

**Memoriu de prezentare**

*I. Denumirea proiectului:*

**“ TURN DE MONITORIZARE ”**

*II. Titular*

- numele;

Comuna Sanmartin

- adresa poștală;

Judetul Bihor, comuna Sanmartin, nr. 105

- numărul de telefon:

Reprezentant primarie: Anta Ciprian 0740857930 / 0741192233

Firma de proiectare: Toth Boglarka 0741201619

- numărul de fax : -

- adresa de e-mail: contact@sanmartin.ro

- adresa paginii de internet: - [www.primaria-Sanmartin.ro](http://www.primaria-Sanmartin.ro)

- numele persoanelor de contact:

- director/manager/administrator;

Anta Ciprian si Laza Cristian - primar

- responsabil pentru protecția mediului.

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

*a) un rezumat al proiectului;*

Situatia existenta

Momentan, pe acest teren exista un turn realizat din profile laminate si are fundatii izolate din beton, dar este periculos utilizarea acestuia din cauza lipsei lucrarilor de intretinere. Acest turn va fi demolat; demolarea turnului existent nu face obiectul prezentului proiect.

Prezentul proiect urmareste realizarea unui turn de monitorizare in scopul de a observa pasarile si mamiferele din acest mediu, asigurand observatorului o vedere spre rezervatia natutala, permitand o monitorizare stiintifica.

Terenul alocat turnului propus prin acest proiect este in este in proprietatea comunei Sanmartin si este inscris in carte funciara nr. 63890 cu numar cadastral 63890. Conform extras de carte funciara terenul este situat in extravilanul localitatii Betfia si are suprafata totala de 126442 mp.

La baza alegerii solutiilor proiectate , au stat urmatoarele criterii principale:

- Respectarea temei de proiectare.

- Respectarea normelor tehnice in vigoare

Caracteristicile turnului de monitorizare propus a fi executat in apropierea turnului metalic existent sunt urmatoarele:

In plan forma turnului va fi circular, cu diametrul de 7.53 m, inaltime 10.18 m.

Turnul va fi realizat din metal. Pe inaltime va avea 3 podeste (plansee) circulare sub forma de inel. Distanța dintre podeste va fi de 3,06 m, respective la cotele de +3.06; +6.12 si +9.18 m.

Structura de rezistență va fi alcătuit dintr-un stalp central de care se vor suspenda plansele circulare sub forma de inel. Scara de acces va fi circular, cu latimea treptelor de 1,20 m, prins in consola de stalpul central si cu balustrade de 1,00 m inaltime. Diametrul planseelor vor fi de 5,40 m la primele doua nivele si de 7,20 m la cota +9.18. Stalpul central va avea inaltimea de aproximativ 15,00 m cu diametrul de 600 mm, cu grosimea peretelui de 20 mm. La cota +11,40 se va situa un inelul din profile metalice prin care sunt suspendate plansele cu bare de otel.

Fundarea se va face pe radier general cu dimensiunile de 4,00 x 4,00 m cu grosimea de 50 cm, la adancimea de 2,00 – 2,50 m pe stratul de bolovanis, stanca. Armarea radiatorului se va realiza cu doua plese de otel beton Ø14/20/20. Peste radier general se va realiza o elevatie (cuzinet) din beton armat pana la cota ±0.00.

Elementele din beton armat monolit se vor executa din beton de clasa C20/25 si se va utiliza otel beton de calitatea OB37, PC52.

Din punct de vedere al protecției antisismice conform Normativului P100/1-2013 construcția a fost încadrată în zona seismică E având  $T_c=0,7$ ;  $a_g=0,15g$  și clasa de importanță IV.

Lucrările de construcții se încadrează în sistemele curente, preluate în normativele și legislația construcțiilor, inclusiv de protecția muncii.

*Bilant teritorial:*

Suprafata teren: 126442 mp

Suprafata construita: 44.53 mp

suprafata desfasurata: 114.78 mp

PO.T. existent: 0.00 %

C.U.T. existent: 0

P.O.T. propus: 0.035 %

C.U.T. propus: 0.00

Pentru realizarea accesului la turnul de monitorizare de catre cercetatori sau vizitatori ai sitului natural s-a propus a se realiza 2 trasee pietonale in lungime totala de 278ml . Datorita rampei existente si a diferentelor mari de nivel pe acestea se vor monta balustrade de lemn respective scari. Balustradele vor fi realizate din stalpi de lemn batuti in pamant respectiv mana curenta de lemn. Balustrazile nu vor necesita constructii speciale si anume turnare de beton etc. acesta vor fi montate prin batere in pamant respectiv prin fixare cu suruburi. Scarile se vor realiza la rampe mai mari de 5%. Mana curenta se va realiza la o inatime utila de 0.90m avand rolul de sprijin a utilizatorilor scarii sau rampei. Toate materialele lemnoase vor fi tratate impotriva insectelor si a fungilor si vor fi lacuite.

*b) justificarea necesității proiectului;*

Pentru monitorizarea pasarilor si mamiferelor identificate in aria protejata, sunt necesare a fi efectuate observatii din puncte fixe elevate. Este important ca observatorul sa nu starneasca pasarile, ceea ce e dificil de evitat la munca in teren.

In scopul de a observa pasarile si mamiferele din acest mediu, este necesar a fi amplasat un turn de monitorizare, care va oferi observatorului o vedere spre rezervatia naturala, permitand astfel o monitorizare stiintifica.

Prin măsurile pe care le include pentru menținerea sau restaurarea statutului favorabil de conservare al speciilor și habitatelor primaria Sanmartin urmărește sprijinirea comunităților locale în păstrarea valorilor spirituale, deprinderilor și obiceiurilor tradiționale în beneficiul tuturor. În plus, ecoturismul organizat poate aduce nenumărate beneficii comunității locale: generarea de venituri, crearea de locuri de muncă, creșterea investițiilor în regiune, păstrarea identității cultural și altele asemenea, creând oportunități pentru dezvoltarea durabilă a economiei locale în concordanță cu obiectivele ariei naturale.

*c) valoarea investiției;*

Valoarea lucrarilor C+M este: 932117.00 ron fara tva.

*d) perioada de implementare propusă;*

Durata de implementare a proiectului este: 13 luni

Durata de executie: 10 luni

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

Planul de amplasament in zona si planul de situatie sunt atasate la memoriu de prezentare.

*f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale*

*proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)*

- Suprafata totala teren: 126442 mp
- Material turn: metal
- Nr.podeste turn: 3 , circulare sub forma de inel
- Distanta dintre podeste: 3.06 m
- Inaltime trepte: 1.20 m
- Inaltimea stalp central (aproximativ): 15.00 m, diametru 600 mm
- Dimensuni fundatie radier general: 4.00 x 4.00 m
- AC=44.53 mp
- ACD= 114.78 mp
- Lungime traseu pietonal =278 m
- Material balustrada propusa: stalpi de lemn batuti in pamant
- Inaltime mana curenta balustrada: 0.90 m

*- profilul și capacitățile de producție;*

Nu este cazul.

*- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);*

Nu este cazul.

*- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;*

Nu este cazul.

*- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;*

Nu este cazul. Activitatea propusa a se realiza in cadrul proiectului nu necesita materie prima.

*- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zon afectată de execuția investiției; -*

Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, antreprenorului îi revine obligativitatea refacerii mediului natural.

*- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;*

Accesul la perimetrul studiat se va realiza prin drumul de acces existent cu nr.cad.64449.

Proiectul prevede realizarea accesului la turnul propus; s-a propus a se realiza 2 trasee pietonale in lungime totala de 278 m, trasee ce vor fi realizate din stalpi de lemn baturi in pamant respectiv mana curenta de lemn.

*- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;*

Pamant, balast, apa..

*- metode folosite în construcție/demolare;*

Metodele folosite in constructie sunt cele normale cu respectarea normativelor in vigoare.

Prin proiect nu se propun constructii speciale.

- *planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;*

Durata estimata de executie a lucrarilor va fi de 10 luni.

La terminarea lucrării și efectuării procesului verbal de predare primire a construcției proiectantul are obligația să prezinte beneficiarului caietul de sarcini privind urmărirea comportării în timp a construcției și regurile de utilizare cu instrucțiuni de exploatare și întreținere a acestuia.

#### *Recepția finală a lucrărilor*

○ Recepția lucrărilor se va face în conformitate cu prevederile Regulamentului de Recepție a Lucrărilor de Construcții și Instalațiilor Aferente Acestora, aprobat prin H.G. nr. 273 din 14.06.1994 cu modificările și completările ulterioare.

○ Înainte de a solicita recepția finală a lucrărilor, Antreprenorul va îndepărta de pe șantier toate utilajele, lucrările provizorii, surplusul de materiale, deșeuri etc. procedând la efectuarea unei curățenii generale.

○ Procesul final de recepție finală va fi semnat de Investitor și Consultant, pe baza documentelor din cartea construcției și a observațiilor directe care atestă că lucrările au fost executate conform proiectului, contractului, prevederilor caietului de sarcini și dispozițiilor Consultantului.

- *relația cu alte proiecte existente sau planificate*

Investiția propusă, este strans legată de celelalte obiective de investiții propuse a fi realizate în aria protejată, toate având un singur scop: protejarea și conservarea speciilor și habitatelor din situl natura 2000. Activitățile complementare sunt:

- Drum acces sit betfia și montare bariere
- Amenajare parcuri și grupuri sanitare
- Tunel de acces

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;*

La elaborarea proiectului am avut în vedere 2 scenarii.

Diferențele dintre cele două scenarii analizate sunt prezentate în tabelul de mai jos:

<b>SCENARIUL I- structura metal</b>	<b>SCENARIUL II- structura beton</b>
AC= 44.53 mp	AC= 44.53 mp
ACD= 114.78 mp	ACD= 114.78 mp
Forma= circular	Forma= patrata
Inaltime stalp central=15.00 m	Inaltime=9.00 m, cu balustrada 10.0 m
Traseu pietonal propusa = 278 m	Traseu pietonal propusa = 278 m

Scenariul recomandat de elaborator este scenariul 1.

Justificarea scenariului recomandat:

Se recomanda scenariul 1 propus deoarece se poate executa foarte rapid datorita faptului ca toate elementele structurii sunt prefabricate si este mai economica decat solutia analizata in scenariul 2. Procesul de executie este mai putin invaziv in cazul scenariului recomandat.

- *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 al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);*
- *alte autorizații cerute pentru proiect.*

In vederea obtinerii autorizatiei de construire au solicitat prin certificat de urbanism nr854/24.07.2019 urmatoarele avize, acorduri:

- Acord custodem arii protejate
- Acord ANPM
- Alimentare cu energie electrica

De la Sagentia pentru protectia Mediului Bihor au fost obtinute urmatoarele:

Decizia nr. 1091/24.10.2019

Decizia etapei de evaluare initiala nr. 14098/SAAA/29.10.2019

#### ***IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare***

- *planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;*  
Nu este cazul. Prin proiect nu sunt prevazute lucrari de demolare; demolare turnului existent pe teren se va face catre beneficiar printr-un alt proiect de demolare.

- *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;*

Nu este cazul. Prin proiect nu sunt prevazute lucrari de demolare; demolare turnului existent pe teren se va face catre beneficiar printr-un alt proiect de demolare.

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

Nu este cazul.

- *metode folosite în demolare;*

Nu este cazul.

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;*

Nu este cazul.

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

Nu este cazul. Prin proiect nu sunt prevazute lucrari de demolare.

#### *V.Descrierea amplasării proiectului :*

Terenul alocat amplasării turnului de monitorizare este în proprietatea comunei Sanmartin și este înscris în carte funciara nr. 63890 cu număr cadastral 63890. Conform extras de carte funciara terenul este situat în extravilanul localității Betfia și are suprafața totală de 126442 mp.

Parcela este supusă reglementărilor din U.T.R. 1, Zona –arie protejată ROSCI0008 Padurea Betfia .

Nu sunt necesare lucrări de amenajare a terenului înainte de începerea investiției.

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

Nu este cazul.

- *localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;*

Amplasamentul studiat nu are interferența cu monumente istorice și de arhitectură, nu este amplasat în situri arheologice .

- *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;*
- *politici de zonare și de folosire a terenului;*

nu este cazul.

- *arealele sensibile;*

Proiectul propus intra 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, având în vedere că amplasamentul este situat în aria naturală protejată ROSCI 0008 Betfia.

- *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.*

Coordonatele amplasamentului in sistem de proiectie nationala Stereo 70 sunt atasat la memoriu.

— *detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.*

Nu este cazul.

**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;*

In timpul executiei:

In această perioadă se vor executa lucrari de constructie propriu-zisa a obiectivului, iar sursele posibile de poluare a apelor pot fi: traficul de santier, organizariile de santier; lucrarile de manipulare si punere in opera a materialelor de constructie, precum si altor lucrari specifice de constructii.

Posibilele surse de poluare a apelor sunt uleiurile si carburantii care se pot scurge accidental de la autovehiculele sau utilajele implicate in executie. Materialele de constructie necesare pentru executia turnului de monitorizare vor fi transportate cu utilaje pana la limita de proprietate, pana la zona in care se va ansambla turnul se va face transportul materialelor prin purtare pe brate de catre personalul angajat al firmei de constructie.

In timpul exploatarii:

Dupa terminarea lucrarilor de executie nu se pune problema poluării apelor deoarece nu exista procese prin care acest lucru sa se produca.

Turnul nu va avea alimentare cu apă și nici canalizare menajeră.

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

Activitatea desfășurată nu reprezintă o sursă de poluare pentru factorul de mediu apă. Nu sunt necesare stații și instalații de epurare au preepurare a apelor uzate.

**2. Protecția aerului:**

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

*-instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.*

In timpul executiei:

Lucrarile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor de constructie a turnului in scopul functionalitatii pot avea un impact notabil asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora. Emisiile de praf, care apar in perioada de executie a lucrarilor, sunt



asociate lucrurilor de manipulare și punere în opera a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice de construcție.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrurilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse neregulate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în timpul lucrurilor de construcție, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioada de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție.

În timpul exploatarei:

Obiectivul propus pentru execuție nu prezintă niciun impact asupra aerului.

### *3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:*

*-sursele de zgomot și de vibrații;*

*-amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.*

În timpul execuției:

Procesele tehnologice de execuție a obiectivului implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Fiecare utilaj în lucru reprezintă o sursă de zgomot. Toate instalațiile și utilajele folosite sunt omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă;

- Zgomot de câmp apropiat;

- Zgomot de câmp îndepărtat.

Fiecare din cele trei niveluri de observare îi corespunde caracteristici proprii. Utilajele folosite au puteri acustice asociate ce se încadrează în limitele maxime admisibile.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, prefabricate) se folosesc basculante, autovehicule grele.

Pentru evaluarea valorilor traficului de santier, s-a apreciat capacitatea medie de transport a vehiculelor de 10 t. Mijloacele de transport vor circula doar pana la limita de proprietate, de la limita pana la zona in care se va executa turnul materialele vor fi purtate pe brate de catre personalul angajat al firmei.

In timpul exploatarei:

Nu au fost identificate surse de zgomot.

4. *Protecția împotriva radiațiilor:*

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul. In activitatea desfasurata nu se vor utiliza surse generatoare de radiatii si nici materiale radioactive.

5. *Protecția solului și a subsolului:*

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

In timpul executiei:

Exista un potential minor pentru poluarea solului prin realizarea lucrarilor de executie a turnului. Se apreciaza ca vor interveni modificari in calitatea solului si subsolului, care in prezent nu prezinta deteriorari. O problema ar putea fi depozitarea ilegala pe sol a deseurilor rezultate de la activitatile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor.

Impactul asupra solului este produs de lucrarile de manipulare si punere in opera a materialelor de constructie, precum si altor lucrari specifice de constructii.

O alta modalitate de poluare a solurilor ar fi scurgerile de combustibili sau uleiuri de la utilajele folosite in timpul executiei lucrarilor.

In timpul exploatarei:

Geneza si evolutia tipurilor de sol sunt legate in mod direct de substratul geologic, conditiile de clima si vegetatie, de etajarea reliefului, de influenta apelor freatică precum si de interventia omului.

Poluarea solului poate fi consecinta nerespectarii normelor de igiena sau a unor practici necorespunzatoare privind indepartarea si manipularea reziduurilor solide si lichide in cadrul activitatilor de gestionare si depozitare ale acestora.

Pe amplasamentul obiectivului analizat au fost identificate urmatoarele potentiale surse de poluare a solului si subsolului:

- deseurile depozitate necorespunzator;
- deversarea accidentală pe sol diverselor substanțe

6. *Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:*

-identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

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

Amplasamentul este situat în aria naturală protejată ROSCI 0008 Betfia. Pe suprafața amplasamentului nu au fost identificate specii și habitate pentru care a fost declarat situl. Prin realizarea investiției nu se vor executa defrișări sau toaletări de arbori și arbuști.

Măsurile care vor fi luate pentru protecția biodiversității sunt:

- Organizația de șantier se va amplasa în afara sitului protejat
- Ansamblarea turnului se va face din piese prefabricate
- Transportul materialelor de construcție de la limita sitului până la amplasamentul turnului se va realiza prin purtare în brațe de către personalul firmei de construcții
- Betoanele necesare fundării vor fi turnate în situ, necesare preparării betonului se vor purta de asemenea pe brațe.
- Vor fi respectate cu strictețe prevederile planului de management, aprobat prin Ordinul Ministrului de mediu, apelor și pădurilor 1189/2016 privind aprobarea Planului de Management și a Regulamentului ariei de importanță comunitară ROSCI0008Betfia

În faza de exploatare: investiția nu va avea impact negativ asupra ecosistemelor terestre.

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

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

Prin specificul obiectivului propus nu se poate aprecia un impact negativ asupra așezărilor umane sau a unor obiective de interes major.

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)

-programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;

-planul de gestionare a deșeurilor

În timpul execuției și a exploatării : Deșeurile rezultate se vor colecta selectiv în cosuri de gunoi selective

***Perioada de exploatare***

Nu este cazul, Pe terenul studiat nu se vor genera deseuri dupa realizarea investitiei.

9. *Gospodăria substanțelor și preparatelor chimice periculoase:*  
*-substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse*

La constructia turnului de monitorizare se va necesita utilizarea unor materiale care prin compozitie sau prin efectele potentiale asupra sanatatii angajatilor sunt incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase. Aceste substante si materiale sunt:

- ➡ Combustibili lichizi (motorina, benzina) – utilizati pentru functionarea echipamentelor si a unor mijloace de transport;
- ➡ Lubrifianti (uleiuri)

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale in vigoare. Ambalajele si deseurile de ambalaje provenite de la aceste materiale vor fi gestionate in conformitate cu prevederile legale in vigoare, in functie de gradul de contaminare a acestora.

Antreprenorului ii revine sarcina depozitarii si folosirii in conditii de siguranta a acestor substante. De asemenea antreprenorul va trebui sa tina o evidenta stricta a acestor materiale.

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

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Ambalajele și deșeurile de ambalaje provenite de la aceste materiale vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în funcție de gradul de contaminare a acestora.

### **Curățenia pe șantier**

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor antreprenorul general al lucrării va asigura și curățenia, atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor. Se vor respecta condițiile din avize. Executantul lucrării va avea datoria:

- de a proteja solul și subsolul în zonele adiacente obiectivului în lucru ;
- de a restrânge spațiul de depozitare, a materiilor prime pe suprafețe rațional dimensionate, lângă obiectivul în execuție ;
- de a colecta și a gestiona în mod organizat deșeurile produse pe șantier .

Evidența gestiunii deșeurilor generate în decursul desfășurării lucrărilor pe șantier, colectarea, transportul și depozitarea temporară sau definitivă a acestora se va face conform prevederilor HGR nr.856 din 16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

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

#### ***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);*

Investitia nu va avea impact semnificativ asupra populatiei, sanatatii oamenilor, biodiversitatii.

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

Nu exista riscul de a afecta folosintele si bunurile materiale din vecinatate, cu atat mai mult nu exista riscul de extindere a impactului.

- *magnitudinea și complexitatea impactului;*

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

Durata impactului: doar in faza de executie.

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

Datorita faptului că investitia propusă se va executa in arie protejata, atat la elaborarea proiectului tehnic cat si in faza de executie vor fi respectate toate conditiile impuse de Agentia pentru protectia Mediului prin acord astfel reducand cat mai mult posibil impactul negativ asupra biodiversitatii si a habitatelor existente pe amplasament.

- *natura transfrontieră a impactului.*

Nu este cazul.

*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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.*

Pentru activitatea studiata nu se impun masuri si dotari speciale pentru controlul de poluanti in mediu.

*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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)*

Nu este cazul.

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

*X. Lucrări necesare organizării de șantier:*

*-descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;*

Organizarea de șantier se va organiza pe domeniul public și constă în realizarea unei împrejurimi, amplasarea utilajelor, amplasarea toaletelor ecologice și semnalizarea lucrărilor.

Materialele utilizate pentru realizarea lucrărilor vor fi aduse numai în momentul punerii în opera, astfel încât să nu fie necesare spații de depozitare a acestora.

*-localizarea organizării de șantier;*

Terenul necesar organizării de șantier va fi pus la dispoziție de Primăria Comunei Sanmartin, județul Bihor. Organizarea de șantier va fi amplasată în mod obligatoriu în afara sitului natura 2000 ROSCI0008.

*-descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;*

Antreprenorul va menține amplasamentul într-o stare curată. El va controla vegetația de așa natură încât să nu deprecieze confortul și aspectul vecinătății amplasamentului. Având în vedere modul de alcătuire și funcționare a organizării de șantier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

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

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice.

Conform Hotărârii Guvernului nr. 856 din martie 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele periculoase, antreprenorul, ca generator de deșuri, are obligația, să tina evidența lunară a gestiunii acestora, în conformitate cu prevederile Anexei nr. 1 a acestei HG, pentru fiecare tip de deșeu. În cadrul Anexa nr. 1 este prezentată modalitatea de raportare a datelor care constituie raportul privind “Evidența gestiunii deșeurilor” și anume: generarea deșeurilor, stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, valorificarea deșeurilor și eliminarea deșeurilor. Antreprenorul va încheia un contract cu o firmă specializată care va asigura transportul și tratarea deșeurilor în instalații autorizate sau depozitarea deșeurilor în depozite ecologice.

Deseurile din construcții sunt clasificate conform “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentate în Anexa nr. 2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșuri pot fi apreciate, global, după listele cantităților de lucrări.

• Surse de deșuri

În afara deșeurilor rezultate din procesele tehnologice aplicate pentru lucrările de construcție, se

vor acumula deseuri specifice: uleiuri de motor de la intretinerea utilajelor, piese metalice (piese de schimb de la reparatiile utilajelor), cauciucuri, resturi de betoane si asfalt, etc.

De la Organizările de santier vor rezulta deseuri menajere, cantitatile de deseuri menajere fiind mult inferioare celor rezultate din activitatea de constructie. Deseurile menajere trebuie colectate in pubele tipizate si preluate periodic de serviciile de salubritate din zona.

Deseurile rezultate sub forma de reziduuri din rezervoarele de depozitare a carburantilor sunt combustibile si lipsite de sulf, putand fi colectate, ambalate in saci de plastic si transportate la unitatile care le pot prelua si incinera.

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

Utilajele care vor fi folosite in executarea investitiei vor fi verificate pentru ca emisiile de noxe sa fie in parametri legali.

*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 în*

Nu este cazul.

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

### ***ACCIDENTE POTENȚIALE***

Incidentele nedorite se produc, în general, datorită defectării unor utilaje sau a nerespectării Normelor de Protecția Muncii și /sau a disciplinei de producție.

Accidentele în funcție de natura acestora pot fi de mai multe tipuri:

- accidente de natură mecanică,
- accidente electrice,
- accidente chimice,
- pericole de incendiu,

Accidentele de natură mecanică afectează în principal personalul direct implicat în aceste accidente. Sursele principale ale acestor accidente mecanice sunt:

- - utilajele în mișcare in zonele de lucru.

Accidentele de natură electrică sunt de fapt electrocutările. Ca sursă de accidente de natură electrică sunt toate utilajele acționate de energia electrică.

Evitarea aproape în totalitate a unor asemenea accidente se poate realiza prin angajarea unor oameni cu o bună calificare, responsabili și conștienți privind riscurile care există la instalațiile electrice.

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluări ale mediului sau accidentarea personalului, va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevede măsuri și reguli de siguranță.



Principalele direcții care sunt prevăzute la minimizarea riscului de accidente sunt următoarele:

- Muncitorii fiecărui loc de muncă vor fi calificați și instruiți pentru a cunoaște toate regulile referitoare la locul de muncă.

Având în vedere cele de mai sus, pentru asigurarea condițiilor de protecție a mediului și a sănătății populației, la realizarea proiectului antreprenorul va avea în vedere măsuri pentru prevenirea și intervenția, în cazul producerii unui incendiu ( echiparea zonelor de lucru cu stingătoare cu CO<sub>2</sub> și cu spumă chimică )

- *aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;*

Nu este cazul.

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

## *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 etc.); 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.*
- 3. Schema – flux a gestionării deșeurilor*
- 4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.*

PLAN INCADRARE

PLAN DE SITUATIE

PLAN COTA +/-0.00

PLAN COTA +3.06

PLAN COTA +6.12

PLAN COTA +9.18

SECTIUNE

ELEVATIE

VEDERE PERSPECTIVA

PLAN DE SITUATIE(BALUSTRADA PROPUSA)

DETALIU BALUSTRADA SI SCARI

**XIII.** Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 3/2002, 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 un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

Parcela este situat în arie protejată ROSCI0008 Betfia.

Coordonatele stereo 70 sunt atasate la memoriu de prezentare.

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

Numele sitului: Betfia

Codul Sitului: ROSCI0008

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

Scurta descriere a ariei protejate:

Situl Natura 2000 ROSCI0008 Betfia și Rezervația Naturală Locul fosilifer de pe Dealul Șomleului se află la aproximativ 9 km SE de Oradea, în apropierea satului Betfia, comuna Sânmartin, județul Bihor. Situl ROSCI0008 Betfiase întinde pe teritoriul comunelor Hidișelu de Sus, Oșorhei și Sânmartin. Rezervația naturală cu o suprafața de 5haaflată în partea nord-estică a satului Betfia reprezintă un depozit fosiliferdin perioada geologicăa pleistocenuluitimpuriu, prins în cambisoluri, așa numitele argile roșii sau terra rossași alcătuit din resturi fosile de carnivore mari, păsări, reptile sau insecte.

Locul fosilifer se află la aproximativ 300 m de marginea satului pe versantul sud-vestic al Dealului Șomleu, la micădistanță de vârf, la 300 m altitudine, în calcare barremiene, în apropierea Avenului Betfia, cunoscut local și sub numele de Hudra Bradiiși este cel mai cunoscut dintre toate punctele descoperite de pe Dealul Șomleului. Avenul Betfia este parte integrantă a unui sistem subteran mai vast, care în prezent este distrus în bună parte. Avenul se deschide sub o arcadăși are o adâncime verticalăde aproximativ 60 m. Hudra Bradiiprezintă și o intrare superioarăcu diametrul de 1 m, care debutează la a cota inferioarăde -13 m în puțul principal. Puțul principal debutează în sala mare cu o dezvoltare de 35x18x20m, și care prezintăun relief haotic cu blocuri de mari dimensiuni.

Situl Natura 2000 ROSCI0008 Betfia, Sit de Importanță Comunitară are o suprafațăde 1748 ha și include în întregime suprafața Rezervației Naturale Locul fosilifer de pe Dealul Șomleului.

*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;*

Investitia este in concordanta cu actiunile din Planul de Management Integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0008 Betfia, Sit de Importanță Comunitară și al Rezervației 2187. Locul fosilifer de pe Dealul Șomleului, menite să limiteze impactul activităților care se desfășoară în afara Ariei Protejate asupra ecosistemelor din acesta și să susțină dezvoltarea durabilă în comunitățile înconjurătoare. Aceste acțiuni au la bază informația științifică existentă despre valorile naturale ale Ariei Protejate și au fost elaborate în conformitate cu legislația națională privind zonele protejate și cu reglementările legislației în domeniu, în general.

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

Proiectul nu va avea niciun impact asupra speciilor și habitatelor din arii protejate, deoarece turnul fiind o construcție metalică, se va asambla din piese prefabricate.

Transportul materialelor de construcție de la limita de proprietate și până la zona de implant se va face prin purtare pe brate de către personalul angajat al firmei de construcții. Dimensiunea elementelor metalice din care se va asambla turnul va fi astfel proiectată încât elementele rezultate să aibă dimensiunea și greutatea care permit purtarea pe brațe.

Investitia nu va avea niciun impact negativ asupra mediului deoarece prin solutia propusa s-a pastrat traseul existent al drumului existent. Betoanele necesare fundării vor fi turnate în situ iar materiale necesare preparării betonului se vor purta de asemenea pe brațe. Pe perioada transportului materialelor de construcție se va studia calea de acces de la limita de proprietate unde se termină terenul cu nr.cad. 64449 și până la perimetrul unde se va implanta

*f) alte informații prevăzute în legislație in vigoare.*

**XIV.***Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele:*

*1. Localizarea proiectului:*

*-bazinul hidrografic:*

*-cursul de apă:*

*-corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod*

*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.*

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

Nu este cazul.

**XV.***Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor.*

*Semnatura și stampila titularului*