

CAIET DE SARCINI

pentru achizitia de:
„Servicii de depozitare deseuri”

Caietul de Sarcini face parte integranta din documentatia de atribuire si constituie ansamblul cerintelor pe baza carora se elaboreaza oferta tehnica si financiara. Caietul de sarcini prezinta conditiile de desfasurare a activitatilor specifice serviciului de curatare si protectie, stabilind nivelurile de calitate si conditiile tehnice necesare prestarii acestora in conditii de siguranta si eficienta.

1. INFORMATII GENERALE

1.1. Autoritatea contractantă : ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ „APELE ROMÂNE” - Administrația Bazinală de Apă “DOBROGEA-LITORAL” cu sediul în Constanța, str. Mircea cel Batran, nr.127, cod poștal 900592.

1.2. Descrierea cadrului existent in sectorul relevant:

Scopul aplicarii prezentei proceduri este atribuirea contractului de achizitie publica de prestare „Servicii de depozitare deseuri” de pe plajele aferente Litoralului Marii Negre aflate in administrarea A.N.A.R. - A.B.A.D.L., conform „Lista serviciilor de intretinere si reparatii cu valori mai mari de 15.000 lei, pe anul 2017 din cadrul Programului de Gospodarirea Apelor pentru Administratia Nationala „APELE ROMANE” – Administratia Bazinala de Apa Dobrogea-Litoral”.

Prestarea serviciilor se va desfasura separat dar concomitent pe un numar de 3 tronsoane cu specific si morfologie diferita astfel:

- Tronson 1 – Navodari, Mamaia si Constanta;
- Tronson 2 – Agigea, Eforie Nord, Eforie Sud, Tuzla si Costinesti;
- Tronson 3 – 23 August, Olimp, Neptun, Jupiter, Cap Aurora, Venus, Mangalia, 2 Mai, Vama Veche.

2. SCOPUL CONTRACTULUI SI REZULTATE ASTEPTATE

2.1. Obiectiv General

- Executarea unui complex de servicii care sa asigure valorificarea potentialului turistic si de agrement al plajelor Marii Negre prin organizarea unui serviciu optim de transport si depozitare a deseurilor si algelor rezultate in urma curatarii suprafetelor de plaja necontractate si a liniei tarmului pe toata lungimea litoralului.

2.2. Rezultate asteptate

În Programul de Gospodarirea Apelor al Administratiei Bazinale de Apa Dobrogea Litoral, sunt prevazute a fi realizate servicii de curatare a plajelor necontractate și a întregii lungimi a liniei litorului, constând în servicii de curatare, colectare, transport și depozitare deseuri și servicii de protecție în perioada de sezon rece.

Administratia Nationala „Apele Romane” – Administratia Bazinala de Apa Dobrogea-Litoral executa aceste servicii în calitate de administrator al plajei litoralului Romanesc al Marii Negre, în conformitate cu:

- art.3 alin.3 din O.U.G. 19/2006 privind utilizarea turistica a plajei Marii Negre și controlul activitatilor desfasurate pe plaja, Administratia Nationala „Apele Romane”, prin Administratia Bazinala de Apa Dobrogea-Litoral (Directia Apelor Dobrogea Litoral)

Si

- Hotararea nr.241 din 16 februarie 2006 privind aprobarea inchirierii plajei Marii Negre, proprietate publica a statului, aflata in administrarea Administratiei Nationale „Apele Romane”.

Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a transportului deseuri și a gelor **de la zonele de depozitare intermediara la rampa unde va avea loc depozitarea finala** s-au avut în vedere anumite caracteristici de referință:

- marimea zonei de colectare;
- structura economică a stațiunii;
- condițiile urbanistice;
- cerințele clientilor;
- alegerea sistemului adecvat de colectare.

Serviciile se vor organiza și funcționa pe baza următoarelor principii:

- Protecția sănătății publice
- Îmbunătățirea condițiilor turistice și de agrement
- Conservarea și protecția mediului înconjurător
- Calitate și continuitate
- Securitatea serviciului.

3. SCOPUL PRESTATIILOR

3.1. Obiectul contractului de prestari servicii:

Prestarea serviciilor de depozitare deseuri în timpul sezonului estival și a sezonului rece 2017 astfel încât să se asigure valorificarea potentialului turistic și recreativ al zonei .

3.2. Activități și rezultate specifice

A. Servicii de transport containere deseuri și depozitare deseuri și alge la rampa pe toată perioada de derulare a contractului;

B. Servicii de incinerare deseuri (cadavre pesti, animale etc) ;

A. In vederea desfasurarii in conditii optime a activitatilor specifice in zona litorala pe timpul sezonului estival cat si a sezonului rece, **ABADL prin intermediul altor contracte efectuate cu terti** va efectua igienizarea manuala si mecanizata a suprafetelor de plaje, activitate care genereaza cantitati insemnante de deseuri (alge, scoici, deseuri de tip municipal, deseuri de materiale de constructii, carcase animaliere, pesti/mamifere moarte)

Materialele/deseurile rezultate in urma serviciului de curatare vor fi depozitate temporar in containere de precolectare de mare capacitate. Containerele vor fi puse la dispozitie de catre prestatorul prezentului contract.

Mentionam ca pot exista situatii functie de locatia rampei cand pentru operativitate ABADL / prestatorul serviciilor de curate poate transporta deseurile, algele sau alte corpuri straine direct la rampa.

- Transportul materialelor rezultate in urma activitatii de curatare de la depozitele intermediare la rampele de depozitare trebuie sa se faca in conformitate cu legislatia in vigoare privind transportul deseurilor.

Autovehiculele de transport al deseurilor sunt autovehicule cu recipiente speciale, care se incarcă direct sau autovehicule pe care se pot monta containere de capacitate mare care se monteaza deja incarcate .

Un autovehicul poate fi utilizat daca respecta anumite conditii constructive ca de exemplu dimensiuni ale containerului de incarcare si incarcare maxima pe fiecare axa.

O conditie principala impusa autovehiculelor de colectare este sa poata incarca cat mai multe deseuri (alge).

Vehiculele vor fi incarcate astfel incat deseurile sa nu fie vizibile si sa nu existe posibilitatea imprastierii lor pe calea publica

Principalele activitati care vor fi desfasurate sunt urmatoarele :

- dotarea punctelor de pozitare intermediara cu containere de mare capacitate;
- transportul containerelor
- eliminarea deseurilor, algelor sau a altor corpuri straine la depozite ecologice de deseuri.
- Servicii de incinerare deseuri (cadavre pesti, animale etc)

Deseurile si algele colectate vor fi transportate la punctele de precolectare dotate cu containere de capacitate mare in urmatoarele posibile locatii:

- **Zona dig Cap Midia** - pentru deseurile colectate de pe plajele din Navodari

- **Zona pescarie** (Mamaia) si Zona de Nord a statiunii Mamaia pentru deseurile colectate de pe plajele din Mamaia;
- **Zona plaja Modern** - pentru deseurile colectate de pe plajele din Constanta
- **Zona Capul Turcului** (Eforie) pentru deseurile colectate de pe plajele din Eforie Nord, Eforie Sud si Costinesti;
- **Zona Herghelie** Mangalia pentru deseurile colectate de pe plajele din Olimp, Jupiter, Cap Aurora, Venus, Mangalia;
- **Zona Santier Naval Daewoo M.H.I.** pentru deseurile colectate de pe plajele din 2 Mai, Vama Veche.

De la punctele de precolectare dotate cu containere de capacitate mare, acestea vor fi transportate de prestator la rampele ecologice, pentru a fi depozitate si apoi neutralizate.

Amplasarea containerelor pentru colectare intermediara a deseurilor se va face functie de necesitate si numai cu acordul beneficiarului.

D. Servicii de incinerare deseuri (cadavre pesti, animale etc)

In timpul sezonului estival din cauza temperaturilor extreme sau din alte cauze accidentale se pot manifesta fenomene de mortalitate piscicola. De asemenea pot exista situatii in care sunt aduse la mal prin actiunea valurilor animale moarte. Acest tip de deseuri trebuie depozitate/incinerate cu respectarea prevederile legislatiei in vigoare. Prestatorul trebuie sa intervina operativ la orice situatie anuntata de achizitor.

Pe toata perioada de derulare a contractului, transportul deseurilor de la punctele de depozitare intermediara sau din zona de prelevare in cazul deseurilor ce necesita incinerare (deseuri de origine animala), algelor, materialului cochlifer sau a altor corperi la gropile ecologice sau la unitatile de neutralizare se va presta in conformitate cu legislatia in vigoare privind transportul deseurilor.

Frecventa servicii: Zilnic, dupa un program orar stabilit de beneficiar;
Ridicarea si transportul containerelor se vor desfasura pe cat posibil noaptea (in intervalul orar 20:00 – 06:00) pentru ca transportul sa aibe un impact cat mai redus asupra conditiilor de trafic si asupra confortului turistilor din zona.

Transportul deseurilor din depozitele intermediare va fi realizat prioritari, in cel mai scurt timp posibil pentru a evita creerea de disconfort in zona limitrofa spatilor de depozitare intermediara.
In conditiile in care beneficiarul a informat prestatorul referitor la necesitatea ridicarii si inlocuirii containerelor de depozitare deseuri, orice plangere referitor la disconfortul creeat de acestea devine responsabilitatea exclusiva a prestatorului.

4. MANAGEMENTUL CONTRACTULUI

4.1. Prestatorul are obligatia:

- de a presta serviciile in conformitate cu prezentul caiet de sarcini si antemasuratori precum si de a remedia viciile ascunse, cu atentia si promptitudinea cuvenita pana la data de **31.12.2017**;
- de a urmari serviciile, de a asigura forta de munca, materialele, instalatiile, echipamentele si toate celelalte obiecte, fie de natura provizorie, fie definitive;
- de a prezenta beneficiarului in vederea decontarii, a situatiilor de plata care vor cuprinde centralizatoare ale serviciilor prestate si devize in conformitate cu oferta tehnico-economica desemnata castigatoare, semnate si stampilate de prestator si confirmate de sefii punctelor de lucru de pe fiecare tronson, angajati ai A.B.A.D.L.
- decontarea serviciilor de colectare, depozitare si neutralizare a deseuriilor (indiferent de natura lor) se va face in baza centralizatoarelor zilnice emise de rampele ecologice pentru fiecare sector in parte.
- obligativitatea prestatorului prin responsabil de contract, nominalizat sa asigure beneficiarului posibilitatea verificarii prin sondaj a cantitatilor depozitate si a intrarii in rampa a vehiculelor. Prestatorul va asigura acces al reprezentantilor beneficiarului la sistemul de supraveghere video al rampei (daca rampa este dotata cu un astfel de sistem)

O parte din deseurile si din altele rezultante din activitatea de curatare vor fi transportate de catre achizitor sau de terce parti contractate de beneficiar direct la rampa. Pentru aceste cantitati beneficiarul contractului va suporta doar cheltuielile aferente cu depozitarea si neutralizarea lor, fara a fi incluse costurile cu transportul.

Cantitatile cuprinse in antemasuratori au caracter estimativ fiind stabilite pe baza mediei realizate in anii anteriori.

Fiecare categorie de servicii se va derula concomitent pe toate tronsoanele de plaja.

- In caz de abatere de la prevederile prezentului caiet de sarcini beneficiarul va dispune sistarea serviciilor si luarea masurilor ce se impun.
- Prestatorul are obligatia de a supraveghea modalitatea de prestare a serviciilor solicitate prin caietul de sarcini si de a comunica permanent cu sefii punctelor de lucru, angajati ai A.B.A.D.L.
- Prestatorul are obligatia de a notifica prompt beneficiarul cu privire la eventualele erori, omisiuni, vicii, etc. sesizate in prezentul caiet de sarcini pe durata indeplinirii contractului.
- Prestatorul este pe deplin responsabil pentru conformitatea, stabilitatea si siguranta tuturor operatiunilor efectuate, precum si pentru procedeele de executie utilizate, cu respectarea prevederilor legale si a reglementarilor in vigoare.
- Prestatorul are obligatia de a incepe prestarea serviciilor in maxim 2 zile lucratoare de la primirea ordinului de incepere a serviciilor din partea beneficiarului.
- Prestatorul nu va opri derularea serviciilor decat in situatii care nu permit desfasurarea serviciilor in conditi de siguranta pentru personal. Orice incetare a executiei serviciilor va fi fundamentata si aprobată de reprezentantii A.B.A.D.L.
- Prestatorul va suplimenta numarul de mijloace de transport sau programul de lucru atunci cand situatia o impune, pentru realizarea serviciilor si incadrarea in termen.

-Programul de desfasurare a serviciilor poate fi modificat cu acordul sau la solicitarea beneficiarului, ori de cate ori situatia de pe teren si conditiile de lucru impun o asemenea modificare.

4.2. Executia serviciilor se face în conformitate cu legislatia in vigoare:

- LEGEA 50/1991 cu completarile si actualizările la zi privind autorizarea executării serviciilor de construcții și unele măsuri pentru realizarea locuințelor;
- ORDIN 119/2009 pentru modificarea și completarea Normelor Metodologice de aplicare a legii 50/1991 privind autorizarea executării serviciilor de construcții, aprobată prin Ordinul Ministrului Transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 1.430/2005;
- LEGEA 10/1995 privind calitatea în construcții (publicată în Monitorul Oficial nr. 29/1996).
- H.G. 766/1997 pentru aprobată unor regulamente privind calitatea în construcții;
- H.G. 51/1996 privind regulamentul de receptie a serviciilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacitatilor de producție.
- H.G. 272/1994 pentru aprobată Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții.
- H.G. 273/1994 privind aprobată Regulamentul de receptie a serviciilor în construcții și instalații aferente acestora.
- O.G. 95/1999 privind calitatea serviciilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale.
- LEGEA 401/2003 pentru modificarea și completarea legii 50/1991 privind autorizarea executării serviciilor de construcții.
- O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului
- H.G. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru sănătatea temporare sau mobile
- LEGEA 319/2006 a securității și sănătății în munca
- LEGEA 107/1996 – Legea Apelor
- Toate STAS-urile, Normele, Normativele, Codurile și alte reglementări în vigoare.

4.3. Surse de finanțare: Bugetul de Venituri și Cheltuieli - Surse Proprii A.B.A.D.L.

5. LOGISTICA SI PLANIFICARE

5.1. Amplasament: Suprafetele de plajă aferente următoarelor tronsoane:

- Tronson 1 – Navodari, Mamaia și Constanța;
- Tronson 2 – Agigea, Eforie Nord, Eforie Sud, Tuzla și Costinești;
- Tronson 3 – 23 August, Olimp, Neptun, Jupiter, Cap Aurora, Venus, Mangalia, 2 Mai, Vama Veche.

5.2. Perioada de realizare a prestației: de la data semnării contractului până la data de 31 decembrie 2017

5.3 Cerinte de organizare:

Accesul la punctele de lucru se va face cu respectarea reglementarilor naționale și locale privind circulația pe drumurile publice de interes național, județean și local.

- de a utiliza in mod responsabil drumurile si podurile ce comunica cu sau sunt pe traseul punctului de lucru si de a preveni deteriorarea sau distrugerea acestora de catre traficul propriu sau al oricarui dintre subcontractantii sai. Prestatorul va alege traseele, va alege si va folosi vehiculele si va limita si repartiza incarcaturile astfel incat traficul suplimentar ce va rezulta din deplasarea materialelor si echipamentelor sa fie limitat in masura in care este posibil, astfel incat sa nu produca deteriorari sau distrugeri ale drumurilor si podurilor respective. Prestatorul are obligatia de a include in preturile exprimate in oferta financiara **toate costurile aferente obtinerii avizelor/ si taxelor pentru accesul pe drumurile publice.**

- prestatorul este pe deplin responsabil pentru conformitatea, stabilitatea si siguranta tuturor operatiunilor desfasurate precum cu respectarea prevederilor si a reglementarilor in vigoare.

- Prestatorul nu va desfasura activitati de reparare mijloace de transport si utilaje pe plaja sau pe pamant ci in locatii avand astfel de destinatie. Acestea vor fi dotate cu un minim de produse absorbante pentru a interveni imediat in caz de pierdere de carburant sau uleiuri pe nisip sau pamant.

6. CERINTE

6.1. Conditii la locul de munca:

Activitatea de depozitare intermediara si preluare containere se va desfasura in zone amenajate cu acordul beneficiarului.

6.2. Facilitati oferite de prestator

Nu este cazul

6.3. Echipamentul

Minimul de utilaje si mijloace de transport solicitat de autoritatea contractanta *si pentru care ofertantul va prezenta dovara detinerii prin prezentarea de documente din care sa rezulte titlul de detinere (proprietate sau contracte/precontracte de inchiriere valabile la data limita de depunere a ofertei) si caracteristicile tehnice ale acestora*, este urmatorul:

- Autospeciale pentru transport containere deseuri de capacitate minima 10 m³ – minim 3 buc. Ridicarea, manipularea si transportul containerelor de precolectare se poate face numai cu ajutorul unor autovehicule speciale de transport.
- Containere pentru deseuri de capacitate min 10 mc (*conform metodelor si tehnologiilor de gestionare a deseurilor propuse de Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Protectia Mediului , Ministerul Mediului -pentru zonele in care in timp relativ scurt se acumuleaza cantitati mari de deseuri/alge*) – min 6 buc.

Containerele pentru deseuri de capacitate min 10 mc sunt necesare in numar de minim 6 bucati pentru a asigura colectarea deseurilor si algelor din punctele specificate, avand in vedere desfasurarea concomitenta a activitatilor pe toate tronsoanele. Mentionam ca serviciile de curatare a plajelor se desfasoara pe zona cuprinsa intre Navodari si Vama Veche.

Responsabilitatea pentru indeplinirea cerintelor legale in ceea ce priveste certificatul de inmatriculara, a anexei ITP, a rapoartelor de inspectie tehnica este in intregime a prestatorului.

6.5. Cheltuieli care acopera costurile legate de organizarea integrala a activitatilor contractului

Bugetul ofertat trebuie să acopere toate costurile asociate realizării activităților prevăzute în cadrul prezentului contract, inclusiv:

- Carburantul autospecialelor;
- Toate costurile aferente obtinerii avizelor și taxelor pentru accesul pe drumurile publice;
- Toate materialele și echipamentele necesare prestarii serviciilor conform solicitarilor exprimate în prezentul Caiet de Sarcini.

6.6. Cerinte pentru raportare

Prestatorul va intocmi:

- **Situatii de servicii** care vor cuprinde centralizatoare ale serviciilor in conformitate cu oferta tehnico-economica desemnata castigatoare, semnate si stampilate de prestator si confirmate de sefii punctelor de lucru de pe fiecare tronson, angajati ai A.B.A.D.L.
- **Centralizatoare zilnice** emise de rampele ecologice pentru fiecare sector in parte pentru decontarea serviciilor de colectare, depozitare si neutralizare a deseurilor (indiferent de natura lor);

7. MODALITATEA DE PREZENTARE A OFERTEI TEHNICE

Din oferta tehnica trebuie sa rezulte ca:

- prestatorul se obligă să presteze serviciile solicitate, la standardele legale și normativele în vigoare, în conformitate cu legislația română actuală.
- prestatorul se obligă să presteze serviciile în termenele prevazute în oferta.
- activitatile și sarcinile concrete care vor fi încredințate personalului implicat în indeplinirea contractului;
- o scurta descriere a modalităților de prestare a serviciilor .
- o descriere a dotării tehnice de care dispune ofertantul, necesara indeplinirii contractului.

Alte informații considerate semnificative pentru evaluarea corespunzătoare a propunerii tehnice.

8. Responsabilitati suplimentare ale prestatorului:

Pentru a asigura respectarea cu strictete a prevederilor prezentului caiet de sarcini, în afara de controlul executiei pe care il face beneficiarul, prestatorul își va organiza un control intern permanent care va răspunde de calitatea și cantitatea serviciilor executate.

Pe parcursul executiei serviciilor se vor intocmi Note de Constatare pentru stabilirea unor evenimente, a calitatii serviciilor si luarea de urgența a unor masuri de remediere in cazul unor deficiente. În afara prevederilor acestui caiet de sarcini, prestatorul are obligația să cunoască și să respecte legile, STAS-urile și normativele în vigoare, care au legătura cu problemele la care se referă caietul de sarcini. Mentiunile din caietul de sarcini nu sunt restrictive, prestatorul fiind obligat să respecte orice actualizare sau modificare a Normativelor sau Standardelor aparuta pe perioada de derulare a executiei serviciilor.

Prestatorul este raspunzator de toate pagubele rezultate in urma nerespectarii Caietului de Sarcini, a Normativelor si Standardelor in vigoare si a graficului de esalonare a serviciilor.

1. La finalizarea serviciilor si, daca este cazul, pe anumite etape, stabilite de comun acord cu beneficiarul, se va convoca comisia de receptie pentru incheierea procesului verbal de receptie. In cazul in care se constata lipsuri sau deficiente in modul de realizare a serviciilor, acestea vor fi notificate prestatorului, stabilindu-se termenele pentru remediere si finalizare. Dupa constatarea remedierilor solicitate, Comisia de receptie va fi din nou convocata.
2. Achizitorul constituie Comisia de Receptie in baza instiintarii transmisse de prestator, si comunica acestuia data receptiei serviciilor.

Director S.G.A. Constanta

Titel GAGIU/

Inginer Sef S.G.A. Constanta

Nicusor Buzgaru

Intocmit,

Sef S.H. Litoral

Apostol Emil

Antemasuratoare

Servicii de depozitare a deseurilor si algelor rezultate in urma activitatii de igienizare a suprafetelor de plaja si a liniei tarmului

La estimare au fost luate in calcul cantitatile de alge estimate a fi transportate cu forte proprii la contaiere de mare capacitate sau direct la rampa si cantitatile care vor fi transportate de terti in baza unui contract de prestari servicii.

Posibilitate amplasare containere:

*tronson NAVODARI - MAMAIA - CONSTANTA - zona Pescarie, zona Cap Midia
tronson EFORIE NORD - SUD - COSTINESTI zona dig Capul Turcului - Eforie Sud
tronson DE LA OLIMP LA VAMA VECHE - zona Herghelie Mangalia*

In general, pentru operativitate intreaga cantitate va fi transportata la containere. In cazul in care distanta pana la rampa permite, transportul se va efectua direct la rampa

A. SEZON ESTİVAL

Estimarea cantitatii de deseuri transportate cu forte proprii

NAVODARI - MAMAIA - CONSTANTA

150 zile x 1 tractoare x 0,7 to / transport x 1 transporturi / zi =210 to
70 zile x 1 basculanta x 3 to /transport x 1 transport /zi = 210 to

EFORIE NORD - SUD

$150 \text{ zile} \times 1 \text{ tractoare} \times 0,7 \text{ to / transport} \times 1 \text{ transporturi / zi} = 210 \text{ to}$

aprox deseuri 630 to

Estimarea cantitatii de alge transportate cu forte proprii

NAVODARI - MAMAIA - CONSTANTA

90 zile x 1 tractor x 4 to / transport x 2 transporturi / zi =720 to
 1 bascul ABADL - 90 zile zile x 1 basc x 12 to x 1 transport =1080to
 1 bascul ABADL - 90 zile zile x 1 basc x 24 to x 1 transport =2160to

EFORIE NORD - SUD - COSTINESTI

90 zile x 1 tractor x 4 to / transport x 2 transporturi / zi =720 to
1 bascul ABADL - 80 zile zile x 1 basc x 10 to x 1 transport =800 to

SECTORUL DE LA OLIMP LA VAMA VECHE

90 zile x 1 tractor x 4 to / transport x 2 transporturi / zi = 720 to
 1 bascul ABADL - 90 zile zile x 1 basc x 12 to x 1 transport = 1080 to

aprox alge 7280 to

Estimarea cantitatii de alge transportate cu terti cu autobasculante

10000 to conform servicii executate, se regasesc transport de la diferite distante
aprox alge 10000 to

Estimarea cantitatii de alge transportate cu terti cu tractor cu remorca

100 zile x 1 tractor x 4 to / transport x 5 transporturi / zi =2000 to

B. SEZON RECE

Estimarea cantitatii de deseuri

Evacuate cu forte proprii,

NAVODARI - MAMAIA - CONSTANTA

60 zile x 1 tractor x 0,7 to / transport x 1transporturi / zi =42 to

aprox deseuri 40 to

EFORIE NORD - SUD - COSTINESTI

60 zile x 1 tractor x 0,7 to / transport x 1transporturi / zi =42 to

aprox deseuri 30 to

SECTORUL DE LA OLIMP LA VAMA VECHE

60 zile x 1 tractor x 0,7 to / transport x 0,5 transporturi / zi =21 to

aprox deseuri 20 to

Total deseuri aprox 90 to

Se estimeaza in total o cantitate de aprox. 20000 to, conform centralizatorului de mai jos din care 4000 to depozitate direct la rampa

TABEL CENTRALIZATOR

to

| | DESEURI transport cu forte proprii | | ALGE transport cu forte proprii | ALGE transport terti | TOTAL ALGE+DESEU RI |
|---|--|-----------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | SEZON | RECE | SEZON f p | | |
| <i>NAVODARI - MAMAIA - CONSTANTA</i> | 420 | 40 | 3960 | | 4420 |
| <i>EFORIE NORD - SUD - COSTINESTI</i> | 210 | 30 | 1520 | | 1760 |
| <i>SECTORUL OLIMP - VAMA VECHE</i> | | 20 | 1800 | | 1820 |
| TOTAL | 630 | 90 | 7280 | 12000 | 20000 |

Sefi formatii

Director SGA

~~Titel GAGIU~~

Inginer sef

~~Nicusor BUZGARU~~

Mamaia Daniel POPA

Techirghiol Nord - Ionel GHERASE,
Techirghiol Sud - Cornel Zbarnea

Sef SH Litoral

~~Emil APOSTOL~~

Mangalia - Adrian ROPOTA

**ANTEMASURATOARE TRANSPORT SI
INCINERARE DESEURI ORGANICE**

| Tronson | Cantitate - to |
|-----------------------|----------------|
| Navodari - Vama Veche | 2,00 |
| TOTAL | |

Sefi formatii

Director SGA

Titel GAGIU

Inginer sef

Nicusor BUZGARU

Mamaia Daniel POPA

Techirghiol Nord - Ionel GHERASE

Techirghiol Sud - Cornel Zbarnea

Sef SH Litoral

Emil APOSTOL

Mangalia - Adrian ROPOTA