

MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
 STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
 CUI RO28039043, J12/229/2011  
 CLUJ-NAPOCA

				rigola carosabila=0.90m	564.00		
13	Strada Ingusta Ramura 1	0+000	0+069	69.00	rigola triunghiulara=0.60m	-	
				rigola triunghiulara=0.60m	69.00		
14	Strada Gheza	0+000	0+279	279.00	-	rigola carosabila=0.90m	
				rigola carosabila=0.90m	279.00		
15	Strada Gheza Ramura 1	0+000	0+133	133.00	-	rigola carosabila=0.90m	
				rigola carosabila=0.90m	133.00		
16	Strada Gheza Ramura 2	0+000	0+058	58.00	rigola carosabila=0.90m	-	
				rigola carosabila=0.90m	58.00		
17	Strada Infundata	0+000	0+168	168.00	-	rigola carosabila=0.90m	
		0+168	0+207	39.00	-	rigola carosabila=0.90m	
				rigola carosabila=0.90m	207.00		
18	Strada Sub Ciolt	0+000	0+261	261.00	sant de beton=0.90m	rigola carosabila=0.90m	
		0+261	0+315	54.00	canal din beton=2.70m	rigola carosabila=0.90m	
		0+315	0+395	80.00	rigola carosabila=0.90m	canal din beton=2.70m	
				rigola carosabila=0.90m	395.00		
				sant de beton=0.90m	261.00		
				canal din beton=2.70m	134.00		

Accesele la proprietati se vor realiza din rigole carosabile, din podete tubulare din teava corugata, SN8 cu  $\Phi 315$ mm si L=6.00m si din podete tubulare din beton cu  $\Phi 800$ mm si L=5.00m.

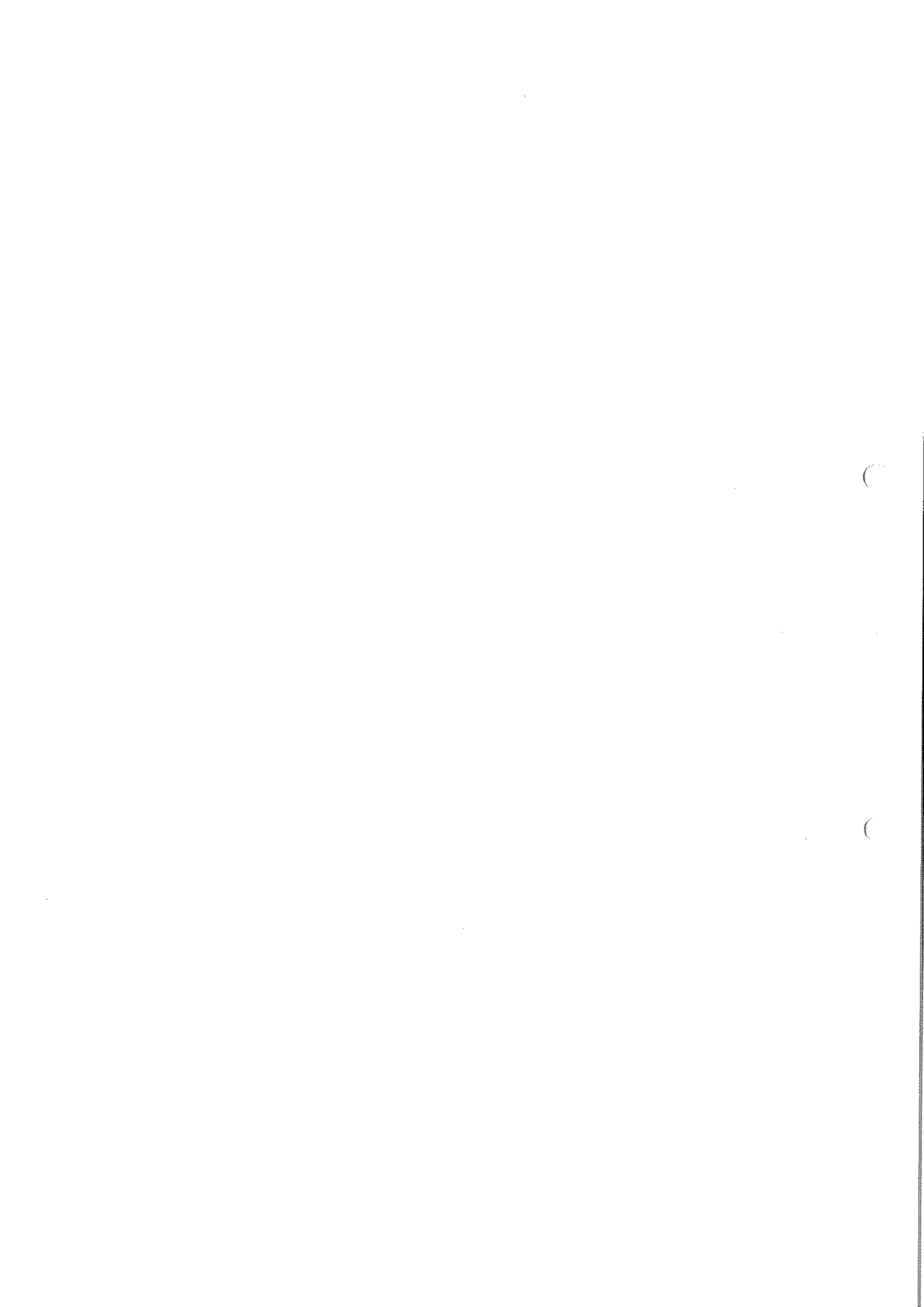
Accesele la proprietati sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. crt	Denumire strada	Accese
<b>COMUNA AITON</b>		
<b>SAT AITON</b>		
1	Strada Gardureni	se va face un acces la proprietate din tub din beton $\Phi 800$ , L=5.00m;
2	Strada Rochestiului	se vor face 4 accese la proprietati din tub corugat $\Phi 315$ cu L=6.00m
3	Strada Ingusta Ramura 1	se vor face 2 accese la proprietati din rigola carosabila cu L=5.00m
4	Strada Sub Ciolt	se vor face 8 accese la proprietati din tub corugat $\Phi 315$ cu L=6.00m

#### Podete

Podetele aflate in stare buna de functionare se vor pastra, se vor decolmata si se vor realiza lucrari de reparatii.

In zonele unde nu este asigurata scurgerea si continuitatea apelor, se vor amplasa podete noi, iar cele subdimensionate se vor inlocui cu podete tubulare din beton cu urmatoarele diametre:

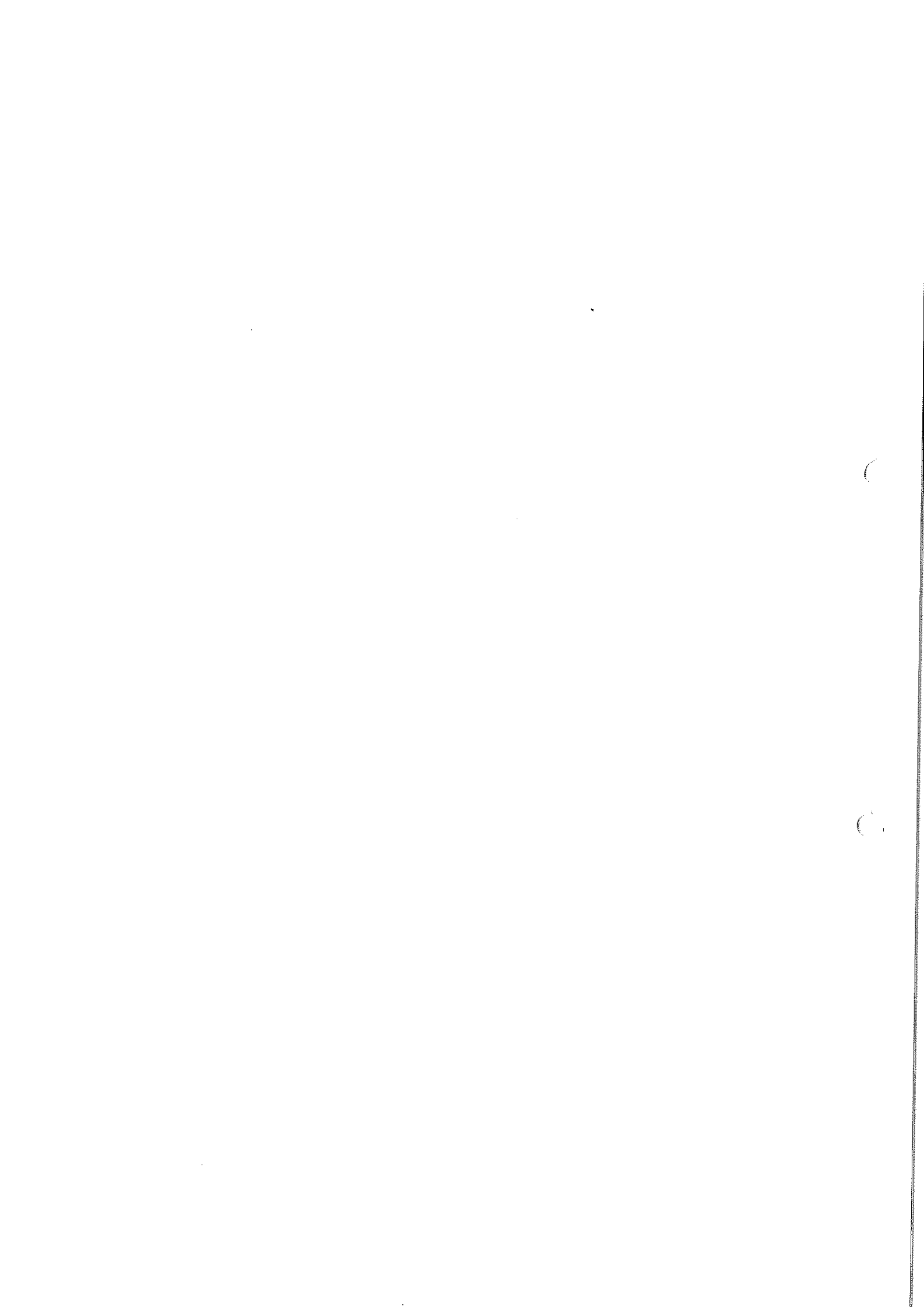


MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
 STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
 CUI RO28039043, J12/229/2011  
 CLUJ-NAPOCA

Ø600m, Ø800mm, Ø1000. Lungimea acestora se regaseste in tabelul de mai jos precum si pozitiile kilometrice unde vor fi amplasate podetele.

La majoritatea podetelor sunt prevazute camere de cadere amenajate astfel incat sa fie asigurata scurgerea apelor in mod eficient iar latimea lor sa corespunda caracteristicilor strazii. Pe unele strazi nu se pot realiza podete tubulare din cauza spatiului limitat, iar scurgerea apelor se va asigura cu ajutorul rigolelor carosabile transversale.

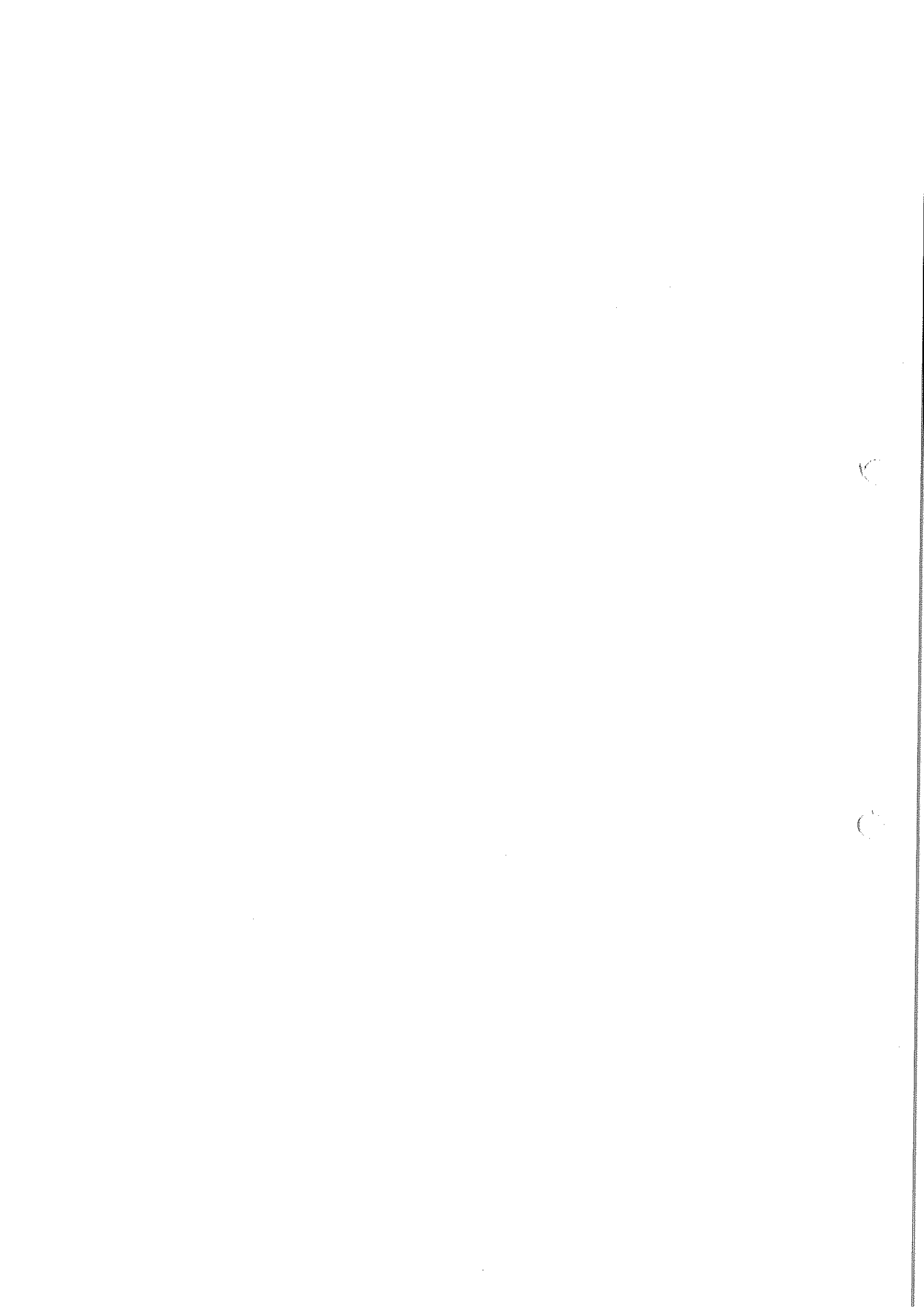
PODETE TUBULARE/ RIGOLE CAROSABILE TRANSVERSALE				
COMUNA AITON				
SAT REDIU				
Strada Rogojele				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	10.00	0+000	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600mm si L=10.00m
Strada Salciei				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	5.00	0+190	Podet tubular proiectat din beton cu Ø1000mm si L=5.00m
Strada Campului				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	7.50	0+355	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600mm si L=7.50m
Strada Campului ramura 1				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	6.00	0+035	Rigola carosabila transversala L=6.00m
Strada Cucului				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	6.00	0+002	Rigola carosabila transversala L=6.00m
SAT AITON				
Strada Hurubeni				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	7.50	0+265	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600mm si L=7.50m
Strada Hurubeni ramura 1				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	5.00	0+155	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600mm si L=5.00m
Strada Sicatorului				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	10.00	0+001	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600mm si L=10.00m
2	Proiectat	6.00	0+241	Rigola carosabila transversala L=6.00m
Strada Scurta				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	10.00	0+001	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600mm si L=10.00m



Strada Gardureni				
Nr. Crt.	Tip podet	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	5.00	0+252	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600 si L=5.00m
Strada Mascalicului				
Nr. Crt.	Tip rigola	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	5.00	0+113	Rigola carosabila transversala cu L=5.00m
Strada Saguna				
Nr. Crt.	Tip rigola	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	12.50	0+000	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600 si L=12.50m
Strada Nucului				
Nr. Crt.	Tip rigola	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	10.00	0+063	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600 si L=5.00m
2	Proiectat	15.00	0+248	Rigola carosabila transversala cu L=15.00m
Strada Ingusta				
Nr. Crt.	Tip rigola	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	12.50	0+000	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600 si L=12.50m
Strada Gheza				
Nr. Crt.	Tip rigola	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	10.00	0+000	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600 si L=10.00m
2	Proiectat	5.00	0+145	Rigola carosabila transversala cu L=5.00m
Strada Gheza Ramura I				
Nr. Crt.	Tip rigola	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	5.00	0+083	Rigola carosabila transversala cu L=5.00m
Strada Infundata				
Nr. Crt.	Tip rigola	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	10.00	0+000	Podet tubular proiectat din beton cu Ø600 si L=10.00m
Strada Sub Ciolt				
Nr. Crt.	Tip rigola	Lungime [m]	Pozitie kilometrica	Observatii
1	Proiectat	10.00	0+261	Podet tubular proiectat din beton cu Ø1000mm si L=5.00
2	Proiectat	10.00	0+315	Podet tubular proiectat din beton cu Ø1000 si L=10.00m

### Drumuri laterale

Toate intersecțiile vor fi racordate la cotele proiectate ale strazilor astfel încât accesul la și de la acestea în strazi să se facă cu ușurință. Drumurile laterale se vor asfalta pe o lungime de 20.00-25.00(m), lățimea fiind de 3.00-4.00(m).



În total se vor amenaja 4 de drumuri laterale.

<b>DRUMURI LATERALE</b>			
<b>COMUNA AITON</b>			
<b>SAT REDIU</b>			
<b>Strada Frasinului</b>			
Nr. Crt.	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitia
1	0+413	-	dreapta
<b>Strada Campului</b>			
Nr. Crt.	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitia
1	0+015	-	stanga
<b>SAT AITON</b>			
<b>Strada Hurubeni ramura 1</b>			
Nr. Crt.	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitia
1	0+030	-	dreapta
<b>Strada Gheza Ramura 1</b>			
Nr. Crt.	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitia
1	0+088	-	stanga

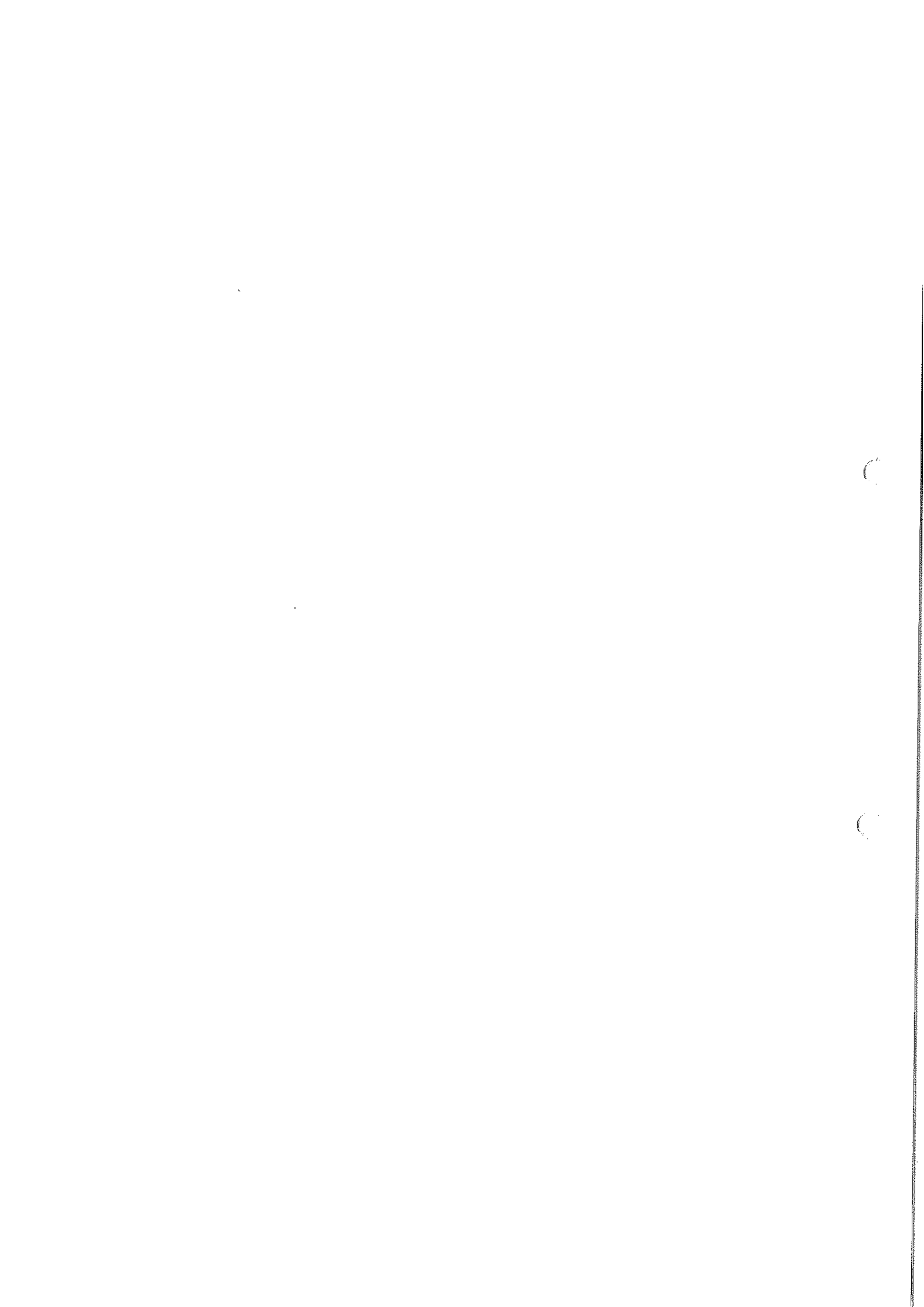
#### **Platforme de incrucisare**

Suprafata platformelor de incrucisare este diferita, structura rutiera este noua, aceeasi ca si pe strazile proiectate. Acestea se vor amplasa pe strazi cu o banda de circuletie acolo unde spatiul dintre limitele de proprietate permite acest lucru.

Sistemul rutier este urmatorul:

- 4cm strat de uzura din BA16;
- 6cm strat de legatura din BAD22.4;
- 15cm strat de baza din piatra sparta amestec optimal 0-63mm;
- 25cm strat de fundatie din balast;
- 20 cm strat de forma din balast;

<b>PLATFORME DE INCRUCISARE</b>		
<b>COMUNA AITON</b>		
<b>SAT REDIU</b>		
<b>Strada Salciei</b>		
Nr. Crt.	Pozitie kilometrica	Pozitia
1	0+115	Dreapta
<b>SAT AITON</b>		
<b>Strada Hurubeni ramura 1</b>		
Nr.	Pozitie kilometrica	Pozitia





Crt.		
1	0+170	stanga
<b>Strada Gardureni</b>		
Nr. Crt.	Pozitie kilometrica	Pozitia
1	0+500	stanga

### **Siguranta circulatiei**

Elementele geometrice in plan, profil longitudinal si transversal vor fi astfel amenajate conform STAS-urilor in vigoare astfel incat circulatia sa se desfasoare in conditii de deplina siguranta si confort. Pe langa aceste elemente se va prevedea semnalizare orizontala prin marcaje longitudinale si transversale conform SR 1848/7-2015 si semnalizare verticala prin indicatoare rutiere conform SR 1848/1-2011 pe tot traseul proiectat.

### **Precizarea categoriei de importanta a constructiei**

Alegerea categoriei de importanta a constructiei s-a facut in conformitate cu prevederile art. 22 Sectiunea 2 "Obligatii si raspunderi ale proiectantului" din Legea nr. 10 din 18 ian. 1995, "Legea privind calitatea in constructii" si in baza "Metodologiei de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor" aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 oct. 1995.

Lucrarea ce face obiectul acestei documentatii se incadreaza la categoria de importanta - C - constructii de importanta normala.

### **Categoria strazilor**

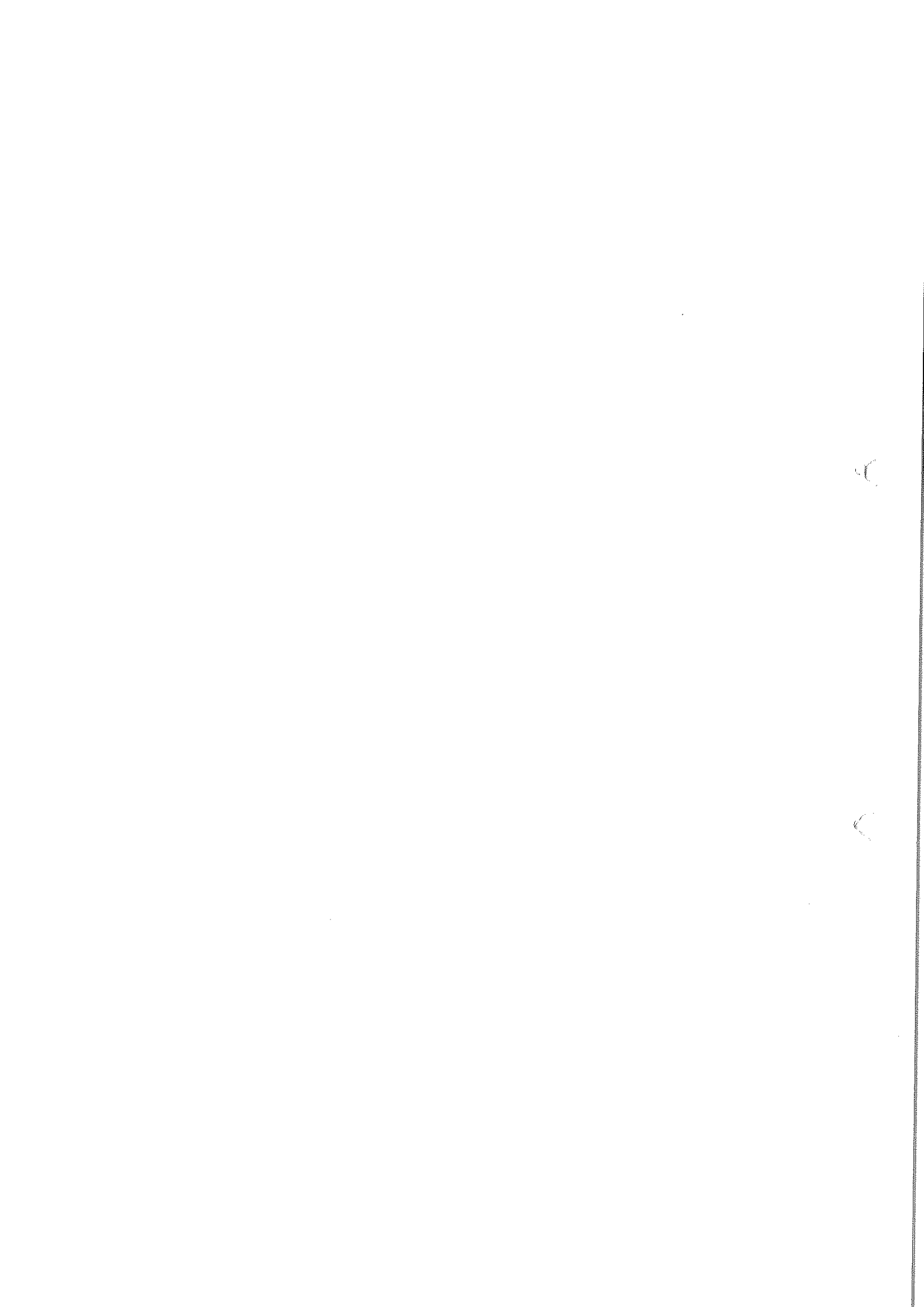
-Conform STAS 10144/3-91 „Elemente geometrice strazi” si “Norme tehnice din 27 ianuarie 1998 privind proiectarea si realizarea strazilor in localitatile rurale” strazile din aceasta documentatie sunt strazi de categoria IV cu o banda de circulatie respectiv strazi principale in mediul rural;

#### **b) Justificarea necesitatii proiectului:**

Luand in considerare necesitatea alinierii spatiului rural romanesc la standardele si cerintele Uniunii Europene, Primaria comunei Aiton, in calitate de ordonator de credite a initiat proiectul de modernizare a strazilor.

Strategia de dezvoltare a comunei Aiton, prezinta actiunile pe care administratia locala le va initia pentru a crea conditiile necesare dezvoltarii viitoare a comunei si releva proiectele de infrastructura rutiera ce se vor realiza in perioada de analiza.

Realizarea proiectului “Elaborare documentatie pentru autorizarea executarii lucrarilor de modernizare si asfaltare strazi” este impusa de necesitatea de a realiza o infrastructura la standarde europene, astfel incat accesul locuitorilor din zona catre centrul de comuna si catre



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

retea nationala si judeteana de transport sa se desfasoare in conditii maxime de siguranta si confort. Principalele drumuri judetene care traverseaza comuna Aiton sunt DJ103M si DJ103G.

Prin realizarea acestui proiect se urmareste sa se asigure accesibilitatea unor zone cu potential la nivel de regiune, unde conditiile economice au impiedicat dezvoltarea regionala, economisirea timpului si a carburantilor, reducerea costurilor de operare a autovehiculelor, imbunatatirea capacitatii portante a drumului.

Modernizare strazilor din comuna Aiton va determina:

- imbunatatirea circulatiei, cresterea calitatii serviciilor publice;
- faciliteaza accesul pietonilor si a autovehiculelor;
- un acces mai usor al locuitorilor din comuna la proprietatile aferente strazilor;
- ridicarea potentialului economic al localitatii;
- accesul mai usor al locuitorilor spre centrele de comuna si spre drumurile judetene;
- ameliorarea calitatii mediului si diminuarea surselor de poluare;

**c) Valoarea investitiei**

Valoarea investitiei este de 16,594,715.32 lei fara TVA.

**d) Perioada de implementare propusa**

Durata de implementare a obiectivului de investitie este de 36 luni.

Durata de executie a lucrarilor este de 24 luni.

**e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusive orice suprafata de teren sollicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)**

Terenul pe care urmeaza a fi realizata investitia este proprietatea comunei Aiton. Suprafata totala de teren ocupata este de aproximativ 25000mp.

Planul de amplasare in zona si planul de situatie sunt prezentate in anexa.

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1.Plan de incadrare in zona | scara 1:6.000, 1:10.000- 1.1-1.2; |
| 2.Plan de situatie          | scara 1:500- 2.1-2.40;            |
| 4.Profile transversale tip  | scara 1:50- 4.1-4.44;             |

**f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).**

Suprafata totala ce urmeaza a fi ocupata definitiv de strazi proiectate este de aproximativ 25000mp aflata in domeniul public al comunei Aiton.

***Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:***

- Lungime totala strazi: 5.964m;
- Latimea platformei strazilor: 3.50m - 7.30m;



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

- Latimea partii carosabile: 3.00m – 5.50m;
- Acostamente: 0.25m – 0.50m pe ambele parti sau pe o singura parte a strazii;
- Latimea trotuarelor: 0.75m-1.00m;
- Lungime rigola carosabila: 8,142km;
- Lungime rigola carosabila cu umar: 220m;
- Lungime sant pereat cu beton l=0.90m: 261m;
- Lungime sant pereat cu beton l=1.05m: 116m;
- Lungime canal din beton: 301m;

***Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz):***

Proiectul analizat nu propune instalatii de productie, amplasamentul isi pastreaza aceias functiune de cale de comunicatie.

***Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea:***

Prin specificul sau investitia nu este destinata desfasurarii unor activitati de productie.

***Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora:***

La realizarea proiectului se va utiliza:

- piatra sparta
- balast
- agregate minerale, nisipuri (la preparare beton)
- pamant
- apa
- asfalt

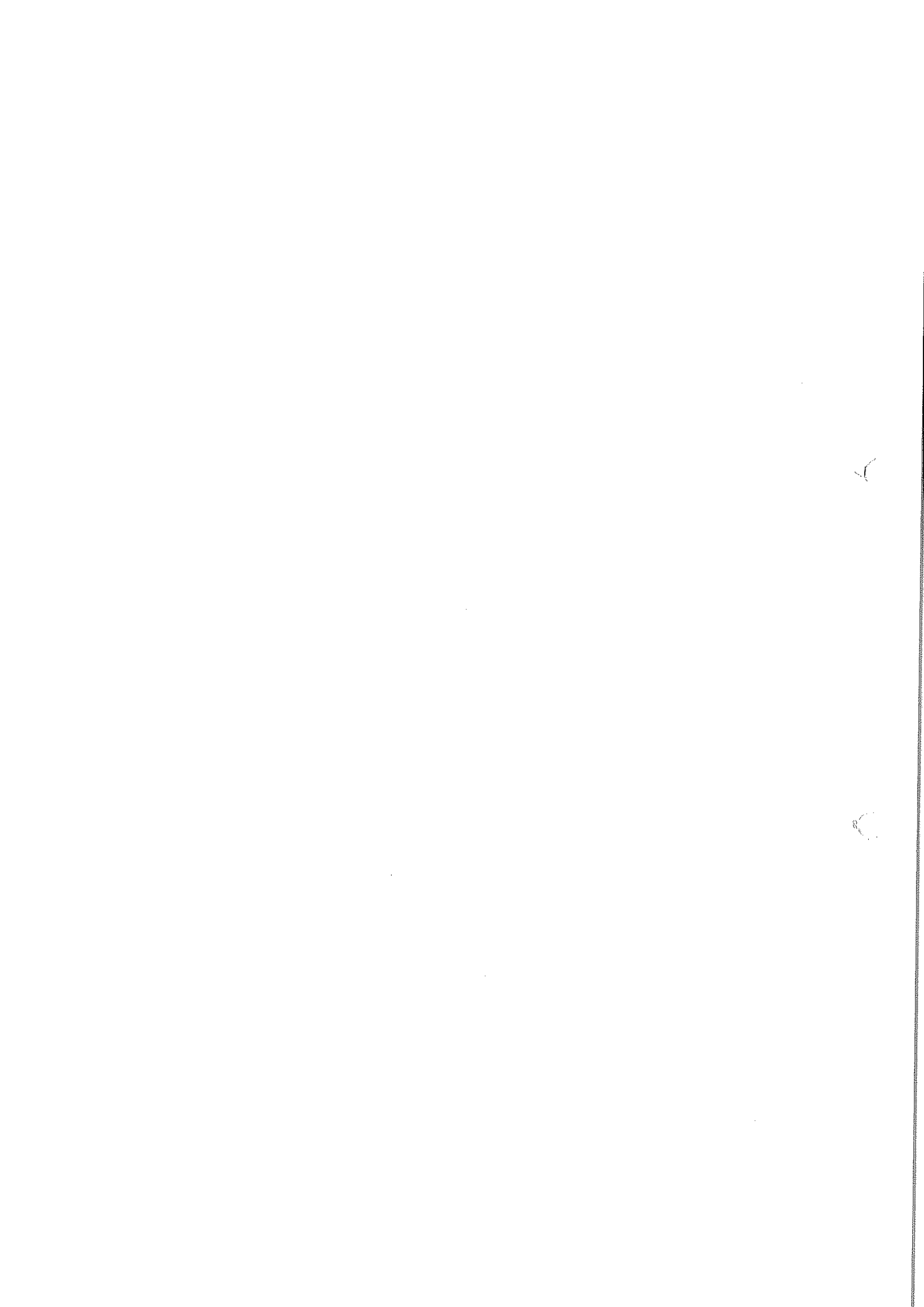
In etapa de functionare – nu este cazul

Antreprenorul va alege sursele de unde vor fi procurate aceste materiale de constructie si tehnologiile care vor fi folosite la executia lucrarilor. Este preferabil ca ca materiile prime sa fie asigurate de la agenti economici din judet iar aprovizionarea sa se realizeze treptat, pe etape de construire, evitandu-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung.

Betonul se va aduce pe amplasament preparat si se va pune in opera. Pentru utilaje si masinile de transport se va utiliza motorina ce va fi asigurata de la statiile de distributie din zona.

***Racordarea la retele utilitare existente in zona***

Proiectul nu prevede racordarea la retelele utilitare existente in zona. Apa potabila, pentru personalul de executie pe perioada executarii lucrarilor, va fi asigurata de constructor cu bidoane de polietilena.



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

***Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei***

Lucrarile de refacere a amplasamentului vor fi cuprinse in proiectul de executie. O parte a acestor lucrari se vor suprapune cu lucrarile de la amenajare taluzuri si zone afectate de lucrari prin umpluturi din materiale locale, asternere de pamant vegetal insamantat artificial si plantare de arbori cu functie de stabilizare.

La organizarea de santier a lucrarilor de refacere vor consta in:

- evacuarea materialelor si a deseurilor;
- ridicarea containerelor tipizate;
- desfacerea imprejmuirii si a platformei din piatra bruta;
- retragerea utilajelor;
- aducerea zonei la starea initiala.

Toate deseurile reciclabile se vor colecta si se vor transporta la puncte de colectare autorizate, pe categorii de deșeu.

***Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente***

Prin investitia de fata se propune modernizarea infrastructurii de interes local in comuna Aiton. Nu se vor executa cai noi de acces, doar se vor moderniza cele existente.

***Resursele naturale folosite in constructie si functionare***

La realizarea proiectului se va utiliza:

- piatra sparta
- balast
- agregate minerale, nisipuri (la preparare beton)
- pamant
- apa

In etapa de functionare – nu este cazul

***Metode folosite in constructie/demolare***

Pentru executarea lucrarilor se vor folosi mijloace de lucru mecanice si manuale.

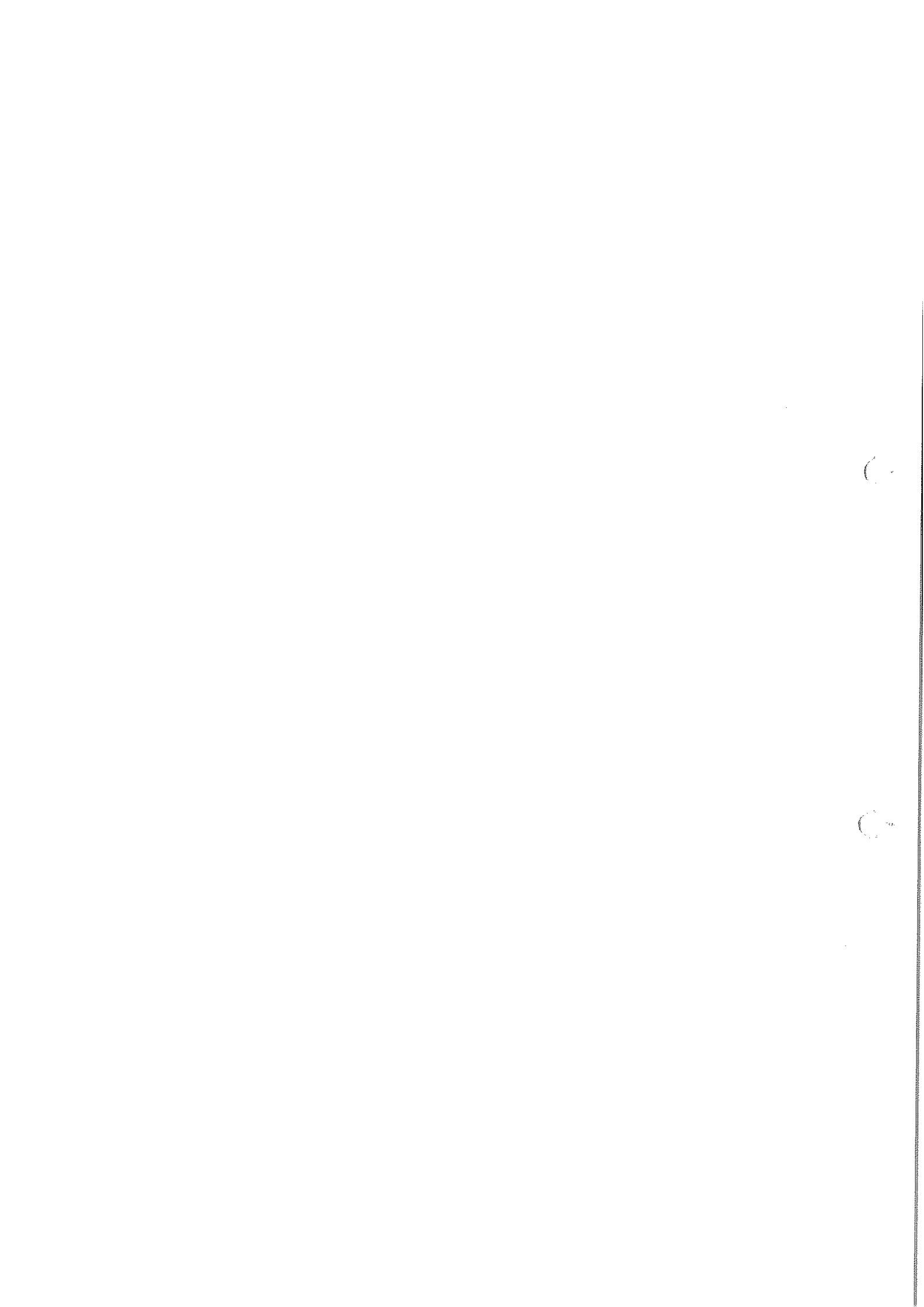
Transportul materialelor pana in organizarea de santier se va realiza cu autovehicule.

Transportul materialelor de la organizarea de santier se va realiza cu autovehicule sau manual (in cazuri limitate).

***Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara***

Durata de implementare a obiectivului de investitie este de 36 luni.

Durata de executie a lucrarilor este de 24 luni.





MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

Principalele etape de realizare a investitiei au fost structurate dupa cum urmeaza:

#### **Etapa I – pregatirea investitiei**

Accasta etapa presupune realizarea documentatiilor de avizare si tehnice in vederea promovarii investitiei, fiind:

- studiul de fezabilitate
- documentatia de avizare a investitiei
- proiectul tehnic de executie si documentatii tehnice de licitatie
- detalii de executie

#### **Etapa II – pregatirea licitatiei pentru construire**

In aceasta etapa este prevazut a fi derulate activitatile de pregatire a licitatiei pentru construire in conformitate cu legislatia. Tot in aceasta etapa se prevede sustinerea licitatiei pentru construire, evaluare ofertelor si semnarea contractului de construire.

#### **Etapa III – etapa de construire**

Aceasta etapa cuprinde doua subetape si anume:

- intocmirea documentatiilor pentru amenajarea de santier, realizarea organizarii;
- asistenta tehnica din partea Proiectantului pe intreaga durata de realizare a investitiei;
- construirea efectiva.

#### **Etapa IV – etapa de garantie a lucrarilor executate**

Proiectantul recomanda ca aceasta etapa de garantie sa fie de 60 luni.

#### **Etapa V – etapa de exploatare si intretinere a lucrarilor**

In aceasta etapa se vor efectua lucrarile de intretinere curenta.

#### ***Relatia cu alte proiecte existente sau planificate***

In momentul de fata nu sunt alte proiecte aflate in desfasurare ce tin de infrastructura rutiera.

#### ***Detalii despre alternativele care au fost luate in considerare***

Alternativele propuse se refera la scenariile/optiunile propuse din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor.

S-au avut in vedere trei scenarii tehnico-economice posibile:

*Alternativa 0* – fara proiect

*Alternativa 1* – In cadrul scenariului 1 s-a luat in considerare realizarea unei structuri rutiere supl:

- 4cm strat de uzura din BA16;
- 6cm strat de legatura din BAD22.4;
- 15cm strat de baza din piatra sparta amestec optimal 0-63mm;
- 25cm strat de fundatie din balast;

2

3

MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

- 20 cm strat de forma din balast;

*Alternativa 2* – In cadrul scenariului 2 s-a luat in considerare realizarea unei structuri rutiere rigide:

- 20cm dala de beton BcR4.5
- 15cm strat de baza din piatra sparta
- 25cm strat de fundatie din balast;
- 20cm strat de forma din balast.

In concluzie *Alternativa 1* reprezinta solutia fezabila din punct de vedere economic, financiar si tehnic. Executie rapida precum si lucrari usoare de intretinere.

***Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului***

Beneficiile socio-economice ce vor fi inregistrate ca urmare a implementarii proiectului sunt:

- reducerea numarului de accidente;
- economii din scadere costului de exploatare (reducere consum carburanti per auto/an, reducerea costuri exploatare autovehicule)
- economii din scaderea timpului parcurs;
- cresterea confortului participantilor la trafic atat pietonal cat si auto;
- cresterea nivelului de trai si confort a populatiei
- accesul usor si in conditii de confort la obiectivele turistice ale localitatilor.

Pe plan social, o potentiala crestere economica se va materializa in primul rand prin cresterea veniturilor pe cap de locuitor, deci implicit asupra suportabilitatii la plata, putandu-se astfel demara noi proiecte de infrastructura in zona, cu efecte multiplicatoare la prezentul proiect.

Prezentul proiect al acestei investitii este ca pe termen scurt si mediu sa contribuie la indeplinirea urmatoarelor obiective:

- dezvoltarea durabila a localitatii;
- imbunatatirea calitatii mediului inconjurator;
- diminuarea riscului de accidente;

***Alte autorizatii cerute pentru proiect***

Conform certificat de urbanism 1406 din 28.07.2021

d.1) avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:

Aviz distributie energie electrica

Aviz gaze naturale

Aviz alimentare cu apa

1

2

MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

Aviz canalizare

Aviz de la telefonie

Aviz de salubritate

d.3) avize/acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

Aviz inspectoratul de politie judetean – serviciul rutier

Aviz M.A.P.N – statul major al apararii

Aviz compania de Apa Somes, pentru lucrari in zona de protectie a statiei de epurare

Aviz C.A. Aries – Turda

Acord prealabil si autorizatie DADPP – consiliu judetean Cluj pentru DJ103G si DJ103M

#### **IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:**

***Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;***

Prin specificul sau proiectul nu prevede lucrari de demolare. Lucrarile de infrastructura a strazilor (terasamentele) vor consta in saparea, nivelarea si aducerea la cota a terenului existent, prin compensarea in acelasi profil sau intre profile acolo unde este cazul.

***Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului:***

Amplasamentul, la terminarea lucrarilor, va fi eliberat de orice deseu, resturi de materiale de constructie etc.

Toate deseurile reciclabile se vor strage se vor transport la puncte de colectare autorizate, pe categorii de deseu.

***Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:***

Prin investitia de fata, se propune modernizarea strazilor din comuna Aiton, judetul Cluj.

Se va urmari traseul in plan al strazilor existente, principalul obiectiv al acestei investitii, fiind aducerea strazilor la parametri superiori de exploatare. Nu se vor realiza cai noi de acces, altele decat cele existente.

***Metode folosite in demolare***

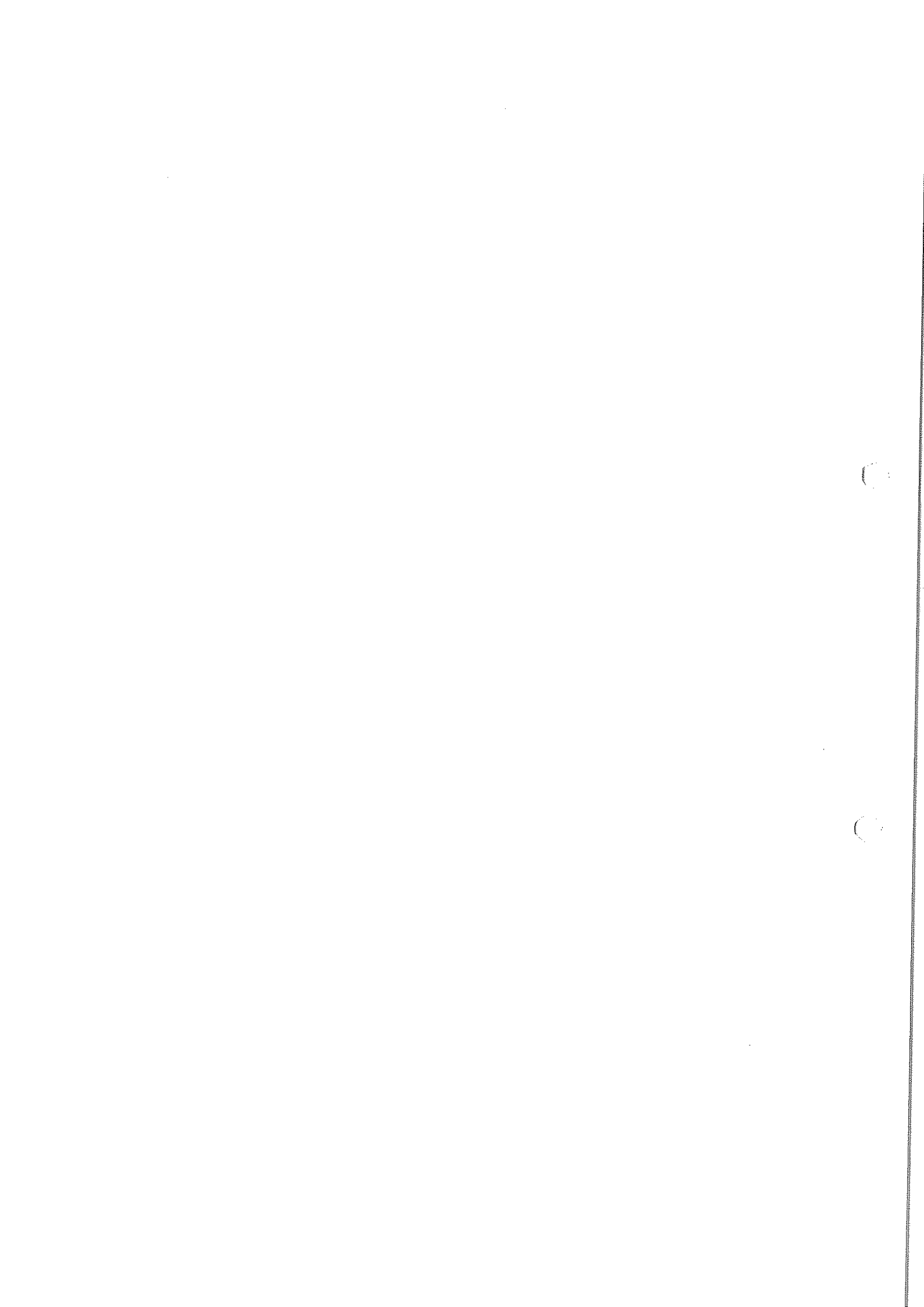
Nu este cazul pentru proiectul analizat

***Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:***

Nu se aplica pentru proiectul analizat

***Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor).***

Nu se aplica pentru proiectul analizat.



V. **Descrierea amplasari proiectului**

a) *Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la ESPOO, la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare:*  
Obiectul de investitie NU cade sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la ESPOO, la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare;

b) *Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare si Repertoriului Arheologic National prevazut de OG nr 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare:*

In vecinatatea strazilor propuse prin prezentul proiect nu se regasesc monumente istorice sau situri arheologice ca zone de interes national.

c) *Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:*  
*- folosinte actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zonele adiacente acestuia*

Conform Certificatului de urbanism nr. 1406 din 28.07.2021 terenul studiat se afla in intravilanul comunei Aiton si apartine domeniului public al acesteia.

Planul de situatie este prezentat in anexa.

*-politici de zonare si de folosire a terenului*

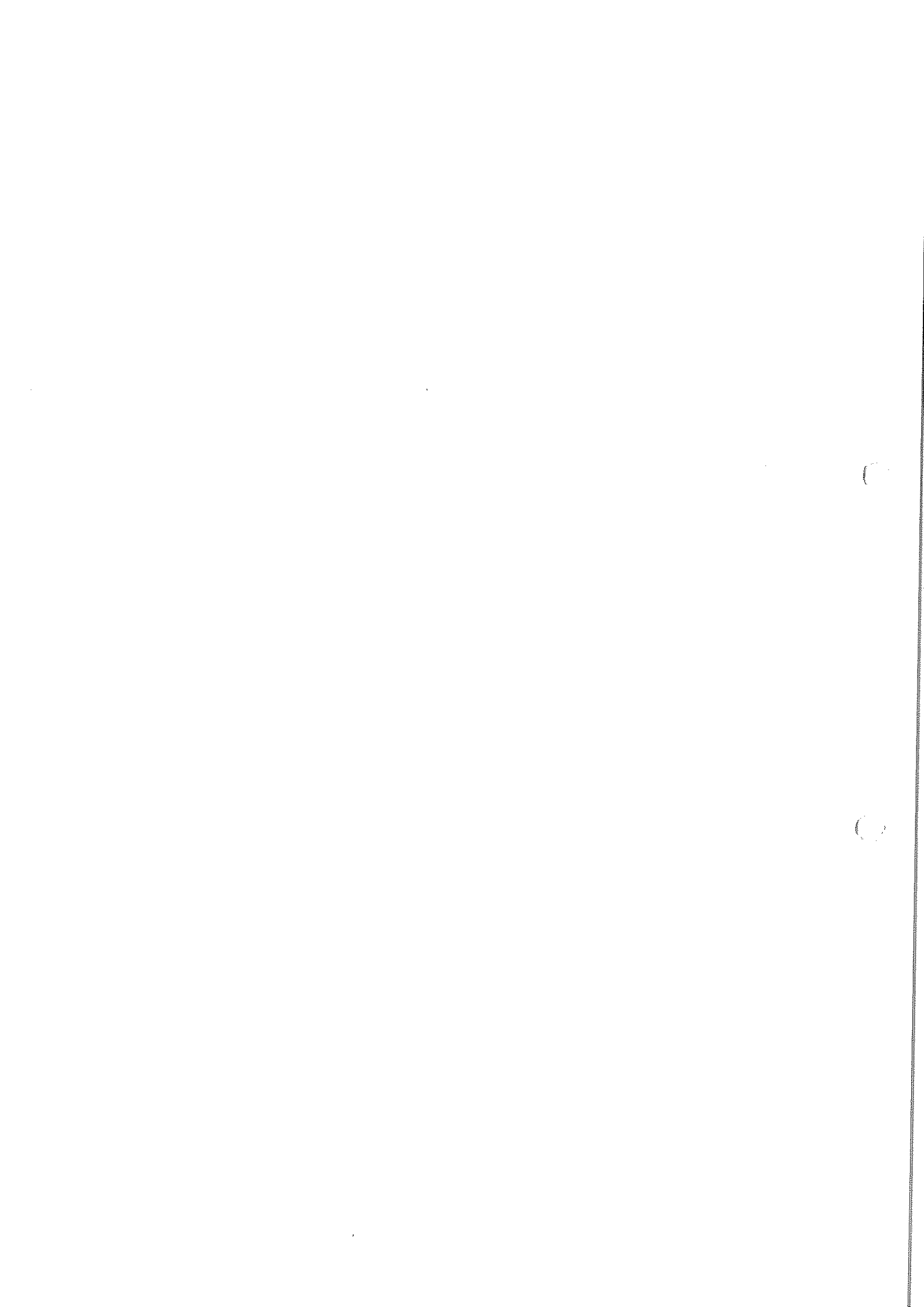
Suprafata ocupata de strazile ce urmeaza a fi modernizate apartine domeniului public al comunei Aiton, judetul Cluj.

*-arealele sensibile*

Proiectul propus nu intra sub incidenta ar.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

Printre situarile de importanta comunitara aflate in vecinatatea amplasamentului prezentului obiectiv de investitie, se numara:

- Situl NATURA2000 Suatu - Cojocna - Crairât (SiteCode: ROSCI0238) – la o distanta de aproximativ 2,00km NE.

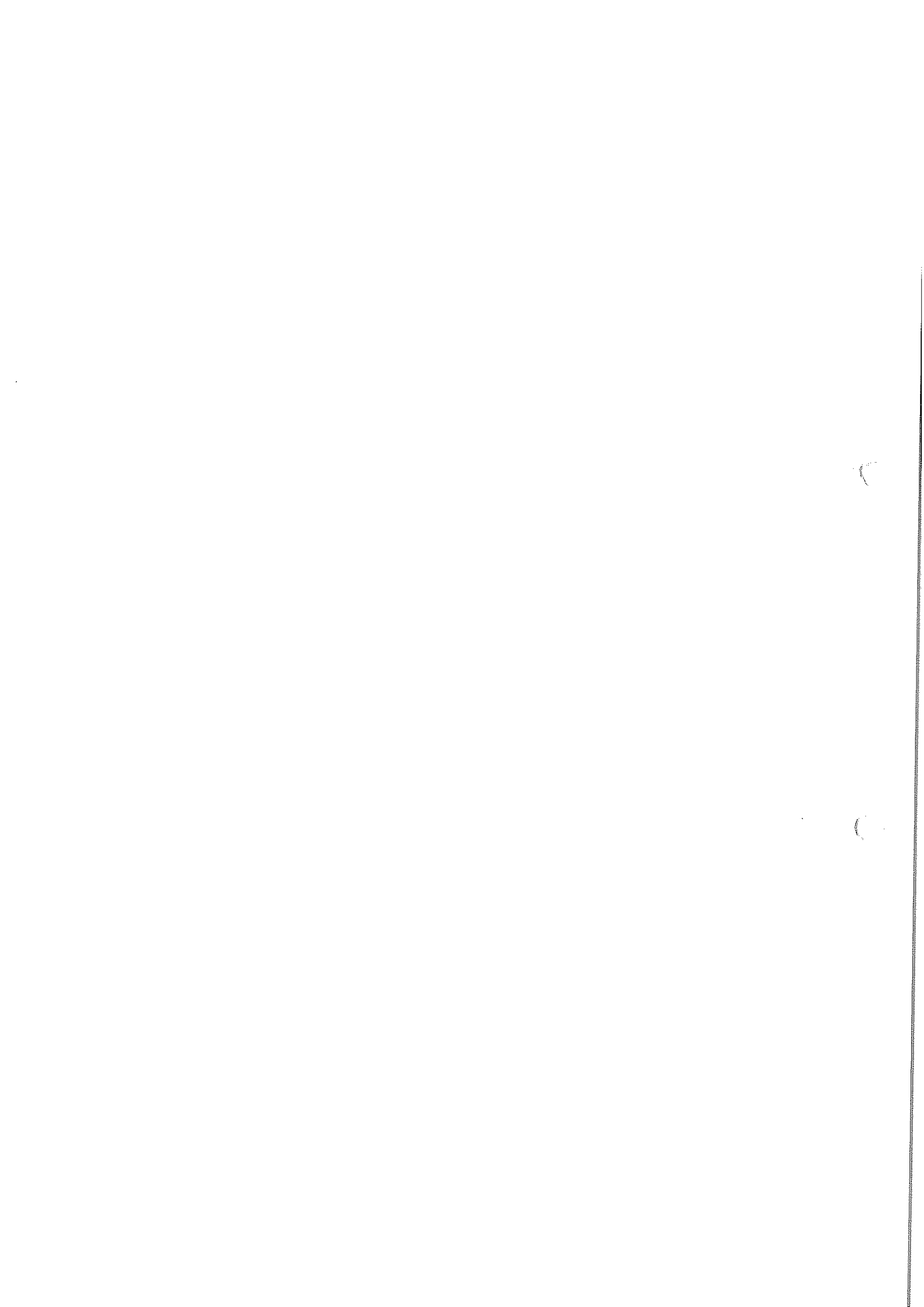




- Situl NATURA2000 Făgetul Clujului - Valea Morii (SiteCode: ROSCI0074) - la o distanta de aproximativ 4,60km NV.

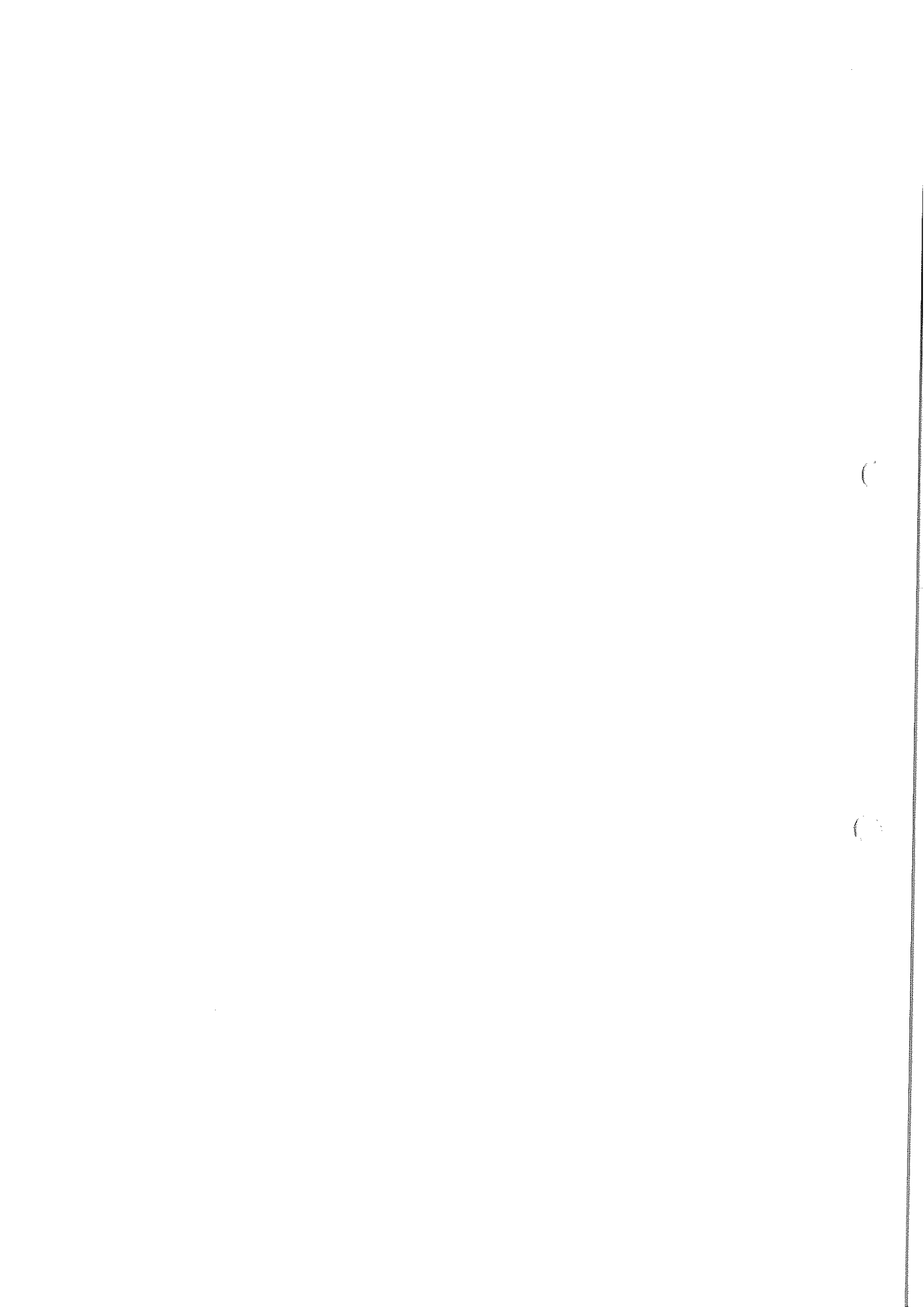
*d) Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.*

Coordonate de trasare			
Sat Rediu			
Strada Rogojele			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	399413,805	576682,361	0+4.51
2	399416,083	576696,794	0+19.12
3	399418,896	576709,899	0+32.53
4	399422,334	576722,585	0+45.67
5	399427,338	576737,884	0+61.77
6	399434,087	576757,819	0+82.82
7	399442,377	576783,163	0+109.48
Strada Frasinului			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	399610,068	576778,301	0+1.60
2	399606,341	576792,523	0+16.30
3	399602,451	576803,645	0+28.11
4	399595,845	576812,766	0+39.42
5	399585,712	576822,526	0+53.49
6	399576,104	576836,753	0+70.81
7	399571,759	576848,797	0+83.61
8	399564,682	576864,416	0+100.82
9	399556,526	576872,931	0+112.64
10	399548,642	576879,356	0+122.81
11	399542,426	576884,263	0+130.73
12	399529,135	576895,518	0+148.15
13	399518,028	576907,125	0+164.23
14	399513,134	576913,127	0+171.97
15	399507,223	576921,328	0+182.09
16	399500,988	576931,467	0+193.99
17	399496,103	576941,143	0+207.05
18	399491,832	576952,665	0+219.34
19	399485,460	576972,084	0+239.78
20	399478,428	576995,716	0+264.43
21	399470,884	577021,806	0+291.59
22	399468,733	577027,896	0+298.05
23	399459,688	577042,900	0+315.68
24	399444,835	577055,469	0+335.18
25	399421,180	577072,811	0+364.51
26	399399,745	577090,970	0+392.61



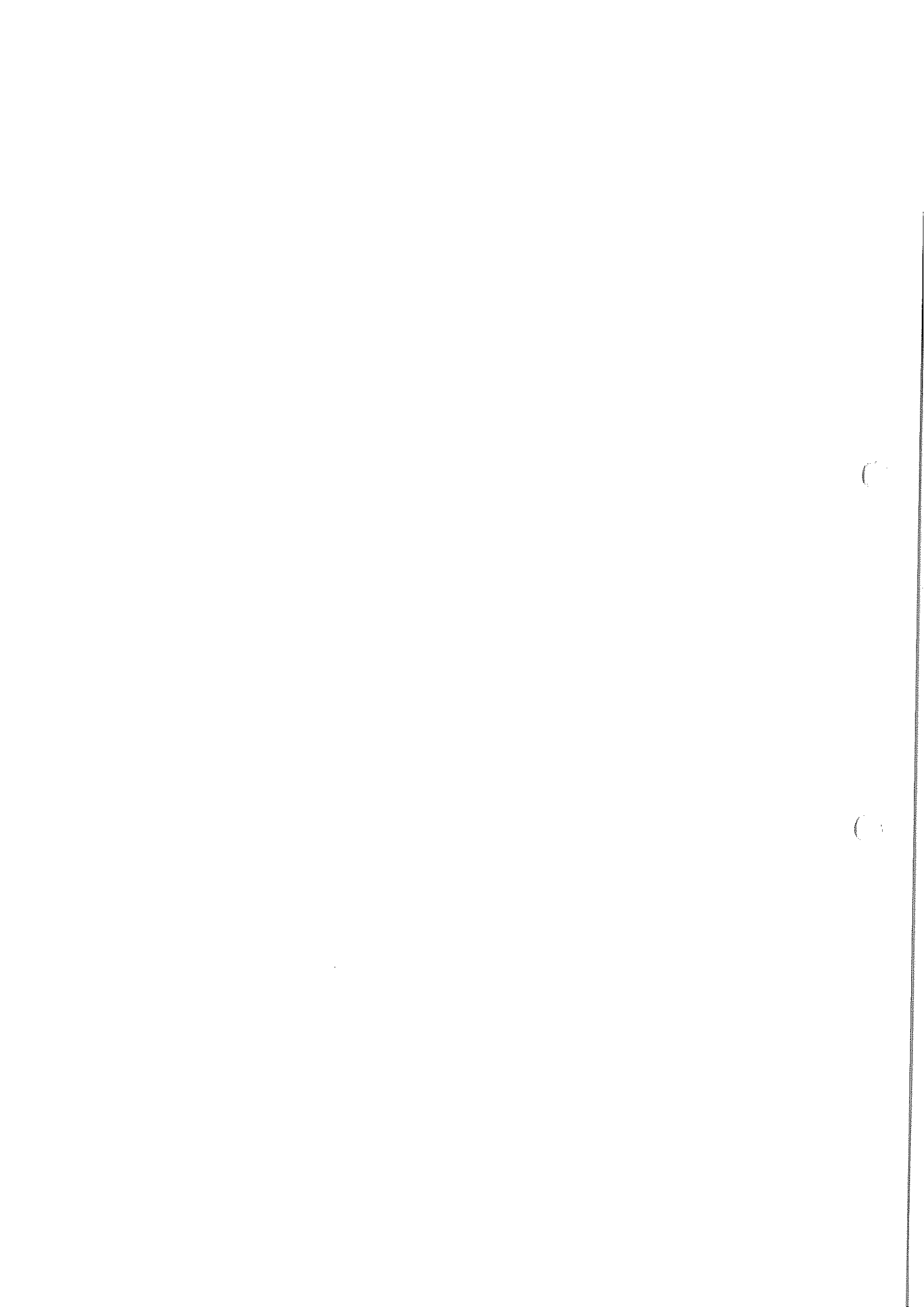
MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
 STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
 CUI RO28039043, J12/229/2011  
 CLUJ-NAPOCA

27	399393,961	577098,383	0+402.04
28	399390,637	577105,101	0+409.54
29	399386,241	577114,561	0+419.98
30	399381,456	577120,366	0+427.53
<b>Strada Salciei</b>			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	399748,035	576450,789	0+6.39
2	399739,002	576459,451	0+18.91
3	399725,606	576472,252	0+37.44
4	399712,227	576484,940	0+55.88
5	399696,302	576500,041	0+77.82
6	399687,261	576508,545	0+90.23
7	399679,776	576515,025	0+100.14
8	399673,453	576520,016	0+108.19
9	399660,114	576529,302	0+124.45
10	399647,617	576536,685	0+138.97
11	399634,692	576543,874	0+153.76
12	399616,021	576550,055	0+173.59
13	399598,585	576550,172	0+191.04
14	399582,520	576549,752	0+207.11
<b>Strada Campului</b>			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	400340,206	576581,917	0+14.00
2	400348,998	576565,332	0+32.78
3	400352,845	576557,666	0+41.36
4	400362,446	576538,538	0+62.76
5	400370,740	576522,012	0+81.25
6	400385,475	576492,224	0+114.49
7	400393,898	576471,895	0+136.50
8	400400,171	576453,256	0+156.17
9	400406,186	576437,726	0+172.85
10	400415,458	576423,374	0+189.97
11	400433,491	576403,586	0+216.75
12	400449,220	576388,937	0+238.26
13	400467,362	576375,416	0+260.89
14	400475,128	576369,841	0+270.45
15	400489,378	576356,308	0+290.14
16	400496,854	576345,459	0+303.34
17	400501,239	576337,650	0+312.29
18	400506,608	576329,829	0+321.79
19	400512,803	576324,350	0+330.09
20	400537,402	576322,322	0+355.43



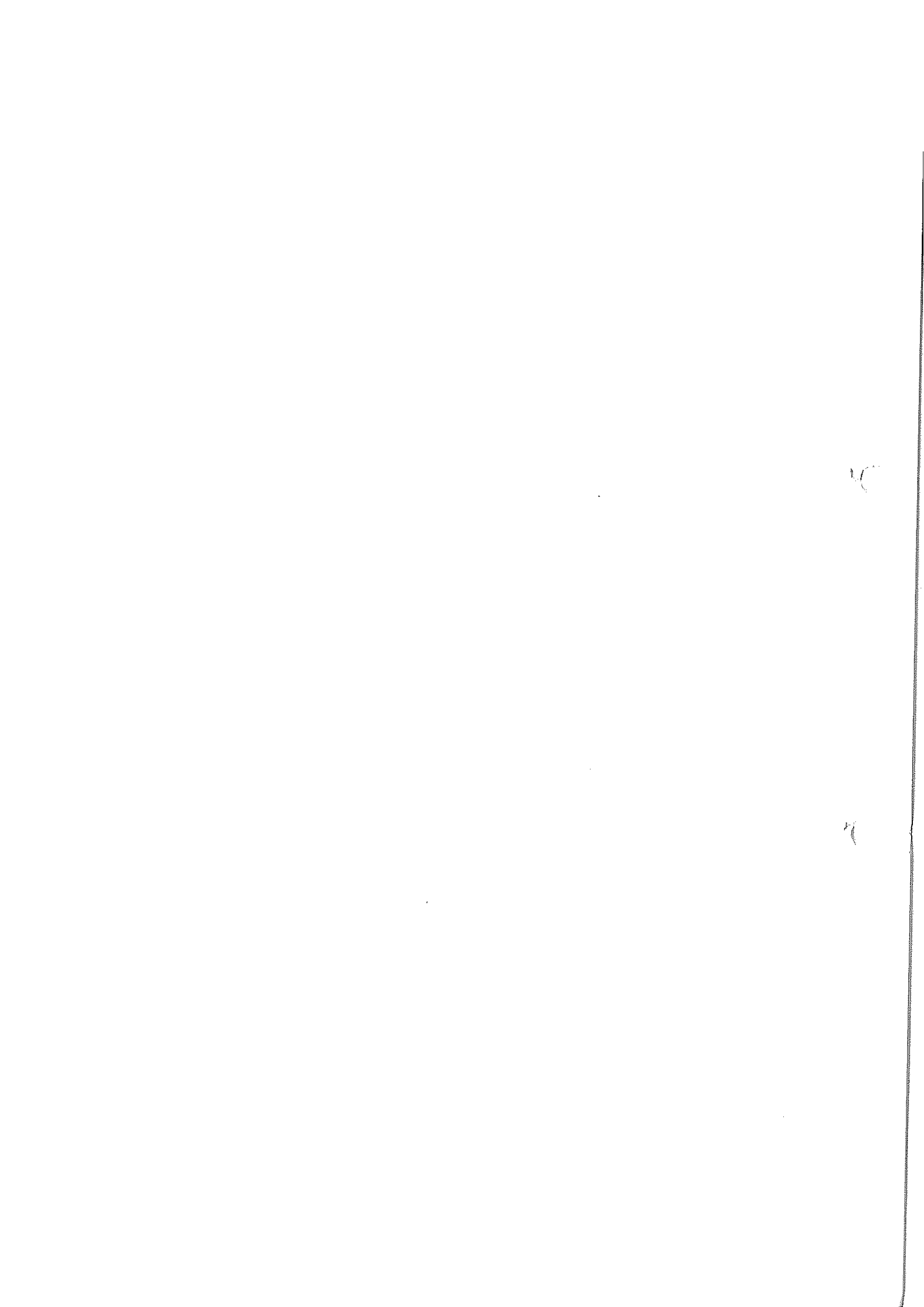
MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
 STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
 CUI RO28039043, J12/229/2011  
 CLUJ-NAPOCA

Strada Campului ramura 1			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	400497,686	576355,086	0+3.38
2	400505,023	576356,620	0+10.88
3	400513,632	576359,785	0+20.05
4	400525,964	576364,618	0+33.30
Strada Cucului			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	400640,648	576705,266	0+5.73
2	400639,246	576718,307	0+18.84
3	400637,274	576736,651	0+37.29
4	400634,899	576758,752	0+59.52
5	400632,363	576782,346	0+83.25
6	400630,457	576800,080	0+101.09
7	400629,532	576815,794	0+116.84
8	400630,148	576825,647	0+126.72
9	400631,211	576832,809	0+133.96
10	400634,207	576844,545	0+146.09
11	400639,211	576857,997	0+160.44
12	400651,076	576883,752	0+188.84
13	400661,472	576898,161	0+206.63
Sat Aiton			
Strada Hurubeni			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403034,001	576449,420	0+5.25
2	403017,530	576461,590	0+25.73
3	403008,399	576468,337	0+37.08
4	402993,047	576479,832	0+56.26
5	402977,472	576491,916	0+75.97
6	402963,185	576502,626	0+93.83
7	402952,138	576510,178	0+107.21
8	402938,164	576519,020	0+123.75
9	402929,634	576524,346	0+133.80
10	402915,810	576533,095	0+150.17
11	402910,423	576537,677	0+157.28
12	402906,020	576544,388	0+165.38
13	402905,465	576553,780	0+174.93
14	402912,346	576572,402	0+194.85
15	402921,556	576593,584	0+217.95
16	402933,342	576617,652	0+244.75
17	402943,139	576635,380	0+265.01
18	402949,536	576648,130	0+279.27
19	402954,201	576658,780	0+290.90
20	402962,019	576677,400	0+311.10



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
 STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
 CUI RO28039043, J12/229/2011  
 CLUJ-NAPOCA

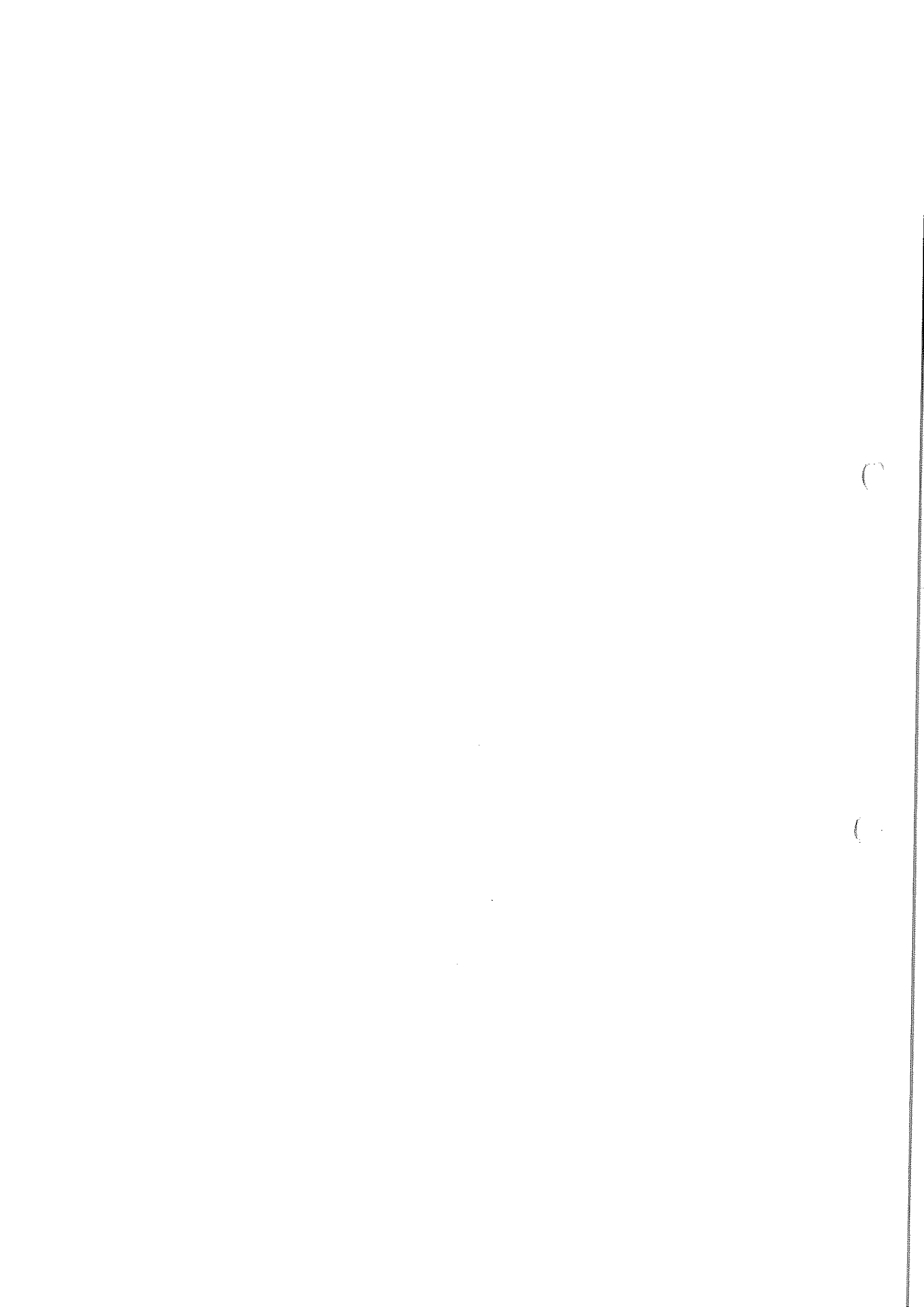
21	402966,995	576687,337	0+322.21
Strada Hurubeni ramura 1			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	402892,332	576546,110	0+12.80
2	402876,671	576548,376	0+28.75
3	402868,807	576545,206	0+37.33
4	402860,905	576534,740	0+50.56
5	402850,826	576512,547	0+74.94
6	402845,861	576498,640	0+89.78
7	402848,161	576490,436	0+98.52
8	402854,317	576485,713	0+106.34
9	402864,247	576481,557	0+117.11
10	402874,448	576475,053	0+129.30
11	402882,715	576466,573	0+141.14
12	402889,611	576461,422	0+149.79
13	402903,542	576455,964	0+164.77
14	402907,848	576452,294	0+170.48
15	402909,336	576446,112	0+176.96
16	402903,983	576426,312	0+197.50
17	402897,206	576405,625	0+219.27
18	402887,146	576377,705	0+248.95
19	402882,132	576362,083	0+265.36
20	402873,545	576337,987	0+290.95
Strada Sicatorului			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403068,510	576428,085	0+14.38
2	403083,591	576433,280	0+30.33
3	403095,047	576436,158	0+42.15
4	403112,112	576439,065	0+59.46
5	403134,432	576442,867	0+82.11
6	403153,242	576446,624	0+101.36
7	403161,456	576444,891	0+109.79
8	403174,876	576441,267	0+123.74
9	403190,325	576446,598	0+140.47
10	403201,318	576453,888	0+153.66
11	403214,297	576463,516	0+169.83
12	403225,201	576471,193	0+183.17
13	403241,919	576478,086	0+201.28
14	403249,180	576481,504	0+209.31
15	403262,062	576492,379	0+226.20
Strada Scurta			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403187,025	576627,289	0+9.40
2	403177,118	576626,624	0+19.33





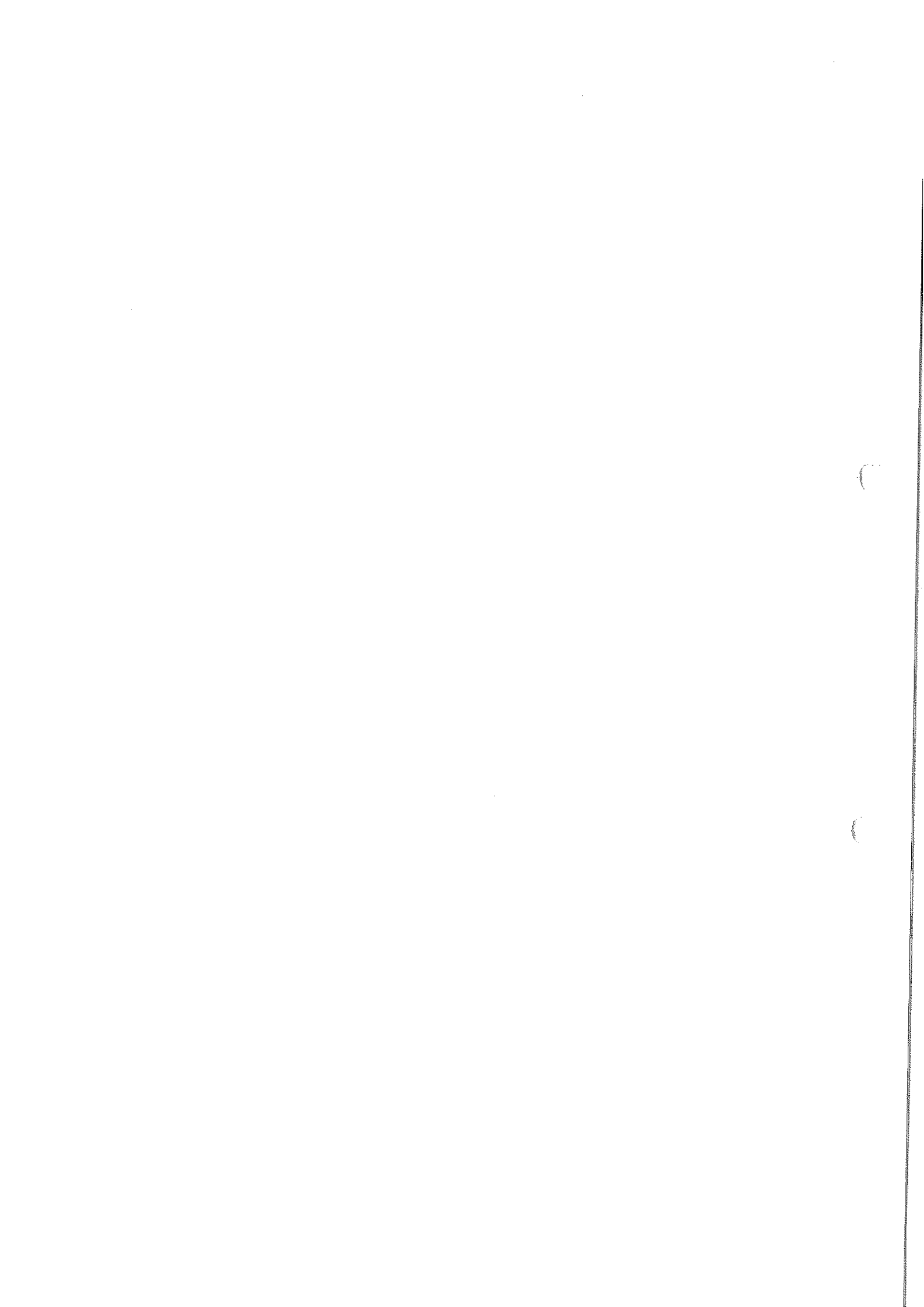
MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
 STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
 CUI RO28039043, J12/229/2011  
 CLUJ-NAPOCA

3	403152,142	576624,948	0+44.36
4	403125,499	576623,160	0+71.07
5	403090,888	576620,837	0+105.75
6	403077,452	576619,664	0+119.24
7	403060,945	576618,102	0+135.82
8	403051,914	576617,247	0+144.89
Strada Scurta ramura 1			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403184,045	576622,419	0+2.44
2	403185,404	576602,946	0+21.96
3	403187,001	576580,060	0+44.92
4	403188,172	576562,663	0+62.36
5	403189,871	576537,416	0+87.64
Strada Gardureni			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403471,241	576142,195	0+20.88
2	403477,677	576117,937	0+46.09
3	403489,500	576098,588	0+68.82
4	403504,937	576072,286	0+99.41
5	403511,407	576053,630	0+119.17
6	403514,193	576040,315	0+132.78
7	403514,256	576005,307	0+167.85
8	403512,617	575967,273	0+205.93
9	403512,459	575952,477	0+220.72
10	403506,741	575935,099	0+239.32
11	403489,360	575916,948	0+264.63
12	403484,538	575904,819	0+277.70
13	403476,787	575893,578	0+291.49
14	403451,485	575878,121	0+321.20
15	403430,631	575867,491	0+344.62
16	403384,548	575852,023	0+393.25
17	403365,100	575844,376	0+414.20
18	403350,726	575834,094	0+431.91
19	403325,829	575817,367	0+462.07
20	403309,423	575812,358	0+479.26
21	403256,347	575803,791	0+533.02
Strada Gardureni Ramura 1			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403512,743	575924,734	0+10.88
2	403532,524	575919,050	0+31.47
3	403546,214	575913,588	0+46.25
4	403564,959	575895,298	0+72.61



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
 STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
 CUI RO28039043, J12/229/2011  
 CLUJ-NAPOCA

Strada Mascalicului			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403766,215	576129,843	0+26.92
2	403767,225	576096,956	0+59.94
3	403770,034	576070,500	0+86.55
4	403773,038	576044,684	0+112.54
5	403773,448	576010,821	0+146.42
6	403771,824	575976,661	0+180.65
7	403763,537	575930,527	0+227.53
8	403756,564	575895,391	0+263.36
Strada Rochestiului			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403704,776	576244,128	0+9.27
2	403719,705	576228,522	0+30.87
3	403742,851	576203,383	0+65.05
4	403764,717	576176,772	0+99.49
5	403774,476	576164,711	0+115.01
6	403791,362	576145,107	0+140.89
7	403813,816	576125,136	0+170.97
8	403829,842	576114,098	0+190.44
9	403856,269	576097,601	0+221.60
10	403880,642	576075,676	0+254.46
11	403901,402	576049,494	0+287.88
12	403919,242	576029,076	0+315.00
13	403943,632	576004,568	0+349.58
14	403952,967	575989,036	0+367.91
15	403952,339	575952,398	0+404.79
16	403946,437	575908,132	0+449.45
17	403942,736	575882,612	0+475.24
Strada Saguna			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403711,584	576361,131	0+7.03
2	403743,088	576363,096	0+38.60
3	403769,281	576359,921	0+65.06
4	403802,789	576348,509	0+100.47
5	403832,629	576339,877	0+131.56
6	403849,417	576331,304	0+150.44
7	403874,463	576310,907	0+182.78
8	403890,267	576295,328	0+204.97
9	403899,214	576286,003	0+217.90
10	403912,078	576272,332	0+236.67
11	403934,522	576247,993	0+269.78



Strada Nucului			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403793,474	576572,074	0+9.12
2	403764,470	576557,275	0+41.68
3	403751,362	576546,727	0+58.85
4	403750,856	576528,331	0+77.81
5	403757,276	576502,106	0+104.81
6	403758,396	576479,716	0+127.30
7	403749,330	576447,695	0+160.77
8	403741,808	576434,913	0+175.62
9	403716,983	576408,691	0+211.78
Strada Ingusta			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403793,515	576875,903	0+25.87
2	403809,075	576865,778	0+44.44
3	403838,534	576851,966	0+77.01
4	403860,791	576838,263	0+103.22
5	403881,007	576820,254	0+130.30
6	403896,258	576803,710	0+152.87
7	403901,996	576793,875	0+164.26
8	403910,869	576777,103	0+183.25
9	403917,683	576768,068	0+194.57
10	403923,627	576759,008	0+205.43
11	403930,347	576735,877	0+229.61
12	403933,746	576725,595	0+240.44
13	403937,661	576717,064	0+249.84
14	403946,415	576703,508	0+266.00
Strada Ingusta Ramura I			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403942,134	576759,914	0+15.53
2	403956,612	576768,696	0+32.52
3	403962,400	576773,063	0+39.77
4	403975,606	576783,027	0+56.32
Strada Gheza			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403875,882	577026,235	0+11.37
2	403909,383	577023,293	0+45.00
3	403931,250	577021,376	0+66.95
4	403956,830	577019,138	0+92.62
5	403980,118	577017,101	0+116.00
6	404003,731	577015,036	0+139.70
7	404039,829	577011,805	0+175.95
8	404062,297	577009,791	0+198.50
9	404093,668	577006,807	0+230.02

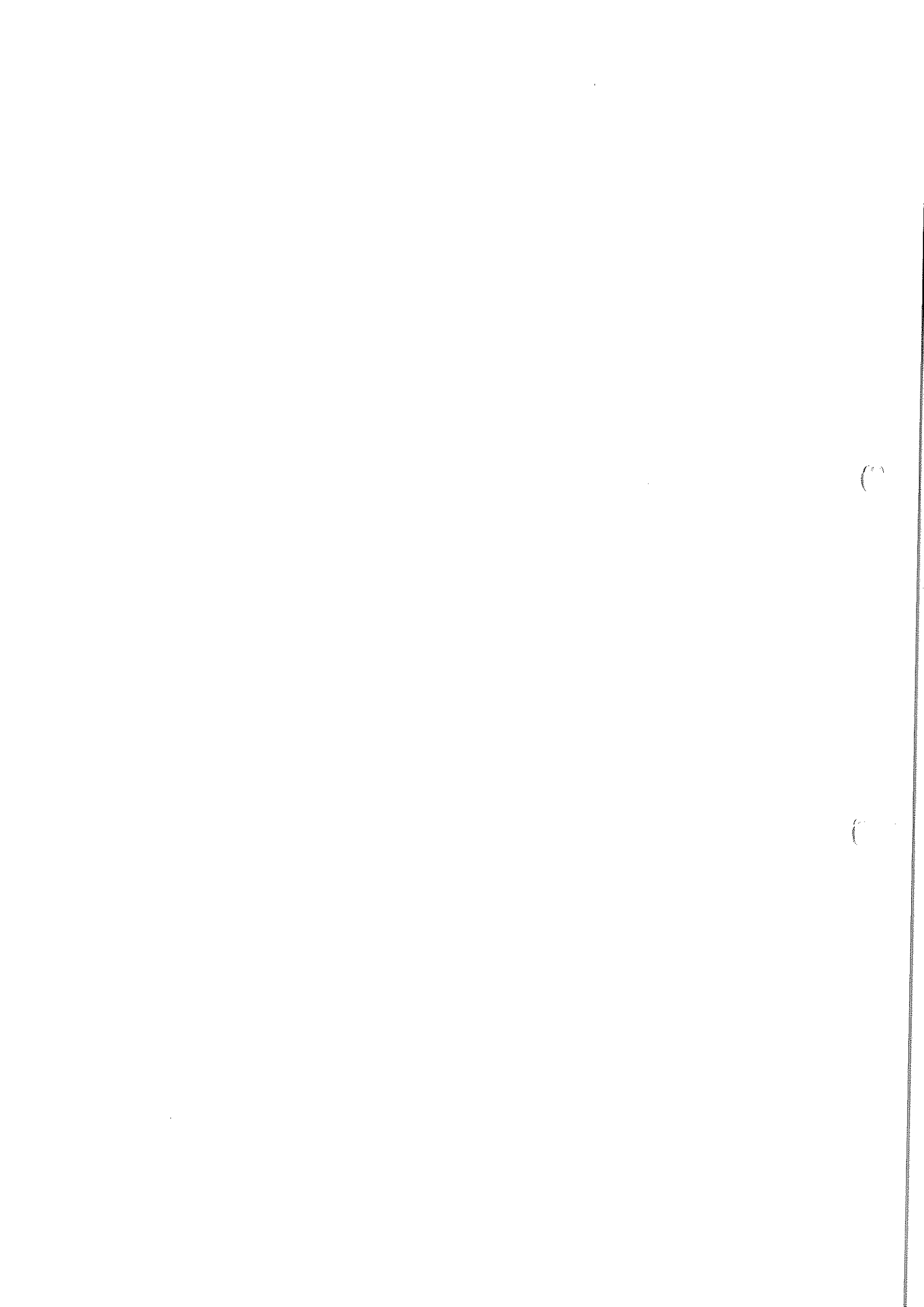
C

(

10	404117,022	577003,711	0+253.58
<b>Strada Gheza Ramura 1</b>			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	404002,630	576989,273	0+23.91
2	403996,963	576974,396	0+39.83
3	403988,475	576952,115	0+63.67
4	403981,664	576934,236	0+82.80
5	403975,338	576918,226	0+100.02
6	403968,129	576900,128	0+119.50
<b>Strada Gheza Ramura 2</b>			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	404019,476	577033,611	0+19.74
2	404026,314	577051,432	0+38.83
<b>Strada Infundata</b>			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	404206,694	577279,617	0+12.55
2	404212,368	577257,795	0+35.11
3	404216,459	577234,213	0+59.05
4	404220,676	577209,279	0+84.34
5	404228,434	577168,008	0+126.34
6	404238,502	577127,058	0+168.51
7	404245,006	577100,907	0+195.46
<b>Strada Sub Ciolt</b>			
Nr.Crt.	E	N	KM
1	403362,737	577122,489	0+9.76
2	403396,215	577132,288	0+44.64
3	403444,816	577146,046	0+95.15
4	403484,808	577157,367	0+136.72
5	403559,358	577178,470	0+214.20
6	403604,018	577191,208	0+260.64
7	403612,700	577217,696	0+291.82
8	403604,623	577240,591	0+316.29
9	403598,575	577265,777	0+342.47
10	403597,976	577286,000	0+362.71

**e) Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Pentru proiectul analizat a fost luate in considerare doua scenarii in ce priveste solutia tehnica insa amplasamentul este acelasi.





**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile**

*A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:*

**a) *Protectia calitatii apelor:***

Sursele de poluanti pentru ape, sunt autovehiculele care ruleaza pe amplasament, atat in perioada de executie cat si in cea de exploatare,

In etapa de executie sursele de poluanti pentru ape sunt toate autovehiculele

In etapa de executie sursele de poluanti pentru ape sunt toate autovehiculele si utilajele ce se vor folosi pentru executia lucrarilor. Principala problema o constituie pierderile de combustibil si alte substante poluante, ce se vor folosi, care pot ajunge in apele pluviale si in sistemele de colectare si evacuare ale acestora.

O alta sursa de poluare in etapa de executie, o constituie activitatea din organizarea de santier. In acest sens, apele uzate menajere provenite de la baracile muncitorilor se vor colecta in bazinele aferente toaletelor ecologice, iar ulterior vor fi vidanjate de catre o societate acreditata.

In etapa de exploatare, sursele de poluanti provin de la autoturismele participante la trafic, care pot ajunge in apele pluviale si in sistemele de colectare si evacuare ale acestora.

Statiile si instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute :

Nu este cazul.

**b) *Protectia aerului***

*Sursele de poluanti pentru aer, poluanti:*

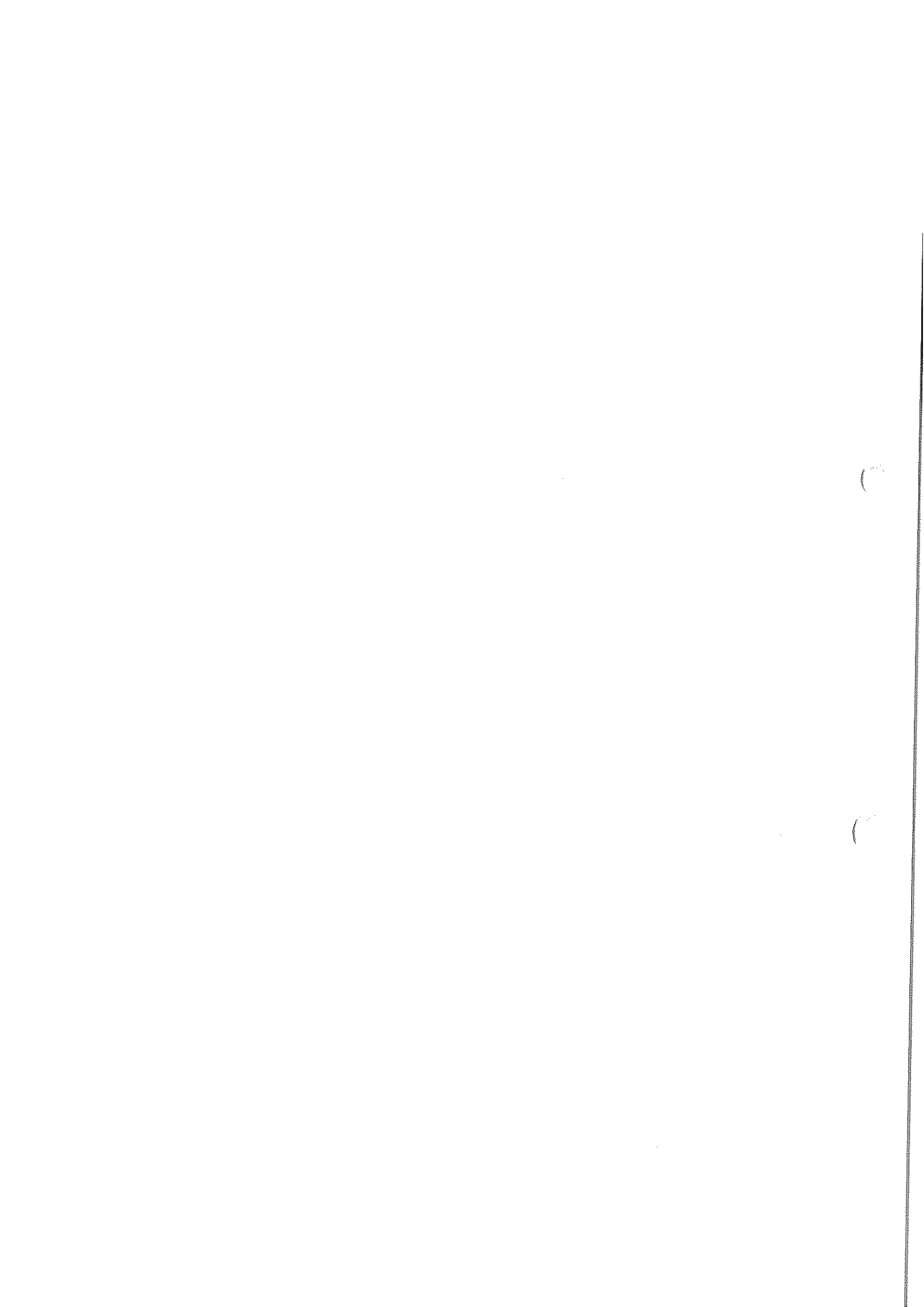
Pe perioada de constructie sursele de poluanti sunt reprezentate de:

- sapaturile, excavatiile, umpluturile, forarile vor genera pulberi si gaze de esapament;
- realizarea sistemului rutier;
- functionarea motoarelor utilajelor de constructie si mijloacelor de transport care vor genera noxe(gaze de esapament) ce contin substante poluante de tip CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, pulberi, hidrocarburi nears, aldehide;
- circulatia autobasculantelor si autospeciialelor, suprafetele decopertate, materialul din sapatura vor genera pulberi;

*Surse aferente lucrarilor de terasamente*

Sursele se incadreaza in categoria surselor libere la sol, temporare, cu un regim maxim de 8 ore/zi in perioadele de executie a lucrarilor.

Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv suprafetei de realizare a lucrarilor.



Poluantii atmosferici caracteristici lucrarile de terasamente sunt particulele de provenienta naturala (praf terestru) emise in timpul manevrarii pamantului si prin eroziunea eoliana de pe solul descoperit.

Emisiile de praf variza de la o zi la alta, in functie de nivelul activitatii, de operatiile specifice si de conditiile meteorologice dominante.

*Gazele de ardere* sunt generate de arderea combustibililor fosili (in special motorina) in motoarele utilajelor si ale mijloacelor de transport. Poluantii degajati in atmosfera sunt: oxizi de azot (NO<sub>2</sub>), oxizi de carbon (CO); oxizi de sulf (SO<sub>2</sub>); compusi organici volatili (COV), pulberi. Cantitatile de noxe eliberate in atmosfera depind de: puterea, regimul si timpul de functionare al motoarelor, caracteristicile carburantului folosit etc.

In perioada de operare, sursa principala de poluare a aerului va fi o sursa liniara, libera, deschisa, specifica traficului rutier reprezentata de circulatia autovehiculelor, in acest caz nu se pot folosi instalatii de captare – epurare – evacuare a poluantilor.

Poluantii caracteristici traficului rutier sunt:

-monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compusi organici volatili nemetanici (COVnm) dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), protoxid de azot (N<sub>2</sub>O) dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>) si amoniac (NH<sub>3</sub>);

-particule rezultate in gazele de esapament ca urmare a arderii carburantilor.

Cantitatea de poluanti generata de mijloacele de transport se va reduce datorita scaderii consumului de carburanti (prin cresterea vitezei de deplasare si a realizarii unei rute directe de legatura a localitatilor din comuna Aiton.

*Instalatiile pentru dispersia poluantilor in atmosfera*

Sursele de poluare vor fi difuze, se vor intreprinde o serie de actiuni pentru reducerea poluarii aerului, dintre care mentionam:

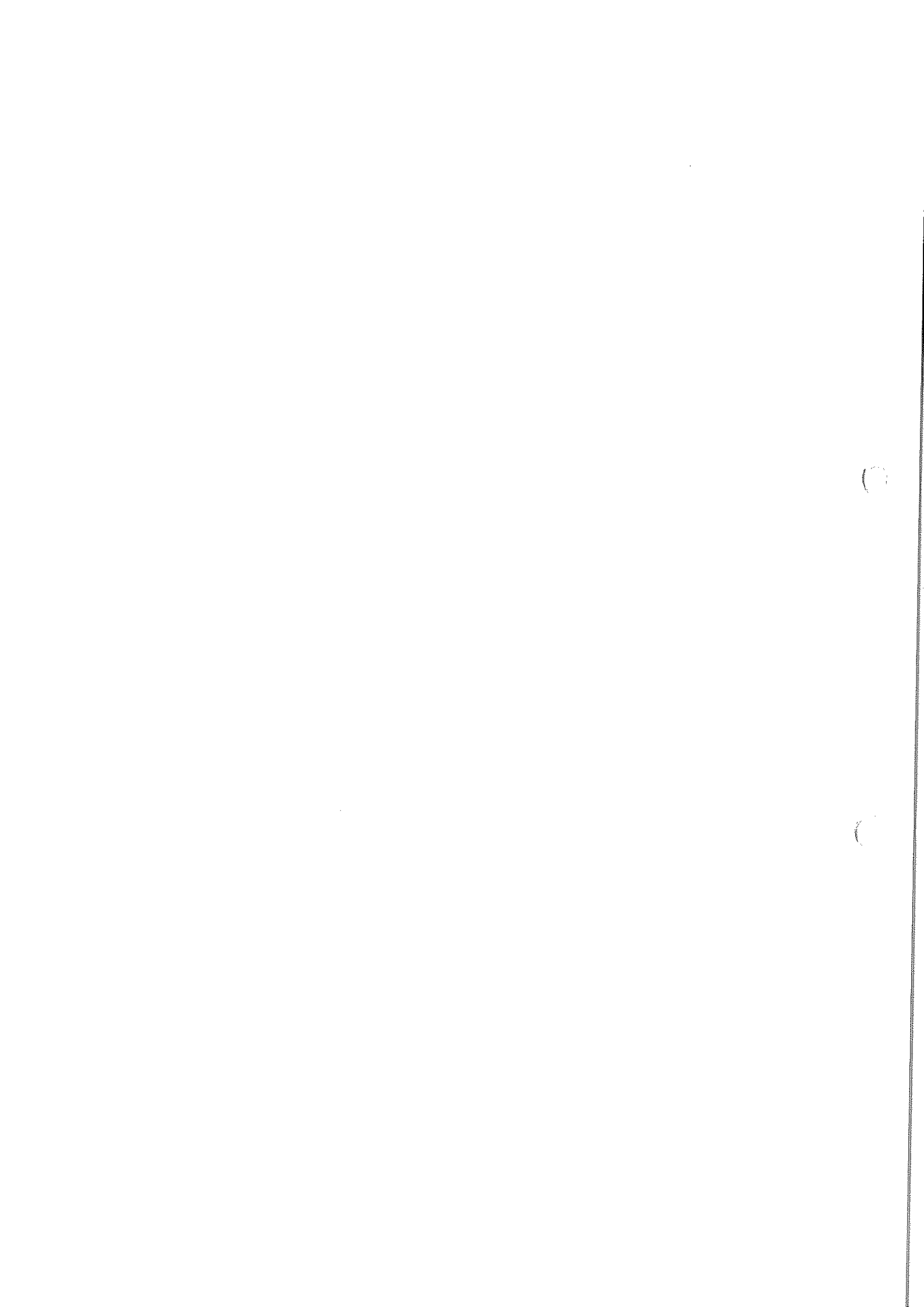
-Intretinerea utilajelor, reparatiilor acestora se vor face periodic, conform recomandarilor firmelor producatoare pentru evitarea degajarii suplimentare de noxe in timpul functionarii;

-se vor folosi in principal utilaje si echipamente performante care sa nu produca un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise;

-umectarea cailor de acces si a drumurilor tehnologice in perioada secetoasa si ori de cate ori situatia o impune, in functie de frecventa traficului si conditiile atmosferice, pentru evitarea ridicarii pulberilor fine in atmosfera.

**c) *Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor***

*Sursele de zgomot si de vibratii*



In perioada de executare a proiectului, sursele de zgomot sunt reprezentate de catre utilaje si mijloacele de transport.

-excavator cu cupa – nivel de zgomot: 80 dB (A)

-incarcator frontal tip Wolla – nivel de zgomot: 80 dB(A)

-autobasculanta avand nivelul de zgomot: 65 dB(A). Zgomotul se propaga in jurul punctelor de lucru de pe amplasament si de-a lungul drumului de acces.

$$L_p = L_w - 10 \cdot \log(r^2) - 8 \leftrightarrow L_p = L_w - 20 \cdot \log(r)$$

in care:

$L_p$  – nivelul de zgomot

$L_w$  – puterea acustica

$r$  – distanta fata de sursa de zgomot (se utilizeaza in cazul propagarii zgomotului de la o sursa punctiforma pe un teren plat).

In perioada de functionare sursele de zgomot vor fi mijloacele de transport ce vor tranzita zona.

#### *Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor*

Pentru a se diminua zgomotul si vibratiile generate, sunt recomandate urmatoarele masuri de protectie:

-se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot);

-pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;

-intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;

-intretinerea si functionarea la parametrii normali ai instalatiilor de prepararea betoanelor si mixturilor asfaltice, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora contribuie la reducerea nivelului de zgomot in zona de influenta a acestora;

-pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor, in perioada de executie, se recomanda ca programul de lucru sa nu se desfasoare in timpul noptii, ci doar in perioada de zi intre orele 06.00 – 22.00;

-pentru protectia antizgomot, se impune amplasarea unor constructii ale santierului, depozitelor de materii prime, astfel incat acestea sa reprezinte ecrane intre santier si zonele locuit;

C

C

- pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite si folosirea unor rute ocolitoare;
- in cazul in care in zonele locuite se inregistreaza niveluri de zgomot ridicate vor fi folosite panouri fonoabsorbante.

Activitatile generatoare de zgomot si vibratii, in perioada de exploatare vor avea un regim puternic temporar si, in plus, vor fi caracterizate de o anumita ritmicitate care se constituie in fapt in scenariul cel mai putin defavorabil pentru speciile de fauna (in special pasari): este cunoscut din literatura de specialitate si din practica curenta faptul ca fauna se retrage in general in prima faza din zonele expuse zgomotelor, insa revine ulterior, nerenuntdnd la resursele de hrana disponibile, adaptandu-se noilor conditii. In acest proces de adaptare, este mai nefavorabila o situatie in care zgomotele apar sporadic si neregulat, decat una in care se produc dupa un anumit ritm/program.

**d) Protectia impotriva radiatiilor**

*Sursele de radiatii*

Realizarea proiectului nu necesita utilizarea de materiale radioactive.

*Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor*

Realizarea proiectului nu necesita utilizarea de materiale radioactive, nu sunt necesare amenajari si dotari pentru protectia impotriva radiatiilor.

**e) Protectia solului si subsolului**

*Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freaticice*

*Perioada de executie:*

Surse liniare: traficul de vehicule grele si utilaje. Emisiile de substante poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atat cele cauzate de desfasurarea traficului cat si functionarii utilajelor in zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol putand conduce la modificarea temporara a proprietatilor naturale a solului. Cantitatile de praf degajate in atmosfera pe durata lucrarilor de executie pot fi semnificative. Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp, iar din punct de vedere spatial, pe o arie restransa.

La organizarea de santier sursele potentiale de poluare a solului sunt: stationarea utilajelor, alimentarea cu combustibil a utilajelor si mijloacelor de transport si functionarea necorespunzatoare a acestora.

In perioada de functionare a investitiei nu vor fi surse de poluare a solului.

*Lucrari si dotari pentru protectia solului si a subsolului*

- Asigurarea starii tehnice corespunzatoare a utilajelor folosite atat pentru evitarea scurgerilor de carburanti si lubrifianti cat si pentru minimizarea emisiilor in aerul atmosferic;
- Efectuarea eventualelor reparatii in locuri amenajate special, cu platforme betonate (in

5

6



- perimetrul organizarii de santier sau la unitati specializate);
- Asigurarea protectiei solului in perimetrul organizarii de santier, prin platforme betonate si spatii amenajate pentru depozitarea de carburanti si lubrifianti, cu santi de garda si basa colectoare precum si amenajarea zonei destinate spalarii utilajelor cu o panta suficienta pentru scurgerea si colectarea apelor uzate rezultate;
- Stocarea combustibililor si uleiurilor in rezervoare etanse;
- Evitarea ocuparii de terenuri suplimentare fata de cele incluse in proiect, iar in situatiile cand acest lucru se impune din considerente de natura pur tehnica, minimizarea lor;
- depozitele de excedent din sapaturi se vor realiza astfel incat sa nu obtureze sectiunile de scurgere a paraielor si se vor imprastia in vederea plantarii;
- Gestionarea deseurilor prin asigurarea de conditii de eliminare corespunzatoare, pe baza de contracte cu societati specializate sau cu mijloace proprii pana la locatii accesibile agentilor specializati, avand in vedere amplasamentul lucrarilor;
- intretinerea periodica a drumului in timpul operarii, pentru evitarea degradarii acestuia si aparitiei efectelor de eroziune ale solului, prin intretinerea santurilor si decolmatarea podetelor;
- In timpul perioadei de operare se recomanda curatarea santurilor de pietrele cazute de pe versanti sau de vegetatia ierboasa instalata spontan doar in cazul in care se observa nefunctionalitatea santului prin obturarea sectiunii si apa afecteaza platforma drumului.

**f) *Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:***

*Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

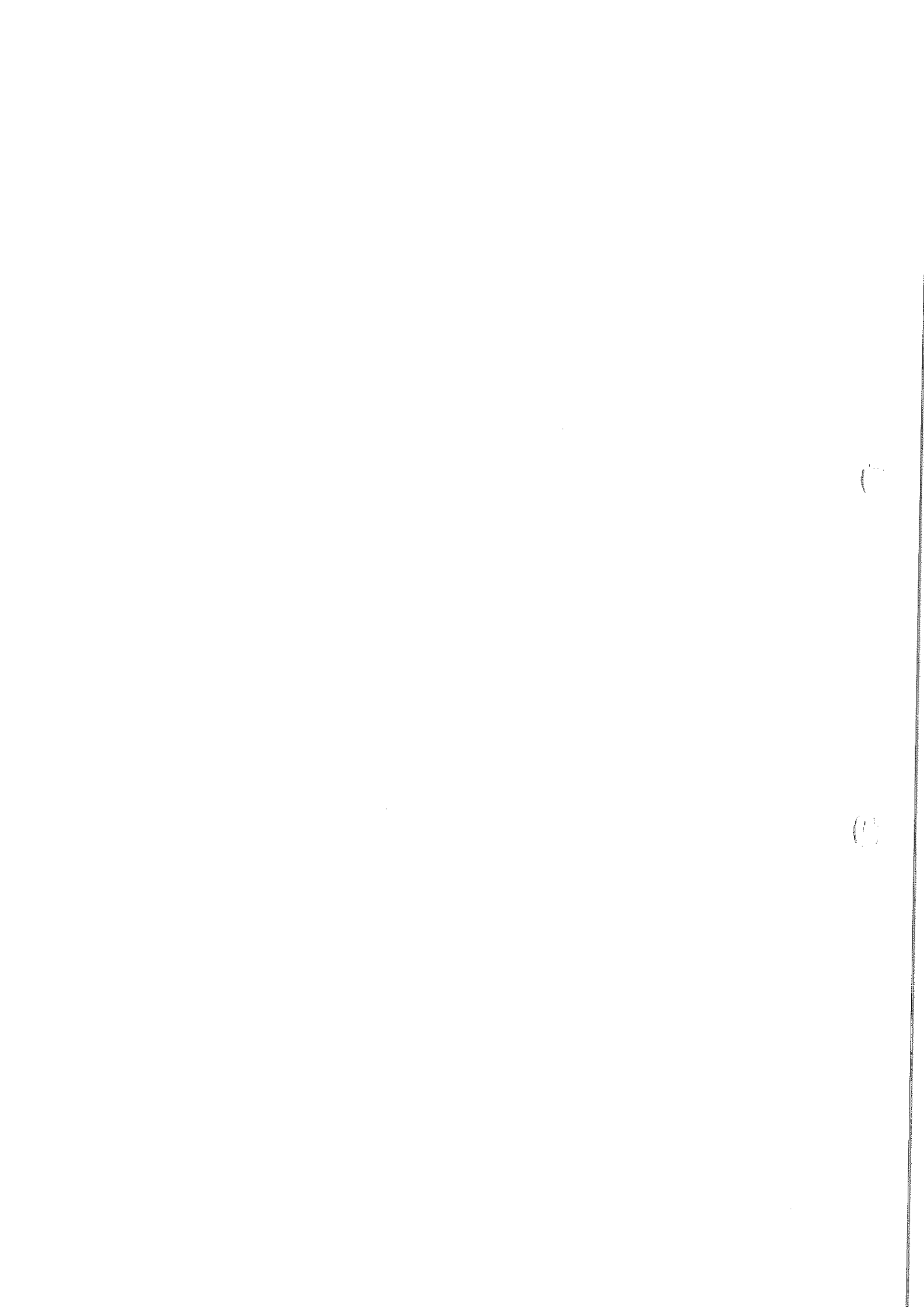
Proiectul este amplasat in afara ariei protejate. Cea mai apropiata arie protejata este Suatu - Cojocna - Crairât (SiteCode: ROSCI0238 si se afla la o distanta de cca. 2000m fata de amplasamentul proiectului.

Modernizarea strazilor se va realiza strict in zona studiata si nu va avea un impact negativ asupra ecosistemelor terestre si acvatice din zona, va fi nesemnificativ.

*Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii*

Pentru protectia biodiversitatii nu sunt necesare lucrari suplimentare fata de cele prevazute in proiect.

Propunem urmatoarele masuri pentru protectia biodiversitatii:



-La executia lucrarii se va solicita ca utilajele sa fie verificate tehnic, sa fie de generatie recenta si sa fie dotate cu sisteme de reducere a poluantilor. Transportul materialelor la santier se va realiza pe drumurile existente;

-Restrangerea pe cat posibil a spatiului de depozitare a materiilor prime pe suprafete rational dimensionate, langa obiectivul de executie;

-Excedentele de materiale rezultate in urma sapaturilor, vor fi transportate si depozitate, conform acordurilor incheiate cu beneficiarul, in locuri special amenajate (rampe de deseuri sau terenuri scoase din folosinta si avand aceasta destinatie) cu respectarea principiilor ecologice;

-Evitarea folosirii utilajelor cu vacuum (scurgere), ca de exemplu pompa cu clapet, intrucat provoaca afanarea stratului portant;

-La finalizarea lucrarilor, suprafetele de teren afectate de lucrari se vor reface, se va aterne pamant vegetal.

**g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

*Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele*

-Pe amplasamentul strazilor care fac obiectul proiectului nu au fost identificate obiective de interes public, monumente istorice si de arhitectura. La aceasta data nu sunt elaborate planurile de management si nu este instituit un regim de restrictie.

-In urma implementarii proiectului nu se vor genera poluanti care pot afecta asezarile umane.

*Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.*

-Se vor respecta cu strictete perimetrul de implementare a proiectului;

-Nu se vor ocupa suprafete suplimentare pentru depozitarea deseurilor rezultate, depozitarea temporara de material, stationarea/gararea utilajelor;

-Se vor utiliza utilaje si mijloace de transport cu starea tehnica buna - cu verificarile tehnice periodice la zi.

-Se va respecta tehnologia propusa prin proiect.

**h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

Conform H.G. Nr. 856 din august 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv cele periculoase, antreprenorul, ca generator de deseuri are obligatia sa tina evidenta lucrara a gestiunii acestora, in conformitate cu prevederile Anexei nr. I a acestei H.G., pentru fiecare tip de deseu.

5

6

*Lista deeurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deeurile), cantitati de deseuri generate*

-Amestec de arbusti, ierburi, radacini si pamant vegetal rezultat la curatarea terenului :  
COD 20 02 01 si 20 02 02 – cca. 1200m<sup>3</sup>, se va evacua din cadrul santierului intr-o zona indicata de catre beneficiar impreuna cu autoritatile locale;

-Pamant si pietre din realizarea decoperatiri terenului vegetal  
COD 17 05 04 cca. 2000m<sup>3</sup> va fi utilizat ca material de umplutura;

-Ambalaj PET ( de la apa potabila )  
COD 15 01 02 – cca. 2kg/luna flacoanele se vor colecta in big-bag si se vor valorifica la agenti economici;

-Ambalaje COD 15 01 10\* - canistre din plastic goale de la lubrefianti se vor gestiona de agentul economic la care se face schimbul de ulei;

-Nisip si pamant contaminat cu produse petroliere COD 17 05 03\* - pot rezulta numai in cazul pierderilor accidentale, nu se pot estima cantitativ, se vor depozita in container metalic si vor fi evacuate de agent economic specializat;

-Deseu metalic feros (piese uzate) COD 16 01 17 - cantitatea este variabila in functie de piesele defecte se va gestiona de catre agentul economic care va efectua reparatiile sau va fi valorificat de catre constructor;

-Deseu metalic neferos (piese uzate) COD 16 01 18 – cantitatea este variabila in functie de piesele defecte se va gestiona de catre agentul economic care va efectua reparatiile sau va fi valorificat de catre constructor;

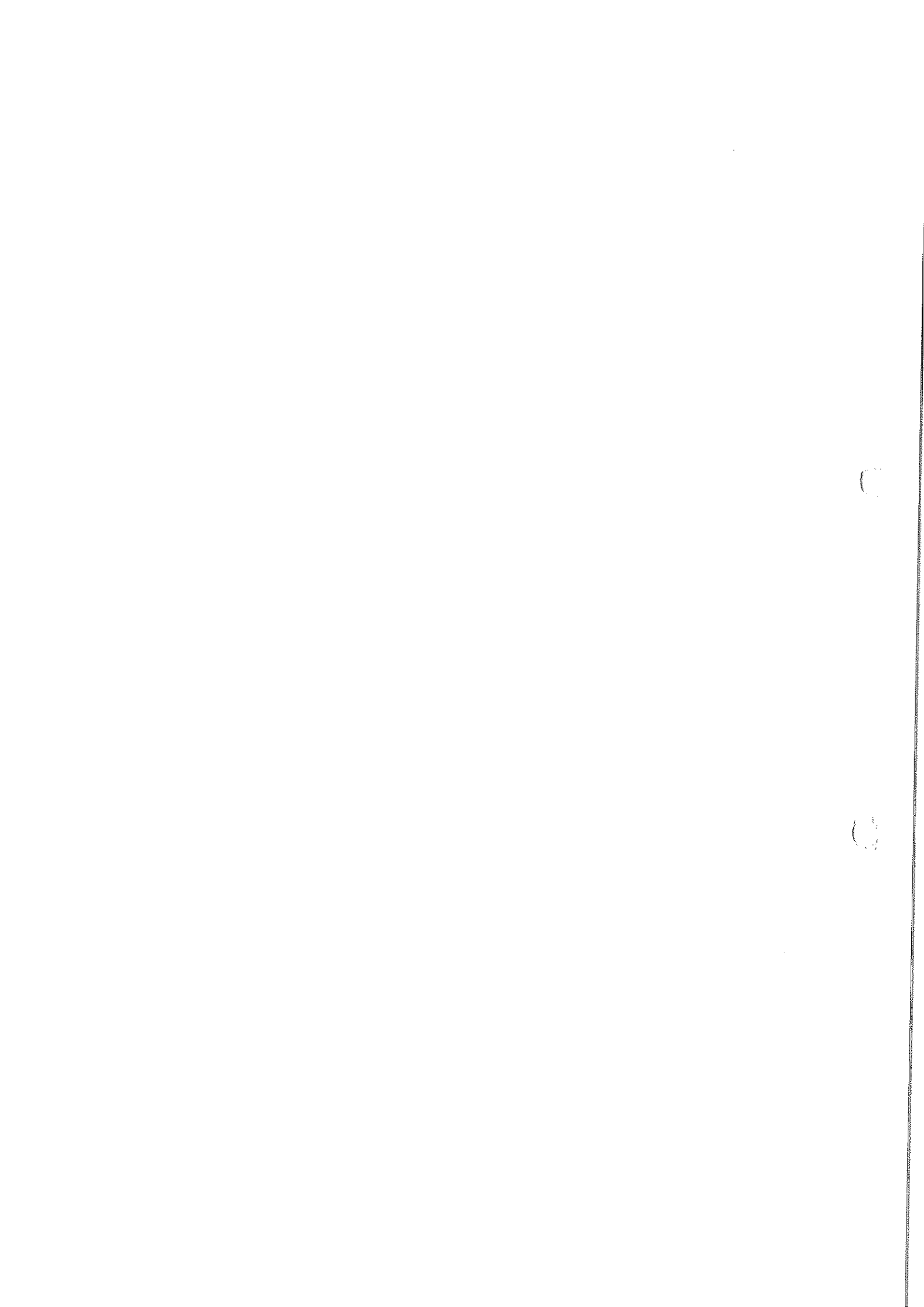
-Deseul menajer COD 20 03 01 cca 3m<sup>3</sup>/luna se va colecta in pubela si va fi eliminat de firma de salubritate.

Gestionarea deeurilor pe perioada lucrarilor necesare proiectului constituie o activitate ce trebuie facuta de catre constructor. Deeurile rezultate vor fi colectate selectiv cu respectarea legislatiei in vigoare. In continuare este prezentata o propunere pentru modul de gestionare a deeurilor:

-deeurile de pamant si pietre, vor fi reciclate in lucrarile de terasamente, in umpluturi;

-deeurile de nisip si pamant contaminat cu produse petroliere sunt deseuri periculoase, vor fi eliminate de agent economic autorizat;

-deeurile menajere sau asimilabile: (in interiorul organizarii de santier), se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic, acestea vor fi eliminate prin intermediul firmelor specializate si abilitate. Cantitatea de deseuri generate de o persoana in timpul fazei de constructie este estimata la 0.30kg/zi.



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

-deseurile metalice: se vor colecta temporar in incinta, pe platforma special amenajate. Vor fi valorificate in mod obligatoriu prin unitati specializate de prestari servicii;

-deseurile materiale de constructii: din punct de vedere al potentialului contaminant, aceste deseuri nu ridica problema deosebite;

-deseurile hartie, cartonul, lemnul si plasticul vor fi colectate si depozitate separat de celelalte deseuri, in vederea valorificarii;

-acumulatori uzati, filtre ulei, uleiuri de motor, deseuri de vopsele: deseuri cu potential periculos atat asupra mediului inconjurator, cat si a manipulatilor, ce vor fi stocate si depozitate corespunzator in vederea valorificarii. Se va pastra o evidenta stricta si vor fi predate unitatilor de recuperare specializate sau se vor face in cadrul unor firme specializate si autorizate.

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor. Materialul rezultat va fi evacuat de pe amplasament.

*Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate*

*Planul de gestionare a deseurilor*

Antreprenorul va intocmi un plan de management al deseurilor ce va urmari:

-reducerea riscurilor pentru mediu si populatie precum si diminuarea cantitatii de deseuri generate;

-colectarea selectiva, reciclarea/valorificarea deseurilor si depozitarea acestora in conditii de siguranta;

-colectarea selectiva a deseurilor sa va realiza in containere etichetate corespunzator si amplasate pe platforme special amenajate in interiorul organizarii de santier;

-transportul deseurilor menajere si a deseurilor inerte sa se realizeze prin intermediul unei firme specializate la cel mai apropiat depozit de deseuri inerte;

-depozitarea deseurilor sa nu se faca in apropierea cursurilor de apa sau in apropierea ariilor protejate;

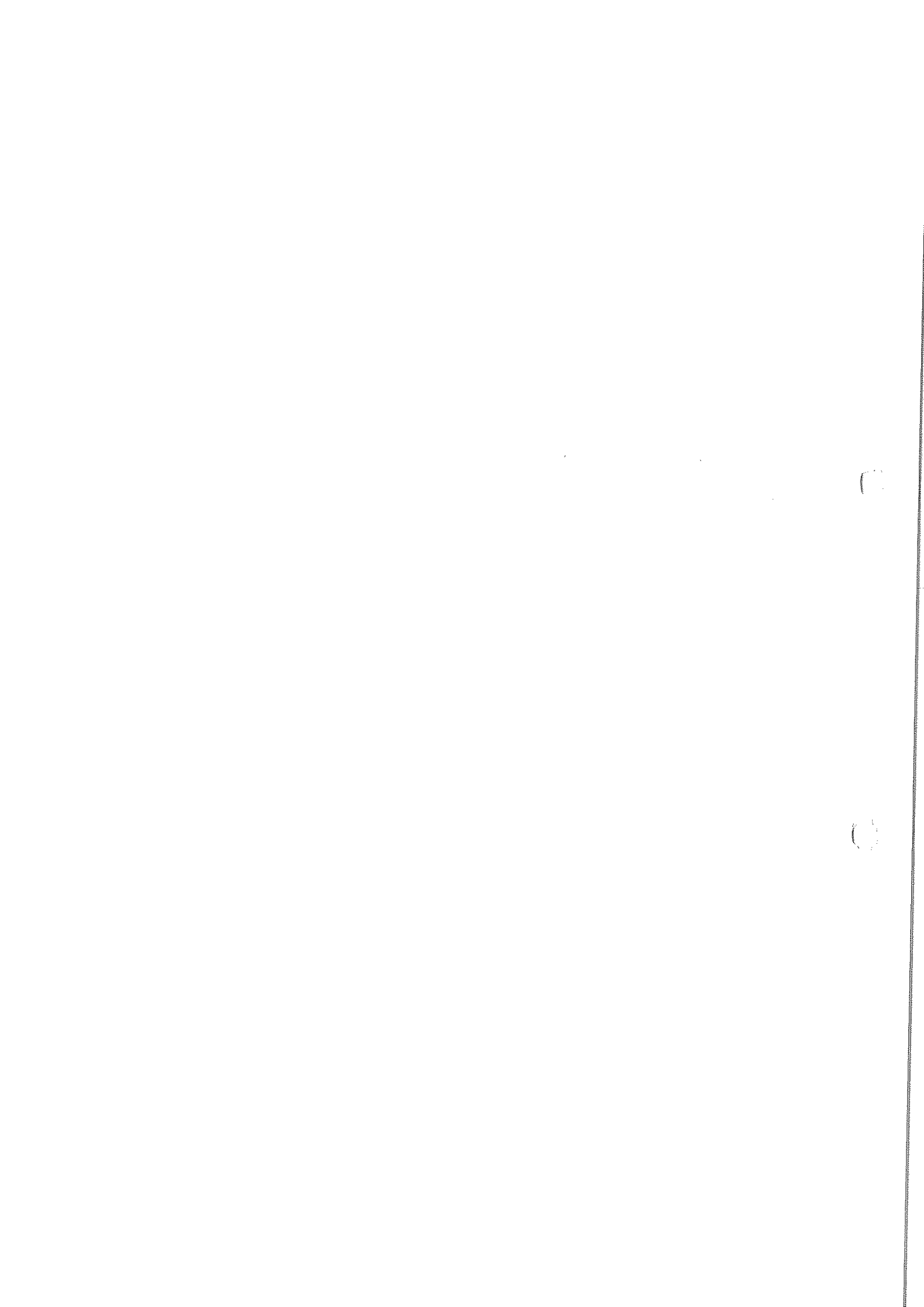
-apele uzate de la toaleta ecologica va fi vidanjata.

***i) Gospodarirea subsantelor si preparatelor chimice periculoase***

*Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse*

In etapa de functionare, autovehiculele care vor fi implicate in activitatea de construire a lucrarilor proiectate, vor functiona cu combustibili lichizi: benzina si motorina.

In conformitate cu Regulamentul CE nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor, de modificare si de abrogarea Directivelor 67/548/CE si 1999/45/CE, precum si de modificarea Regulamentului CE nr. 1907/2006, benzina si motorina pot fi considerate ca facand parte din categoria 3 a categoriei Lichide inflamabile.





Facem precizarea ca toate autovehiculele vor alimenta in statii de alimentare autorizate. In cazul cisternelor mobile utilizate pentru alimentarea pe santier, revine in sarcina antreprenorului sa aiba in vedere respectarea normelor in vigoare in domeniu si sa aiba toate autorizatiile necesare.

*Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei*

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale in vigoare. Ambalajele provenite de la aceste materiale vor fi gestionate in conformitate cu prevederile legale in vigoare, in functie de gradul de contaminare a acestora. Antreprenorului ii revine sarcina depozitarii si folosirii in conditii de siguranta a acestor substante. De asemenea, Antreprenorul va trebui sa tina o evidenta stricta a acestor materiale.

In perioada de operare, substantele toxice si periculoase pot apare ca urmare a producerii accidentelor rutiere, inclusiv a celor in care sunt implicate vehicule ce transporta substante toxice si periculoase. Modul de transport al substantelor toxice si periculoase este reglementat si trebuie respectat de catre transportatori.

Combustibilii lichizi folositi pentru functionarea utilajelor de constructie, vor fi procurati de la statii de distributie a combustibililor autorizate, in cisterne autorizate pentru astfel de transport de produse.

Mixturile asfaltice vor fi aduse in punctul de lucru cu mijloace specifice, autobasculante, direct din statiile de preparare a mixturilor asfaltice. Acestea vor fi direct puse in opera cu ajutorul utilajelor specifice – finisor repartitor mixturi si cilindru compactor.

*B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.*

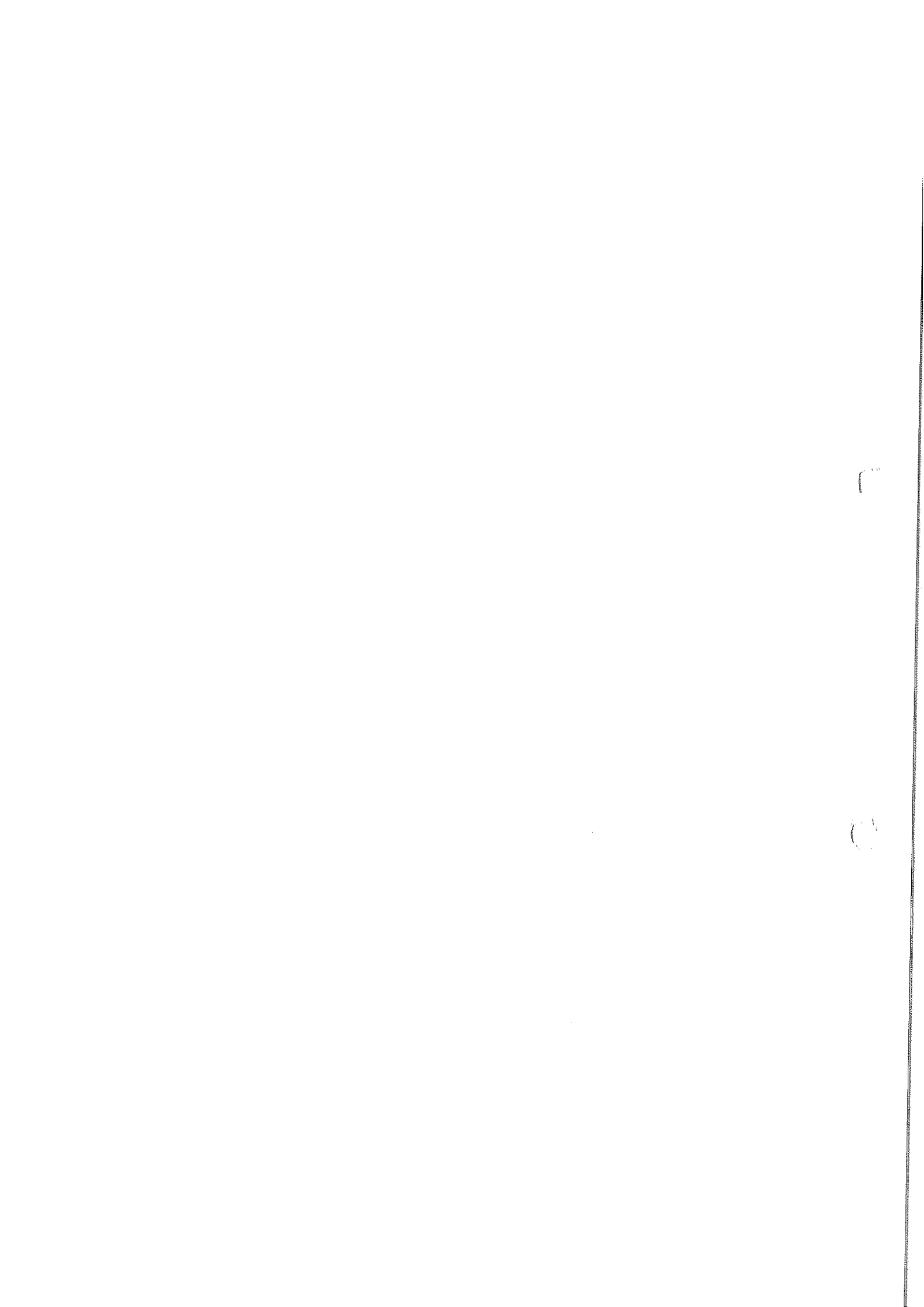
Lucrarile se desfasoara strict in zona amplasamentului existent. In proiect nu este prevazuta utilizarea apei si nici a biodiversitatii.

## **VII. Descrierea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

### *1. Impactul asupra populatiei*

Se apreciaza ca activitatea analizata nu va fi de natura a cauza un impact negativ asupra populatiei si asupra sanatatii umane, deoarece natura activitatii propuse nu implica riscuri de producere a unor zgomote puternice sau afectarii calitatii apelor si aerului din zona.

Asupra populatiei aflate pe traseul mijloacelor de transport care vor face aprovizionarea cu materii prime si materiale exista probabilitatea manifestarii unui impact indirect, limitat in timp (pe durata deplasarii) nesemnificativ datorat zgomotului si gazelor de esapament. In perioada de executie a lucrarilor de modernizare a strazilor din comuna Aiton, vor trece mijloacele de transport



cu materiale si muncitori. Activitatea se va desfasura numai pe timpul zilei, nu este afectata perioada de odihna. Poluatii emisi nu au caracter cumulativ, sunt din surse mobile, dispersia lor se face pe masura deplasarii.

Prezentul proiect are un impact pozitiv asupra populatiei, realizandu-se cai de acces noi la standarde europene, asigurand siguranta si confortul cetatenilor.

### 2. Impactul asupra sanatatii umane

Prin proiect nu sunt propuse a fi folosite categorii de materiale cu continut potential daunator asupra sanatatii umane.

Zonele de lucru vor fi clar delimitate, organizarea de santier va fi imprejmuita cu restrictionarea accesului, astfel persoanele neautorizate nu vor avea acces la materialele ce se vor folosi pentru executia lucrarilor.

### 3. Impactul asupra biodiversitatii

In contextul lucrarilor de modernizare a infrastructurii rutiere din comuna Aiton, se apreciaza ca impactul acestor lucrari asupra florei si faunei locale nu va avea un grad semnificativ si va fi sesizabil, in mare parte, in perioada de executie a lucrarilor.

Astfel un impact negativ, asupra florei si in special faunei din zona, il va reprezenta zgomotul produs in perioada de executie a lucrarilor, care va avansa pe traseu odata cu progresul lucrarilor.

Acest impact poate fi redus si prin respectarea masurilor de protectie mentionate in capitolul VI – c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.

Impactul negativ al zgomotului si vibratiilor produse va disparea odata cu finalizarea lucrarilor de constructie.

Impactul potential al lucrarilor din prezentu proiect asupra florei si faunei, se poate aprecia astfel:

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea/ Complexitatea
Deranjul produs din perioada de Executie a lucrarilor - zgomot	indirect	Temporar - Pe perioada de executie	localizat	slaba
Eventuala degradare a calitatii apei, atat sub aspect fizico-chimic cat si biologic, prin cresterea turbiditatii apei – in perioada de executie	indirect	Temporar - Pe perioada de executie	localizat	slaba
Realizare elemente de siguranta a circulatiei si obstructionare trecerii speciilor de interes cinegetic	direct	Permanent – pe Perioada de executie si exploatare	localizata (portiuni de maxim 200m)	foarte slaba

0

0

Executie dispozitive de scurgere si colectare a apelor	indirect	Permanent – pe perioada de exploatare	localizat	slaba
Eventuala degradare a calitatii aerului, atat sub aspect fizico-chimic cat si biologic, prin cresterea concentratiei de pulberi, SOx, NOx, CO, COV, etc. din aer – in perioada de executie	direct	Temporar - Pe perioada de executie	localizat	slaba

#### 4. Impactul asupra solului si subsolului

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea/Complexitatea
Deversare accidentala de produse petroliere (combustibil, lubrefianti) si/sau acizi (din acumulatori) - deprecierea locala a calitatii solului, respectiv a freaticului, datorita poluarii cu hidrocarburi, acizi	Direct-sol indirect-subsol si freatic	Posibil accidental	localizat	medie

In perioada de constructie a tronsoanelor de drum se va manifesta impact direct negativ nesemnificativ asupra solului prin lucrarile de sapatura la santuri si de consolidare a patului drumului prin curatare a traseului, compactarea si nivelarea mecanizata a patului drumului.

Impactul va fi negativ redus, si se va manifesta direct strict in punctele de lucru. Modificarile rezultate vor fi pe termen mediu - durata de viata a drumului este de 15 ani dar poate fi prelungita prin lucrari de intretinere - de magnitudine redusa.

Masuri de prevenire, reducere sau eliminare a impactului se regasesc detaliate in cadrul subcapitolului e) Protectia solului si subsolului din cadrul capitolului VI.

#### 5. Impactul asupra folosintelor/terenurilor

Primaria comunei Aiton va pune la dispozitie un teren pentru amenajarea organizarii de santier si a unei platforme de depozitare provizorie careia dupa folosire i se va reda functionalitatea initiala.

Terenul pe care se va realiza organizarea de santier si platforma pentru depozitare provizorie Impactul asupra folosintei terenului va fi:

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea/Complexitatea
Ocuparea provizorie a terenului in vederea desfasurarii lucrarilor	direct	temporar	localizat	slaba

0

0

Dupa terminarea lucrarii constructorul are obligatia sa curete zona de orice deseu rezultat in urma lucrarii.

6. *Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei*

In perioada de executie a lucrarilor aferente proiectului (decolmatarea santurilor, executia santurilor, aducerea la cota a partii carosabile) poate sa se produca impact negativ nesemnificativ in cazul precipitatiilor insemnate cantitativ. Apele pluviale pot antrena materiale dislocate ducand la cresterea de materii in suspensia din apa. In perioada functionarii – calitatea apelor pluviale ce ajung in emisar se va imbunatati prin reducerea cantitatii de materiale antrenat de pe carosabil rezultand un impact pozitiv minor.

7. *Impactul asupra calitatii aerului si climei*

Cale – mod de actiune	Natura	Durata/perioada De manifestare	Extinderea	Magnitudinea/ Complexitatea
<ul style="list-style-type: none"> <li>• functionarea utilajelor de constructie si, ulterior, a celor agricole,</li> <li>• impurificarea aerului cu pulberi, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, COV, etc.</li> <li>• manevrarea pamantului – praf/pulberi</li> </ul>	direct	temporar pe perioada de executie	localizat	slaba

Pe perioada implementarii proiectului vor rezulta poluanti pentru aer reprezentati de pulberi si gaze de ardere de la utilajele si masinile care participa la realizarea lucrarilor. Cantitatea de pulberi va fi redusa prin respectarea cu strictete a tehnologiei de executie.

*In perioada functionarii impactul va fi pozitiv de magnitudine redusa* prin scaderea cantitatii de poluanti generata de mijloacele de transport (se va reduce consumul de carburanti prin cresterea vitezei de deplasare in conditii de siguranta si confort).

8. *Impactul asupra zgomotelor si vibratiilor*

In perioada de executie *impactul va fi direct se va manifesta temporar*, in zonele situate pe traseul mijloacelor de transport ce fac aprovizionarea cu materii prime si materiale.

9. *Impactul asupra peisajului si mediului vizual*

*In perioada de executie impactul va fi negativ* datorita depozitarii materialelor de constructii in spatii inchise sau pe platforme special amenajate si colectarea deseurilor rezultate in urma executarii lucrarilor intr-o zona special amenajata.

*In perioada de functionare impactul va fi pozitiv* se permite colectarea deseurilor si igienizarea amprizei drumului, materialele folosite in constructie se vor integra in peisaj.

(

(



**Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)**

*Impactul direct* se va produce asupra solului si subsolului

*Impactul indirect* se va datora zgomotului, gazelor de esapament si a pulberilor, va fi negativ, dar nesemnificativ. Pulberile vor sedimenta in vecinatatea perimetrului de exploatare.

*Impactul secundar va fi pozitiv* se va manifesta asupra infrastructurii rutiere, aerului si a confortului populatiei.

*Impactul cumulativ* nu se va produce.

*Impactul pe termen scurt* se suprapune impactului direct si indirect.

*Impactul permanent* se va manifesta asupra solului.

**Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)**

Impactul va avea un caracter local, numai in zonele in care se executa obiectivele proiectate si in zona organizarii de santier. Se apreciaza ca impactul asupra mediului generat de realizarea lucrarilor este nesemnificativ, in special datorita faptului ca aceasta are un caracter provizoriu.

Nu se pune problema extinderii impactului asupra zonelor adiacente, astfel incat sa afecteze factorii de mediu din aceste zone.

**Magnitudinea si complexitatea impactului**

Magnitudinea impactului este diferita in functie de operatiile tehnologice desfasurate, de conditiile atmosferice, de numarul de utilaje si echipamente aflate simultan in actiune. Proiectul analizat nu prevede lucrari de amploare.

**Probabilitatea impactului**

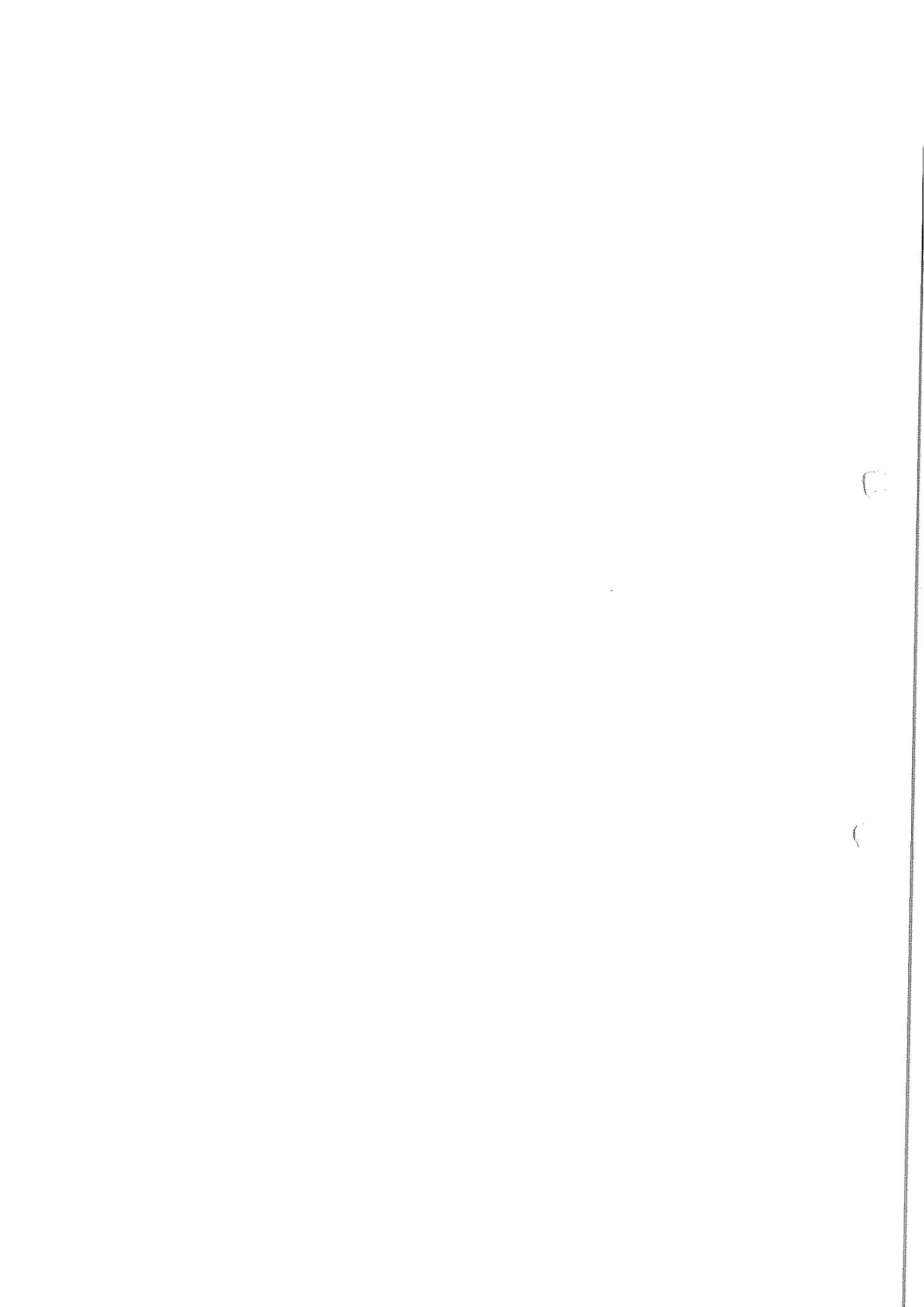
Posibilitatea de aparitie a impactului asupra factorilor de mediu, in perioada de executie, va avea caracter local. Probabilitatea unui impact semnificativ este nula. Toate utilajele si echipamentele aferente prezentei investitii vor avea un grad ridicat de performanta care vor indeplini toate cerintele de mediu aferente, iar executia lucrarilor va fi supravegheata de personal competent si instruit inclusiv in probleme de mediu.

**Durata, frecventa si reversibilitatea impactului**

In perioada de executie:

*-durata impactului:* impactul este de durata determinata, pe perioada realizarii lucrarilor de constructie cca. 24 luni.

*-frecventa impactului:* lucrarile de constructie se vor derula intr-o etapa compacta a carei durata este precizata in studiul de fezabilitate.



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

*-reversibilitatea impactului:* impactul asupra solului este ireversibil, intrucat isi modifica functiunea.

In perioada de functionare:

*-durata impactului:* impactul pozitiv asupra apei si a confortului populatiei va fi pe durata de functionare a viitoarei infrastructuri rutiere.

**Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Prin realizarea si functionarea investitiei nu se va produce impact semnificativ asupra mediului.

**Natura transfrontiera a impactului**

Cantitatea si natura poluantilor dispersati nu vor induce impact transfrontier.

#### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

*Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusive pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona.*

Prin proiect nu sunt prevazute dotari sau echipamente speciale in sensul: epurarii apelor pluviale, panouri de protectie impotriva zgomotului, etc. In consecinta nu se impune o schema de monitorizare in acest sens. Specificul activitatii nu impune o monitorizare aparte a factorilor de mediu.

Lucrarile de executie vor avea loc cu respectarea conditiilor de protectie a mediului inconjurator:

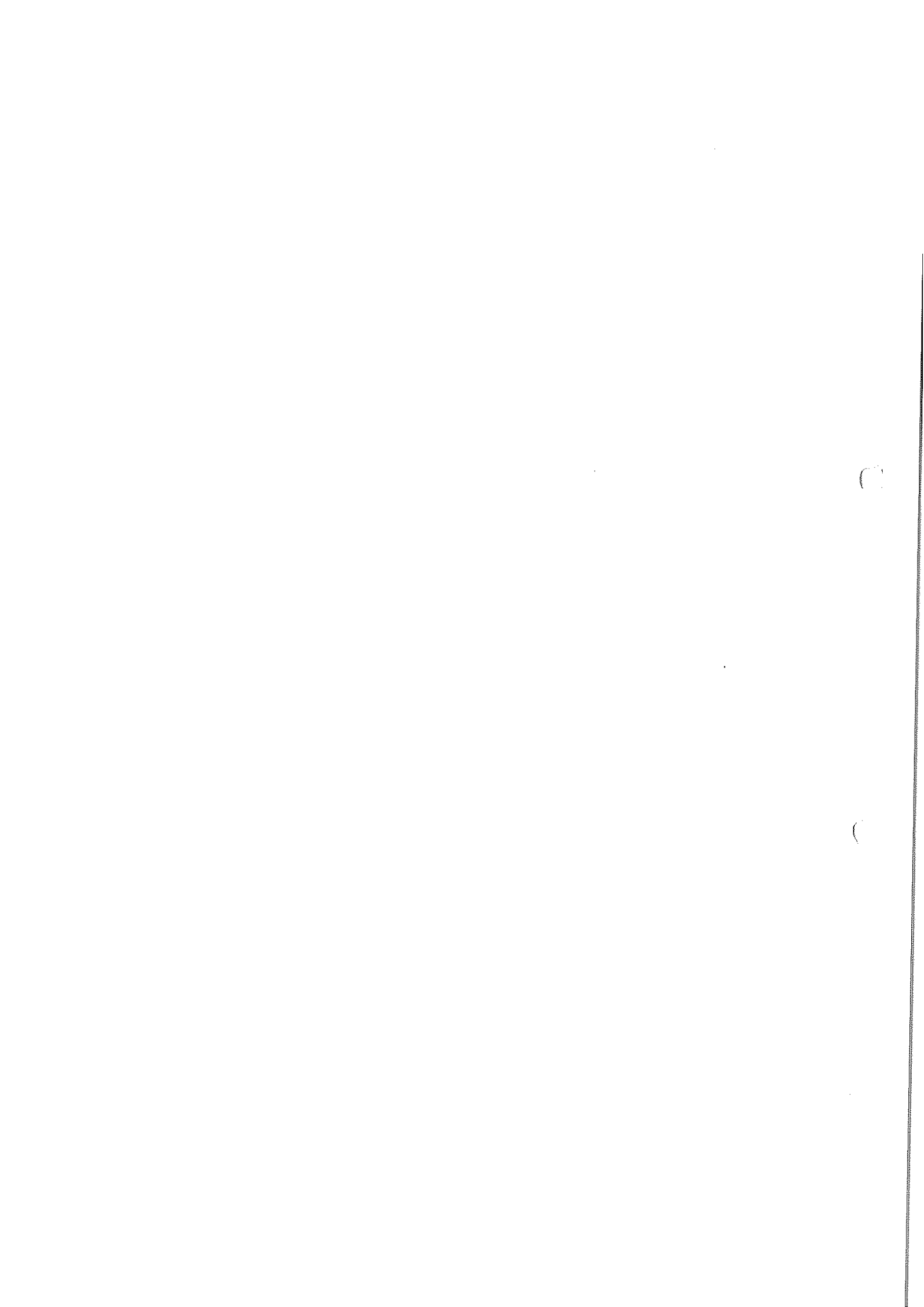
Se va urmari:

- manipularea cu atentie a utilajelor;
- respectarea cailor de acces pentru utilaje;
- respectarea locului de parcare si de reparatii pentru utilajele terasiere si de transport;
- respectarea tehnologiei de executie;
- manipularea volumelor de pamant excavat numai in spatiul destinat lucrarilor.

In momentul in care reprezentantii Agentiei pentru Protectia Mediului vor decide ca este necesar a fi monitorizati anumiti factori, se vor lua masurile necesare.

#### **IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare**

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care



implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul nu intra sub incidența Directivelor enumerate.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul poate fi supus finanțării în conformitate cu legislația românească în vigoare, din următoarele surse:

- Fonduri de la bugetul de stat;
- Credite bancare;
- Credite externe garantate sau contractate de stat;
- Fonduri externe nerambursabile;
- Alte surse legal constituite.

#### **X. Lucrări necesare organizării de santier:**

##### *Descrierea lucrărilor necesare organizării de santier*

Primăria comunei Aiton va pune la dispoziție un teren pentru amenajarea organizării de santier și a unei platforme de depozitare provizorie careia după folosire i se va reda funcționalitatea inițială.

Pentru asigurarea organizării de santier sunt necesare: asigurarea împrejmuirii, realizarea platformei pentru depozitarea materialelor, realizarea zonei de parcare utilaje de construcție, baracamentele administrative, pentru muncitori și tip cantină, toalete ecologice, asigurarea utilitatilor (apa, canalizare, energie electrică). Utilitățile pot fi asigurate independent, fără a fi necesare racorduri și bransamente la rețelele existente în zonă.

Selectarea amplasamentului organizării de santier va fi făcută având în vedere respectarea cerințelor de protecție a mediului și a așezărilor umane:

- amplasarea în afara zonelor rezidențiale;
- amplasarea în afara ariilor naturale protejate;
- sa nu implice defrisări sau ocuparea unor terenuri cu valoarea conservativă;
- accesul către sediul organizării de santier și fronturile de lucru să se poată face pe drumurile de acces existente;
- suprafața de teren ocupată temporar să fie în apropierea zonelor de lucru.

##### *Localizarea organizării de santier*

C

C

MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

Antreprenorul si beneficiarul vor stabili de comun acord amplasamentul organizarii de santier.

Lucrarile necesare organizarii de santier constau in amenajarea unei platforme din piatra sparta, imprejmuirea platformei precum si montarea unor containere pentru depozitarea materialelor marunte si pentru birouri. Se va avea in vedere delimitarea si marcarea organizarii de santier, respectarea orelor de program etc.

Se va realiza o imprejmuire a zonelor in care se vor executa lucrarile respective unde se vor depozita materialele de constructie. Imprejmuirea va avea minim 2,00m inaltime realizata din panouri netransparente, prinse intre ele si fixate pe pamant. Se vor asigura vestiare si grup sanitar ecologic, mobil pentru executanti in incinta santierului. Vestiarul pentru muncitori, biroul – se vor organiza intr-o baraca si se vor amplasa stingatoare de incendiu.

Pe santier se vor executa-monta urmatoarele:

- depozit acoperit pentru materiale si prefabricate
- depozit inchis care va deservi ca depozit inchis pentru materiale marunte, unelte, vestiar, birou

- grup sanitar ecologic.

*Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier*

Impactul asupra mediului va fi unul limitat ca si durata si ca intensitate. Dupa finalizarea lucrarilor, terenul va fi adus la starea initiala. Organizarea de santier se va amenaja astfel incat sa nu aduca prejudicii mediului natural.

In timpul realizarii lucrarilor, constructorul va asigura protectia mediului si conditiile de securitatea muncii pentru muncitorii din santier:

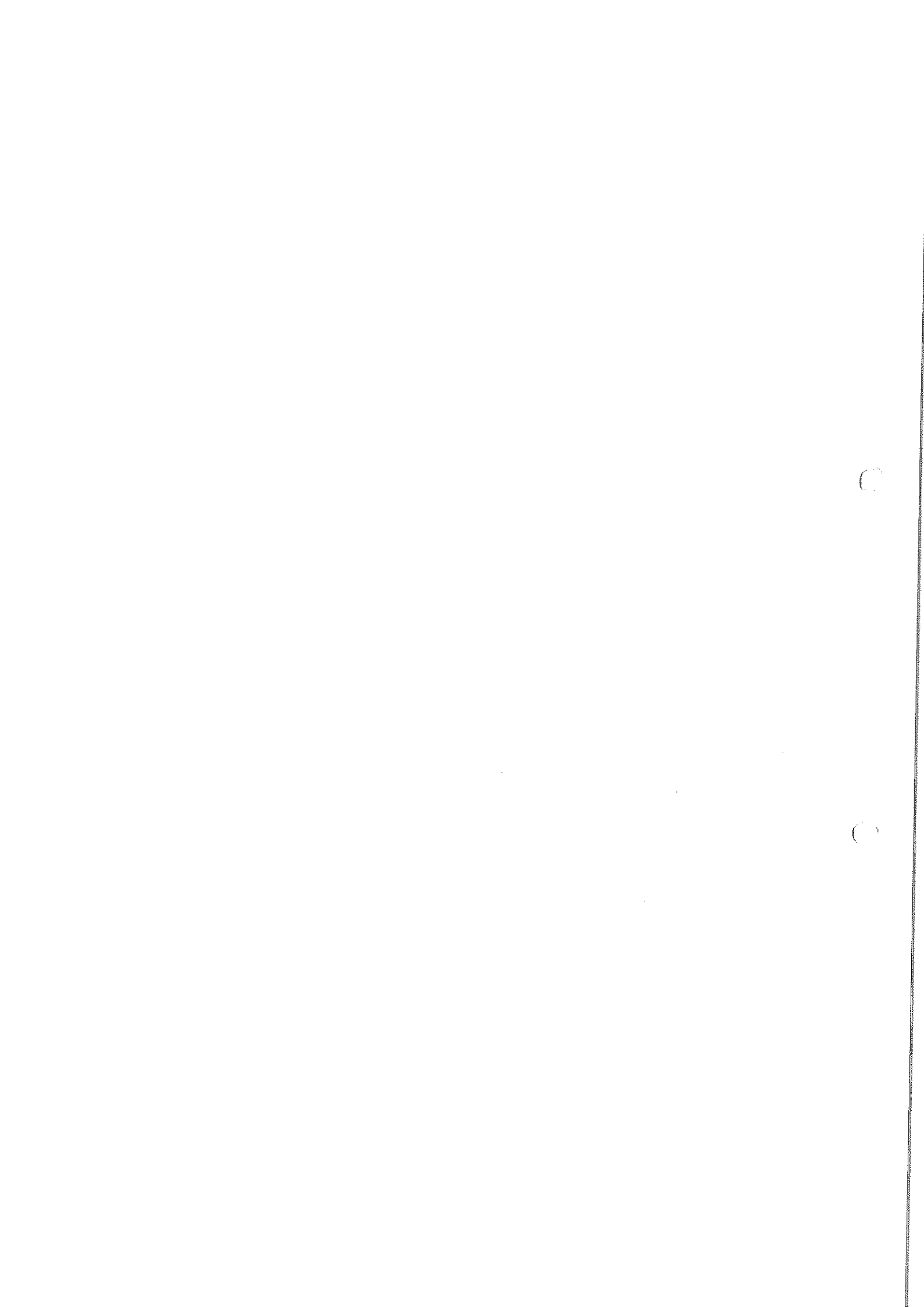
- amenajarea spatiilor pentru depozitarea temporara a materialelor;
- amenajarea spatiilor pentru stationarea utilajelor si mijloacelor de transport;
- acoperirea materialelor pulverulente sau udarea acestora;
- stocarea temporara si colectarea deseurilor in containere etanse depozitate in locuri special amenajate.

Eliminarea acestora de pe amplasament se va realiza numai cu mijloace de transport adecvate, prin intermediul firmelor specializate.

*Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier*

Sursele de poluanti in timpul organizarii de santier sunt reprezentate de:

- circulatia autovehiculelor si utilajelor;
- activitatile desfasurate in cadrul organizarii de santier;





MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

-grupurile sanitare.

În cazul în care nu există posibilitatea racordării grupurilor sanitare din cadrul organizării de șantier la o rețea de canalizare, se vor prevedea toalete ecologice sau fose septice pentru colectarea apelor uzate. Pentru preluarea apelor uzate din cadrul amplasamentului se va apela la firme specializate în acest sens. Funcție de numărul de persoane care vor utiliza apa în scop menajer se va adopta un sistem cu unul sau mai multe bazine vidanjabile, care se vor vidanja periodic.

*Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu*

Dintre măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu amintim :

-obligarea constructorului de a realiza organizarea de șantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităților și al protecției factorilor de mediu prin ocuparea unor suprafețe cât mai mici de teren;

-colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate, pe baza de contract, ținând cont de prevederile Legii nr.211/2011 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclate, aprobată prin Legea nr. 456/2001 și Legea nr.426/2001 privind regimul deșeurilor pentru aprobarea OUG nr. 78/2000;

-depozitarea rațională a materialului rezultat din decolmatări, astfel încât să fie ocupate suprafețe cât mai mici de teren.

**XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile**

*Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii*

După finalizarea lucrărilor de construcție, pentru dezafectarea organizării de șantier se va proceda la:

- refacerea vegetației în locurile în care aceasta a fost îndepărtată;
- retragerea utilajelor grele din perimetrul organizării de șantier;
- rebransarea de la utilități (alimentare cu apă, energie electrică);
- încărcarea modulelor container, anexelor, dotărilor diverse în autocamioane, autoremorci și transportul acestora la bazele constructorului;
- evacuarea resturilor de materiale de construcții;

Zonele ocupate temporar de proiect vor fi curățate și nivelate, iar terenul readus la starea inițială. Din punct de vedere al terenului ocupat cu organizarea de șantier, aceasta are un caracter temporar, funcționând doar în perioada de execuție a lucrărilor de modernizare. După finalizare lucrărilor, constructorul va lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului pe care a fost

C

C

organizarea de șantier. Astfel, întreaga zonă utilizată temporar va fi readusă la starea inițială. La finalizarea lucrărilor de modernizare, toate utilajele, deșeurile și materialele de construcție vor fi îndepărtate de pe amplasamentul proiectului.

*Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale*

În perioada de execuție pot apărea o serie de incidente și accidente în care pot fi implicate substanțe cu risc potențial asupra sănătății populației și stării mediului. Măsurile și lucrările aferente pentru prevenirea poluărilor accidentale. În cazul apariției unei poluări accidentale, persoana care observă fenomenul anunță imediat șeful de șantier care dispune măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor și pentru diminuarea efectelor poluării accidentale. Se acționează pentru:

- eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală;
- limitarea și reducerea ariei de răspândire a substanțelor poluante;
- îndepărtarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substanțelor poluante;
- colectarea, transportul și depozitarea intermediară, în condiții de securitate pentru mediu, în vederea recuperării sau, după caz, a neutralizării sau distrugerii substanțelor poluante.

În perioada de operare pot apărea o serie de evenimente ce ar putea afecta atât integritatea mijloacelor de transport, încărcătura acestora precum și mediul înconjurător și viața operatorilor. Poluările accidentale pot apărea și în cazul unor accidente în care sunt implicate diverși combustibili, beton asfaltic, etc. În aceste cazuri responsabilitatea cade în sarcina firmelor transportatoare. Existența unui plan de intervenție în caz de poluări accidentale reprezintă, de asemenea, o bună practică, fiind dublată de o comunicare eficientă cu factorii interesați sau care pot fi eventual afectați. Planul de intervenții în caz de poluări accidentale prin conținutul său va asigura proceduri și va descrie mijloacele de intervenții rapide și eficiente pentru minimizarea efectelor și remedierea eventualelor daune aduse factorilor de mediu.

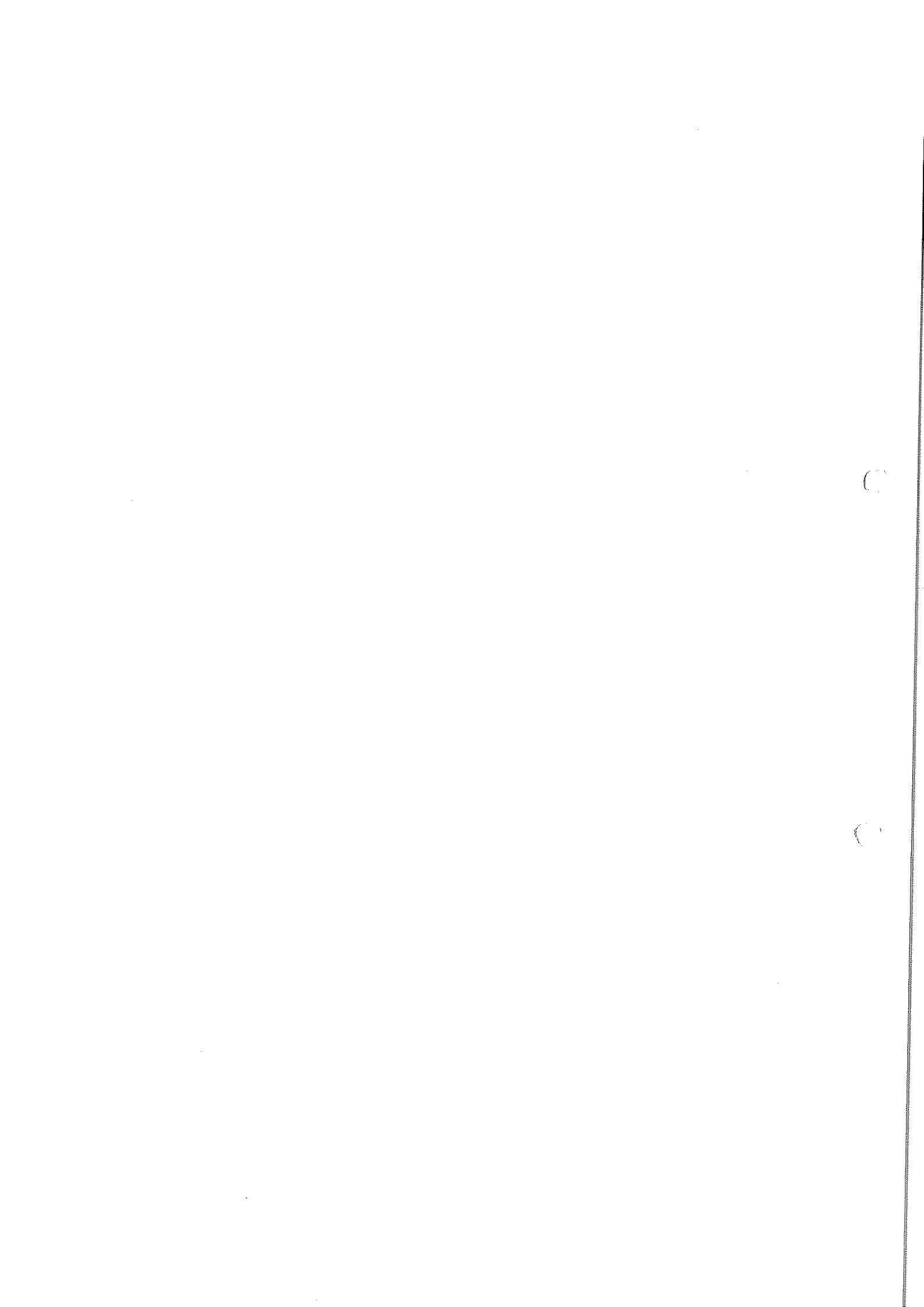
Poluarea accidentală este orice alterare a caracteristicilor fizice, chimice, biologice sau bacteriologice ale factorilor de mediu prin accident, avarie sau altă cauză asemănătoare, ca urmare a unei erori, omisiuni, neglijențe ori calamități naturale.

Poluarea accidentală este, de cele mai multe ori, de intensitate mare și de scurtă durată.

Una dintre măsurile importante pentru protecția factorilor de mediu o reprezintă activitatea de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

*Planul de intervenție în caz de poluări accidentale*

Planul întocmit va avea caracter de instrument de lucru aplicabil în caz de necesitate. Regulile generale de management operațional sunt aplicabile tuturor persoanelor fizice sau juridice care vor desfășura activități pe amplasamentul șantierului. Responsabil cu aplicarea măsurilor în caz de poluări accidentale este șeful de șantier, pentru fiecare amplasament în parte.



In activitatea de intocmire a planului de interventie in caz de poluari accidentale este necesara parcurgerea urmatoarelor etape:

- inventarierea punctelor critice din şantier;
- stabilirea listei poluantilor potentiali;
- identificarea cauzelor care pot genera poluari accidentale: accidente tehnice; defectiuni, avarii; lipsa controlului activitatilor cu risc de poluare - manipulare, spalare, incarcare, descarcare; neglijenţe/actiuni intentionate; calamitati naturale (inundatii, cutremure, seceta);
- stabilirea mijloacelor de interventie (utilaje + materiale) pentru :prevenirea poluarii; inlaturarea efectelor; restabilirea situatiei normale in vederea refacerii ecosistemului afectat.

*Mod de actiune in caz de poluare accidentala*

Persoana care observa fenomenul anunta imediat seful de santier.

Seful de santier dispune:

-anuntarea persoanelor sau a colectivelor cu atributii prestabilite pentru combaterea poluarii, in vederea trecerii imediate la masurile si actiunile necesare eliminarii cauzelor poluarii si pentru diminuarea efectelor acesteia, locale sau din zona;

-anuntarea imediata a autoritatilor competente de protectia mediului si apoi informarea periodica asupra desfasurarii operatiunilor de sistare a poluarii prin eliminarea sau anihilarea cauzelor care au produs-o şi de combatere a efectelor acesteia.

Persoanele desemnate, cu atributii in combaterea poluarii accidentale actioneaza pentru: eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentala, in scopul sistarii ei; limitarea si reducerea ariei de raspandire a substanţelor poluante; indepartarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substanţelor poluante; colectarea, transportul şi depozitarea intermediara in conditii de securitate corespunzatoare pentru mediu, in vederea respectarii sau, dupa caz, a neutralizarii ori distrugerii substantelor poluante.

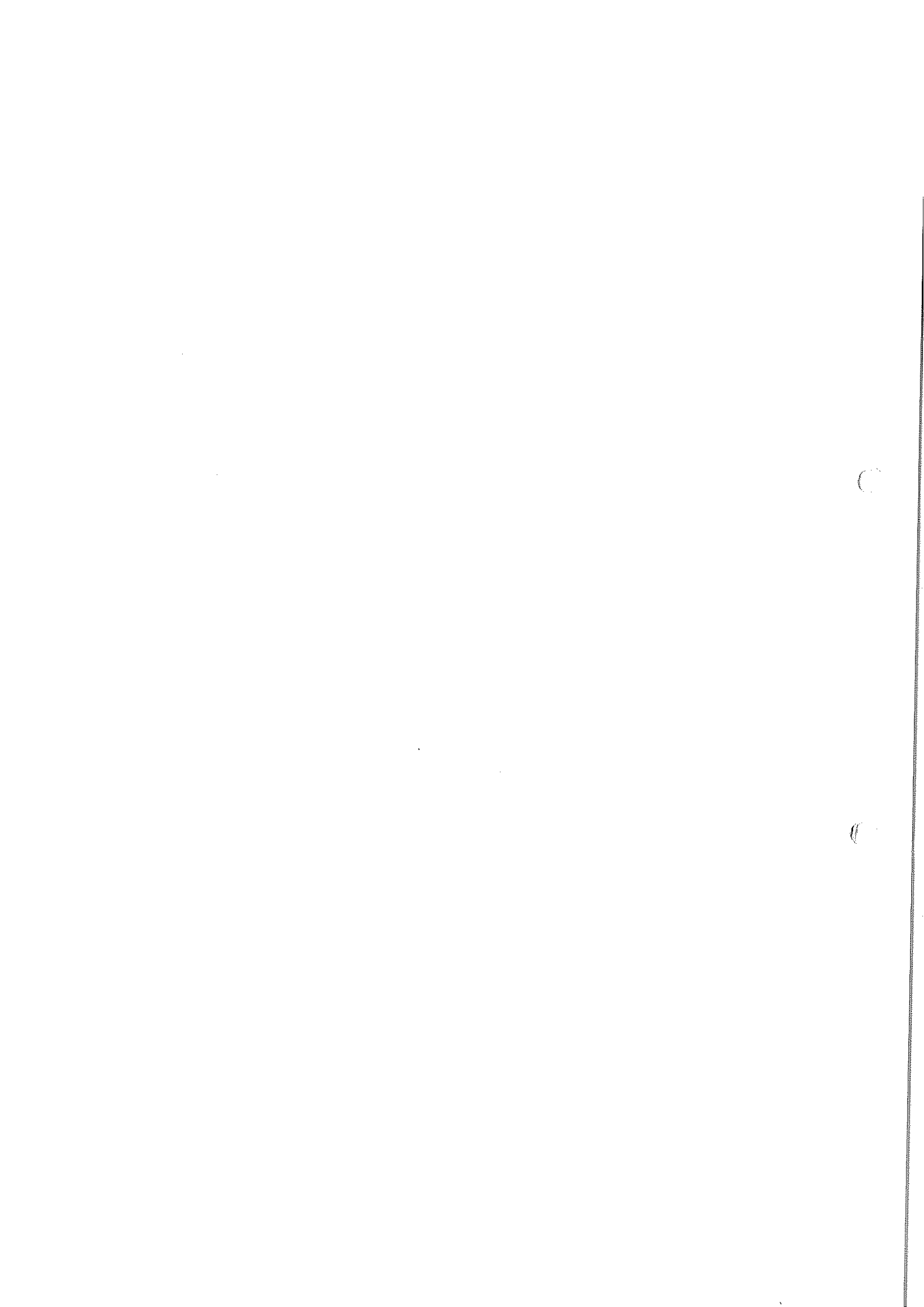
In vederea prevenirii poluarilor accidentale se vor lua urmatoarele masuri:

-utilajele si mijloacele de transport vor avea starea tehnica buna, vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii în gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;

-se va supraveghea modul de alimentare cu carburanti a utilajelor din cadrul santierului;

-nu se va face schimbul de ulei in santier.

După finalizarea lucrărilor la suprastructura, zonele afectate vor fi curatate si nivelate, iar terenul readus la starea initiala, prin acoperirea cu pamant vegetal si plantarea de vegetatie. In cazul unor poluari accidentale datorate defectiunii la utilaje si mijloace de transport soldate cu pierderi de



produse petroliere, se va interveni pentru recuperarea acestora in recipienti metalici, remedierea defectiunii și reducerea ariei de raspandire a poluantilor.

*Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei*

Proiectul : ”**ELABORARE DOCUMENTATIE PENTRU AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE MODERNIZARE SI ASFALTARE STRAZI**” nu cuprinde lucrari de dezafectare.

*Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului*

Nu se aplica proiectului analizat.

**XII. Anexe – piese desenate**

Plan de incadrare in zona	scara 1:6.000, 1:10.000- 1.1-1.2;
Plan de situatie	scara 1:500- 2.1-2.40;
Profile transversale tip	scara 1:50- 4.1-4.44;

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:**

*a) descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala*

*Stereo 1970 sau de un tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X,Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.*

Obiectivul respectiv de investitii, NU INTRA sub incidenta art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

***Solutia tehnica***

Solutia tehnica a fost descrisa detaliat in capitolul *III Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect.*

***Localizarea conform coordonatelor STEREO70***

Localizarea drumurilor care fac obiectul prezentului obiectiv de investitii, in coordonate STEREO70 a fost mentionata mai sus la capitolul (V) - “Descrierea amplasarii proiectului “ , subcapitolul (b) - “Localizarea conform coordonatelor STEREO70”.

C

C



*b) numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar*

Nu este cazul proiectului analizat.

*c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului*

Nu este cazul proiectului analizat.

*d) se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar.*

Nu este cazul proiectului analizat.

*e) Impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar.*

Nu este cazul proiectului analizat.

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**1. Localizarea proiectului**

- **Bazinul hidrografic:** -
- **Cursuri de apa:** -

**2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa**

Starea ecologica/ potentialul ecologic: M;

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz**

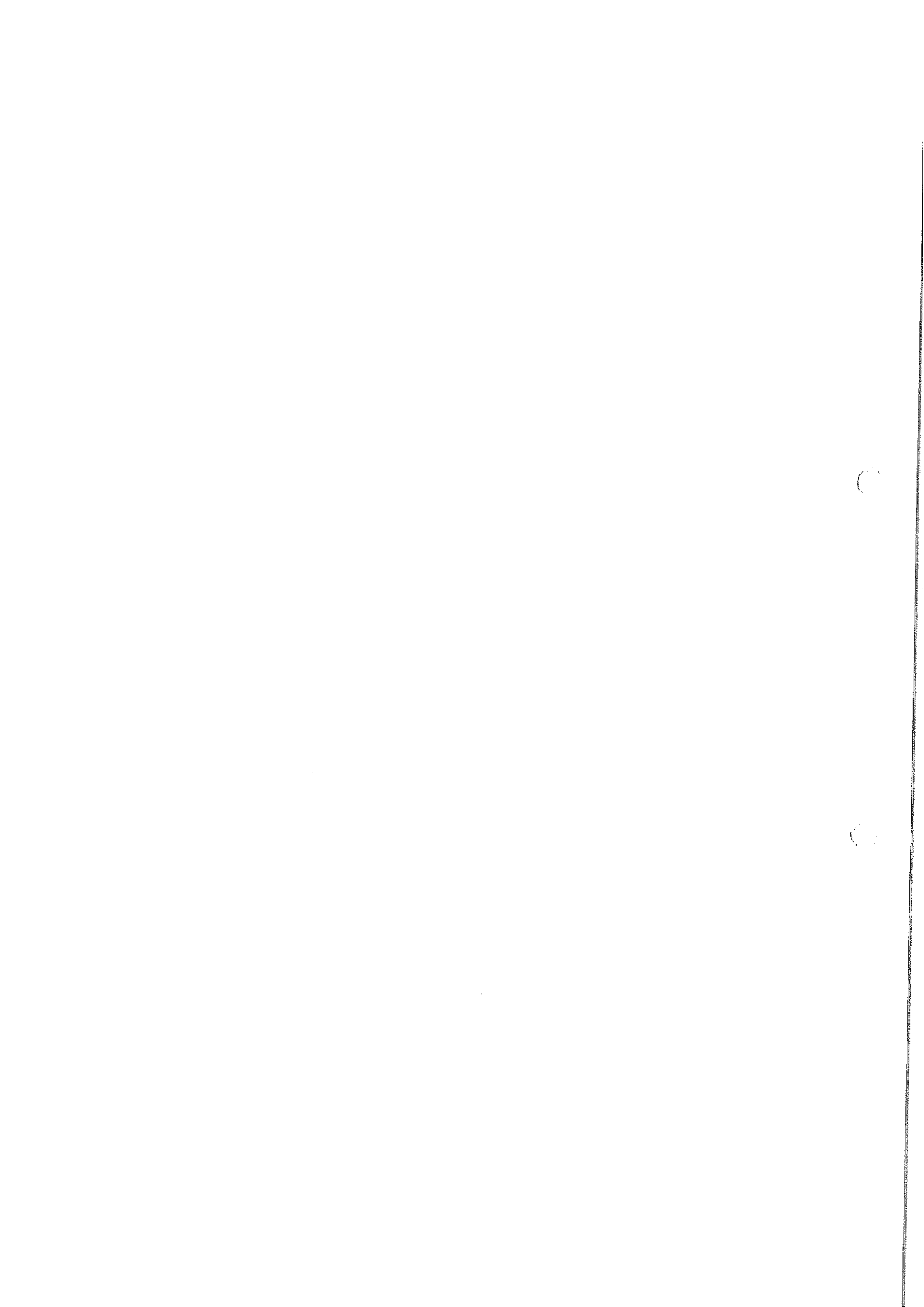
Obiective de mediu:

- stare ecologica buna;
- potential economic bun;
- stare chimica buna.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

**1. Caracteristicile proiectului:**

- proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. II la punctul 13. Proiecte de infrastructura: lit. a) "Orice modificari sau extinderi, altele decat cele prevazute la



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

*pct.22 din anexa nr.1, ale proiectelor prevazute in anexa nr.1 sau in prezenta anexa, deja autorizate, executate sau in curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative, negative asupra mediului'', in categoria proiectelor cu potential impact asupra mediului, pe care trebuie stabilita daca este necesara evaluarea impactului asupra mediului.;*

*- proiectul propus nu intră sub incidența 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,*

*- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,*

**a) dimensiunea si conceptia intregul proiect**

Obiectivul prevazut in proiect, sunt niste strazi din intravilanul comunei Aiton, judetul Cluj.

Prin proiect se propune modernizarea strazilor pe o lungime de 5964,00m si aducerea acestora la caracteristicile unor strazi de categoria IV cu o banda de circulatie respective strazi principale si secundare in mediul rural.

Strazile se vor realiza cu partea carosabila de 3,00-5,50[m] si 1-2 x acostamente de 0.25-0.50m, rezultand o platforma a drumului de 3.50-7.30[m]. Pe toata lungimea strazilor se va realiza structura rutiera noua, conform capitolelor anterioare. De asemenea, se vor amenaja dispozitive de colectare si evacuare a apelor pluviale realizate din rigole carosabile din beton si santuri perate cu beton. Acolo unde spatiu permite, se vor realiza trotuare cu latimi cuprinse intre 0.75-1.00[m].

Elementele geometrice ale strazilor se vor realiza astfel incat circulatia sa se desfasoare in conditii de deplina siguranta si confort. Se va prevedea semnalizarea rutiera orizontala – prin parcaje rutiere longitudinale, precum si semnalizarea rutiera verticala – prin indicatoare rutiere, pe tot traseul strazilor modernizate.

**b) cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate**

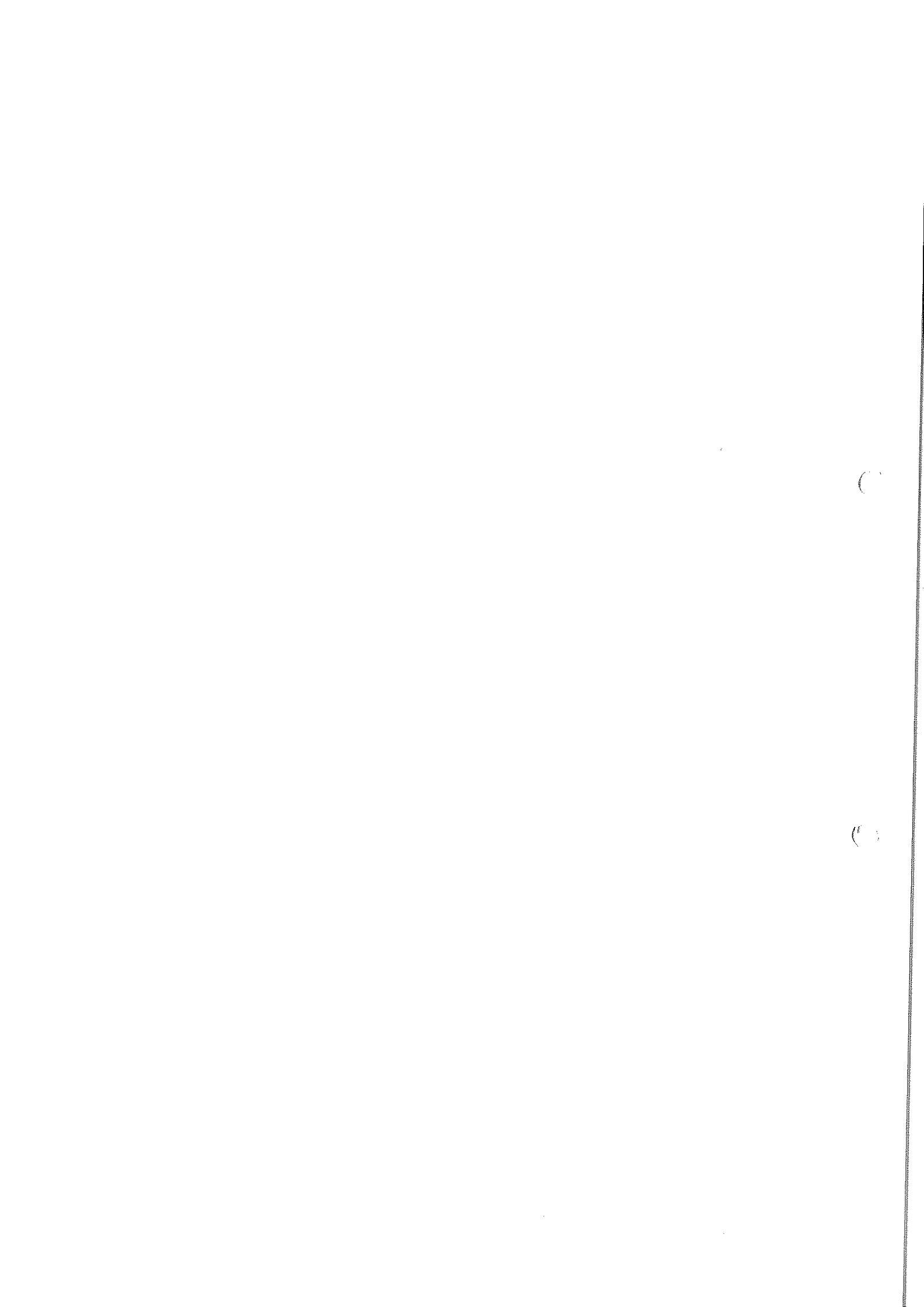
- Nu este cazul proiectului analizat.

**c) utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenului, a apei si a biodiversitatii**

- In cadrul proiectului se va utiliza piatra sparta, balast si agregate minerale (intra in compozitia betonului)

**d) cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate**

-Amestec de arbusti, ierburi, radacini si pamant vegetal rezultat la curatarea terenului :



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

COD 20 02 01 si 20 02 02 – cca. 1200m<sup>3</sup>, se va evacua din cadrul santierului intr-o zona indicata de catre beneficiar impreuna cu autoritatile locale;

-Pamant si pietre din realizarea decoperatiri terenului vegetal

COD 17 05 04 cca. 2000m<sup>3</sup> va fi utilizat ca material de umplutura;

-Ambalaj PET ( de la apa potabila )

COD 15 01 02 – cca. 2kg/luna flacoanele se vor colecta in big-bag si se vor valorifica la agenti economici;

-Ambalaje COD 15 01 10\* - canistre din plastic goale de la lubrefianti se vor gestiona de agentul economic la care se face schimbul de ulei;

-Nisip si pamant contaminat cu produse petroliere COD 17 05 03\* - pot rezulta numai in cazul pierderilor accidentale, nu se pot estima cantitativ, se vor depozita in container metalic si vor fi evacuate de agent economic specializat;

-Deseu metalic feros (piese uzate) COD 16 01 17 - cantitatea este variabila in functie de piesele defecte se va gestiona de catre agentul economic care va efectua reparatiile sau va fi valorificat de catre constructor;

-Deseu metalic neferos (piese uzate) COD 16 01 18 – cantitatea este variabila in functie de piesele defecte se va gestiona de catre agentul economic care va efectua reparatiile sau va fi valorificat de catre constructor;

-Deseul menajer COD 20 03 01 cca 3m<sup>3</sup>/luna se va colecta in pubela si va fi eliminat de firma de salubritate.

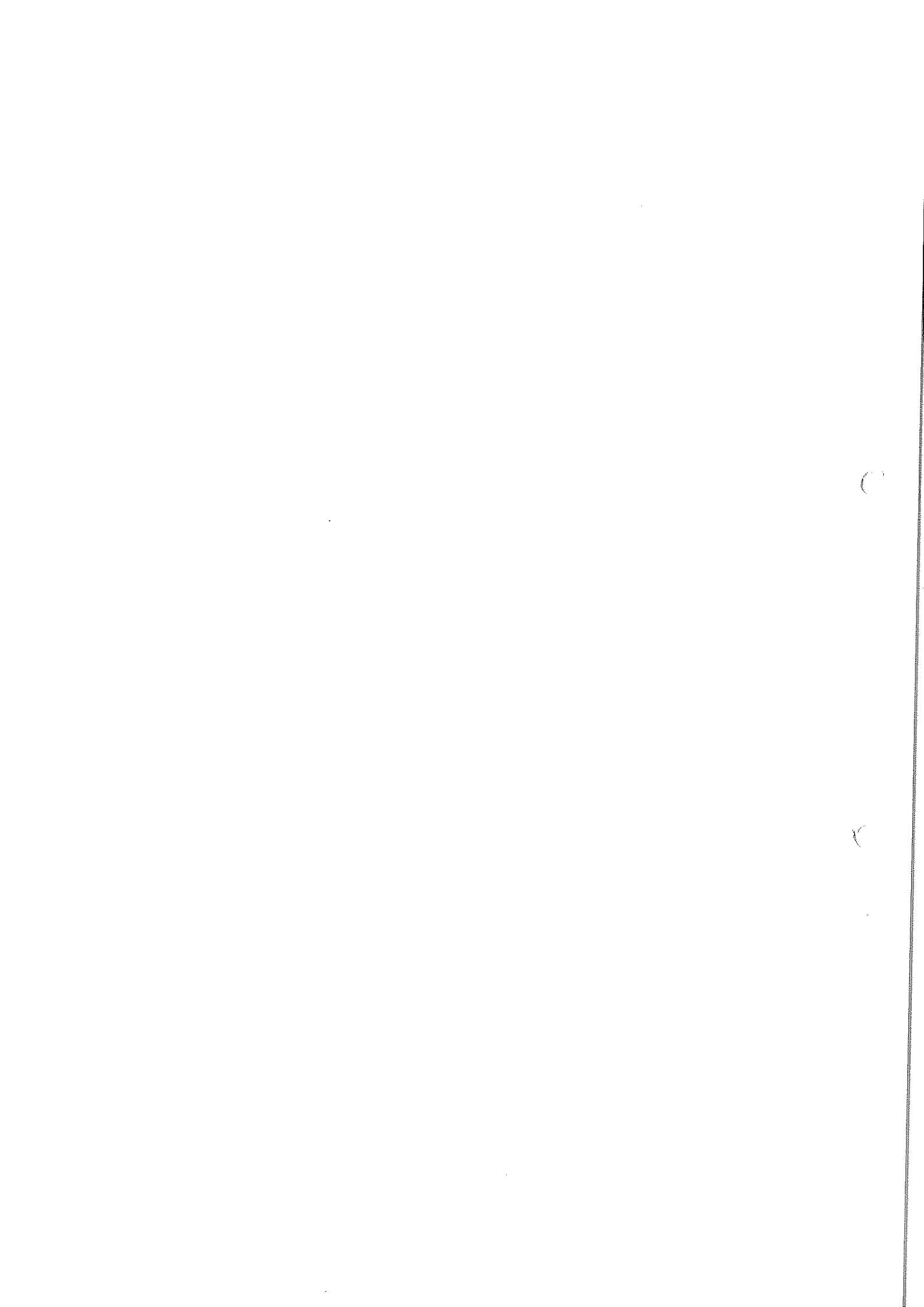
Gestionarea deseurilor pe perioada lucrarilor necesare proiectului constituie o activitate ce trebuie facuta de catre constructor. Deseurile rezultate vor fi colectate selectiv cu respectarea legislatiei in vigoare. In continuare este prezentata o propunere pentru modul de gestionare a deseurilor:

-deseurile de pamant si pietre, vor fi reciclate in lucrarile de terasamente, in umpluturi;

-deseurile de nisip si pamant contaminat cu produse petroliere sunt deseuri periculoase, vor fi eliminate de agent economic autorizat;

-deseurile menajere sau asimilabile: (in interiorul organizarii de santier), se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic, acestea vor fi eliminate prin intermediul firmelor specializate si abilitate. Cantitatea de deseuri generate de o persoana in timpul fazei de constructie este estimata la 0.30kg/zi.

-deseurile metalice: se vor colecta temporar in incinta, pe platforma special amenajata. Vor fi valorificate in mod obligatoriu prin unitati specializate de prestari servicii;



MARBO CONSTRUCT CONSULT SRL  
STR. CORNELIU COPOSU, NR.1-3-5/AP.58  
CUI RO28039043, J12/229/2011  
CLUJ-NAPOCA

-deseurile materiale de constructii: din punct de vedere al potentialului contaminant, aceste deseuri nu ridica problema deosebite;

-deseurile hartie, cartonul, lemnul si plasticul vor fi colectate si depozitate separat de celelalte deseuri, in vederea valorificarii;

-acumulatori uzati, filtre ulei, uleiuri de motor, deseuri de vopsele: deseuri cu potential periculos atat asupra mediului inconjurator, cat si a manipulatorilor, ce vor fi stocate si depozitate corespunzator in vederea valorificarii. Se va pastra o evidenta stricta si vor fi predate unitatilor de recuperare specializate sau se vor face in cadrul unor firme specializate si autorizate.

Se va pastra o evidenta stricta si vor fi predate unitatilor de recuperare specializate sau se vor face in cadrul unor firme specializate si autorizate.

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor. Materialul rezultat va fi evacuat de pe amplasament.

**e) poluarea si alte efecte negative**

Materialele folosite nu contin elemente agresive sau care se pot dizolva in apele pluviale care se scurg;

Organizarea de santier se va realiza in afara zonei de lucru, iar eventualele alimentari cu combustibil ale utilajelor se vor face numai in incinta organizarii de santier pentru a se evita poluarea apelor;

Cele mai importante noxe evacuate in atmosfera sunt gazele de esapament de la masini si utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unitati de service auto, fiind admise in circulatie doar cele corespunzatoare normelor in vigoare.

**f) riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice;**

- Nu este cazul proiectului analizat.

**g) riscurile pentru sanatatea umana - de exemplu, din cauza contaminarii apei sau a poluarii atmosferice;**

- Atat executarea cat si exploatarea obiectivului de investitie aferent, nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte riscuri de contaminare si poluare a aerului, cat si riscuri pentru sanatatea umana.

**2. Amplasarea proiectelor**

**a) utilizarea actuala si aprobata a terenurilor**

Obiectivul de investitie il reprezinta modernizarea si asflatarea infrastructuri rutiere din comuna Aiton, conform extraselor CF si al certificatului de urbanism nr.1406 din 28.07.2021 se incadreaza cu drept de proprietate in domeniul public al comunei.

( )

( )



Nr.Crt	Denumire strada	Lungime	Numar cadastral
<b>Sat Rediu</b>			
1	Strada Rogojele	129.00	52929
2	Strada Frasinului	428.00	52913
3	Strada Salciei	208.00	52927
4	Strada Campului	372.00	52914
5	Strada Campului ramura 1	35.00	
6	Strada Cucului	222.00	52912
<b>Sat Aiton</b>			
1	Strada Hurubeni	331.00	52916
2	Strada Hurubeni ramura 1	302.00	
3	Strada Sicatorului	241.00	52926
4	Strada Scurta	150.00	52921
5	Strada Scurta ramura 1	102.00	
6	Strada Gardureni	544.00	52918
7	Strada Gardureni Ramura 1	112.00	
8	Strada Mascalicului	280.00	52922
9	Strada Rochestiului	529.00	52923
10	Strada Saguna	308.00	52915
11	Strada Nucului	248.00	52917
12	Strada Ingusta	282.00	52928
13	Strada Ingusta Ramura 1	69.00	
14	Strada Gheza	279.00	52924
15	Strada Gheza Ramura 1	133.00	
16	Strada Gheza Ramura 2	58.00	
17	Strada Infundata	207.00	52934
18	Strada Sub Ciolt	395.00	52930
<b>Total</b>		<b>5964.00</b>	

*b) bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea, din zona si din subteranul acesteia;*

- Nu este cazul proiectului analizat.

*c) capacitatea de absorbtie a mediului natural*

- Zone umede, zone riverane, guri ale raurilor

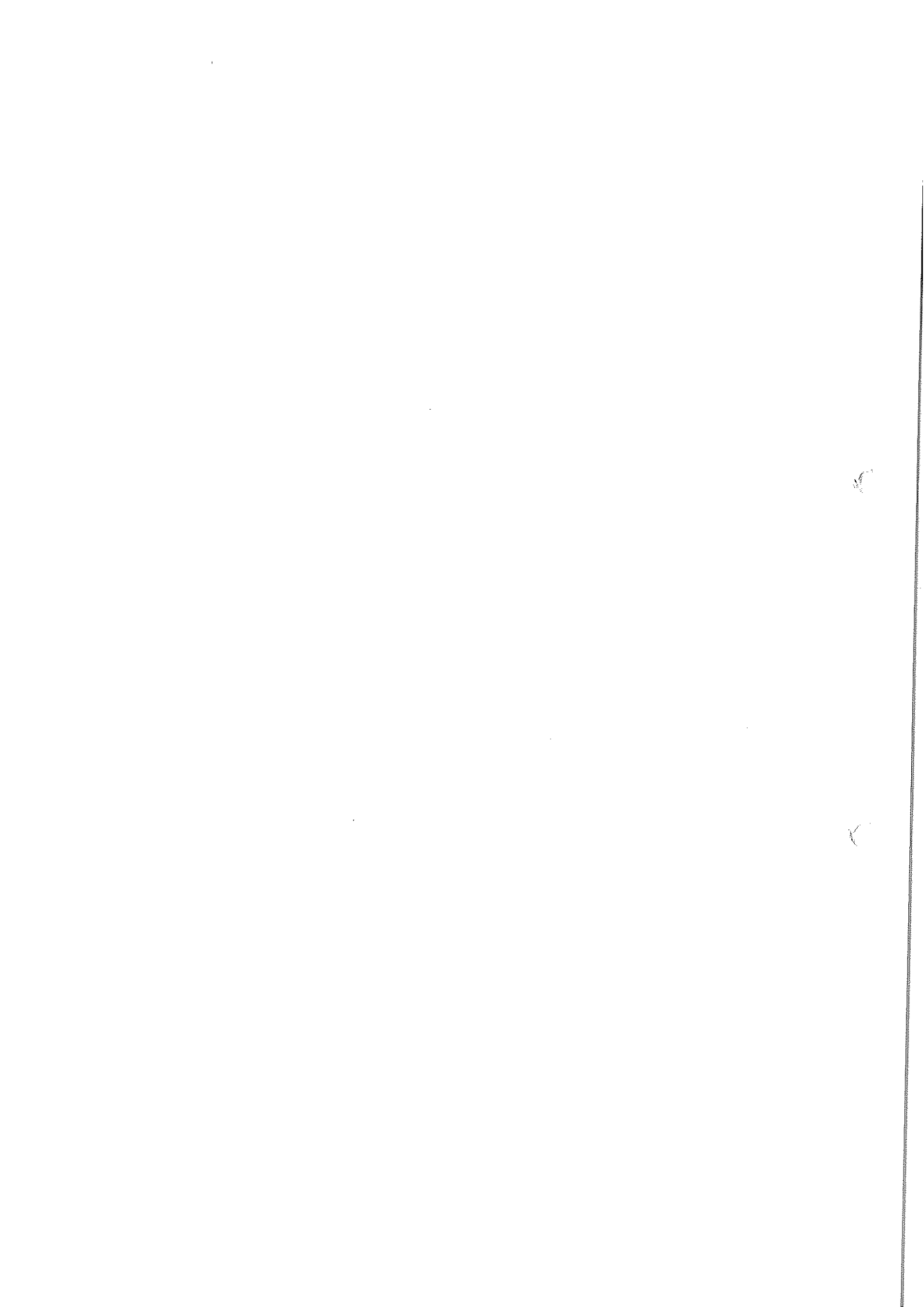
Proiectul nu este amplasat in zone umede sau in prezenta guri ale raurilor;;

- Zone costiere si mediul marin

Proiectul nu este amplasat in zona costiera sau mediu marin;

- Zonele montane si forestiere

Proiectul nu este amplasat in zona montana si forestiera;



- Arii naturale protejate de interes national, comunitar, international

Printre siturile de importanta comunitara aflate in vecinatatea amplasamentului prezentului obiectiv de investitie, se numara:

- Situl NATURA2000 Suatu - Cojocna - Crairât (SiteCode: ROSCI0238) – la o distanta de aproximativ 2,00km NE.
- Situl NATURA2000 Făgetul Clujului - Valea Morii (SiteCode: ROSCI0074) - la o distanta de aproximativ 4,60km NV.

Insa NU INTERSECTEAZA/TRAVERSEAZA nici una din ariile naturale protejate sau de interes comunitar/national/international.

- Zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare: situri Natura 2000 desemnate in conformitate cu legislatia privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice; zonele prevazute de legislatia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national – Sectiunea a III-a – zone protejate, zonele de protectie instituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor, precum si a celei privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica

Proiectul nu este amplasat intr-o astfel de zona;

- Zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute de legislatia nationala si la nivelul Uniunii Europene si relevante pentru proiect sau in care se considera ca exista astfel de cazuri

Proiectul nu este amplasat intr-o astfel de zona;

- Zonele cu o mare densitate a populatiei

Proiectul nu este amplasat intr-o zona cu o densitate mare a populatiei;

- Peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

Proiectul nu este amplasat in peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural si arheologic.

### ***3. Tipurile si caracteristicile impactului potential***

- importanta si extinderea spatiala a impactului - de exemplu, zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata:

Impactul investitiei, din punct de vedere spatial, se manifesta in zona in care se realizeaza proiectul si in imediata vecinatate a acestuia.

- Natura impactului

*Impactul direct, pe termen scurt si temporar* - se va produce asupra solului, aerului si populatiei.

*Impact pe termen lung, pozitiv* - se va manifesta asupra populatiei.

C

C

- Natura transfrontaliera a impactului

Proiectul nu face obiectul analizei impactului transfrontalier

- Intensitatea si complexitatea impactului

Magnitudinea si complexitatea impactului generat de proiectul propus, atat din punct de vedere constructiv, cat si din punct de vedere functional, vor fi reduse si nu vor avea o influenta semnificativa asupra factorilor de mediu din zona. Lucrarile de constructii nu au grad ridicat de dificultate sau complexitate;

- Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului asupra factorilor de mediu, in perioada de executie, va avea caracter local. Probabilitatea unui impact semnificativ este nula. Toate utilajele si echipamentele aferente prezentei investitii vor avea un grad ridicat de performanta care vor indeplini toate cerintele de mediu aferente, iar executia lucrarilor va fi supravegheata de personal competent si instruit inclusiv in probleme de mediu;

- Debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului

Impactul va debuta cu inceperea lucrarilor de aducere la cota a partii carosabile, va fi unu reversibil, temporar (pe durata lucrarilor de modernizare a strazilor)

- Cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate

Nu se va manifesta impact cumulativ.

- Posibilitatea de reducere efectiva a impactului

*Măsuri având caracter general:*

Se recomandă:

- ✓ interzicerea depozitarii necontrolate a deseurilor.

Pentru perioada de realizare a proiectului, constructorul are obligatia de a realiza toate masurile de protectie a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potential poluatoare, din care recomandam:

- ✓ colectarea, depozitarea si eliminarea corespunzatoare a tuturor categoriilor de deseuri (menajere, tehnologice etc.);

- ✓ alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport sa se faca numai in statii specializate. Alimentarea utilajelor se va face zilnic, cu recipienti etanși. La alimentarea utilajelor se va exercita un control sever pentru a se preveni în totalitate descarcari accidentale pe amplasament;

*Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații*

Pentru perioada de constructie necesara implementarii proiectului analizat recomandam urmatoarele masuri:

