



SC CONSULTANT PROIECT & MANAGEMENT SRL
Activitati de inginerie si consultanta tehnica
Str. Amurgului, nr. 74C, Constanta
J13/3220/2005 RO 18020035

tel. 0749194968 0728060499, e-mail consultantproject@yahoo.com



MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM ANEXA 5E LA LEGEA 292 /02.12.2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI

„REABILITARE SI MODERNIZARE DRUM JUDETEAN 223C SI PRELUNGIREA ACESTUIA, IN ORASUL CERNAVODA, JUDETUL CONSTANTA” SECTORUL 1 – STR. MEDGIDIEI”

NR.PROIECT: DC 24/2019

II. TITULAR PROIECT

- UAT Cernavoda, judetul Constanta
- Str. Ovidiu nr. 11
- Persoana de contact : Cirjali Serif – Viceprimar - +40/241 487 108

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

Tronsonul de strada proiectat pentru reabilitare si modernizare este amplasat pe teritoriu administrativ al orasului Cernavoda in intravilanul localitatii situata in judetul Constanta, zona de centru est

Sectorul 1 – Strada Medgidiei este strada de categoria II - este alcătuit din tronsonul de strada cu 4 benzi de circulație, între intersecția cu strada Seimeni și intersecția cu strada Saint Sebastian Sur Loire (1 350 m), cu lățimea de aproximativ 14.0m, încadrată de trotuare pietonale pe ambele parti, respectiv două benzi de circulație între km 1+350 – 3+308 (cate o bandă pe sens) cu trotuar pietonal numai pe partea stanga spre DN22C. Sectorul de strada, porneste de la intersecția tip sens giratoriu cu strada Seimeni, se intersecează cu strada Canalului, tot cu intersecție tip sens giratoriu și are ca punct final limita administrativa UAT Cernavoda.

Strada Medgidiei este la nivel de imbracaminte asfaltica, care prezinta degradari specifice imbracamintilor asfaltice cu fisuri transversale si longitudinale, crăpaturi transversale si longitudinale, faiantari pe unele sectoare, denivelari, gropi izolate, cu frecvente zone de reparatii succesive de tipul plombelor sau refacere covor asfaltic pe suprafete mai intinse.

Se poate aprecia ca in urma evaluariilor degradrilor imbracamintii asfaltice, starea de degradare, conform Normativului CD 155 – 2001, calificativul starii de degradare in functie de indicele de degradare este mediocra, fiind necesare lucrari de interventie, de ranforsare si refacere a imbracamintii asfaltice.

Scurgerea apelor este asigurata prin sistemul de canalizare existent pe strada, fiind sectoare de strada spre limita UAT Cernavoda unde nu sunt asigurate conditiile pentru preluarea si descarcarea apelor de pe partea carosabila.

•

•



SC CONSULTANT PROIECT & MANAGEMENT SRL
Activitati de inginerie si consultanta tehnica
Str. Amurgului, nr. 74C, Constanta
J13/3220/2005 RO 18020035

tel. 0749194968 0728060499, e-mail consultantproject@yahoo.com



Sectorul de strada care face obiectul reabilitarii si modernizarii este :

Sectorul 1 – str. Medgidiei - cuprins intre strada Seimeni si limita UAT Cernavoda cu o lungime de 3 308 m

Suprafata de teren ocupata definitiv de obiectiv este de **41 281 mp** si constituie domeniul public al orasului Cernavoda si reprezinta strada cu imbracaminte asfaltica.

Legaturile cu localitatile invecinate se asigura pe drumurile DN 22C , DJ 223 si autostrada A2.

Prin acest proiect s-au propus lucrari pentru ridicarea nivelului de performanta, constand in amenajarea completa a strazii existente, prin sistematizarea elementelor geometrice si aplicarea unei imbracaminti moderne si asigurarea unor conditii de desfasurare a traficului auto si pietonal in siguranta .

Valoarea estimata a lucrarilor este de **7 369 405.59 lei** inclusiv TVA

Durata de realizare a investitiei este estimata la 12 luni din care 10 luni alocate lucrarilor de constructii

Lucrarile proiectate se incadreaza in prevederile Legii 82/1990 pentru aprobarea OG 43 /1997 privind regimul drumurilor

Traseul strazii se va pastra si indeplineste conditiile tehnice din punct de vedere al elementelor geometrice pentru strada de categoria II III , strada se va proiecta cu doua sau patru benzi de circulatie , avand 7,0 m – 14.0 m parte carosabila, cu profil in doua pante avand never de 2.5% cu borduri beton 20x25.si se incadreaza in limitele cadastrale ale strazii si nu vor fi necesare expropriieri.

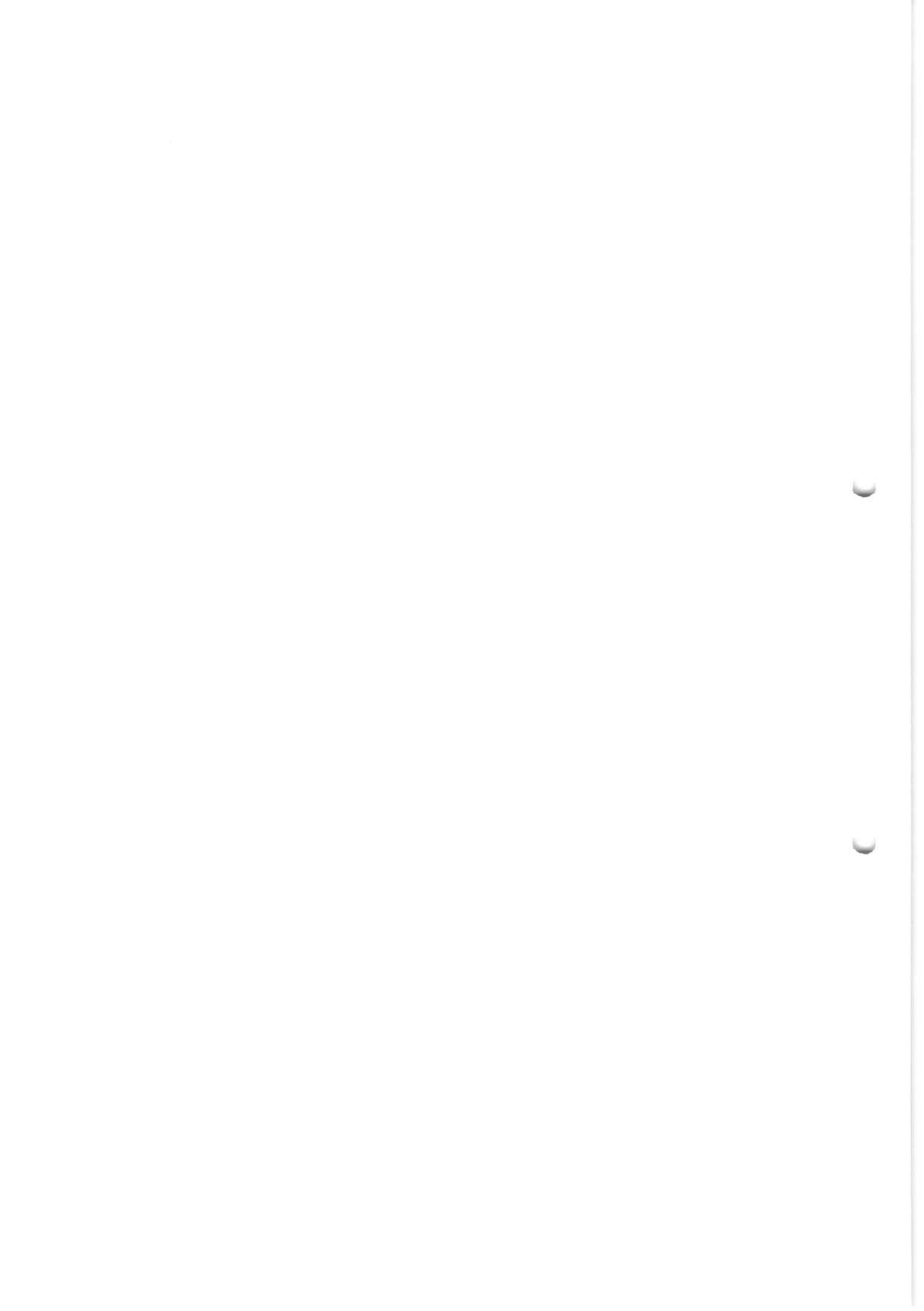
Suprafata de teren ocupata definitiv de obiectiv este de **41 281 mp** si constituie domeniul public al **UAT Cernavoda** si reprezinta strada

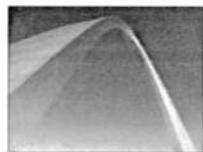
Prin lucrările de construcție **nu se ocupa** suprafete suplimentare de teren public sau privat si este necesar un teren de **1500mp** pentru a fi ocupat temporar de organizarea de santier.

Caracteristicile tehnice ale lucrarilor proiectate

Structura rutiera

- Flexibila cu un 2 straturi asfaltice
 - 6 cm strat de legatura tip EB 22.4 leg 50/70(BAD 22.4) conform AND 605/2016 – SR EN 13108-1
 - 4 cm strat uzura tip EB 16 rul 50/70 (BA 16)conform AND 605/2016 – SR EN 13108 pe un strat de geocompozitul antifisura, cu rezistenta de min. 50kN/m pe ambele directii.





- Proiectata la un trafic greu
- Cu rezistenta mare la inghet dezghet datorita adancimii mari la care se afla apa subterana

Profilul transversal tip

- lățimea părții carosabile = 7.00 m sau 14.00 m (2 benzi x 3.50 m) sau 4 benzi x 3.50 m).
- pantă drumului în profil transversal 2.5 %

Principale capacitatii :

- Lungime strazi propuse ptr. modernizare = 3 308.00 ml.
- Imbracaminte rutiera 2 straturi asfaltice - 10 cm = 41 281 mp

Descrierea lucrarilor proiectate

Structura rutiera

Tinand cont de dezvoltarea pe viitor a traficului **pe strada proiectata** s-au adoptat pentru structura rutiera :

Sector 1 – str. Medgidiei intre str.Seimeni si limita UAT Cernavoda (spre DN 22 C)

- Frezarea strat existent din mixtura asfaltica pe adancimea de minim 4.0 cm
- 6 cm strat de legatura tip EB 22.4 leg 50/70(BAD 22.4) conform AND 605/2016 – SR EN 13108-1
- 4 cm strat uzura tip EB 16 rul 50/70 conform AND 605/2016 – SR EN 13108;

Pista ciclisti intre km 1+435 – km 3+050

Structura rutiera piste ciclisti – la nivel cu platforma carosabila

- 4 cm EB 16 rul 50/70 pigmentat – rosu conform AND 605/2016 – SR EN 13108-1 ;
- 5 cm EB 22.4 leg 50/70 conform AND 605/2016 – SR EN 13108-1 ;
- Strat din piatra sparta de 15 cm
- Strat nisip de 7 cm

Pe sectoare cu poduri intre km 1+978 – km 2+014 si km 2+845- km 2+979

– pista se va amplasa pe trotuarul din dreapta podurilor

Podurile au latimea = 10.0 m si se vor repositiona elementele podului astfel:

- Se va pastra trotuarul din stanga cu latimea de 1.0 ,
- carosabilul va avea 6.5 m si
- pista de ciclisti 2.5 m

Lucrările necesar a se executa :

- Demolare bordura si umplutura trotuar de pe dreapta podurilor
- Reparatii (daca este cazul) a hidroizolatiei

•

•



- Asternere protekte hidroizolatie din mixtuta asfaltica Ba 8 de 2 cm
- Montare borduri la limita dreapta a podului
- Asternere strat uzura de 4 cm EB 16 rul 50/70 pigmentat – rosu
- Montare delimitatori

Pantele transversale ale carosabilului dupa executia lucrarilor vor fi de 2.5 % .

Dispozitive de scurgerea apelor pluviale proiectate

Pentru realizarea scurgerii apelor se vor :

- executie incadrare cu borduri beton 20x25
- decolmata rigolele si podetele existente
- executa rigole carosabile in intersectiile strazilor pentru asigurarea continuitati scurgerii apelor pluviale

Amenajarea intersecțiilor cu strazile existente

- Se vor amenaja corespunzător intersecțiile cu celalalte strazi din localitatea cu care se intersecteaza, respectându-se cotele acestor drumuri, precum și asigurarea scurgerii corespunzătoare a apelor de pe platforma acestora
- Drumurile laterale existente se vor racorda la strazile modernizate, respectand cota stratului de uzura si se vor amenaja pe o lungime de 10 m.

Corecturi de traseu

Traseul strazii se va pastra si indeplineste conditiile tehnice din punct de vedere al elementelor geometrice pentru strada de categoria II III , strada se va proiecta cu doua sau patru benzi de circulatie , avand 7,0 m – 14,0 m parte carosabila, cu profil in doua pante avand dever de 2.5% cu borduri beton 20x25.

Categoria și clasa de importanță

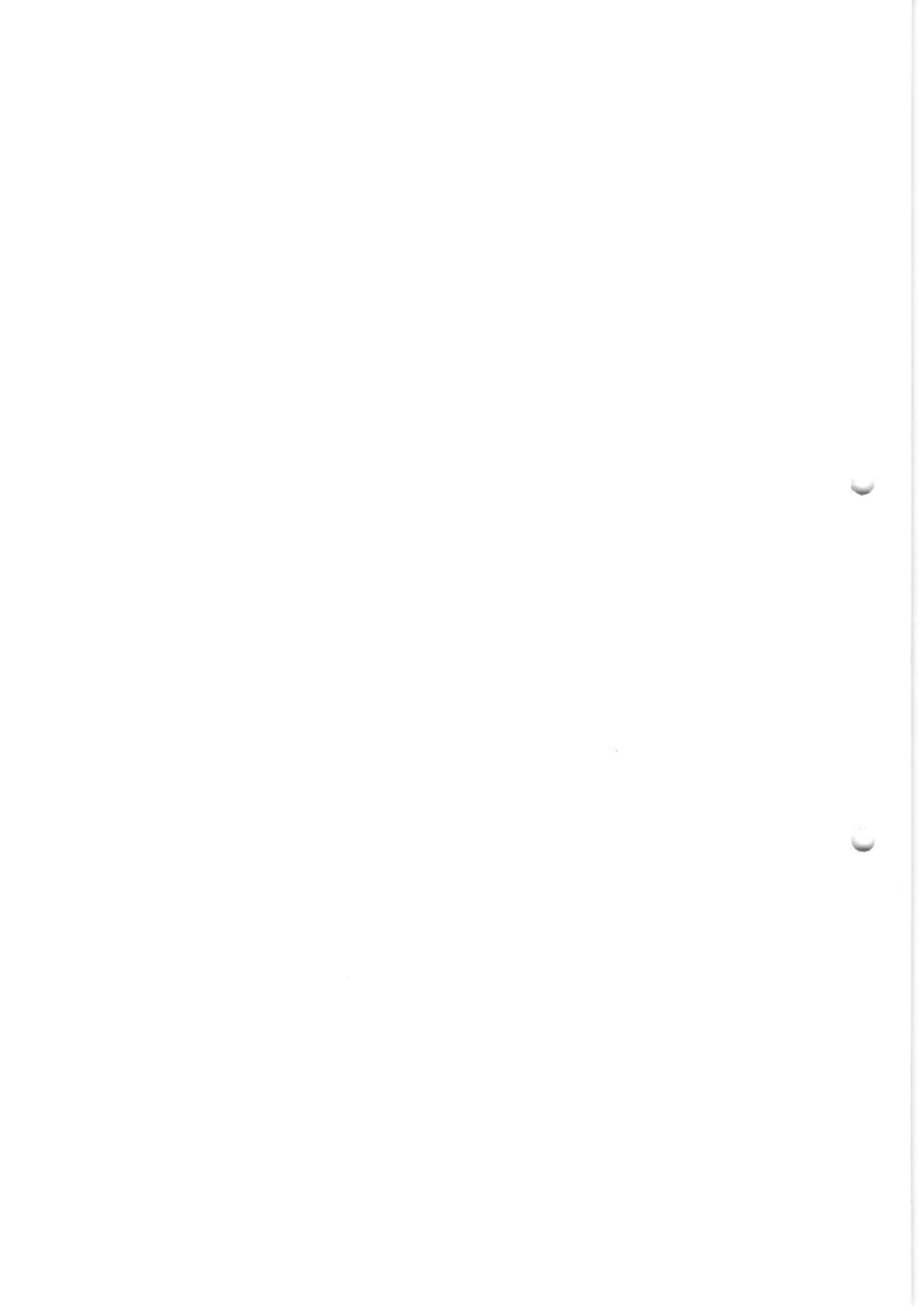
Conform HG 766/97 lucrările proiectate se incadreaza in categoria „C” de importanta – constructii de importanta normala.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu se vor executa lucrari de demolare. Se vor executa lucrari de frezare asfalt, sapatura pentru caseta pista de ciclisti si inlocuire borduri

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Proiectul de „**REABILITARE SI MODERNIZARE DRUM JUDETEAN 223C SI PRELUNGIREA ACESTUIA, IN ORASUL CERNAVODA, JUDETUL CONSTANTA” SECTORUL 1 – STR. MEDGIDIEI,**





SC CONSULTANT PROIECT & MANAGEMENT SRL
Activitati de inginerie si consultanta tehnica
Str. Amurgului, nr. 74C, Constanta
J13/3220/2005 RO 18020035
tel. 0749194968 0728060499, e-mail consultantproiect@yahoo.com



nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera.

In apropierea amplasamentului **strazii Medgidiei** nu sunt monumente istorice aflate in patrimoniul cultural potrivit „Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Strada proiectata face legatura dintre drumul national DN 22C si orasul Cernavoda.

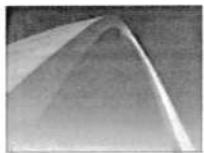
Strada care face obiectul prezentei documentatii este **in intravilanul UAT Cernavoda , Judetul Constanta**

Lista coordonatelor geografice – anexata in format digital

Fotografii amplasament



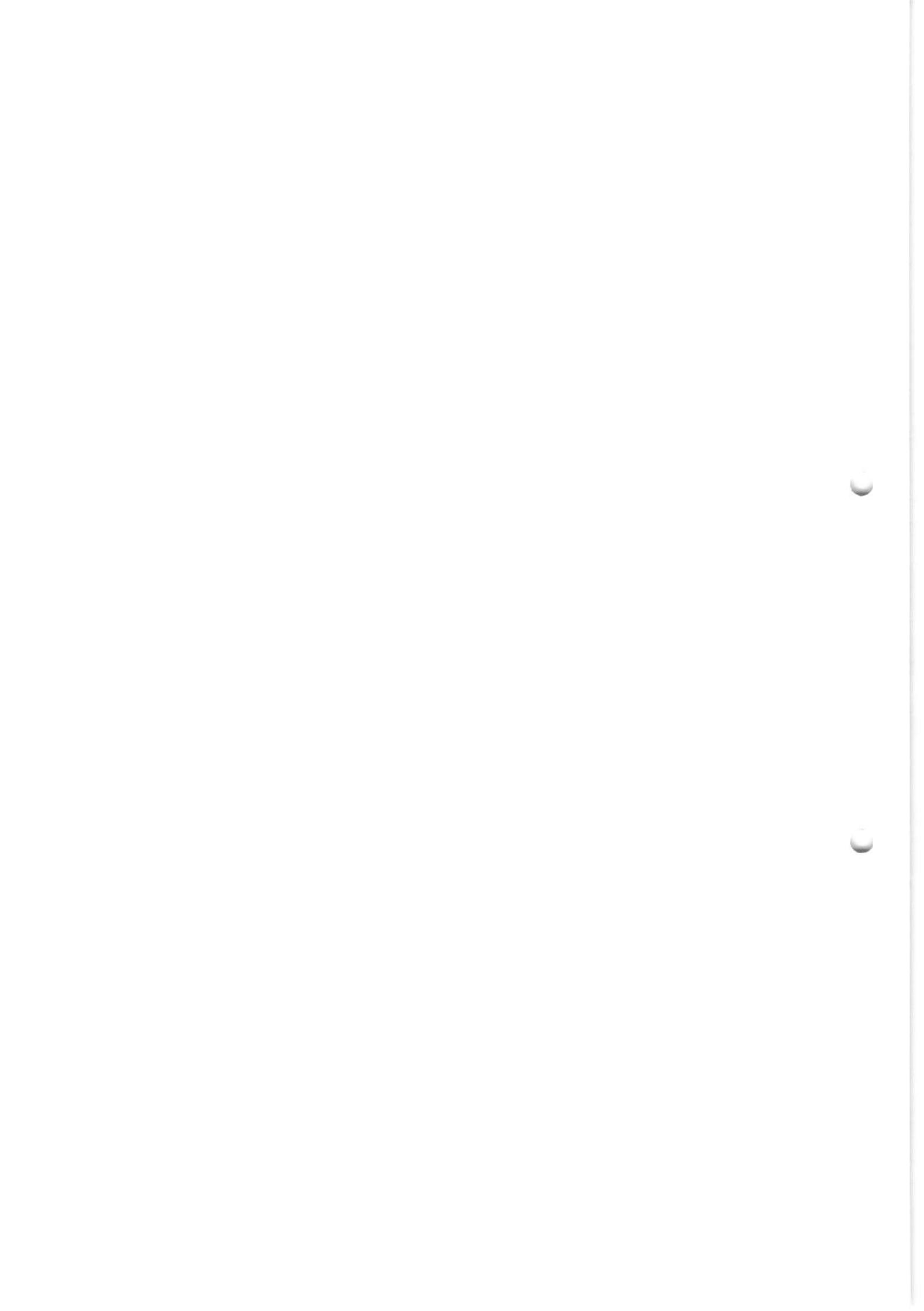




SC CONSULTANT PROIECT & MANAGEMENT SRL
Activitati de inginerie si consultanta tehnica
Str. Amurgului, nr. 74C, Constanta
J13/3220/2005 RO 18020035

tel. 0749194968 0728060499, e-mail consultantproject@yahoo.com







VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) Protectia calitatii apelor:

Prin executarea lucrărilor propuse nu se afectează starea ecosistemelor acvatice și a folosintelor de apă, neexistând emisii de poluanți semnificative și nu se vor utiliza cantități însemnante de apă.

Cantitatea de apă utilizată la lucrare, terasamente și fundații, este de aprox. 300 mc, pe care executantul o va aduce cu cisterna la locul executiei din retea de apa existenta a orasului Cernavoda.

Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare statii sau instalatii de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curătarea suprafațelor, udarea suprafațelor s.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Poluanții care pot afecta ecosistemele terestre și acvatice sunt cei rezultati în cazul unor surgeri accidentale de combustibili sau lubrifianti de la utilajele ce vor fi folosite pentru executia lucrarilor și pentru reducerea riscurilor unor astfel de accidente, reviziile și reparatiile se vor face periodic conform graficilor și specificațiilor tehnice la sediul firmelor. *Alimentarea cu carburanti a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuata cu cisterne auto, în zona de lucru aflată în amplasamentul străzii sau de la benzinarii. Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în sănieri în perfectă stare de funcționare, având efectuate revizii tehnice și schimburile de lubrifianti.*

In vederea protejării ecosistemului existent pe străzii, au fost proiectate înlocuirea bordurilor pentru a proteja drumul și terenurile adiacente. Toate aceste lucrări au fost dimensionate conform legislației în vigoare, în conformitate cu prevederile reglementărilor de mediu.

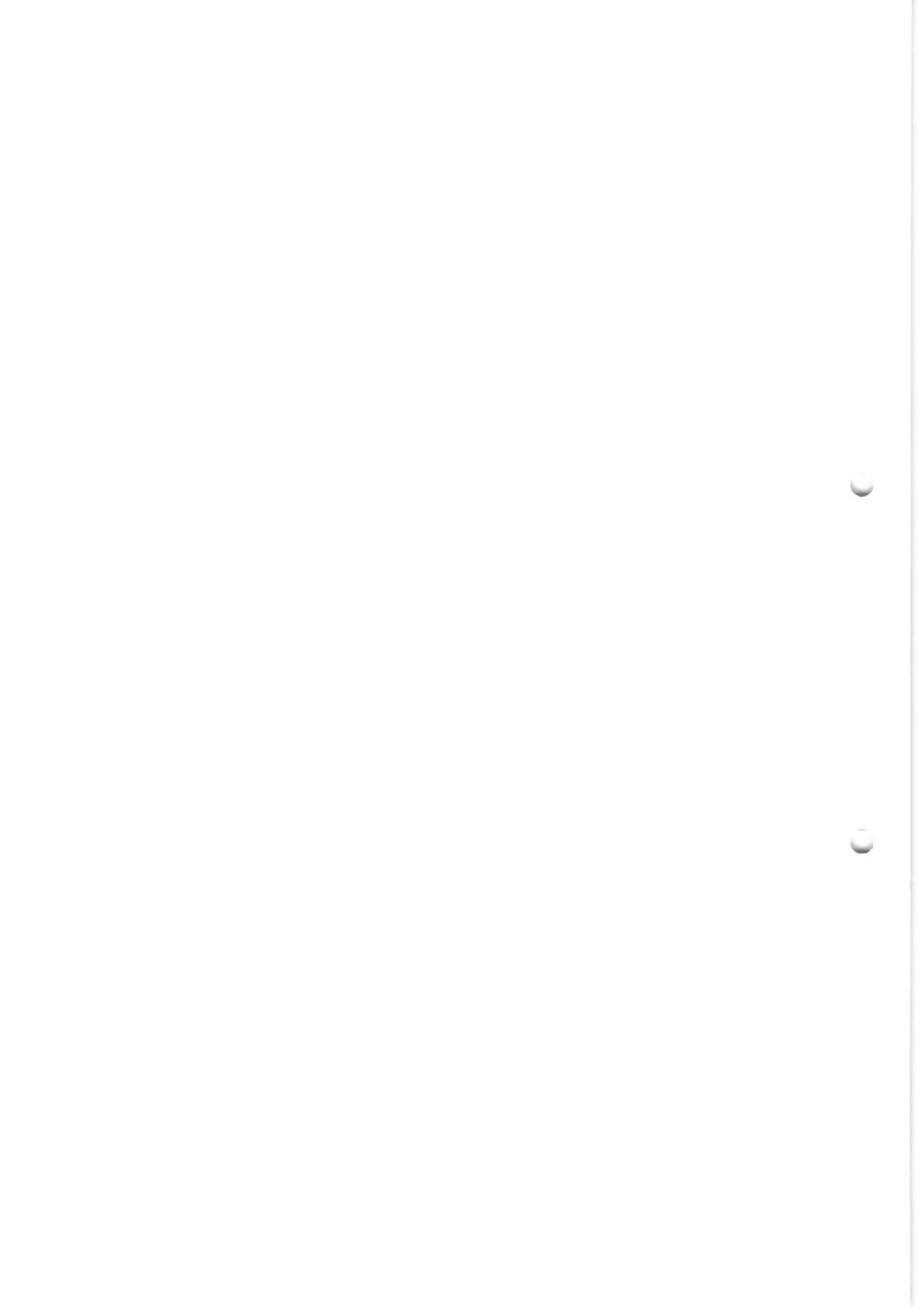
Se respectă Legea apelor nr.107/1996, modificat și completat cu L.nr.310/2004 și L.nr.112/2006.

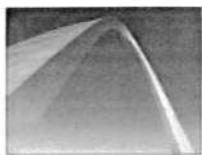
b) Protectia aerului:

În timpul executiei lucrarilor vor fi emisii de gaze de ardere (gaze de esapament), care sunt evacuate în atmosferă, dar acestea se inscriu sub limitele din Ordinul MAPPM 462/1993 "Condiții tehnice privind protectia atmosferei" și STAS 12574 elaborat de Ministerul Sănătății.

Pe toată perioada proiectare-execuție-intreținere, este recomandat ca factorii locali să urmărească:

- reducerea emisiei diverselor noxe de esapament sau uzurii mașinilor, ceea ce va avea un efect pozitiv ;
- manipularea materialelor în cadrul proceselor tehnologice reprezentă o altă sursă posibilă de poluare a aerului în urma căreia pot rezulta pulberi în suspensie;





- la amenajarea si la compactarea structurii rutiere existente, a nisipului si pietrei sparte, pot rezulta emisii de praf care să afecteze calitatea aerului, dar acestea sunt temporare;
- utilizarea de utilaje si tehnologii care să nu implice măsuri speciale pentru protectia fonica a surselor generatoare de zgomot si vibratii;
- respectarea reglementarilor privind protectia atmosferei, inclusiv adoptarea, după caz, de măsuri tehnologice pentru retinerea si neutralizarea poluantilor atmosferici;

Se concluzionează că nu există surse de poluare majoră a aerului în zonele de depozitare a materialelor și în zonele de lucru.

c) Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

Sursele de zgomot și de vibratii provin de la traficul rutier, prin executia modernizarii strazilor în cauză, se va micșora poluarea sonoră a zonei.

Pe perioada exploatarii, zgomotele sau vibratiile pot fi produse de către autovehiculele care circulă, aceste zgomote se pot incadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Sursele de zgomot și vibratii în cursul executiei lucrărilor vor fi cele legate de circulația masinilor și de functionarea utilajelor de constructie.

d) Protectia împotriva radiatiilor:

La realizarea și exploatarea obiectivului nu concură factori care s-ar putea constitui în potențiale sau active surse de radiatii.

e) Protectia solului si a subsolului

Din activitatea de exploatare a sistemului rutier nu rezultă poluanți care să afecteze solul și subsolul zonei. În cazuri de accident trebuie să intervină administratorul drumului cu organele specializate pentru îndepărțarea unor substanțe poluanțe, toxice sau periculoase scurse pe platforma drumului.

În timpul executiei, lucrările se vor desfășura în *intravilan*. Eventualele depozitări temporare de deseuri pe sol vor fi urmate de igienizare corespunzătoare.

In general, lucrările de reabilitare, exploatare și întretinere, aferente drumurilor, strazilor, ca și cele propuse prin prezentul proiect nu pot afecta calitatea solului deoarece, fiind vorba de amenajarea și modernizarea unui drum existent nu se pot înregistra dezechilibre ale ecosistemelor sau modificări ale habitatelor.

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Neexistând emisii poluante agresive în condiții normale de exploatare, nu se pot anticipa emisii de poluanți care să dăuneze vegetației, faunei și florei.

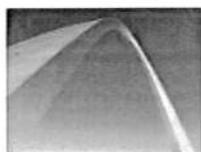
Pe timpul executiei vegetația nu va fi afectată. În zona de amplasament a lucrării nu există monumente ale naturii sau arii protejate.

g) Protectia asezărilor umane si a altor obiective de interes public:

Executia lucrărilor vor crea disconfort locuitorilor din zonă, lucrările fiind în *intravilan*.

Nu s-au identificat efecte care să dăuneze asupra stării de sănătate a populației din zonă sau care să creeze vreun risc semnificativ pentru siguranța locuitorilor.





Lucrarile de executie a strazii, nu vor afecta constructii sau asezari umane nefiind in vecinatate si vor ajuta la reducerea poluarii cu praf

In zona unde se vor executa lucrările nu sunt monumente istorice si de arhitectură sau zone de interes public, de aceea nu este necesar a se lua măsuri deosebite de protectie a acestor factori.

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizării proiectului/în timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate:

In urma activitatilor de execurie a lucrarilor de modernizare strada rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- Deseuri menajere si asimilabile, provenind de la angajatii constructorului. Deseurile menajere se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, pe platforme special amenajate. Fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate vor fi predate operatorului de salubrizare autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare. Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile predate conform legislatiei in vigoare;

- Deseuri din constructii, provin de la activitatile de executie a lucrarilor de executie a strazii. Deseurile din constructie se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare sau se pot valorifica la infrastructura drumurilor laterale, de exploatare, etc., iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubrizare autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare. Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile de deseuri conform legislatiei in vigoare;

- Deseuri uleioase si deseuri de combustibili lichizi. Provin de la intretinerea si repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor si specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Acestea se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, (in recipienti metalici inchisi), si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare. Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile predate conform normelor legale in vigoare;

- Deseuri de solventi organici, agenti de racire si carburanti. Provin de la intretinerea si repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor si specificatiilor tehnice la sediul firmelor. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, (in recipienti metalici inchisi), si se vor preda la unitati specializate, pentru valorificare sau incinerare;

- Deseuri nespecificate in alta parte. Provin de la intretinerea si repararea vehiculelor, ce se vor face periodic conform graficilor si specificatiilor tehnice la sediul firmelor . Acestea pot fi: anvelope uzate, filtre de ulei, lichide de frana, antigel, DEEE, baterii si acumulatori. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, in recipienti adecvati, pe platforme special amenajate la sediul firmelor , fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubrizare autorizat cu care constructorul are contract pentru eliminare;





- Deseuri de la utilizarea vopselelor. Provine de la realizarea marcajelor rutiere. Recipientii goliti se vor transporta zilnic la sediul firmelor specializate ce executa aceste categorii de lucrari unde, se vor stoca pe o platforma betonata, ingradita, special amenajata, iar ulterior se vor returna producatorilor, distribuitorilor sau altor operatori autorizati cu care antreprenorul are contract;

Conform Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase din H.G. nr. 856/2002 completat cu Hotararea nr. 210 din 2007 (modificat si completat ulterior), principalele deseuri rezultante din activitatile de constructie / reparatie a drumurilor, exceptand materialele contaminate cu substante periculoase, nu se incadreaza in categoria deseurilor periculoase.

Materialele care vor rezulta din operatiile de decapare, excavare necesare pentru realizarea lucrarilor sunt asimilabile deseurilor din constructii si anume:

- asfalturi bituminoase (altele decat cele pe baza de gudron de huila) (cod deseu 17.03.02);
- deseuri amestecate de materiale de constructie (cod deseu 17.09.00).
- deseuri menajere si deseuri asimilabil menajere (cod deseu 20.03.01).

Examinand lista categoriilor de deseuri care pot rezulta din lucrarile de realizare a proiectului, se constata ca nu sunt generate deseuri periculoase. In tabelul urmator sunt prezentate tipurile, principalele deseuri si managementul acestora pe toata perioada de executie a proiectului.

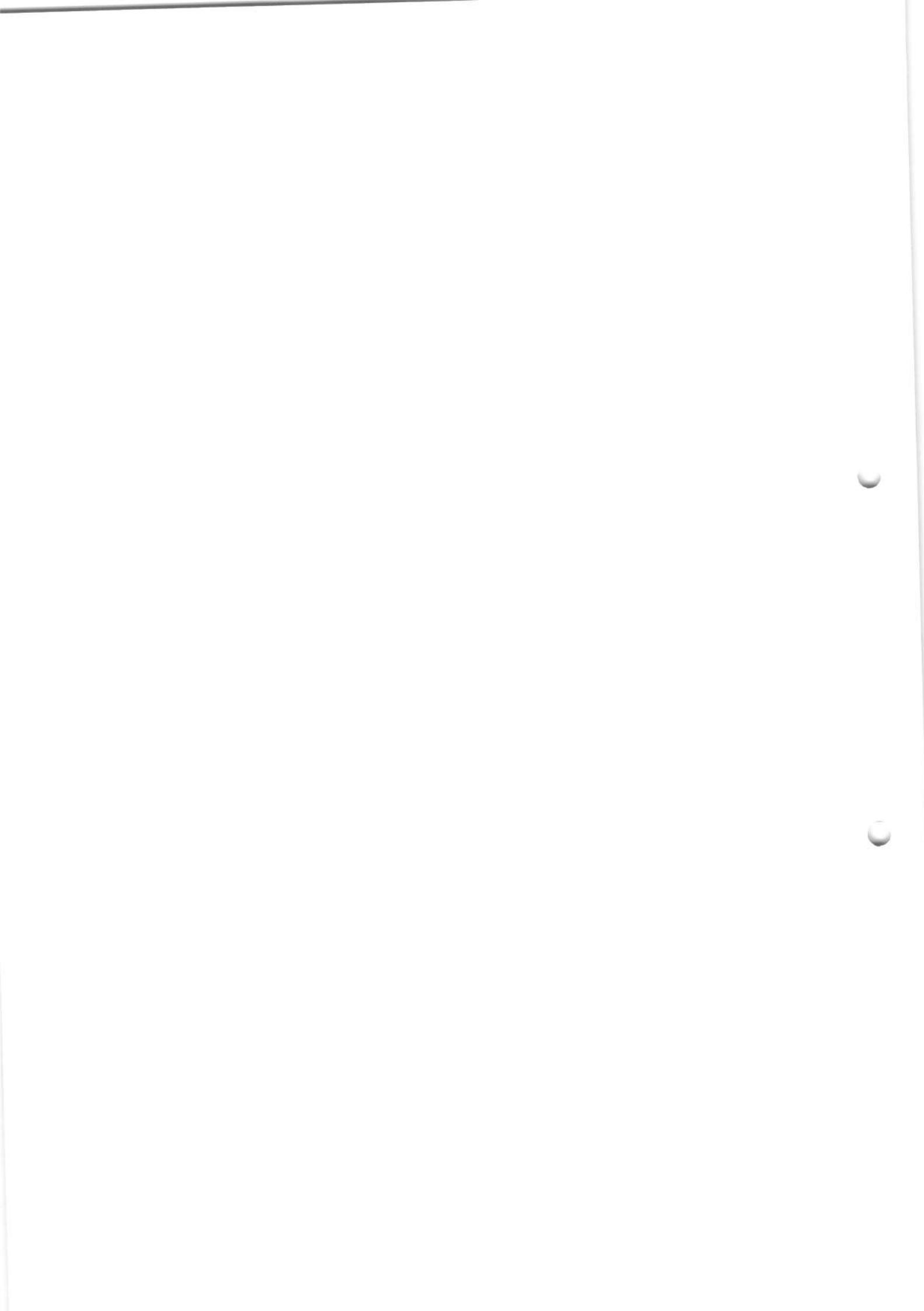
Tabel: Cantitati de deseuri rezultate in perioada de executie a lucrarilor

Denumire deseu*	Cantitate prevazuta a fi generata	Starea fizica (Solid-S Lichid-L, Semisolid- SS)	Cod deseu*	Cod privind principala proprietate periculoasa **	Cod clasificare statistica ***	Managementul deseurilor cantitate prevazuta a fi generata		
						Valorificata	Eliminata	Ramasa in stoc
Materiale rezultate in urma frezarii	1652 mc	S	17.03.02		12.13	1652 mc	-	-
Deseuri amestecate de materiale de constructie	1914 mc	S	17.09.00		12.1		1914 mc	
Deseuri de ambalaje (bidoane metalice de la vopsea pentru marcage)	0.30 t	S	15 01 10*	H6	06.31	0.30 t	-	-
Deseuri menajere si asimilabil menajere	0,25 t	S	20 03 01	-	10.11	-	0,25 t	-

* In conformitate cu Lista cuprinzand deseurile, din Anexa 2 din HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii
deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

** Legea nr. 211/2011 privind regimul deseurilor

*** Regulamentul (CE) nr. 2150/2002 al Parlamentului European si al Consiliului din 25.11.2002
privind statisticile asupra deseurilor. Deseuri diverse (solide –nisip, pietris, lemn, metal, beton, etc.),
vascoase (grasimi, uleiuri, etc.), in cantitati modeste, se vor neutraliza sau depozita in locuri special
amenajate conform H.G. nr.856/ 2002.





- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

In perioada de executie a lucrarilor rezulta deseuri de pe fronturile de lucru: deseuri curente de ex. de tip menajer sau deseuri rezultate din frezare structurii rutiere.

In conformitate cu legislatia in vigoare, toate categoriile de deseuri generate pe perioada constructiei proiectului vor fi colectate selectiv, stocate, transportate si eliminate corespunzator fiecarui tip de deseu pe baza contractelor incheiate cu operatori de salubritate locali sau agenti economici specializati autorizati.

- planul de gestionare a deșeurilor:

Constructorul se va conforma legislatiei de mediu in vigoare la data semnarii contractului, va lua toate masurile in scopul protejarii mediului inconjurator si va incheia contracte cu operatorii de salubritate locali in vederea eliminarii/recuperarii/valorificarii:

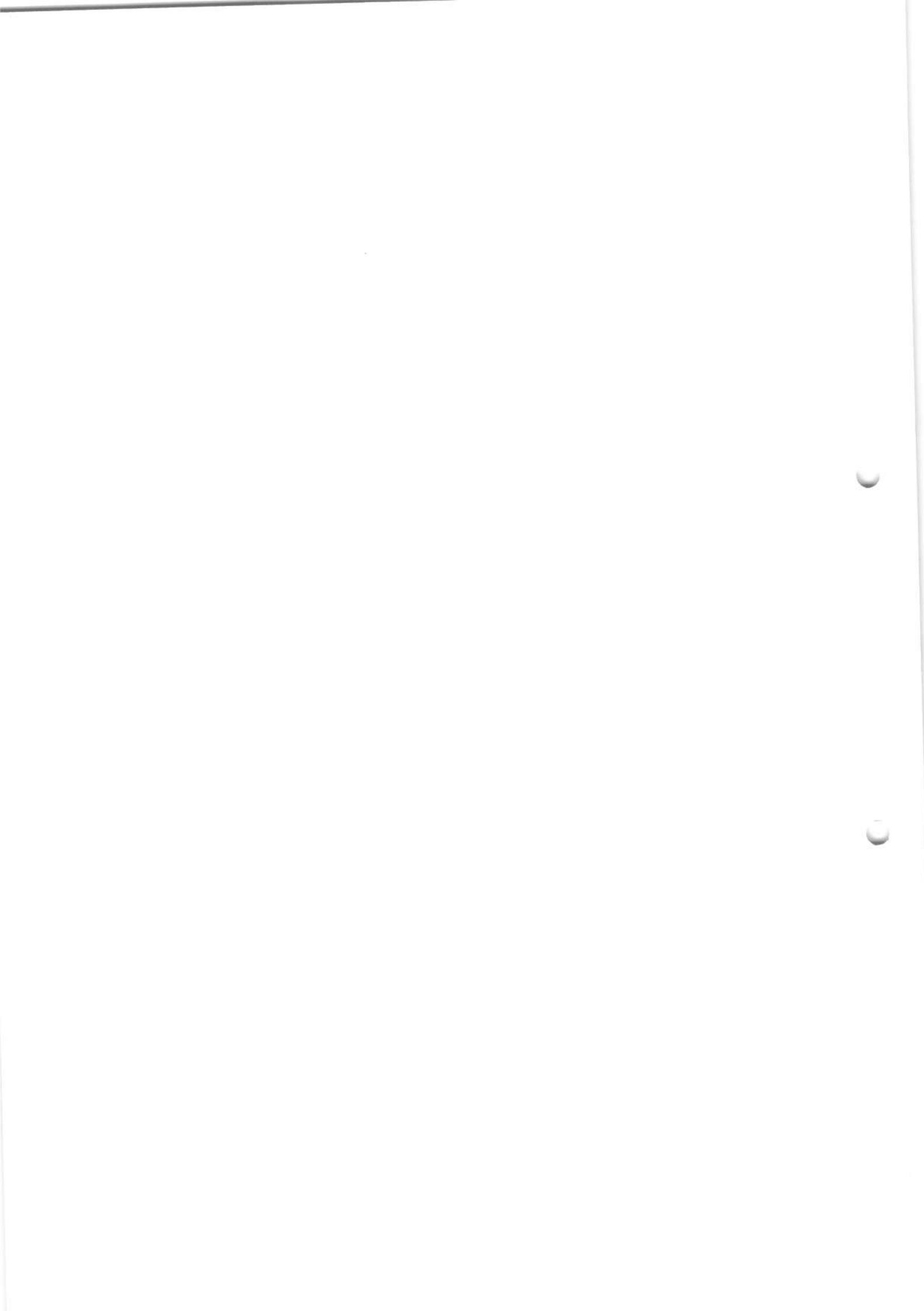
- materialul rezultat dupa frezare va fi asternut pe amplasamentul altor strazi pietruite, compactat si devine strat de fundatie sau va fi reciclat in statia de asfalt
- constructorul va lua toate masurile necesare pentru ca la sfarsitul zilei de lucru sa nu ramana asfalt returnat si sa nu rezulte astfel deseuri de asfalt. In cazul in care vor rezulta deseuri de asfalt acestea vor fi transportate la statiile de preparate asfalt pentru reintroducerea lor in procesul de fabricatie.
- deseuri de asfalt sau asfaltul vechi rezultat din taierea rosturilor va fi transportat la statiile de preparate asfalt pentru introducerea lui in procesul de fabricatie;
- deseuri menajere rezultate in timpul executiei lucrarilor (hartie, pungi, folii de plastic, resturi alimentare) vor fi colectate in locuri special amenajate, in pubele, de acolo fiind preluate de firmele de salubritate.
- uleiuri uzate vor fi recuperate vor fi colectate in spatii special amenajate la sediul firmei si valorificate sau vor fi eliminate prin incinerare in instalatii specifice;
- baterii si cauciucurile uzate vor fi colectate in spatii special amenajate la sediul firmei in vederea recuperarii si valorificarii acestora;
- deseurile metalice vor fi recuperate si valorificate/reutilizate;
- bidoanele in care vor fi achizitionate lacurile, vopselele si diluantii – utilizati in cadrul lucrarilor de marcare rutiere vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz, conform normelor legale specifice.

Reviziile tehnice, schimburile de ulei (hidraulic si de transmisie), anvelope uzate, baterii, precum si reparatiile curente vor fi realizate numai in ateliere autorizate unde vor fi recuperate si valorificate.

La sfarsitul saptamanii se vor afecta 2 ore pentru curatenia fronturilor de lucru, cand se vor elimina toate deseurile din ampriza lucrarii.

Deseurile rezultate in urma executarii lucrarilor de sapaturi, surplusul de pamant rezultat in urma sapaturilor la santuri si nerefosibil in cadrul lucrarii, va fi incarcat si transportat in locurile de depozitare indicate de autoritatea contractanta, cu respectarea conditiilor de refacere a cadrului natural in zonele de depozitare.

Intretinerea utilajelor si vehiculelor folosite in activitatea de constructie si intretinere a drumurilor se efectueaza doar la sediul firmelor, pentru a evita contaminarea mediului.





i) Gospodărirea substanelor și preparatelor chimice și periculoase:

In timpul executării lucrărilor transportul si manipularea carburantilor, lubrifiantilor, a bitumului se va face cu respectarea normelor de protectie a muncii in vigoare.

Solutia tehnica proiectata nu prevede utilizarea sau manipularea de substante toxice periculoase pe parcursul executiei sau intretinerii ulterioare a drumului.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetatiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului si mediului inconjurător.

Prin executarea lucrărilor de modernizare a strazii , vor apărea unele influente favorabile asupra factorilor de mediu, cat si din punct de vedere economic si social.

In ansamblu se poate aprecia ca din punct de vedere al mediului ambiant, lucrările ce fac obiectul prezentului proiect nu introduc disfuncționalități suplimentare fată de situația actuală, ci dimpotrivă, un efect pozitiv..

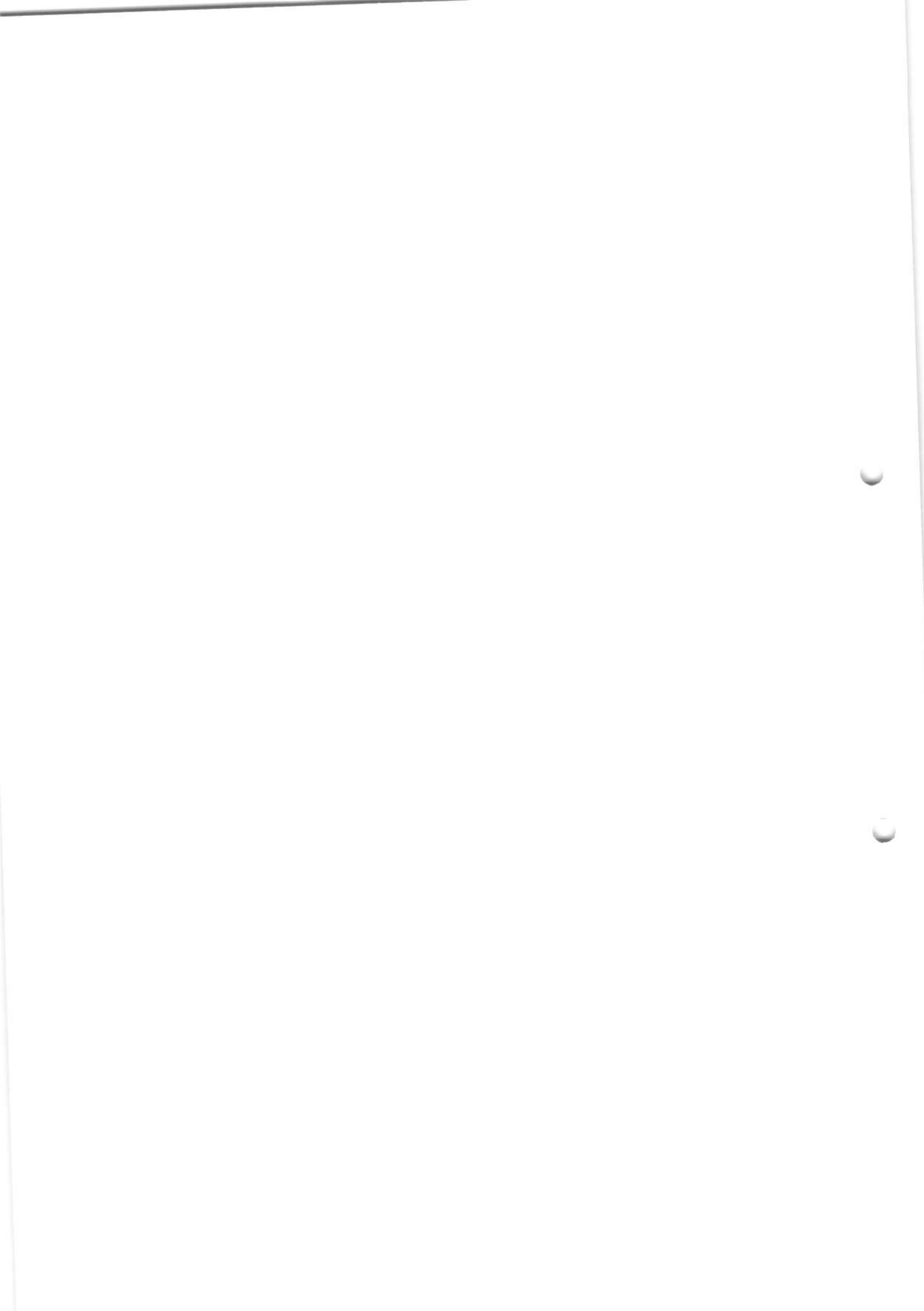
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:

Administratorul drumului impreună cu executantul vor monitoriza intrările, consumurile si iesirile din procesul de executare al lucrării, astfel incat să poată fi evidențiate si identificate pierderile.

Administratorul drumului va stabili programe si responsabilități in caz de accidente si avari, de asemenea va asigura intretinerea cu personal bine pregătit.

In urma evaluării potentialilor factori de risc pentru mediu mentionati mai sus,
Propunem urmărirea respectării, pe durata realizării si exploatarii lucrării, a următoarelor măsuri:

Nr. crt	Zona de impact	Măsuri preventive si de protectie propuse
1.	Calitatea aerului	<ul style="list-style-type: none"> ✓ la compactarea terasamentelor se va folosi stropirea cu apă a straturilor de pământ ✓ autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau praful de piatră li se va impune circulatia cu viteză redusă ✓ beneficiarul va avertiza constructorul in cazul in care acesta din urma va utiliza vehicule, echipamente sau masini ce emana fum, si va urmari indepărtarea din santier a acestora
2	Eroziunea solului	<ul style="list-style-type: none"> ✓ groapa de imprumut pentru terasamente, va fi finisată după utilizare, si apoi se va completa suprafața cu solul vegetal decoperlat de pe amplasament ✓ lucrări de amenajare casiuri si camere de cădere (linistire) ✓ se vor face, pe cat posibil lucrări de inierbare a zonelor afectate, pentru stoparea erodării solului
3	Contaminarea solului cu combustibil sau lubrifianti	<ul style="list-style-type: none"> ✓ vehiculele si utilajele vor fi astfel intreținute si folosite incat pierderile de ulei sau de combustibil să nu contamineze solul ✓ interzicerea depozitarii pe santier a combustibilului , alimentarea utilajelor se va





		face pe amplasamentul lucrar din cisterne auto sau din benzinarii.
4.	Zgomot	<ul style="list-style-type: none"> ✓ interzicerea spălarii autovehiculelor si a utilajelor, in timpul procesului tehnologic, pe amplasamentul lucrar. Spalarea utilajelor se va face periodic la sediul firmei sau la operatori economici specializati si autorizati ✓ pe cat posibil, se va urmari ca activitatile zgomotoase sa se realizeze in timpul zilei

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Nu este cazul

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- descrierea lucrarilor necesare organizării de șantier :

Organizarea de santier, datorita volumului de lucrari si materiale, va cuprinde urmatoarele :

- Platforma pentru parcare auto si utilaje
- Grupuri sanitare;

Antreprenorul va folosi statii de asfalt si betoane existente si autorizate.. Materialele vor fi transportate direct pe amplasamentul lucrarilor santier , cu mijloace specifice.

Materialele aprovisionate vor fi puse in opera manual sau cu ajutorul utilajelor (autogredere , repartizatoare-finisoare de asfalt) direct din remorcile autocamioanelor de transport

Utilajele in afara programului de lucru pot fi stationate in organizarea de santier sau pe amplasamentul drumului in zone prestabilite , pe tronsoanele inchise circulatiei publice (zonele de lucru) delimitate prin mijloace de semnalizare rutiera – balize cu lumi cu lumina intemnitenta,bariere cu indicatoare cu folie reflectorizanta. Tronsoanele inchise circulatiei publice se vor stabili periodic functie de evolutia lucrarilor si se vor deschide circulatiei odata cu finalizarea lucrarilor.

- localizarea organizării de șantier;

La aceasta faza nu se poate aprecia unde isi va amplasa Antreprenorul organizarea de santier.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizării de șantier;

APA

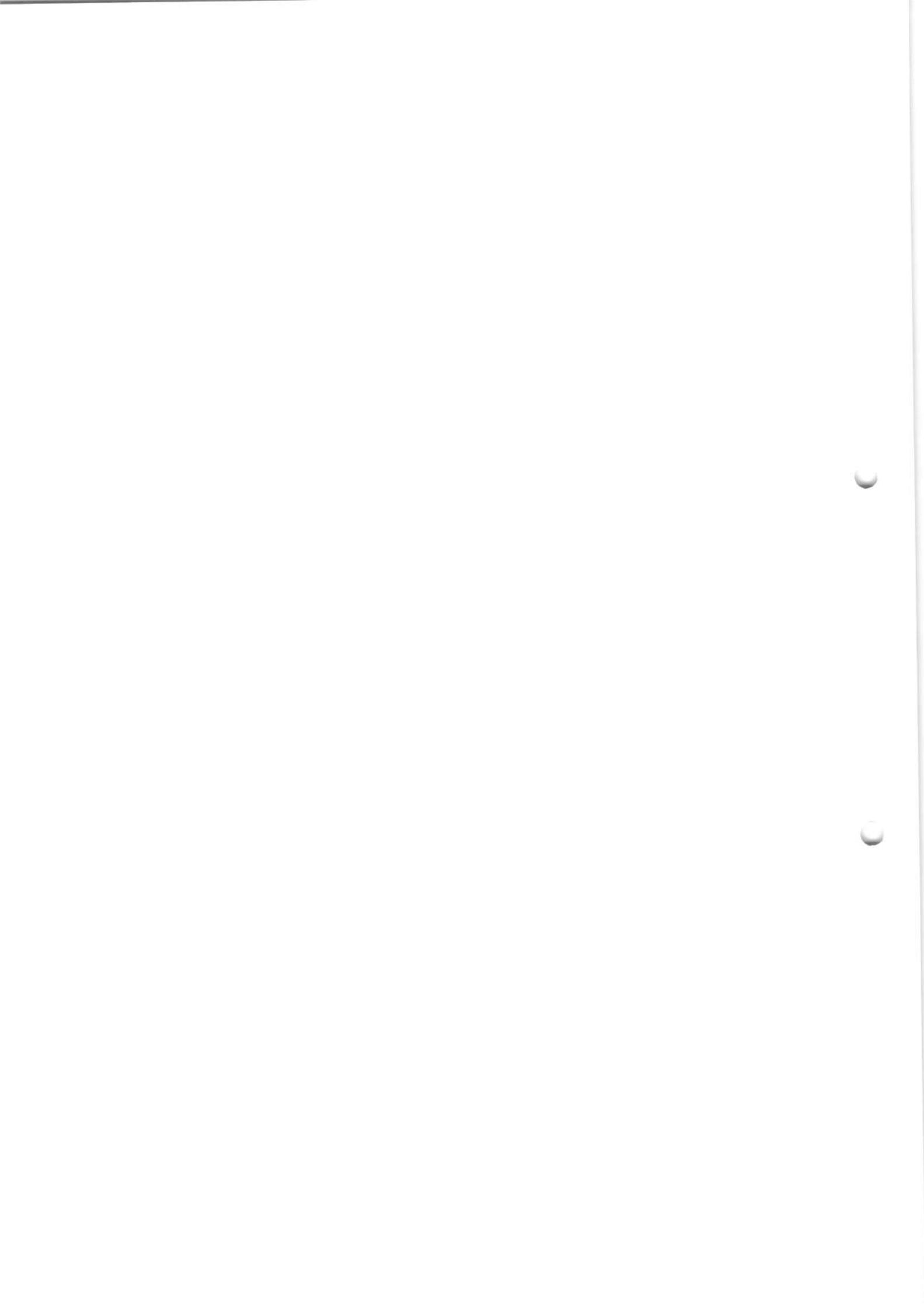
Impactul asupra apelor este semnificativ in cazul in care Organizarea de Santier va fi pozitionata in apropierea unui curs de apa.

AER

Impactul asupra aerului este semnificativ in cadrul bazelor de productie, ca urmare a functionarii Statiilor de asfalt si betoane, precum si a circulatiei vehiculelor grele.

SOL

Principalul impact asupra solului in perioada de modernizare a strazilor este reprezentat de ocuparea temporara de terenuri pentru organizarea de santier. Dupa incheierea lucrarilor,





reconstructia ecologica a zonelor in care acestea se vor amplasa reprezinta o masura obligatorie. Amplasarea si suprafata ocupata de acestea vor fi stabilite de Antreprenori, functie de necesitatile.

Impactul manifestat de traficul desfasurat in cadrul santierului are un caracter temporar si se exercita ca urmare a antrenarii de catre apele pluviale a poluantilor rezultati din arderea combustibilului. Aceste ape se infiltreaza in straturile superioare ale solului.

Impactul determinat de pierderile de carburanti sau ulei de la functionarea defectuoasa a utilajelor poate fi apreciabil. El se manifesta, de asemenea, pe arii restranse, insa depoluarea suprafetelor poluate cu produse petroliere este costisitoare si necesita un timp indelungat.

Impactul asupra solului produs de depozitele de deseuri neamenjate corespunzator este cu atat mai intens cu cat substantele depozitate au un caracter mai agresiv. Precipitatiile spala depozitele de deseuri incarcandu-se, in special, cu substante organice.

BIODIVERSITATE

Santierul, in ansamblu, are un impact negativ complex asupra vegetatiei. Poluarea potentiala a solului are efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor vegetale si uneori a pierderii calitatilor initiale.

Daca se vor respecta masurile si dotarile pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, putem mentiona faptul ca impactul va fi nesemnificativ.

- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de săntier;**

APA

La aceasta faza nu se poate aprecia unde isi va amplasa Antreprenorul Organizarea de santier .

Rezervoarele de carburanti ale utilajelor pot constitui, de asemenea, o sursa de poluare in cazul in care ele nu sunt etanse.

De la Organizarea de santier pot rezulta si ape uzate menajere de la grupurile sanitare.

AER

Executia lucrarilor constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atat in motoarele utilajelor, cat si a mijloacelor de transport folosite.

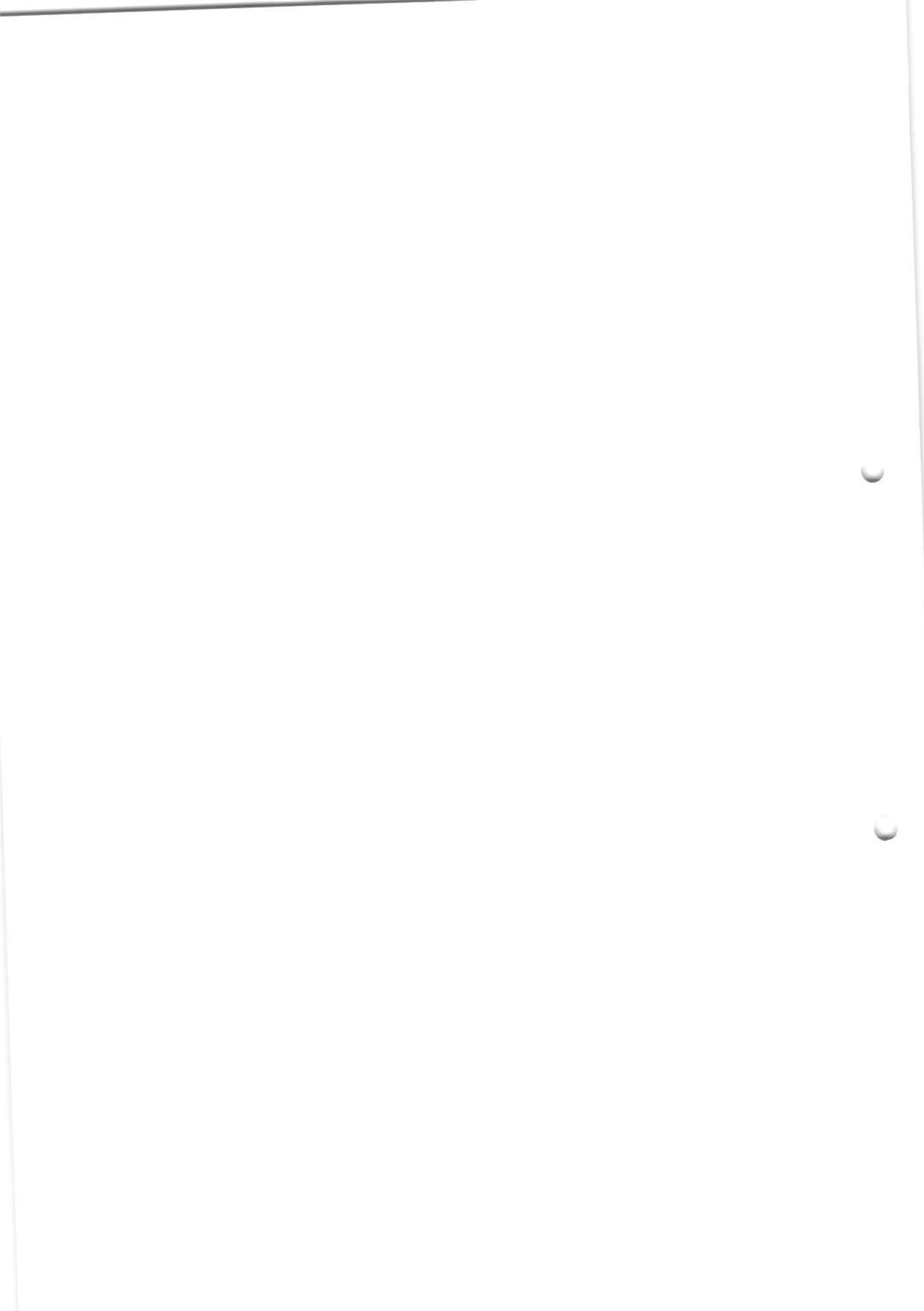
Activitatea de constructie poate avea, temporar (pe durata executiei), un impact local apreciabil asupra calitatii atmosferei.

SOL

Aape uzate menajere si tehnologice rezultate pe amplasamentul Organizarilor de santier se infiltreaza cu usurinta in sol in cazul in care nu exista platforme betonate sau sisteme de scurgere, colectare si tratare a acestora.

BIODIVERSITATE

Santierul, in ansamblu, are un impact negativ complex asupra vegetatiei. Poluarea potentiala a solului are efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor vegetale





si uneori a pierderii calitatilor initiale.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

- prevederea de spații special amenajate, dotate cu pubele pentru colectarea deșeurilor menajere rezultate de la personalul de execuție și eliminarea periodică a acestor deșeuri printr-un operator autorizat;

- prevederea de toalete ecologice pentru personalul de execuție;
- interzicerea eliminării necontrolate a deșeurilor în zonele din vecinătate;
- interzicerea accesului utilajelor mobile sau a vehiculelor aferente săntierului în zonele din vecinătate;

- interzicerea efectuării reparațiilor utilajelor și schimbarea uleiurilor în amplasament;
- delimitarea spațiilor în care se vor executa lucrările de construcție pentru a se evita afectarea unor perimetre suplimentare celor destinate construirii ;

Lucrările de construcții se vor executa doar pe tronsoanele inchise circulației publice (zonele de lucru) delimitate prin mijloace de semnalizare rutiera și vor cuprinde platforma drumului (parte carosabilă, acostamente, dispozitivele de scurgere a apelor pluviale și după caz trotuarele)

- remedierea imediată a perimetrelor cu sol contaminat ca urmare a eventualelor pierderi accidentale de produse petroliere ca urmare a functionării defectuoase a utilajelor, deversarilor accidentale la nivelul zonelor de lucru sau cailor transport și de acces și eliminarea solului contaminat prin operatori autorizați;

In cazul producerii unor deseuri accidentale la mașinile și utilajele folosite la executia lucrării, se vor lua măsuri imediate în vederea colectării deseuriilor pentru ca, eventualele scurgeri de carburanți pe suprafața carosabilă, să nu ajunga pe sol prin captarea în rezervoare metalice și apoi se vor transporta la stații speciale de reciclare , de asemenea se va delimita zona afectată și se va elimina solului contaminat prin operatori autorizați .

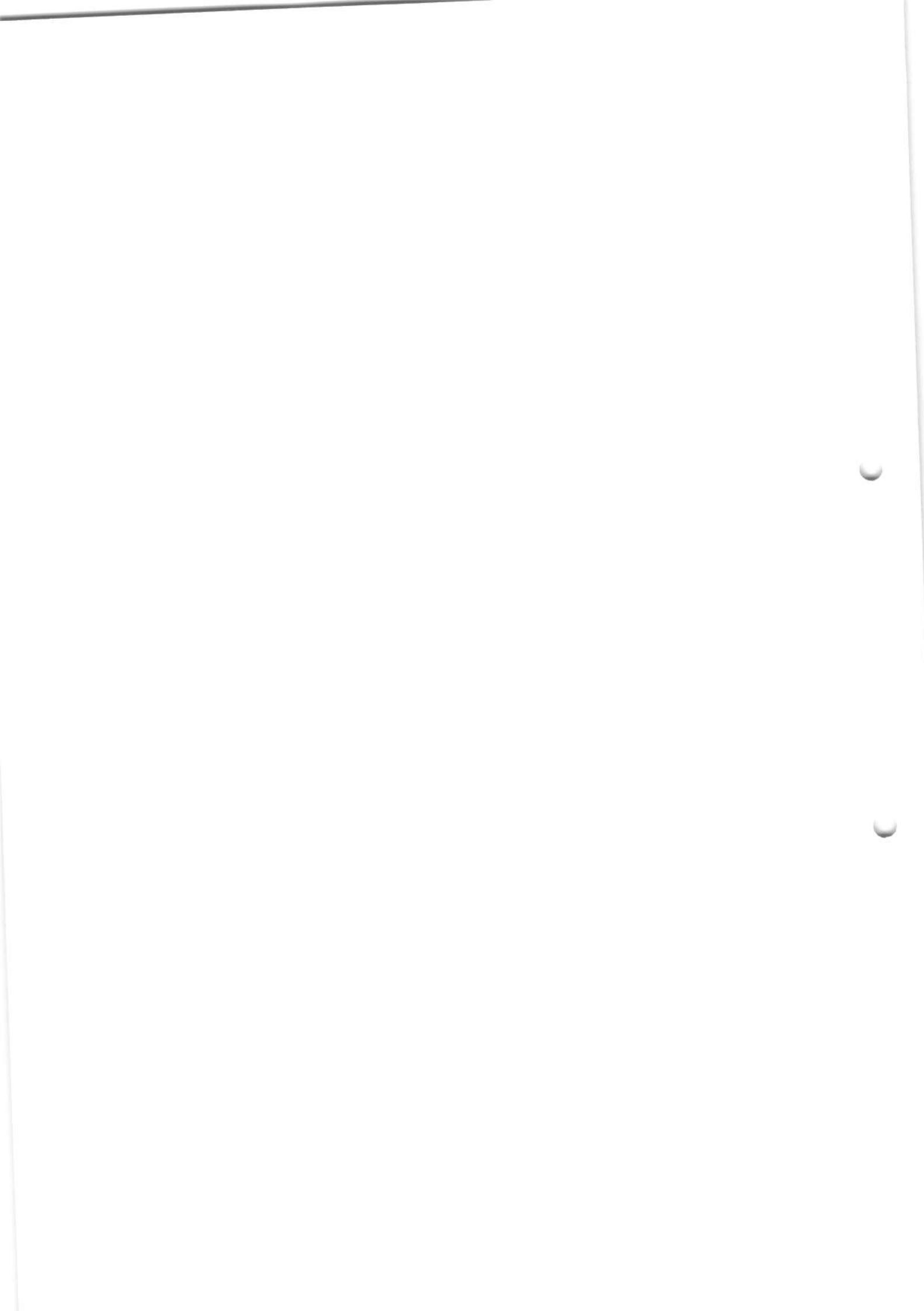
- firma ce executa lucrările va intocmi programe de interventie in situatia aparitiei unor poluari accidentale - accidente cu deversare de produse periculoase, care sa prevada modul de comunicare, masurile necesar a fi luate, echipele, dotarile si echipamentele de interventie in caz de accident

- instruirea periodică a personalului de execuție privind protecția mediului;
- desemnarea unor persoane responsabile pentru protecția mediului în timpul executării lucrărilor de construcție, cu includerea acestor responsabilități în fișele posturilor și cu prevederea de sancțiuni în cazul nerespectării măsurilor prevăzute;
- în cazul implicării unor terțe părți în lucrările de construcție se vor prevedea clauze contractuale cu privire la responsabilitățile ce revin acestora pentru protecția mediului în amplasament și în împrejurimi;

XI. LUCRĂRI DE RECONSTRUCTIE ECOLOGICĂ:

Specificul și natura lucrărilor nu necesită reconstructii ecologice.

Beneficii ce vor rezulta în urma realizării lucrarilor de reparatii:





- asupra mediului:

- reducerea poluării;
- reducerea zgomotului;

- din punct de vedere economic:

- reducerea consumului de carburant;
- reducerea uzurii autovehiculelor;
- reducerea timpilor de parcurs;

• facilitarea dezvoltării zonei, prin infrastructură de transport modernizată;

- din punct de vedere social:

- deplasări mai rapide;
- creșterea accesibilității în zonă.

Aceste elemente reprezintă efectele pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor de trafic, ce apar în urma realizării lucrărilor de modernizare.

XII. PARTE DESENATA

1. PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ

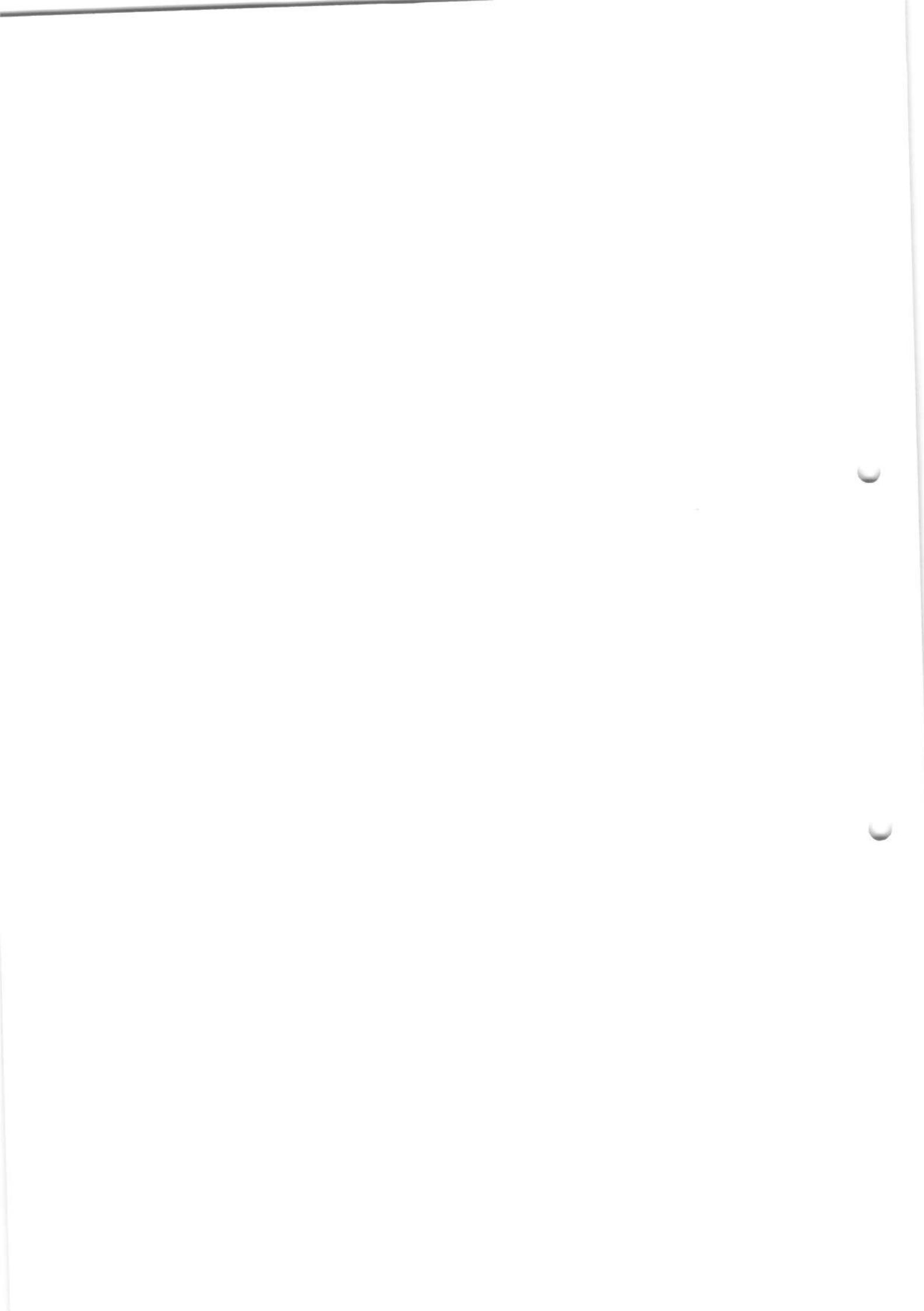
2. PROFIL TIP

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENTĂ PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICările și COMPLETările ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

Nu este cazul – Lucrările proiectate pentru modernizarea străzii și care fac obiectul acestei documentații **nu intră** sub incidenta prevederile art. 28 Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUCRATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

Nu este cazul - Lucrările proiectate pentru modernizarea străzii și care fac obiectul acestei documentații nu se realizează pe ape și nu au legătură cu apele și **nu intră** sub incidenta prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.





SC CONSULTANT PROIECT & MANAGEMENT SRL
Activitati de inginerie si consultanta tehnica
Str. Amurgului, nr. 74C, Constanta
J13/3220/2005 RO 18020035
tel. 0749194968 0728060499, e-mail consultantproject@yahoo.com



XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPIRĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III - XIV.

Nu este cazul - Lucrările proiectate pentru modernizarea străzii și care fac obiectul acestei documentații intră sub incidența Legii m. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr.2, punctul 13, litera a) :

- a) *Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.*

SC Consultant Project&Management

Ing. Matei Relu



