșuri incluzând toate componentele însoțite de numele și adresele furnizorilor,
- Grafice de performanță, diagrame, certificate de test etc.
- Specificații privind protecția la coroziune,
- Specificații privind repararea tuturor suprafețelor vopsite/ pe care au fost aplicate alte straturi și
- Îndrumări privind efectuarea de reparații.

În cazul tuturor componentelor electrice manualul va fi împărțit în secțiuni separate pentru următoarele instalații:

- Panouri de control,
- Instrumente,
- Componente de măsură și control (sistem de semnalare) și
- Alte componente.
- Pentru utilajele electrice, manualul va mai cuprinde dar nu se va limita la:
 - Vederi în plan,
 - Planuri de cablaj și schematice,
 - Descrieri detaliate,
 - Instrucțiuni specifice de funcționare,
 - Instrucțiuni specifice de întreținere,
 - Lista componentelor în cazul tuturor utilajelor,
 - Grafice de diagnosticare a defectiunilor,
 - Procedură de urgență,
 - O descriere a fiecărei aplicații însoțită de comentarii explicative (text sursă), pentru unitatea centrală și subunități, care explică funcțiile și modul de operare, incluzând toată documentația de prezentare a softului de programare (tabele cu referințe încrucișate etc.)
- Manual pentru unitatea centrală și subunități
- Copii de rezervă a datelor, programului cu aplicații și programe PLC actualizate pe suport CD-ROM.
- Toate planșele electrice vor fi de asemenea furnizate în versiune electronică pe CD-ROM împreună cu o versiune cu licență a instrumentelor software standard folosite la proiectarea unității.

Informațiile din manuale vor face referire doar la echipamentul care este furnizat, și nu vor conține aspecte irelevante precum cele din literatura cu caracter general a fabricantului. Nu este permis a se include în instrucțiuni alte tipuri de mașini și opțiuni care nu sunt incluse în contract.

Mai mult decât atât, pregătirea personalului beneficiarului va avea loc conform clauzei 4.30 din CCS.

Imediat după testele la terminare, manualele corespunzătoare corectate vor fi compilate în formă finală și predate inginerului-consultant spre aprobare în termen de 14 zile.

Versiunea finală a manualelor de funcționare, întreținere și reparații va fi predată în cinci exemplare. Fiecare manual de funcționare, întreținere și reparații va fi predat atât în format tipărit cât și în format electronic, conform aprobării inginerului-consultant.

Orice completări, modificări sau ștergeri, care ar putea fi solicitate în urma experienței dobândite în timpul perioadei de notificare a defecțiunilor, vor fi incluse în versiunile finale sub forma unor pagini suplimentare sau de înlocuire completă a secțiunilor, conform instrucțiunilor inginerului-consultant. Toate costurile acestor modificări vor fi incluse în prețul contractului.

Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor nu va fi emis până când toate exemplarele versiunilor finale ale manualelor de funcționare, întreținere și reparații nu au fost transmise.

3.7 Asigurarea calității

A se vedea și clauza 4.9 din CCG și clauza 7 din CCS

Testarea cerută cu privire la sistemul de etanșare a depozitului ecologic este prezentată în „planul de asigurare a calității - etanșarea depozitului ecologic” din vol.2, secțiunea 4 a acestei documentații de licitație. A se vedea de asemenea capitolul 3.3.

În termen de 28 de zile de la data de începere, contractantul transmite inginerului-consultant declarații cu detalii privind metodele pentru a fi analizate. Declarațiile vor include asigurarea calității privind orice aspect al lucrărilor și va conține cel puțin următoarele elemente:

- Organigrama pentru controlul calității
- Lista personalului contractantului care va fi implicat în controlul calității și în testarea materialelor cu detalii despre experiența lor relevantă (diplome de instruire)
- Lista instalațiilor care vor fi inspectate și testate de către contractant în etape, pe parcursul implementării lucrărilor ca parte a controlului calității efectuat de acesta din urmă, împreună cu proceduri de inspecție, tipul testelor și standardele importante.
- Documentarea rezultatelor de la testările de pe teren (testarea sudurii, testarea presiunii în conducte, tasarea etc.)
- Certificatele materialelor propuse/ furnizate
- Documentarea tratării suprafeței (protecția împotriva coroziunii)
- Specificații cu privire la utilaje și lucrare
- Liste de verificare detaliate pentru toate instalațiile. Listele de verificare vor fi pentru uzul propriu al contractantului, documentând propriul control al calității instalațiilor.
- Privire de ansamblu asupra testelor care trebuie efectuate pentru diverse lucrări.

Declarația privind metodele poate fi completată din când în când cu elemente adiționale, conform cerințelor inginerului-consultant.

Declarația privind metodele aprobată va fi respectată pe tot parcursul desfășurării contractului, în afară de cazul în care din contra, inginerul-consultant emite aprobări sau instrucțiuni specifice.

Nicio aprobare a inginerului-consultant nu-l va elibera pe Contractant de obligațiile sale de a se asigura ca lucrările respectă cerințele din contract.

Evidența privind asigurarea calității, procesele verbale de testare, rapoarte și înregistrări zilnice referitoare la testele și inspecțiile de pe șantier vor fi păstrate pe șantier în timpul lucrărilor, iar rezultatele vor fi certificate de către membrul responsabil al personalul contractantului.

4. SPECIFICAȚIILE MATERIALELOR, EXECUȚIA LUCRĂRII, ABATERI ȘI TESTĂRI

În următoarele capitole necesarul general de materiale, execuția lucrării, toleranța și testările vor fi descrise în detaliu. Toate informațiile furnizate se vor baza pe proiectul detaliat al construcției (proiectul tehnic).

În ceea ce privește sistemul de etanșare a bazei depozitului ecologic, toate proiectele sunt descrise în „planul de asigurare a calității - etanșarea bazei depozitului ecologic” atașat în secțiunea 4 din vol.2

4.1 Lucrări de terasare

4.1.1 Standarde

4.1.2 Tipuri de sol

4.1.2.1 Sol, material de rocă,....

4.1.3 Excavarea

Excavare pentru fundații de drumuri, trasee de conducte, fundația celulelor depozitului etc.)

4.1.3.1 Execuția lucrării, abaterile și testările

Material în exces, separarea și depozitarea materialului, eliminarea materialului nefolositor, pagube produse de vreme sau inundații în excavare, explozive, excavare excesivă ... etc.

4.1.4 Umplerea

4.1.4.1 Cerințe privind materialele de umplere

4.1.4.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

Pregătirea suprafeței, cerințe privind compactarea, controlul eroziunii etc.

4.1.5 Diguri și îndiguiri

4.1.5.1 Cerințe privind materialele

4.1.5.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.2 Drumuri si alte zone pavate

4.2.1 Descrierea generala a drumurilor și a zonelor pavate

Urmează a fi efectuate următoarele tipuri de construcții de drumuri și zone pavate:

Drumuri de acces:

(se introduce compoziția și grosimea straturilor, de ex. stratul de bază, diferite straturi de asfalt)

Drumuri de centură al depozitului:

(se introduce compoziția și grosimea straturilor, de ex. stratul de bază, diferite straturi de asfalt sau beton)

Zone de trafic din jurul clădirilor și zone de parcare:

(se introduce compoziția și grosimea straturilor, de ex. stratul de bază, strat de nisip, pavele etc.)

4.2.2 Standarde

Pavarea drumurilor și a altor zone se va executa conform normativului NE 014 - 2002

4.3 Conducte și armături – aspecte generale

4.3.1 Cerințe privind materialele

(conduce de beton, HDPE, PVC, PP, GRP, oțel inoxidabil)

4.3.2 Execuția lucrării, abaterile si testările

(Transport, depozitare, instalare, asamblarea conductelor și a armăturilor, fundație și execuția fundației, lucrări de protecție și rambleu, marcare, guri de canal și galerii)

4.4 Lucrări de beton

Toate lucrările de beton se vor executa conform normativului NE 012 – 99, ca nivel minim de cerințe.

4.4.1 Cerințe privind materialele

4.4.1.1 Ciment

4.4.1.2 Agregate

4.4.1.3 Strat protector al structurilor de beton împotriva lichidelor agresive

4.4.1.4 Amestecuri de beton in-situ

4.4.1.5 Cofrare

4.4.1.6 Execuție armături

4.4.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.4.2.1 Execuția lucrării

4.4.2.2 Abateri

4.4.2.3 Testări

4.5 Lucrări de zidărie

4.5.1 Cerințe privind materialele

4.5.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.6 Finisări ale pereților, tavanului și podelei (interior/ exterior)

(Tencuială, văruire, tapetare, acoperire cu țiglă)

4.6.1 Cerințe privind materialele

4.6.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.7 Dulgherie/ tâmplărie

4.7.1 Cerințe privind materialele

4.7.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.8 Acoperișuri/ jgheaburi

4.8.1 Cerințe privind materialele

4.8.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.9 Lucrări din oțel

4.9.1 Cerințe privind materialele

4.9.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.10 Servicii de construcții (instalații de apă, încălzire, aer condiționat)

4.10.1 Cerințe privind materialele

4.10.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.11 Instalații electrice și de telecomunicații

4.11.1 Cerințe privind materialele

4.11.2 Execuția lucrării, abaterile și testările

4.12 Echipamente

Echipamente de birou

Echipamente de garaj

Echipamente pentru întreținere

Echipamente de laborator

Anexa A
Norme și reglementări

STANDARDE ȘI NORME

Lista de mai jos arată un extras al standardelor românești actuale și al normelor în vigoare privind lucrările de construcții.

În cazul în care pentru un anumit domeniu nu sunt disponibile standarde românești, se vor aplica standardele internaționale.

Înainte de elaborarea documentației de licitație, listele standardelor vor fi completate și actualizate!

Nr. codului	Descriere
Legea nr. 10/1995	Legea privind calitatea în construcții
STAS-2914-84	Terasamente, gradientul săpăturilor; compactarea îndiguirilor
STAS-6400-84	Construirea drumului; descrierea materialului de balast
STAS-7970-76	Lucrări de drumuri, straturi de bază din mixturi bituminoase cilindrate executate la cald
SR-174-97	Lucrări de drumuri, îmbrăcămînți bituminoase executate la cald
STAS- 816-80	Tuburi prefabricate din beton
STAS-2308-81 STAS -3272-80	Capace și rame pentru căminele de vizitare
STAS-1139-87	Borduri de beton
NE-012-99	Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat; include controlul calității
STAS-438/1-89 SR-438/3,4-89 STAS-438/2-89	Produse de oțel pentru armarea betonului Plase sudate pentru beton armat Pentru țevă ondulată
STAS-10111-2-87 STAS-10107/2-92	Instalarea armăturilor
STAS-1667-76 STAS-662-89 STAS-667-98 STAS-4606/80	Cerințe tehnice pentru agregate Controlul calității privind agregatele
STAS-790-84	Apa pentru pregătirea betonului
STAS-3622-86	Betoane -grad de impermeabilitate

LISTA DOCUMENTELOR

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire
Volumul 1	Date referitoare la Contract
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini) Secțiunea 1 – Caietul general de sarcini Secțiunea 2 – Caietul special de sarcini Secțiunea 3 – Planul de securitate și de sănătate Secțiunea 4 – Planul de asigurare a calității
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract

Cuvintele sau frazele scrise cu literă mare sunt definite în condițiile contractuale sau glosar. Dacă există discrepanțe între în condițiile contractuale și glosar, condițiile contractuale prevalează.

Se presupune că ofertantul va examina toate instrucțiunile , formularele, termenii și specificațiile din documentația de licitație. Cazul în care ofertantul nu reușește să furnizeze toate informațiile sau documentațiile solicitate prin documentația de licitație poate determina respingerea ofertei.

Secțiunea 2 – Caietul special de sarcini

CUPRINS

Glosar

Introducere

1. ORGANIZAREA DE SANTIER

1.1 PREGĂTIREA ȘI ÎNTREȚINEREA ȘANTIERULUI

1.2 STOCAREA MATERIALELOR VOLUMINOASE

1.2.1 ZONA DE STOCARE TEMPORARĂ PENTRU MATERIALUL EXCAVAT ȘI RECICLABIL

1.3 DEZASAMBLAREA

1.3.1 DACĂ ESTE NECESAR: DEZASAMBLAREA INSTALAȚIILOR EXISTENTE

1.3.2 DACĂ ESTE NECESAR: DEZAFECTAREA DRUMURILOR EXISTENTE

2. AMENAJAREA TERENULUI ȘI (LUCRĂRI GENERALE DE TERASAMENT)

2.1.1 AMENAJAREA TERENULUI

2.1.2 EXCAVAREA PENTRU TRASEELE CONDUCTELOR

2.1.3 EXCAVAREA PENTRU DECOPERTAREA FUNDAȚIEI

2.1.4 EXCAVAREA PENTRU FUNDAȚIA CU PLACĂ

2.1.5 EXCAVAREA GURILOR DE VIZITARE

2.1.6 EXCAVAREA ȘANȚURILOR PENTRU APA DE SUPRAFAȚĂ

2.1.7 TRANSPORTUL MATERIALULUI ÎN SURPLUS REZULTAT DIN LUCRĂRILE GENERALE DE TERASAMENT

3. CONSTRUCȚIA DRUMURILOR

3.1 LUCRĂRI DE TERASAMENT PENTRU CONSTRUCȚIA DRUMULUI

3.1.1 LUCRĂRI DE DEBLEU ȘI RAMBLEU PE TERENUL NATURAL

3.1.2 EXCAVAREA TERENULUI NATURAL

3.1.3 UMLEREA CU SOL FOLOSIND MATERIALE EXCAVATE/ DEPOZITATE ÎN HALDE

3.1.4 UMLEREA CU SOL PROVENIT DIN MATERIAL LIVRAT

3.1.5 CONSOLIDAREA ȘI NIVELAREA FUNDAȚIEI DRUMULUI

3.2 SUPRASTRUCTURA DRUMULUI

3.2.1 DRUMURILE DIN INTERIORUL DEPOZITULUI ECOLOGIC

3.2.2 DRUMURILE DIN INTERIORUL DEPOZITULUI ECOLOGIC– [ALTERNATIVĂ LA 3.2.1]

3.2.3 CONSTRUIREA ZONELOR DE PARCARE ȘI A ZONELOR PAVATE ÎN JURUL CLĂDIRILOR

3.2.4 PAVAJUL

3.2.5 BORDURA VERTICALĂ

3.3 SIGURANȚA TRAFICULUI

3.3.1 BALUSTRADA METALICĂ

3.3.2 SEMNALIZAREA PERMANENTĂ A TRAFICULUI

3.3.3 MARCAJELE RUTIERE PERMANENTE

4. CELULELE DEPOZITULUI ECOLOGIC

4.1 CÂMPUL DE TESTARE

4.2 LUCRĂRI DE TERASAMENT – DEPOZITUL ECOLOGIC DE DEȘEURI

4.2.1 PREGĂTIREA STRATULUI DE FUNDAȚIE – LUCRĂRI DE DEBLEU ȘI RAMBLEU

4.2.2 PREGĂTIREA STRATULUI DE FUNDAȚIE – DE-A LUNGUL CONDUCTELOR DE COLECTARE A LEVIGATULUI

4.2.3 EXCAVAREA ÎN TEREN NATURAL – DEPOZITUL ECOLOGIC

4.2.4 PREGĂTIREA STRATULUI DE FUNDAȚIE – MATERIALUL DE FURNIZAT

4.2.5 PREGĂTIREA STRATULUI DE FUNDAȚIE PE SUPRAFEȚE ÎNCLINATE– DEBLEU ȘI RAMBLEU

4.2.6 DIGURI PERIMETRALE

4.2.7 ȘANȚURI DE ANCORARE

4.3 ETANȘAREA BAZEI DEPOZITULUI ECOLOGIC

4.3.1 STRATURI DE IMPERMEABILIZARE DIN ARGILĂ COMPACTATĂ

4.3.2 STRATURILE DE IMPERMEABILIZARE DIN ARGILĂ COMPACTATĂ PE SUPRAFEȚE ÎNCLINATE

4.3.3 STRATURILE DE IMPERMEABILIZARE DIN ARGILĂ COMPACTATĂ – DE-A LUNGUL CONDUCTELOR DE DREI LEVIGATULUI

4.4 SISTEMUL ARTIFICIAL DE ETANȘARE

4.4.1 STRAT DE ARGILĂ GEOSINTETICĂ [ȘTERGEȚI DACĂ NU ESTE NECESAR]

4.4.2 GEOMEMBRANA HD-PE FINĂ/ FINĂ SAU FINĂ/ TEXTURATĂ SAU TEXTURATĂ/ TEXTURATĂ [ȘTERGEȚI CEEA ESTE NECESAR]

4.4.3 GEOMEMBRANA HDPE TEXTURATĂ/ TEXTURATĂ PE TALUZURI ÎNCLINATE

4.5 STRATURI DE PROTECȚIE

4.5.1 MATERIALUL GEOTEXTIL – SUPRAFAȚA BAZEI

4.5.2 MATERIALUL GEOTEXTIL – TALUZURI ÎNCLINATE

4.5.3 STRATUL DE NISIP (DACĂ ESTE NECESAR)

4.6 STRATUL CU ROL DE DRENAJ AL LEVIGATULUI

4.6.1 STRATUL CU ROL DE DRENAJ AL LEVIGATULUI

4.6.2 STRATUL CU ROL DE DRENAJ AL LEVIGATULUI PE TALUZURI ÎNCLINATE

4.6.3 STRATUL CU ROL DE DRENAJ AL LEVIGATULUI - ÎN JURUL CONDUCTELOR DE COLECTARE A LEVIGATULUI

4.7 CONDUCTELE DE COLECTARE A LEVIGATULUI

4.7.1 CONDUCTELE DE COLECTARE A LEVIGATULUI

4.7.2 CONDUCTELE DE TRANSPORTARE A LEVIGATULUI

4.7.3 PENETRARE GEOMEMBRANĂ – CONDUCTELE DE COLECTARE A LEVIGATULUI

4.7.4 GURI DIN BETON PENTRU COLECTAREA LEVIGATULUI

4.7.5 GURI DIN BETON PENTRU CONDUCTELE DE TRANSPORT A LEVIGATULUI

4.7.6 GURI DIN HDPE PENTRU COLECTAREA LEVIGATULUI

5. STAȚIA DE TRATARE A LEVIGATULUI / APEI

5.1 BAZIN DE STOCARE A LEVIGATULUI

- 5.1.1 EXCAVAREA BAZINULUI DE STOCARE
- 5.1.2 UMLEREA ȘI COMPACTAREA SOLULUI PENTRU BAZINUL DE STOCARE
- 5.1.3 BETON UȘOR PENTRU BAZA BAZINULUI DE STOCARE
- 5.1.4 BETON ARMAT PENTRU BAZA ȘI PEREȚII BAZINULUI DE STOCARE

6. COLECTAREA GAZELOR DIN DEPOZITUL ECOLOGIC

6.1 CONDUCTELE DE TRANSPORTARE A GAZELOR DE DEPOZIT

6.2 SUB-STAȚII PENTRU GAZELE DE DEPOZIT (CĂMINE SAU FASCICULE DE COLECTARE A GAZELOR)

7. MANAGEMENTUL APELOR DE SUPRAFAȚĂ

8. LUCRĂRI DE CONSTRUCTII CIVILE

8.1 CLĂDIRI

- 8.1.1 BIROUL ADMINISTRATIV AL DEPOZITULUI ECOLOGIC
- 8.1.2 GARAJ / ATELIER

8.2 PLATFORMA DE CÂNTĂRIRE

8.3 UNITATEA DE SPĂLARE A ROȘILOR CAMIOANELOR

8.4 GARDUL

8.5 PORȚILE

- 8.5.1 POARTA INDUSTRIALĂ
- 8.5.2 POARTA PENTRU PERSONAL [INSERAȚI NUMĂRUL DE PORȚI]

9. ELECTRICITATE, APĂ, CANAL ȘI ALTELE

9.1 ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ ȘI LUCRĂRI DE ELECTRICITATE

- 9.1.1 LUCRĂRI ELECTRICE EXTERNE
- 9.1.2 TRANSFORMATORUL ACTUAL
- 9.1.3 LUCRĂRI ELECTRICE INTERNE
- 9.1.4 ILUMINATUL STRADAL
- 9.1.5 COMUNICAȚII (TELEFON, FAX, INTERNET)

9.2 ALIMENTAREA CU APĂ POTABILĂ / PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR

9.3 REȚEAUA DE APE UZATE (ȘI STOCARE ÎN CAZUL ÎN CARE REȚEAUA DE APE UZATE DE PE ȘANTIER NU VA FI CONECTATĂ LA SISTEMUL PUBLIC DE CANALIZARE)

- 9.3.1 FOSĂ SEPTICĂ
- 9.3.2 REȚEAUA DE APE UZATE

9.4 PLANTAREA ȘI AMENAJAREA PEISAGISTICĂ

10. SISTEM DE MONITORIZARE AL PÂNZEI FREATICE [DACĂ EXISTĂ PÂNZĂ FREATICĂ]

11. LUCRĂRILE NORMATE LA ZIUA DE LUCRU

11.1 LUCRĂRILE NORMATE LA ZIUA DE LUCRU – MÂNA DE LUCRU CALIFICATĂ

11.2 LUCRĂRILE NORMATE LA ZIUA DE LUCRU - UTILAJELE

GLOSAR

Abreviere	Definiție
Conf.	Conform / în conformitate cu
Aprox.	Aproximativ
FC	Fondul de coeziune
ACC	Asigurarea calității în construcții
de	Diametru exterior
BEI	Banca Europeană de Investiții
FIDIC	Federația internațională a inginerilor – consultanți
CCG	Condiții contractuale generale
CGS	Caiet general de sarcini
PMPF	Puț de monitorizare a pânzei freatice
HD-PE (sau HDPE)	Polietilenă de înaltă densitate
PSS	Plan de securitate și de sănătate
OI	Organism intermediar
Incl.	Inclusiv
JASPERS	Asistență comună pentru susținerea proiectelor în regiunile europene
AM	Autoritatea de management
MMP	Ministerul mediului și pădurilor
Min.	Minim
PO	Program operațional
PAC	Plan de asigurare a calității
CCS	Condiții contractuale speciale
Buc.	Bucăți
EPP	Echipament personal de protecție
CSS	Caiet special de sarcini
Sec.	Secțiune
Vol.	Volum

INTRODUCERE

General

Prin intermediul acestui caiet special de sarcini (CSS) se prezintă descrieri detaliate cu rol de exemplu pentru construirea unui depozit ecologic de deșeuri solide conform cărții roșii FIDIC. Acest document trebuie citit și completat acolo unde este cazul, împreună cu condițiile contractuale (volumul 1), caietul general de sarcini (CGS), (volumul 2, secțiunea 1); planul de asigurare a calității (volumul 2, secțiunea 4), toate planșele (volumul 3), devizul (volumul 4) și informațiile suplimentare incluse în volumul 5.

Conținutul CSS

Documentele standardizate se referă în detaliu la următoarele subiecte:

- Organizarea de santier
- Lucrări generale de terasament
- Construirea drumului (în zona depozitului ecologic)
- Construirea celulelor depozitului ecologic și a sistemului de colectare a levigatului
- Instalarea puțurilor de monitorizare a pânzei freatice
- Furnizarea și instalarea platformei de cântărire și a unității de spălare a roților

Componentele de construcție enumerate mai jos sunt componente comune ale construcțiilor civile și prin urmare sunt doar enumerate aici, fără a fi descrise în detaliu:

- Construirea clădirilor (Clădirea pentru managementul depozitului ecologic, garaj/atelier etc.)
- Furnizarea și instalarea rețelei de electricitate inclusiv telecomunicații
- Furnizarea și instalarea rețelei de apă potabilă/ a sistemului de prevenirea și stingerea incendiilor
- Furnizarea și instalarea rețelei de ape uzate
- Infrastructura generală precum iluminatul stradal, securitatea șantierului (gard și porți), lucrări de amenajare și plantare a spațiilor verzi
- Echipament general (managementul depozitului ecologic, garaj etc.)

Condiții prelabile pentru compilarea documentației de licitație conform cărții roșii FIDIC

Elaborarea documentației de licitație conform cărții roșii FIDIC se va baza pe proiectul tehnic și detaliile de execuție aferent investiției. Proiectul tehnic și detaliile de execuție va fi pus la dispoziția antreprenorului de către beneficiar. Proiectul va fi întocmit în conformitate cu Ordinul 863/02.07.2008 "Instrucțiuni de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului 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" și va fi verificat pentru cerințele de calitate de specialiști atestați de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor.

Execuția lucrărilor se va face în baza unei autorizații de construire obținută anterior lansării procedurii de achiziție publică.

- Următoarele documente vor fi incluse în documentația de atribuire: **S-a efectuat un studiu detaliat din punct de vedere geologic, hidro-geologic și hidrologic** al amplasamentului

șantierului. Rezultatele investigației au fost evaluate cu privire la straturile geologice ale sitului, nivelurile pânzei freatice și, dacă este necesar, trebuie să furnizeze instrucțiuni cu privire la cum trebuie abordate nivelurile ridicate ale pânzei freatice pe durata construcției și starea apelor de suprafață de pe amplasament. Raportul studiului geologic/ hidro-geologic / hidrologic va fi atașat volumului 5.

- **S-a efectuat un studiu geotehnic detaliat** al amplasamentului șantierului. Rezultatele investigației au fost evaluate cu privire la tipurile / clasele de sol, (aparitia rocilor), cerințele de compactare, prezența barierei geologice și să facă referire la nivelurile pânzei freatice și, dacă este necesar, trebuie să furnizeze instrucțiuni cu privire la cum trebuie abordate cazurile de nivel ridicat al pânzei freatice pe durata construcției. Mai mult decât atât, raportul studiului va aborda disponibilitatea materialului adecvat pentru construcții în vecinătatea amplasamentului șantierului, de ex. balast pentru drumuri, argilă și prundiș pentru sistemul de impermeabilizare a bazei depozitului etc. Raportul studiului va fi atașat volumului 5.
- **Studiul topografic;** care a stat la baza proiectării pentru sistemul de impermeabilizare a bazei depozitului precum și optimizarea lucrărilor de debleu și rambleu de ex., și de asemenea excavarea și umplutura pentru alte structuri de ex. proiectarea drumului, trebuie furnizat un studiu topografic detaliat.
- **Cantitățile curente și viitoare de deșeuri și compoziția acestora;** un studiu detaliat cu privire la cele anterior menționate se va realiza pentru a defini mărimea adecvată a depozitului și potențialul de extindere.
- **Calculul cantității de gaze de depozit;** pe baza cantităților previzionate de deșeuri și a compoziției acestora trebuie realizată o prognoză a producerii gazelor de depozit înaintea lucrărilor de proiectare a sistemului de colectare a gazelor de depozit și a instalațiilor de tratare a gazelor.
- **Calculul cantității de levigat;** pe baza cantităților de deșeuri și a compoziției acestora precum și în funcție de condițiile climatice locale s-a realizat un calcul al cantităților de levigat (luând în considerație starea umpluturii), înainte de lucrările de proiectare a conductelor de levigat și a instalațiilor aferente de tratare a acestuia.
- **Planșele construcției pentru proiectul depozitului ecologic;** acestea vor fi elaborate prezentând toate detaliile necesare pentru construcție de ex. vederi în plan cu definirea precisă a limitei și nivelurilor pentru excavarea și construirea sistemului de impermeabilizare a bazei depozitului, detalii ale sistemului de impermeabilizare a bazei, interfața dintre sistemul de impermeabilizare și cel de colectare a levigatului etc. precum și planșe de construcție pentru infrastructura generală, de ex. pentru construirea drumului și toate clădirile necesare. Planșele pentru clădiri includ desene detaliate pentru lucrările din cărămidă și beton armat precum și pentru instalațiile electrice/telecomunicații și instalațiile sanitare.
(Cu privire la construirea de clădiri, un document separat care descrie clădirea individual, încăperea cu încăperea, ar putea fi util pentru a nu omite unele dintre lucrările care trebuie realizate și enumerate în CSS și deviz.)
- **Calculule/ analizele de structură;** calculule de structură sunt necesare pentru toate clădirile și orice altă structură care face parte din lucrările finale înainte de elaborarea documentelor de licitație. Mai mult decât atât, este necesară o analiză structurală în cazul conductelor de

colectare a levigatului pentru a stabili grosimea peretelui conductei, luând în considerare în special gradul de încărcare preconizat și temperaturi de până la 70 °C datorită biodegradării.

- **Calculule/ analizele de stabilitate a taluzului;** acestea vor fi necesare în cazul sistemelor de impermeabilizare a bazei depozitului pentru taluzuri mai abrupte de 15 %. Pe baza rezultatelor calcululelor se vor defini, de ex., caracteristicile geo-membranei (geo-membrană netedă sau texturată).
- **Întocmirea unui plan de asigurare a calității (PAC);** În afară de orice asigurare a calității impuse de legislația din domeniul construcțiilor din România, (de ex. specificații ale materialelor, calitatea lucrărilor și testarea lucrărilor de terasament sau de beton), trebuie întocmit și stabilit împreună cu autoritățile competente un plan de asigurare a calității pentru instalarea sistemului de impermeabilizare a bazei depozitului pe baza directivei românești privind depozitele ecologice. PAC va fi atașat volumului 2, secțiunea 4 a documentației de licitație.
- **Planul de securitate și de sănătate;** pe baza legislației europene (Directiva UE 92757_24.06.1992), Beneficiarul/ proiectantul consultant trebuie să întocmească un Plan de securitate și de sănătate, care va fi atașat la documentația de licitație în volumul 2, secțiunea 3.
- **Conectarea la infrastructura publică (electricitate, apă, canal etc.)** Pentru a permite contractantului să calculeze un preț realist de licitație pentru conectarea la utilitățile publice, beneficiarul/ proiectantul consultant în numele său este responsabil de stipularea condițiilor, cerințelor și detaliilor în această chestiune. Acordul va fi atașat la documentația de licitație în volumul 5.
- **Specificațiile materialelor;** o listă amplă cu toate materialele necesare pentru construcția tuturor articolelor incluse în proiectul de construcție a depozitului va fi elaborat și definit în caietul general de sarcini (CGS) și/sau în planul de asigurare a calității (PAC) de ex. tipurile de sol pentru excavare sau materialul furnizat, componentele necesare impermeabilizării bazei depozitului precum și orice alt material utilizat pentru construirea infrastructurii de ex. calitatea zidăriei de cărămidă sau a betonului, cerințe privind cofrarea, structuri din oțel, servicii de construcții etc.)

Linii directe – Compilarea CSS

Acest document conține numeroase intrări, evidențiate cu gri. Aceste câmpuri indică locul în care proiectantul/ beneficiarul trebuie să insereze valori de proiectare sau descrieri detaliate referitoare la proiectul respectiv.

Pe parcursul documentului:

Au fost introduse comentarii scrise cu font italic, cu litere îngroșate, într-un cadru negru. Toate comentariile astfel încadrate indică condițiile prealabile referitoare la descrierile ulterioare ale articolelor; de ex. bazinul de stocare a levigatului. Toate comentariile astfel încadrate vor fi șterse în varianta finală a documentului elaborat.

1. ORGANIZAREA DE SANTIER

1.1 Pregătirea și întreținerea șantierului

Toate instalațiile temporare de pe șantier trebuie să fie respectate cerințele companiilor locale de utilități, precum și regulamentele generale cu privire la procedurile legale și industriale privind securitatea muncii, sănătatea și protecția mediului. Instalațiile contractantului

Contractantul își va crea propriile instalații temporare (birouri, instalații sanitare pentru personalul propriu, spații pentru activități reactive incl. bucătărie, spații de stocare a materialelor și a utilajelor/ adăposturi). Mărimea, aspectul și amplasarea instalațiilor vor fi aprobate de inginerul - consultant. În acest sens, contractantul trebuie să furnizeze un plan de amplasare care să prezinte în detaliu poziționarea și mărimea instalațiilor temporare de șantier ale contractantului, cu min. 3 săptămâni înainte de începerea lucrărilor de construcții. Amplasarea este marcată pe planșa „organizarea de șantier”. Instalarea, dezmembrarea și asigurarea instalațiilor temporare etc. vor fi efectuate în contul contractantului și înainte de acceptarea provizorie a lucrărilor. Contractantul va fi pe deplin responsabil de materialele și utilajele stocate. El va asigura securitatea articolelor depozitate și va asigura protejarea acestora contra temperaturilor extreme și a umezelii. Contractantul este responsabil de curățarea, repararea și întreținerea instalațiilor temporare pe întreaga perioadă de construcție precum și de păstrarea ordinii pe șantier. Doar materialele aprobate pot stocate pe șantier, orice materiale respinse trebuie îndepărtate imediat de pe șantier.

În cazul în care contractantul intenționează să amplaseze reclame proprii pe un panou, amplasarea și maniera de poziționare vor fi decise împreună de către contractant și inginerul-consultant.

Panoul poate fi instalat în exclusivitate pe cheltuiala contractantului. O planșă a panoului (maxim [inserați] m²) trebuie transmisă mai întâi inginerului-consultant spre aprobare. Nicio altă reclamă nu poate fi amplasată pe șantier.

Instalațiile inginerului-consultant/ beneficiarului

Contractantul va furniza:

[inserați descrierea instalațiilor]

Instalații sanitare

[inserați descrierea instalațiilor]

Contractantul va monta toate instalațiile inclusiv aer condiționat și/ sau încălzire. Instalarea, dezmembrarea și asigurarea instalațiilor temporare etc. vor fi efectuate în contul contractantului și înainte de acceptarea provizorie a lucrărilor. Contractantul va fi pe deplin responsabil de materialele și utilajele depozitate. El va asigura securitatea articolelor stocate și va asigura protecția lor contra temperaturilor extreme și umezelii. Contractantul este responsabil de curățarea, orice reparație și întreținere a instalațiilor temporare pe întreaga perioadă a construcției precum și de menținerea șantierului în ordine.

Echipamentul general (de ex.: computer, fax, copiator etc.)

[inserați descrierea echipamentului]

Alimentarea cu energie electrică și putere motoare

Modalitățile pentru furnizarea temporară de energie electrică și putere motoare pentru instalațiile contractantului și ale inginerului-consultant vor fi în responsabilitatea contractantului, care va suporta, de asemenea, costurile de întreținere și consum. La cerere, contractantul va face toate demersurile necesare la furnizorul local de electricitate pentru a obține alimentarea cu electricitate de la instalații existente. Instalațiile trebuie să fie protejate în mod independent conform legislației locale. Contractantul va asigura protejarea șantierului contra penelor de electricitate. Semnale de alarmă care pot fi necesare pentru protejarea șantierului vor fi furnizate de contractant. În cazul în care furnizorul de electricitate solicită inspectarea și avizarea instalațiilor, Contractantul va organiza efectuarea acestor operațiuni.

Furnizarea de apă potabilă și evacuarea apelor uzate

Modalitățile de asigurare temporară a apei potabile și a evacuării apelor uzate pentru instalațiile contractantului și ale Inginerului-consultant vor fi în responsabilitatea contractantului care va suporta, de asemenea, costurile de întreținere și consum. La cerere, Contractantul va face toate demersurile necesare la autoritatea locală de gospodărire a apelor pentru a obține furnizarea apei din instalații existente. Instalația de pe șantier trebuie executată conform legislației locale. În cazul în care autoritățile de gospodărire a apelor solicită inspectarea și avizarea instalațiilor, contractantul va organiza efectuarea acestor operațiuni.

Telefon / Fax / Internet

Modalitățile de asigurare a conexiunii telefonice, prin fax și internet pentru instalațiile contractantului și ale inginerului-consultant vor fi în responsabilitatea contractantului care va suporta, de asemenea, costurile de întreținere. Costurile pentru contracte și unitățile consumate vor fi suportate individual de fiecare parte. Instalația de pe șantier trebuie executată conform legislației locale. În cazul în care autoritățile relevante solicită inspectarea și avizarea instalațiilor, contractantul va organiza efectuarea acestor operațiuni.

Curățenia și întreținerea șantierului

Contractantul va suporta costul pentru curățenia și îndepărtarea oricăror deșeuri, mizerii și materiale reziduale și curățarea șantierului. Deșeurile etc. trebuie îndepărtate în cel mult o zi de la generare.

În toate cazurile, aceasta se va efectua:

- a) Atunci când lucrările referitoare la o sarcină anume sunt terminate în întregime sau în parte;
- b) Atunci când o astfel de îndepărtare este considerată necesară pentru prevenirea incendiilor și pentru asigurarea securității în general;
- c) La prima solicitare a inginerului-consultant;
- d) Acest articol va include curățarea șantierului și a spațiului înconjurător înainte de efectuarea livrării provizorii și în timpul lucrărilor.

Arderea deșeurilor sau a surplusului de materiale de construcție nu este în niciun caz permisă.

Deșeurile combustibile trebuie stocate imediat într-un container în locul desemnat în acest scop.

Dacă contractantul nu reușește să îndeplinească cele de mai sus la timp, inginerul-consultant poate atribui lucrările de curățenie unui alt contractant. Se va reține de două ori valoarea cheltuielilor din sumele datorate pentru rapoartele privind lucrările efectuate în cazul contractantului(ților) care este/sunt în situație de neîndeplinire.

Dacă starea șantierului necesită acest lucru, inginerul-consultant va angaja în mod direct personal pentru a efectua lucrările de curățenie necesare. Costurile aferente vor fi reținute din sumele datorate pentru rapoartele privind lucrările efectuate, cu o distribuție proporțională a sumelor între rapoartele privind munca efectuată prezentate pentru luna respectivă de către contractanții prezenți pe șantier.

Drumurile aferente șantierului/ gestiunea traficului

Contractantul este responsabil de construirea și întreținerea tuturor drumurilor temporare și de orice management al traficului în funcție de necesitățile de execuție a lucrărilor de construcții și va suporta toate costurile implicate.

Securitate/ împrejurire

Contractantul va suporta costul pentru livrarea, instalarea, întreținerea și asigurarea împrejuririi temporare a tuturor instalațiilor. Împrejurirea șantierului va consta într-un gard de sârmă înalt de cel puțin [inserați] m, susținut de stâlpi și fundație și va asigura accesul la șantier prin minim [inserați] porți, late de aprox. [inserați] m. Planul împrejuririi trebuie supus spre aprobare inginerului-consultant.

Contractantul va suporta toate riscurile asociate acestui contract, atât pentru materiale cât și pentru lucrări, până la predarea provizorie a lucrării.

Costul menținerii securității pe șantierul de construcție pe întreaga durată a lucrărilor și măsurile generale privind siguranța, igiena, securitatea, dacă este necesar protecția de către poliție, vor fi plătite de către contractant.

Echipament personal de protecție (EPP)

Purtarea echipamentului și/sau a îmbrăcămintei de protecție vor fi în conformitate cu regulamentele aplicabile și Planul de securitate și de sănătate (PSS). Se va utiliza doar echipament care respectă regulamentele /standardele. Echipamentul care a fost modificat în orice fel nu poate fi folosit la lucrări.

Întreg personalul contractanților trebuie să afișeze în mod vizibil sigla și denumirea companiei pe îmbrăcămintea de protecție.

Echipe și sprijin pentru testele solicitate de inginerul-consultant:

Contractantul trebuie să asigure toate echipamentele necesare pentru efectuarea testelor/ măsurătorilor care sunt descrise în caietul de sarcini (vol. 2, sec. 1 și 2) și planul de asigurare a calității (PAC, vol. 2 sec. 3), precum și sprijinul necesar pentru executarea testelor/ măsurătorilor solicitate de inginerul-consultant.

Eliberarea amplasamentului după terminarea lucrărilor

După terminarea tuturor lucrărilor, contractantul va elibera amplasamentul de toate instalațiile, structurile și conexiunile temporare la sistemele de utilități publice. Materialele de construcție rămase și gunoiul aferent etc. trebuie îndepărtate în întregime de pe amplasament.

Pregătirea și întreținerea șantierului sunt plătite ca sumă forfetară. Aceasta va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

1.2 Stocarea materialelor voluminoase

1.2.1 Zona de stocare temporară pentru materialul excavat și reciclabil

Pe baza următoarelor cerințe trebuie construită o zonă de stocare temporară pentru materialul excavat și reciclabil [inserați pe planșa nr. / a inginerului-consultant]:

- Mărimea zonei de stocare: [inserați] m²
- Locația zonei de stocare: [inserați]
- Nivelarea și compactarea zonei

Plata pentru realizarea zonei de stocare temporară este calculată în funcție de mărimea în metri pătrați. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

1.3 Dezasamblarea

1.3.1 Dacă este necesar: Dezasamblarea instalațiilor existente

[Descrierea lucrărilor de demolare, a instalațiilor, volumul , amplasare pe sit...]

Dezasamblarea instalațiilor existente este [plătită ca sumă forfetară/ calculată în funcție de m³ selectați]. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

1.3.2 Dacă este necesar: Dezafectarea drumurilor existente

[Descrierea lucrărilor de demolare, suprafața drumurilor, amplasarea pe sit...]

Dezasamblarea drumurilor existente se plătește sub forma unei sume fixe. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

2. AMENAJAREA TERENULUI ȘI (LUCRĂRI GENERALE DE TERASAMENT)

2.1.1 Amenajarea terenului

Această specificație se aplică eliberării suprafeței și pregătirii amplasamentului investițiilor înainte de începerea lucrărilor de terasament sau de construcție pentru drumuri, celulele depozitului ecologic, șanțuri sau conducte, fundații etc.

Lucrările constau în:

- Defrisare teren (de frunze, iarbă, crengi, gunoi, buruieni inclusiv eliminarea corespunzătoare [inserați descrierea]
- Excavarea stratului de sol vegetal până la [inserați] cm adâncime;

- Evacuarea materialului de sol vegetal și transportarea în perimetrul de depozitare în halde/ eliminare [inserați descrierea].

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune tehnologia aplicată pentru lucrări inginerului-consultant, totul în concordanță cu specificațiile caietului general de sarcini. Eliberarea șantierului va fi calculată pe m² de suprafață eliberată conform măsurătorilor prevăzute în planșe [inserați planșa nr.]. Mărimea va coordonată în colaborare cu inginerul-consultant. Materialul rezultat (sol vegetal) va fi transportat și utilizat pentru/ eliminat [inserați scopul/ eliminarea]. Toate deșeurile și gunoaiile trebuie eliminate la [inserați descrierea].

Eliberarea amplasamentului va fi plătită pe m². Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

Tipul de sol trebuie definit pentru toate lucrările de terasament la care se face referire în CGS. Dacă pe amplasament sunt prezente mai multe tipuri de sol, adăugați articole în consecință.

2.1.2 Excavarea pentru traseele conductelor

Această specificație se aplică traseelor conductelor inclusiv depozitarea temporară laterală în halde și umplerea cu solul excavat. Transportarea materialului în surplus va fi plătită separat.

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafeței (traseului conductelor) care trebuie excavată
- Excavarea traseului conductelor cu o lățime de [inserați] m și o adâncime de [inserați] m
- Depozitarea laterală în halde a solului excavat
- Umplerea cu [inserați] % din solul excavat în straturi de până la [inserați] cm grosime
- Compactarea straturilor de sol de umplutură min. până la 95 % densitate Proctor
- Furnizarea apei pentru compactare
- Udarea solului până la atingerea nivelului optim de apă pentru compactare
- Nivelarea suprafeței după umplere
- Toate măsurătorile topografice

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune tehnologia aplicată pentru lucrări inginerului-consultant, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

Excavarea traseelor conductelor se va plăti pe m³. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

2.1.3 Excavarea pentru decopertarea fundației

Această specificație se aplică decopertării fundației inclusiv transportul materialului în perimetrul de stocare în halde din cadrul șantierului [inserați descrierea].

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafeței (de decopertat) care trebuie excavată
- Excavarea cu o lățime de [inserați] m și o adâncime de [inserați] m
- Nivelarea suprafeței excavate
- Transportul materialului în perimetrul de depozitare în halde

- Depozitarea în halde a solului excavat Toate măsurătorile topografice

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

Lucrările de excavare pentru decopertarea fundației vor fi plătite pe m³. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

2.1.4 Excavarea pentru fundația cu placă

Această specificație se aplică excavării pentru fundația cu placă inclusiv transportul materialului în perimetrul de stocare în halde din cadrul șantierului [inserați descrierea].

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafeței (fundația cu placă) care trebuie excavată
- Excavarea cu o lățime de [inserați] m și o adâncime de [inserați] m
- Nivelarea suprafeței excavate
- Transportul materialului la zona de depozitare în halde
- Depozitarea în halde a solului excavat
- Toate măsurătorile topografice

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

Lucrările de excavare pentru decopertarea fundației vor fi plătite pe m³. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

2.1.5 Excavarea gurilor de vizitare

Această specificație se aplică excavării gurilor de vizitare inclusiv depozitarea temporară laterală în halde și umplerea cu solul excavat. Transportarea materialului în surplus va fi plătită separat.

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafeței (pentru gurile de vizitare) care trebuie excavate
- Excavarea cu lungimea de [inserați] m, lățimea de [inserați] m și adâncimea de [inserați] m
- Stocarea laterală în halde a solului excavat
- Umplerea cu [inserați] % din solul excavat în straturi de până la [inserați] cm grosime
- Compactarea straturilor de sol de umplutură min. până la 95 % densitate Proctor (compactare în apropierea gurilor de vizitare, în jurul conductelor și altor structuri)
- Furnizarea apei pentru compactare
- Udarea solului până la atingerea nivelului optim de apă pentru compactare
- Nivelarea suprafeței după umplere
-
- Toate măsurătorile topografice

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

Lucrările de excavare pentru decopertarea fundației vor fi plătite pe m³. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

2.1.6 Excavarea șanțurilor pentru apa de suprafață

Această specificație se aplică excavării șanțurilor pentru apele de suprafață. Transportul solului excavat va fi plătit separat.

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafeței care trebuie excavate
- Excavarea cu lungimea de [inserați] m, lățimea la bază de [inserați] m, lățimea în partea superioară de [inserați] m și adâncimea de [inserați] m
- Nivelarea suprafeței excavate
-
- Toate măsurătorile topografice

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

Lucrările de excavare pentru decopertarea fundației vor fi plătite pe m³. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

2.1.7 Transportul materialului în surplus rezultat din lucrările generale de terasament

Această specificație se aplică transportului solului în surplus din lucrările de terasament la o zonă de depozitare în halde aflată în incinta șantierului. Depozitarea materialului în halde trebuie să respecte instrucțiunile inginerului-consultant.

Lucrările constau în:

- transport pe distanța de [inserați] m
- transportul solului excavat / materialului în surplus la zona de depozitare în halde
- depozitarea în halde a solului excavat

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

Transport of materialului în surplus rezultat din excavare este plătit în m³, măsurați geometric la excavație (solul excavat – solul de umplură). Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3. CONSTRUCȚIA DRUMURILOR

General:

Aceste specificații se aplică realizării complete a tuturor drumurilor de pe amplasamentul depozitului ecologic, și a zonelor pavate în jurul tuturor clădirilor și a zonelor de parcare precum și a zonei din jurul stației de tratare a levigatului și a instalației de ardere a gazelor.

Articolele privind drumul de acces exterior sitului trebuie inserate de asemenea.

3.1 Lucrări de terasament pentru construcția drumului

Tipul de sol trebuie definit pentru toate lucrările de terasament referitoare la CGS. Dacă pe amplasament sunt prezente mai multe tipuri de sol, adăugați articole în consecință.

3.1.1 Lucrări de debleu și rambleu pe terenul natural

Această specificație se aplică excavării terenului natural [insezați tipul de sol] de-a lungul profilului longitudinal în conformitate cu traseul proiectat și reutilizarea materialelor excavate conform planșei [insezați planșa nr.].

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafeței unde se va executa excavarea
- Excavarea și taluzarea solului natural conform planșelor din proiect
- Împrăștierea materialului de umplutură în straturi de maxim [insezați] cm grosime
- Compactarea straturilor de umplutură până la minim 95 % densitatea Proctor
- Furnizarea apei pentru compactare
- Udarea solului până la atingerea nivelului optim de apă pentru compactare
- Asigurarea calității pentru compactare conform CGS
- Verificarea profilului proiectat
- Nivelarea și finisarea patului drumului și a taluzurilor după excavare
- Executarea releveului profilului excavației conform proiectului
- Verificarea calității material excavat care trebuie să fie corespunzătoare pentru reutilizarea ca material de umplutură. În cazul în care solul nu este conform calității solicitate, solul trebuie excavat și [insezați descrierea]
- Transportul materialului în exces la zona de depozitare în halde (dacă e cazul)

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, secțiunea „Lucrări de terasament”. Toate lucrările vor fi în concordanță cu cerințele inginerului-consultant.

Excavarea terenului natural este plătită pe m³ de material excavat măsurat geometric în secțiuni transversale. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.1.2 Excavarea terenului natural

Această specificație se aplică excavării terenului natural [insezați tipul de sol] de-a lungul profilurilor transversale în conformitate cu detaliile proiectate [insezați planșa nr.].

Lucrările constau în:

- Marcarea zonei de excavat;

- Excavarea și transportul la zona de umplere, taluzare sau depozitare în halde autorizată proiectată [inseși descrierea]
- Nivelarea și finisarea suprafeței
- Compactarea stratului de fundație
- Verificarea profilurilor proiectate
- Evaluarea calității materialului excavat cu privire la adecvarea acestuia pentru reutilizarea ca material de umplutură

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, secțiunea „Lucrări de terasament”.

Excavarea terenului va fi calculată în m^3 de material excavat măsurat geometric în secțiuni transversale. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.1.3 Umplerea cu sol folosind materiale excavate/ depozitate în halde

Această specificație se aplică umplerii cu material [inseși descrierea] transportat de la zona de excavare sau stocare în halde din cadrul șantierului.

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafeței de umplut
- Transportul până la [inseși] m de sol din taluzări, excavări sau depozități în halde [inseși descrierea dacă este cazul]
- Compactarea stratului de fundație a suprafeței de umplut (inclusiv udarea; compactarea până la 95 % densitate Proctor)
- Împrăștierea și așezarea solului în straturi succesive și compactarea acestora (inclusiv udarea; compactarea până la 95 % densitate Proctor)
- Furnizarea și transportul apei pe șantier pentru compactare
- Nivelare platformei și a suprafeței pantei
- Verificarea profilului proiectat
- Verificarea calității umpluturii

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant materialele ce urmează a fi folosite și tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, secțiunea „Lucrări de terasament”.

Excavarea terenului va fi plătită în m^3 de umplutură, poziționată și compactată, măsurată geometric în secțiuni transversale. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.1.4 Umplerea cu sol provenit din material livrat

Această specificație se aplică umplerii cu material (sol) [inseși descrierea] livrat de contractant.

Lucrările constau în:

- Marcarea zonei de umplut

- Compactarea stratului de fundație a suprafeței de umplut (inclusiv udarea; compactarea până la 95 % densitate Proctor)
- Livrarea de sol de umplură conform cerințelor (inclusiv depozitarea temporară în halde pe șantier – dacă este nevoie)
- Transportul pe șantier (dacă este nevoie)
- Împrăștierea și nivelarea materialului în straturi succesive cu o grosime de maxim [inserați] cm (inclusiv udarea; compactarea până la 95 % densitate Proctor)
- Furnizarea și transportul apei pe șantier pentru compactare
- Finisarea platformei și suprafeței pantelor
- Verificarea profilului proiectat
- Verificarea calității umplurii

Cerințe privind solul livrat:

- Solul va fi natural și nepoluat
- Contractantul va asigura verificarea compatibilității în cazul solul propus. Fiecare modificare a zonei de împrumut necesită o nouă verificare a compatibilității.
- Materialul va avea o mărime a particulelor cuprinsă între următoarele limite: [inserați limite]

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant materialele ce urmează a fi folosite și tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, secțiunea „Lucrări de terasament”.

Excavarea terenului va fi plătită în m^3 de umplură, poziționată și compactată, măsurată geometric în secțiuni transversale. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.1.5 Consolidarea și nivelarea fundației drumului

Această specificație se aplică compactării suplimentare și nivelării stratului de bază al drumului, după excavarea structurii drumului și înainte de împrăștierea fundației din balast.

Lucrările constau în:

- nivelarea fundației drumului, înainte de începerea lucrărilor de taluzare
- Udarea până la atingerea nivelului optim de apă pentru consolidare dacă este necesar
- compactarea suprafeței terenului până la minim 95 % densitate Proctor
- testarea caracteristicilor terenului și a nivelului de consolidare
- curățarea suprafeței terenului

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, secțiunea „Lucrări de debleu și rambleu”.

Consolidarea și nivelarea fundației drumului vor fi calculate pe m^2 de suprafață consolidată, conform măsurătorilor „in situ”. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

Suprastructura drumului trebuie să fie definită pentru toate drumurile din interiorul depozitului ecologic în funcție de tipul de trafic (trafic greu). Dacă în cadrul șantierului sunt necesare mai multe tipuri, adăugați articole în consecință. Articolele descrise mai jos servesc doar ca exemplu.

3.2 Suprastructura drumului

3.2.1 Drumurile din interiorul depozitului ecologic

Această specificație se aplică realizării complete a drumurilor din incinta depozitului ecologic în conformitate cu planșele [inserați planșa(ele) nr.].

Materialul va fi nepoluat și în concordanță cu CGS.

Lucrările constau în:

- Construirea drumului cu un carosabil (lățimea) de [inserați] m
- Livrarea materialului conform CGS
- Turnarea stratului de [inserați] cm
- nivelarea, compactarea și finisarea
- compactarea fiecărui strat la densitatea solicitată
- verificarea profilului proiectat

Suprastructura drumului: [inserați descrierea]

Structura drumului include următoarele straturi, începând din partea superioară [ștergeți sau înlocuiți straturile care nu sunt prevăzute]:

- [inserați] cm strat de uzură din beton asfaltic BA 16
- [inserați] cm strat de legătură din beton asfaltic BAD 25
- [inserați] cm strat de bază din mixtura asfaltică AB2
- [inserați] cm strat de balast (stratul de bază)
- [inserați] m strat de bază de protecție la îngheț.

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, secțiunea „Construcția drumurilor”.

Drumul va fi calculat pe m² de drum executat, măsurat pe amplasament. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.2.2 Drumurile din interiorul depozitului ecologic– [Alternativă la 3.2.1]

Această specificație se aplică realizării complete a drumurilor în incinta depozitului ecologic în conformitate cu planșele [inserați planșa(ele) nr.].

Materialele folosite vor fi nepoluate și în conformitate cu CGS.

Lucrările constau în:

- Construirea drumului cu un carosabil (lățimea) de [inserați] m

- Livrarea materialului conform CGS
- Turnarea straturilor cu [inserați] cm
- nivelarea, compactarea și finisarea
- compactarea fiecărui strat la densitatea solicitată
- verificarea profilului proiectat

Suprastructura drumului: [inserați descrierea]

Structura drumului include următoarele straturi, începând din partea superioară [stergeți sau înlocuiți straturile care nu sunt prevăzute]:

- [inserați] cm strat de uzură din beton asfaltic BA 16
- [inserați] cm strat de legătură din beton asfaltic BAD 25
- [inserați] cm strat de bază din mixtura asfaltică AB2
- [inserați] cm strat de balast (stratul de bază)
- [inserați] m strat de bază de protecție la îngheț.

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

*Drumul pentru traficul intern va fi calculat pe m² de suprafață executată, măsurată „in situ”.
Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.*

3.2.3 Construirea zonelor de parcare și a zonelor pavate în jurul clădirilor

Această specificație se aplică realizării complete a zonelor pavate cu asfalt din incinta depozitului ecologic în conformitate cu planșele [inserați planșa(ele) nr.] cu excepția drumurilor.

Materialul (de ex. piatră spartă) va fi nepoluat.

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafețelor care trebuie pavate
- Construirea zonei de parcare /suprafeței pavate în jurul clădirilor cu (lățimea) de [inserați] m, (lungimea) de [inserați] m,
- Livrarea materialului conform CGS
- nivelarea, compactarea și finisarea suprafețelor
- compactarea fiecărui strat la densitatea solicitată
- verificarea profilului proiectat

Suprastructura drumului: [inserați descrierea]

Structura de suprafață include următoarele straturi, începând din partea superioară [stergeți sau înlocuiți straturile care nu sunt prevăzute]:

- [inserați] cm strat de uzură din beton asfaltic BA 16
- [inserați] cm strat de legătură din beton asfaltic BAD 25
- [inserați] cm strat de bază din mixtura asfaltică AB2
- [inserați] cm strat de balast (stratul de bază)

- [inserați] m strat de bază de protecție la îngheț.

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, secțiunea „Construcția drumurilor”.

Drumul va fi calculat pe m^2 de drum executat, măsurat „in situ”. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.2.4 Pavajul

Pavajul va fi executat de-a lungul / în jurul [inserați descrierea].

[inserați descrierea pavelelor]

Pavajul constă de sus în jos din:

- Pavele [inserați material] d = [inserați] cm
- Strat de prundiș fin cu granulația de [inserați] mm, d = [inserați] cm
- Strat de bază de prundiș cu granulația de [inserați] mm, d = [inserați] cm
- Nisip pentru pavaje cu granulația de [inserați] mm, pentru rosturile pavelelor
- Pavarea pe lățimea de l = [inserați] m

Compactarea terenului de fundare va fi de peste 95 % densitate Proctor.

Compactarea stratului de bază va fi de peste 97 % densitate Proctor.

Zonele pavate se plătesc pe m^2 de suprafață pavată. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.2.5 Bordura verticală

Bordura verticală din elemente prefabricate de [inserați] x [inserați] mm conform [inserați standard] va fi fixată în beton C12/15. Dinspre asfalt bordura va fi susținută de dalele rigolei carosabile de [inserați] / [inserați]; h = [inserați] cm fixate în beton C [inserați] / [inserați] (min. d = [inserați] cm).

Bordurile verticale sunt plătite pe m linear. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.3 Siguranța traficului

3.3.1 Balustrada metalică

[inserați descrierea]

Această specificație se aplică balustradei metalice simple zincate, [inserați descrierea], care trebuie ridicată de-a lungul drumului pe taluzuri, în conformitate cu planșa(ele) nr. [inserați planșa(ele) nr.]

Lucrările constau în:

- Furnizarea elementelor de balustradă și tuturor celorlalte materiale necesare pentru construcție
- Marcarea suprafeței de excavat pentru fundație
- Executarea săpăturii manuale în conformitate cu traseele și nivelurile proiectate sau stabilite de inginerul-consultant
- Pregătirea, transportul și manipularea betonului
- Executarea fundației din beton
- Ridicarea și îndepărtarea cofrajelor
- Umplerea cu piatră spartă
- Asamblarea și instalarea balustradei simple
- Eșantionarea și testarea în laborator
- Verificarea amplasării balustradelor conform planșelor [insezați planșa nr.]

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant materialele ce urmează a fi folosite și tehnologia ce urmează a fi aplicată.

Balustrada metalică zincată simplă este plătită pe m linear măsurat „in situ”. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.3.2 Semnalizarea permanentă a traficului

Această specificație se aplică instalării de semne rutiere și efectuării marcajelor rutiere pe drumul de acces la depozitul ecologic și în zona de recepție, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, „Semne și marcaje rutiere”.

[insezați descrierea semnelor rutiere]

Lucrările constau în:

- Furnizarea și instalarea echipamentelor, semnelor, elementelor de prindere și a tuturor materialelor și accesoriilor necesare
- Lucrări de fundare inclusiv excavarea și livrarea betonului C12/15 etc.

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant materialele ce urmează a fi folosite și tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

Semnalizarea permanentă a traficului se plătește pe set complet (Buc.) de semn rutier. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

3.3.3 Marcajele rutiere permanente

Această specificație se aplică efectuării de marcaje rutiere pe drumul de acces la depozitul ecologic și în zona de recepție, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, „Semne și marcaje rutiere”.

[insezați descrierea marcajelor rutiere]

Lucrările constau în:

- Furnizarea și instalarea echipamentelor, a vopselei și a tuturor celorlalte materiale și accesorii necesare
- Lucrări de marcaj

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant materialele ce urmează a fi folosite și tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini.

Marcajele rutiere permanente se plătesc pe m liniar de marcaj. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4. CELULELE DEPOZITULUI ECOLOGIC

4.1 Câmpul de testare

Înainte de începerea construcției sistemelor de căptușire de la baza depozitului, trebuie construit un câmp de testare care să dovedească fezabilitatea sistemului, a materialelor și echipamentelor propuse.

Dimensiunile câmpului de testare și testele necesare trebuie să fie în concordanță cu directiva românească privind depozitarea deșeurilor, vă rugăm consultați și vol. 2, secțiunea 4, planul de asigurare a calității – etanșarea bazei depozitului ecologic (Vol.2, Sec.4).

[inserați descrierea detaliată a sistemului de căptușire de la bază]

Localizarea câmpului de testare trebuie să fie decisă de comun acord cu inginerul-consultant. Acesta va fi amplasat la baza taluzului. 50 % din câmpul de testare va fi amplasat la baza depozitului și 50 % pe taluz.

Lucrările includ [ștergeți sau înlocuiți straturile dacă este necesar]:

- Amplasarea căptușelii din argilă compactată în straturi și compactarea sa
- Udarea pentru o compactare optimă
- Testarea conform planului de asigurare a calității
- Pregătirea documentației solicitate conform planului de asigurare a calității
- instalarea unei căptușeli din argilă geosintetică (GCL)
- instalarea geo-membranei de HDPE
- sudarea geo-membranei
- instalarea stratului geo-textil de protecție
- instalarea stratului de nisip de protecție
- amplasarea stratului de drenare (prundiș)

Trebuie luată în considerație și inclusă în prețul unitar întreruperea lucrărilor datorită testărilor de lungă durată.

Câmpul de testare se plătește pe bază de sumă forfetară. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.2 Lucrări de terasament – Depozitul ecologic de deșeuri

Tipul de sol trebuie definit pentru toate lucrările de terasament referitoare la CGS. Dacă pe amplasament sunt prezente mai multe tipuri de sol, adăugați articole în consecință.

4.2.1 Pregătirea stratului de fundație – lucrări de debleu și rambleu

Pregătirea stratului de fundație pentru celula depozitului [inserați celula n^o] conform profilului(urilor) definit(e) specificat(e) pe planșa(ele) nr. [inserați planșa(ele) nr.].

[inserați tipul de sol, dacă pe amplasament există mai multe tipuri de sol site inserați articole suplimentare]

Lucrările constau în:

- Marcarea suprafeței
- Excavarea și umplerea cu sol natural conform planșelor din proiect
- Transportarea materialului în exces la zona de depozitare în halde (dacă e cazul)
- Împrăștierea materialului de umplură în straturi de [inserați] cm
- compactarea straturilor de umplură până la minim 95 % densitate Proctor
- asigurarea calității pentru compactare conform CGS
- furnizarea de apă pentru compactare
- udarea straturilor de umplură până la atingerea nivelului optim de apă
- verificarea profilului proiectat
- nivelarea și finisarea suprafeței
- realizarea releveelor profilului excavat conform proiectului
- verificarea calității materialului excavat pentru a fi adecvat pentru reutilizarea ca umplură. În cazul în care solul nu este conform calității solicitate, solul trebuie excavat și [inserați descrierea]

Contractantul va furniza inginerului-consultant metoda de construcție care va fi aplicată și rezultatele testelor de compactare spre aprobare.

Pregătirea stratului de fundație este plătită pe m³ de umplură, măsurat geometric în secțiuni transversale.

4.2.2 Pregătirea stratului de fundație – de-a lungul conductelor de colectare a levigatului

Pregătirea stratului de fundație, așa cum este descrisă mai sus, de-a lungul conductelor de colectare a levigatului, după cum se arată în planșa nr. [inserați].

- marcarea suprafeței
- excavarea solului natural conform planșelor din proiect
- transportul materialului în exces la zona de depozitare în halde
- asigurarea calității pentru compactare conform CGS
- furnizarea apei pentru compactare
- verificarea profilului proiectat

Pregătirea stratului de fundație este plătită pe m³ excavat, măsurat geometric în secțiuni transversale. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.2.3 Excavarea în teren natural – depozitul ecologic

Această specificație se aplică excavării în teren natural [insezați tipul de sol] de-a lungul profilurilor transversale conform detaliilor de proiectare [insezați planșa nr.]

Lucrările constau în:

- marcarea suprafeței ;
- excavarea, transportul la locul de umplere proiectat, taluzarea sau groapa autorizată [insezați descrierea]
- compactarea stratului de fundație
- nivelarea și finisarea
- verificarea profilurilor proiectate
- evaluarea calității material excavat pentru adecvarea în vederea reutilizării ca material de umplutură

Înainte de începerea lucrărilor, contractantul va testa și propune inginerului-consultant tehnologia ce urmează a fi aplicată, totul în concordanță cu caietul general de sarcini, secțiunea „Lucrări de terasament”.

Excavarea terenului va fi calculată în m³, măsurați geometric în secțiune transversală. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.2.4 Pregătirea stratului de fundație – materialul de furnizat

Pregătirea stratului de fundație, așa cum este descrisă mai sus, cu material de umplutură după cum se arată în planșe [insezați planșa(ele) nr.], cerințele de material fiind în concordanță cu CGS

Pregătirea stratului de fundație este plătită m³ de umplutură, măsurați geometric în secțiuni transversale. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.2.5 Pregătirea stratului de fundație pe suprafețe înclinate– debleu și rambleu

Pregătirea stratului de fundație, așa cum este descrisă mai sus, pe suprafețe înclinate, după cum se arată în planșa(ele) nr. [insezați planșa(ele) nr.], cu pante de 10 %, 1:3

Pregătirea stratului de fundație este plătită în m² de suprafață măsurată geometric. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.2.6 Diguri perimetrare

Construirea unui dig perimetral ca limită externă a suprafeței de depozitare controlată a deșeurilor conform planșei(elor) nr. [insezați planșa(ele) nr.].

[insezați descrierea originii materialului]

Lucrările constau în:

- Furnizarea materialului (cerințe privind materialele conform CGS) aprox. [inserați] m³/m
- Amplasarea și compactarea materialului în straturi ≤ 30 cm, conform profilului proiectat (pante 1: [inserați])
- Furnizarea apei pentru compactare
- Udarea materialului înainte de compactare până la conținutul optim de apă
- Nivelarea suprafeței
- Asigurarea calității conform CGS / PAC

Digul de taluzare va fi plătit la m³, amplasați și compactați, măsurați geometric în secțiune transversală. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.2.7 Șanțuri de ancorare

Geomembrana și materialul geotextil trebuie să fie ancorate în șanțuri care înconjoară suprafața impermeabilizată a depozitului.

Lucrările constau în:

- Excavarea șanțului conform planșei: [inserați planșa nr.] aprox. [inserați] m³/m
- adâncimea: aprox. [inserați] m
- transportul materialului în exces la zona de depozitare în halde
- furnizarea solului și umplerea șanțului după amplasarea geomembranei și a materialului geotextil cu material de umplură, (material din excavație – fără pietre) și compactarea [inserați descrierea]

Șanțurile de ancorare se plătesc în metri lineari. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.3 Etanșarea bazei depozitului ecologic

Înainte de elaborarea documentelor de licitație, trebuie pregătit un calcul al stabilității de către beneficiar/ proiectantul-consultant în timpul fazei de proiectare a construcției. Toate materialele trebuie să îndeplinească cerințe minime cu privire la coeficientul lor de fricțiune în funcție de înclinarea bazei depozitului și pantele de taluzare.

4.3.1 Straturi de impermeabilizare din argilă compactată

Baza și laturile depozitului vor fi etanșate cu straturi de impermeabilizare din argilă compactată. Cerințele de material și procedurile de testare sunt descrise în detaliu în vol.2, secțiunea 4 „Plan de asigurare a calității – Etanșarea bazei depozitului”. Vezi planșa(ele) [inserați planșa(ele) nr.].

[inserați descrierea originii materialului]

Lucrările constau în:

- Furnizarea materialului
- Aplicarea și compactarea argilei cu un compactor cu vibrator vertical în straturi ≤ 28 cm cu o pantă de până 10%
- Furnizarea apei pentru compactare
- Udarea materialului înainte de compactare până la atingerea nivelului optim de apă

- Nivelarea suprafeței
- Grosimea minimă a fiecărui strat este de 25 cm (după compactare)
- Asigurarea calității conform PAC
- Toate măsurătorile topografice
- Furnizarea, instalarea și îndepărtarea protecției temporare a straturilor de impermeabilizare din argilă compactată executate (cu folie de ex.)

Contractantul va furniza un releveu al nivelului formațiunii înainte și după amplasarea straturilor de impermeabilizare din argilă compactată și va demonstra amplasarea unui strat de minim [inserați] m grosime de argilă conform cerințelor inginerului-consultant.

Fiecare strat de impermeabilizare din argilă trebuie aprobat de inginerul-consultant înainte de acoperirea cu stratul ulterior respectiv geo-membrana sau căptușeala de argilă geosintetică (GCL).

Suprafața fiecărui strat de impermeabilizare din argilă trebuie să fie protejată contra secetei și ploii până când este acoperită de geo-membrană.

Trebuie luată în considerare și inclusă în prețul unitar întreruperea lucrărilor datorită testării de lungă durată.

Instalarea straturilor de impermeabilizare din argilă compactată este plătită pe m² de căptușeală realizată ([inserați] m grosime) măsurată geometric pe suprafața stratului final. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.3.2 Straturile de impermeabilizare din argilă compactată pe suprafețe înclinate

Aplicarea straturilor de impermeabilizare din argilă compactată conform descrierii de mai sus și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inserați planșa(ele) nr.], cu aplicarea impermeabilizării din argilă pe suprafețe înclinate cu pante între 10% și 1:3.

Instalarea straturilor de impermeabilizare din argilă compactată este plătită pe m² de căptușeală finalizată ([inserați] m grosime), măsurată geometric pe suprafața stratului final. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.3.3 Straturile de impermeabilizare din argilă compactată – de-a lungul conductelor de drenare a levigatului

Aplicarea straturilor de impermeabilizare din argilă compactată de-a lungul conductelor de colectare a levigatului conform descrierii de mai sus și celor prezentate în planșa(e) [inserați planșa(ele) nr.].

Lucrările constau în:

- furnizarea materialului
- amplasarea și compactarea argilei cu un compactor cu vibrator vertical, în straturi ≤ 28 cm cu o pantă de până la 10%
- Furnizarea apei pentru compactare
- Udarea materialului înainte de compactare până la atingerea nivelului optim de apă
- Nivelarea suprafeței
- Grosimea minimă a fiecărui strat este de 25 cm (după compactare)

- Asigurarea calității conform PAC
- Toate investigațiile
- Furnizarea, instalarea și îndepărtarea protecției temporare a straturilor de impermeabilizare din argilă compactată executate (cu folie de ex.)

Datorită spațiului limitat trebuie luate în considerație și incluse în prețul unitar compactarea manuală/ compactarea cu un echipament adecvat mai mic, precum și întreruperea lucrărilor cauzată de testări îndelungate.

Aplicarea straturilor de impermeabilizare din argilă compactată este plătită pe m² de căptușeală finalizată ([inserați] m grosime), măsurată geometric pe suprafața stratului final. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.4 Sistemul artificial de etanșare

Înainte de elaborarea documentelor de licitație, trebuie pregătit un calcul al stabilității de către beneficiar/ proiectantul-consultant în timpul fazei de proiectare a construcției. Toate materialele trebuie să îndeplinească cerințe minime cu privire la coeficientul lor de fricțiune în funcție de înclinarea bazei depozitului și pantele de taluzare.

4.4.1 Strat de argilă geosintetică [ștergeți dacă nu este necesar]

Furnizarea și instalarea straturilor de etanșare din argilă geosintetică (GCL) conform specificațiilor materialelor descrise în vol. 2, sec. 4 „Planul de asigurare a calității” – „Etanșarea bazei depozitului” și celor prezentate în planșa(ele) [inserați planșa(ele) nr.].

Sunt acceptate doar produsele care au fost supuse controlului calității conform EN 9001. Specificațiile solicitate trebuie să fie certificate de producător.

Toate certificările relevante care trebuie adunate și înmânate spre aprobare inginerului-consultant sunt descrise în PAC sus-menționat.

GCL trebuie protejat de vânt și ploi. Prin folosirea greutăților (saci de nisip sau cauciucuri) trebuie evitată ridicarea GCL de către vânt. GCL nu trebuie să se ude.

GCL instalat trebuie aprobat de către inginerul-consultant înainte de acoperirea sa cu alte straturi.

GCL trebuie să corespundă cerințelor producătorilor și descrierii din PAC .

Instalarea pe suprafețe plane cu o pantă mai mică de 10 % și pe suprafețe înclinate de până la 1 / [inserați].

Lucrările constau în:

- Livrarea materialului
- Stocarea temporară conform descrierii din PAC
- Transportul la zona de aplicare
- Aplicarea conform cerințelor producătorilor și PAC
- Livrarea bentonitei pentru a etanșa îmbinările
- Toate testele conform PAC
- Protecția materialului instalat

- Elaborarea unui plan de instalare
- Toate măsurătorile topografice

Stratul de argilă este plătit pe m². Stocarea temporară, toate testele materialelor, lucrările de asamblare și ajustare, planul de amplasare a panourilor pe teren și actualizarea sa permanentă, protecția temporară a GCL instalate sunt incluse în tarif. Efortul suplimentar pentru instalarea GCL de-a lungul conductelor de colectare a leviatului și a șanțurilor de fixare conform detaliilor din planșele proiectului trebuie respectate de Contractant și nu vor fi plătite separat.

4.4.2 Geomembrana HD-PE fină/ fină sau fină/ texturată sau texturată/ texturată [ștergeți ceea ce nu este necesar]

Furnizarea și instalarea geomembranei cu grosimea de [inșerați] mm conform specificațiilor materialelor descrise în vol. 2, sec. 4 „Planul de asigurare a calității” – „Etanșarea bazei depozitului” și celor prezentate în planșa(ele) [inșerați planșa(ele) nr.].

Sunt acceptate doar produsele care au fost supuse controlului calității conform EN 9001. Specificațiile solicitate trebuie să fie certificate de producător.

Toate certificările relevante care trebuie adunate și înmânate spre aprobare inginerului-consultant sunt descrise în PAC sus-menționat.

Geomembrana trebuie protejată contra căldurii, vântului și precipitațiilor. Trebuie evitată ridicarea geomembranei de către vânt folosind greutateți (saci de nisip sau cauciucuri).

Geomembrana instalată trebuie aprobată de către inginerul-consultant înainte de acoperirea sa cu alte straturi.

Geomembrana trebuie asamblată prin sudură prin împănare cu îmbinare dublă. Este permisă sudarea prin extrudare doar acolo unde sudura prin împănare nu este fezabilă. Îmbinările de sudură prin extrudare trebuie să fie acoperite de un model de geo-membrană care este, la rândul său, sudat de geo-membrană prin extrudare.

Instalarea pe suprafețe plane cu o pantă mai mică de 10 %.

Lucrările constau în:

- Livrarea materialului
- Stocarea temporară conform descrierii din PAC
- Transportul la zona de aplicare
- Aplicarea conform cerințelor producătorilor și din PAC
- Sudarea
- Toate testările conform PAC
- Protejarea materialului instalat
- Elaborarea unui plan de instalare
- Toate măsurătorile topografice

Geomembrana este plătită la m². Stocarea temporară, toate testele materialelor, lucrările de sudură și ajustare, planul de amplasare a panourilor pe teren și actualizarea sa permanentă, protecția temporară a geomembranei instalate sunt incluse în tarif. Efortul suplimentar pentru

aplicarea geomembranei de-a lungul conductelor de colectare a levigatului conform detaliilor din planșele proiectului trebuie respectate de contractant și nu vor fi plătite separat.

4.4.3 Geomembrana HDPE texturată/ texturată pe taluzuri înclinate

Furnizarea și instalarea geomembranei conform descrierii de mai sus și celor prezentate în planșa(ele) [inserați planșa(ele) nr.].

Grosimea și specificațiile materialelor conform PAC și descrierii din vol. 2, sec. 4 „Planul de asigurare a calității” – „Etanșarea bazei depozitului”.

Sunt acceptate doar produsele care au fost supuse controlului calității conform EN 9001. Specificațiile solicitate trebuie să fie certificate de producător.

Toate certificările relevante care trebuie adunate și înmânate spre aprobare inginerului-consultant sunt descrise în PAC sus-menționat.

Geo-membrana trebuie protejată contra căldurii, vântului și precipitațiilor. Trebuie evitată ridicarea geo-membranei de către vânt folosind greutateți (saci de nisip sau cauciucuri).

Geo-membrana instalată trebuie aprobată de către inginerul-consultant înainte de acoperirea sa cu alte straturi.

Instalarea pe suprafețe înclinate cu o pantă mai mare de 10% până la 1: [inserați].

Lucrările constau în:

- Livrarea materialului
- Stocarea temporară conform descrierii din PAC
- Transportul la zona de aplicare
- Aplicarea conform cerințelor producătorilor și din PAC
- Sudarea
- Toate testările conform PAC
- Protejarea materialului instalat
- Elaborarea unui plan de instalare
- Toate investigațiile

Geomembrana este plătită la m². Stocarea temporară, toate testele materialelor, lucrările de sudură și ajustare, planul de amplasare a panourilor pe teren și actualizarea sa permanentă, protecția temporară a geomembranei instalate sunt incluse în tarif. Efortul suplimentar pentru instalarea geomembranei în șanțurile de ancorare conform detaliilor din planșele proiectului trebuie respectate de contractant și nu vor fi plătite separat.

4.5 StratURI de protecție

4.5.1 Materialul geotextil – suprafața bazei

Furnizarea și instalarea materialului geo-textil de [inserați] mm grosime și/sau greutatea specifică de [inserați] g/m² conform specificațiilor materialelor descrise în Vol. 2 Sec. 4 „Planul de Asigurare a Calității – Etanșarea Bazei Depozitului” și prezentate în planșa(ele) [inserați planșa(ele) nr.].

Sunt acceptate doar produsele care au fost supuse controlului calității conform EN 9001. Specificațiile solicitate trebuie să fie certificate de producător.

Toate certificările relevante care trebuie adunate și înmânate spre aprobare inginerului-consultant sunt descrise în PAC sus-menționat.

Materialul geotextil trebuie protejat contra ridicării de către vânt prin folosirea de greutate (saci de nisip sau cauciucuri).

Materialul geotextil instalat trebuie aprobat de către inginerul-consultant înainte de acoperirea sa cu alte straturi.

Nu este permisă deteriorarea geomembranei la instalarea materialului geotextil.

Materialul geotextil trebuie să fie asamblat prin sudură cu aer fierbinte sau coasere.

Aplicarea se efectuează pe suprafețe plane cu o pantă de până la 10%.

Lucrările constau în:

- Livrarea materialului
- Stocarea temporară conform descrierii din PAC
- Transportul la zona de aplicare
- Aplicarea conform cerințelor producătorilor și din PAC
- Sudura cu aer fierbinte sau coaserea îmbinărilor
- Toate testările conform PAC
- Protejarea materialului instalat
- Elaborarea unui plan de instalare
- Toate măsurătorile topografice

Materialul geotextil este plătit la m². Stocarea temporară, toate testele materialelor, lucrările de asamblare și ajustare, planul de amplasare a panourilor pe teren și actualizarea sa permanentă sunt incluse în tarif. Efortul suplimentar pentru instalarea geotextilei pe lângă conductele de colectare a levigatului conform detaliilor din planșele proiectului trebuie respectate de contractant și nu vor fi plătite separat.

4.5.2 Materialul geotextil – taluzuri înclinate

Furnizarea și instalarea materialului geotextil conform descrierii de mai sus și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inșerați planșa(ele) nr.], dar instalarea se va face pe suprafețe înclinate cu panta mai mare de 10% de până la 1: [inșerați]

Lucrările constau în:

- Livrarea materialului
- Stocarea temporară conform descrierii din PAC
- Transportul la zona de aplicare
- Aplicarea conform cerințelor producătorilor și din PAC
- Sudura cu aer fierbinte sau coaserea îmbinărilor
- Toate testările conform PAC
- Protejarea materialului instalat
- Elaborarea unui plan de instalare

- Toate măsurătorile topografice
-

Materialul geotextil este plătit la m². Stocarea temporară, toate testele materialelor, lucrările de asamblare și ajustare, planul de amplasare a panourilor pe teren și actualizarea sa permanentă sunt incluse în tarif. Efortul suplimentar pentru instalarea geotextilei în șanțurile de ancorare conform detaliilor din planșele proiectului trebuie respectate de contractant și nu vor fi plătite separat.

4.5.3 Stratul de nisip (dacă este necesar)

Furnizarea și instalarea unui strat de nisip ca protecție suplimentară a geomembranei conform specificațiilor materialelor descrise în vol. 2 sec. 4 „Planul de asigurare a calității” – „Etanșarea bazei depozitului” și prezentate în planșa(ele) [inserați planșa(ele) nr.].

Instalarea se efectuează la bază și pe suprafețele înclinate cu o pantă de până la 1: [inserați].

Lucrările constau în:

- Furnizarea materialului
- Aplicarea nisipului într-un strat cu grosimea de [inserați] cm

Nu este permisă deteriorarea geomembranei la aplicarea stratului de nisip. Nisipul trebuie furnizat cu ajutorul unor coridoare de serviciu cu adâncimea minimă de 0,75 m pentru alimentare și distribuție.

Stratul de nisip este plătit la m². Toate testările de materiale și toate lucrările pentru efectuarea acestui articol sunt incluse în tarif.

4.6 Stratul cu rol de drenaj al levigatului

4.6.1 Stratul cu rol de drenaj al levigatului

Furnizarea și instalarea stratului cu rol de drenaj al levigatului de [inserați] cm grosime conform specificațiilor materialelor descrise în vol. 2 sec. 4 „Planul de asigurare a calității” – „Etanșarea bazei depozitului” și prezentate în planșa(ele) [inserați planșa(ele) nr.].

Distribuția mărimii particulei: 8-16 mm [inserați alte mărimi ale particulelor dacă este necesar].

Toate certificările relevante care trebuie adunate și înmânate spre aprobare inginerului-consultant sunt descrise în PAC sus-menționat.

Materialele pentru drenajul levigatului trebuie furnizate cu ajutorul coridoarelor de serviciu cu adâncimea minimă de 0,75 m pentru livrare și distribuție.

Stratul drenant instalat trebuie aprobat de inginerul-consultant înainte de a fi acoperit de stratul inițial de deșeuri.

Instalarea se efectuează pe suprafețe plane cu o pantă de până la 10 %.

Stratul cu rol de drenaj al levigatului este plătit la m². Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.6.2 Stratul cu rol de drenaj al levigatului pe taluzuri înclinate

Furnizarea și instalarea stratului de drenaj al levigatului conform descrierii de mai sus și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inserați planșele nr.], dar instalarea se va face pe taluzuri înclinate cu o pantă de peste 10% până la 1: [inserați]

Pe taluzurile înclinate materialul trebuie aplicat din partea inferioară către cea superioară a pantei.

Stratul cu rol de drenaj al levigatului este plătit la m². Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.6.3 Stratul cu rol de drenaj al levigatului - în jurul conductelor de colectare a levigatului

Furnizarea și instalarea stratului de drenaj al levigatului în jurul conductelor de colectare conform specificațiilor materialelor descrise în vol. 2, sec. 4 „Planul de asigurare a calității” – „Etanșarea bazei depozitului” și celor prezentate pe planșa(ele) [inserați planșele nr.].

Distribuția mărimii particulei: 16/32 mm aprox. [inserați] m³/m lungime conductă.
(Este nevoie de material mai grosier ca granulometrie pentru a evita ocluziunea în cazul conductelor de colectare a levigatului cu fante).

Materialul cu rol de drenaj al levigatului trebuie furnizat cu ajutorul unor coridoare de serviciu cu adâncimea minimă de 0,75 m pentru livrare și distribuție.

Materialul de colectare a levigatului de-a lungul conductei de colectare a levigatului este plătit la m linear. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.7 Conductele de colectare a levigatului

4.7.1 Conductele de colectare a levigatului

Furnizarea și instalarea conductelor de colectare a levigatului conform specificațiilor materialelor din vol. 2, sec. 4 „Planul de asigurare a calității” – „Etanșarea bazei depozitului” și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inserați planșele nr.].

- Conducte HDPE 100, diametru exterior da = [inserați] mm; SDR [inserați])
2/3 perforată; deschiderea minimă de 100 cm²/m
- Conductele vor fi amplasate cu un gradient minim de [inserați] %
- Furnizarea și realizarea unui pat de nisip de ancorare conform planșei nr. [inserați], nisip [inserați] / [inserați] mm
- Partea superioară a conductei de colectare va fi prevăzută cu un capac
- Conductele vor fi conectate prin sudură cap la cap
- Toate testele solicitate incluse

Dimensiunile conductelor depind de analizele structurale, care iau în considerație încărcarea mecanică determinată de deșeuri și echipamentul operațional precum și temperatura din depozit/deșeurilor. Diametrul interior al conductei de colectare a levigatului nu va depăși 250 mm.

Conductele de colectare a levigatului inclusiv amplasarea conductelor se plătesc la m linear. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.7.2 Conductele de transportare a levigatului

Furnizarea și instalarea conductelor de transportare a levigatului conform specificațiilor materialelor din vol. 2, sec. 4 „Planul de asigurare a calității” – „Etanșarea bazei depozitului” și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inserați planșele nr.].

- Conductă HDPE 100, diametru da = [inserați] mm; SDR [inserați]), neperforată
- Conductele vor fi conectate prin sudură cap la cap
- Conductele vor fi amplasate cu o pantă minimă de [inserați] %
- Inclusiv furnizarea nisipului și pregătirea patului de nisip
- Toate coturile și accesoriile necesare sunt incluse cu excepția cazului în care sunt menționate separat
- Toate testele solicitate incluse

Conductele de transportare a levigatului sunt plătite la m linear. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

Următoarele articole vor fi solicitate pentru proiectarea fiecărui depozit ecologic deși descrierea detaliată depinde în mare măsură de situația actuală de pe amplasament și deci de proiectul individual!

4.7.3 Penetrare geomembrană – conductele de colectare a levigatului

Beneficiarul /proiectantul său consultant va furniza analiza structurală a căminelor de colectare a levigatului inclusiv planșe (cofraje și armături în cazul căminelor de colectare din beton).

Furnizarea și instalarea penetrării geomembranei - conductele de colectare a levigatului conform specificațiilor materialelor din vol. 2 sec. 4 “Planul de asigurare a calității – „Etanșarea bazei depozitului” și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inserați planșele nr.].

Lucrările constau în asamblare de elemente prefabricate din HDPE:

- Conductă HDPE 100, diametru da = [inserați] mm; SDR (raport dimensional standard) [inserați], neperforată, lungimea = [inserați] m
- Cămășuire tubulară – conductă HDPE 100, diametru da = [inserați] mm; SDR [inserați], neperforată, lungimea = [inserați] m
- Coliere – conductă HDPE 100, diametru da1 = [inserați] mm; SDR [inserați], neperforată, lungimea = [inserați] m diametru ;da2 = [inserați] mm; SDR [inserați], neperforată, lungimea = [inserați] m
- Plăci HDPE, d = [inserați] mm incl. sudură prin extrudare
- [inserați nr.] conectori terminali pentru sudură în polietilenă prin electrofuziune = [inserați] mm;
- Inserați alte detalii/accesorii HDPE dacă sunt necesare...

Fitingurile de penetrare HDPE sunt fixate în beton armat conform planșei(lor) din proiect menționate mai sus; pentru lucrări de beton și armături vezi articolul nr. [inserați]

Elementul de penetrare HDPE este plătit la bucată de element finalizat. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.7.4 Guri din beton pentru colectarea levigatului

Beneficiarul / proiectantul său consultant va furniza analiza structurală pentru gurile de colectare a levigatului inclusiv planșe (cofraje și armături în cazul căminelor de colectare din beton).

Furnizarea și instalarea gurilor de colectare a levigatului conform planșei(elor) nr. [inserați planșa(ele) nr.]. [Inserați descrierea detaliată].

Excavarea, umplerea sunt descrise în capitolul nr. [inserați].

Lucrările constau în:

- Prefabricate din beton / beton armat realizat *in situ* [ștergeți în funcție de necesități]
Clasa de beton [inserați], etanșeitate și rezistență la lichide agresive și levigat
Diametru = [inserați] m; dimensiuni = [inserați] m x [inserați] m [ștergeți în funcție de necesități]
Adâncimea = [inserați]; inclusiv cârlige de livrare
Cămașuirea interioară a gurii de colectare și a canalului deschis din beton cu elemente din HDPE
- Baza din beton ușor: clasa [inserați] / bază din prundiș: mărimea particulei [inserați] - [inserați] mm
[ștergeți în funcție de necesități]; adâncimea = [inserați]
- Beton ușor pentru canalul deschis: clasa [inserați]; Adâncimea = [inserați] m;
Panta = [inserați] %, canal \emptyset [inserați] m;
- Manșon conductă cu garnitură D = [inserați]
[Dacă sunt necesare mai multe penetrări ale pereților repetați rândul în consecință]
- Capacul gurii de colectare: clasa de beton [inserați], dimensiuni = [inserați] m; inclusiv accesul în căminul de colectare: [inserați] m material: [inserați] și conductă de ventilare: [inserați] m
- Furnizare și aplicare înveliș bituminos pe pereții exteriori
[inserați cerințe de materiale, norme, standarde, calitatea muncii]
- Furnizare și aplicare înveliș [inserați] pe pereții interiori și baza
[inserați cerințele de materiale, norme, standarde, calitatea muncii]
- Furnizare și instalare opritori apă [inserați cerințe material, norme, standard],

Echipamentul :

- Scară din oțel galvanizat incl. împământare și element mobil de acces: L = [inserați] m
- Unitate de evacuare HDPE-80 ec: care constă din:
conductă HDPE-80 ec da = [inserați] mm; SDR [inserați], neperforată, lungimea = [inserați] m
element T HDPE-80 ec cu reducere da1 = [inserați] mm-da2 = [inserați] mm, SDR [inserați], neperforat, lungimea = [inserați] m and
flanșă oarbă HDPE-80 ec, da = [inserați] mm; SDR [inserați], neperforată, lungimea = [inserați] m
burlan HDPE-80 ec, da = [inserați] mm; SDR [inserați], neperforat, lungimea = [inserați] m
- Răsuflătoare prefabricată HDPE-80 ec, \emptyset [inserați] mm, adâncimea = [inserați] mm
- Valvă fluture DN = [inserați] mm, conectată cu flanșă la conductă
- Valvă de sens unic DN = [inserați] mm, conectată cu flanșă la conductă

Toate conductele și accesoriile vor fi conectate fie cu flanșe, acolo unde este posibil, fie cu sudură în polietilenă prin electrofuziune.

Gurile din beton pentru colectarea levigatului sunt plătite la bucată, inclusiv toate elementele de asamblare necesare; tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.7.5 Guri din beton pentru conductele de transport a levigatului

Beneficiarul / proiectantul său consultant va furniza analiza structurală pentru aceste guri inclusiv planșe (cofraje și armături în cazul gurilor de colectare din beton).

Furnizarea și instalarea gurilor de colectare a levigatului conform planșei(elor) nr. [inșerați planșă(ele) nr.]. [Inșerați descrierea detaliată].

Excavarea, umplerea sunt descrise în capitolul nr. [inșerați].

Lucrările constau în:

- Prefabricate din beton / beton armat realizat *in situ* [ștergeți în funcție de necesități]
Clasa de beton [inșerați], etanșeitate și rezistență la lichide agresive și levigat
Diametru = [inșerați] m; dimensiuni = [inșerați] m x [inșerați] m [ștergeți în funcție de necesități]
Adâncimea = [inșerați]; inclusiv cârlige de livrare
Cămășuirea interioară a gurii de colectare și a canalului deschis din beton cu elemente din HDPE
- Baza din beton ușor: clasa [inșerați] / bază din prundiș: mărimea particulei [inșerați] - [inșerați] mm
[ștergeți în funcție de necesități]; adâncimea = [inșerați]
- Beton ușor pentru canalul deschis: clasa [inșerați]; Adâncimea = [inșerați] m;
Panta = [inșerați] %, canal \emptyset [inșerați] m;
- Manșon conductă cu garnitură D = [inșerați]
[Dacă sunt necesare mai multe penetrări ale pereților repetați rândul în consecință]
- Capacul gurii: clasa de beton [inșerați], dimensiuni = [inșerați] m; inclusiv accesul în gura de colectare: [inșerați] m material: [inșerați] și conductă de ventilare: [inșerați] m
- Furnizare și aplicare înveliș bituminos pe pereții exteriori
[inșerați cerințe de materiale, norme, standarde, calitatea muncii]
- Furnizare și aplicare înveliș [inșerați] pe pereții interiori și baza
[inșerați cerințele de materiale, norme, standarde, calitatea muncii]
- Furnizare și instalare opritori apă [inșerați cerințe material, norme, standard],

Echipamentul :

- Scară din oțel galvanizat incl. împământare și element mobil de acces: L = [inșerați] m

Toate conductele și accesoriile vor fi conectate fie cu flanșă, acolo unde este posibil, fie cu sudură în polietilenă prin electrofuziune.

Gurile din beton pentru conductele de transport a levigatului sunt plătite la bucată, inclusiv toate elementele de asamblare necesare; tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

4.7.6 Guri din HDPE pentru colectarea levigatului

În cazul în care gurile de colectare se realizează din HDPE, vă rugăm înlocuiți articolele corespunzător.

Toate conductele și accesoriile vor fi conectate fie cu flanșă, acolo unde este posibil, fie cu prize de electrofuziune.

Gurile din HDPE de colectare a levigatului sunt plătite la bucată, inclusiv toate elementele de asamblare necesare; tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

5. STAȚIA DE TRATARE A LEVIGATULUI / APEI

5.1 Bazin de stocare a levigatului

Înainte de elaborarea CSS și a devizului, beneficiarul/ proiectantul său consultant va furniza proiectul detaliat al construcției (inclusiv analiza structurală și, dacă este necesar, de ex. planșe ale cofrajelor și armăturilor), de aceea soluția de stocare va fi deja definită, fie bazin din beton de stocare, fie un rezervor din oțel sau HDPE subteran sau suprateran! În cazul unui bazin din beton, de ex. trebuie descrise următoarele articole.

5.1.1 Excavarea bazinului de stocare

Lucrările de excavare includ săparea mecanizată și manuală, umplerea și compactarea.

Excavarea mecanizată și manuală a solului cu umiditate naturală conform caietului general de sarcini și planșei nr. [inserați].

- Clasa de sol: [inserați]
- Excavarea la dimensiuni/niveluri
 - Lungimea: = [inserați] m
 - Lățimea: = [inserați] m
 - Adâncimea: = [inserați] m
- Depozitarea în haldă a materialului rezultat din excavație care este adecvat pentru umplerea laterală
- Eliminarea /transportarea la zona de stocare în haldă a materialului în surplus rezultat din excavație

Excavarea terenului va fi plătită la m^3 , măsurați geometric. Tariful va acoperi toate cheltuielile și comisioanele necesare efectuării lucrărilor inclusiv susținerea șanțurilor.

5.1.2 Umplerea și compactarea solului pentru bazinul de stocare

- compactarea infrastructurii: [inserați cerințe]
- umplerea în straturi cu material din excavare stocat lateral, inclusiv compactarea; [inserați cerințe]
 - în cazul în care materialul nu este adecvat:
- umplerea în straturi cu material furnizat [inserați cerințe] inclusiv compactarea; [inserați cerințe]

Umplerea și compactarea solului vor fi plătite la m^3 , măsurate geometric. Tariful va acoperi toate cheltuielile și comisioanele necesare efectuării lucrărilor inclusiv susținerea șanțurilor.

5.1.3 Beton ușor pentru baza bazinului de stocare

Furnizarea și turnarea betonului pentru bazinul de stocare conform specificațiilor tehnice și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inseșiți planșele nr.]

Beton ușor: clasa [inseșiți]; adâncimea = [inseșiți] cm

- Furnizarea și turnarea betonului ușor, conform planșelor;
- Întărirea betonului
- Furnizarea și instalarea foliilor de PVC pentru rosturile de separație

Baza din beton ușor se va plăti la m^2 , măsurate geometric. Tariful va acoperi toate cheltuielile și comisioanele pentru efectuarea lucrărilor, inclusiv cofrajele.

5.1.4 Beton armat pentru baza și pereții bazinului de stocare

Furnizarea și turnarea betonului armat pentru bazinul de stocare conform specificațiilor tehnice și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inseșiți planșa(ele) nr.]

Beton: clasa [inseșiți]; etanș și rezistent la lichide agresive

- Furnizarea și turnarea betonului
- Furnizarea și instalarea cofrajelor
- Furnizarea și montarea armăturilor, aprox. t/ m^2
- Asigurarea dimensiunilor pompei de beton = [inseșiți] m x [inseșiți] m
- Întărirea betonului
- Furnizarea și aplicarea învelișului bituminos pe pereții exteriori [inseșiți cerințe material, norme, standarde, calitatea muncii]
- Furnizarea și aplicarea învelișului [inseșiți] pe pereții interiori și bază [inseșiți cerințe material, norme, standarde, calitatea muncii]
- Furnizarea și montarea opritorilor de apă [inseșiți cerințe material, norme, standarde],

Betonul armat este plătit la m^2 , măsurate geometric. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

6. COLECTAREA GAZELOR DIN DEPOZITUL ECOLOGIC

Înainte de elaborarea CSS și a devizului, beneficiarul/ proiectantul său consultant va realiza o analiză a calității și cantității estimate de gaze de depozit precum și a tipului și capacității arzătorului de gaze și a suflantei de aer. Se va acorda o atenție specială controlului emisiilor.

6.1 Conductele de transportare a gazelor de depozit

Furnizarea și instalarea conductelor de transportare a gazelor de depozit conform specificațiilor materialelor din vol. 2 sec. 4 „Plan de asigurare a calității” și celor prezentate în planșa(ele) nr. [inseșiți planșele nr.]

- Conductă HDPE 100, diametru da = [inseșiți] mm; SDR [inseșiți]), neperforată
- Conductele vor fi conectate prin sudură cap la cap

- Conductele vor fi amplasate cu o pantă minimă de [inserați] %
- Inclusiv furnizarea de nisip și pregătirea patului de nisip
- Toate coturile și accesoriile necesare sunt incluse cu excepția cazului în care sunt menționate separat
- Toate testele solicitate incluse

Conductele de transportare a gazelor de depozit sunt plătite la m linear. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

6.2 Sub-stații pentru gazele de depozit (cămine sau fascicule de colectare a gazelor)

[inserați descrierea detaliată, dacă e necesar, la momentul construirii depozitului]

Sub-stațiile vor fi plătite pe unitate (buc.). Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

7. MANAGEMENTUL APELOR DE SUPRAFAȚĂ

[inserați descrierea]

8. LUCRĂRI DE CONSTRUCTII CIVILE

8.1 Clădiri

8.1.1 Biroul administrativ al depozitului ecologic

[inserați descrierea detaliată pentru toate specializările necesare pentru construcții și echipament]

8.1.2 Garaj / Atelier

[inserați descrierea detaliată pentru toate specializările necesare pentru construcții și echipament]

8.2 Platforma de cântărire

Contractantul va livra și instala [inserați unul sau două articole, ștergeți-le pe cele care nu sunt necesare] platformă(e) de cântărire, una pentru camioanele care intră și altul pentru cele care părăsesc incinta [dacă există o singură platformă de cântărire atunci: pentru camioanele care intră și care părăsesc incinta]. Platforma(ele) de cântărire trebuie instalate în zona de recepție după cum se arată pe planșa(ele) nr. [planșa nr.].

Mărimea [fiecărei] platforme de cântărire va fi de [inserați] m x [inserați] m, construite ca platformă de cântărire integrată în planșeu care include [inserați] celule de cântărire pentru fiecare platformă de cântărire, cu compensator de temperatură integrat. Etanșeitarea la apă va respecta clasa de protecție [inserați]. Toate componentele sistemului de cântărire (material) vor fi realizate din oțel inoxidabil. Celulele de încărcare vor fi complet integrate și proiectate pentru a face față unei sarcini maxime pe platforma de cântărire de [inserați] Mg. Aceasta/acestea [ștergeți ceea ce nu este necesar] va fi înlocuibilă fără ajustări majore și amplasate într-un puț cu adâncimea suficientă pentru întreținerea și repararea cu ușurință. Întregul sistem nu va fi afectat de câmpuri electromagnetice, de ex. frecvențe radio, frecvențe industriale.

Proiectul structural și lucrări de construcții civile conform instrucțiunilor producătorului:

Toate proiectele structurale, fișele de calcul și lucrările de construcții civile necesare pentru implementarea platformelor de cântărire vor fi realizate de contractant în conformitate cu proiectul tehnic al beneficiarului și indicațiile și instrucțiunile primite de la producător.

Toate cablajele și conexiunile necesare între platformele de cântărire, biroul de cântărire și biroul administrativ al depozitului trebuie furnizate și instalate.

Sistemul de drenare a apelor pluviale de la suprafața și de la fundațiile platformelor de cântărire vor fi integrate în sistemul general al șantierului.

Platforma de cântărire este plătită la buc. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

8.3 Unitatea de spălare a roților camioanelor

[insezați descrierea detaliată pentru toate specializările necesare pentru construcții și echipamente]

Unitatea de spălare a roților camioanelor este plătită ca sumă forfetară. Suma va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

8.4 Gardul

Lucrări de structură:

Un gard metalic realizat din panouri cu lungimea [insezați] m și înălțimea [insezați] m este proiectat să înconjoare depozitul ecologic. Amplasarea gardului este indicată pe planșa nr. [insezați planșa nr.]. Gardul va fi realizat conform planșei nr. [insezați planșa nr.].

Lucrările constau în:

- Marcarea traseului gardului
- Excavarea fundațiilor pentru stâlpii gardului
- Fundația stâlpilor de gard (inclusiv furnizarea și turnarea betonului)
- Stâlpii de gard; distanța maximă [insezați] m , [insezați cerințe privind materialul]
- Gardul [insezați descrierea materialului]
- Conectarea de la o poartă la cealaltă

[insezați detalii cu privire a tipul de panou de gard, stâlpi de gard și fundații]

Gardul este plătit la m linear. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

8.5 Porțile

8.5.1 Poarta industrială

[Exemplu: o poartă batantă, modificați descrierea dacă este necesar]

- Lățimea: 2 x [insezați] m două foi, cadrul din profile din oțel
- Înălțimea: [insezați] m
- Material: [insezați]

Două fundații realizate *in situ*, toate materialele și lucrările aferente porții sunt incluse.

Dimensiuni:

- Lungimea: [inserați] mm / [inserați] mm
- Lățimea: [inserați] mm / [inserați] mm
- Înălțimea: [inserați] mm

Construcția, configurarea și specificațiile materialului conform planșei [inserați planșa nr.]

Trebuie furnizat [inserați nr.] de chei adecvate pentru toate porțile.

Poarta este plătită la buc. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

8.5.2 Poarta pentru personal [inserați numărul de porți]

În afară de porțile industriale, trebuie să existe și o poartă pentru personal

- Lățimea: [inserați] m, cadrul din profile din oțel
- Înălțimea: [inserați] m
- Material: [inserați]

O fundație realizată *in situ*, toate materialele și lucrările incluse

Mărimea:

- Lungimea: [inserați] mm / [inserați] mm
- Lățimea: [inserați] mm / [inserați] mm
- Înălțimea: [inserați] mm

Construcția, configurarea și specificațiile materialului conform planșei [inserați planșa nr.]

Porțile vor fi plătite pe set de poartă completă (buc.). Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

9. ELECTRICITATE, APĂ, CANAL ȘI ALTELE

9.1 Alimentarea cu energie electrică și lucrări de electricitate

9.1.1 Lucrări electrice externe

[inserați descrierea]

9.1.2 Transformatorul actual

[inserați descrierea]

9.1.3 Lucrări electrice interne

[inserați descrierea]

9.1.4 Iluminatul stradal

[insezați descrierea]

9.1.5 Comunații (telefon, fax, internet)

[insezați descrierea]

9.2 Alimentarea cu apă potabilă / prevenirea și stingerea incendiilor

Alimentarea cu apă va fi furnizată conform planșa(ele) nr. [insezați planșa(ele) n°].

[insezați descrierea sistemului existent de alimentare cu apă și conectarea la sistemul de alimentare cu apă al depozitului ecologic, inclusiv diametrul și materialul din care sunt realizate conductele, șanțurile și stratul de pozare]

9.3 Rețeaua de ape uzate (și stocare în cazul în care rețeaua de ape uzate de pe șantier nu va fi conectată la sistemul public de canalizare)

9.3.1 Fosă septică

Apele uzate din zona administrativă a depozitului și garaj vor fi evacuate într-o fosă septică. Aceasta este o construcție subterană din beton armat cu dimensiuni interioare de [insezați] x [insezați] m și înălțimea interioară de [insezați] m, conform planșelor nr. [insezați planșa nr.]

Construcția corespunde descrierii zonei seismice și clasificării

Structura de rezistență este realizată din următoarele elemente constructive:

- Placă de fundație din beton armat
- Pereți din beton armat
- Plafon din beton armat

Betonul armat va fi impermeabil la apă și rezistent din punct de vedere chimic.

Este prevăzută hidroizolarea exterioară pentru exteriorul plăcii de fundație și al pereților.

Lucrări de terasament

[descrierea]

Lucrări de betoane

[descrierea]

Cămășuirea

[descrierea]

9.3.2 Rețeaua de ape uzate

[descrierea]

9.4 Plantarea și amenajarea peisagistică

[inseși descrierea]

10. SISTEM DE MONITORIZARE AL PÂNZEI FREATICE [DACĂ EXISTĂ PÂNZĂ FREATICĂ]

Generalități

În jurul ariei depozitului contractantul trebuie să instaleze [inseși nr.] puțuri de monitorizare a pânzei freatice (PMPF [inseși] – PMPF [inseși]).

Amplasarea noilor puțuri este indicată pe planșa nr. [inseși planșa nr.] și trebuie să fie revizuită înainte de construcție împreună cu inginerul-consultant.

Toate puțurile trebuie să fie golite (nisipul trebuie evacuat cu pompa) și puse în funcțiune după ce construcția este finalizată. Contractantul va realiza un studiu topografic cu amplasarea finală și adâncimea puțurilor.

Structura generală a puțurilor de monitorizare a pânzei freatice este indicată în planșa(ele) nr. [inseși planșa(ele) nr.]

Foraie

Contractantul trebuie să instaleze [inseși] puțuri de monitorizare a pânzei freatice în jurul depozitului ecologic.

[inseși descrierea subsolului și tipul / clasele de soluri - inseși referințe la studiul de amplasament]

Cerințe

- Transportarea echipamentului de forare la depozit și la fiecare gaură de foraj
- Accesul la găurile de foraj
- Nivelarea în jurul găurilor de foraj
- Toate lucrările pregătitoare
- Pregătirea de jurnale detaliate ale tuturor forajelor
- adâncimea forajelor 0 - [inseși] m
- diametrul forajelor (găurilor de foraj)

[inseși descrierea tipului de foraj]

Oprirea operațiunii de forare se va face doar de comun acord cu inginerul-consultant.

Conducte de filtrare

Cerințe:

- Furnizarea și instalarea de conducte de filtrare din HDPE [inseși diametru] mm cu fante de [inseși] mm
- Suprafața deschiderii conductelor de filtrare trebuie să fie de [inseși] %
- Furnizarea și instalarea de distanțiere până la o adâncime de [inseși] m a puțului
- Capătul inferior al conductei de filtrare trebuie să fie închis cu un capac

Tuburile pentru puțuri

Furnizarea de tuburi pentru [inserați] puțuri cu lungimea de [inserați] m fiecare și instalarea deasupra puțurilor conform planșei din proiect [inserați planșa(ele) nr.]

Cerințe:

- Tuburi pentru puțuri din HDPE-ec [inserați diametru] mm, neperforate
- Furnizarea și instalarea de distanțiere la fiecare [inserați] m de adâncime a puțului

Pietriș de filtrare

Gaura de foraj trebuie să fie umplut cu pietriș de filtrare în jurul conductei de filtrare

Cerințe:

- Furnizarea și turnarea pietrișului de filtrare
- Dimensiunea granulației: [inserați] mm - [inserați] mm sau echivalent
- Conținutul de carbonat mai mic de 20 %

A se vedea planșa [inserați planșa nr.]

Dop de argilă

Partea superioară a fiecărei gaură de foraj trebuie să fie etanșată (în jurul tubului puțului) cu un dop de argilă compactată cu lungimea de [inserați] m.

Permeabilitatea nu poate fi mai mare de $k_f = 10^{-10}$ m/s și trebuie să fie verificată înainte de instalare. Alternativ, pot fi utilizați peleți prefabricați din bentonită, creați pentru etanșarea puțurilor. Adecvarea acestui material trebuie să fie specificată de producători.

Înainte de începerea lucrărilor, materialele și metodele trebuie aprobate de inginerul-consultant.

Capacul puțului

Furnizarea și instalarea de [inserați] capace pentru puțuri care constau în

- Construcția și instalarea de carcase de siguranță în jurul părții superioare a tubului puțului
- Înălțimea acoperișului puțului [inserați] m
- Carcasa de oțel fixată cu un bloc (circular) de beton cu diametrul de [inserați] m și minim grosimea de [inserați] m (inclusiv livrarea și turnarea betonului)
- Vopsirea carcasei de oțel / culoarea: [inserați culoarea]
- Acoperișul de protecție din oțel securizat cu un lacăt; toate lacătele trebuie să poată fi închise cu o cheie
- set de chei
- balustradă metalică de protecție inclusiv asamblaje și fundații (în funcție de locație pe GMW)

Forajele de monitorizare vor fi platite la ml de put final executat. Tariful va acoperi toate cheltuielile și taxele pentru efectuarea lucrărilor.

11. LUCRĂRILE NORMATE LA ZIUA DE LUCRU

Generalități

Lucrările normate la ziua de lucru sunt lucrări la cerere. Ele trebuie comandate de inginerul-consultant exclusiv în scris.

. Contractantul nu are pretenții de rambursare a tarifelor pentru lucrările normate la ziua de lucru, fără comandă din partea inginerului-consultant.

Plata lucrărilor normate la ziua de lucru va fi bazată de foi de pontaj semnate de inginerul-consultant.

11.1 Lucrările normate la ziua de lucru – mâna de lucru calificată

Acestea includ toate costurile de manoperă, inclusiv utilizarea și întreținerea uneltelor și a echipamentelor mici precum schele, suporturi, roabe, târnăcoape, lopeți, pompe de mână etc. și orice costuri suplimentare pentru ore suplimentare, asigurări, cazare și cheltuieli de deplasare de la și către șantier etc. împreună cu toate cheltuielile administrative, indirecte și profiturile.

Tarifele pentru aceste articole sunt furnizate pe oră.

11.2 Lucrările normate la ziua de lucru - utilajele

Tarifele includ toate costurile de funcționare și întreținere, inclusiv combustibil, ulei, lubrifianti, piese de schimb și reparații, orice costuri suplimentare pentru ore suplimentare și toate cheltuielile administrative, indirecte și profiturile. Tariful va include, de asemenea, cheltuieli de deplasare de la și către șantier și costurile aferente operatorilor utilajelor etc. Timpii morți atunci când sunt datorți exclusiv naturii lucrărilor normate la ziua de lucru sau metodei autorizate de procedură vor fi plătiți la 50 % (jumătate) din tarifele anunțate. Timpii morți datorți defectării, ineficienței sau inadecvării sau descompletării echipamentelor nu vor fi plătiți.

Tarifele pentru aceste articole sunt furnizate pe oră.

LISTA DOCUMENTELOR

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire
Volumul 1	Date referitoare la Contract
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini) Secțiunea 1 – Caietul general de sarcini Secțiunea 2 – Caietul special de sarcini Secțiunea 3 – Planul de securitate și de sănătate Secțiunea 4 – Planul de asigurare a calității
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract

Cuvintele sau frazele scrise cu literă mare sunt definite în condițiile contractuale sau glosar. Dacă există discrepanțe între în condițiile contractuale și glosar, condițiile contractuale prevalează.

Se presupune că ofertantul va examina toate instrucțiunile , formularele, termenii și specificațiile din documentația de licitație. Cazul în care ofertantul nu reușește să furnizeze toate informațiile sau documentațiile solicitate prin documentația de licitație poate determina respingerea ofertei.

Secțiunea 3 – Planul de securitate și de sănătate

CUPRINS

1 INTRODUCERE

2 PĂRȚILE RESPONSABILE

3 INFORMAȚII GENERALE

3.1 Locație și acces la șantier

3.2 Securitatea circulației

3.3 Tipul și amplasamentul infrastructurii existente

4 DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII

4.1 *Construcția unui nou depozit ecologic*

4.2 *Lucrări de construcții civile*

4.3 *Construirea drumului*

4.4 *Infrastructură*

5 RISCURI AFERENTE LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII ȘI MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE

5.1 Riscuri aferente lucrărilor de construcții

5.2 Măsuri de securitate și de sănătate

6 ORGANIZAREA DE ȘANTIER

7 REGULAMENTE DE SECURITATE ȘI DE SĂNĂTATE

EXPLICAȚII GENERALE

Prin toate paragrafele marcate cu gri [...] se solicită persoanei care compilează planul de securitate și de sănătate să completeze informațiile solicitate cu privire la lucrările de construcții care trebuie implementate.

Toate paragrafele marcate cu font italic servesc doar ca exemplu și trebuie elaborate în conformitate cu specificul fiecărui șantier.

1 INTRODUCERE

Planul de securitate și de sănătate va avea la bază Directiva Consiliului Europei 92/57/CEE din 24 iunie 1992 (Directiva Consiliului privind cerințele minime de securitate și sănătate care se aplică pe șantierele temporare sau mobile) și pe Hotărârea nr. 300/2006 a Guvernului României.

Conform Directivei de mai sus a Consiliului, articolul 3 și Hotărârii Guvernului României, beneficiarul lucrării sau dirigintele de șantier desemnează un coordonator în materie de securitate și de sănătate pentru un șantier pe care sunt prezente mai multe întreprinderi de construcții.

Coordonatorul va întocmi sau comanda pregătirea unui plan de securitate și de sănătate pentru șantierul de construcții în cauză.

Contractantul și subantreprenorii săi care trebuie să întocmească planuri separate de securitate și de sănătate trebuie să se asigure că aceste documente individuale sunt corelate cu planul alcătuit de contractantul principal și cu planul întocmit de coordonator.

Planul de securitate și de sănătate completat de coordonator va acoperi minim:

- informații care privesc șantierul și, dacă este cazul, informații care completează declarația prealabilă;
- măsuri generale de organizare a șantierului;
- referiri la posibilele riscuri și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală;
- amenajarea și organizarea șantierului, modalități de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de muncă prevăzute de antreprenori și subantreprenori;
- măsuri de coordonare stabilite de coordonatorii în materie de securitate și sănătate și obligațiile ce decurg din acestea;
- măsuri generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie;
- indicații practice privind acordarea primului ajutor, evacuarea persoanelor și măsurile de organizare luate în acest sens;
- modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrătorii independenți privind securitatea și sănătatea în muncă.

2 PĂRȚILE RESPONSABILE

Angajator (beneficiar):

[Nume, Adresă]

[Persoana responsabilă]

[Detalii de contact]

Telefon:

Fax:

Email:

Coordonator S&S:

[Nume]

[Adresă]

[Detalii de contact]

Telefon:

Fax:

Email:

Contractant:

[Nume, Adresă]

[Persoana responsabilă]

[Detalii de contact]

Telefon:

Fax:

Email:

Comisia de despăgubire a lucrătorilor

[Nume, Adresă]

[Persoana responsabilă]

[Detalii de contact]

Telefon:

Fax:

Email:

Altele:

[Nume, Adresă]

[Persoana responsabilă]

[Detalii de contact]

Telefon:

Fax:

Email:

3 INFORMAȚII GENERALE

3.1 Locație și acces la șantier

[Oferiți o scurtă descriere a condițiilor și accesului pe șantier. Adăugați informații despre probleme critice de sănătate și securitate.]

3.2 Securitatea circulației

[Oferiți o scurtă descrierea condițiilor de pe șantier referitor la reglementările de circulație]

3.3 Tipul și amplasamentul infrastructurii existente

[Furnizați o scurtă descriere / enumerați clădirile existente, drumurile, orice alte elemente de infrastructură precum linii de electricitate, conducte etc.]

4 DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII

[Vă rugăm introduceți o listă detaliată a tuturor lucrărilor de construcții și a procesului de lucru aferent.]

Următorul capitol oferă un extras al lucrărilor de construcții relevante ca exemplu

4.1 Construcția unui nou depozit ecologic

1. *Curățarea zonei de construcție*
2. *Excavarea și taluzarea sistemului de etanșare a bazei*
3. *Excavarea pentru sistemul de colectare a levigatului*
4. *Pregătirea terenului de fundare*
5. *Construirea barierei geologice artificiale*
6. *Instalarea geo-membranei*
7. *Instalarea stratului de protecție*
8. *Instalarea stratului de drenare*
9. *Instalarea sistemului de colectare a levigatului*
10. *Instalarea conductelor HDPE*
11. *Construirea gurilor de colectare a levigatului*
12. *etc.*

Lucrari constructii civile

4.2 Lucrări de construcții civile

4.3 Construirea drumului

4.4 Infrastructură

(Alimentare cu electricitate și apă, evacuarea apelor uzate, platforma de cântărire, clădiri de birouri pentru personal, garaj, puțuri de monitorizare a pânzei freatice.....)

5 RISCURI AFERENTE LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII ȘI MĂSURI DE SECURITATE ȘI DE SĂNĂTATE

5.1 Riscuri aferente lucrărilor de construcții

[Vă rugăm introduceți o listă cuprinzătoare de riscuri aferente procesului de lucru pentru fiecare lot individual și din lucrări de construcții efectuate în același timp]

De ex. Obiecte (unelte) care cad în timpul lucrărilor de excavare, instalarea liniilor de electricitate în paralel cu alte lucrări de construcții etc..

5.2 Măsuri de securitate și de sănătate

Măsurile de securitate și de sănătate sunt necesare nu doar în cazul în care are loc un accident ci în special în scop de prevenire a acestora.

Referitor la riscurile identificate, se vor descrie corespunzător măsurile de sănătate și securitate. (Aceasta se poate realiza cel mai bine într-un tabel după cum se arată în tabelul de mai jos.)

În plus față de fiecare risc identificat, trebuie elaborat un cod de conduită cu instrucțiuni precise legate de prevenirea pericolelor (de ex. utilizarea echipamentului de siguranță adecvat), de modul de acționare în caz de pericol/ accidente (pe cine să informați, ce tip de prim ajutor trebuie acordat etc.)

<i>Tipul de lucrare</i>	<i>Riscuri</i>	<i>Măsuri de securitate și de sănătate</i>	<i>Reglementarea corespunzătoare</i>	<i>Intervalul de timp*</i>
<i>Excavarea gurilor de colectare levigat</i>	<i>Căderea obiectelor</i>	<ul style="list-style-type: none"><i>• Purtarea de căști de protecție</i><i>• Împrejmuirea temporară a puțului</i>	<i>.....</i>	<i>De la jumătatea lui ianuarie la finalul lunii februarie.</i>

* pentru a identifica riscurile cauzate lucrărilor efectuate în imediata proximitate în același timp, se poate consulta lista preliminară a lucrărilor sau ulterior graficul Gantt mai detaliat pus la dispoziție de contractant.

Măsurile de securitate și de sănătate pot fi enumerate de asemenea făcând referire la „măsurile organizaționale”, de ex. lucrul în puțuri adânci necesită întotdeauna doi membri ai echipei și „măsurile tehnice”, de ex: utilizarea echipamentului de protecție precum ar fi mănușile corespunzătoare.

6 ORGANIZAREA DE ȘANTIER

[Vă rugăm inserați o diagramă de organizare care prezintă responsabilitățile și cine trebuie informat în caz de urgență]

Mai mult, stabiliți regulile privind actualizarea frecventă a acestui document și instrucțiuni în consecință pentru forța de muncă.

Stabiliți regulile de cooperare dintre antreprenori, subantreprenori, personalul de supraveghere și lucrătorii independenți.

7 REGULAMENTE DE SECURITATE ȘI DE SĂNĂTATE

[Vă rugăm introduceți o listă cu cele mai importante reglementări de securitate și de sănătate și de unde se pot obține acestea.]

LISTA DOCUMENTELOR

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire
Volumul 1	Date referitoare la Contract
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini) Secțiunea 1 – Caietul general de sarcini Secțiunea 2 – Caietul special de sarcini Secțiunea 3 – Planul de securitate și de sănătate Secțiunea 4 – Planul de asigurare a calității
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract

Cuvintele sau frazele scrise cu literă mare sunt definite în condițiile contractuale sau glosar. Dacă există discrepanțe între în condițiile contractuale și glosar, condițiile contractuale prevalează.

Se presupune că ofertantul va examina toate instrucțiunile , formularele, termenii și specificațiile din documentația de licitație. Cazul în care ofertantul nu reușește să furnizeze toate informațiile sau documentațiile solicitate prin documentația de licitație poate determina respingerea ofertei.

Secțiunea 4 – Planul de asigurare a calității – Etanșarea bazei depozitului

CUPRINS

0. Glosar

1. GENERALITATI

1.1 Introducere

1.2 Raportare

1.3 Standarde și norme

1.4 Cerințe generale privind sistemul de etanșare a bazei

2. BARIERA GEOLOGICĂ CONSTRUITĂ / ETANȘARE MINERALĂ (CCL)

2.1 Specificații referitoare la materiale

2.2 Verificarea compatibilității CCL

2.3 Execuția lucrării

2.3.1 Depozitarea materialului argilos

2.3.2 Condiții de lucru

2.3.3 Echipamentele și aplicarea CCL

2.4 Teste în timpul construcției

3. STRATURI DE IMPERMEABILIZARE ARTIFICIALE / GEOMEMBRANĂ HDPE / STRATURI DE IMPERMEABILIZARE Din ARGILĂ GEOSINTETICĂ (GCL)

3.1 Straturi de impermeabilizare din argilă geosintetică *(dacă este cazul)*

3.1.1 Specificații referitoare la materiale - straturi de impermeabilizare din argilă geosintetică

3.1.2 Verificarea compatibilității GCL

3.1.3 Execuția lucrării

3.1.4 Testarea pe perioada construcției

3.2 Geomembrana HDPE

3.2.1 Specificații referitoare la materialele pentru geomembrana HDPE

3.2.2 Verificarea compatibilității

3.2.3 Execuția lucrării

3.2.4 Testarea în timpul construcției

4. STARTUL DE PROTECTIE

4.1 Geotextila

4.1.1 Specificații referitoare la materialele geotextile

4.1.2 Verificarea compatibilității – geotextila

4.1.3 Execuția lucrării – Geotextila

4.1.4 Testarea pe durata construcției – geotextila

4.2 Stratul de nisip

4.2.1 Specificații referitoare la materiale – stratul de nisip

4.2.2 Verificarea compatibilității – stratul de nisip

4.2.3 Execuția lucrării – stratul de nisip

4.2.4 Testarea pe durata construcției – stratul de nisip

5. STRATUL DE DRENAJ A LEVIGATULUI

5.1 *Specificații referitoare la materiale*

5.2 *Verificarea compatibilității materialului de drenaj*

5.3 *Execuția lucrării*

5.4 *Testarea pe durata construcției*

6. TESTUL PE TEREN

7. CONDUCTE HDPE PENTRU COLECTAREA ȘI TRANSPORTUL LEVIGATULUI ȘI AL GAZULUI

7.1 *Generalități*

7.2 *Material*

7.3 *Instalarea și îmbinarea conductelor PE*

7.4 *Depozitarea conductelor*

7.5 *Proba de presiune a conductelor*

Figuri:

Figura 1: Sudura cu fuziune dublă – criterii pentru stabilirea neconformității – [Sursă: ASTM 6392-99]

Figura 2: Sudura cu fuziune – criterii pentru stabilirea neconformității – [Sursă: ASTM 6392-99]

Tabele:

Tabelul 1: Specificații cu privire la materialele utilizate pentru bariera geologică/ etanșarea minerală

Tabelul 2: Test pentru verificarea potrivirii CCL

Tabelul 3: Asigurarea calității în timpul construcției CCL

Tabelul 4: Specificații cu privire la materialele pentru GCL

Tabelul 5: Asigurarea calitatii in timpul constructiei GCL

Tabelul 6: Specificații referitoare la materialele pentru geomembrană

Tabelul 7: Asigurarea calității stratului de impermeabilizare/ geo-membranei artificiale în timpul construcției

Tabelul 8: Specificații referitoare la materialele geotextile

Tabelul 9: Asigurarea calității pe durata construcției stratului protector/ geotextil

Tabelul 10: Specificații referitoare la materiale pentru stratul de nisip

Tabelul 11: Test de verificare a compatibilității în cazul stratului de nisip

Tabelul 12: Asigurarea calității pe durata construcției stratului protector/ geotextilei

Tabelul 13: Specificații referitoare la materialele pentru stratul de drenaj

Tabelul 14: Test pentru verificarea compatibilității stratului de drenaj

Tabelul 15: Asigurarea calității pe durata construirii stratului de drenaj

0. GLOSAR

Abrevieri	Definitii
CCL	Straturi de impermeabilizare din argilă compactată
FC	Fondul de coeziune
BEI	Banca europeană de investiții
FIDIC	Federația internațională a inginerilor – consultanți
CCG	Condiții contractuale generale
HDPE	Polietilenă de înaltă densitate
OI	Organism intermediar
JASPERS	Asistență comună pentru susținerea proiectelor în regiunile europene
AM	Autoritatea de management
MMP	Ministerul mediului și pădurilor
PO	Program operațional
CCS	Condiții contractuale speciale

1. GENERALITATI

1.1 Introducere

Un plan de asigurare a calității este vital pentru construcția cu succes a unui sistem complex de etanșare a bazei unui depozit ecologic implementat într-un număr de etape de lucru interconectate.

Bazat pe normele tehnice românești privind depozitarea deșeurilor alcătuite în baza Hotărârii de Guvern 162/2002, planul de asigurare a calității definește specificațiile materialelor, execuția lucrării, toleranțele și supravegherea/ prelevările pentru execuția lucrărilor pentru sistemul de etanșare a bazei unui depozit ecologic pentru deșeuri nepericuloase (depozit ecologic clasa b).

Planul de asigurare a calității va fi actualizat regulat și adaptat potrivit posibilelor schimbări ale condițiilor de pe șantier.

Pentru proceduri administrative, vă rugăm să consultați capitolul 4 al CCG.

1.2 Raportare

În total, vor fi pregătite două rapoarte ce conțin rezultatelor testărilor respective.

Raportul privind terenul de testare:

Toate testele efectuate potrivit capitolelor ulterioare vor fi listate, iar rezultatele vor fi prezentate prin intermediul tabelelor și diagramelor.

În acord cu inginerul-consultant, trebuie pregătit un capitol care să se refere la procedurile de instalare necesare, cu recomandări, care rezultă din teste.

Raportul privind instalarea sistemului de etanșare a bazei

Trebuie întocmit un raport final care să conțină toate testele efectuate, potrivit capitolelor ulterioare. Raportul va fi structurat potrivit componentelor sistemului de etanșare a bazei. Se va folosi un sistem de numerotare pentru toate probele care vor fi luate pentru teste. Poziția tuturor probelor luate va fi identificată în planurile care se referă la componenta respectivă a sistemului de etanșare a bazei. Se va atașa un rezumat sau toate rezultatele testelor.

1.3 Standarde și norme

În ceea ce privește cerințele cu privire la materiale și testarea, se vor aplica următoarele norme: (Lista este detaliată, deși nu neapărat completă)

[Înainte de publicarea documentației de licitație, lista standardelor și normelor trebuie actualizată]

- Legea 10/1995 Legea privind calitatea în construcții
- GT 035/2002 Ghid privind modul de întocmire și verificare a documentațiilor geotehnice pentru construcții
- NP 074/2002 Normativ privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare
STAS 1242/3-85 Cercetări prin sondaje deschise
- STAS 1245/5-88 Cercetarea terenului prin penetrare dinamică
standard
- STAS 1243-88 Clasificarea și identificarea pământurilor

- STAS 7107/1-76 Determinarea materiilor organice
- STAS 7107/3-74 Determinarea conținutului în carbonat de calciu
- STAS 1913/1-82 Determinarea umidității
- STAS 1913/2-76 Determinarea densității scheletului pământului (greutate specifică)
- STAS 1913/3-76 Determinarea densității pământurilor
- STAS 1913/4-86 Determinarea limitelor de plasticitate
- STAS 1913/5-85 Determinarea granulozității
- STAS 1913/6-76 Determinarea permeabilității în laborator
- STAS 1913/12-88 Determinarea caracteristicilor fizice și mecanice ale pământurilor cu umflări și contracții mari
- STAS 1913/13-83 Determinarea caracteristicilor de compactare (încercarea Proctor)
- STAS 1913/15-75 Determinarea greutății volumice pe teren
- STAS 8942/1-89 Determinarea compresibilității pământurilor prin încercarea în edometru
- STAS 8942/2-82 Determinarea rezistenței pământurilor la forfecare, prin încercarea de forfecare directă
- STAS 8942/3-84 Determinarea modului de deformație liniară prin încercări pe teren cu placă
- STAS 6054-77 Adâncimi maxime de îngheț – studiu pe teritoriul românesc
- STAS 2914-84 Terasamente. Condiții generale de calitate
- STAS 9850-89 Verificarea compactării terasamentelor
- x x x Variantă de lucru a ghidului privind proiectarea unui depozit ecologic cu materiale geosintetice

1.4 Cerințe generale privind sistemul de etanșare a bazei

Etanșarea bazei unui un depozit ecologic pentru deșeuri nepericuloase constă în:

- O barieră geologică naturală cu o permeabilitate (m/s) de $k \leq 1 \cdot 10^{-9}$ și o grosime ≥ 1 m , dacă nu este prezentă pe amplasamentul desemnat va fi înlocuită de un strat de impermeabilizare de argilă compactată cu aceleași caracteristici; grosime $\geq 0,5$ m
- Straturi de impermeabilizare artificiale de ex. o geo-membrană HDPE, cu o grosime de min. 2mm
- Un strat de drenaj cu o permeabilitate (m/s) de $k \geq 1 \cdot 10^{-3}$ și o grosime $\geq 0,5$ m

2. BARIERA GEOLOGICĂ CONSTRUITĂ / ETANȘARE MINERALĂ (CCL)

2.1 Specificații referitoare la materiale

Materialele trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

Tabelul 1: Specificații cu privire la materialele utilizate pentru bariera geologică/ etanșarea minerală

Descriere	
Minerale argiloase $d < 0.002$ mm	min 20 % (greutate)
Capacitate de umflare	înălțime, ca în cazul mineralelor din grupa smectit (Illit sau Montmorillonit)
Conductivitatea hidraulică	$K \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s
Fracția nisip pietriș 0.06 – 63 mm	max. 40 % (greutate)
Conținutul în carbonat	max. 10 % (greutate)
Conținutul organic	max. 5 % (greutate)
Potrivit să atingă densitatea Proctor de	min. 95 % pentru stratul individual
Conținutul de umiditate	$W_{DPr} < W < W_{95\%DPr}$

2.2 Verificarea compatibilității CCL

Pentru a obține materiale potrivite în cantități suficiente, contractantul va oferi detalii privind gropile de împrumut avute în vedere și îi va transmite inginerului-consultant documentele a cel puțin trei probe reprezentative. În cazul în care argila se obține din mai multe gropi procedura se va repeta pentru fiecare sursă.

Probele vor fi testate pentru următoarele caracteristici:

Tabelul 2: Test pentru verificarea potrivirii CCL

Descriere	Standarde
Determinarea granulozității	STAS 1913/5-85
Determinarea conținutului de umiditate	STAS 1913/1-82
Determinarea limitelor de plasticitate	STAS 1913/4-86
Determinarea caracteristicilor fizice și mecanice ale pământurilor cu umflări și contracții mari	STAS 1913/12-88
Determinarea caracteristicilor de compactare	STAS 1913/13-83
Determinarea materiilor organice	STAS 7107/1-76
Determinarea conținutului în carbonat de calciu	STAS 7107/3-74

Descriere	Standarde
Clasificarea pământurilor	STAS 1243-88
Determinarea permeabilității în laborator	STAS 1913-6-76

2.3 Execuția lucrării

2.3.1 Depozitarea materialului argilos

În cazul în care materialul argilos este depozitat pe șantier, acesta trebuie să fie protejat de udare în timpul ploilor și uscare în timpul perioadelor călduroase.

2.3.2 Condiții de lucru

Straturile de impermeabilizare din argilă compactată nu va fi instalat pe vreme nefavorabilă care ar periclita obținerea calității necesare a etanșezării cu argilă (fără soare intens, a nu se instala la temperaturi mai joase de 5°C sau mai ridicate de 28 °C)

2.3.3 Echipamentele și aplicarea CCL

Doar echipamentele care au fost desemnate ca fiind potrivite în urma construirii terenului de testare trebuie folosite la construcția straturilor de impermeabilizare din argilă compactată.

Înainte de aplicarea CCL, infrastructura va fi nivelată potrivit gradientelor furnizați de planșele cu vederi în plan cu o toleranță de 2 cm sub o placă de 4 m.

Straturile de impermeabilizare din argilă compactată trebuie instalate în straturi de 25 cm (după compactare). Grosimea cerută a stratului pentru a obține cele menționate mai sus va fi determinată în timpul construirii terenului de testare.

Compactarea va trebui efectuată cu cilindri compactori de săpat. La sfârșitul fiecărei zile de lucru adânciturile vor fi îndreptate cu un compresor standard.

Pentru aplicarea CCL în jurul fittingurilor și a zonelor de penetrare a conductelor, a se consulta planșele cu detaliile constructive din volumul 3 și ghidurile producătorilor.

2.4 Teste în timpul construcției

Planeitatea și grosimea CCL va fi determinată de un studiu geodezic, (rețea de aprox. 20 m x 20 m)

În plus, contractant va efectua următoarele teste:

Tabelul 3: Asigurarea calității în timpul construcției CCL

Descriere	Frecvență
Testări pe teren	
Verificare generală a stratului pentru defecte	Fiecare strat complet înainte de instalarea stratului următor, inspecție vizuală
Densitatea câmpului	La fiecare 1,000 m ² / min. 3 teste pe sector
Testări în laborator	
Determinarea granulozității	La fiecare 5,000 m ² / min. 1 test pe sector
Determinarea caracteristicilor de compactare	La fiecare 5,000 m ² / min. 1 test pe sector
Determinarea conținutului de umiditate	La fiecare 1,000 m ² / min. 3 test pe sector
Determinarea permeabilității în laborator	La fiecare 2,500 m ² / min. 3 teste pe sector

3. STRATURI DE IMPERMEABILIZARE ARTIFICIALE / GEOMEMBRANĂ HDPE / STRATURI DE IMPERMEABILIZARE DIN ARGILĂ GEOSINTETICĂ (GCL)

3.1 StratURI de impermeabilizare din argilă geosintetică (dacă este cazul)

În ceea ce privește atât Directiva UE 99/31/CE privind depozitarea deșeurilor cât și reglementarea națională „Ghid privind proiectarea depozitelor de deșuri cu materiale geosintetice”, cod GP 107-04, publicat în Monitorul Oficial nr. 448 bis partea 1/ 26 mai 2005 se permite folosirea GCL pentru depozitele ecologice de clasa b (pentru deșuri nepericuloase) ca înlocuitor al stratului CCL de 50 cm.

3.1.1 Specificații referitoare la materiale - straturi de impermeabilizare din argilă geosintetică

Materialele vor respecta următoarele criterii:

Tabelul 4: Specificații cu privire la materialele pentru GCL

Descriere*	Standard*	Unitate	Valoare
Masa pe unitatea de suprafață, Geotextila de protecție; [inserati material]	DIN EN ISO 9864	g/m ²	
Masa pe unitatea de suprafață, Geotextila de separare; [inserati material]	DIN EN ISO 9864	g/m ²	
Strat de bentonită; [inserati tipul (bentonită naturală de sodiu, de calciu)]			
Absorbția apei	DIN 18132	%	
Index de umflare	ASTM-D-5890	ml/2g	
Conținutul de umiditate	DIN ISO 18121	%	
Masa pe unitatea de suprafață GCL	DIN EN 14196	g/m ²	
Rezistența la întindere max. (md/cmd)**	DIN EN ISO 10319/ ASTM-D-4595	kN/m	
Alungirea la rupere (md/cmd)**	DIN EN ISO 10319/ ASTM-D-4595	%	
Rezistența la exfoliere	DIN EN ISO 10319/ ASTM-D-6496	N/10cm N/m	

Descriere*	Standard*	Unitate	Valoare
Valoarea k	DIN EN ISO 18130 ASTM-D-5887	m/s	max. 2×10^{-11}
Permeabilitate (= k/d)		1/s	$.2 \times 10^{-9}$ ***

* așa cum se menționează pentru produsele europene obișnuite

**md= direcție deplasare utilaj; cmd = transversal direcție de deplasare utilaj

***se referă la 1cm grosime

3.1.2 Verificarea compatibilității GCL

Specificațiile solicitate trebuie certificate de către fabricant pentru fiecare rulou de HDPE livrat.

Pentru aprobarea produsului propus, înainte de comandă, contractantul trebuie să transmită inginerului-consultant următoarele documente referitoare la producător și produs (pentru procedurile de aprobare, a se vedea CGS):

- Certificarea fabricantului privind producția conform DIN EN ISO 9000 – 9004
- Certificate de testare pentru materialul care trebuie comandat (copii ale certificatelor de control a calității pentru producătorul straturilor de impermeabilizare din argilă geosintetică, verificarea calității trebuie să cuprindă o testare așa cum este descrisă în specificațiile referitoare la materiale). Certificatele de testare trebuie să facă referire la conținutul livrării.
- Foaie de date pentru produsul propus (inclusiv metode de fabricare, compoziția materialelor, standarde, metode de testare, toleranță) cu mostre ale produsului
- Instrucțiunile fabricantului cu privire la instalare și detalii specifice, de ex. penetrarea conductelor
- Data probabila de livrare

Fiecare rulou trebuie etichetat pentru identificare la expediere cu numele produsului, numele și adresa producătorului, numărului lotului și al ruloului, proiectul propriu zis, dimensiunile ruloului.

Expedierile se acceptă doar cu etichetare corectă și cu certificatele de testare a materialelor respective din livrarea/ lotul propriu zis.

3.1.3 Execuția lucrării

3.1.3.1 Personal și utilaje

Tot personalul care lucrează la straturile de impermeabilizare din argilă geosintetică va fi instruit în mod special pentru această lucrare. Contractantul îi va prezenta inginerului-consultant o listă cu membrii personalului propus și sesiunile de instruire la care au participat.

Personalul va purta încălțăminte specială pentru a nu apărea deteriorări ale GCL și fumatul va fi interzis timpul manevrării, aplicării și îmbinării geomembranei.

3.1.3.2 Depozitarea materialelor

GCL va fi expeditată în conformitate strictă cu cerințele și recomandările producătorului. Contractantul se va asigura că utilajele folosite la manevrare nu deteriorează niciun material și că GCL este depozitat astfel încât să nu apară vreo deteriorare.

Contractantul va pregăti zonele de depozitare necesare. Zonele de depozitare trebuie să fie netede, fără obiecte ascuțite, bolovani, pietre mari etc. Zona de depozitare trebuie să fie de asemenea bine uscată pentru a menține GCL uscat. Toate materialele trebuie depozitate în ambalajul original și protejate de influența vremii până la terminarea contractului. Toate ruloarele care se poate să fi fost expuse umezelii în timpul depozitării vor fi puse deoparte și în final eliminate.

3.1.3.3 Plasarea și îmbinarea ruloarelor GCL

Programul de lucru precizat în contract (a se vedea volumul 2, secțiunile 1 și 2) va indica perioada sau perioadele în timpul cărora GCL va fi instalat și acoperit de componentele ulterioare ale lucrărilor permanente. Contractantul îl va informa pe inginerul-consultant în fiecare zi despre programul instalării și îmbinării GCL din ziua următoare de lucru.

Înainte de instalarea GCL contractantul trebuie să îi transmită inginerului-consultant spre aprobare un plan de amplasare (incluzând locația și orientarea fiecărui rulo sau fiecărei fâșii, locația tuturor legăturilor, îmbinărilor, suprapunerilor și știfturilor și detalii despre penetrarea conductelor și despre atașarea la oricare altă structura, șanțuri perimetrice etc.) conform standardelor internaționale/ respectiv românești.

Instalarea GCL va avea loc doar în condiții de vreme uscată. Tratarea pe amplasament a bentonitei pentru suprapunere transversală pe lățime se va efectua doar la temperaturi care depășesc pragul de îngheț.

Suprafața pe care vor instala ruloarele GCL va fi netedă, omogenă, fermă și fără iregularități, proeminente și rămășițe. Suprafața va fi, de asemenea, fără denivelări abrupte din cauza de ex. a urmelor de roți, aceste denivelări trebuind să fie de maxim 20 mm. [inserați detalii suplimentare care depind de producătorul GCL]. Nu se acceptă crăpături pe suprafețe și/ sau porțiuni ude/ umede.

Odată ce a început instalarea, abaterile de la declarația privind metodele și de la detaliile de execuție vor fi permise doar cu aprobarea prealabilă a inginerului-consultant.

Instalarea ruloarelor GCL se va efectua în conformitate cu recomandările producătorului, manual ori cu ajutorul unor utilaje compatibile și aprobate.

Așezarea ruloarelor sau a fâșiilor individuale se face astfel încât să se obțină un număr minim de îmbinări sau suprapuneri. Îmbinările vor fi orientate paralel cu direcția pantei maxime. Nu sunt permise îmbinările în plan transversal pantei. Nicio îmbinare orizontală nu se va executa, decât în cazul unei autorizări explicite a inginerului-consultant, la mai puțin de 1, 5 m distanță de baza pantei sau în zonele în care pot apărea eventuale puncte de concentrare a eforturilor. Îmbinările T trebuie să fie nituite în zig-zag.

Se va instala doar cantitatea de ruloare GCL care poate fi inspectată și acoperită cu cel puțin un strat de 0,30 m de sol în aceeași zi de lucru. În cazul în care un strat geosintetic plasat ulterior direct pe GCL, zona va fi protejată de vânturile puternice.

Nu va fi permis accesul niciunui utilaj de niciun fel direct peste ruloarele GCL instalate. Stratul de impermeabilizare va fi în permanență suficient de bine protejat înainte de a fi permis accesul oricărui tip de utilaj. Un nivel suficient de protecție poate fi de ex. de 0.5 m. Materialele de protecție trebuie să fie aplicate, preferabil, în direcția suprapunerii. Materialele de protecție trebuie aplicate de la cota cea mai mare de la baza pantei până în vârful acesteia.

3.1.4 Testarea pe perioada construcției

Înainte de instalare toate rulourile vor fi verificate să nu prezinte deteriorări, se va înregistra numărul fiecărui rulou și etichetele aferente vor fi verificate pentru conformitate cu cerințele inginerului-consultant.

În timpul instalării rulourilor GCL se vor monitoriza și înregistra în permanență următoarele:

Tabelul 5: Asigurarea calitatii in timpul constructiei GCL

Descriere	Frecvență
Condiții meteorologice	Min. de două ori pe zi
Numărul și locația ruloului conform planului de amplasare	Pentru fiecare rulou
Locația liniilor transversale pe lățime și a îmbinărilor T conform planului de amplasare	Pentru fiecare îmbinare
Executarea suprapunerilor (lățimea minimă, direcția suprapunerilor)	Inspecție vizuală permanentă a fiecărei suprapuneri
Executarea conexiunii cu alte structuri	Inspecție vizuală permanentă a fiecărei conexiuni
Reparații	Când este necesar, inspecție vizuală

Proceduri de reparații

În eventualitatea în care o zonă cu rulouri GCL se deteriorează sau se rupe în timpul instalării, zona afectată ar trebui reparată. Pe suprafețe relativ la nivel, zona deteriorată ar trebui acoperită cu un strat separat de GCL care se extinde cel puțin 500 mm dincolo de zona afectată în toate direcțiile. Ar trebui folosită tratarea cu bentonită pentru a mări peticele de acoperire așa cum este necesar la îmbinări.

Orice material GCL expus la combustibili cu hidrocarburi, chimicale, lichide incompatibile etc. în timpul instalării va fi îndepărtat și înlocuit în totalitate.

3.2 Geomembrana HDPE

3.2.1 Specificații referitoare la materialele pentru geomembrana HDPE

Materialele vor îndeplini următoarele criterii:

(După caz, în funcție de calculele de stabilitate a pantei; se cer diferite caracteristici pentru plasarea pe pante sau la baza depozitului, specificațiile referitoare la materiale trebuie să fie în concordanță cu aceste elemente)

Tabelul 6: Specificații referitoare la materialele pentru geomembrană

Descriere*	Standard*	Unitate	Valoare
Materie primă	-	-	HDPE**
Grosime	SR EN 964-1:1999 SR EN ISO 9863-2:1996 prEN 1849-2	mm	min. 2,0
Densitate	STAS 5886-68 ISO R 1183 prEN 1849-2	g/cm ³	min. 0,95
Structura suprafeței Pante Baza	texturată/ texturată netedă		
Rezistență la întindere la limita de curgere	EN ISO 527-3	N/mm	min. 30
Alungirea la curgere	EN ISO 527-3	%	max. 12
Rezistență la întindere la rupere	EN ISO 527-3	N/mm	min. 32
Alungire la rupere	EN ISO 527-3	%	max. 300
Rezistență la rupere	ISO 34	N	min. 280
Rezistență la perforare	EN ISO 12236	N	min. 700
Conținutul de negru de fum (calamină)	ASTM D 1603	%	min. 2

* așa cum se menționează pentru produsele europene obișnuite

**doar fibre virgine, nereciclate, stabile și fără urme de plastifianți sau alte tipuri de filer

3.2.2 Verificarea compatibilității

Specificațiile solicitate trebuie certificate de către fabricant pentru fiecare rulou de HDPE livrat.

Pentru aprobarea produsului propus, înainte de comandă, contractantul trebuie să transmită inginerului-consultant următoarele documente referitoare la producător și produs (pentru procedurile de aprobare, a se vedea CGS):

- Certificarea fabricantului privind producția conform DIN EN ISO 9000 – 9004
- Certificate de testare pentru materialul care trebuie comandat (copii ale certificatelor de control a calității pentru producătorul geomembranei și a agentului de etanșare din rășină, verificarea calității trebuie să cuprindă densitatea, conținutul de negru de fum, dispersia calaminei, grosimea, proprietățile referitoare la rezistență, rezistența la perforare, indicele de frecare în cazul membranei texturate).

- Foaie de date pentru produsul propus (inclusiv metode de fabricare, compoziția materialelor, standarde, metode de testare, toleranță) cu mostre ale produsului
- Instrucțiunile fabricantului cu privire la instalare și detalii specifice, de ex. penetrarea conductelor
- Data probabila de livrare

Fiecare rulou trebuie etichetat pentru identificare la expediere cu numele produsului, numele și adresa producătorului, numărului lotului și al ruloului, proiectul propriu zis, dimensiunile ruloului.

Expedierile se acceptă doar cu etichetare corectă și cu certificatele de testare a materialelor respective din livrarea/ lotul propriu zis.

3.2.3 Execuția lucrării

3.2.3.1 Personal și utilaje

Tot personalul care lucrează la geomembrană va fi instruit în mod special pentru această lucrare. Contractantul îi va prezenta inginerului-consultant o listă cu membrii personalul propus și sesiunile de instruire la care au participat.

Personalul va purta încălțăminte specială pentru a nu apărea deteriorări ale membranei și fumatul va fi interzis timpul manevrării, aplicării și îmbinării geomembranei.

3.2.3.2 Depozitarea materialelor

Geomembrana va fi expeditată în conformitate strictă cu cerințele și recomandările producătorului. Contractantul se va asigura că utilajele folosite la manevrare nu deteriorează niciun material și că geomembrana este depozitată astfel încât să nu apară vreo deteriorare.

Contractantul va pregăti zonele de depozitare necesare. Zonele de depozitare trebuie să fie netede, fără obiecte ascuțite, bolovani, pietre mari etc. Toate materialele trebuie depozitate în ambalajul original și protejate de influența vremii, în special de acțiunea radiațiilor ultraviolete până la terminarea contractului.

3.2.3.3 Plasarea geomembranei

Programul de lucru precizat în contract (a se vedea volumul 2, secțiunile 1 și 2) va indica perioada sau perioadele în timpul cărora geomembrana va fi instalată și acoperită de componentele ulterioare ale lucrărilor permanente. Contractantul îl va informa pe inginerul-consultant în fiecare zi despre programul instalării și îmbinării geomembranei din ziua următoare de lucru.

Înainte de instalarea geomembranei contractantul trebuie să îi transmită inginerului-consultant spre aprobare un plan de amplasare conform standardelor internaționale/ respectiv românești.

Suprafața pe care va instala geomembrana va fi netedă, omogenă, fermă și fără iregularități, proeminente, rămășițe și nu va prezenta particule mai mari de 10 mm. Suprafața va fi, de asemenea, fără excrescențe > 5 mm, iar denivelările să fie de maxim 20 mm sub o placă de 4m. Nu se acceptă crăpături pe suprafețe și/ sau porțiuni ude/ umede.

Odată ce a început instalarea, abaterile de la declarația privind metodele și de la detaliile de execuție vor fi permise doar cu aprobarea prealabilă a inginerului-consultant.

Instalarea straturilor se va efectua în conformitate cu recomandările producătorului, manual ori cu ajutorul unor utilaje compatibile și aprobate, astfel încât să nu fie deranjat stratul de argilă compactată. Câmpurile individuale vor fi poziționate cu o suprapunere de cel puțin 120 mm între câmpurile adiacente.

Metoda instalării geomembranei va asigura următoarele aspecte:

- Echipamentul nu cauzează căldura excesivă și nu prezintă scurgeri de hidrocarburi;
- Nu apar zgârieturi, deformări sau ondulări în urma despachetării;
- Se asigură ancorarea temporară adecvată pentru ca membrana să nu fie mișcată în timpul îmbinării;
- Nu apar încrețiri în zona de suprapunere a două câmpuri adiacente;
- Câmpurile sunt așternute pe rând, unul câte unul
- Îmbinarea are loc imediat după așternere.

Contractantul va preda și detalii de execuție care vor include informații despre:

- Locația și orientarea fiecărui rulou sau fâșii (planul de amplasare).
- Locația tuturor conexiunilor, îmbinărilor, suprapunerilor și stifturilor.
- Detalii despre penetrarea conductelor și atașarea la orice altă structură, șanțuri de ancorare.

Așezarea rulourilor sau a fâșiilor individuale se face astfel încât să se obțină un număr minim de îmbinări sau suprapuneri. Îmbinările vor fi orientate paralel cu direcția pantei maxime. Nu sunt permise îmbinările în plan transversal pantei. Nicio îmbinare orizontală nu se va executa, decât în cazul unei autorizări explicite a inginerului-consultant, la mai puțin de 1, 5 m distanță de baza pantei sau în zonele în care pot apărea eventuale puncte de concentrare a eforturilor. Îmbinările T trebuie să fie nituite în zigzag la cel puțin 0,5 m. Îmbinările T trebuie acoperite în întregime cu petice de preferință cu formă rotundă, fixate cu ajutorul sudurii prin extrudare.

Nu va fi permis accesul niciunui utilaj de niciun fel direct peste straturile instalate. Stratul de impermeabilizare va fi în permanență suficient de bine protejat înainte de a fi permis accesul oricărui tip de utilaj. Un nivel suficient de protecție poate fi de ex. un strat de 0,5 m de pământ care să nu conțină pietre mai mari de 0,1 m (sau a se consulta instrucțiunile de instalare). Materialele de protecție trebuie aplicate de la cota cea mai mare de la baza pantei până în vârful acesteia.

3.2.3.4 Îmbinarea și sudarea geo-membranei

În general, geo-membrana este instalată folosind procedeul de sudură prin împănare care produce o îmbinare dublă cu spațiu de aer inclus. În cazul sudurii prin extrudare, se va aplica încercarea cu vacuum sau prin scintilație.

Se va acorda o atenție deosebită geometriei îmbinărilor în conformitate cu standardele relevante.

În funcție de condițiile climatice locale instalarea și sudura geomembranei ar putea fi efectuată doar dimineața devreme sau noaptea. Contractantul trebuie să asigure un nivel suficient al iluminatului.

Sudura și îmbinarea nu se vor face în perioade cu precipitații sau cu umezeala excesivă, vânt puternic sau când temperatura aerului este în afara limitelor de la 0°C la 40°C exceptând cazurile

În care contractantul îi demonstrează inginerului-consultant că pot fi făcute îmbinări satisfăcătoare.

Materialul extrudat, injectat pentru a forma sudura, va fi identic din punct de vedere al compoziție și fabricației cu acela al fâșiilor care vor fi îmbinate.

Înainte de a forma îmbinările, contractantul se va asigura că toate suprafețele care vor fi sudate sunt curate, uscate și fără imperfecțiuni. Folia de oxidare de pe suprafață va fi îndepărtată. Dacă este necesară o rectificare, se va îndepărta mai puțin de 10% din grosimea nominală, iar rectificarea nu va depăși laturile liniei de sudură prin extrudare. Îmbinările ar putea fi realizate fie manual, fie automat.

Procedura folosită pentru a îmbina temporar câmpuri adiacente trebuie să nu deterioreze membrana și va fi nevoie de o atenție deosebită pentru a se asigura că temperatura aerului cald de la duza oricărui aparat de sudură temporară este controlată astfel încât să nu apară nicio deteriorare a geomembranei. Nu este permisă îmbinarea temporară cu adezivi.

Standardele recunoscute trebuie să fie aplicate în cazul îmbinării și testării geomembranei.

Acoperire:

Până când membrana va fi verificată și aprobată materialul stratului de impermeabilizare va fi stabilizat folosind saci cu nisip sau orice alt sistem echivalent care să asigure că materialul stratului de impermeabilizare instalat nu este mișcat de vânt sau să cadă de pe pantă din cauza gravității.

Contractantul va acoperi stratul de impermeabilizare instalat cu un alt strat de îndată ce acesta a fost verificat și aprobat de inginerul-consultant. Pe pante, materialul de drenaj sau de protecție va fi instalat începând de la baza pantei luând fiecare parte nefixată din materialul stratului de impermeabilizare până în vârful pantei. În vârful pantei stratul de impermeabilizare se va termina într-un șanț de ancorare.

Conexiuni cu structurile:

Geomembrana va fi conectată la orice structură (ex. fittinguri pentru penetrarea conductelor) cu ajutorul sudurii prin extrudare, incluzând încercarea prin scintilație a continuității îmbinărilor. Orice structură sau fitting prefabricat care este expediat pe șantier necesită certificarea fabricantului cu privire la testarea anterioară la sudură. Doar HPDE poate fi folosit în cazul structurilor și fittingurilor prefabricate!

Șanțuri „de ancorare”

Șanțurile de ancorare necesare pentru realizarea sistemului de etanșare, aflate în vârf/ la bază și adiacente zonelor etanșate se vor excava în conformitate cu detaliile cuprinse în planșele din contract. Muchiile ascuțite de la marginea șanțului vor fi îndepărtate pentru a obține un profil ușor rotunjit care va păstra fâșia de geomembrană fără să o „șifoneze”. Materialul de sub geomembrana și suportul geotextil auxiliar va fi ferm peste tot, fără pietre mari (nu mai mari de 20 mm mărime nominală) sau obiecte ascuțite. Apa trebuie îndepărtată din șanțurile de ancorare înainte și în timpul operațiunilor de instalare a acestora. Acolo unde șanțurile de ancorare sunt săpate în soluri argiloase, care sunt expuse uscării și contractării, lungimea suprafeței de săpare expuse va fi limitată pentru a se evita asemenea procese de uscare.

Succesiunea execuției geomembranei și a șanțurilor de ancorare va fi în general următoarea:

- Săparea șanțurilor de ancorare;

- Instalarea straturilor de impermeabilizare – intrarea straturilor în șanțul de ancorare conform cerințelor;
- Umplerea șanțurilor de ancorare – dacă este necesar;
- Îmbinarea câmpurilor adiacente de așternere a geomembranei; și

Instalarea straturilor de protecție – împrăștiate cu atenție de pe căile de acces amenajate în cadrul instalației, asigurându-se evitarea infiltrării apelor de suprafață prin straturile de protecție.

3.2.4 Testarea în timpul construcției

Geomembrana trebuie să fie aprobată de către inginerul-consultant înainte de a fi acoperită de alte straturi.

Tabelul 7: Asigurarea calității stratului de impermeabilizare/ geo-membranei artificiale în timpul construcției

Faza	Articol	Elemente verificate	Metodă/ Standard	Grad de aplicare	Acceptare
Expediere	Geo-membrană	Documente de livrare, fișe de date, certificate de testare	Compararea formularelor de comandă și a documentelor de livrare, verificarea încrucișată a certificatelor de testare cu formularele de comandă și documentele de livrare, inspecție vizuală	Fiecare livrare, fiecare rulou	
	Elemente și fittinguri pre-fabricate	Documente de livrare, fișe de date, certificate de testare	Compararea formularelor de comandă și a documentelor de livrare, verificarea încrucișată a certificatelor de testare cu formularele de comandă și documentele de livrare, inspecție vizuală	Fiecare element/ fitting	
Instalarea	Geomembrană	Aparență	inspecție vizuală	Toată zona acoperită	Niciun defect și nicio greșeală
		Grosime	Măsurare cu șubler	Înainte de sudura de la îmbinările de încercare	Abatere mai mică de 10% față de specificații
		Proprietăți mecanice	Test de întindere și evaluarea rezistenței la întindere la rupere și limita de curgere	La instrucțiunile inginerului-consultant	Abatere mai mică de 10% față de specificații

Faza	Articol	Elemente verificate	Metodă/ Standard	Grad de aplicare	Acceptare
	Îmbinări	Continuitatea îmbinărilor	Încercarea prin presiune de aer, încercarea cu vacuum, încercarea prin scintilație	Fiecare îmbinare pe toată lungimea	Fără scurgeri
		Rezistența pe șantier (test pe mostră tăiată de pe teren înainte de sudură)	Test de forfecare și exfoliere	Înainte de fiecare etapă de sudură	Max. 2 mostre pentru fiecare test
		Rezistența pe șantier (test pe mostră tăiată de pe teren înainte de sudură)	Test de forfecare și exfoliere	La instrucțiunile inginerului-consultant (min. 1 mostră la fiecare sudură pe zi)	Abatere mai mică de 10% față de specificații

Îmbinări de încercare

Înainte de instalarea geomembranei, se vor efectua suduri de încercare pentru a confirma compatibilitatea dintre tehnicile de sudură propuse și echipamente. După aprobarea inginerului-consultant, o mostră va rămâne pe șantier ca exemplu de sudură acceptabilă.

Îmbinările de încercare se vor face pe bucăți de geomembrană în vederea verificării condițiilor de sudură. Astfel de îmbinări de încercare trebuie realizate la începutul și sfârșitul fiecărei sesiuni de sudură și pentru fiecare aparat care se folosește. Aceste îmbinări de încercare se vor realiza în condiții identice cu condițiile în care se va realiza sudura pe amplasament și se vor efectua cu geomembrana în contact cu același tip de material peste care este pusă geomembrana în realitate.

Eșantionul de încercare va avea cel puțin 1,5 m lungime pe 0,3 m lățime (după îmbinare) cu sudura realizată pe lungime. Suprapunerile de sudură vor fi după cum s-a menționat mai sus. Patru mostre, fiecare de 25 mm lățime și aflate la minim 150 mm una de alta, vor fi tăiate de către contractant din bucățile îmbinate de încercare. Două mostre vor fi încercate prin forfecare și două prin exfoliere prin folosirea unui tensiometru, iar mostrele nu trebuie să cedeze în îmbinare. Dacă una dintre mostre cedează în îmbinare, întreaga operațiune se repetă. Dacă și cealaltă mostră cedează, atunci nu vor fi acceptați nici echipamentul și nici operatorul și nu vor mai fi folosiți la operațiuni de această natură până nu sunt corectate deficiențele respective și până nu se execută două suduri reușite, consecutive, de încercare. Criteriile de acceptare pentru teste sunt prezentate în figura 1 și figura 2, de mai jos. Nu se va efectua nicio îmbinare de geomembrană până când testele de pe șantier nu arată ca îmbinările îndeplinesc cerințele caietului de sarcini.

Încercări de continuitate nedistructivă pentru îmbinări

În general toate îmbinările vor fi inspectate vizual pentru a se observa starea lor înainte de orice altă testare. Se vor aplica următoarele criterii:

- Formă și uniformitate;
- Formarea solzilor la marginea exterioara a sudurii prin împănare cu îmbinare dublă, etc;
- Poziție centrală și formă regulată a îmbinării în cazul sudurii prin extrudare;
- O suprafață fără peliculă și netedă în cazul sudurii prin extrudare;
- Îmbinările să nu prezinte creștături sau rizuri;
- Să nu existe zone nesudate sau încrețite.

În plus, geometria îmbinărilor de încercare ar trebui verificată și comparată cu dimensiunile min/max descrise în standarde relevante.

De asemenea, contractantul va efectua încercări nedistructive pentru toate îmbinările la montaj pe toată lungimea lor folosind teste prin presiune de aer, încercări cu vacuum și încercări prin scintilație sau alte metode aprobate. Aceste încercări se va efectua pe măsura ce înaintează lucrările de îmbinare și nu la terminarea tuturor îmbinărilor la montaj. Modalitățile de efectuare a încercărilor sunt descrise în detaliu de către standardele relevante.

Pentru încercările prin presiune de aer trebuie să se acorde o atenție sporită temperaturii fâșiei și presiunii aplicate în funcție de grosimea membranei (de ex. pentru o membrana HDPE de 2 mm, o temperatura a suprafeței de 30° C și o lățime a canalului de testare de 15 mm, presiunea ar trebui să ajungă până la 4,5 bar). A se vedea standardele relevante.

Geomembrana ar trebui acoperită în cel mai scurt timp posibil după amplasare și sudare și astfel încercările pentru îmbinări ar trebui programate în mod corespunzător.

Inginerul-consultant trebuie să fie anunțat despre orice astfel de încercare cel târziu în dimineața testării.

Încercări distructive:

Încercările distructive se vor efectua pe probe colectate din locații selectate în timpul lucrărilor la geomembrană. Scopul acestor teste este de a evalua rezistența și integritatea îmbinării. Încercările distructive pentru îmbinări vor fi efectuate de către un laborator independent pe măsură ce lucrările de îmbinare înaintează și nu la terminarea tuturor îmbinărilor la montaj.

Mostrele pentru încercările distructive vor fi colectate conform instrucțiunilor inginerului-consultant, dar cu o frecvență minimă de o încercare/ zi/ mașină. Locațiile testărilor vor fi determinate în timpul efectuării îmbinărilor, și ar putea fi determinate de existența unor suspiciuni de contaminare excesivă cu compuși cristalini, devieri de sudură sau orice alta cauză posibilă de îmbinare imperfectă. Inginerul-consultant își rezervă dreptul de a crește frecvența în funcție de rezultatele de la eșantioanele prelevate.

Proceduri de eșantionare

Eșantioanele vor fi prelevate prin decupare de către contractant la locațiile desemnate de către inginerul-consultant pe măsură ce lucrările de îmbinare înaintează pentru a obține rezultatele testelor de laborator înainte ca geomembrana să fie acoperită de orice alt material. Toate găurile din geomembrană care rezultă în urma prelevării de eșantioane pentru încercări distructive vor fi reparate imediat în concordanță cu procedurile de reparare descrise mai jos. Continuitatea din noile îmbinări ale zonelor reparate se va încerca în conformitate cu procedurile de încercare detaliate mai sus.

Fiecare eșantion va avea cel puțin 0,3 m lățime pe 1,1 m lungime cu îmbinarea centrată pe lungime. O fâșie de 25 mm va fi tăiată de la fiecare capăt al eșantioanelor și acestea vor fi

încercate în condiții de exploatare. Partea rămasă va fi tăiată în trei părți egale și distribuită după cum urmează:

- a) O parte, măsurând 300 mm x 300 mm, către contractant pentru depozitare.
- b) O parte, măsurând 300 mm x 450 mm, către laboratorul de încercări pentru asigurarea calității.
- c) O parte, măsurând 300 mm x 300 mm, către beneficiar, pentru depozitare în arhivă.

Încercări în condiții de exploatare

Fâșiile de 25 mm lățime vor fi testate de către contractant în condiții de exploatare folosind tensiometrul, la încercarea de exfoliere și respectiv de forfecare și trebuie să nu prezinte defecte la îmbinare. Criteriile de acceptare ale testelor sunt prezentate în tabelul și figurile de mai jos. Dacă orice eșantion din cadrul încercărilor în condiții de exploatare nu este în concordanță cu criteriile specificate, atunci se vor urma procedurile de reparare descrise în paragraful următor.

Încercări în laborator

Încercările efectuate de laboratorul inginerului-consultant, de institute independente de testare sau de alte organisme aprobate de către inginerul-consultant vor include „rezistența îmbinării” și „aderența la exfoliere” (reglementări DVS sau echivalente cu o fâșie de 20 25 mm lățime). 5 specimene vor fi încercate prin fiecare metodă. Patru din cele cinci specimene trebuie să înregistreze valori peste cele minim acceptate pentru ca eșantionul să treacă o încercare distructivă. Laboratorul inginerului-consultant, institutele independente de testare sau alte organisme aprobate de către inginerul-consultant vor furniza rezultatele încercărilor nu mai târziu de 24 de ore după ce eșantioanele sunt primite la laborator.

Proceduri de reparare

Următoarele proceduri se vor aplica ori de câte ori un eșantion nu trece încercarea distructivă, sau în cazul îmbinărilor care nu trec încercările în condiții de exploatare indiferent dacă testele sunt făcute de către laboratorul inginerului-consultant, sau de contractant, sau alt organism aprobat de inginerul-consultant.

Contractantul va avea două opțiuni:

- a) Poate să reconstruiască îmbinarea (de ex. să îndepărteze vechea îmbinare și să îmbine din nou) dintre oricare două locații de încercare unde testele au confirmat ca îmbinarea respectă specificațiile.
- b) Poate să urmeze linia sudurii până într-o locație intermediară, la minim 3m de locația încercării nereușite (în fiecare direcție) și să preleve un mic eșantion pentru o nouă încercare în condiții de exploatare în cazul fiecărei locații. Dacă aceste eșantioane suplimentare trec încercarea în condiții de exploatare, atunci se vor preleva mostre complete de laborator. Dacă aceste mostre de laborator trec testele, atunci îmbinarea va fi reconstruită între aceste locații prin învelire. Dacă oricare dintre eșantioane eșuează, atunci procesul va fi repetat pentru a stabili zona în care îmbinarea trebuie reconstruită. Toate îmbinările acceptabile trebuie să fie mărginite de două locații de unde s-au luat eșantioane care au trecut încercările distructive de laborator. În cazul în care se depășesc 50 m de îmbinare reconstruită, se va preleva o probă din zona reconstruită. Aceasta probă trebuie să treacă încercarea distructivă sau procedura descrisă în această secțiune trebuie repetată.

Ori de câte ori o probă eșuează, pot fi solicitate încercări suplimentare pentru îmbinările care au fost executate de același sudor și/ sau aparat de sudură sau îmbinate în timpul aceluiași schimb.

Lucrările ce prezintă greșeli, determinate de inspecție sau încercări, vor fi reparate cu un extruder manual, în cazurile aprobate de către inginerul-consultant, după cum urmează:

- c) În cazul unor defecțiuni mici, se va aplica un strat suplimentar de extrudat.
- d) Defecțiunile mari vor fi decupate pentru a oferi interfețe curate și uscate, fără imperfecțiuni. Se vor acoperi apoi cu bucăți cu formă corespunzătoare din același material ca și stratul de impermeabilizare pentru a obține o suprapunere de minim 150 mm care va fi apoi sudată cu o sudură prin extrudare, toate conform specificațiilor de mai sus. Reparațiile zonelor din care au fost prelevate probele în mod aleator pentru încercările distructive vor fi de asemenea efectuate prin aceasta metoda.

Toate reparațiile vor fi supuse re-testării spre mulțumirea inginerului-consultant.

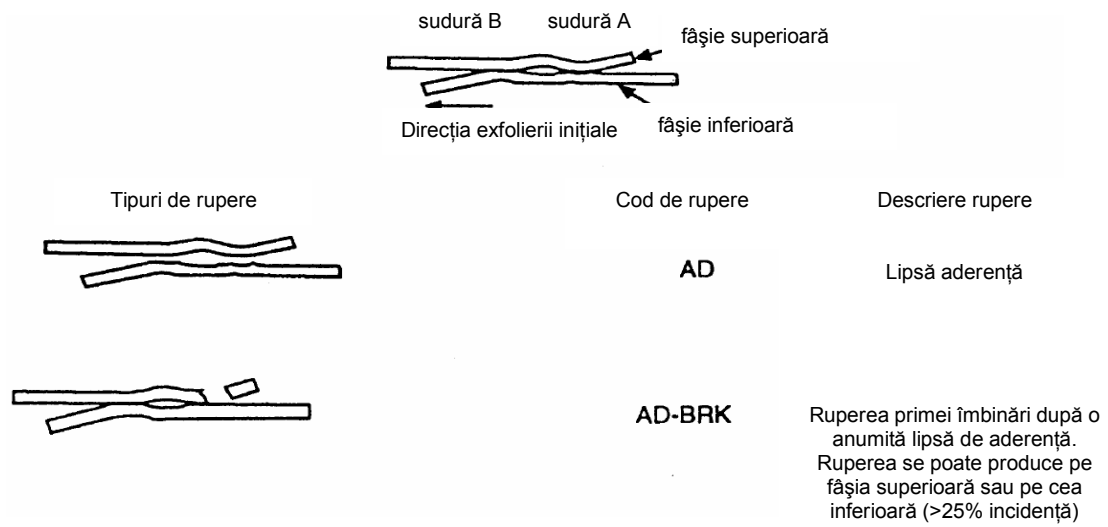


Figura 1: Sudura cu fuziune dublă – criterii pentru stabilirea neconformității – [Sursă: ASTM 6392-99]

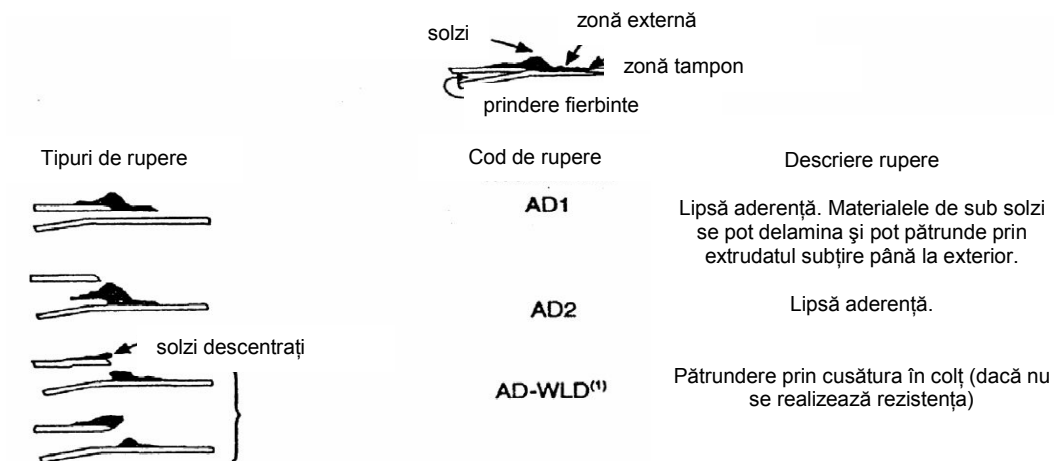


Figura 2: Sudura cu fuziune – criterii pentru stabilirea neconformității – [Sursă: ASTM 6392-99]

4. STARTUL DE PROTECTIE

Potrivit „normelor tehnice privind depozitarea deșeurilor” membrana HDPE va fi protejată împotriva tensiunilor mecanice fie cu o geotextilă și/sau cu un strat de nisip cu granulozitate fină sau medie (potrivit STAS 1913/5-85)

4.1 Geotextila

4.1.1 Specificații referitoare la materialele geotextile

Materialele vor respecta următoarele criterii:

(După caz, în funcție de calculele de stabilitate a pantei; se cer diferite caracteristici pentru plasarea pe pante sau la baza depozitului, specificațiile referitoare la materiale trebuie formulate corespunzător)

Tabelul 8: Specificații referitoare la materialele geotextile

Proprietate	Metodă de test	Unitate	Valori
Material neprelucrat	-	-	Polipropilenă/ Poliester**
Masa pe unitatea de suprafață	EN ISO 9864	g/m ²	min. ***
Grosime la 2 kPa	EN ISO 9863-1	mm	min.
Rezistență maximă la întindere md/cmd*	EN ISO 10319	kN/m	
Alungire la întinderea maximă, md/cmd*	EN ISO 10319	%	
Forța de perforare	EN ISO 12236	N	
Deplasare la perforare statică	EN ISO 12236	mm	
Detector testat	-	-	Yes
Mărimea ruloului	-	m x m	Lățime min 4 m

* md= direcție deplasare utilaj; cmd = transversal direcție de deplasare utilaj

** doar fibre virgine, nereciclate, stabile

*** a se determina prin testarea rezistenței la perforare

4.1.2 Verificarea compatibilității – geotextila

Specificațiile cerute trebuie să fie certificate de fabricant pentru fiecare rulou livrat.

Pentru aprobarea produsului propus, înainte de comandă, contractantul trebuie să transmită inginerului-consultant următoarele documente referitoare la producător și produs (pentru procedurile de aprobare, a se vedea CGS):

- Certificarea fabricantului privind producția conform DIN EN ISO 9001 – 9004

- Certificate de testare pentru materialul care trebuie comandat
- Foaie de date pentru produsul propus (inclusiv metode de fabricare, compoziția materialelor, standarde, metode de testare, toleranță) cu mostre ale produsului
- Instrucțiunile fabricantului cu privire la instalare și detalii specifice, de ex. penetrarea conductelor
- Data probabilă de livrare

Fiecare rulou trebuie etichetat pentru identificare la expediere cu numele produsului, numele și adresa producătorului, numărului lotului și al ruloului, proiectul propriu zis, dimensiunile ruloului.

Expedierile se acceptă doar cu etichetare corectă și cu certificatele de testare a materialelor respective din livrarea/ lotul propriu zis.

4.1.3 Execuția lucrării – Geotextila

4.1.3.1 Depozitarea materialelor

Geotextila va fi expedită în conformitate strictă cu cerințele și recomandările producătorului. Contractantul se va asigura că utilajele folosite la manevrare nu deteriorează niciun material și că geotextile este depozitată astfel încât să nu apară vreo deteriorare.

Contractantul va pregăti zonele de depozitare necesare. Zonele de depozitare trebuie să fie netede, fără obiecte ascuțite, bolovani, pietre mari etc. Toate materialele trebuie depozitate în ambalajul original și protejate de influența vremii, în special de acțiunea radiațiilor ultraviolete până la terminarea contractului.

4.1.3.2 Plasarea geotextilei

Programul de lucru precizat în contract (a se vedea volumul 2, secțiunile 1 și 2) va indica perioada sau perioadele în timpul cărora fiecare geotextilă va fi instalată și acoperită de alte componentele din cadrul lucrărilor permanente. Contractantul îl va informa pe inginerul-consultant în fiecare zi despre programul instalării geotextilei din ziua următoare de lucru.

Contractantul va transmite o declarație detaliată privind metodele așa cum se menționează în volumul 2, secțiunile 1 și 2, pentru a fi aprobată de inginerul-consultant înainte de instalarea oricărei geotextile. Aceasta va detalia proceduri pentru instalarea și acoperirea acelei geotextile, incluzând metoda de fixare și de îmbinare a rolurilor adiacente dacă este necesar, precum și proceduri de reparare.

Odată ce a început instalarea, abaterile de la declarația privind metodele și de la detaliile de execuție vor fi permise doar cu aprobarea prealabilă a inginerului-consultant.

Contractantul va preda de asemenea și detaliile de execuție care vor include detalii despre:

- Locația și orientarea fiecărui rulou sau fâșie (planul de amplasare)
- Locația tuturor conexiunilor, îmbinărilor, suprapunerilor și bolțurilor.
- Detalii despre penetrarea conductelor și atașarea la orice altă structură, șanțuri de ancorare.

Așezarea rulourilor sau a fâșiilor individuale se face astfel încât să se obțină un număr minim de îmbinări sau suprapuneri. Nu sunt permise îmbinările în plan transversal pantei. Îmbinările T trebuie să fie nituite în zigzag la cel puțin 0,5 m. Trebuie avut grijă a se evita deteriorarea geotextilei la îndepărtarea învelitorii și în timpul procesului de instalare sau în orice alt moment în care contractantul este responsabil de lucrări.

Orice deteriorare rezultată, sau orice geotextilă expusă la lumina zilei mai mult decât este prevăzut de recomandările fabricantului, vor fi inspectate de către inginerul-consultant și situația va fi consemnată în scris. Rulourile/ fâșiile de geotextilă deteriorate vor fi înlocuite cu material nou exceptând cazul în care inginerul-consultant autorizează reparația printr-o metodă aprobată.

Metoda instalării va asigura condiții ca geotextila să fie în contact permanent cu suprafața geomembranei și ca nicio particulă să nu fie blocată între acestea.

O suprapunere minimă potrivit instrucțiunilor trebuie să fie luată în considerare.

Nu va fi permis accesul niciunui utilaj de niciun fel direct peste stratul geosintetic de protecție. Trebuie aplicat un strat de acoperire de minim 0,5 m (a se consulta instrucțiunile de instalare) înainte de a se permite accesul în zonă al oricărui vehicul pe șenile cu o sarcină maximă de 15 Mg. Materialele de acoperire trebuie aplicate de la cota cea mai mare de la baza pantei până în vârful acesteia.

În cazul în care materialul de protecție geosintetic nu este direct acoperit de stratul de drenaj, trebuie să fie asigurat împotriva vântului cu saci de nisip sau cu o soluție similară!

4.1.3.3 Îmbinarea geotextilei

Foile trebuie fie cusute continuu sau sudate cu aer fierbinte. Coaserea se va face folosind fir polimerizat rezistent la acțiunea substanțelor chimice și a razelor ultraviolete la un nivel similar sau chiar mai mare decât cel al geotextilei. Suprapunerile orizontale vor fi evitate. În cazul în care nu pot fi evitate, îmbinările vor fi nituite în zig-zag.

Proceduri de reparare:

Orice gaură sau ruptură în geotextilă va fi reparată folosind următoarele două proceduri.

Un petec făcut din aceeași geotextilă va fi sudat cu aer fierbinte sau cusut la loc în conformitate cu specificațiile proiectului permițând o suprapunere de cel puțin 300 mm. În cazul în care vreo ruptură depășește 10% din lățimea ruloului, acel rulou va fi îndepărtat și înlocuit.

Se va acorda atenție îndepărtării oricărui element de sol sau alt material care se poate să fi penetrat geotextila ruptă.

4.1.4 Testarea pe durata construcției – geotextila

Următoarele caracteristici trebuie controlate de contractant și vor fi verificate de inginerul-consultant:

Tabelul 9: Asigurarea calității pe durata construcției stratului protector/ geotextil

Criteriul	Frecvența
Documente de expediție, certificatele de testare și etichetarea rulourilor	fiecare lot/ rulou
Depozitare	fiecare expediție de marfă

Instalare – suprapunere – îmbinare/coasere	la fiecare suprapunere – îmbinare
Instalare – condiții generale	pentru fiecare foaie

4.2 Stratul de nisip

4.2.1 Specificații referitoare la materiale – stratul de nisip

Tabelul 10: Specificații referitoare la materiale pentru stratul de nisip

Descriere	
Nisip cu pietriș:	0-2 mm
Mărimea max. a granulelor	8 mm
Fracția de pietriș > 2 mm	max. 20 % (greutate)
Unghiul de frecare*	

* Unghiul minim de frecare va fi definit în cazul pantelor potrivit calculului de stabilitate a pantei care trebuie efectuat de către beneficiar înainte de a emite oferta.

4.2.2 Verificarea compatibilității – stratul de nisip

Tabelul 11: Test de verificare a compatibilității în cazul stratului de nisip

Descriere	Standarde
Determinarea granulozității	STAS 1913/5-85
Determinarea rezistenței la forfecare, prin încercarea de forfecare directă*	STAS 8942/2-82

* Unghiul minim de frecare va fi definit în cazul pantelor potrivit calculului de stabilitate a pantei

Pentru a obține material potrivit în cantități suficiente, contractantul va furniza detalii privind sursele avute în vedere și îi va transmite inginerului-consultant documentația conținând rezultatele probelor la fiecare 5.000 t. În cazul în care nisipul este obținut din mai multe locuri procedura va fi repetată pentru fiecare sursă.

4.2.3 Execuția lucrării – stratul de nisip

Este interzis accesul direct pe geomembrană a oricărui vehicul. Nisipul trebuie să fie furnizat de pe pistele de serviciu cu o adâncime minimă de 0,50 m pentru livrarea și distribuția materialelor. Pe pante materialele trebuie aplicate de la bază spre vârful pantei pentru a preveni plierea sub formă de S a geomembranei.

4.2.4 Testarea pe durata construcției – stratul de nisip

Tabelul 12: Asigurarea calității pe durata construcției stratului protector/ geotextilei

Descriere	Frecvența
Determinarea granulozității	la fiecare 5.000 m ²
Grosimea stratului (măsurători manuale sau topo.)	la fiecare 2.500 m ²

Determinarea rezistenței la forfecare, prin încercarea de forfecare directă*	la fiecare 5.000 m ²
--	---------------------------------

* doar pe pante

5. STRATUL DE DRENAJ A LEVIGATULUI

5.1 Specificații referitoare la materiale

Tabelul 13: Specificații referitoare la materialele pentru stratul de drenaj

Descriere	
Pietriș, natural / piatră spartă – zona de bază și pante	8 – 16 mm
Pietriș, natural / piatră spartă – în jurul conductelor de colectare a levigatului	16-32 mm
Materie solidă sedimentată (<0,063 mm)	max. 1 % (greutate)
Nisip < 2 mm	max. 5 % (greutate)
Fracția de pietriș > 32 mm	max. 10 % (greutate)
Mărimea max. a granulelor	63 mm
Conductivitatea hidraulică	$k \geq 1 \times 10^{-3} \text{ m/s}$
Conținutul în carbonați	max. 10 % (greutate)
Unghiul de frecare *	

* Unghiul minim de frecare va fi definit în cazul pantelor potrivit calculului de stabilitate a pantei care trebuie efectuat de către beneficiar înainte de a emite oferta.

5.2 Verificarea compatibilității materialului de drenaj

Tabelul 14: Test pentru verificarea compatibilității stratului de drenaj

Descriere	Standarde
Determinarea granulozității	STAS 1913/5-85
Determinarea conținutului în carbonați	STAS 7107/3-74
Determinarea permeabilității	de la granulozitate
Determinarea rezistenței la forfecare, prin încercarea de forfecare directă*	STAS 8942/2-82

Pentru a obține material potrivit în cantități suficiente, contractantul va furniza detalii privind sursele avute în vedere și îi va transmite inginerului-consultant documentația conținând rezultatele probelor la fiecare 5.000 t. În cazul în care pietrișul este obținut din mai multe locuri procedura va fi repetată pentru fiecare sursă.

5.3 Execuția lucrării

Este interzis accesul direct pe stratul de nisip/ geotextil a oricărui vehicul. Materialul de drenaj trebuie să fie furnizat de pe pistele de serviciu cu o adâncime minimă de 0,75 m pentru livrarea și distribuția materialelor.

Pe pante materialele trebuie aplicate de la bază spre vârful pantei pentru a preveni plierea sub formă de S a geomembranei.

5.4 Testarea pe durata construcției

Tabelul 15: Asigurarea calității pe durata construirii stratului de drenaj

Descriere	Frecvența
Determinarea granulozității	la fiecare 5.000 m ²
Grosimea stratului (măsurători manuale sau topo.)	la fiecare 2.500 m ²
Test de permeabilitate	la fiecare 10.000 m ²
Determinarea rezistenței la forfecare, prin încercarea de forfecare directă *	la fiecare 5.000 m ²

* Doar pe pante

6. TESTUL PE TEREN

Potrivit „Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor” – Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 757 din 26 noiembrie 2004; capitolul 3.1.6, „Cerințe privind impermeabilizarea bazei depozitului”: „Înainte de începerea construirii impermeabilizării bazei, trebuie să se demonstreze că materialele care urmează a fi utilizate sunt conforme cu cerințele legale în vigoare. Acest lucru se realizează prin testarea comportării materialelor utilizate în câmpuri de testare”.

Dimensiunile și schemele câmpurilor de testare sunt menționate în anexa 1 a documentului de mai sus. Câmpul de testare va fi instalat în afara zonei propriu-zise de construcție, iar după terminarea lucrărilor acesta va fi desființat.

Construcția câmpului de testare se referă la toate straturile de impermeabilizare a bazei.

Experiența și rezultatele obținute în urma construcției pe câmpul de testare vor servi ca bază a declarației privind metoda, care trebuie alcătuită de contractant, a se vedea CCG.

Următoarele informații vor fi adunate în timpul construcției pe câmpul de testare:

- Cele mai bune practici privind implementarea CCL (tipul de echipament, compactarea în funcție de umiditatea materialului argilos etc.) cu scopul de a îndeplini cerințele așa cum sunt menționate în capitolul de mai sus. Se vor efectua încercări de laborator adecvate pentru a confirma calitatea instalării CCL
- Cele mai bune practici privind implementarea straturilor ulterioare (geomembrana, straturi de protecție și straturi de drenaj). Toate opțiunile pentru sudarea geomembranei și pentru îmbinarea geotextilelor vor fi încercate în câmpul de testare.
- După terminarea construcției pe câmpul de testare, se va alege o locație reprezentativă unde vor fi îndepărtate stratul de drenaj și cel de protecție, iar geomembrana verificată de defecte.

Toate informațiile și rezultatele testelor vor fi consemnate într-un raport (care să includă și fotografii în scop de documentare) de către contractant, iar raportul va fi transmis inginerului-consultant pentru aprobare. Pentru proceduri administrative a se vedea capitolul 4 din CGS.

7. CONDUCTE HDPE PENTRU COLECTAREA ȘI TRANSPORTUL LEVIGATULUI ȘI AL GAZULUI

7.1 Generalități

Lucrările privind conductele HDPE trebuie efectuate în cazul instalației de tubulaturi perforate pentru colectarea levigatului, conductei generale de transport a levigatului (care asigură conectarea conductelor de colectare la cămine și instalația de tratare), pentru puțurile de colectare a gazului (conducte perforate), conductele care asigură transportul gazelor din puțuri la unitățile de colectare a gazelor și conectarea unităților de colectare a gazului la unitățile de utilizare a gazului (ex. arzător)

7.2 Material

Trebuie să fie instalate țevile și fittingurile făcute din material PE-100, conform clasificării din raportul Comitetului tehnic european CEN/TC 155, în concordanță cu ISO 12162.

Valoarea OIT la o temperatură de 210 °C va fi de minim 30 min.

Valoarea FNCT la o temperatură de 80 °C va fi de minim 1000 h.

Toate conductele de colectare a levigatului vor fi perforate 2/3 cu o deschidere minimă de 100 cm²/m

Toate conductele de colectare a gazului (puțuri de gaz) vor fi perforate regulat (perforarea depinde de granulozitatea minimă a elementelor din jur).

Pentru fiecare conductă/ fitting suprateran se va aplica material PE 80 electro-conductor.

Toate conductele și fittingurile PE trebuie produse de către un fabricant certificat din punct de vedere al calității producției în conformitate cu DIN EN 9000. Contractantul îi va furniza inginerului-consultant cu șase săptămâni înainte de instalarea oricărei țevi sau fitting fișe cu informații pentru toate materialele de la fabricanții propuși împreună cu ultimele certificate de calitate. Doar materialele marcate cu nivelul de calitate, mărime și numerele loturilor vor fi permise pe șantier, lucru care va fi verificat de către inginerul-consultant la sosirea materialului.

7.3 Instalarea și îmbinarea conductelor PE

În general, toate conductele vor fi îmbinate folosind fie sudura cap la cap, fie sudura prin electrofuziune. Conductele din structuri și conductele care se conectează la fittinguri de metal vor fi îmbinate folosind tehnici de îmbinare mecanică, cum ar fi compresia, îmbinarea cu flanșe sau îmbinări prin ajustaj cu frecare. Sudorul și ajustorul vor avea certificate de calificare emise de un furnizor de instruire recunoscut, iar aceste certificate trebuie să fie prezentate inginerului-consultant înainte de începerea lucrărilor.

Conductele vor fi întinse pe o bază fermă în linie dreaptă, ancorate și susținute în mod corespunzător. Trebuie să se respecte raza minimă de încovoiere conform reglementărilor fabricanților.

7.4 Depozitarea conductelor

Toate conductele vor fi depozitate în conformitate cu recomandările fabricanților, pentru a le păstra calitatea și starea la standardele stabilite de specificații. Se va acorda o atenție deosebită conductelor HDPE; acestea nu vor fi expuse direct la soare.

Conductele și fittingurile vor fi depozitate deasupra nivelului solului și vor fi susținute prinse și fixate cu pene. Conductele nu vor sta direct una pe alta și nu se vor pune mai mult de patru țevi în înălțime. Elementele de legătură și îmbinare (și toate componentele rezultante) și alte articole similare vor fi depozitate în condiții uscate, deasupra nivelului solului în adăposturi sau zone acoperite.

Zonele de depozitare vor fi cu grijă stabilite pentru a facilita descărcarea, încărcarea și verificarea materialelor din diferite livrări depozitate în grămadă sau separat cu semne de identificare clar vizibile.

7.5 Proba de presiune a conductelor

Toate conductele solide neperforate trebuie să fie supuse la proba de presiune în scopul verificării calității sudurii în concordanță cu standardele ISO la zero atmosfere/ (vacuum) pentru presiunea nominală de 2 bari pe o perioadă de 2 h. Scara manometrului folosit la probe nu va fi mai mare de 0,1 bari. Documentul trebuie să ofere informații aferente unui interval de timp de minim 6 ore.

LISTA DOCUMENTELOR

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire
Volumul 1	Date referitoare la Contract
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini)
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract

VOLUMUL 3

Planșe și desene (Caietul de sarcini)

Cuprins:

- 0. INTRODUCERE**
- 1. LISTA PIESELOR DESENATE**
 - 1.1 PLANȘE GENERALE**
 - 1.2 CONSTRUCȚIE CALE DE ACCES [EXEMPLU]**
 - 1.3 CELULĂ DEPOZIT DEȘEURI**
 - 1.4 CLĂDIRI [EXEMPLE]**
 - 1.5 ALTELE [EXEMPLE]**
 - 1.6 GESTIUNEA APELOR DE SUPRAFAȚĂ [EXEMPLE]**

0. INTRODUCERE

[Inserați o scurtă introducere]

Lista pieselor desenate depinde de proiectul fiecărui depozit de deșeuri. Toate planșele enumerate mai jos sunt date ca exemplu.

1. LISTA PIESELOR DESENATE

N°	Descriere	Scară	Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]
----	-----------	-------	---

1.1 Planșe generale

1	Hartă topografică cu locația depozitului de deșeuri	1:50.000	<i>Prezintă locația, drumuri, orașe și accesul posibil la locație</i>
2	Hartă topografică cu locația depozitului de deșeuri	1:25.000	<i>Prezintă delimitarea locației, căile de acces și orașele din apropiere, zonele problematice pentru construcție (ex. zone protejate etc.; dacă este necesar)</i>
3	Plan de ansamblu al locației depozitului de deșeuri	1: 1000	<i>Pe baza unui studiu topografic (actualizat), ce arată toate detaliile relevante (precum delimitarea locației, delimitarea celulei depozitului de deșeuri)</i>
4	Plan de situație al depozitului de deșeuri	1: 1000	<i>Pe baza unui studiu topografic (actualizat), ce arată toate detaliile relevante ale proiectării (precum delimitări, zona de intrare, celula depozitului de deșeuri, clădiri etc.)</i>
5	Planșe detaliate [introduceți o planșă pentru fiecare element relevant (zona de intrare, clădiri, celula depozit de deșeuri etc.)]	1:500	<i>Prezintă mai multe detalii (pentru toate zonele relevante și părți ale depozitului de deșeuri, precum zona de intrare, celula etc.)</i>

N°	Descriere	Scară	Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]
----	-----------	-------	---

1.2 Construcție cale de acces [exemplu]

N°	Descriere	Scară	Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]
1	Vedere în plan – căi de acces	1:500, 1:200	Prezintă secțiuni
2	Secțiuni longitudinale a căilor de acces principale	Scara în funcție de lungimea căilor de acces	Prezintă secțiuni, înclinația longitudinală etc.
3	Secțiuni transversale a căilor de acces principale	1:100 / 1:50	Distanța dintre secțiuni depinzând de detaliile topografice
4	Secțiune longitudinală a drumului de centură din jurul depozitului de deșeuri	1:100	Distanța dintre secțiuni în funcție de topografie / proiectarea celulelor depozitului de deșeuri
5	Secțiuni longitudinale ale căilor de acces secundare sau temporare	Scara în funcție de lungimea căilor de acces	
6	Suprastructură căi de acces (căi de acces principale)	1:100 / 1:50	Prezintă toate straturile
7	Suprastructură căi de acces (căi de acces principale / temporare)	1:25 / 1/10	Prezintă toate straturile (și sub bază dacă este necesar)
8	Vedere în plan – debleu și rambles	Scara în funcție de lungimea căilor de acces	Prezintă debleul și ramblesul ca bază pentru aplicarea de marcaje
	Alte planșe (ex. pentru marcaj căi de acces etc.)	Scara în funcție de piesa desenată	
	...		

N°	Descriere	Scară	Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]
----	-----------	-------	---

1.3 Celulă depozit deșeuri

1	Vedere în plan celulă – nivel substrat	1:1000	Prezintă nivelul substratului și toate taluzurile, digurile etc. Ar trebui proiectat tridimensional.
2	Vedere în plan celulă – nivel straturi de impermeabilizare din argilă compactată	1:1000	Prezintă nivelul straturilor de impermeabilizare din argilă compactată și toate taluzurile, digurile etc. Ar trebui proiectat tridimensional.
3	Vedere în plan celulă – nivel strat de drenaj	1:1000	Prezintă celula depozitului de deșeuri după finalizare și toate taluzurile, digurile, rampele de acces sau căile de acces etc. Ar trebui proiectat tridimensional.
3	Vedere în plan – debleu și rambleu	1:1000	
4	Secțiuni longitudinale depozit de deșeuri	1:1000 / 1 : 500 / 1:250	Depozit de deșeuri complet incluzând celula ce va fi construită, scara în funcție de dimensiunile depozitului de deșeuri, distanța dintre secțiuni în funcție de topografie și proiectare
5	Secțiuni transversale depozit de deșeuri	1: 500 / 1:250	Depozit de deșeuri complet incluzând celula ce va fi construită, scara în funcție de dimensiunile depozitului de deșeuri, distanța dintre secțiuni în funcție de topografie și proiectare
6	Secțiuni longitudinale ale celulei	1:1000 / 1 : 500 / 1:250	Prezintă celula ce va fi construită, scara în funcție de dimensiunea celulei
7	Secțiuni transversale ale celulei	1: 500 / 1:250	Prezintă celula ce va fi construită, scara în funcție de dimensiunea celulei
8	Secțiuni transversale ale digului [ștergeți dacă nu este necesar]	1:50	Prezintă înclinația taluzurilor, drumul de centură etc.
9	Secțiuni ale sistemului de colectare a levigatului	1:1000 / 1:500	Prezintă înclinația conductelor
10	Penetrarea digului perimetral de către conductele de colectare a levigatului	1:25 / 1:10	
11	Detalii cămin(e) de colectare levigat	1:50 / 1:20	Prezintă o vedere de ansamblu și secțiuni cu toate detaliile

N°	Descriere	Scară	Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]
12	Detalii cămin(e) de colectare levigat - armături	1:50, 1:20	Mai multe planșe pentru fundație, bază, pereți și capac
13	Bazin levigat – vedere în plan	1:100 / 1:50	
14	Bazin levigat – secțiuni	1:100 / 1 :50	
15	Bazin levigat – armături	1:50 / 1:20	Mai multe planșe pentru fundație, bază, pereții și capac
16	Bazin levigat – detalii parapet [ștergeți dacă nu este necesar]	1:20	
17	Secțiuni tip a sistemului de etanșare a bazei depozitului	1:20, 1:10	
18	Detaliu canal perimetral	1:20	
19	Detaliu secțiune racord bază/dig [ștergeți dacă nu este necesar]	1:20,1:50	
20	Vedere de ansamblu a sistemului de conducte pentru transportul levigatului	1:1000 / 1: 500	
21	Secțiuni ale sistemului de transport a levigatului		
22	Detalii Guri de vizitare – conducte pentru transportul levigatului		
23	...		

N°	Descriere	Scară	Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]
----	-----------	-------	---

1.4 Clădiri [exemple]

Clădiri administrative aferente depozitului de deșuri			
	Fundație/Fundații	1:50/1:20	
	Vedere / fațade	1:100	
	Plan parter și secțiune transversală	1:100	
	Plan structură	1:50, 1:20, 1:10	
	Stâlp	1:10	
	Plan cadru acoperiș	1:20	
	Armătură tavan nivel X	1:50	
	Grindă transversală	1:20	
	Grindă longitudinală	1:20	
	Placă armătură pentru grinzi de tip I	1:20	
	Brâuri și plan rând de stâlpi	1:20	
	Detalii buiandrugi	1:20	
	Plan acoperiș	1:20	
	Brâuri fațadă	1:20	
	Plan cadru acoperiș – Structură din cherestea	1:20	
	Detaliu secțiune cadru acoperiș	1:20	
	Instalație electrică – vedere în plan	1:100	
	Sistem de încălzire – vedere în plan	1:100	
	Sistem de încălzire – schemă sistem	1:100	
	Sistem alimentare cu apă – vedere în plan	1:100	
	Sistem alimentare cu apă – Schemă izometrică	1:50	

N°	Descriere	Scară	<i>Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]</i>
	Vedere în plan - conducte canalizare	1:100	
	Sistem canalizare, secțiuni	1:10	
	Garaj(e)		
	Vederi / fațade	1:100	
	Vedere în plan cu secțiuni transversale	1:100	
	Acoperiș	1:100	
	Structură metalică	1:50	
	Plan fundație	1:100	
	Detaliu fundație – armături	1:50,1:20	
	Grinzi metalice	1:20	
	Detaliu acoperiș	1:20	
	Rând parasolar	1:50	
	Axă parasolar	1:50	
	Contravântuire în plan vertical	1:50	
	Extragere oțel laminat	1:50	
	Instalația electrică – priză de împământare	1:100	
	Plan instalații electrice și sanitare	1:100	
	Schemă de distribuție a instalației electrice	1:100	
	Plan stație combustibil	1:100	
	Atelier		
	Vederi / fațade	1:100	
	Vedere în plan cu secțiuni transversale	1:100	
	Acoperiș	1:100	
	Structură metalică	1:50	
	Plan fundație	1:100	

N°	Descriere	Scară	Observații <i>[se vor șterge în documentele oficiale de licitație]</i>
	Detaliu fundație - armături	1:50,1:20	
	Grinzi metalice	1:20	
	Detaliu acoperiș	1:20	
	Rând parasolar	1:50	
	Axă parasolar	1:50	
	Contravântuire în plan vertical	1:50	
	Extragere oțel laminat	1:50	
	Instalația electrică – priză de împământare	1:100	
	Plan instalații electrice și sanitare	1:100	
	Schemă de distribuție a instalației electrice	1:100	
	Plan stație combustibil	1:100	
	Clădire recepție/ platformă cântar		
	Vederi / fațade	1:100	
	Plan și secțiune transversală parter	1:100	
	Plan / detalii fundație	1:50/1:20	
	Plan structură	1:50, 1:20, 1:10	
	Stâlpi	1:10	
	Plan cadru acoperiș	1:20	
	Armături tavan	1:50	
	Grindă transversală	1:20	
	Grindă longitudinală	1:20	
	Placă armătură pentru grinzi de tip I	1:20	
	Brâuri și plan rând de stâlpi	1:20	
	Detalii buiandrugii	1:20	
	Plan acoperiș	1:20	

N°	Descriere	Scară	<i>Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]</i>
	Brâuri fațadă	1:20	
	Plan cadru acoperiș – Structură chereștea	1:20	
	Detalii secțiune cadru acoperiș	1:20	
	Instalație electrică – vedere în plan	1:100	
	Sistem de încălzire – vedere în plan	1:100	
	Sistem de încălzire – schemă sistem	1:100	
	Sistem alimentare cu apă – vedere în plan	1:100	
	Sistem alimentare cu apă – Schemă izometrică	1:50	
	Vedere în plan - conducte canalizare	1:100	
	Sistem canalizare, secțiuni	1:10	
	...		

N°	Descriere	Scară	Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]
----	-----------	-------	---

1.5 Altele [exemple]

Amenajări			
	Planșe amenajări	1:1000 / 1:500 / 1:250	
Energie electrică și alimentare cu apă, gestiune/ evacuare			
1	Instalație electrică / schemă electrică	1:200	
	Schema generală de distribuție pentru instalația electrică	1:200	
	...		
	Vedere în plan – instalații sanitare și de canalizare	1:500	
	Guri de vizitare – instalații sanitare și de canalizare	1:50	
	Fosă septică	1:100	
	Fosă septică – armături	1:50	
	Fosă septică – armături – secțiuni	1:50	
	Fosă septică – armături tavan	1:50	
	...		
	Schema instalației de alimentare cu apă	1:100	
	Instalație de alimentare cu apă – Linie de măsurare	1:100	
	Detalii conducte din LMO și platformă garaj	1:20	
	Guri de vizitare - Detalii	1:20	
Garduri și porți			
	Gard	1:50	

N°	Descriere	Scară	Observații [se vor șterge în documentele oficiale de licitație]
	Porți	1:50	

1.6 Gestiunea apelor de suprafață [exemple]

	Vedere în plan – sistem de gestiune a apelor pluviale	1:1000 / 1:500 / 1:250	
	Secțiune/secțiuni longitudinale ale șanțurilor pentru colectarea apei de suprafață	Scara în funcție de lungimea șanțurilor	
	Secțiuni transversale	1:20 / 1:5	
	Bazin de colectare a apelor pluviale	1:50 / 1:25	
	...		

LISTA DOCUMENTELOR

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire
Volumul 1	Date referitoare la Contract
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini)
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract

VOLUMUL 4

Liste (Caietul de sarcini)

Preambul la devizul ofertă

1. Devizul ofertă trebuie parcurs împreună cu instrucțiunile pentru ofertanți, condițiile contractuale generale și speciale, caietul de sarcini, planșele precum și cu orice informații suplimentare pusă la dispoziție împreună cu documentația de licitație.
2. Cantitățile din devizul ofertă sunt estimative și provizorii, și sunt date pentru a oferi o bază comună pentru licitare. Baza de plată va consta din cantitatea de lucrări efectiv comandată și efectuată, conform celor măsurate de contractant și verificate de inginerul-consultant și evaluate la tarifele și prețurile licitate în devizul ofertă cu listă de prețuri, unde este cazul, sau în caz contrar la tarifele și prețurile pe care inginerul-consultant le poate fixa conform termenilor contractului.
3. Tarifele și prețurile din devizul ofertă cu listă de prețuri, cu excepția cazului în care este stabilit altfel conform contractului, trebuie să includă toate utilajele de șantier, manopera, administrarea și supravegherea, administrarea generală, materialele, transport de la, către și în interiorul șantierului, ridicare, întreținere, verificare materiale și asigurarea calității, asigurări, profit, impozite și taxe, împreună cu toate riscurile generale.
4. Un tarif sau preț va fi introdus pentru fiecare element din devizul ofertă cu listă de prețuri, indiferent dacă sunt sau nu menționate cantitățile. Costul articolelor pentru care contractantul nu a introdus un tarif sau preț se va considera acoperit de alte tarife sau prețuri introduse în devizul ofertă.
5. Întregul cost pentru respectarea prevederilor contractului va fi inclus în elementele din devizul ofertă cu listă de prețuri, iar acolo unde nu sunt prevăzute elemente, costul sa va considera distribuit în tarifele și prețurile introduse pentru categoriile aferente de lucrări.
6. Instrucțiunile generale și descrierea lucrărilor și materialelor nu sunt neapărat repetate sau rezumate în devizul ofertă. Referirile la secțiunile relevante ale documentației contractului trebuie făcute înainte de a introduce prețuri pentru fiecare element din devizul ofertă cu listă de prețuri.
7. Pentru lucrări standard, metodele de măsurare a gradului de realizare a lucrării pentru efectuarea plăților vor fi în conformitate cu metodele standard de determinare din România. În cazul în care o parte dintre lucrărilor de efectuat nu este standard, metoda de măsurare este explicată în capitolul aferent din caietul de sarcini.
8. Unde există în Contract referințe la standarde și coduri specifice care trebuie îndeplinite de material, instalație sau de alte furnituri și lucrări de efectuat sau verificat, prevederile ultimei ediții curente sau ale reviziilor standardelor și codurilor relevante în vigoare se vor aplica, cu excepția cazului în care este stabilit altfel în mod expres în contract. Acolo unde astfel de standarde și coduri sunt naționale, sau au legătură cu o anumită țară sau regiune, alte standarde de autoritate care asigură echivalența substanțială cu standardele și codurile specificate vor fi acceptate, făcând obiectul reviziei și aprobării scrise prealabile a inginerului-consultant. Diferențele dintre standardele specificate și standardele alternative propuse trebuie să fie complet prezentate în scris de către contractant și transmise inginerului-consultant cu cel puțin 28 de zile înainte de data în care contractantul dorește să obțină aprobarea inginerului-consultant. În eventualitatea în care inginerului-consultant determină că astfel de devieri propuse nu asigură un nivel similar ar prestației, contractantul va respecta standardele specificate în documentație.

9. Orice erori aritmetice de calcul sau adunare vor fi corectate de către angajator după cum urmează:
- Unde există o discrepanță între sumele în cifre și litere, va prevala suma în litere; și
 - unde există o discrepanță între tariful unitar și suma totală obținută din înmulțirea prețului unitar și al cantității, tariful unitar oferit va avea întâietate cu excepția cazului în care, în opinia angajatorului, există o așezare greșită semnificativă evidentă a punctului zecimal în prețul unitar, eventualitate în care suma totală conform ofertei va avea întâietate și se va corecta tariful unitar.
10. Piatra este definită ca fiind orice material care, în opinia inginerului-consultant, necesită detonare sau utilizarea penelor de metal și barosurilor, sau utilizarea forării cu aer comprimat pentru îndepărtare și nu poate fi extras prin tăierea cu un tractor de cel puțin 150 c.p. cu un scarificator cu un singur dinte, pentru regim greu, montat în spate.
11. Elementele ce necesită „furnizare” vor include întotdeauna toate costurile de transport; „Transportul” include întotdeauna orice încărcare și descărcare de material.
12. Asigurarea calității; orice asigurare a calității solicitată se va include în tarifele unitare.
13. Cantitățile ar trebui să fie calculate conform celor descrise în condițiile contractuale generale și speciale și respectiv în planșe, cu excepția cazului în care este stabilit altfel în contract și nu ar trebui permisă nicio amalgamare, micșorare sau risipă/reducere. Cantitățile ar trebui rotunjite în sus sau în jos unde este cazul și acuratețea falsă ar trebui evitată.
14. Lucrări normate la ziua de lucru – Se așteaptă ca prețurile unitare aferente acestor lucrări să reflecte prețurile actuale de pe piață și se așteaptă să fie compatibile cu prețurile unitare din devizul ofertă. Costurile propuse aferente lucrărilor normate la ziua de lucru vor fi prezentate ofertantului în secțiunea „Lucrări normate la ziua de lucru” din devizul ofertă.. Prețurile unitare includ toată manopera și echipamentul, costurile de întreținere și reparare precum și toate cheltuielile generale.
15. Unități de măsură
Următoarele unități de măsură și prescurtări sunt recomandate pentru utilizare (cu excepția cazului în care alte unități naționale sunt obligatorii în țara angajatorului).

Unitate	Prescurtare	Unitate	Prescurtare
metru cub	m ³	lună	lun.
hectar	ha	săptămână	sap.
metru pătrat	m ²	număr	nr.
metru	m	Sumă forfetară	s.f.
milimetru	mm	bucăți	buc.
kilogram	kg	luni-om	l.o.
tonă metrică (1.000 kg)	t	zile-om	z.o.

16. Plățile
Plățile sunt reglementate în conformitate cu condițiile contractuale generale și speciale, capitolul 14.

17. Cantitatile din liste sunt determinate in conformitate cu caietul de sarcini, iar platile se vor efectua pe baza cantitatilor reale, executate pe parcursul implementarii.

Sumele aferente ordinelor de variație trebuie să respecte în mod cumulativ următoarele condiții:

- masuratorile cantitatilor exacte de materiale folosite pe durata contractului reflecta in mod sistematic variatii minore pozitive sau negative ale cantitatilor efective folosite in comparatie cu cantitatile initiale estimate de catre Autoritatea Contractanta;
- aceste variatii ale cantitatilor se datoreaza diferentelor dintre estimarile initiale ale Autoritatii Contractante si masuratorile finale, si care nu sunt rezultate in urma unor modificari ale specificatiilor tehnice ale Autoritatii Contractante;
- aceste variatii ale cantitatilor sunt reflectate, in conformitate cu clauzele privind variatiile, asupra pretului care va fi efectiv platit contractorului si care este calculat prin multiplicarea preturilor unitare indicate in contract cu cantitatile exacte folosite in realizarea contractului in conformitate cu cerintele initiale.

Contractant _____

CENTRALIZATOR CHELTUIELI

1	Organizare de santier	0
2	Cheltuieli pentru amenajarea terenului	0
3	Construcție drumuri	0
4	Celule depozit deșeuri	0
5	Instalație de tratare a levigatului	0
6	Colectare gaz depozit deșeuri	0
7	Gospodărire ape de suprafață	0
8	Lucrări de terasamente	0
9	Electricitate, aprovizionare cu apă proaspătă, apă menajeră, alte	0
10	Sistem de monitorizare ape subterane	0
11	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	
	Total valoare	0
	TVA	0
	Total valoare inclusiv TVA	0

<i>Data</i>	<i>semnătura reprezentantului legal al contractantului cu ștampila oficială a societății</i>	<i>locăție</i>
-------------	--	----------------

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
1				ORGANIZARE DE SANTIER				
1	1			Cheltuieli pentru lucrari de constructii si instalatii aferente OS				
1	1	1		Cheltuieli aferente constructii provizorii		1 SF		
1	1	1	1	...				
1	1	1	2	...				
1	1	2		Cheltuieli de desfiintare santier		1 SF		
1	1	2	1	...				
1	1	2	2	....			
				Total 1.1				
1	2			Cheltuieli conexe organizarii de santier		1 SF		
1	2	1		....			
1	2	2		.....			
				Total 1.2				
				Total general 1				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
2				Cheltuieli pentru amenajarea terenului				
2	1			Cheltuielilor pentru amenajarea terenului - pregătirea amplasamentului	1	m ²		
2	1	1		Defrisare suprafața				
							
				Total 2.1				
2	2			Cheltuieli pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	1	m ²		
2	2	1						
2	2	2						
							
				Total 2.2				
				Total general 2				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
3				Construcție drumuri				
3	1			Lucrări de terasamente pentru construcție drumuri				
3	1	1		Debleu și rambleu pe sol natural		m ³		
3	1	2		Excavare sol natural		m ³		
3	1	3		Umplerea solului cu material excavat / rezerve de material		m ³		
3	1	4		Umplerea solului cu material furnizat		m ³		
3	1	5		Consolidarea și nivelarea fundației drumurilor		m ²		
							
				Total 3.1				
3	2			Superstructură drumuri				
3	2	1		Drumuri din zona depozit de deșeuri		m ²		
3	2	2		Drumuri din zona depozit de deșeuri - alternativă pentru 3.2.1		m ²		
3	2	3		Construcția zonelor de parcare și a zonelor pavate din jurul clădirilor		m ²		
3	2	4		Pavaj		m ²		
3	2	5		Bordură înălțată		m ²		
							
				Total 3.2				
3	3			Siguranță trafic				
3	3	1		Balustradă metalică		m		
3	3	2		Semne de circulație permanente		buc		
3	3	3		Marcaj permanent al căii de acces		buc		
							
				Total 3.3				
				Total general 3				

Element	Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
4	Celulă depozit deșeuri				
4 1	Zonă de testare				
4 1 1	Zonă de testare		SF		
				
	Total 4.1				
4 2	Terasare depozit de deșeuri				
4 2 1	Pregătire substrat - debleu și rambleu		m ³		
4 2 2	Pregătire subsol - de-a lungul conductelor de colectare levigat		m ³		
4 2 3	Excavare în sol natural - depozit deșeuri		m ³		
4 2 4	Pregătire substrat - material furnizat		m ³		
4 2 5	Pregătire substrat în pante - debleu și rambleu		m ³		
4 2 6	Diguri perimetrare		m ³		
4 2 7	Canale terasament		m		
				
	Total 4.2				
4 3	Etașare bază depozit deșeuri				
4 3 2	Straturi de impermeabilizare din argilă compactată		m ²		
4 3 3	Straturi de impermeabilizare din argilă compactată pe taluzuri		m ²		
4 3 4	Straturi de impermeabilizare din argilă compactată de-a lungul conductelor de colectare levigat		m ²		
				
	Total 4.3				
4 4	Sistem artificial de etanșare				
4 4 1	Straturi de impermeabilizare geo-sintetic		m ²		
4 4 2	Geo-membrană HDPE;netedă-netedă; netedă-texturată; texturată - texturată)		m ²		
4 4 3	Geo-membrană HDPE (texturată-texturată) pe taluzuri		m ²		
				
	Total 4.4				
4 5	Straturi de protecție				
4 5 1	Strat geo-textil, la bază		m ²		
4 5 2	Strat geo-textil, pe taluzuri		m ²		
4 5 3	Strat nisip		m ²		
				
	Total 4.5				
4 6	Strat de drenaj levigat				
4 6 1	Strat de drenaj levigat		m ²		
4 6 2	Strat de drenaj levigat pe taluzuri		m ²		
4 6 3	Strat de drenaj levigat în jurul țevilor de colectare		m ²		
				
	Total 4.6				
4 7	Conducte de colectare levigat				
4 7 1	Conductă de scurgere levigat		m		
4 7 2	Conductă de transport levigat		m		
4 7 3	Geo-membrană/ conductă de colectare levigat - penetrare dig perimetral		buc		
4 7 4	Gură de vizitare pentru sistem colectare levigat - beton		buc		
4 7 5	Gură de vizitare pentru sistem transport levigat - beton		buc		
4 7 6	Gură de vizitare pentru sistem colectare levigat - HDPE (alternativa la 4.7.4)		buc		
	Total 4.7				
	Total General 4				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
5				Instalație de tratare a levigatului				
5	1			Bazin de stocare a levigatului				
5	1	1		Excavare pentru bazinul de stocare		m ³		
5	1	2		Umplere și compactare a solului pentru bazinul de stocare		m ³		
5	1	3		Beton simplu pentru baza bazinului de stocare		m ³		
5	1	4		Beton armat pentru pereții și baza bazinului de stocare		m ³		
							
				Total 5.1				
				Total General 5				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
6				Colectare și tratare gaz depozit deșeuri				
6	1			Lucrari legate de colectarea gazului specifice fazei de construire celula				
6	1	2		.....			
							
							
				Grand Total 6				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
7				Gospodărire ape de suprafață				
7	1			Bazin și stație de pompare pentru apele de suprafață				
7	1	1		Lucrări de terasare				
7	1	1	1	Excavare				
7	1	1	2	Umplere				
							
				Total 7.1.1				
7	1	2		Lucrări beton				
7	1	2	1	beton simplu		m ³		
7	1	2	2	beton armat		m ³		
							
				Total 7.1.2				
							
				Total General 7				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
8				Lucrări de construcții civile				
8	1			Birou de administrare depozit de deșeuri				
8	1	1		Lucrări de terasare				
8	1	1	1	Excavare în sol natural		m ³		
8	1	1	2	Excavare manuală în sol natural		m ³		
							
				Total 8.1.1				
8	1	2		Lucrări betonare, cofrare și armare				
8	1	2	1	Beton simplu		m ²		
8	1	2	2	Beton pentru (introduceți descriere); clasă (introduceți descriere)		m ³		
8	1	2	3	Cofrare beton (fundații, plăci, coloane, ziduri, tavane, grinzi etc.)		m ²		
8	1	2	4	Armături pentru (introduceți descriere); tip (introduceți descriere), bare		t		
8	1	2	5	Armături pentru (introduceți descriere); tip (introduceți descriere), covorașe		t		
							
				Total 8.1.2				
8	1	3		Lucrări de zidărie				
8	1	3	1	Căramizi (introduceți descriere)				
8	1	3	2	Curs rezistent la umezeală				
							
				Total 8.1.3				
8	1	4		Finisaje zid, tavan și podea				
8	1	4	1	.....			
							
				Total 8.1.4				
8	1	5		Ferestre, uși, scări și porți				
8	1	5	1	.....			
							
				Total 8.1.5				
8	1	6		Dulgherie/Tâmplărie				
8	1	6	1	.....			
							
				Total 8.1.6				
8	1	7		Acoperișuri și zgheaburi				
8	1	6	1	.....			
							
				Total 8.1.7				
8	1	8		Lucrări oțel				
8	1	8	1	.....			
							
				Total 8.1.8				
8	1	9		Instalații electrice și de telecomunicații				
8	1	9	1	.....			
							
				Total 8.1.9				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
8				Lucrări de construcții civile				
8	1	10		Servicii construcții (reparații conducte apă, încălzire centrală, aer condiționat)				
8	1	10	1	.....			
							
				Total 8.1.10				
8	1	11		Echipamente				
8	1	11	1	.....			
							
				Total 8.1.11				
8	1	12		Dotari				
8	1	12	1	.....			
							
				Total 8.1.12				
				Total General 8.1 Birou de administrare depozit deșeuri				
8	2			Garaj/Atelier				
				Umpleți BoQ echivalent cu 8.1				
8	3			Platformă cântar/ clădire recepție				
				Umpleți BoQ echivalent cu 8.1				
8	4			Stație spălătorie roți camion				
				Umpleți BoQ echivalent cu 8.1				
8	5			Gard/Porti				
				Umpleți BoQ echivalent cu 8.1				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
9				Instalații electrice, rețea apă curentă, apă menajeră și altele				
9	1			Alimentare cu energie				
9	1	1		Lucrări electrice				
9	1	1	1	.....			
				Total 9.1.2				
							
				Adaugă titluri pentru comunicații sau altele				
				Total General 9.1				
9	2			Rețea apă curentă / de stingere a incendiilor				
9	2	1		Conducte și racorduri				
9	2	1	1	.....			
				Total 9.2.1				
9	2	2		Stingerea incendiilor				
9	2	2	1	.....			
				Total 9.2.2				
				Total General 9.2				
9	3			Ape uzate				
9	3	1		Stocare ape uzate				
9	3	1	1	Excavare				
9	3	1	2	Umplere				
9	3	1	3	Beton				
9	3	1	4	Inzolație				
9	3	1	5	Echipamente				
							
				Total 9.3.1				
9	3	2		Rețea ape uzate				
9	3	2	1	Conducte și racorduri				
9	3	2	2	Guri de vizitare de beton				
9	3	2	3	Capace pentru guri de vizitare				
							
				Total 9.3.2				
				Total General 9.3				
9	4			Amenajare și plantare				
9	4	1		Amenajare				
9	4	1	1	.....			
				Total 9.4.1				
9	4	2		Amenajare				
9	4	2	1	.....			
				Total 9.4.2				
				Total General 9.3				
				Total General 9				

monitorizare ape				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
10				Sistem de monitorizare ape subterane				
10	1			Puțuri de monitorizare ape subterane		m		
10	1	2		Lucrări de foraj				
10	1	3		furnizarea și instalarea țevilor de filtrare				
10	1	4		furnizarea și instalarea țevilor de puț neperforate				
10	1	5		Furnizarea și instalarea filtrului din pietris				
10	1	6		Furnizarea și instalarea dopului de argilă				
10	1	7		Furnizarea și instalarea filtrului mineral				
10	1	8		Furnizarea și instalarea capacului pentru puț				
							
				Total 10.1.				
				Total general 10				

Element				Executare	Cant.	Unitate	Preț unitar in RON	Preț total in RON
11				Instalații electrice, rețea apă curentă, apă menajeră și altele				
11	1			Alimentare cu energie și lucrări electrice -general				
11	1	1		Lucrări electrice externe- alimentare cu energie				
11	1	1	1					
							
				Total 11.1.1				
11	1	2	2	.....			
				Total 11.1.2				
				Adaugă titluri pentru comunicații sau altele				
				Total General 11				

Denumire obiectiv

FIȘA TEHNICĂ nr....

Se va completa pentru fiecare utilaj, echipament tehnologic, dotari...:

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii cu specificațiile tehnice prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici și funcționali		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante		
4	Condiții de garanție și postgaranție		
5	Alte condiții cu caracter tehnic		

*Operator
economic,*

.....

Obiectiv:

LISTA

cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

Nr. Crt	Denumirea atasata	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar - lei/U.M. -	Valoarea (exclusiv TVA) - mii lei - (3 x 4)	Furnizor	Fisa tehnica
0	1	2	3	4	5	6	7
	Obiect						Fisa nr.
	Obiect						Fisa nr.
	TOTAL:	Mii lei					

Operator economic,

.....

LISTA
tarife privind manopera

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Tariful mediu (Lei/ ora/zi)
0	1	3
1.
2.
3.
...

LISTA
cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții

Nr. crt.	Denumirea utilajului de construcții	Tariful orar (Lei/ora de funcționare)
0	1	3
1.
2.
3.
...

Operator economic,

.....

LISTA DOCUMENTELOR

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire
Volumul 1	Date referitoare la Contract
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini)
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract

VOLUMUL 5

INFORMAȚII INCLUSE ÎN CONTRACT (CAIETUL DE SARCINI)

[Vă rugăm introduceți toate documentele adiționale ce vor sprijini ofertantul în pregătirea unei oferte și care **fac parte din documentele contractuale**]

Secțiunea 1: Studiu topografic

Secțiunea 2: Informații despre șantier (studii geologice, hidro-geologice, geo-tehnice și hidrologice)

Secțiunea 3: Informații legate de cantitatea și calitatea estimată în cazul levigatului

Secțiunea 4: Informații cu privire la estimările calitative și cantitative în cazul generării gazelor de depozit

Secțiunea 5: Cerințe ale furnizorilor de servicii publice (electricitate, apă curentă și apă menajeră); Acorduri între furnizor și angajator

Secțiunea 6: Toată documentația relevantă privind investiția (proiectul tehnic și detaliile de execuție) și autorizația de construire

(orice autorizație necesară va fi obținută înainte de etapa de proiectare a construcției de către angajator!)

LISTA DOCUMENTELOR

Volumul 0	Date privind procedura de atribuire
Volumul 1	Date referitoare la Contract
Volumul 2	Cerințele Beneficiarului (Caietul de sarcini)
Volumul 3	Planșe și desene (Caietul de sarcini)
Volumul 4	Liste (Caietul de sarcini)
Volumul 5	Informații incluse în Contract (Caietul de sarcini)
Volumul 6	Informații care nu sunt incluse în Contract

Volumul 6

INFORMAȚII CARE NU SUNT INCLUSE ÎN CONTRACT

[Vă rugăm introduceți o listă inventar al tuturor documentelor sau informațiilor suplimentare ce vor fi puse la dispoziția ofertantului la cerere sau care nu fac parte din documentele contractuale]

- **Evaluarea impactului de mediu**
- **Documentație fotografică a șantierului**
- **(Oricare altă investigație sau studiu referitoare la proiect)**

Grila de Evaluare¹

Cuprins

Grila de Evaluare 1 Conformitate Administrativa – Sedinta de deschidere

Grila de Evaluare 2 Conditii de participare

¹ acest document va fi un sprijin pentru autoritatea contractanta in vederea elaborarii **Procesului verbal al sedintei de deschidere a ofertelor** si a **Raportului procedurii**, documente ce sunt prevazute a fi intocmite de Comisia de evaluare in conformitate cu legislatia aplicabila

Grila de Evaluare 1 Conformitate Administrativa – Sedinta de deschidere

Titlu Proiect		Contract Reference	
----------------------	--	---------------------------	--

Ref.	Clauza de referinta	Conformitate Administrativa – Sedinta de deschidere	Da / Nu	Numele ofertantului	Comentarii
1.1	Invitatie	Depunere la timp	Da / Nu		
1.2	Fisa de Data Anexa A Punctul III	Retragere depusa	Da / Nu		
1.3	Fisa de Date Sectiunea IV.4.3 – Formular nr.9	Scrisoare de inaintare	Da / Nu		
1.4	Fisa de Date Sectiunea III.1.1.a) Formular nr. 1	Garantia de participare este valabila si in conformitate cu cerintele stipulate.	Da / Nu		
1.5	Fisa de Date Sectiunea IV.4.3	1 original plus 1 exemplar pe CD si 1 copie imprimata a ofertei	Da / Nu		
1.6	Fisa de Date Sectiunea IV.4.3 – Formular nr.10	Imputernicire	Da / Nu		
1.7	Fisa de Date Sectiunea IV.4.2 Formular nr.11	Formularul de Oferta completat si semnat corespunzator	Da / Nu		

Oferta acceptata pentru evaluare ulterioara (A) sau respinsa (R)	A / R		
--	-------	--	--

Legenda
C Solicitare de Clarificare
A Admis
R Respins

	Nume	Semnatura
Presedinte		
Membru votant		
Membru votant		
Membru votant		

Grila de Evaluare 2 Conditii de participare

Titlu Proiect		Contract Reference	
---------------	--	--------------------	--

Ref.	Clauza de referinta	Caracter complet al ofertei	Da / Nu / N/A	Numele ofertantului	Comentarii
Situatia personala a candidatului sau ofertantului					
2.1	Fisa de Date, Sectiunea III.1.3) Forma juridică pe care o va lua grupul de operatori economici căruia i se atribuie contractul	Formular nr.3/3A - Model Acord de Asociere	Da / Nu / N/A		
2.2	Fisa de Date, Sectiunea III.2.1.a) Situatia personală a candidatului sau ofertantului – <i>Cerinta 1</i>	Formularul nr.4 - Declaratie privind neincadrarea in prevederile art.180	Da / Nu		
2.3	Fisa de Date, Sectiunea III.2.1.a) Situatia personală a candidatului sau ofertantului – <i>Cerinta 1</i>	Cazier judiciar al operatorului economic / Cazier judiciar al administratorului/directorului general, in original, copie legalizata sau copie conforma cu originalul.	Da / Nu		
2.4	Fisa de Date, Sectiunea III.2.1.a) Situatia personală a candidatului sau ofertantului – <i>Cerinta 2</i>	Formularul nr.4 - Declaratie privind neincadrarea in prevederile art.181	Da / Nu		
2.5	Fisa de Date, Sectiunea III.2.1.a) Situatia personală a candidatului sau ofertantului – <i>Cerinta 3</i>	Formular nr.5 – Certificat de participare la licitație cu ofertă independentă	Da / Nu		
2.6	Fisa de Date, Sectiunea III.2.1.a) Situatia personală a candidatului sau ofertantului – <i>Cerinta 4</i>	Formular nr. 6 - Declaratie privind neincadrarea in situatiile prevazute la 69 ¹ din OUG nr 34/2006	Da / Nu		
Capacitatea de exercitare a activitatii profesionale					

Ref.	Clauza de referinta	Caracter complet al ofertei	Da / Nu / N/A	Numele ofertantului	Comentarii
2.7	Fisa de Date, Sectiunea III.2.1.b) Documente privind inregistrarea firmei – <i>persoane juridice romana</i>	Certificat constatator emis de emis de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Teritorial, in original, copie legalizata sau copie conforma cu originalul.	Da / Nu		
2.8	Fisa de Date, Sectiunea III.2.1.b) Documente privind inregistrarea firmei – <i>persoane juridice straine</i>	- Presentarea de documente care dovedesc o formă de înregistrare / atestare ori apartenența din punct de vedere profesional, conforme legii țării de rezidență a operatorului economic, în original sau copie conformă cu originalul și vor fi însoțite de traducere autorizată și legalizată. - Presentarea Certificatului de Rezidență Fiscală (evitarea dublei impuneri) sau o declarație valabile pentru anul calendaristic în curs, în original sau copie conformă cu originalul și vor fi însoțite de traducere autorizată și legalizată.	Da / Nu / N/A		
Capacitatea economica si financiara					
2.9	Fisa de Date, Sectiunea III.2.2 Capacitatea economica și financiară - <i>Cerinta nr 1</i>	Formular nr.7 – Declarație privind cifra de afaceri globală Bilanțul contabil sau extrase de bilanț înregistrat la organele competente, raport de audit, după caz.	Da / Nu		
2.10	Fisa de Date, Sectiunea III.2.2 Capacitatea economica și financiară - <i>Cerinta nr 2</i>	Scrisoare din partea băncilor/societăți finanțatoare privind accesul la alte mijloace financiare.	Da / Nu		

Ref.	Clauza de referinta	Caracter complet al ofertei	Da / Nu / N/A	Numele ofertantului	Comentarii
2.11	Fisa de Date, Sectiunea III.2.2 Capacitatea economică și financiară	Formular nr.7A - Angajament ferm privind susținerea financiară a ofertantului/grupului de operatori economici.	Da / Nu / N/A		
2.12	Fisa de Date, Sectiunea III.2.2 Capacitatea economică și financiară	Formular nr.7B - Declarație terț susținător economic și financiar.	Da / Nu / N/A		
Capacitatea tehnica si/sau profesionala					
2.13	Fisa de Date, Sectiunea III.2.3.a) Capacitatea tehnică si/sau profesională – <i>Cerinta 1</i>	Formular nr. 8- Declarație privind capacitatea tehnica - lista principalelor lucrări executate. (a) Copii dupa parti relevante ale contractului/contractelor declarate (b) Recomandari din partea beneficiarului/clientului respectiv (c) copia procesului verbal de receptie partiala/la terminarea lucrarilor/finala.	Da / Nu		
2.14	Fisa de Date, Sectiunea III.2.3.a) Capacitatea tehnică si/sau profesională – <i>Cerinta 1</i>	Formular nr.8A – Angajament privind sustinerea tehnica si/sau profesionala a ofertantului/grupului de operatori economici	Da / Nu / N/A		
2.15	Fisa de Date, Sectiunea III.2.3.a) Capacitatea tehnică si/sau profesională – <i>Cerinta 1</i>	Formular nr. 8B - Declarație terț susținător tehnic	Da / Nu / N/A		

Ref.	Clauza de referinta	Caracter complet al ofertei	Da /Nu / N/A	Numele ofertantului	Comentarii
Standarde de asigurare a calitatii					
2.16	Fisa de Date, Sectiunea III.2.3.b) Standarde de asigurare a calitatii – <i>Cerinta 1</i>	Certificarea sistemului de management al calitatii firmei respectiv SR EN ISO 9001 sau echivalent	Da / Nu		
2.17	Fisa de Date, Sectiunea III.2.3.b) Standarde de asigurare a calitatii – <i>Cerinta 2</i>	Certificarea sistemului de management de protectia mediului, respectiv SR EN ISO 14001 sau echivalent	Da / Nu		
Oferta acceptata pentru evaluare ulterioara (A) sau respinsa (R)			A / R		

Legenda
C Solicitare de Clarificare
A Admis
R Respins

	Nume	Semnatura
Presedinte		
Membru votant		
Membru votant		
Membru votant		