

CAIET DE SARCINI pentru
furnizare bunuri în cadrul contractului de lucrări
Construcția și punerea în funcțiune a depozitului ecologic de la Pojorîta din județul
Suceava, inclusiv proiectarea și execuția stației de tratare a levigatului

I.	Informații generale.....	2
II.	Obiectul contractului.....	2
III.	Specificații tehnice.....	3
III.1.	Cerințe generale	3
III.2.	Cerințe specifice.....	3
III.3.	Caracteristici tehnice.....	5

I. Informații generale

Bunurile menționate în prezentul caiet de sarcini vor fi achiziționate prin contractul de lucrări **Construcția și punerea în funcțiune a depozitului ecologic de la Pojorâta din județul Suceava, inclusiv proiectarea și execuția stației de tratare a levigatului**, din cadrul Proiectului „*Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Suceava*”, care va fi finanțat din POS Mediu.

II. Obiectul contractului

Antreprenorul, selectat în urma atribuirii contractului de lucrări mai sus menționat, va fi responsabil pentru **furnizarea, livrarea și mentenanța de dotări pentru funcționarea în bune condiții a depozitului ecologic de la Pojorâta, județul Suceava.**

Așadar, Antreprenorul va pune la dispoziția beneficiarului următoarele tipuri de dotări:

Tip echipament	Nr. buc.
Compactor 32 to	1
Buldozer 6.700 cmc	1
Măturătoare 23-26 kW	1
Încărcător frontal 190 CP	1
Statie spalare roti	1
Pod basculă	1
Containere	
Container metalic de capacitate mare, pentru transfer deseuri – 25 mc	0
Container metalic de capacitate mare pentru deseuri voluminoase, cu capac – 35 mc	0
Container metalic de capacitate mare pentru deseuri periculoase – 35 mc	0
Container metalic de capacitate mare pentru deseuri voluminoase, fara capac – 39 mc	0
Container-birou/vestiar/sala sedinte/aparatura	6
Echipament de laborator	
Balanta tehnica	1
Balanta analitica	1
Etuva termoreglabila	1
pH-metru portabil	1
Conductometru (pH, T, ioni, conductivitate) de laborator	1
Termostat electric si incubator electric	1
Microscop binocular	1
Spectrofotometru cu absorbtie atomica pentru metale	1
Aparat HACH pt determinare CBO5	1
Echipament pentru prevelare probe de apa	1
Aparat de distilat apa 2 l/h	1
Plita electrica	1
Sticlărie de laborator	global
Mobilier specific de laborator	1
Cuptor calcinare pina la 1000 grade	1
Agitator magnetic	1
Ventilator antiex	1

III. Specificații tehnice

Cerințele prezentului Caiet de Sarcini sunt considerate minime și obligatorii. Nu se acceptă niciun fel de deviere de la specificațiile tehnice. Neîndeplinirea specificațiilor tehnice menționate în aceasta secțiune atrage după sine neconformitatea ofertei.

III.1. Cerințe generale

1. Ofertantul va asigura furnizarea, livrarea și mentenanța bunurilor specificate la punctul II de mai sus. În același timp, va asigura garanția acestor bunuri.
2. Ofertantul va prezenta un **certificat GS – LGA sau echivalent**, valabil la data deschiderii ofertelor, prin care se confirmă respectarea standardului menționat la fiecare categorie de produs.
3. Bunurile trebuie să fie noi, lipsite de defecte și să îndeplinească specificațiile tehnice prevăzute de prezentul caiet de sarcini. Ofertantul va prezenta într-un document separat, pentru fiecare categorie de bunuri, specificațiile tehnice ale bunurilor oferite comparativ cu cele solicitate. Oferta va fi însoțită de un catalog cu fotografii și desene tehnice (literatură tehnică) din care să reiasă configurația solicitată în caietul de sarcini. Literatură tehnică va fi prezentată în limba română. În cazul în care aceasta este într-o altă limbă, ofertantul va prezenta materialul atât în limba străină cât și traducerea în limba română.
4. **Ofertantul va prezenta în propunerea tehnică detalii cu privire la service și garanție, potrivit punctelor III.2.3 și III.2.4 de mai jos. De asemenea, va oferi informații cu privire la programul de instruire necesar conform punctul III.2.6 de mai jos.**
5. Bunurile trebuie să fie marcate conform prevederilor Manualul de Identitate Vizuală pentru Instrumentele Structurale în România 2007-2013 (http://www.mmediu.ro/programe_finantare/informare.htm). Furnizorul va solicita acordul Beneficiarului asupra formatului și informațiilor necesare.

Pe fiecare ambalaj trebuie să fie marcat:

- Numele și adresa Beneficiarului;
- Conținutul pachetului;
- Numărul Pachetului / Totalul Pachetelor;
- Numele agentului local al furnizorului;

În plus fiecare ambalaj și fiecare echipament trebuie să fie etichetat clar cu următoarele informații:

- Finanțat din Programul Operațional Mediu / Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională
- Titlul proiectului.
- Numărul de Contract.

III.2. Cerințe specifice

III.2.1. Condiții privind livrarea

Echipamentele vor fi livrate la Centrul Integrat de Management al Deșeurilor de la Pojorîta. Livrarea va începe la ordinul reprezentantului autorității contractante și în termenul indicat de acesta. Transportul bunurilor cade în sarcina furnizorului, iar costurile aferente vor fi incluse în prețul bunului oferit.

Echipamentele vor fi însoțite de certificat de calitate, certificat de garanție precum și de normele de securitate și protecția muncii.

III.2.2. Garanția contractuală

Furnizorul va trebui să asigure garanția, calitatea și performanțele dotărilor pe o perioadă de 12 luni de la livrarea bunurilor. În perioada de garanție, lucrările de reparații și înlocuirea pieselor defecte pe garanție este gratuită, iar perioada de garanție se va prelungi automat cu perioada de nefuncționare datorată defecțiunilor survenite pe garanție.

III.2.3. Service și întreținere

Toți ofertanții vor face dovada existenței personalului de service și întreținere în România, modul lor de organizare și posibilitatea de a oferi service de urgență și întreținere privitor la toate subansamblele cuprinse în ofertă. În perioada de garanție furnizorul va rezolva prioritar și în regim de urgență orice defecțiune survenită la aceste bunuri. Toate piesele de schimb trebuie livrate în maxim 48 de ore în timpul zilelor lucrătoare și 72 de ore în rest.

III.2.4. Disponibilitatea pieselor de schimb

Fiecare ofertant trebuie să garanteze disponibilitatea pe piața românească a pieselor de schimb, pentru cel puțin 5 ani de la punerea în funcțiune, gratuit în perioada de garanție și contra cost ulterior.

În eventualitatea în care a încetat fabricarea de piese de schimb, furnizorul are obligația:

- a) de a notifica în avans (cu cel puțin 90 de zile) achizitorului, pentru a permite acestuia să cumpere piesele necesare;
- b) de a pune la dispoziție achizitorului, fără plată, dacă i se cere, proiectele, desenele și specificațiile pieselor de schimb.

III.2.5. Existența manualelor de utilizare și întreținere în limba română

Toate manualele de utilizare și întreținere trebuie puse la dispoziție în limba română.

III.2.6. Condiții privind instruirea

Furnizorul va asigura gratuit instruirea tehnică (în limba română) la livrare (sau prin cursuri de scurtă durată) și se va întocmi un proces verbal de instruire, recepție calitativă și cantitativă. Instruirea se va referi la operare, întreținere zilnică și schimbarea pieselor.

III.3. Caracteristici tehnice

COMPACTOR

Compactor 32 to	
Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
Date generale:	
Greutate 32.000 kg	
Lungime totală 8 200 mm	
Lățime totală 3 660 mm	
Înălțime totală 4 300 mm	
Ecartament 4 000 mm	
Garda la sol 910 mm	
Lungime fără lama de buldozer 6 590 mm	
Lățime fără lama de buldozer 3 240 mm	
Raza virare interioară 4 090 mm	
Viteza 0-4,5km/h 0-7km/h	
Forța maximă de compactare 157 kN	
Lama de buldozer :	
Lama de buldozer să fie acționată de doi cilindrii hidraulici.	
Lama de buldozer să aibă două brațe	
Lățime 3 660 mm	
Înălțime 1 760 mm	
Nivel de înălțare de la nivelul solului 1 200 mm	
Nivel coborâre sub nivelul solului 115 mm	
Grătar de protecție împotriva gunoierului în partea de sus a lamei	
Îmbinări ale brațelor	
Cilindru de compactare :	
Cilindri de compactare acoperiți în mod uniform pe toată suprafața lor cu dinți din oțel dur	
Lățime de zdrobire / compactare : fata 2 660 mm / spate 2 660 mm	
Diametru, inclusiv dinții : fata 1 620 mm / spate 1 620 mm	
Numărul dinților de zdrobire : fata 144 buc /spate 144 buc	
Înălțimea dinților de zdrobire : fata 200 mm / spate 200 mm	
Scraper bars : fata 22 buc / spate 22 buc	
Cadru :	
Cadru este format din doi cilindri modulari conectați printr-un cadru longitudinal înalt.	
Cadru cilindric protejează cilindrul împotriva depunerii reziduurilor.	
Cadru superior e echipat cu o articulație centrală acționată de doi cilindrii hidraulici.	
Unghiul de rotire este de 40 grade stânga / dreapta.	

Compactor 32 to	
Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
Cabina si comenzi	
<u>Dotări</u>	
Cabina izolata termic si fonic.	
Materialele folosite sunt in concordanta cu ISO 3795.	
Scaun ajustabil, centura de siguranță.	
Geamuri laminate.	
Suport pentru telefonul mobil.	
Ștergător și spălător parbriz față / spate.	
Aer condiționat (capacitate încălzire 13.48 kw, capacitate răcire 9.97 kw)	
Radio CD Player.	
Filtru de aer (filtru de carbon activ)	
<u>Ceasuri de bord</u>	
Presiune ulei motor, lichid răcire, admisie, nivel combustibil si temperatura uleiului hidraulic.	
Temperatura în cutia de viteze.	
Consumul de combustibil.	
Voltmetru, tahometru, presiunea turbinei, orele de funcționare a motorului.	
Rata de încărcare a motorului	
<u>Sisteme de avertizare</u> (optice si acustice)	
Filtru aer motor	
Temperatura uleiului hidraulic (scăzută / ridicată)	
Nivel ulei hidraulic (scazut / ridicat)	
Nivel minim carburant	
Temperatura cutie viteze	
Presiune scazută încărcare	
Voltmetru (minim / maxim)	
Alte alarme pentru diferite defecțiuni ale motorului.	
Filtru aer motor	
<u>Comenzi</u>	
Viteza de deplasare	
Transmisie pornit / oprit, frâna de parcare	
Oprire de urgență	
Contact	
Sistem de încălzire	
<u>Manetele de control</u>	
Manetele de control vor reveni în poziția neutra în mod automat după ce au fost eliberate	
Maneta stângă – controlul direcției și a vitezei	
Maneta dreaptă – lama și claxonul	
<u>Platforma de serviciu si protecție :</u>	
Platforma și scările sunt echipate cu suprafețe antiderapante	

Compactor 32 to	
Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
Motorul este protejat de către o capotă. Deschiderea ei se efectuează cu ajutorul amortizoarelor cu gaz.	
Capota poate fi folosită ca și platforma de serviciu când este în poziția deschis.	
Protecția antivandalism :	
Se poate încuia cabina, compartimentul motor și capacul de la rezervor	
Cheie de contact	
ROPS/FOPS :	
Integrate în structura cabinei	
ROPS în concordanță cu ISO 3471/1 și SAEJ1040C	
FOPS în concordanță cu ISO 3449 și SAEJ231	
Motor :	
Turbo alimentat, 600 cilindrii în linie, răcire controlată electronic	
Îndeplinește condițiile : 2005 EPA & CARB nivel 3A și EC 3A, cu privire la emisiile de noxe.	
Viteza și putere : 260 kw (348 bhp)/2000 rpm	
Putere maximă 274 kw (367 bhp)/1800rpm	
Putere 250 kw (335 bhp), DIN6271 (SAEJ 1995)	
Viteza 2100 rpm.	
Echipamente :	
Filtru de aer de tip uscat cu elemente înlocuibile	
Indicator de service încorporat	
Filtru de carburant	
Filtru ulei	
Rezistor coroziune	
Galerie evacuare	
Radiator + răcitor de aer separat	
Starter motor 24 V	
Alternator 24 V și 70 A	
Conectare la calculatorul compactorului de tip wireless GPRS	
Informații online	
Rapoarte operaționale lunare	
Transmisie	
Trasmisie hidrostatică	
Sisteme separate pentru cilindri	
Două viteze de condus	
Control viteza și direcție cu un singur levier	
Controlul vitezei fără pedală	
Pompe	
O pompa tip tandem	
Pompa cu piston axial variabil controlat electric	

Compactor 32 to	
Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
Motoare	
Doua motoare cu variator	
Răcirea sistemului hidraulic	
Răcire pe baza de aer	
Filtrarea uleiului hidraulic	
Două filtre de presiune	
Filtru pe retur	
Cutii de viteze	
Transmit forța către cilindrii	
Cutie în 3 trepte	
Asistentă hidraulică la frânare	
Sistem de ungere	
Frâne	
Frâna de serviciu: transmisia hidrostatică funcționează ca și frână de serviciu, circuite separate pentru ambii cilindrii	
Frâna de parcare / urgență : pe baza de ulei hidraulic	
Sistem hidraulic auxiliar	
Circuit hidraulic deschis dotat cu LS control	
Pompa	
Pompa cu piston axial variabil	
Valva de control al direcției	
Sistem de control electro-hidraulic	
Sistem anticavitație	
Rezervorul uleiului hidraulic	
Este localizat în compartimentul motor.	
Pompa electrică de umplere	
Indicator cu alarma al nivelului de ulei	
Filtru	
Rezervorul de combustibil	
760 l, localizat sub cabina	
Capac cu încuietoare	
Trapa de serviciu	
Site de absorbire	
Sistem de scurgere	
Senzori de nivel cu alarmă	
Echipamente electrice	
Sistem 24WTC	
Două baterii 12 V si 180 Ah	
Două blocuri optice față și patru în spate	
Claxon	
Transformator de volți pentru radio	

Compactor 32 to	
Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
Suport lanterna în compartimentul motor	
Alarma backup	

BULDOZER

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
1.	Motor:	
1.1	Diesel CASE Family IV sau echivalent	
1.2	Clasificat pentru mediu: conform specificațiilor europene cel puțin Euro 3 (TIER III)	
1.3	Capacitate cilindrică: min. 6.700 cmc, min. 6 cilindri	
1.4	Putere 190 - 220 CP - la 2000 rpm	
1.5	Cuplu maxim 860 Nm la 1400 rpm	
1.6	Dispozitiv de pornire în anotimpul rece	
2.	Greutate de operare :	
2.1	20.500 kg presiunea pe sol 0.61 kg/cm ² (fără scarificator)	
3.	Tren de rulare :	
3.1	Sabotii senilei – 610 mm latime	
3.2	Suspensie oscilantă cu bară de egalizare	
3.3	Role capsulate cu ungere permanentă	
3.4	Reglare hidraulică a senilelor cu ungere permanentă	
4.	Sasiu :	
4.1	Tip Long Track	
4.2	Rigid cu aparatoare inferioară	
4.3	Aparatori pentru rolele de ghidare a senilelor	
5.	Echipamente de lucru :	
5.1	Lama semi U – HSU ; capacitatea 5,6 m³ , latime 3.420 mm, înălțime 1.425 mm	
5.2	Lama reglabilă hidraulică; înclinarea lamei în plan vertical: 840 mm (de la nivelul solului)	
5.3	Adâncimea maximă de săpare : 472 mm	
5.4	Înălțimea maximă de ridicare a lamei deasupra solului : 1.100 mm	
5.5	Lama tăietoare reversibilă ; grosime 19 mm	
5.6	Comanda pilotată	
6.	Transmisie :	
6.1	Schimbarea vitezei și a direcției de mers să fie controlate de un micro-procesor (“power shift”)	
6.2	Cu convertizor de cuplu, cutie de viteze 3+3 (11 km/h – viteză	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
	maxima înainte, 13 km/h – viteza maxima inapoi);	
6.3	Cu 2 dispozitive: pentru reducerea automata a vitezei atunci cand turatia motorului scade sub o anumita limita („ <i>auto kick-down</i> ”)	
6.4	Permite o preselectare a vitezei 1 (mers inainte) si a vitezei 2 (mers inapoi) atunci cand se schimba directia de mers („ <i>auto shift</i> ”)	
6.5	Butoane pentru schimbat vitezele si pentru selectarea directiei de mers	
6.6	Schimba automat intr-o treapta de viteza inferioara in cazul cresterii incarcarii cu material (functie „ <i>auto load</i> ”)	
7.	Transmisie finala :	
7.1	Reductor planetar in 2 trepte pentru cresterea momentului disponibil la rotile motoare	
8.	Directie :	
8.1	Hidrostatica cu 2 “axe planetare” suplimentare ce genereaza un “efect de diferential”, astfel incat la virare, se roteste atat senila exterioara – cu o turatie mai mare, cat si senila interioara – cu o turatie mai mica (“ <i>power steering</i> ”)	
8.2	Controlul deplasarii si directiei se face prin intermediul unei singure manete de tip Joystick	
9.	Cabina:	
9.1	ROPS complet basculabila - cu sistem de incalzire si Aer Conditionat	
9.2	Manete de comanda cu suportii reglabili	
9.3	Comenzi electrohidraulice proportionale cu manete tip Joystick	
9.4	Oglinzi laterale	
9.5	Alarma mers inapoi	
9.6	ROPS complet basculabila - cu sistem de incalzire si Aer Conditionat	
10.	Sistem franare :	
10.1	Discuri multiple, in baie de ulei	
10.2	Frana “de parcare” (sunt actionate automat franele de serviciu, atunci cand motorul este oprit sau cand se actioneaza maneta de blocare a transmisiei)	
11.	Sistem hidraulic :	
11.1	tip load sensing pompa cu debit variabil; debit maxim 250 l / min	
12.	Dimensiuni si gabarite:	
12.1	latime totala (cu sabotii senilei 610 mm): 2.510 mm	
12.2	inaltimea la cabina – 3.226 mm	
12.3	ampatament – 2.700 mm	
12.4	lungimea totala (cu lama si scarificator): 6.500 mm	
13.	Echipamente suplimentare :	
13.1	Sistem hidraulic suplimentar pentru instalarea plugului scarificator;	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
13.2	Sistem centralizat de diagnosticare;	

MĂTURĂTOARE

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
1.	Motor:	
1.1	Diesel	
1.2	Putere minim 23-26 kW / 2600 rpm	
1.3	Clasificat pentru mediu:conform specificatiilor europene- minim Euro 3	
1.4	Racire cu apa	
1.5	Aprindere electrica	
2.	Transmisie:	
2.1	Transmisie hidrostatica cu 2 viteze	
2.2	Inversor de sens electric selectabil din joystick	
2.3	4x4 permanent	
2.4	Unghi de atac pana la 40 %	
2.5	Viteza de deplasare: maxim 25 km/h	
2.6	Viteza de maturare: maxim 5 km/h	
2.7	Anvelope 10,0/ 80-12	
3.	Frane:	
3.1	Cu discuri imersate in ulei, cu intretinere redusa	
3.2	Frana de parcare	
4.	Directie	
4.1	Asistata hidraulic la o presiune de minim 60 bar	
4.2	Raza de viraj exterioara: maxim 4400 mm	
5.	Rezervoare:	
5.1	Combustibil: minim 30 l	
5.2	Ulei hidraulic: minim 30 l	
5.3	Tanc principal de apa minim 400 l	
5.4	Sistem antifurt pentru rezervorul de combustibil	
6.	Cabina:	
6.1	Acoperis de protectie ROPS/FOPS	
6.2	Cabina inchisa cu usi din sticla, ce permit deschiderea totala si fixarea in partea din spate, peste luneta	
6.3	Scaun ergonomic pentru sofer, dotat cu centura de siguranta	
6.4	Al doilea scaun pentru pasager, echipat cu centura de siguranta	
6.5	Oglinzi retrovizoare	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
6.6	Girofar	
6.7	Sistem de faruri si semnalizatoare luminoase si acustice, in Conformitate cu reglementarile rutiere in vigoare	
6.8	Avertizor sonor pentru mers inapoi	
7.	Accesoriu de maturat:	
7.1	Situat in partea anterioara a vehiculului	
7.2	Amovibil pentru a fi inlocuit cu plugul de dezapezire	
7.3	Echipat cu depozit de colectare a gunoiului cu o capacitate de minim 200 l	
7.4	Cu posibilitatea descarcarii depozitului de colectare in bena vehiculului sau in europubele	
7.5	Elevarea si descarcarea depozitului de colectare se face hidraulic	
7.6	Actionarea periiilor va fi facuta de un motor hidraulic	
7.7	Sistem de umezire a periiilor	
7.8	Sistemul de maturare va fi prevazut cu o perie centrala si doua perii laterale pentru accesul facil langa borduri	
7.9	Latime de lucru min 2300 mm	
7.10	Latime perie centrala minim 1100 mm	
7.11	Diametrul periei centrale minim 700 mm	
8.	Rezervor apa:	
8.1	Capacitate cisterna min 400 litri	
8.2	pompa de apa electrica cu debit de min 10 l/min	
9.	Pompa hidraulica pentru actionarea diverselor accesorii:	
9.1	Capacitate minim 7 cc / minim 150 bar	
10.	Sistem frontal de stropire a drumurilor cu bara amovibila:	
10.1	Vas amovibil cu o capacitate de 400 – 450 l situat in fata cabinei conducatorului	
10.2	Latime de stropire minim 2000 mm - max 2500 mm	
10.3	Debit de lucru minim 10 l/min	
10.4	Bara frontala de stropire amovibila	
11.	Sistem bena transport materiale:	
11.1	Situat in partea frontala a cabinei	
11.2	Bena basculabila cu capacitate de minim 1200 l	
11.3	Cupa de autoincarcare a benei cu materiale granulate (pamant, nisip, pietris) cu o capacitate de minim 150 l	

ÎNCĂRCĂTOR FRONTAL

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
1.	Greutate	
1.1	Masa totala maxim autorizata : 18.000 kg	
2.	Motor:	
2.1	Diesel	
2.2	Putere min. 190 CP	
2.3	Clasificat pentru mediu: conform specificatiilor europene privind emisia scazuta de noxe, cel putin Euro III (TIER III);	
2.4	Dispozitiv de pornire pe timp de iarna.	
3.	Caracteristici cupa:	
3.1	Capacitatea cupei : minim 3,5 mc;	
3.2	Latimea cupei : maxim 3,2 m	
3.3	Inaltimea de descarcare la boltul cupei : minim 4 m	
3.4	Sistem automat de reducere a balansului cupei	
3.	Motor:	
3.1	Diesel	
3.2	Putere min. 190 CP	
3.3	Clasificat pentru mediu: conform specificatiilor europene privind emisia scazuta de noxe, cel putin Euro III (TIER III);	
3.4	Dispozitiv de pornire pe timp de iarna.	
4.	Frane:	
4.1	Multidisc, imersate in baie de ulei	
5.	Sistem de virare	
5.1	Sa fie articulat	
5.2	Unghiul de articulare (frangere) stanga/dreapta : minim 37°	
6.	Sistemul hidraulic:	
6.1	Cu debit variabil	
6.2	Posibilitate de reglare automata a puterii si a vitezei in functie de sarcina	
6.3	Instalatie hidraulica suplimentara pentru utilizarea altor accesorii in afara cupei de incarcator	
7.	Transmisie:	
7.1	Integrala 4x4	
8.	Cabina:	
8.1	Tip ROPS/FOPS	
8.2	Vizibilitate maxima	
8.3	Aer conditionat	
8.4	Instrumente de bord care sa indice: <i>a.contor ore functionare,</i> <i>b.temperatura ulei transmisie</i>	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
	<i>c.temperatura ulei hidraulic</i> <i>d.nivel carburant</i> <i>e.presiune ulei motor</i> <i>f. frana parcare</i>	
	Oglinzi retrovizoare	
8.5	Centura de siguranta	
8.6	Stergatoare parbriz/luneta	
8.7	Sistem iluminare fata/spate pentru deplasa	
8.8	Sistem de iluminare pentru lucru pe timp de noapte	
8.9	Girofar	
8.10	Sistem de avertizare la deplasare inapoi	
9.	Anvelope;	
9.8	23,5 R25	
10.	Sistem de racire:	
10.1	Montat in spatele cabinei, inaintea motorului	
10.2	Radiatoarele nu trebuie sa fie unul in spatele celuiilalt	
11.	Puncte de gresare:	
11.1	Capota motorului sa fie rabatabila pentru accesul usor la motor	
11.2	Punctele de gresare sa fie asezate astfel incat sa fie asigurat accesul facil la acestea	

CANTAR POD BASCULĂ 60 to

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
1.	Caracteristici generale	
	Platforma cu celule de cantarire	
1.1	Capacitate de cantarire : max 60 to	
1.2	Incarcare max pe ax :15 to	
1.3	Rama metalica cantar :18m	
1.4	Celule de cantarire RCP-30t-C3 inox ,grad de protectie platforma: IP68	
1.5	Temperatura de lucru: -10°C la 40°C	
1.6	Suprasarcina 150%	
2.	Echipamente conexe	
2.1	Calculator cu display, keyboard si alimentare electrica	
2.2	Software gestiune si tiparire tichete	
2.3	Kit de montaj pt celule de cantarire	
2.4	Cutie de conexiuni cu eclatoare	
2.5	Indicator de greutate IP65 cu acumulator	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
2.6	Cablu special ecranat	
2.7	fundatie si rampe de acces	
2.8	realizare impamantare dedicata pt. platforma de cantarire;	
2.9	asigurare macara pt. amplasare platforma pe pozitie	
2.10	<ul style="list-style-type: none"> - transport rama metalica si echipamente la beneficiar; - turnare beton in platforma; - instalare, reglaje, punere in functiune, calibrare cantar; - asigurare camion cu mase etalon (20t) pt. reglaje, calibrare si verificare metrologica initiala (conformitate CE); - eliberare document de conformitate pt utilizarea cantarului in aplicatii comerciale (valabil 1 an); - instalare software gestiune cantariri si eliberare tichete ce intruneste conditiile impuse de HG 1373/2008; - sistem de calcul + imprimanta - instruire operator PC. 	

SISTEM SPALARE ANVELOPE

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
1.	Caracteristici generale	
1.1	Instalația de spălare: Dimensiuni 4000 mm x 3100 mm x 400 mm	
1.2	Rampă prefabricată tip grila pentru sarcini de 15 t pe osie	
1.3	Panou de protecție împotriva stropirii, la 1615 mm deasupra nivelului solului	
1.4	Grindă din oțel, montată la o adâncime de 400 mm față de nivelul solului	
1.5	Duze integrate pentru spălare intensivă a avelopelor și cadrului	
1.6	Sistem de pompare	
1.7	Coridor central antiderapant, spațiu închis zincat	
1.8	Lățime flux: 2900 mm	
1.9	Putere : 11 kW	
1.10	Separator cu spuma	
1.11	Sita	
1.12	Automatizare pt defectiuni la sistem spalare	
2.	Decantor cu cameră de sedimentare, platformă de spălare și sită pentru reținere suspensii flotabile	
2.1	Dimensiuni generale: 7000 mm x 2500 mm x 1605 mm	
2.2	Capacitate : 20 m³	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
2.3	Panouri laterale și perete frontal, tablă din oțel de 5 mm	
2.4	Sistem de furnizare apă din tuburi flexibile cu cuplare rapidă	
2.5	Instalație epurare ape uzate, regulator de debit, site	
2.6	Consolă pentru pompă și indicare nivel	
2.7	Vană cu bilă până la ajustare nivel automată	
2.8	Preaplin pentru deversarea apei în exces;	
2.9	Mână curentă	
2.10	Sifon cu acces curatare echipat cu grilaj galvanizat	
2.11	Suprafața decantorului este rezistentă la coroziune și vopsită cu fosfat de zinc și vopsea din rășini	
2.12	Izolație bituminoasă la partea exterioară a părții îngropate a construcției	
3.	Utilități	
3.1	Racord electric: 400V 32A	
3.2	Racord apă :1/2"	

CONTAINERE

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
---------	------------------------	---

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
1.	Container metalic de capacitate mare, pentru transfer deseuri – 25 mc	
	CAPACITATE : 25 mc	
	Dimensiuni de gabarit (L x l x h) : 6130 X 2400 X 2050 mm	
	Dimensiuni interioare (L x l x h) : 6000 x 2300 x 1800 mm	
	Material: tabla, care sa reziste la o presiune de 200 kg/m ²	
	Sasiul containerului : din profil I 180	
	Grosime podea container : min 4 mm	
	Grosime pereti : min 3 mm	
	Grosime capac : min 2	
	Usile containerului: prevazute cu doua sisteme de inchidere, iar balamalele cu gresoare	
	Capac rabatabil la 85 grade, cu mecanism de ridicare cu actionare manuala cu multiplicator	
	Containerul va fi dotat cu:	
	-Carlig pt. ridicarea pe masina cu sistem de ridicare hidraulic, la inaltimea conform DIN30722	
	- doua role Ø 180 x 250 mm, amplasate la partea din spate necesare pentru manevrare	
	- scara de acces amplasata in partea frontala	
2.	Container metalic de capacitate mare pentru deseuri voluminoase, cu capac – 35 mc	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
	CAPACITATE : 35 mc	
	Dimensiuni de gabarit (Lx l x h) : 6230 X 2500 X 2750 mm	
	Dimensiuni interioare (Lx l x h) : 6000 x 2400 x 2400 mm	
	Material: tabla, care sa reziste la o presiune de 200 kg/m ²	
	Sasiul containerului : din profil I 180	
	Grosime podea container : min 4 mm	
	Grosime pereti : min 3 mm	
	Grosime capac : min 2	
	Usile containerului: prevazute cu doua sisteme de inchidere, iar balamalele cu gresoare	
	Capac rabatabil la 85 grade, cu mecanism de ridicare cu actionare manuala cu multiplicator	
	Containerul va fi dotat cu:	
	-Carlig pt. ridicarea pe masina cu sistem de ridicare hidraulic, la inaltimea conform DIN30722	
	- doua role Ø 180 x 250 mm, amplasate la partea din spate necesare pentru manevrare	
	- scara de acces amplasata in partea frontala	
3.	Container metalic de capacitate mare pentru deseuri periculoase – 35 mc	
	CAPACITATE : 35 mc	
	Dimensiuni de gabarit (Lx l x h) : 6230 X 2500 X 2650 mm	
	Dimensiuni interioare (Lx l x h) : 6000 x 2400 x 2400 mm	
	Material: tabla, care sa reziste la o presiune de 200 kg/m ²	
	Sasiul containerului : din profil I 180	
	Grosime podea container : min 4 mm	
	Grosime pereti : min 3 mm	
	Grosime capac : min 2	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
	Usile containerului: prevazute cu doua sisteme de inchidere, iar balamalele cu gresoare	
	Capac metalic	
	Containerul va fi dotat cu:	
	-Carlig pt. ridicarea pe masina cu sistem de ridicare hidraulic, la inaltimea conform DIN30722	
	- doua role Ø 180 x 250 mm, amplasate la partea din spate necesare pentru manevrare	
	- scara de acces amplasata in partea frontala	
	- separatoare pentru colectarea selectiva a deseurilor	
4	Container metalic de capacitate mare pentru deseuri voluminoase, fara capac – 39 mc	
	CAPACITATE : 39 mc	
	Dimensiuni de gabarit (Lx l x h) : 7000 X 2500 X 2650 mm	
	Dimensiuni interioare (Lx l x h) : 6800 x 2400 x 2400 mm	
	Material: tabla, care sa reziste la o presiune de 200 kg/m²	
	Sasiul containerului : din profil I 180	
	Grosime podea container : min 4 mm	
	Grosime pereti : min 3 mm	
	Usile containerului: prevazute cu doua sisteme de inchidere, iar balamalele cu gresoare	
	Containerul va fi dotat cu:	
	-Carlig pt. ridicarea pe masina cu sistem de ridicare hidraulic, la inaltimea conform DIN30722	
	- doua role Ø 180 x 250 mm, amplasate la partea din spate necesare pentru manevrare	
	- scara de acces amplasata in partea frontala	

CONTAINER-BIROU

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
1.	Container-birou/vestiar/sala sedinte/aparatura – conform specificatiilor tehnice particulare – 6 buc. (vezi planse 10.06 si 12.13)	
1.1		

ECHIPAMENT LABORATOR

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
1.	Balanta tehnica :	
1.1	- domeniu de cantarire: $0 \div 1$ kg	
1.2	- precizie: $\pm 0,1$ g	
1.3	- limita minima de citire: 0,1 g	
1.4	- cutie cu greutatea pana la 1 kg	
2.	Balanta analitica :	
2.1	- domeniu de cantarire: $0 \div 200$ g	
2.2	- precizie: $\pm 0,0002$ g	
2.3	- limita minima de citire: 0,0001 g	
2.4	- dotare cu autozero	
2.5	- dotare cu adaptor pentru sursa de curent	
3.	Etuva termoreglabila :	
3.1	- in regim de aer uscat	
3.2	- domeniu de temperatura $0 \div 200^{\circ}$ C	
3.3	- prevazuta cu termostat si termometru	
3.4	- control si reglaj de temperatura	
3.5	- cu $2 \div 3$ rafturi in interior	
3.6	- pereti dublii, rezistenti la coroziune	
4.	pH-metru portabil :	
4.1	- afisaj digital sau scala reglata in unitati pH, mV	
4.2	- reglaj temperatura functie de temperatura mediului	
	- domenii de masura:	
4.3	- unitati pH : $0 \div 14$	
4.4	- unitati mV : $0 \div 4$	
4.5	- limita de citire : 0,1 sau 0,01 unitati pH	
4.6	- prevazut cu 1 sau 2 electrozi	
4.7	- prevazut cu solutii standard de etalonare	
5.	Conductometru (pH, T, ioni, conductivitate) de laborator:	
	- prevazut cu mai multe domenii de masura:	
5.1	- $0 \div 20$ μ	
5.2	- $0 \div 200$ μ	
5.3	- $0 \div 2000$ μ	
5.4	- precizie: $\pm 0,5$ %	
6.	Termostat electric si incubator electric :	
6.1	- domeniu de temperatura $0 \div 60^{\circ}$ C	
6.2	- prevazut cu termostat	
6.3	- uniformitate: $\pm 0,5^{\circ}$ C	
6.4	- afisarea temperaturii cu termometru	
6.5	- precizie: $\pm 0,5^{\circ}$ C	
7.	Microscop binocular :	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
7.1	- prevazut cu micrometru ocular	
7.2	- marire de 1500 sau 2000 de ori	
8.	Spectrofotometru cu absorbție atomică pentru metale	
8.1	Sistem optic spectral de mare precizie corectarea automată a deviațiilor.	
8.2	Monocromator 0.3m de tip Czerny-Turner	
8.3	Retea cu reglaj automat, 1200 linii/mm	
8.4	Tub fotomultiplicator (PMT) de mare sensibilitate cu domeniu spectral larg 185...900 nm	
8.5	Setări ajustabile pentru lățimea de bandă ajustabile: 0.2, 0.6, 1,2nm și fantă cu înălțime redusă, de 0.6nm, pentru analizele ce utilizează cuptorul de grafit (GF);	
8.6	Frecvența de introducere a probelor până la 1000 Hz (HCL)	
8.7	Sistem de auto-absorbție (Smith-Hieftje) pentru corectarea precisă semnalului de fond;	
8.8	Dispozitive de auto-blocare pentru securitatea operării	
9.	Aparat electrochimic pt determinare CBO5	
9.1	Trusa completă cu reactivi și instrumente pt determinarea CBO5	
10	Echipament pentru prelevare probe de apă	
11.	Aparat de distilat apă 2 l/h	
12.	Plita electrică	
13.	Sticlărie de laborator:	
13.1	pahare Berzelius 50, 200, 250, 500 ml	
13.2	vase Erlenmayer 100, 250, 500 ml	
13.3	cilindri gradati 10,25, 50,100, 250, 500,1000 ml	
13.4	pipete	
13.5	pilnii	
14.	Mobilier specific de laborator cu placaje de faianță, ventilatoare, nisa, etc:	
14.1	<i>Hotă de laborator, montare pe perete</i>	
	hotă cf. EN 14175	
	interior din ceramică	
	Blat PP gri mozaicat, chiuvetă și sifon din PP	
	Dulap cu 2 uși și perete central, dulap acizi/baze și 2 tuburi din PP	
	Funcție de afișare a debitului, cf. DIN 12924 Part 1 / 2 pentru controlul debitului de aer cu un senzor programabil, prin modulul de service	
	2 prize 230 V	
	robinet apă rece	
14.2	<i>Hotă de laborator, montare pe perete</i>	
	hotă cf. EN 14175	
	Carcasă pentru scruber de gaz	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
	interior din ceramică	
	masă centrală din ceramică tehnică, cu spălător și sifon pentru miros	
	Dulap cu 2 uși și perete central, dulap acizi/baze și 2 tuburi din PP	
	Funcție de afișare a debitului, cf. DIN 12924 Part 1 / 2 pentru controlul debitului de aer cu un senzor programabil, prin modulul de service	
	2 prize 230 V	
	robinet apă rece	
14.3	<i>Masă dublă de laborator</i>	
	Celulă electrică dublă	
	Suport pentru sticlărie de laborator, din PP, cu tavă pentru scurgere	
	priză 230 V - 12 buc.	
	Blat pentru masă, din faianță	
	Mixer vertical cu ax vertical singular, cu guler de protecție U pivotabil	
	Spalator singular incastat in mobilier	
	Substructuri - Dulap combinat, 2 sertare, 2 uși, din plastic, raft cu material ranforsat – 3 buc	
14.4	<i>Mese de laborator de perete</i>	
	Blat pentru masă, din faianță	
	Spălător dublu, din ceramică, cu nișă fără bordura	
	Mixer vertical cu ax vertical singular, cu guler de protecție U pivotabil	
	Spalator singular incastat in mobilier	
	Coloană pentru apă demineralizată, carcasă din alamă brass casing polygamied; 1 robinet de colț din PP	
	Dulap combinat, 2 sertare, 2 uși, din plastic, raft cu material ranforsat	
	Mască chiuveță fără perete spate, 2 uși, din plastic	
	Suport pentru sticlărie de laborator, din PP, cu tavă pentru scurgere	
14.5	<i>Mese de laborator de perete</i>	
	Celulă electrică, legată la perete – 1 buc.	
	Celulă electrică, legată la perete – 2 buc.	
	Priză 230 V – 8 buc.	
	Priză Cekon CEE cu 5 pini	
	Blat pentru masă, din faianță	
	Substructuri - Dulap combinat, 2 sertare, deasupra unui raft din material ranforsat – 3 buc.	
14.6	<i>Masă dublă de laborator</i>	
	celulă electrică cu conectare dublă – 1 buc.	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
	celulă electrică cu conectare dublă – 2 buc.	
	Zid profilat, extindere celulă electrică către colțul de jos pentru fixarea hotelor – 3 buc.	
	Hotă PP pentru montare în camere mici, cu ecran detașabil – 6 buc.	
	celulă electrică cu conectare dublă	
	celulă electrică cu conectare dublă	
	Priză 230 V – 16 buc.	
	Robinet dublu ptr apă – 6 buc.	
	Robinet de colț pentru apă demineralizată max. 70 grade, din poliamidă – 2 buc.	
	Blat pentru masă, din faianță – 2 buc.	
	Chiuvetă din ceramică, cu sită mare – 6 buc.	
	Substructuri	
	Dulap combinat 2 sertare, deasupra 2 uși ranforsate, 1 raft din plastic – 6 buc.	
	Dulap cu 2 uși, 2 rafturi din plastic – 4 buc.	
14.7	<i>Masă dublă de laborator</i>	
	celulă electrică cu conectare dublă	
	celulă electrică cu conectare dublă – 3 buc.	
	Priză 230 V – 16 buc.	
	Robinet de colț pentru apă rece – 2 buc.	
	Robinet de colț 90 de grade, reglaj fin pentru furtun de aer – 2 buc.	
	Blat pentru masă, din faianță – 2 buc.	
	Chiuvetă din ceramică, cu sită mare – 2 buc.	
	Substructuri	
	Dulap combinat 2 sertare, deasupra 2 uși ranforsate, 1 raft din plastic – 2 buc.	
	Dulap cu 2 uși, 2 rafturi din plastic – 6 buc.	
	Spălător frontal	
	Blat pentru masă, din faianță	
	Chiuvetă dublă cu conductă din ceramică	
	Spalator monocomanda încastrat în mobilier	
	Structură de montat sub chiuvetă, fără panoul din spate, 1 ușă cu balama pe dreapta	
	Structură de montat sub chiuvetă, fără panoul din spate, 1 ușă cu balama pe stânga	
15.	Cuptor calcinare pina la 1000 grade:	
16.	Agitator magnetic:	
17.	Ventilator antiex:	
17.1	Q= 100mc/h ; P= 1,5 kW	
18.	Unitate calculator + monitor + imprimanta:	

Nr. crt	Caracteristici tehnice	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice (da/nu)
18.1	Pentium P4 2,6 GHz	
18.2	80 GB HD	
18.3	1024 MB RAM	
18.4	software: sistem de operare Microsoft XP (Vista)/ AntiVirus	
18.5	Mouse , floppy si CD-RW	
19.	Gazcromatograf pentru analiza biogazului	
	sistem dual de detectie: detector - TCD si FID	
	sistem dual de masura si referinta	
	sistem prevazut cu port de injectie dual de dozare a probelor manual si automat de 1 µl la 1 ml gaz;	
	sistem control debit gaz	
	tipuri de coloane cu umpluturi diferite in functie de tipul detectorului	
20	Fotometru	
	Determinare fotometrica nitrati/nitriti	