

MEMORIU DE PREZENTARE

Coridor ecologic Valea Căstăilor municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud

Beneficiar: **MUNICIPIUL BISTRIȚA**

**Primar
Ioan Turc**

Întocmit: **FIATECH S.R.L. Bistrița**

**Director
ing. Bocskai Zoltan**

Listă semnături:

chim. Ciceu Claudia

geograf Mang Mihai



MEMORIU DE PREZENTARE

conform ANEXEI Nr. 5E

I. Denumirea proiectului:

Coridor ecologic Valea Căstăilor, municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud

II. Titular

MUNICIPIUL BISTRIȚA

C.I.F.: 4347569

Sediul social: municipiul Bistrița, Piața Centrală, nr. 6, județul Bistrița-Năsăud

Telefon: 0263223923

Persoană de contact: Ciprian Sălăgean

Primar: Ioan Turc

Responsabil pentru protecția mediului: Zorica Morar

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Rezumatul proiectului

Prin prezentul proiect se propun lucrări de amenajare a unor spații verzi, alei pietonale, piste de biciclete, zone de recreere pe malul apei, corelate cu măsuri de reabilitare, conservare și întreținere a florei și a faunei existente.

Descrierea lucrărilor propuse:

1) Circulații:

a) Poduri pietonale:

- ***Pod pietonal propus peste cursul de apă Tărpiu (marcat pe planșă – 16)***

Podul pietonal propus peste cursul de apă Tărpiu, ale cărui lucrări se vor realiza în afara zonei inundabile, va fi amplasat în punctele cu coordonatele:

- ***mal drept: X=625189.244; Y=460567.942;***
- ***mal stâng: X=625199.152; Y=460582.136.***

Caracteristici pod propus:

- deschiderea: 15.00 m;
- lumina podului: 14.20 m;
- lungimea podului: 1 desch. x 15.10 m + 2 x 6.00 m = 27.10 m;
- lățimea podului: 3.25 m;
- racordarea str. Aleea Sălciilor – carosabil auto (dinspre Piața Independenței – terasă mal stâng), cu pista de biciclete -terasă mal drept, peste zid apărare mal drept.

- ***Modernizare pod pietonal peste cursul de apă Valea Căstăilor, la intersecția cu Tărpiu (marcat pe planșă – 8.1)***

Lucrările de modernizare vor consta în lucrări de racordare cu terasamentele:

- pereu din piatră brută rostuită cu mortar 20cm și pinten din beton C25/30;
- aripi din beton armat C25/30;
- parapet metalic de siguranță (sau lemn);
- rampe metalice placate cu lemn.

b) Treceri pentru faună (marcate pe planșă – 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 14, 17)

Atât podul propus, cât și podurile existente, vor avea în partea inferioară a lor treceri realizate din lemn pentru a facilita mobilitatea faunei pe întregul areal studiat.

Se vor realiza 20 treceri din lemn pentru faună, care se vor prinde în consolă sub poduri și vor avea o lățime de 25 cm.

c) Amenajări peisagere - spații verzi circulabile

Terenurile pe care se vor realiza spațiile verzi circulabile sunt reprezentate de spații înierbate pe care sunt amenajate poteci pietruite și platforme dalate prevăzute cu băncuțe și mese și zone de acces la amenajamente hidroedilitare (traversări cu conducte de utilități, cămine tehnice și construcții edilitare).

Spațiile verzi circulabile vor fi realizate dintr-un sistem de stabilizare cu profiluri fagure pentru iarbă, cu o grosime a plasei de minim 3 cm. Aceste spații verzi vor fi în întregime circulabile. Amenajările peisagere vor fi amplasate în partea centrală și de nord a zonei studiate. Vor fi de formă circulară și vor fi amenajate cu băncuțe și coșuri de gunoi.

În albiile cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor se vor realiza lucrări de întreținere: curățare vegetație existentă, tăiere arbori crescuți în albie și îndepărtare gunoai ajunse accidental în albie.

2) Lucrări hidrotehnice:

a) Reabilitare praguri de fund existente (marcate pe planșă – 1, 6, 15, 18)

Sunt propuse reabilitării un număr de 4 praguri de fund existente. Se va îndepărta betonul degradat din partea superioară a pragului pe o adâncime de minim 15-20 cm. Se vor planta ancore chimice betonate în sistem șah și se va rebetona zona propusă spre reabilitare.

După reabilitare, înălțimea pragurilor de fund va fi de maxim 0,3 m, cu îmbrăcăminte din piatră naturală ancorată de corpul betonat al pragului de fund și rizbermă mobilă din saltele de gabioane.

b) Stabilizare maluri

Malurile cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor vor fi stabilizate cu ajutorul unor plase de tip fagure ancorate în teren prin intermediul unor tije metalice. Plasa de tip fagure va fi umplută cu substrat pentru creșterea plantelor. Lucrările de stabilizare se vor realiza pe o lungime totală de 2776 m (Târpiu - 2330 m, Valea Căstăilor - 446 m).

3) Constructii:

• Terase belvedere (marcate pe planșă – 8, 19)

Se vor realiza 2 terase belvedere din lemn, cu suprafața de 25 mp (10 x 2,5 m), situate în afara zonei inundabile și a zonei de protecție a cursului de apă Târpiu.

4) Spații verzi:

a) Arbori / arbuști

Se vor planta:

- 500 bucăți de arbori;
- 1510 bucăți de arbuști.

b) Gazon/trifoi și vegetație joasă

Se va planta gazon/trifoi pe o suprafață de 21781 mp.

Se vor amenaja albiile majore ale cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor prin plantarea de vegetație joasă pe o suprafață de 27277 mp.

c) Mascare țevi de gaze

Se vor masca țevile de gaz cu vegetație tip gard viu cu înălțimea min. de 1 m și lățimea de 50 cm.

d) Pergole și spaliere vegetație mascare estacade (marcate pe planșă – E1, E9)

Spalierele de susținere a elementelor de mascare a conductelor de utilități (apă, canal, gaz) vor fi realizate din material lemnos și se vor monta sub forma unor structuri de susținere pentru plantele reprezentate de vegetația cățărătoare.

Pergolele utilizate în vederea mascării supratraversărilor cu conducte de utilități vor fi realizate din material lemnos și se vor monta pe structura existentă din beton a stâlpilor tip "T".

5) Elemente de mobilier urban:

a) Bănci și coșuri de gunoi

Se vor monta un număr de 75 bănci și coșuri de gunoi, dispuse pe întreaga zonă studiată, cu precădere în zonele de interes nou create.

Băncile vor fi realizate din lemn, cu puncte de reazem realizate din beton.

b) Stâlpi iluminat dispuși de-a lungul zonei studiate.

b) Justificarea necesității proiectului

Prin prezentul proiect se propune regenerarea spațiilor verzi din zonele urbane reprezentate de cursurile de apă și zonele adiacente albiilor, habitatul riveran și alte elemente sensibile ale cadrului natural prevăzute a fi conservate ca facilități ale spațiului deschis și încorporate în cadrul mediului construit sub formă de spațiu public verde cu diferite utilizări. Sistemul verde sub forma unui coridor ecologic se va configura pe baza sistemului hidrografic existent în zonă, organizat juridic sub formă de spațiu verde public (parcuri cu diferite activități, trasee pietonale și trasee velo) și cuprinde zonele de interes comunitar aferente cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor pe o distanță de aproximativ 2.5 km, prin generarea unei zone de agrement care să încurajeze interacțiunea dintre om și natură și a unui mediu propice pentru dezvoltarea florei și a faunei.

c) Valoarea investiției: 17.161.648,33 lei (inclusiv TVA)

d) Perioada de implementare propusă: 24 luni

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

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație general
- Plan de situație amplasament coridor ecologic față de siturile de importanță comunitară

f) Caracteristicile fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Indici generali ai investiției propuși prin proiect:

Prin prezentul proiect se propun lucrări de amenajare a unor spații verzi, alei pietonale, piste de biciclete, zone de recreere pe malul apei, corelate cu măsuri de reabilitare, conservare și întreținere a florei și a faunei existente.

Descrierea lucrărilor propuse:

1) Circulații:

a) Poduri pietonale:

- **Pod pietonal propus peste cursul de apă Târpiu (marcat pe planșă – 16)**

Podul pietonal propus peste cursul de apă Târpiu, ale cărui lucrări se vor realiza în afara zonei inundabile, va fi amplasat în punctele cu coordonatele:

- **mal drept: X=625189.244; Y=460567.942;**
- **mal stâng: X=625199.152; Y=460582.136.**

Caracteristici pod propus:

- deschiderea: 15.00 m;
- lumina podului: 14.20 m;
- lungimea podului: 1 desch. x 15.10 m +2 x 6.00 m = 27.10 m;
- lățimea podului: 3.25 m;
- racordarea str. Aleea Sălciilor – carosabil auto (dinspre Piața Independenței – terasă mal stâng), cu pista de biciclete -terasă mal drept, peste zid apărare mal drept.



Infrastructura podului:

- fundația podului: 2 culei din beton armat și piloți forajați;
- elevația (h=6,50 m) și zidurile întoarse (h=4,85 m și l=42 cm) din beton armat C25/30;
- bancheta cuzineților și zidurile de gardă din beton C30/37;
- dren din bolovani de râu, în spatele elevației, protejat cu material nețesut textil cu rol de filtru invers pentru a preveni colmatarea acestuia. Apa colectată în cunetă se va evacua prin intermediul unei barbacane din tub PVC Dn 110 mm amplasat la jumătatea lățimii elevației;
- structura podului: metal și placări cu elemente de lemn tratat.

Suprastructura podului:

- structură metalică tip grindă cu zăbrele cale jos, cu deschiderea de 15,00 m;
- parapet metalic;
- îmbrăcămintea căii pe pod: 3 cm MAS11.2 50-70.

Racordarea podului cu terasamentele:

- racordare între calea pe pasarelă și zone adiacente: montare dale de racordare la ambele capete ale pasarelei;
- stabilitate terasamente din spatele culeilor: execuție patru ziduri întoarse cu rol de susținere umplută la rampe.

- **Modernizare pod pietonal peste cursul de apă Valea Căstăilor, la intersecția cu Tărpui**
(marcat pe planșă – 8.1)

Lucrările de modernizare vor consta în lucrări de racordare cu terasamentele:

- pereu din piatră brută rostuită cu mortar 20cm și pinten din beton C25/30;
- aripi din beton armat C25/30;
- parapet metalic de siguranță (sau lemn);
- rampe metalice placate cu lemn.

b) Treceri pentru faună (marcate pe planșă – 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 14, 17)

Atât podul propus, cât și podurile existente, vor avea în partea inferioară a lor treceri realizate din lemn pentru a facilita mobilitatea faunei pe întregul areal studiat.

Se vor realiza 20 treceri din lemn pentru faună, care se vor prinde în consolă sub poduri și vor avea o lățime de 25 cm.



Treceri pentru faună

Poziție trecere	Lungime (m)	Lățime (m)	Suprafață (m²)
2 – mal drept	7,60	0,25	1,90
2 – mal stâng	7,60	0,25	1,90
3 – mal drept	9,16	0,25	2,29
3 – mal stâng	8,84	0,25	2,21
4 – mal drept	7,52	0,25	1,88
4 – mal stâng	7,79	0,25	1,95
5 – mal drept	6,58	0,25	1,65
5 – mal stâng	7,10	0,25	1,77
7 – mal drept	20,10	0,25	5,02
7 – mal stâng	20,83	0,25	5,21
9 – mal drept	27,40	0,25	6,85
9 – mal stâng	25,67	0,25	6,42
10 – mal drept	10,00	0,25	2,50
10 – mal stâng	9,64	0,25	2,41
11 – mal drept	14,58	0,25	3,65
11 – mal stâng	14,40	0,25	3,60
14 – mal drept	18,62	0,25	4,66
14 – mal stâng	15,53	0,25	3,88
17 – mal drept	38,56	0,25	9,64
17 – mal stâng	37,60	0,25	9,40
Lungime totală treceri			315,12 m
Total suprafață ocupată de treceri			78,79 m²

c) Amenajări peisagere - spații verzi circulabile

Terenurile pe care se vor realiza spațiile verzi circulabile sunt reprezentate de spații înierbate pe care sunt amenajate poteci pietruite și platforme dalate prevăzute cu băncuțe și mese și zone de acces la amenajamente hidroedilitare (traversări cu conducte de utilități, cămine tehnice și construcții edilitare).



Spațiile verzi circulabile vor fi realizate dintr-un sistem de stabilizare cu profiluri fagure pentru iarbă, cu o grosime a plasei de minim 3 cm. Aceste spații verzi vor fi în întregime circulabile. Amenajările peisagere vor fi amplasate în partea centrală și de nord a zonei studiate. Vor fi de formă circulară și vor fi amenajate cu băncuțe și coșuri de gunoi.

În albiile cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor se vor realiza lucrări de întreținere: curățare vegetație existentă, tăiere arbori crescuți în albie și îndepărtare gunoaipe ajunse accidental în albie.

În urma inventarierii realizate, în albia minoră s-au identificat 5 sălcii (*Salix L.*), reprezentate de arbori cu înălțimi de până la 2 m, cu dezvoltare amplă în cursul de apă, accentuând devierea albiei minore și devierea talvegului de la cursul natural, modificând astfel secțiunea de curgere a debitelor de viitură și contribuind substanțial la modificarea rugozității albiei. Acești arbori vor fi îndepărtați din albia minoră prin deșezăcinare, odată cu eliminarea deșeurilor și curățarea vegetației ierboase existente în albie și refacearea secțiunii de curgere naturală a cursului de apă și re poziționarea talvegului pe panta energetică minimă.



Albiile cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor sunt colmatate, cu o pronunțată dezvoltare a vegetației reprezentate de ierburi și stuf. Dezvoltarea vegetației în albia minoră este favorizată și de faptul că pe cele două cursuri de apă regimul hidrologic este fluctuant, caracterizat în anumite perioade de lipsa debitelor. Valea Căstăilor este un curs de apă caracterizat de debit nepermanent, înregistrându-se debite de apă doar în perioadele cu precipitații peste nivelul mediu specific zonei.

Având în vedere că în albiile minore se înregistrează un grad de colmatare avansat, se vor realiza lucrări de decolmatare pe o lungime totală de 2776 m (Târpiu - 2330 m, Valea Căstăilor - 446 m), îndepărtându-se un volum total de aluviuni de 1388 mc (Târpiu - 1165 mc, Valea Căstăilor - 223 mc). Lucrările de decolmatare se vor realiza pe o suprafață totală de 5552 mp (Târpiu - 4660 mp, Valea Căstăilor - 892 mp).

Prin decolmatare, se va urmări refacerea secțiunilor de scurgere, îmbunătățirea rugozității a albiilor minore, refacerea meandrelor simple ale cursurilor de apă pentru combaterea eroziunii și evitarea acumulărilor caracteristice malurilor convexe. Se va urmări distribuția adâncimilor în albiile minore, atât în profil transversal, cât și în profil longitudinal, astfel încât să se asigure stabilitatea talvegurilor în timp și să nu se favorizeze afuierile generale care să ducă la apariția debitului solid în albiile minore.

2) Lucrări hidrotehnice:

a) Reabilitare praguri de fund existente (marcate pe planșă – 1, 6, 15, 18)

Sunt propuse reabilitării un număr de 4 praguri de fund existente. Se va îndepărta betonul degradat din partea superioară a pragului pe o adâncime de minim 15-20 cm. Se vor planta ancore chimice betonate în sistem șah și se va rebetona zona propusă spre reabilitare.

După reabilitare, înălțimea pragurilor de fund va fi de maxim 0,3 m, cu îmbrăcăminte din piatră naturală ancorată de corpul betonat al pragului de fund și rizbermă mobilă din saltele de gabioane.

b) Stabilizare maluri

Malurile cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor vor fi stabilizate cu ajutorul unor plase de tip fagure ancorate în teren prin intermediul unor tije metalice. Plasa de tip fagure va fi umplută cu substrat pentru creșterea plantelor. Lucrările de stabilizare se vor realiza pe o lungime totală de 2776 m (Târpiu - 2330 m, Valea Căstăilor - 446 m).

3) Construcții:

- **Terasă belvedere (marcate pe planșă – 8, 19)**

Se vor realiza 2 terase belvedere din lemn, cu suprafața de 25 mp (10 x 2,5 m), situate în afara zonei inundabile și a zonei de protecție a cursului de apă Târpiu. Terasetele vor fi de tip estacade din lemn, realizate din module cu perdoseală din lemn, montate pe picioare din lemn fixate pe elemente prefabricate tip dală. Acestea vor fi amplasate pe zona căilor de circulație pietonale existente, fără a afecta categoria de folosință actuală a terenului de amplasament. Accesul pe terasele belvedere se va realiza din căile de circulație pietonale existente prin elementele de racordare dalate cu piatră naturală.



Terasă belvedere

4) Spații verzi:

a) Arbori / arbuști

Se vor planta:

- 500 bucăți de arbori;
- 1510 bucăți de arbuști.

b) Gazon/trifoi și vegetație joasă

Se va planta gazon/trifoi pe o suprafață de 21781 mp.

Se vor amenaja albiile majore ale cursurilor de apă Târpuiu și Valea Căstăilor prin plantarea de vegetație joasă pe o suprafață de 27277 mp.

c) Mascare țevi de gaze

Se vor masca țevile de gaz cu vegetație tip gard viu cu înălțimea min. de 1 m și lățimea de 50 cm.

d) Pergole și spaliere vegetație mascare estacade (marcate pe planșă – E1, E9)

Spalierele de susținere a elementelor de mascare a conductelor de utilități (apă, canal, gaz) vor fi realizate din material lemnos și se vor monta sub forma unor structuri de susținere pentru plantele reprezentate de vegetația cățărătoare.

Pergolele utilizate în vederea mascării supratraversărilor cu conducte de utilități vor fi realizate din material lemnos și se vor monta pe structura existentă din beton a stâlpilor tip "T".

5) Elemente de mobilier urban:

a) Bănci și coșuri de gunoi

Se vor monta un număr de 75 bănci și coșuri de gunoi, dispuse pe întreaga zonă studiată, cu precădere în zonele de interes nou create.

Băncile vor fi realizate din lemn, cu puncte de reazem realizate din beton.

b) Stâlpi iluminat dispuși de-a lungul zonei studiate.

- Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Aprovizionarea cu materii prime și materiale se va face pe baza unei strategii specifice. După începerea activității, pe baza unor contracte ferme de achiziții, se vor negocia prețuri competitive, care să permită buna derulare a activității în condiții optime. Depozitarea materialelor se va realiza pe sortimente și tipodimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, lovire, incendiu. Manevrarea materialelor pe amplasament se efectuează numai cu utilaje corespunzătoare acestor activități. Utilajele vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Motorina utilizată pentru utilaje va fi asigurată de la stațiile de distribuție din zonă.

- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

- **Alimentarea cu apă:** Nu este cazul.
- **Evacuarea apelor uzate:** Nu este cazul.
- **Alimentarea cu energie electrică:** se va asigura prin racordare la rețeaua de energie electrică sau prin utilizarea de generatoare de curent.

- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Lucrările aferente realizării investiției propuse nu sunt de anvergură și nu necesită realizarea unei organizări de șantier cu dotări complexe.

Lucrările de refacere a amplasamentului vor fi cuprinse în proiectul de execuție și vor consta în:

- evacuarea deșeurilor din săpătură rămase;
- evacuarea materialelor și a deșeurilor rezultate și predarea la COR Bistrița;
- retragerea utilajelor.

- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu se propun lucrări de modificare a tramei stradale.

Prin prezentul proiect se propune realizarea unui pod pietonal peste cursul de apă Târpiu și modernizarea podului pietonal existent peste cursul de apă Valea Căstăilor. Ambele poduri vor avea un caracter destinat circulației pietonale și a bicicletelor.

- Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

La realizarea proiectului se vor utiliza agregate minerale, nisipuri.

Arborii existenți vor fi menținuți, fasonați și îngrijiți. Se vor planta specii noi de arbori și arbuști decorativi, plante ornamentale, plante cu flori, garduri vii și plante cățărătoare. Se va fasona vegetația mică și medie, crescută spontan.

Selectarea vegetației se va efectua sub atenta îndrumare a unui horticultor specialist.

- Metode folosite în construcție:

În cazul obiectivelor de agrement, acolo unde situația o va impune, se vor folosi ca sisteme constructive fundații de tip continue, din beton armat, cu suprastructura ușoară (stâlpi, grinzi și planșee) realizate din lemn, dar și o suprastructură de tip cadre de beton.

- Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Etapele propuse pentru realizarea investiției sunt:

- realizarea podului pietonal propus peste cursul de apă Târpiu;
- modernizarea podului pietonal peste cursul de apă Valea Căstăilor;
- realizarea trecerilor din lemn pentru faună;
- reabilitarea pragurilor de fund existente;
- realizarea lucrărilor de stabilizare a malurilor;
- realizarea amenajărilor peisagere - spațiilor verzi circulabile;
- realizarea teraselor belvedere din lemn;
- plantări de: arbori, arbuști, gazon/trifoi și vegetație joasă;
- realizarea și montarea pergolelor și spalierele de susținere a elementelor de mascare a conductelor de utilități;
- montarea elementelor de mobilier urban;
- aducerea la starea inițială a zonelor adiacente.

- Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Conform PUG al Municipiului Bistrița aprobat prin HCL 136/2013 prelungit cu HCL184/2018, amplasamentul propus prin proiect pentru amenajare, în suprafață totală de 67402 mp, este situat în intravilanul municipiului Bistrița, pe terenuri care aparțin domeniului public al municipiului la poz. 3 și 4 Cap. XI – zone de protecție mal râul Bistrița și mal pârâul Căstăilor, astfel că obiectivul propus se integrează din punct de vedere funcțional în zona aleasă.

Pentru prezenta documentație s-a eliberat C.U. nr. 1458 din 17.08.2022 de către Primăria Municipiului Bistrița pentru: Coridor ecologic Valea Căstăilor, municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud.

- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Din punct de vedere al amplasării proiectului, soluția aleasă este considerată optimă datorită existenței dreptului de proprietate asupra terenurilor și Protocolului Nr. 9611/11.07.2023, conform căruia terenul din albia minoră a cursului de apă Târpiu, în suprafață totală de 38068 mp, aflat în administrarea A.N. "Apele Române" - Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, a fost preluat spre utilizare de Municipiul Bistrița pentru realizarea investițiilor propuse prin prezentul proiect.

- Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Prin implementarea proiectului se va genera o zonă de agrement care să încurajeze interacțiunea dintre om și natură și a unui mediu propice pentru dezvoltarea florei și a faunei.

- Alte autorizații cerute pentru proiect

Prin Certificatul de urbanism sunt solicitate următoarele avize/acorduri:

- Aviz Direcția de servicii publice;
- Aviz SGA Bistrița-Năsăud;
- Aviz ANIF Bistrița-Năsăud;
- Aviz Sănătatea populației;
- Avize și acorduri privind: alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie, gaze naturale, salubritate.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

- metode folosite în demolare;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Pentru realizarea obiectivului propus nu sunt necesare lucrări de demolare.

Lucrările de infrastructură a zonei afectate vor consta în refacerea terenurilor afectate și aducerea la starea inițială a zonelor adiacente.

V. Descrierea amplasării proiectului

- Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu modificările ulterioare

Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră (legea 22/2001).

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:

În vecinătatea proiectului nu se regăsesc monumente istorice sau situri arheologice ca zone de interes național.

- Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia

Conf. PUG al Municipiului Bistrița, amplasamentul propus prin proiect pentru amenajare, în suprafață de 67402 mp, este situat în intravilanul municipiului Bistrița, pe terenuri care aparțin domeniului public al municipiului la poz. 3 și 4 Cap. XI – zone de protecție mal râul Bistrița și mal pârâul Căstăilor, astfel că obiectivul propus se integrează din punct de vedere funcțional în zona aleasă.

- *politici de zonare și de folosire a terenului*

Politicile de zonare și de folosire a terenului vor fi conform prevederilor Planului Urbanistic General al Municipiului Bistrița.

Amplasamentul propus prin proiect pentru amenajare, în suprafață totală de 67402 mp, este situat în intravilanul municipiului Bistrița, pe terenuri care aparțin domeniului public al municipiului la poz. 3 și 4 Cap. XI (*conf. C.U. și Domeniul public al municipiului Bistrița*).

Terenul din albia minoră a cursului de apă Tărpiu, în suprafață totală de 38068 mp, aflat în administrarea A.N. "Apele Române" - Administrația Bazinală de Apă Someș-Tisa, a fost preluat spre utilizare de Municipiul Bistrița pentru realizarea investițiilor propuse prin prezentul proiect conform Protocolului Nr. 9611/11.07.2023.

Coridorul ecologic propus pe teritoriul administrativ al Municipiului Bistrița va urmări traseele cursurilor de apă Valea Căstăilor (curs de apă necadastrat, afluent al cursului de apă Tărpiu) și Tărpiu (curs de apă cadastrat), până la vărsarea în râul Bistrița.

Bilanț teritorial				
	Existent		Propus	
Funcțiune	Suprafață	Procent	Suprafață	Procent
	mp	[%]	[mp]	[%]
Apă (albie minoră)	14623	21,70	14623	21,70
Albie majoră	27277	40,47	27277	40,47
Terenuri înerbate/Spațiu verde	21771,68	32,30	21781,68	32,32
Căi circulații auto	858,32	1,27	858,32	1,27
Căi circulații pietonale	2721	4,04	2661	3,94
Căi ferate	151	0,22	151	0,22
Construcții (Terase belvedere)	0	0,00	50	0,08
Suprafață totală	67402	100,00	67402	100,00

- *arealele sensibile*

Amplasamentul studiat se situează în afara ariilor naturale protejate.

- *Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:*

Lucrările propuse pe traseul cursului de apă Valea Căstăilor se vor realiza între punctele având coordonatele Stereo 70: **X=626338,497; Y=460386,505;**

X=625995,663; Y=460290,169.

Lucrările propuse pe traseul cursului de apă Tărpiu se vor realiza între punctele având coordonatele Stereo 70: **X=626935,834; Y=459742,666;**

X=624920,618; Y=460675,017.

- *Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:*

Tipul proiectului nu permite altă variantă de amplasament. Se consideră că amplasamentul actual este optim pentru amenajările propuse prin prezentul proiect. Nu s-au avut în vedere alte alternative de amplasament.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1. Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Lucrările proiectate nu vor avea o influență negativă asupra regimului apelor de suprafață. Nu se vor evacua ape uzate în cursuri de suprafață.

Lucrările nou propuse reprezentate de podul pietonal vor fi amplasate în afara zonei inundabile a cursului de apă Târbuiu la producerea debitului maxim cu probabilitatea de depășire de 1%.

În faza de implementare a proiectului, prin desfășurarea normală și controlată a lucrărilor, nu va exista pericolul poluării apelor.

Materialele principale folosite nu conțin elemente agresive. Nu sunt proiectate lucrări care prin natura lor să afecteze calitatea apei în zonă.

2. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Prin prezentul proiect se propun lucrări de amenajare a unor spații verzi, alei pietonale, piste de biciclete, zone de recreere pe malul apei, corelate cu măsuri de reabilitare, conservare și întreținere a florei și a faunei existente.

În faza de implementare a proiectului, calitatea aerului va fi afectată de prezența utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de amenajare propuse. Acestea vor genera poluanți caracteristici arderii combustibililor în motoare (NO_x, SO_x, CO, pulberi, metale grele, etc.). Regimul emisiilor acestor poluanți este dependent de nivelul activității zilnice, dar ținându-se cont de anvergura mică a proiectului și de durata scurtă de implementare, nu se apreciază un efect semnificativ asupra calității aerului. Antrenarea pulberilor fine (praf) în atmosferă, urmare a manevrării solului, este dependent de condițiile climatic locale: umiditatea aerului și viteza vântului.

Pentru protecția aerului, în perioada de executare a lucrărilor, se vor implementa următoarele măsuri:

- se vor folosi utilaje și echipamente de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- se va adapta viteza de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafeței de rulare pentru minimizarea cantităților de pulberi antrenate în aer.

Prin activitatea desfășurată pe amplasament, obiectivul nu va genera probleme de poluare a aerului cu consecințe asupra mediului.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de executare a lucrărilor propuse în proiect, sursele de zgomot sunt reprezentate de către utilaje și mijloacele de transport.

În perioada de funcționare sursele de zgomot rămân cele existente la această dată.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

În perioada de execuție se vor lua o serie de măsuri de natură organizatorică și tehnologică:

- desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentele supuse avizării, astfel rezultând o limitare a zgomotelor produse de trafic în zonă;
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspecția tehnică la zi;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Realizarea proiectului nu necesită utilizarea de materiale radioactive, nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

- lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, se consideră că impactul asupra solului este unul redus. Se vor lua măsurile necesare pentru:

- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la utilajele și autovehiculele transportatoare;
- evitarea depozitării necontrolate a materialelor folosite și deșeurilor rezultate direct pe sol;
- pentru toate categoriile de materiale de construcții, se va avea în vedere aprovizionarea ritmică, eșalonat, în concordanță cu etapele de lucru;
- în perioada execuției se vor utiliza materiale de construcții preambalate, betonul se va aduce preparat din stațiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatră în vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului;
- utilajele folosite în perioada de implementare vor avea verificările tehnice la zi
- pământul rezultat din săpături va fi depozitat în interiorul amplasamentului, fiind utilizat ulterior la refacerea zonelor afectate de lucrări.

La execuția lucrărilor nu se folosesc materiale cu risc ecologic imediat sau în timp.

În faza de funcționare, potențialii poluanți sunt reprezentați de deșeurile menajere depozitate necorespunzător.

Deșeurile menajere vor fi colectate în coșuri de gunoi situate pe alei, care vor fi golite periodic de firme specializate.

Nu rezultă reziduuri care se depozitează la sol.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. 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.

Amplasamentul pe care se propune realizarea proiectului se află la 10076 m de Situl Natura 2000 ROSCI 0400 Șieu-Budac (distanță determinată între confluența cursului de apă Târpiu cu râul Bistrița și punctul cel mai apropiat de sit cu coordonatele: X=618343; Y=456930).

Zona umedă reprezentată de ROSCI 0400 Șieu-Budac din regiunea biogeografică continentală reprezintă habitat specific pentru specia de interes conservativ *Lutra lutra*, alături de două specii de amfibian, o reptilă și șase specii de pești de asemenea de interes conservativ.

Având în vedere că amplasamentul propus pentru implementarea proiectului se află în amonte, la o distanță mai mare de 10000 m față de Situl Natura 2000 ROSCI 0400 Șieu-Budac. Speciile din acest sit nu au fost identificate pe amplasament, iar lucrările propuse prin proiect nu afectează habitatul acestor specii.

Pe amplasament s-au identificat rațe sălbatice (*Anas Platyrhynchos*), care au fost întâlnite în zona cursului de apă Tărpiu, pe zona bogată în stuf, lângă sălciile scorburoase, care le asigură un mediu propice pentru cuibărit.



Bogăția ornitologică este completată de privighetoare (*Luscinia megarhynchos*), mierlă neagră (*Turdus merula*), pitulice (*Phylloscopus collybita*) și grangur (*Oriolus oriolus*).

Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze ecosistemele acvatice și terestre.

Înlăturarea și plantarea de vegetație va fi supervizată de un peisagist sau inginer horticultor, pentru a reduce posibilele dezechilibre ale ecosistemelor.

Prin prezentul proiect se propune generarea unei zone de agrement care să încurajeze interacțiunea dintre om și natură și a unui mediu propice pentru dezvoltarea florei și a faunei.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Funcțiunea amplasamentului propus este de spațiu public; realizarea coridorului ecologic nu impune luarea unor măsuri speciale pentru protejarea așezărilor umane. Funcțiunea propusă este complementară locuirii.

Nu sunt necesare lucrări sau dotări pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public, cele realizate pentru protecția factorilor de mediu aer și sol având rol și în protecția așezărilor umane.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

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

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

- planul de gestionare a deșeurilor

Principalele deșuri rezultate în urma implementării proiectului sunt:

- pământ și pietre din realizarea săpăturilor - cod 17 05 04 - aprox. 100 mc - va fi utilizat la amenajarea finală a zonelor afectate de lucrări;
- fier și oțel - cod 17 04 05 - aprox. 80 kg - se va colecta în container și se va valorifica;

- lemn – cod 17 02 01 - aprox. 50 kg - se va colecta în container și se va valorifica;
- nisip și pământ contaminat cu produse petroliere - cod 17 05 03* (poate rezulta numai în cazul pierderilor accidentale) - se va depozita în container metalic și va fi evacuat de agent economic specializat;
- ambalaje de material plastic - cod 15 01 02 - aprox. 2 mc - va fi colectat în pubelă și va fi eliminat de firma de salubritate;
- deșeu menajer - cod 20 03 01 - aprox. 2 mc - va fi colectat în pubelă și va fi eliminat de firma de salubritate.

Deșeurile vor fi evidențiate și gestionate de firma constructoare. În contractul de execuție se va stipula obligația executantului de a gestiona deșeurile (colectare, depozitare și eliminare de pe amplasament).

Deșeurile menajere provenite în timpul exploatării (aprox. 100 kg / zi) vor fi colectate în coșuri de gunoi situate pe alei, care vor fi golite periodic de firme specializate.

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv și gestionate conform legislației în vigoare.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu se vor utiliza materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Prin specificul său, implementarea proiectului necesită nisip și pietriș, materii prime ce se vor aproviziona de la agenți economici autorizați.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor 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)

- **Impactul asupra factorului de mediu apă**

Coridorul ecologic propus pe teritoriul administrativ al Municipiului Bistrița va urmări traseele cursurilor de apă Valea Căstăilor (curs de apă necadastrat, afluent al cursului de apă Tărpuiu) și Tărpuiu (curs de apă cadastrat), până la vărsarea în râul Bistrița.

În perioada de execuție a lucrărilor aferente proiectului poate să se producă un impact negativ nesemnificativ, generat de debitul solid scurs în cazul precipitațiilor însemnate cantitativ. Apele meteorice pot antrena materiale dislocate, ducând la creșterea cantității de materii în suspensie din apă.

În condiții de funcționare normală, proiectul propus nu influențează calitatea factorului de mediu apă, fie de suprafață sau freatică, atingându-se un profil de echilibru în care procesele de eroziune și acumulare încetează să mai acționeze, iar profilul longitudinal lipsit de denivelări duce la o stabilitate a albiilor în care procesele erozionale sunt estompate, având un impact pozitiv asupra factorului de mediu apă.

- **Impactul asupra factorului de mediu aer**

În perioada de implementare a proiectului propus, utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor vor genera poluanți caracteristici arderii combustibililor în motoare. Regimul emisiilor acestor poluanți

este dependent de nivelul activității zilnice. Prin arderea carburanților (motorină) în motoarele Diesel se degajă în atmosferă gaze de eșapament, în a căror componență sunt: oxizi de azot (NO₂), oxizi de carbon (CO), oxizi de sulf (SO_x), compuși organici volatili, pulberi. Cantitățile de noxe eliberate în atmosferă vor depinde de: puterea, regimul și timpul de funcționare al motoarelor, caracteristicile carburantului folosit, condițiile climatice, etc.

Lucrările de manipulare a solului vor fi însoțite de emisii de pulberi în spectru dimensional larg. Emisia de praf va fi puternic dependentă de conținutul de umiditate al materialului sau solului, deoarece umiditatea tinde să promoveze particulele care se aglomerează, împiedicând particulele să devină aeropurtate. Astfel, este dificil de asociat valori ale concentrațiilor de emisie surselor deschise, necontrolate.

Emisiile sunt pe perioadă limitată, condițiile din zonă permițând dispersia rapidă a lor. Impactul se va manifesta pe perioadă limitată. Lucrările sunt de mică amploare, impactul asupra aerului va fi redus și se va manifesta un interval redus de timp.

Emisiile nu vor produce modificări ale climei în zonă.

- **Impactul asupra factorului de mediu sol/subsol**

În perioada de realizare a lucrărilor propuse se va manifesta impact nesemnificativ asupra solului prin lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului.

Impactul se va manifesta strict în punctele de lucru, va fi direct, de magnitudine redusă.

- **Impactul asupra factorului de mediu biodiversitate**

Scopul prezentului proiect este regenerarea spațiilor verzi din zonele urbane reprezentate de cursurile de apă și zonele adiacente albiilor, habitatul riveran și alte elemente sensibile ale cadrului natural prevăzute a fi conservate ca facilități ale spațiului deschis și încorporate în cadrul mediului construit sub formă de spațiu public verde cu diferite utilizări. Sistemul verde sub forma unui coridor ecologic se va configura pe baza sistemului hidrografic existent în zonă, organizat juridic sub formă de spațiu verde public (parcuri cu diferite activități, trasee pietonale și trasee velo) și cuprinde zonele de interes comunitar aferente cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor pe o distanță de aproximativ 2.5 km, prin generarea unei zone de agrement care să încurajeze interacțiunea dintre om și natură și a unui mediu propice pentru dezvoltarea florei și a faunei.

- **Impactul asupra peisajului**

Prin prezentul proiect se propun lucrări de amenajare a unor spații verzi, alei pietonale, piste de biciclete, zone de recreere pe malul apei, corelate cu măsuri de reabilitare, conservare și întreținere a florei și a faunei existente.

- **Impactul asupra mediului social și economic, sănătate umană**

În perioada de execuție a lucrărilor propuse prin proiect, impactul manifestat asupra populației va fi direct, limitat în timp strict pe perioada desfășurării lucrărilor, de magnitudine redusă. Activitatea se va desfășura numai pe timpul zilei – nu va fi afectată perioada de odihnă. Poluanții emiși nu au caracter cumulativ, sunt din surse mobile, dispersia lor se face pe măsura deplasării.

Prin realizarea coridorului ecologic nu va fi afectat în niciun fel echilibrul ecologic, sănătatea, liniștea sau starea de confort a oamenilor.

- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)*

Proiectul propus este de mică anvergură, iar zona de impact va fi limitată la amplasamentul propus prin proiect.

- *magnitudinea și complexitatea impactului*

Conf. celor prezentate, magnitudinea impactului va fi limitată și complexitatea acestuia va fi redusă.

- *probabilitatea impactului*

Pe perioada execuției investiției, probabilitatea impactului va fi minimă.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu este cazul.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

În perioada de implementare a proiectului se vor aplica următoarele măsuri tehnice și operaționale pentru a evita sau reduce impactul asupra mediului:

- executarea lucrărilor prevăzute de proiect numai pe suprafața de teren special destinată acestui lucru, fără a se afecta alte suprafețe de teren;
- respectarea nivelului fonic maxim admis în afara amplasamentului, de 65 dB.

- natura transfrontalieră a impactului.

Cantitatea și natura poluanților dispersați nu vor induce impact transfrontalier.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.

Monitorizarea continuă a lucrărilor care se vor realiza este necesară pentru ca efectele negative asupra mediului înconjurător să fie minime.

În timpul execuției lucrărilor aferente proiectului se vor lua toate măsurile necesare pentru a nu fi afectat mediul înconjurător.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și 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).

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 nu se încadrează în alte acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

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

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

Pe perioada de execuție trebuie să existe o organizare de șantier adecvată pentru lucrările prevăzute în proiect și trebuie respectate toate măsurile impuse pentru prevenirea și minimizarea impactului asupra mediului. Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, astfel încât să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol.

Proiectul pentru organizarea de șantier se va elabora de către executantul lucrării cu concursul beneficiarului. Prin proiectul de organizare de șantier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de furnizori, luându-se măsuri de pază și protecție a acestora.

Organizarea de șantier se va realiza pe amplasamentul propus prin proiect, situat în intravilanul municipiului Bistrița, pe terenuri care aparțin domeniului public al municipiului. Amenajarea acestora se va realiza într-un depozit tip baracă pentru vestiarul muncitorilor, la care vor fi asigurate toate utilitățile. Toaletele ecologice (3 buc.) vor fi vidanțate periodic de societăți specializate.

Zona (incinta) șantierului în lucru va fi delimitată și semnalizată conform HGR nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă și va fi dotată cu panoul de identificare a investiției, conform Ordinului MLPAT nr.63/N/1998 privind afișarea la loc vizibil a panoului de identificare a investiției. Lucrările de organizare de șantier nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului vor fi dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate și aduse la starea inițială, în conformitate cu normele și legile de protecția mediului.

În timpul etapei de realizare a obiectivului, poluanții vor fi reprezentați de praf, la care se vor adăuga gazele de eșapament. Emisiile vor fi de durată scurtă și nu vor fi necesare instalații pentru reținerea sau dispersia acestora.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

- 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 bază de contract;
- depozitarea rațională a materialelor utilizate pentru realizarea lucrărilor propuse, astfel încât să fie ocupate suprafețe cât mai mici de teren.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

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

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

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

Nu sunt necesare lucrări pentru refacerea mediului.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare: nu este cazul.

3. schema-flux a gestionării deșeurilor: nu este cazul.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

- Plan de încadrare în zonă

- Plan de situație general

- Plan de situație amplasament coridor ecologic față de siturile de importanță comunitară

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

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 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) prezența 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 conservării ariei naturale protejate de interes comunitar:

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare:

Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 28 din OUG 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.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazin hidrografic: Someș
- curs de apă: Târpiu, afluent de ord. I al râului Bistrița
- cod cadastral: II - 1.024.04.14.00.0
- corp de apă: - suprafață RORW2.1.24.4.14_B1 Târpiu
 - subteran ROSO 09 Someșul Mare, lunca și terasele

Cursul de apă Târpiu are următoarele caracteristici:

- Lungime: 6 km;
- Altitudine amonte: 430 m;
- Altitudine aval: 348 m;
- Pantă medie: 14 ‰;
- Coeficient de sinuozitate: 1,09;
- Suprafață: 16 km²;
- Altitudine medie: 471 m;
- $Q_{\max 1\%} = 101 \text{ mc/s}$.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă:

Corp de apă de suprafață:

Bazin hidrografic	Someș
Cursul de apă	Târpiu
Numele corpului de apă	Târpiu
Tipul corpului de apă	Natural
Starea ecologică/potențial ecologic	Moderată
Starea chimică	Moderată

Corp de apă subteran:

Bazin hidrografic	Someș
Cursul de apă	Someșul Mare
Numele corpului de apă	Someșul Mare, lunca și terasele
Tipul corpului de apă	Natural
Starea ecologică/potențial ecologic	Moderată
Starea chimică	Proastă

Conform prevederilor Directivei Cadru 60/2000/EC, s-a efectuat delimitarea corpurilor de ape subterane, corpurile de apă având un debit exploatabil mai mare de 10 mc/zi.

Criteriul hidrodinamic acționează în special în legătură cu extinderea corpurilor de apă.

Astfel, corpurile de ape freatice au extindere numai până la limita bazinului hidrografic, care corespunde liniei de cumpănă a acestora, în timp ce corpurile de adâncime se pot extinde și în afara bazinului.

Starea corpului de apă, atât cea cantitativă cât și cea calitativă, a constituit obiectivul central în procesul de delimitare, evaluare și caracterizare a unui corp de apă subterană.

Corpurile de ape subterane care se dezvoltă în zona de graniță și se continuă pe teritoriul unor țări vecine sunt definite ca transfrontaliere.

Corpul de apă subterană codat ROSO09 pentru zona Someșul Mare a fost delimitat în zona de luncă și terasă, fiind dezvoltat în depozite aluvial – proluviale poros permeabile, de vârstă recentă, în special cuaternară. Fiind situate aproape de suprafața terenului, ele au nivel liber.

Caracteristicile corpului de apă subterană:

Cod/nume	Caracteriz. Geol./hidrogeol.				Utiliz. apei	Poluatori	Grad de protecție globală	Stare	
	Supraf. kmp	Tip	Sub pres.	Strate acop.				Calit.	Cant.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ROSO09/Someșul Mare, lunca și terase	585	P	Nu	3.0 – 6.0	PO, I, P	I, M	PG,PM	S	B

Tip predominant: P-poros; K-karstic; F-fisural.

Sub presiune: Da/Nu/Mixt.

Strate acoperitoare: grosimea în metri a pachetului acoperitor.

Utilizarea apei: PO- alimentări cu apă populație; IR - irigații; I - industrie;

P - piscicultură; Z - zootehnie.

Poluatori: I-industriali; A-agricoli; M-menajeri; Z-zootehnici

Gradul de protecție globală: PVG - foarte bună; PG - bună; PM - medie;

PU - nesatisfăcătoare; PVU - puternic nesatisfăcătoare

Stare calitativă și cantitativă: Bună (B)/Slabă (S).

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Corpul de apă ROSO09 - Someșul Mare, lunca și terasele este tip poros permeabil, este localizat în depozite aluvionare, de vârstă cuaternară, ale luncii și teraselor râului Someșul Mare. Depozitele sunt constituite din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri, cu grosimi de 0,5-7 m, grosimile cele mai mari fiind înregistrate în zona Reteag (10 m).

Acoperișul stratului acvifer este reprezentat prin formațiuni argiloase-siltice, cu dezvoltare mai mult sau mai puțin continuă, având în general grosimi de 3 – 6 m. Patul stratului acvifer este constituit din marne și argile, având local intercalații de gipsuri, sare sau gresii. Nivelul hidrostatic este în general liber sau ușor ascensional, atunci când în acoperișul stratului acvifer se întâlnesc formațiuni argiloase-siltice, slab permeabile, și se situează, în general, între 0,3 și 4 m adâncime în luncă și 2 - 8 m în

zonele de terasă. Parametrii hidrogeologici prezintă valori de 1 - 4 l/s/m pentru debitul specific, 100-150 m/zi pentru coeficientul de filtrație și până la 300 m²/zi pentru transmisivitate. Cele mai mari valori se înregistrează, în general, în zonele cu grosimile cele mai mari ale depozitelor aluvionare (la Reteag debitul specific depășește 10 l/s/m, coeficientul de filtrație are valori de 100-300 m/zi, iar transmisivitatea de peste 1000 m²/zi). Acviferul se alimentează în general din precipitații, infiltrația eficace având valori de de 31,5 - 63 mm /an și este drenat de rețeaua hidrografică.

Din punct de vedere chimic, în lunca râului Someșul Mare, apa este de tip clorurat – bicarbonat – sodico – calcică, din cauza cutelor diapire din zonă, ceea ce determină un caracter nepotabil al apei pe anumite sectoare (apă sărată). Variația mare a chimismului se datorează paragenezei minerale. Sursele potențiale punctiforme de poluare sunt reprezentate de depozitele de deșuri menajere neamenajate din zonă.

Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă se încadrează în clasele de protecție bună și medie.

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 2, la punctul 10, lit. e) „construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1” și la punctul 13, lit. a): „orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului”;

- 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 art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect:

Prin prezentul proiect se propun lucrări de amenajare a unor spații verzi, alei pietonale, piste de biciclete, zone de recreere pe malul apei, corelate cu măsuri de reabilitare, conservare și întreținere a florei și a faunei existente.

Descrierea lucrărilor propuse:

1) Circulații:

a) Poduri pietonale:

- ***Pod pietonal propus peste cursul de apă Tărpiu (marcat pe planșă – 16)***

Podul pietonal propus peste cursul de apă Tărpiu, ale cărui lucrări se vor realiza în afara zonei inundabile, va fi amplasat în punctele cu coordonatele:

- ***mal drept: X=625189.244; Y=460567.942;***
- ***mal stâng: X=625199.152; Y=460582.136.***

Caracteristici pod propus:

- deschiderea: 15.00 m;
- lumina podului: 14.20 m;

- lungimea podului: 1 desch. x 15.10 m + 2 x 6.00 m = 27.10 m;
- lățimea podului: 3.25 m;
- racordarea str. Alea Sălciilor – carosabil auto (dinspre Piața Independenței – terasă mal stâng), cu pista de biciclete -terasă mal drept, peste zid apărare mal drept.

- **Modernizare pod pietonal peste cursul de apă Valea Căstăilor, la intersecția cu Tărpui**
(marcat pe planșă – 8.1)

Lucrările de modernizare vor consta în lucrări de racordare cu terasamentele:

- pereu din piatră brută rostuită cu mortar 20cm și pinten din beton C25/30;
- aripi din beton armat C25/30;
- parapet metalic de siguranță (sau lemn);
- rampe metalice placate cu lemn.

b) Treceți pentru faună (marcate pe planșă – 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 14, 17)

Atât podul propus, cât și podurile existente, vor avea în partea inferioară a lor treceți realizate din lemn pentru a facilita mobilitatea faunei pe întregul areal studiat.

Se vor realiza 20 treceți din lemn pentru faună, care se vor prinde în consolă sub poduri și vor avea o lățime de 25 cm.

c) Amenajări peisagere - spații verzi circulabile

Terenurile pe care se vor realiza spațiile verzi circulabile sunt reprezentate de spații înierbate pe care sunt amenajate poteci pietruite și platforme dalate prevăzute cu băncuțe și mese și zone de acces la amenajamente hidroedilitare (traversări cu conducte de utilități, cămine tehnice și construcții edilitare).

Spațiile verzi circulabile vor fi realizate dintr-un sistem de stabilizare cu profiluri fagure pentru iarbă, cu o grosime a plasei de minim 3 cm. Aceste spații verzi vor fi în întregime circulabile. Amenajările peisagere vor fi amplasate în partea centrală și de nord a zonei studiate. Vor fi de formă circulară și vor fi amenajate cu băncuțe și coșuri de gunoi.

În albiile cursurilor de apă Tărpui și Valea Căstăilor se vor realiza lucrări de întreținere: curățare vegetație existentă, tăiere arbori crescuți în albie și îndepărtare gunoai ajunse accidental în albie.

2) Lucrări hidrotehnice:

a) Reabilitare praguri de fund existente (marcate pe planșă – 1, 6, 15, 18)

Sunt propuse reabilitării un număr de 4 praguri de fund existente. Se va îndepărta betonul degradat din partea superioară a pragului pe o adâncime de minim 15-20 cm. Se vor planta ancore chimice betonate în sistem șah și se va rebetona zona propusă spre reabilitare.

După reabilitare, înălțimea pragurilor de fund va fi de maxim 0,3 m, cu îmbrăcăminte din piatră naturală ancorată de corpul betonat al pragului de fund și rizbermă mobilă din saltele de gabioane.

b) Stabilizare maluri

Malurile cursurilor de apă Tărpui și Valea Căstăilor vor fi stabilizate cu ajutorul unor plase de tip fagure ancorate în teren prin intermediul unor tije metalice. Plasa de tip fagure va fi umplută cu substrat pentru creșterea plantelor. Lucrările de stabilizare se vor realiza pe o lungime totală de 2776 m (Tărpui - 2330 m, Valea Căstăilor - 446 m).

3) Construcții:

- **Terase belvedere** (marcate pe planșă – 8, 19)

Se vor realiza 2 terase belvedere din lemn, cu suprafața de 25 mp (10 x 2,5 m), situate în afara zonei inundabile și a zonei de protecție a cursului de apă Tărpui.

4) Spații verzi:

a) Arbori / arbuști

Se vor planta:

- 500 bucăți de arbori;
- 1510 bucăți de arbuști.

b) Gazon/trifoi și vegetație joasă

Se va planta gazon/trifoi pe o suprafață de 21781 mp.

Se vor amenaja albiile majore ale cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor prin plantarea de vegetație joasă pe o suprafață de 27277 mp.

c) Mascare țevi de gaze

Se vor masca țevile de gaz cu vegetație tip gard viu cu înălțimea min. de 1 m și lățimea de 50 cm.

d) Pergole și spaliere vegetație mascare estacade (marcate pe planșă – E1, E9)

Spalierele de susținere a elementelor de mascare a conductelor de utilități (apă, canal, gaz) vor fi realizate din material lemnos și se vor monta sub forma unor structuri de susținere pentru plantele reprezentate de vegetația cățărătoare.

Pergolele utilizate în vederea mascării supratraversărilor cu conducte de utilități vor fi realizate din material lemnos și se vor monta pe structura existentă din beton a stâlpilor tip "T".

5) Elemente de mobilier urban:

- Bănci și coșuri de gunoi

Se vor monta un număr de 75 bănci și coșuri de gunoi, dispuse pe întreaga zonă studiată, cu precădere în zonele de interes nou create.

Băncile vor fi realizate din lemn, cu puncte de reazem realizate din beton.

- **Stâlpi iluminați** dispuși de-a lungul zonei studiate.

b) Cumularea cu proiecte existente și aprobate

Realizarea proiectului nu are legătură cu alte proiecte existente sau planificate.

c) Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Prin specificul său, implementarea proiectului necesită nisip și pietriș, materii prime ce se vor aproviziona de la agenți economici autorizați.

d) Cantitatea de și tipurile de deșuri generate

Deșeurile rezultate în perioada de realizare a investiției:

- pământ și pietre din realizarea săpăturilor - cod 17 05 04 - va fi utilizat la amenajarea finală a zonelor afectate de lucrări;
- fier și oțel - cod 17 04 05 - se va colecta în container și se va valorifica;
- lemn – cod 17 02 01 - se va colecta în container și se va valorifica;
- nisip și pământ contaminat cu produse petroliere - cod 17 05 03* (poate rezulta numai în cazul pierderilor accidentale) - se va depozita în container metalic și va fi evacuat de agent economic specializat;
- ambalaje de material plastic - cod 15 01 02 - va fi colectat în pubelă și va fi eliminat de firma de salubritate;
- deșeu menajer - cod 20 03 01 - va fi colectat în pubelă și va fi eliminat de firma de salubritate.

Deșeurile vor fi evidențiate și gestionate de firma constructoare. În contractul de execuție se va stipula obligația executantului de a gestiona deșeurile (colectare, depozitare și eliminare de pe amplasament).

Deșeurile menajere provenite în timpul exploatării (aprox. 100 kg / zi) vor fi colectate în coșuri de gunoi situate pe alei, care vor fi golite periodic de firme specializate.

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv și gestionate conform legislației în vigoare.

e) Emisiile poluante, inclusiv zgomotul

În perioada de executare a lucrărilor propuse în proiect, sursele de zgomot sunt reprezentate de către utilaje și mijloace de transport.

În perioada de execuție se vor lua o serie de măsuri de natură organizatorică și tehnologică:

- lucrările se vor desfășura strict pe amplasamentele supuse avizării, astfel rezultând o limitare a zgomotelor produse de trafic în zonă;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei;
- se va respecta nivelul fonic maxim admis în afara amplasamentului, de 65 dB.

f) Riscurile de accidente majore și /sau dezastre

Nu există risc de accidente majore sau dezastre.

g) Riscurile pentru sănătatea umană

În perioada de execuție a lucrărilor propuse prin proiect, impactul manifestat asupra populației va fi direct, limitat în timp strict pe perioada desfășurării lucrărilor, de magnitudine redusă. Activitatea se va desfășura numai pe timpul zilei – nu va fi afectată perioada de odihnă. Poluanții emiși nu au caracter cumulativ, sunt din surse mobile, dispersia lor se face pe măsura deplasării.

2. Amplasarea proiectului

2.1. Utilizarea actuală a terenului

Conf. PUG al Municipiului Bistrița, amplasamentul propus prin proiect pentru amenajare, în suprafață de 67402 mp, este situat în intravilanul municipiului Bistrița, pe terenuri care aparțin domeniului public al municipiului la poz. 3 și 4 Cap. XI – zone de protecție mal râul Bistrița și mal pârâul Căstăilor.

2.2. Bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa, biodiversitatea, din zonă și subteranul acesteia

Prezentul proiect propune regenerarea spațiilor verzi din zonele urbane reprezentate de cursurile de apă și zonele adiacente albiilor, habitatul riveran și alte elemente sensibile ale cadrului natural prevăzute a fi conservate ca facilități ale spațiului deschis și încorporate în cadrul mediului construit sub formă de spațiu public verde cu diferite utilizări. Sistemul verde sub forma unui coridor ecologic se va configura pe baza sistemului hidrografic existent în zonă, organizat juridic sub formă de spațiu verde public (parcuri cu diferite activități, trasee pietonale și trasee velo) și cuprinde zonele de interes comunitar aferente cursurilor de apă Târpiu și Valea Căstăilor pe o distanță de aprox. 2.5 km, prin generarea unei zone de agrement care să încurajeze interacțiunea dintre om și natură și a unui mediu propice pentru dezvoltarea florei și a faunei.

2.3. Capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

a) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

Amplasamentul proiectului este cantonat pe cursul de apă Valea Căstăilor, afluent de stânga al cursului de apă Târpiu și cursul inferior al Târpiului, până la gura de vărsare în râul Bistrița, al cărui afluent de dreapta este.

Zona amplasamentului pe care se vor realiza lucrările, este drenată de cursul de apă Tărpui care are caracteristicile:

Tabelul 1. Elemente morfometrice

Râul	Coordonate STEREO 70	Cod cadastral	Unitatea administrativ teritorială	F (km ²)	Hmed (m)	lbaz (%)
Tărpui	X(EST) - 460610,34 Y(NORD) - 625047,07	11-1.24.4.14	Bistrița	16,8	459	12,7

Pentru calcularea valorilor solicitate a fost necesară determinarea principalelor elemente morfometrice ale secțiunii: suprafața bazinului de recepție (F - km²), altitudinea medie a acestuia (Hmed - m) și panta medie bazinală (lbaz - %) ca elemente definitorii pentru calculul parametrilor hidrologici care sunt prezentate în tabelul 1.

Determinarea acestor elemente s-a efectuat pe baza hărților topografice în format GIS la scări adecvate, rezultatele fiind în concordanță cu datele existente în Atlasul Cadastrului Apelor din România, 1992.

b) zone costiere și mediul marin

- proiectul nu se va realiza pe un amplasament situat în zone costiere și mediu marin;

c) zone montane și forestiere

- proiectul nu se va realiza pe un amplasament situat în zone montane și forestiere;

d) arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional- proiectul nu se va realiza pe un amplasament situat în arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional- proiectul nu se va realiza pe un amplasament situate în arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional

- proiectul nu este amplasat în arie naturală protejată de interes comunitar;

e) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

- nu se aplică proiectului analizat;

f) zone în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri-proiectul nu are amplasamentul situat într-o astfel de zonă;

- proiectul nu este amplasat într-o astfel de zonă;

g) zone cu o densitate mare a populației

- proiectul nu este amplasat într-o zonă cu o densitate mare a populației;

h) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

- proiectul nu este amplasat în peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural și arheologic.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potential

a) Importanța și extinderea spațială a impactului

- impactul se va manifesta în zona în care se va realiza proiectul și imediata vecinătate;

b) Natura impactului

- impact direct, pe termen scurt și temporar, se va produce asupra solului și populației;

c) Natura transfontalieră a impactului

- nu este cazul proiectului analizat;

d) Intensitatea și complexitatea impactului

- se va manifesta doar în timpul implementării proiectului asupra factorului de mediu sol, aer și zgomot. Impactul va fi de intensitate și complexitate redusă.

e) Probabilitatea impactului

- prin măsurile adoptate și prin dotările prevăzute de investiție, probabilitatea apariției unui impact negativ semnificativ este puțin probabilă;

- impact cu probabilitate redusă;

f) Debutul, durata, frecvența și reversibilitatea impactului

- impactul se va manifesta pe perioada de realizare a lucrărilor, fiind reversibil odată cu încetarea acestora;

g) Cumularea impactului cu alte proiecte existente și /sau aprobate

- realizarea proiectului nu va produce impact cu efect cumulativ;

h) Posibilitatea de reducere efectivă a impactului

Măsuri având caracter general:

Se recomandă:

- ✓ interzicerea depozitării necontrolate a deșeurilor.

Pentru perioada de realizare a proiectului, constructorul va avea obligația de a realiza toate măsurile de protecție a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potențial poluatoare, din care recomandăm:

- ✓ colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri (menajere, tehnologice etc.)

Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

Pentru perioada de realizare a lucrărilor propuse prin prezentul proiect, recomandăm următoarele măsuri:

- ✓ desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul propus, astfel rezultând o limitare a zgomotelor produse de trafic în zonă;
- ✓ se va respecta programul de lucru pe timpul zilei.

Măsuri de reducere a impactului asupra aerului

În perioada de implementare a proiectului, impactul asupra factorului de mediu aer va fi redus și va consta în generarea unor emisii de pulberi rezultate din antrenarea prafului. Pentru asigurarea unor condiții normale de lucru, sub aspectul protecției mediului, precum și pentru reducerea la minimum a efectelor agenților poluanți asupra mediului, se consideră necesare o serie de acțiuni, dintre care menționăm:

- ✓ desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul propus;
- ✓ se vor folosi în principal utilaje și echipamente performante care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise.