



Asistență tehnică pentru pregătirea a 5 proiecte
În sectorul de mediu.
EuropeAid/123052/D/SER/RO
Consortiul C&E Consulting and Engineering GmbH
Louis Berger SAS Poyry Environment GmbH



EUROPEAN UNION



Project financed under Ispa

Proiect tehnic si detalii de executie

PARTEA A II-A: SPECIFICAȚII TECHNICE PARTICULARE

ASISTENȚĂ TEHNICĂ PENTRU PREGĂTIREA A 5 PROIECTE
ÎN SECTORUL DE MEDIU.
EUROPEAID/123052/D/SER/RO

JUDEȚUL VASLUI

Platforme pentru colectarea deșeurilor menajere si reciclabile din mediul urban si rural

Specificații tehnice particulare

MEMORIU TEHNIC



Cuprins	pag.
1	INTRODUCERE 3
2	STANDARDE GENERALE 4
2.1	Lucrări de terasamente 4
2.1.1	Curatarea terenului.....4
2.1.2	Stratul din pământ vegetal.....4
2.1.3	Lucrări de excavare și reumplere a solului.....4
2.1.4	Siguranța pe șantier 5
2.2	Drum și trafic / Zona de exploatare din cadrul depozitului de deșeuri 6
2.2.1	Drum de acces la baza depozitului și la zonele de exploatare 6
2.2.1.1	Pavaj (Beton) 6



1 Introducere

Această secțiune descrie cerințele tehnice pentru execuția platformelor de colectare a deșeurilor menajere în mediul rural. Condițiile Tehnica Generale de la depozite noi se aplică pentru secțiunile corespunzătoare care sunt aplicabile la acest gen de lucrări.

Lucrările vor cuprinde, în general, următoarele activități:

1. Obținerea tuturor autorizațiilor de construire (este în sarcina Beneficiarului) necesare pentru începerea și realizarea lucrărilor enumerate în continuare.
2. Realizarea tuturor lucrărilor aferente, printre care:
 - Asigurarea, construcția și întreținerea dotărilor temporare necesare în timpul perioadei de construcții
 - Panouri publicitare
 - Asigurarea de conexiuni provizorii și permanente la serviciile de utilități (rețele de apă, canalizare, apă pluvială, levigat, gaz, electricitate și rețele de telecomunicații).
 - Lucrări de excavații în zona proiectului, până la nivelele de separare dintre solul vegetal, solurile granulare, solurile argiloase, solurile reziduale generale și nivelele pentru fundație
 - Lucrări de amenajare peisagistică
 - Predarea planșelor as-built și a Cartii Tehnice a lucrărilor de construcții platforme
 - Implementarea lucrărilor trebuie să fie în concordanță cu legislația românească privind sănătatea și siguranța în muncă.

Stabilirea clasei de importanță

În conformitate cu prevederile H.G. 766/1997 construcția se încadrează în categoria "C" de importanță, și în conformitate cu "Codul de proiectare seismică – Partea I: Prevederi de proiectare pentru clădiri", P100-01/2006 construcția se încadrează în clasa IV de importanță. Proiectul elaborat urmărește toate exigențele minime de calitate pentru siguranța în exploatare, siguranța la incendiu etc. și este obligatoriu a se verifica la următoarele exigențe: A (1, 7) , B1, Cc, D.



2 Standarde generale

Contractul se bazează, în general, pe normative românești și europene (a se vedea de asemenea Volumul III, partea 1). Antreprenorul poate propune normative elaborate de o instituție românească sau europeană de standardizare, ca și EU, BSI, DIN, etc similare cu normativele specificate sau mai bune decât acestea. Vor fi menținute normele de calitate și siguranță specificate.

Dacă se va cere de către Inginer, Antreprenorul va furniza date privind diferențele dintre standardele specificate și cele alternative propuse. Dacă Inginerul decide că schimbările propuse nu asigură păstrarea sau îmbunătățirea nivelului de calitate, Antreprenorul va trebui să se conformeze normativelor specificate în documentație. Antreprenorul trebuie de asemenea să se conformeze cerințelor privind normativele autorităților române care emit acorduri și avize.

Ordinea ierarhică în care prevalează documentele este:

- a) Specificații tehnice particulare
- b) Specificații tehnice generale (capitolele aplicabile de la Depozitele Noi)
- c) Normative naționale și internaționale aprobate.

2.1 Lucrări de terasamente

Curatarea terenului

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente, suprafața șantierului trebuie defrișată. Trebuie tăiați copacii, scoase rădăcinile și cosită iarba. Toate materialele rezultate în urma lucrărilor de defrișare trebuie transportate de la locul șantierului, aceasta fiind responsabilitatea Antreprenorului.

Stratul din pământ vegetal

Din zona de construcție a corpului depozitului, a drumurilor și a zonei administrative se va îndepărta un strat de 0,5 până la 1,0 m din pământ vegetal. Pământul vegetal care va fi reutilizat pentru revitalizarea pantelor și a altor zone din corpul depozitului va fi depozitat pe șantier. Trebuie prevăzută pe șantier o zonă în vederea depozitării solului în grămezi. Solul care nu va fi folosit în acest scop trebuie îndepărtat de pe șantier, aceasta fiind responsabilitatea Antreprenorului.

Toate pantele din care a fost excavat pământ și care apoi vor fi reumplute, precum și alte zone cu pante mai line trebuie acoperite cu 0,20 m pământ vegetal. După finalizarea lucrărilor de terasamente, se va sădi iarbă.

Lucrări de excavare și reumplere a solului

Lucrările de terasamente în solurile cu granulație fină vizează zona în care va fi amplasat depozitul, sistemele de drenare a apei, drumurile și zona administrativă. Trebuie luată în considerare posibilitatea prezenței pietrișurilor în solurile cu granulație fină. În cazul în care



se excavează straturi de pietriș, ele vor trebui reduse la o grosime $\leq 0,30$ m. Solul excavat care va fi folosit în continuare în lucrările de terasamente trebuie depozitat pe șantier. El va fi depozitat în grămezi și rulat. Antreprenorul va avea grijă ca procesul de evacuare a apei din grămezi să nu modifice caracteristicile solurilor.

În continuare, solul excavat poate fi redepozitat în zonele care trebuie umplute din cadrul depozitului. Instalarea solului se va face în straturi. Grosimea unui strat nu trebuie să depășească 0,20–0,30 m. Solul trebuie să fie compactat. Trebuie asigurată o densitate Proctor Dpr $\geq 97\%$. La instalare, trebuie realizată o pantă a stratului $\geq 4\%$, care să asigure scurgerea apei.

Lucrările de terasamente (excavările, umplerile și realizarea pantelor) trebuie realizate cu cea mai mare atenție, conform planșelor și documentației de proiectare corespunzătoare. Pantele de excavare trebuie să aibă o înclinație de 1:1,5. Pantele din zonele de umplere vor avea o înclinație de 1:2 sau mai mică. Pentru zonele cu pante line se va asigura o înclinație $\geq 4\%$ pe direcția sistemelor de drenare a apei.

Solul excavat care nu va fi folosit la reumplere trebuie transportat de pe șantier, aceasta fiind responsabilitatea Antreprenorului.

Siguranța pe șantier

Se va elabora un plan privind sănătatea și securitatea în muncă pentru tot procesul de construcții și de asemenea un plan privind situațiile de urgență. Zonele de risc vor fi marcate și prevăzute cu instrucțiuni speciale de protecția muncii.

Toți angajații, dar și persoanele care au acces în zonele de lucru vor fi instruiți clar cu privire la măsurile de siguranță de pe șantier și la echipamentul de siguranță, pentru a se conforma reglementărilor și instrucțiunilor din domeniul protecției muncii:

1. Legea privind sănătatea și securitatea în muncă nr. 319/2006;
2. „Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006”, aprobate prin HG 1425/2006;
3. „Primul ajutor la locul de muncă”, ediția 1999;
4. HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
5. HG 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
6. HG 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
7. Instrucțiuni de semnalizare „Normele metodologice aprobate cu *Ordinul M.I.-M.T. nr. 1112/411/2000*, privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor pe drumurile publice”, din octombrie 2000;
8. Referințe specifice în PSI al MLPTL indicativ NP 073-02 aprobat prin Ordinul nr 1992/2002;
9. HG 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
10. Instrucțiunile firmei de construcții privind protecția muncii.



2.2 Drum și trafic / Zona de exploatare din cadrul depozitului de deșuri

Drum de acces la baza depozitului și la zonele de exploatare

2.2.1.1 Pavaj (Beton)

Toată zona platformelor va fi pavată cu pavele din beton.

SECȚIUNE TRANSVERSALĂ (conform planșei nr. 301-1136-2-4.1-1/15.05)

- o 0,10 m pavele din beton
- o 0,03 m piatră spartă 0/8
- o 0,17 m strat de suport (pietriș clasificat 0/45), $E_{v2} \geq 120 \text{ MN/m}^2$
- o 0,20 m strat de protecție anti-îngheț (pietriș neclasificat 0/X)
- o Solul existent, remodelat, nivelat și compactat, $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$

2.2.1.1.1 Profil longitudinal

Pantei prevazuta va fi cuprinsă între 0,00 % și 2,00 %.