

Obiectiv: Amenajarea si construirea de piste de biciclete in municipiu
Adresa: Municipiul Satu Mare: Str. Trandafirilor, Str. Avram Iancu, Str. Iuliu Hossu, Bd. Vasile Lucaciu, Str. 1 Decembrie 1918, Str. George Coşbuc.
Beneficiar: Municipiul Satu Mare

**Memoriului de prezentare
pentru obtinerea Acordului de mediu**

- I. **Denumirea proiectului:** „AMENAJAREA ŞI CONSTRUIREA DE PISTE DE BICICLETE ÎN MUNICIPIU: TRASEU 1: (PUNCT DE PLECARE STR. LAZARULUI) STR. TRANDAFIRILOR - STR. AVRAM IANCU - STR. IULIU HOSSU - BD. VASILE LUCACIU - STR. 1 DECEMBRIE 1918 - CENTRU VECHI; TRASEU 2: (PUNCT DE PLECARE STR. MILENIULUI) STR. IULIU HOSSU - BD. V. LUCACIU, PRECUM ŞI REALIZAREA UNUI SISTEM DE ÎNCHIRIERE DE BICICLETE”
 - II. **Titular**
 - **numele beneficiarului:**
MUNICIPIUL SATU MARE
 - **adresa postala:**
P-TA 25 OCTOMBRIE, NR.1, SATU MARE
 - **numarul de telefon:**
0261-807569; de fax: 0261-710915
 - **adresa de e-mail, adresa paginii de internet:**
www.satu-mare.ro
 - **numele persoanelor de contact:**
Stancovici Adina 0799 968 940
 - **director/manager/administrator:**
Nu este cazul.
 - **responsabil pentru protectia mediului:**
Nu este cazul.
 - III. **Descrierea proiectului:**
 - **un rezumat al proiectului:**
Proiectul consta in amenajarea de piste de biciclete pentru 2 trasee in orasul Satu Mare. In acest proiect este inclusa si reabilitarea sau infiintarea trotuarelor precum si amplasarea unui sisteme de inchiriat biciclete. In acelasi timp, pentru a preveni interventii la pista de biciclisti, se propune inlocuirea conductelor din azbociment cu cele din HDPE, acolo unde se intersecteaza cu traseul pistelor.
- Traseu 1: (punct de plecare Str. Lazarului) Str. Trandafirilor - Str. Avram Iancu - Str. Iuliu Hossu - Bd. Vasile Lucaciu - Str. 1 Decembrie 1918 - Centru Vechi;
Traseu 2: (punct de plecare Str. Mileniului) Iuliu Hossu - Bd. V. Lucaciu

Traseul 1:

Str. Trandafirilor:

Primul traseu are ca punct de plecare intersectia dintre strazile Lazarului si Trandafirilor. Aceasta strada (Trandafirilor) este in momentul de fata o strada care permite circulatia autovehiculelor in ambele sensuri. Prin proiect se propune circulatia autovehiculelor pe un singur sens, cu directia de mers inspre str. Fabricii, pana la intersectia cu str. Anton Pann. Acest lucru va permite realizarea pistei de biciclete.

Str. Trandafirilor va fi impartita astfel:

- Trotuar existent 1,00m
- Pista de biciclete cu dublu sens, latime 2,00m
- Parcare autoturisme
- Banda de circulatie
- Spatiu verde
- Trotuar existent

La intersectii, pista de biciclete va fi trasata in linie intrerupta de culoare alba pentru atentionarea conducatorilor auto.

In piata 14 Mai se propune amplasarea sistemului de inchiriat biciclete. Pista se continua pana la intersectia cu str. Fabricii.

Str. Avram Iancu:

Pe strada Avram Iancu, pista de biciclete se va realiza pe partea dreapta (spre Centru) pana la intersectia cu str. Iuliu Hossu. Pista are o latime de 2,00m si are dublu sens. La toate intersectiile, aceasta va fi marcata cu linie intrerupta de culoare alba pentru atentionarea conducatorilor auto.

Str. Iuliu Hossu:

Aceasta strada este in prezent o strada cu dublu sens pana la intersectia cu str. I. Slavici, insa prin proiect se propune ca aceasta sa fie sens unic pentru a permite realizarea pistei de biciclete. Aceasta va fi impartita astfel:

- Trotuar existent 1,35m
- Pista de biciclete cu dublu sens, cu latimea de 2,00m
- Parcare autoturisme
- Banda de circulatie
- Spatiu verde
- Trotuar existent

B-dul Vasile Lucaciu:

Pe aceasta strada pista de biciclete va continua pe ambele parti ale carosabilului, avand o singura directie pe sens si latime de 1,00m. In toate zonele in care pista de biciclete se intersecteaza cu alte strazi, trecerea se va marca corespunzator.

Pista de biciclete se termina la intersectia cu strada 1 Decembrie 1918.

Str. 1 Decembrie 1918:

Pe aceasta strada pista de biciclete va continua pe ambele parti ale carosabilului, avand o singura directie pe sens si latime de 1,25-1,50m pana la intersectia cu str. Gh. Lazar. Prin intermediul unei treceri de pietoni existente, marcate corespunzator si pentru biciclisti, pista va continua pe partea dreapta cu 2 sensuri de mers, delimitate intre ele. Pista de biciclete se termina la momentul in care aceasta ajunge in zona Centru Vechi.

Traseul 2:

Str. Iuliu Hossu:

Traseul 2 are ca punct de plecare intersectia dintre strazile Mileniului si Iuliu Hossu. Aici pista de biciclete se va realiza pe partea dreapta spre intersectia cu bd. Vasile Lucaciu si va fi impartita astfel:

- Trotuar existent 1,20-1,50m
- Pista de biciclete cu dublu sens, cu latimea de 2,00m
- Parcare autoturisme
- Banda de circulatie
- Trotuar existent

Pista de biciclete continua pana la intersectia cu bulevardul Vasile Lucaciu.

Se propune realizarea pistei de biciclete prin urmatoarele interventii:

- Decopertare teren
- Umplere cu strat balast, balast stabilizat 4%
- Turnare strat asfalt BA8
- Montarea bordurilor (unde este cazul)
- Marcarea traseelor cu vopsea alba

Pe aceasta strada se vor inlocui conductele din azbociment Ø100mm, care au o lungime totala de 467,43m, cu cele din HDPE Ø110mm.

In situatia in care nu va fi posibila efectuarea pistelor de biciclete pe marginea carosabilului, acestea se vor amenaja langa spatiul pietonal, astfel incat atat pietonii cat si biciclistii vor putea circula in conditii de siguranta.

– justificarea necesitatii proiectului;

a. deficiențe ale situației actuale:

Ca urmare a cresterii numarului de automobile in municipiul Satu Mare, traficul a devenit de cele mai multe ori foarte dificil si nu in ultimul rand, aerul foarte poluat. Astfel, nu se pot respecta masurile din Planul de Mobilitate Urbana Durabila conform carora, prin solutiile propuse trebuie sa se genereze reducerea emisiilor de dioxid de carbon la intregul nivel al municipiului Satu Mare. Municipiul Satu Mare, la momentul actual detine piste pentru ciclisti in lungime insuficienta si doar in unele zone, fara a fi conectate intre ele. Astfel, ciclistii nu le pot utiliza decat in foarte mica masura, iar pentru a ajunge la destinatie, acestia

isi risca viata de cele mai multe ori circuland pe carosabil, sau risca amenzi daca circula pe trotuare.

b. efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții:

Prin amenajarea si construirea de piste pentru biciclisti, prin modernizarea/reabilitarea/infintarea, dupa caz, a trotuarelor pentru circulatia pietonala, se incurajeaza utilizarea acestor modalitati de deplasare, contribuind la cresterea numarului de biciclisti/pietoni ce utilizeaza acest tip de infrastructura. Grupul tinta vizat prin proiect este reprezentat de cetatenii care utilizeaza bicicleta sau mersul pe jos ca mijloc principal de deplasare, dar si de cei care utilizeaza bicicleta ca mijloc de agrement, precum si de intreaga comunitate satmareana.

Proiectul este oportun si datorita faptului ca exista intentia autoritatilor locale de a crea o retea de piste pentru biciclisti pentru a se ajunge cat mai repede la destinatiile alese, si nu in ultimul rand noul concept va contribui la reducerea emisiilor de carbon si va spori gradul de confort si de siguranta al biciclistilor/pietonilor.

c. impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții:

În primul rand nu se respecta masurile din Planul de mobilitate urbana durabila conform carora, prin solutiile propuse trebuie sa se genereze reducerea emanatiilor de dioxid de carbon la intregul nivel al municipiului Satu Mare.

– planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

Sunt atasate la prezenta documentatie planul de incadrare, unde sunt marcate cele 2 trasee, precum si planurile de situatie unde sunt evidentiata pistele de biciclete propuse;

– formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Atasat prezentei documentatii atasam profile transversale din care reies materialele folosite precum si stratificatia lor.

– profilul si capacitatile de productie:

Nu este cazul;

– descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz):

Nu este cazul;

– descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Nu este cazul;

– materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;

Nu este cazul;

– racordarea la retelele utilitare existente in zona:

Aparatul pentru eliberarea tichetelor va fi racordat la rețeaua de electricitate a orașului, precum și camerele de supraveghere amplasate pentru protecția acestuia.

– descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de executia investiției:

Se vor realiza lucrări de refacere a zonelor afectate după executia lucrărilor. Se va însămânța terenul afectat cu gazon și se vor replanta arbori, acolo unde spațiul permite acest lucru.

Arbori tăiați 93

Arbori plantați 79 (beneficiarul va decide unde se vor planta și ce specii de arbori se vor achiziționa)

Prunus Domestica (Prun)
Robinia pseudacacia (Salcam)
Salix Alba (Salcie)
Tilia Cordata (Tei)
Prunus Cerasifera (Corcodus)
Prunus Cerasus (Visin)
Salix Tortuosa (Salcie)
Juglans Regia (Nuc)
Thuja (Tuia)
Mallus Floribunda (Mar)
Ailanthus Altissima (Salcam)
Salix Tortuosa (Salcie)
Acer Megundo (Artar)
Prunus Persica (Piersic)
Aesculus Hippo Castanum (Castan)
Betula Pendula (Mesteacan)
Taxus Baccata (Tisa)
Pyrus Communis (Par)
Prunus Dulcis (Migdal)
Rhus Tuphina (Otetar)
Icea Abies (Molid)

str. Trandafirilor:

Tuia:5

Tei:2

Salcie:3

Artar:17

Salcam:2

Corcodus:1

str. Avram Iancu:

Catalpa:9

str. Iuliu Hossu:

Salcam:3

Cires:25

Corcodus:2

Tei:6

Paltin:1

Migdal:2

Mar:8

Otetar:3

Nuc:1

Molid:1

Tuia:2

– cai noi de acces sau schimbari ale celor existente:

Accesul pe strada Trandafirilor de pe strada Lazarului se propune a se face dintr-o singura directie spre strada Fabricii precum si strada Iuliu Hossu de pe Avram Iancu pana la intersectia cu Vasile Lucaciu si Ioan Slavici.

– resursele naturale folosite in constructie si functionare:

Se vor folosi materiale precum piatra sparta, balast, nisip.

– metode folosite in constructie:

Se vor efectua lucrari de tarasamente, lucrari de umpluturi, de compactare, asfaltare, pozare borduri, lucrari de aducere la cota a capacelor a retelelor existente, lucrari de inlocuire a conductelor de alimentare cu apa, lucrari de marcaje specifice pistelor de biciclete, lucrari de plantare indicatoare rutiere, lucrari de scoatere si plantare arbori;

– planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:

Planul de executie se va realiza in conformitate cu planurile de arhitectura cuprinse in proiect, respectand reglementarile in vigoare;

– relatia cu alte proiecte existente sau planificate;

Pistele de biciclete propuse vor realiza impreuna cu alte proiecte de acest fel, o retea de piste de biciclete, interconectate, care vor oferi posibilitatea parcurgerii intregului oras, dintr-un capat in altul.

– detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:

S-a luat in considerare modificarea amplasarii pistelor de biciclete astfel incat impactul asupra mediului sa fie cat mai mic posibil;

– alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):

Prin proiect se propune reducerea emisiilor de dioxid de carbon si implicit a cresterii calitatii aerului, precum si inlocuirea conductelor din azbociment care se afla pe traseele propuse. In prezentul proiect lungimea conductei de azbociment (Ø100mm) care se va schimba este de 467,43m si se afla localizata pe str. Iuliu Hossu. Aceasta se va inlocui cu o conducta din HDPE (Ø110mm)

– alte autorizatii cerute pentru proiect:

Nu este cazul.

Localizarea proiectului:

– 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:

Nu este cazul

– harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind:

• folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia:

Regimul juridic: - amplasamentul propus este situat pe teren care aparține domeniului public al municipiului Satu Mare, în zona destinată căilor de comunicații, situat pe Str. Trandafirilor, Str. Avram Iancu, Str. Iuliu Hossu, Bd. Vasile Lucaciu, Str. 1 Decembrie 1918, conform HG 967/2002 privind atestarea domeniului public al județului Satu Mare, precum și al municipiilor, orașelor și comunelor din județul Satu Mare.

• politici de zonare si de folosire a terenului;

Regimul economic: - folosința actuală: căi de acces (străzi), trotuare pietonale, zone verzi;

- folosința propusă: căi de acces (străzi), piste de bicicliști, trotuare pietonale, stații de închiriere biciclete.

• arealele sensibile;

Nu este cazul.

• detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare:

Amplasamentul propus este localizat pe străzile menționate, pe o lungime totală a străzilor de cca. **3.220 m**, astfel:

- Str. Trandafirilor: 930 m;
- Str. Avram Iancu: 430 m;
- Str. Iuliu Hossu: 750 m;
- Bd. Vasile Lucaciu: 730 m;
- Str. 1 Decembrie 1918: 380 m;

După caz, se va studia posibilitatea construirii pistelor de biciclete pe ambele părți ale străzii și modernizarea/reabilitarea sau înființarea (după caz) a trotuarelor aferente acestor străzi.

Sistemul de închiriere biciclete, constând în servicii automatizate de bike-sharing, se va amplasa în cel mai optim loc.

Caracteristicile impactului potential, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

O scurta descriere a impactului potential, cu luarea in considerare a urmatorilor factori:

– impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Se dorește crearea unei rețele de piste pentru bicicliști, pentru ca cetățenii care folosesc acest mijloc de transport să poată circula repede prin oraș, fără a se expune la accidente.

Se încurajează folosirea acestor mijloace de transport datorită faptului că au un impact benefic asupra sănătății oamenilor dar și asupra calității aerului, îmbunătățind astfel viața utilizatorilor. Totodată s-ar reduce semnificativ numărul autovehiculelor precum și zgomotul produs de acestea.

– impactul asupra populației, sănătății umane

Un element important care prezintă interes în ceea ce privește protecția așezărilor umane îl reprezintă diminuarea impactului emisiilor atmosferice, a zgomotului și vibrațiilor pe durata de execuție a prezentului proiect, în așa fel încât impactul asupra locuitorilor să fie minim.

Datorită naturii temporare a lucrărilor de construcție, se estimează că locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați semnificativ, prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de execuție.

Impactul asupra așezărilor umane în perioada de execuție se manifestă prin:

- zgomotul și noxele generate în primul rând de transportul materialelor de construcție, precum și de activitatea utilajelor de construcție;
- eventualele conflicte de circulație datorită autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizionează șantierul;
- prezența șantierului care provoacă un disconfort populației riverane, marcat prin zgomot, concentrații de pulberi, prezența utilajelor de construcție în mișcare;
- deșeuri solide generate de activitățile de construcție care nu au fost evacuate la timp provoacă dezagrement locuitorilor.

Populația și așezările situate în apropierea străzilor, vor fi afectate în mică măsură pe perioada de execuție a proiectului, prin emisiile de noxe și zgomot rezultate de la utilajele folosite în timpul execuției. Acest fapt este compensat pe termen lung prin impactul pozitiv pe care îl va avea reabilitarea străzilor/trotuarelor.

Realizarea lucrării contribuie la dezvoltare economică prin crearea de noi locuri de muncă atât în perioada de execuție a proiectului, cât și în perioada de exploatare.

Reabilitarea străzilor/trotuarelor va îmbunătăți legăturile dintre așezările urbane existente pe traseul aferent acestuia, descongestionarea traficului pe traseul existent de circulație, reducerea numărului de accidente, mărirea gradului de siguranță a circulației.

Având în vedere aspectele prezentate mai sus, realizarea lucrării, va îmbunătăți simțitor condițiile de trafic cât și factorii de mediu în termenii menționați mai sus.

Considerăm oportun de a delimita câteva efecte sociale pozitive:

- creșterea confortului social datorită veniturilor salariale ce se preconizează a se obține;
- oferta de locuri de muncă ce apare în zonă, în special în perioada de execuție ;
- mobilitatea sporită, o cerință de bază în noul context economico-social european și internațional;
- îmbunătățirea infrastructurii de transport rutier;
- îmbunătățirea accesibilității în zonă ;

Poluarea atmosferică afectează sănătatea umană, cauzând o serie de boli respiratorii.

Cele mai periculoase emisii, pentru starea generală de sănătate a populației, sunt reprezentate de particulele în suspensie.

Particule specifice activităților de construcție diferă astfel:

- particule cu $d \leq 30 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 15 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 10 \mu\text{m}$;
- particule cu $d \leq 2,5 \mu\text{m}$ (particule care pătrund în bronhii și în plămâni – particule “respirabile”).

Cu referire la emisiile de monoxid de carbon, Organizația Mondială a Sănătății recomandă următoarele valori-ghid pentru protecția sănătății:

- 60.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru 30 de minute ;
- 30.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru 1 oră;
- 10.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pentru 8 ore;

Se apreciază că emisiile de monoxid de carbon nu vor afecta sănătatea populației, indiferent de localizarea organizării de șantier.

-Impactul asupra faunei și florei

Impactul asupra biodiversității se manifesta mai mult în prima etapă cea de organizare șantier și în timpul realizării lucrării, se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar.

Pentru realizarea proiectului terenul afectat aparține domeniului public aflat în administrarea Municipiului Satu Mare. Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000.

Respectarea măsurilor recomandate și a legislației specifice de protecția mediului în perioada de operare a străzilor/trotuare vor asigura un impact redus asupra florei și faunei.

De asemenea, datorită duratei de realizare a proiectului cât și a suprafeței reduse pe care se desfășoară, se estimează că impactul asupra biodiversității va fi negativ neglijabil.

Impactul pentru perioada de execuție este caracterizat ca moderat, pe termen scurt, cu arie de manifestare în imediata vecinătate.

-Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale

Terenurile pe care are loc realizarea proiectului este teren aparținând domeniului public aflat în administrația municipiului Satu Mare.

Terenul are folosință actuală carosabil, trotuare, parcuri, zone verzi.

Se estimează un impact negativ moderat pe termen scurt și mediu, și temporar prin ocuparea terenului.

-Impactul asupra calității și regimului cantitativ al climei

Acest proiect nu face obiectul acestui punct.

-Impactul asupra calității aerului

Atmosfera poate fi afectată de o multitudine de substanțe solide, lichide sau gazoase. Indicatorii legați de mediul atmosferic sunt organizați pe trei nivele:

- ☐ indicatori de presiune (emisii de poluanți),
- ☐ indicatori de stare (calitatea aerului),
- ☐ indicatori de răspuns (măsurile luate și eficacitatea lor).

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt : circulația auto, șantierele de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu demolări, cu mișcarea pământului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor
- Traficul aferent lucrărilor de construcții.

Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, încărcătoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane cu capacitatea de 15 ÷ 20 t. Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

Se menționează ca activitățile pentru realizarea propriu-zisă a lucrărilor proiectate, respectiv turnarea de straturilor rutiere și lucrări de construcții – montaj pentru realizarea lucrărilor specifice incluse în proiect, nu conduc la emisii

de poluanți, cu excepția gazelor de eșapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor și a poluanților generați de operațiile de sudură (particule cu conținut de metale, mici cantități de CO, NO_x și O₃).

Natura temporară a lucrărilor de construcție le diferențiază de alte surse nederijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrărilor de construcție constă într-o serie de operații diferite, fiecare cu durata și potențialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil de la o fază la alta a procesului de construcție. Aceste particularități le diferențiază de marea majoritate a altor surse nederijate de praf, ale căror emisii au fie un ciclu relativ staționar, fie un ciclu anual ușor de evidențiat.

Surse emisii și poluanți de interes

Încadrarea valorilor ce se vor obține VLE (valorilor limita la emisii) trebuie să se conformeze Ordinului nr. 462/1993 al MAPPM cu completările și modificările ulterioare și Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM cu modificările și completările ulterioare.

Concentrațiile emisiilor de poluanți variază în funcție de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de funcționare: mers încet, în relanti, accelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii menționați, mai intervin și alți factori, ca:

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența pe parcursul unei zile.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind protecția atmosferei și STAS 12574 / 1987, standardele pentru calitatea aerului din UE, transpuse în legislația națională, valorile ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizația Mondială a Sănătății (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internațională a Organizațiilor de Cercetare a Pădurilor (IUFRO) pentru protecția vegetației.

În perioada de construcție sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje.

În perioada de funcționare a obiectivelor, activitățile care se vor constitui în surse de poluanți atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule și emisii de poluanți specifici gazelor de eșapament, ce se constituie într-o sursă liniară nederijată.

Prin realizarea investiției, impactul asupra factorului aer va fi moderat în perioada de execuție, iar în perioada de operare se estimează un impact minim.

-Impactul asupra climei

Orașul Satu Mare beneficiază de o climă temperată continentală moderată. Perioadele de iarnă, datorită așezării nordice, sunt mai lungi și mai reci la Satu Mare, valoarea termică medie a anotimpului rece fiind mai scăzută (-17°C) decât valorile înregistrate în celelalte orașe din vest (-15°C la Oradea și -12°C la Timișoara). Media anuală a temperaturii este de $9,6^{\circ}$, având la bază următoarele valori termice:

- primăvara $10,2^{\circ}$
- vara $19,6^{\circ}$
- toamna $10,8^{\circ}$
- iarna = $1,7^{\circ}$

Umiditatea atmosferică este destul de ridicată. Regimul vânturilor se caracterizează prin predominanța curenților din sectorul nord-vestic, care aduc precipitații primăvara și vara.

Rețeaua hidrografică în zona orașului Satu Mare este reprezentată de râul Someș, în nord pârâul Sar, iar la sud pârâul Homorod. Constituirea și evoluția municipiului Satu Mare a fost strâns legată de râul Someș, care, în afară de condițiile prielnice de așezare a unei comunități umane în preajma lui, a oferit, începând cu evul mediu timpuriu, posibilitatea unor intense legături comerciale cu regiunile riverane ale acestei ape, a favorizat practicarea morăritului, pescuitului, etc.

Având în vedere previziunile de îmbunătățire a calității combustibililor utilizați, se apreciază ca în perioada de operare a proiectului emisiile de poluanți vor scădea, comparativ cu situația existentă.

-Impactul zgomotelor și vibrațiilor

Zgomotul și vibrațiile se constituie în seria de “amenințări” la sănătatea populației, cunoașterea nivelurilor lor fiind importantă în evaluarea impactului asupra mediului și în alegerea căilor de eliminare a acestui impact.

Receptorii pentru zgomotul și vibrațiile asociate executării acestui proiect sunt:

- ☐ personalul care execută lucrările;
- ☐ locuitorii zonei în care se execută lucrările;
- ☐ clădirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibrațiilor și sunt situate în amplasament sau lângă limitele amplasamentului proiectului.

Limite admisibile

Conform NGPM/2002 – la locurile de muncă ce nu necesită solicitări mari sau o deosebită atenție se prevede o limită maximă admisă a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A) ;

- curba Cz 80 dB ;

STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcțională:

65 dB(A) ;

- curba Cz 60 dB ;

Ordin nr. 119/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejata cu functiune de locuire:

- ziua: - 55 dB (A);
- curba Cz 50 dB.

Din punct de vedere al amplasării lor, sursele de zgomot pot fi clasificate în:

- ☐ surse de zgomot din fixe;
- ☐ surse de zgomot mobile.

a. Sursele de zgomot și vibrații fixe

Sunt reprezentate de activitățile curente desfășurate pe amplasamentul analizat: zgomotele datorate activității utilajelor de excavare/decapare, manevra și transport; Se estimează ca sursele de zgomot fixe vor crea un disconfort moderat având în vedere faptul că lucrările se vor desfășura pe o perioadă scurtă de timp.

b. Sursele de zgomot și vibrații mobile

Nivelul zgomotului produs de sursele mobile, reprezentate de autovehiculele care vor transporta materialele necesare realizării obiectivului, materialele excavate se va înscrie în nivelul de zgomot datorat traficului rutier, crescând însă frecvența de apariție a acestuia, datorită creșterii intensității traficului.

Principala dificultate în realizarea unei estimări concrete a zgomotului produs de organizarea de șantier o constituie lipsa unui inventar precis al utilajelor mobilizate, orele de funcționare estimate și perioadele de lucru.

În timpul organizării de șantier, nivelul de zgomot variază în funcție de :

- perioadele de funcționare a utilajelor;
- caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- numărul și tipul utilajelor antrenate în activitate;

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de construcție a proiectului.

Următorul tabel arată intensitatea generală a zgomotului produs de utilajele de construcție folosite în mod obișnuit.

Echipamente folosite la construcție - Nivel de zgomot (dbA) Utilaj (dbA)

Excavator	80 – 100
Buldozer	80 – 100
Basculantă	75 – 95
Betonieră	75 – 90
Camion greu	70 – 80

Activitățile specifice organizării de șantier se încadrează în locuri de muncă în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Securitate și Sănătatea în Muncă, care prevăd că limita maximă admisă la

locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La această valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare, stipulează valoarea limită de 87 db, pentru expunerea la zgomot de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția lucrătorilor.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulație.

Prin reabilitarea străzilor/trotuare, se obține o reducere semnificativă a poluării fonice din localitățile pe care le traversează și din apropiere.

După realizarea proiectului, sursele de vibrații vor fi reprezentate de traficul rutier, însă se consideră că nu vor fi depășite nivelurile de intensitate a vibrațiilor peste cele admise de SR 12025/1994.

Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcție și negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

- Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unităților teritoriale, cu ocupări majore de teren, întrucât componentele proiectului sunt existente în mare parte.

Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durata limitată și se consideră că echilibrul natural și peisajul vor fi refăcute după încheierea lucrărilor. În perioada de execuție nu este necesar să se prevadă amenajări peisagistice.

Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

- Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) și Ordonanța nr. 43/2000 cu modificările și completările ulterioare (Ordonanța 13/2007 și Legea 329/2009), constructorului îi revine ca obligație fermă întreruperea imediată a lucrărilor și anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent.

Se estimează un impact temporar negativ neglijabil.

– extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

În ceea ce privește impactul asupra componentelor de mediu va fi punctual pe perioada de realizare a proiectului. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi pozitiv în condițiile exploatării și întreținerii

corespunzătoare a obiectivului de investiție. Proiectul nu se suprapune cu arii NATURA2000.

– magnitudinea si complexitatea impactului;

Ciclismul are un rol major in orice Plan de Transport Urban Durabil. Acesta ajuta la reducerea congestionarilor, a poluarii locale a aerului si a emisiilor care provoaca incalzirea globala. 23% din calatoriile cu masina sunt mai mici de 2 mile (aprox 3 km), o distanta care poate fi parcursa usor cu bicicleta in mai putin de 15 minute. Daca oamenii aleg sa faca unele din aceste calatorii cu bicicleta, am putea avea un impact considerabil asupra congestiei locale si poluarii.

Avantaje: Economiseste din spatiul urban, Economiseste bani, Promoveaza sanatatea si bunastarea, Face calatoria placuta, Reduce timpii pierduti in transport, poate chiar sa imbunatateasca viteza de deplasare per total.

Asadar, impactul asupra sanatatii si calitatii vietii este unul urias, iar complexitatea acestuia este redusa.

– probabilitatea impactului;

In contextul respectarii masurilor prevazute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar si a avizelor emise pentru prezentul proiect se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care sa determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

– durata, frecventa si reversibilitatea impactului;

Impactul asupra factorilor de mediu se manifestă în perioada de execuție, pe o durata de 24 de luni. Din punct de vedere al mărimii complexității proiectului se estimează că impactul va fi redus, temporar și local, variabil și reversibil.

– masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Acest proiect nu are un impact semnificativ asupra mediului, iar toate măsurile de evitare și reducere/ameliorare au fost prezentate în cadrul acest documentații.

– natura transfrontiera a impactului.

Nu este cazul.

IV. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

1. Protectia calitatii apelor:

– sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Prin proiect s-a propus inlocuirea conductelor de apa realizate din azbociment cu cele din polietilena, datorita faptului ca acestea sunt considerate cancerigene (conform unui studiu realizat de catre Compania de Apa Somes CAS), dar si datorita faptului ca se va evita interventia ulterioara asupra pistelor de biciclete pentru inlocuirea conductelor. In acest proiect, conductele de azvociment au o lungime de 467,43m si se afla localizate pe str. Iuliu Hossu. Transportul acestor conducte se va realiza de catre societăți care vor prezenta documente care atestă că sunt abilitate să efectueze transportul materialelor care conțin azbest, conform legislației în vigoare. Se vor respecta masurile de protectie in ceea ce priveste manevrarea conductelor din azbest: folosirea imbracamintei adecvate: salopete, masti de protectie-filtre (tip P3), manusi si incaltaminte precum si asigurarea mijloacelor si dispozitivelor pentru decontaminare. Depozitarea acestora se va face separat de celelalte materiale.

– statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.

Nu este cazul.

2. Protectia aerului:

– sursele de poluanti pentru aer, poluanti;

Prin realizarea pistelor de biciclete se va reduce semnificativ nivelul emisiilor de dioxid de carbon, precum si reducerea zgomotului.

– instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

Nu este cazul.

3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

– sursele de zgomot si de vibratii;

Sursele de zgomot si vibratii existente in momentul de fata il constituie autovehiculele care circula prin oras.

– amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.

Prin amenajarea pistelor de biciclete se va reduce considerabil volumul zgomotului si a vibratiilor.

4. Protectia impotriva radiatiilor:

– sursele de radiatii;

Nu este cazul.

– amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor.

Nu este cazul.

5. Protectia solului si a subsolului:

– sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatice;

Prin construirea si amenajarea pistelor de biciclete nu se vor produce poluari ale solului. Totodata exista pericolul producerii unor accidente, cum ar fi varsarea uleiurilor sau a combustibilului folosit pentru utilaje. In cazul producerii

unor astfel de accidente se vor lua masuri de refacere a zonelor afectate.

– lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.

Prin acest proiect nu sunt prevazute lucrari pentru protectia solului.

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

– identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu este cazul.

– lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.

Realizarea pistelor de biciclete nu afecteaza biodiversitatea, monumentele naturii sau a ariilor protejate.

7. 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 etc.;

Pistele de biciclete se vor realiza astfel incat sa nu afecteze zonele de protectie a monumentelor istorice.

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

Se vor folosi rute alternative, astfel incat sa nu se intersecteze cu monumentele istorice sau cu zonele de protectie ale acestora.

8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

– tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate;

Cu ocazia identificării aspectelor de mediu sunt stabilite deșeurile periculoase și nepericuloase rezultate, luând în considerare reglementările legale în vigoare.

Deșeurile nepericuloase (moloz) se depozitează separat pe categorii, în locuri adecvate și desemnate, până la eliminarea sau valorificarea acestora.

Deșeurile periculoase (în cazul de fata, conductele de azbociment) se depozitează în condiții care respectă protecția sănătății populației și a mediului, iar la punctele de lucru se depozitează separat conform cerințelor stabilite în contractul încheiat cu subantreprenorul sau client. Conductele de azbociment vor fi îndepărtate, transportate și depozitate de către firme specializate, pe baza unui contract cu acestea.

Unitățile de colectare (de exemplu: recipiente, containere) sunt identificate cu etichete care indică tipul deșeurii colectat.

– modul de gospodărire a deseurilor.

Respectarea colectării selective a deșeurilor la punctele de lucru, respectiv transportul acestora este responsabilitatea Șefului de șantier.

Responsabilii de domenii răspund pentru verificarea și avertizarea angajaților care nu respectă aceste reglementări, respectiv pentru efectuarea corecțiilor în caz de nerespectare. În prezentul proiect, deșeurile rezultate în

urma realizarii pistelor de biciclete se vor colecta in functie de natura lor, selectiv, in pubele/containere special amenjate in acest scop.

9. Gospodarierea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

– substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;

Obținerea „Fișelor tehnice de siguranță” pentru substanțele periculoase utilizate este responsabilitatea Mergelologului, care transmite copiile acestora Reprezentantului managementului și Responsabililor de domenii care utilizează aceste substanțe. Responsabilii de domenii răspund de predarea unei copii și utilizatorilor. In manevrarea conductelor de azbociment (considerat a fi substanta periculoasa) se vor lua masuri de protectie atat a personalului desemnat cat si in ceea ce priveste protectia mediului. Se va avea grija ca personalul sa poarte echipament special, sa fie instruiti in gestionarea substantelor periculoase si totodata se va avea grija in manevrarea conductelor, evitand fragmentarea acestora.

– modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.

Reprezentantul managementului ține evidența substanțelor periculoase utilizate. Substanțele periculoase pot fi utilizate numai dacă au „Fișele tehnice de siguranță”.

Depozitarea și păstrarea produselor periculoase se realizează, de către Magazioner, în spații de depozitare speciale și în condiții care elimină posibilitatea de poluare a mediului, conform „Fișelor tehnice de siguranță”.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

– dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Prin realizarea acestor piste se va reduce nivelul emisiilor de dioxid de carbon.

VI. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deseurilor etc.)

Nu este cazul.

VII. Lucrari necesare organizarii de santier:

– descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;

Realizare platforma temporara pentru depozitarea materialelor, realizare imprejmuire, racord utilitati, achizitionarea unor containere pentru tesa si personalul de executie, achizitionarea unor toalete ecologice.

– localizarea organizarii de santier;

Va fi stabilita dupa semnarea contractului de executie.

– descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;

În vederea ținerii sub control a aspectelor de mediu asociate activităților desfășurate sunt stabilite modalitățile de gestionare ale acestora care includ: gestionarea deșeurilor, protecția atmosferei, gestionarea apelor uzate, protecția solului și gestionarea substanțelor periculoase.

– surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Sursele de poluare ale solului care rezultă din activitățile desfășurate pe amplasament și la punctele de lucru pot fi următoarele:

- vărsarea accidentală a unor substanțe lichide periculoase (de exemplu: ulei, combustibil, vopsele, diluanți, etc.),
- scurgerea de substanțe lichide periculoase (ulei, combustibil, vopsele, diluanți, antigel etc.) din utilaje în timpul funcționării sau întreținerii.

Manipularea atentă a substanțelor periculoase este obligatorie. În cazul vărsărilor accidentale persoana care a observat asigură absorbirea substanței periculoase cu nisip sau cârpe. În cazul în care substanța periculoasă s-a vărsat pe pământ, se absoarbe cu nisip pentru a reduce nivelul de poluare a solului, după care se îndepărtează întreaga cantitate de nisip și solul poluat. În cazul în care este realizabil, pentru prevenirea poluării solului cu ulei rezultat din funcționarea sau întreținerea utilajelor se utilizează recipiente pentru colectarea uleiului.

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

Obiectiv general	Obiectiv strategic	Țintă	Indicatori (metoda de cuantificare)	Măsuri și activități specifice	Termen realizare/Frecv de măs.	Monitorizare/realizare	Resp. îndeplinire
0	1	2	3	4	5	6	7
Conformare a cu OUG nr. 78/2000 și HG nr. 856/2002	Reducerea impactului negativ asupra mediului prin gestionarea și valorificarea optimă a deșeurilor rezultate din activitățile proprii	Toate deșeurile colectate desectiv și depozitate în locuri adecvate pentru a elimina poluarea solului și a apei Reducerea neconformităților identificate privind gestiunea deșeurilor	Număr de neconformități identificate privind colectarea selectivă a deșeurilor	1. Depozitare corespunzătoare a deșeurilor 2 Colectarea selectivă a deșeurilor generate din activitatea firmei 3. Identificarea furnizorilor specializați privind valorificarea sau eliminarea deșeurilor generate din activitatea firmei	Pe toată durata de execuție a lucrărilor/Lunar	1. Evidența gestiunii deșeurilor	Șefi șantier/responsabili de mediu

Conformare a cu prevederile OUG nr. 195/23005, Legea nr. 265/2006	Executarea lucrarilor cu instalatii si echipament e de munca a caror emisii nu depasses limitele admise prin reglementar ile legale Reducerea poluarii asupra mediului inconjurator	Realizarea in totalitate a planului de mentenanta	Nr echip cu mentenanta a realizata /Nr echip. planificate pt mentenanta Numar de ore de stationare datorate defectiunilor or accidentale	Planificarea mentenantei pentru toate echipamente tehnice din firma Identificarea furnizorilor specializati in asigurarea mentenantei externe Realizarea mentenantei la termenele planificate	Perman nt	1. Plan intretinere revizii generale 2. Fisa de evidenta revizii si reparatii 3. Evidenta ore functionare utila	Sefi santiere/ responsa bili de mediu Respons abil mentena nta
Crearea culturii organiza tionale de mediu	Cresterea constientiza rii, si motivarii salariatilor pentru crearea culturii organiza tionale de mediu	Instruirea si constientizar ea personalului	Nr. pers. testat cu nota ≥ 7 /Nr. pers. instruit	Planificarea instruirilor Realizarea instruirilor Evaluarea personalului instruit	Pe toata durata de executie a lucrarilor / Anual	1 Plan anual de instruire 2 Fisa de evidenta a instruirii	Sefi santiere/ Respons abil Mediu
	Respectare a cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei	Respectarea 100% a cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei	Nr. de neconformi tati privind respectare a cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei	Identificarea cerintelor legale si a altor cerinte aplicabile firmei Realizarea instruirilor referitoare la cerintele legale si alte cerinte Implementar ea masurilor necesare Evaluarea conformarii cu cerintele legale si alte cerinte aplicabile	Pe toata durata de executie a lucrarilor / Anual	1. Urmarierea legislatiei aplicabile in domeniul mediului 2. Evaluarea conformarii cu cerintele legale	RM Respons abil mediu

VIII. 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:

– lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

După terminarea executiei lucrărilor se va reface cadrul natural al amplasamentului prin lucrări de nivelare a terenului, însămânțarea de iarbă și plantarea de arbuști (79 de arbori).

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru a preveni accidentele se va avea grijă ca personalul angajat să fie bine instruit iar în cazul în care accidentele vor avea loc, se vor lua măsuri de refacere a zonelor afectate.

– aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

– modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Se va reface cadrul natural prin lucrări de nivelare a terenului, plantarea arborilor și a însămânțării terenului afectat cu iarbă.

IX. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zona a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor

Sunt atasate prezentei documentații.

Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Sunt atasate la prezenta documentație.

Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Sunt atasate la prezenta documentație.

2. Schemele-flux pentru:

– procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.

Nu este cazul.

3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

X. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezenta și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este

necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;

e)se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;

f)alte informatii prevazute in ghidul metodologic privind evaluarea adecvata.

Semnatura si stampila

.....