

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Anexa 5.E la Legea 292/2018

I. DENUMIREA PROIECTULUI :

„Scoatere teren din circuitul forestier pentru Construire Vilă Turistică 3* Dp+P+Mezanin parțial+3E+Mansardă, împrejurire teren și racord la utilități”

II. TITULAR

a. **Numele companiei: SC SPI SRL**

b. **Adresa postala:** Măn. Brasov, Jud. Brasov, tel. 0744152526,

e-mail : spibrasovsrl@gmail.com

c. **Persoana de contact :** Cioban Costel 0744152526,

e-mail: ciobancostel@icloud.com

d. **Responsabil pentru protectia mediului:** arh. Doina Negoită - 0745528655,

Dl. Cioban Costel - 0744152526

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) REZUMAT AL PROIECTULUI;

Terenul in suprafata de 3860 mp, este dat cu titlu gratuit spre folosinta, SC S.P.I. S.R.L., , in scopul edificarii „Vilă turistică 3*”, teren situat in intravilanul Comunei Voineasa, jud. Valcea, UP IV Puru, cu nr. cadastral 36506.

Având în vedere situația terenului, s-a propus ca suprafața necesară realizării proiectului să fie scoasă din circuitul silvic, adică 0,3860 ha.

Coordonate STEREO ale amplasamentului studiat:

- 1 X=399849.583 Y=436252.535
- 2 X=399870.451 Y=436225.794
- 3 X=399888.296 Y=436202.926
- 4 X=399893.284 Y=436196.535
- 5 X=399880.401 Y=436184.468
- 6 X=399867.519 Y=436172.401
- 7 X=399859.764 Y=436167.208
- 8 X=399872.241 Y=436130.855
- 9 X=399876.496 Y=436132.316
- 10 X=399902.696 Y=436145.282
- 11 X=399924.759 Y=436156.201
- 12 X=399922.742 Y=436150.181
- 13 X=399875.056 Y=436126.582
- 14 X=399869.376 Y=436118.453
- 15 X=399868.829 Y=436126.935
- 16 X=399858.383 Y=436157.297
- 17 X=399856.033 Y=436158.567
- 18 X=399854.143 Y=436160.504
- 19 X=399832.597 Y=436155.576
- 20 X=399834.146 Y=436223.711

Din punct de vedere al cadastrului forestier terenul este situat in u.a.135% din UP IV Puru, conform Fisei de transmitere defrisare nr.3024/24.06.2019 pentru scoatere definitiva din fond forestier in suprafata de 0,3860ha, intocmita de OS Voineasa.

LUCRARI FORESTIERE:

Scoaterea definitiva din circuitul forestier national a terenului in suprafata de 3860 mp, cu defrisarea vegetatiei forestiere de pe o suprafata de 3225 mp (inclusiv scoaterea cioatelor).

Volumul masei lemnoase de defrisat este 91 mc.

Nr. crt.	<i>Descrierea terenurilor</i>		Total
	<i>Caracteristici</i>	<i>Specificații tehnice</i>	
1.	Unitatea de productie	U.P.IV Puru (actual UPI Curmatura-amenajament intocmit pentru o asociatie de proprietari persoane fizice si juridice-servicii silvice asigurate de OS Voineasa)	-
2.	Unitatea amenajistica	135%	-
3.	Suprafata totală u.a. (ha)	1,8000	1,8000
4.	Suprafata solicitată (ha)	0,3860	0,3860
5.	Tipul de stațiune/G.E. (cod)	2.3.3.2 /G.E. 6	-
6.	Caracterul actual - tip de	111.4	-
7.	Categoria funcțională	1.1B	-
8.	Compoziția arboretului	10 MO	-
9.	Vârsta medie a arboretului	40	-
10.	Clasa de producție	III	-
11.	Consistența	0,9	-
12.	Volumul la hectar (m ³ /ha)	235	-
13.	Volumul aferent suprafeței	423	
14.	Suprafata de defrișat (ha)	0,3860	0,3860
15.	Volumul de defrișat (m ³)	91	91

Defrisarea se va face cu compensare, in conditiile stabilite de legislatia silvica in vigoare (Codul silvic- Legea 46/2008- republicata in 2015 ; Ordinul ministrului mediului 694/2016).

Defrisarea vegetatiei forestiere se va face numai dupa aprobarea documentatiei, evaluarea calitativa si cantitativa a masei lemnoase, aprobarea actului de punere in valoare si emiterea autorizatiei de exploatare.

Sucesiunea operatiilor este urmatoarea :

- pregatirea parchetului prin extragerea arborilor aninati/deperisati, amenajarea sumara a unei piste pentru adunatul lemnului, astfel incat sa se evite degradarea zonelor invecinate a vegetatiei existente ;

- recoltarea lemnului (pregatirea locului de cadere a arborilor, doborarea propriu-zisa, curatarea de craci si fasonarea trunchiurilor utilizandu-se motoferestraie si unelte manuale ;

- sortarea si incarcarea in autovehicule speciale de transport, cu macara, a materialului lemnos ;

- curatirea suprafeței de craci si resturi de exploatare si transportul acestora in afara amplasamentului (la consumatori) ;

- scoaterea cioatelor cu mijloace mecanice, depozitarea acestora in afara amplasamentului, in locuri ferite de incendii ;

- nivelarea terenului cu utilaje terasiere.

LUCRĂRI DE CONSTRUCTIE CARE SE EXECUTĂ :

Vila turistică de 3*, cuprinde spații de cazare la etajele 1-3 și Mansardă (33 camere duble și 4 apartamente, însumând un total de aprox. 80 locuri de cazare;

La Mezanin vor fi spații destinate întreținerii - săli wellness (gimnastică, masaj) și o mică sală conferințe, la parter sunt cuprinse spațiile destinate pregătirii și servirii mesei (bucătărie, restaurant, recepție, bar, spații destinate grupurilor sanitare și vestiarelor și piscina iar la demisol sunt spații tehnice și spații ce vin în completarea activităților de întreținere (saună, salină, jacuzzi, etc).

Solutia propusa urmareste ocuparea terenului, tinand cont de orientarea spre punctele cardinale, dar si orientarea catre privelistea lacului si a padurii din jur.

Imobilul va dispune de toate utilitatile, cu asigurarea parcajelor necesare, alei pietonale si carosabile, spatii verzi plantate destinate recrearii, un mini teren de sport, imprejmuire.

- Regimul de inaltime propus este de Demisol partial+P+Mezanin partial+3E+Mansardă

DEMISOL

Demisolul va cuprinde următoarele spații:

- cameră pompe cu suprafața aprox. 30 mp;
- spații tehnice inclusiv C.T. – S= 80 mp;
- saună – S = 30 mp;
- salină - S = 30 mp;
- jacuzzi – S = 50 mp;
- sală masaj - S = 30 mp;
- grupuri sanitare pe sexe – S = 30 mp;
- depozitare – S = 80 mp
- coridor - S = 30 mp;
- nod circulație (casa scării + lift) – S = 50 mp.

Toate spațiile din Demisol vor fi ventilate natural în limita posibilităților, iar unde nu există această posibilitate, ventilarea va fi mecanică. Iluminarea va fi preponderent artificială.

PARTER

Parterul cuprinde:

- accesul principal în unitatea de turism;
- recepția și salonul - S= 110 mp;
- bar (include depozitare si circulatie + birou administrator) - S= 60 mp;
- nod circulație (casa scării + lift) – S = 50 mp;
- restaurant inclusiv terasa – S = 180 mp;
- grupuri sanitare pe sexe pentru public – S = 35 mp, se va amenaja și un grup sanitar pentru persoane cu dizabilități;
- bucătărie – S = 130 mp (aprovizionare, depozitare, preparare , bucătărie caldă + bucătărie rece, spălător vase, veselă, oficiu, vestiare, grupuri sanitare personal);
- piscina interioară – S. totală inclusiv circulații si zonă șezlong) = 130 m
(Suprafața apă = 75 mp, adâncime max.1,50m ; Volum 113 mc);
- piscina exterioară – S. totală inclusiv circulații si zonă șezlong) = 120 m
(Suprafața apă = 50 mp, adâncime max.1,50m ; Volum 75 mc);
- vestiare și grupuri sanitare pe sexe pentru cei care utilizează piscinele – S = 70 mp;

Din parter se poate ajunge la etajele superioare și la Demisolul clădirii, nodul de circulație continuându-se pe vertical la toate nivelele Vilei Turistice – scară acces + lift.

Toate încăperile de la parte vor beneficia de lumina și ventilare naturală.

Pentru accesul persoanelor cu fizabilități se va prevedea o rampă cu pantă accesibilă, sau se va monta un elevator de tip Vimec.

Căile de evacuare se vor atenționa prin marcaje corespunzătoare, inclusiv pentru persoane cu dizabilitati. Circulațiile orizontale sunt concepute astfel încât configurația lor să fie accesibilă și ușor de înțeles, pentru a facilita deplasarea tuturor persoanelor, indiferent de dizabilitatea acestora.

Pentru a preveni orice pericol care poate apărea, mai ales în cazul evacuării în caz de incendiu, se va evita realizarea ușilor cu praguri, în caz contrar înălțimea pragului nu va fi mai mare de 1,5cm.

Mezanin partial

Mezaninul va cuprinde:

- spații de întreținere wellness (fitness) - S = 80 mp;
- sală conferințe – S = 80 mp;
- Nod circulație + coridor - S = 80 mp;
- grupuri sanitare pe sexe – S = 30 mp.

ETAJ 1

Etajul 1 va fi destinat integral zonei de cazare:

- 12 camere duble cu băi proprii cu suprafata totală de 25 mp /cameră;
- 1 apartament cu baie proprie – S = 70 mp;
- circulații (coridoare pentru acces la camere + casa scării) - S = 150 mp;

Toate spațiile de cazare beneficiază de balcoane (terase).

Holul ce include și scara este generos ca suprafață, putând fi amenajat ca o zonă de socializare pentru ocupanții nivelului.

Toate încăperile vor beneficia de lumina și ventilare naturală, mai puțin grupurile sanitare care majoritatea vor fi iluminate artificial și ventilate mecanic.

ETAJ 2

Etajul 2 va fi destinat integral zonei de cazare:

- 9 camere duble cu băi proprii cu suprafata totală de 25 mp /cameră;
- 1 apartament cu baie proprie – S = 70 mp;
- circulații (coridoare pentru acces la camere + casa scării) - S = 130 mp;

Toate spațiile de cazare beneficiază de balcoane (terase).

ETAJ 3

Etajul 3 va fi destinat integral zonei de cazare:

- 6 camere duble cu băi proprii cu suprafata totală de 25 mp /cameră;
- 1 apartament cu baie proprie – S = 70 mp;
- circulații (coridoare pentru acces la camere + casa scării) - S = 110 mp;
- mici debarale pentru depozitarea lenjeriilor și a prosoapelor, cât și materiale de curățenie;

Suprafața totală se înscrie în max. 20 mp.

Toate spațiile de cazare beneficiază de balcoane (terase).

MANSARDA

Structura de cazare a Mansardei va fi identică cu cea a etajului 3 ca număr de camere și ca suprafață. Astfel se obțin:

- 6 camere duble cu băi proprii cu suprafata totală de 25 mp /cameră;
- 1 apartament cu baie proprie – S = 70 mp;
- circulații (coridoare pentru acces la camere + casa scării) - S = 110 mp;
- mici debarale pentru depozitarea lenjeriilor și a prosoapelor, cât și materiale de curățenie;

Suprafața totală se înscrie în max. 20 mp.

Toate spațiile de cazare beneficiază de balcoane (terase).

Si la aceste etaje se poate amenaja holul de la casa scara.

Toate încăperile vor beneficia de lumina și ventilare naturală, mai puțin grupurile sanitare care majoritatea vor fi iluminate artificial și ventilate mecanic.

Parcarea va fi la nivelul cotei terenului amenajat, realizata in incinta si presupune 25 locuri.

Se va adopta sistem de pavaj carosabil cu dale autoblocante si se va executa o rigola pe toata lungimea zonei de parcare pentru colectarea apelor meteorice și conducerea lor către un cămin de canalizare. Pe traseul canalizării pluviale și menajere se va amplasa **un separator de hidrocarburi** pentru a asigura desfasurarea activitatii imobilului fara a produce un impact negativ mediului, in special solului.

Suprafata construita a locurilor de parcare+alei carosabile = 1 325 mp

- Alei pietonale si trotuar de garda. De asemenea pentru realizarea aleilor pietonale se va folosi un pavaj dalat din piatră sau pavele beton, iar trotuarele de gardă se vor realiza din beton.

Suprafata construita = 387 mp

- Spatii verzi amenajate inclusiv teren de sport.

Suprafata = 613mp – 15,88%

- Teren de sport amenajat în laterala sud- vestica a amplasamentului studiat, suprafața de joc va fi prevăzută cu gazon și totodată va fi și împrejmuuit cu plasă specială pentru terenuri de sport.

Suprafata terenului de sport = 250 mp

Împrejmuirea. Pe limita nord-estică și parțial pe cea sudică-în dreptul curții de aprovizionare, vor exista împrejmuiri opace, cu înălțimea de maxim 1,80m necesare pentru protecția împotriva intruziunilor, separarea unor servicii funcționale și asigurarea protecției vizuale.

Se vor propune împrejmuiri transparente, decorative sau gard viu, necesare delimitării terenului de zona de protecție a lacului de acumulare Vidra(limita vestică a amplasamentului) și a limitei de proprietate sudică prin care se permite accesul auto și pietonal pe parcelă.

Această separare cu gard transparent sau gard viu, se propune tocmai pentru a nu îngrădi lectura cu cadrul natural a limitelor de proprietate cu potențial maxim de punere în valoare a funcțiunii turistice propuse.

Împrejmuirile și porțile vor fi executate utilizând o geometrie plană simplă și materiale precum zidărie tencuită sau lemn.

Terenul studiat a făcut obiectul unui PUZ Aprobat prin HCL 63 din 26.11.2021.

Conform măsurătorilor cadastrale, terenul are suprafața de 3860 mp și este identificat prin Carte Funciară și nr. Cadastral 36506

Conform Certificat de urbanism nr. 12 din 07.06.2019 emis de Primăria Comunei Voineasa în scopul „, SCOATERE DIN CIRCUITUL FORESTIER , ÎNTOCMIRE PUZ ȘI CONSTRUIRE VILĂ TURISTICĂ 3* cu Dp+P+Mezanin parțial +3e + Mansardă, împrejmuire teren și racord la utilități”, la Regimul Juridic, terenul studiat se afla în extravilanul comunei Voineasa.

În perioada de realizare și până la Aprobare (26.11. 2021) a documentației de urbanism PUZ și RLU pentru lucrarea sus menționată, PUG care se afla în lucru a fost aprobat prin HCL nr. 65/16.12.2019, încadrând și terenul studiat în intravilanul localității.

Terenul este dat cu titlu gratuit spre folosinta, Societatii S.P.I. S.R.L., reprezentata prin administrator Cioban Ionut, in scopul propunerii sus mentionate, conf. Contract de Comodat nr. 582/ 11.02.2019

Terenul studiat nu se afla in zona de protectie a monumentelor istorice, dar este situat în interiorul siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, administrator Agenția Națională pentru Arii Protejate – Serviciul Teritorial Vâlcea.

În acest sens, la faza de Documentație de Urbanism - PUZ, a fost întocmit Raport de Mediu și Studiu de Evaluare Adecvat de persoană autorizat PFA Ștefnescu Izabela – Mariana obținându-se AVIZUL Favorabil de la ANANP (nr.1/15.01.2021) și AVIZ de MEDIU (nr.1/16.04.2021)

Unele din motivațiile care au stat la baza emiterii acestor avize sunt:

- În urma analizării documentațiilor depuse, reiese că activitatea ce se va desfășura pe amplasamentul studiat nu are un impact semnificativ asupra obiectivelor de conservare și asupra integrității ariilor naturale protejate Sit Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;

- documentația analizată se înscrie în Planul UAT Voineasa de propunere de dezvoltare a funcțiunilor turistice prin valorificarea potențialului turistic deosebit al zonei Voineasa – Obârșia Lotrului – Transalpina, amplasamentul beneficiind de o panoramă deosebită cu belvedere asupra lacului Vidra și a dealurilor împădurite. De asemenea obiectivul propus răspunde cerințelor în

creștere pentru servicii de cazare, crează locuri de muncă într-o zonă subdezvoltată, îmbunătățind calitatea vieții locuitorilor și a situației socio- economice din arealul montan din nordul județului Vâlcea

Caracteristici ale terenului :

- Localizat intravilanul Comunei Voineasa.
- Forma poligonala cu dimensiunile conform ridicarii topografice anexate.
- Categoria de folosinta este de PĂDURE, documentație în derulare pentru Scoatere din circuitul forestier;
- Accesul principal se realizeaza din Drumul Național DN 7A prin intermediul unui drum de acces privat.

- Liber de constructii.
- Racordurile la utilitatile publice necesita lucrari in incinta.
- Terenul face parte dintr-o lotizare existentă.

Din punct de vedere al tipologiei clădirilor terțiare, terenul se caracterizează prin:

- Zona teritorială– rural montană
- Conformarea și amplasarea pe lot – unitate de turism
- Nu există construcții pe teren
- Elementele caracteristice privind amplasarea clădirii în zonă și mediu construit sunt următoarele:
 - Zona climatic – intramontan, cu veri răcoroase (temperatura medie a lunii iulie este de 14°C) și ierni reci (temperatura medie din ianuarie este de -7°C);
 - Clădire cu amplasament - mediu adăpostit
 - Regimul eolian: in etajul climatic subalpin circulatia aerului este foarte intensa, perioada de calm fiind foarte mica. In celelalte etaje climatice, circulatia aerului este mai moderata dar destul de activa. Intensitatea vantului este mai mare in etajul subalpin care ajunge pana la ca 60 m/sec la 1700 m altitudine si descreste cu altitudinea variind in functie de directie intre 1-4 m/sec. In etajul subalpin si montan superior, vantul provoaca pagube arboretelor de molid prin rasturnari si doboraturi foarte frecvente.

Vecinătățile amplasamentului studiat:

- la Nord-Est –nr cad 35874, nr cad 35875, nr cad 35876
- la Sud-Est-nr cad 36074, nr cad 36075, nr cad 36348, nr cad 36075, nr cad 36074 si Brezoi<<DN7A>>Petrosani
- la Sud-nr cad 36347
- la Vest-Lacul de acumulare Vidra-Zona de protecție
- la Sud-Vest- nr cad 36071 si nr cad 36070

Regimul de inaltime propus :

- Inaltimea maxima admisa la comisa (metri) 16-17 m de la cota 0.00 m;
- Numar nivele conventionale: Demisol partial+ Parter+Mezanin partial+3E+Mansarda
- POT propus = 27%
- CUT propus = 1
- Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor:
 - Sunt considerate limite laterale latura nord -estica si cea vestica;
 - Este considerata limita posterioara latura nord-vestica;
- Retrageri de 2m fata de limita laterala nord-estica in zona propusa circulatie verticale, pe o lungime de aprox. 6m, restul cladirii fiind retrasa fata de limita de proprietate cu 5m ;
- Retragerea cladirii fata de limita laterala vestica este de minim 10 m. Catre aceasta limita se va pozitiona imobilul astfel incat fatada principala a cladirii sa fie directionata in totalitate catre deschiderea spre lacul Vidra.
- Retragerea fata de limita posterioara, latura nord-vestica, va fi de minim 5m.
- Amplasarea cladirilor fata de aliniament :

Regimul de aliniere se propune tinand cont de accesul de parcela , pe latura sudica a amplasamentului, prin drumul privat, aflat tot prin proprietatea beneficiarului cu o lațime de 4,5 ml si o lungime de aproximativ 92 ml, in forma de L, ce inteapa drumul national DN7A si are o deschidere la acesta de 6,35ml; propunere retragere fata de aliniament de minim 10 m, a imobilului, fata de limita de proprietate sudica;

Spatii verzi :

Constructia propusa va fi prevazuta cu spatii verzi cu rol decorativ, dar se va pastra si o suprafata din fondul forestier existent al speciilor arboricole si arbustive, iar totalitatea spatiilor verzi in incinta va fi intr-un procent total de 29,76% din suprafata terenului ;

Terenul neocupat , trotuarele de garda si aleile pietonale , accesele carosabile si spatiile destinate parcajelor, va fi inierbat si plantat cu un arbore la fiecare 100 mp.

Circulatii si acces :

Accesul in proprietate se va face din drumul national DN7A si are o deschidere la drum de 6,35ml.

b) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI;

Analizându-i evoluția, turismul se conturează ca un fenomen dinamic, aflat într-o continuă expansiune, detașându-se prin trăsăturile sale ca o ramură distinctă a economiei naționale ce aparține sectorului terțiar. La nivel mondial, înregistrează cel mai rapid ritm de creștere.

Sectorul turistic se delimitează față de alte sectoare economice prin anumite particularități menite să evidențieze rolul și importanța acestuia în economia națională și în viața socială. Astfel, turismul face parte din sectoarele economice cu mari posibilități de dezvoltare pe termen lung. Prin veniturile aduse și prin schimburile interumane, turismul reprezintă un mijloc de dezvoltare pe plan economic și social. Prin turism se valorifică potențialul natural și antropoc al unei localități, zone, județ, țară. Este singurul sector de activitate care valorifică în regim economic potențialul turistic antropoc în dezvoltarea durabila. Este un sector pluridisciplinar deoarece antrenează mai multe activități din domeniul economic, cultural, sportiv, social, cu un rol important în schimburile interumane.

Pe plan social, turismul reprezintă un instrument activ de instruire, de ridicare a nivelului de instruire, cultură și civilizație, având un rol semnificativ în utilizarea timpului liber al oamenilor.

În acest context, turismul românesc ar trebui să reprezinte o importantă ramură a economiei naționale datorită potențialului turistic de care dispune țara noastră. Pe teritoriul ei se regăsesc unele dintre cele mai diverse forme de relief, armonios îmbinate, cu floră și faună bogată, cu numeroase monumente istorice, de artă și arhitectură, cu o climă ce permite practicarea turismului în tot timpul anului. Înzestrată cu toate aceste elemente, România poate satisface prin turismul montan, balnear, religios, litoral, de agrement și cultural cerințele unor segmente largi de călători de pretutindeni. Însă, statisticile turistice plasează România printre ultimele țări din Europa Centrală și de Est potrivit unui studiu al Societății Academice Române. Specialiștii în domeniu apreciază că potențialul turistic românesc nu este suficient promovat, iar privatizarea întârziată în acest sector a încetinit evoluția turismului comparativ cu statele vecine. În acest context, în următorii ani, turismului românesc i se acordă mari șanse de expansiune pe plan intern și internațional. Se preconizează creșterea veniturilor în valută din turism, creșterea numărului de turiști străini, creșterea investițiilor anuale în noi unități de cazare și alimentație și creșterea numărului de angajați din turism.

Din punctul de vedere al capacității de cazare, județul Vâlcea ocupă locul doi pe țară (după județul Constanța), oferta turistică cuprinzând peste 11.000 de locuri de cazare în hoteluri, vile, pensiuni rurale și urbane.

Formele de turism practicate în Vâlcea sunt diverse, precum: turismul balnear, agroturismul, turismul religios, cultural, montan, sporturi extreme etc. Din cauza lipsei promovării și dotărilor cu echipamente turistice de calitate, turismul montan are o pondere redusă în raport cu potențialul existent.

Comuna Voineasa se caracterizează prin dispersia localităților componente de-a lungul văii Lotrului, a văii Voineșița și văii Mănăileasa, precum și a drumului național DN7A. Distanțele dintre trupurile existente, precum și dintre acestea și centrul comunei, sunt relativ mari, ceea ce reprezintă în sine o trăsătură caracteristică a localităților din zonele de munte. Intravilanul existent se desfășoară în principal pe ambele părți ale drumului național DN7A Brezoi-Petroșani, având și ramificații cu o densitate mică a construcțiilor. Amplasamentul studiat are o suprafață de 3860 mp și se află în intravilanul comunei Voineasa, UP IV PURU, identificat prin CF nr. 36506 și a făcut obiectul unui PUZ aprobat prin HCL nr 63 din 26.11.2021.

Terenul este situat într-un punct strategic, la doar 1,5 km distanță față de Domeniul schiabil Transalpina și 5 km față de Obarșia Lotrului. Stațiunea Vidra este localizată la 9,5 km distanță și Voineasa la 32 km față de amplasament.

Necesitatea și oportunitatea proiectului rezultă din avantajele pe care investiția propusă le poate aduce:

- crearea de noi locuri de munca;
- modernizarea infrastructurii;
- dezvoltarea turismului în zona și în zonele limitrofe

Precizăm că până în momentul de față nu s-a demarat proceduri pentru alte investiții în zona. Implementarea proiectului nu influențează și nu este influențat de alte proiecte, nu s-au identificat agenți economici sau persoane fizice care să se intersecteze cu obiectivele propuse prin prezentul proiect.

La nivel local prin contribuția societății la sistemul de taxe și impozite. Activitatea economică a societății va genera venituri către bugetul consolidat al statului, prin achitarea principalelor impozite și taxe :

- impozitul pe venit din salarii,
- taxa pe valoarea adăugată,
- taxe la bugetul asigurărilor sociale de stat, bugetului asigurărilor pentru somaj, fondului național unic de asigurări sociale de sănătate;
- alte impozite și taxe.

La nivel social, prin diminuarea ratei somajului ca urmare a locurilor de muncă nou create. La finalizarea implementării acestui proiect, SC SPI SRL va crea în jur de 20 locuri de muncă.

- Dimensiunea economică, derularea în spațiu montan a activității turistice poate avea un efect multiplicator în zonă. De asemenea, existența unei infrastructuri turistice conduce la dezvoltarea economică privind achiziționarea de materii prime (legume, fructe, cereale, carne, brânzeturi etc.) și de la producători locali și astfel poate genera venituri suplimentare pentru aceștia.

c) Valoarea investiției;

Se propune realizarea unei Vile Turistice de 3 stele și echiparea la un standard calitativ recomandat prin funcțiunea propusă raportată cu exactitate la legislația în vigoare de profil.

Costurile investiției vor fi reale în urma definitivării estimării preturilor aferente cantităților ce vor rezulta din proiectele tehnice de execuție.

Valoarea totală este de 19 760 000 lei + TVA.

d) Perioada de implementare propusă;

Se propune o durată maximă de implementare/ execuție de 36 luni.

Nota :

Parcarea se va realiza în interiorul parcelei, pe platforma carosabilă special amenajată.

Lucrările ce țin de parcare fac parte din amenajarea terenului

În perioada de 36 luni intră și amenajările exterioare (platforme, parcări, alei pietonale și carosabile, amenajare teren sport, amenajare spații verzi), lucrări care sunt prinse valorit în totalul de 19 760 000 lei .

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situație si amplasament):

Planșele sunt anexate in proiect:

plan de incadrare in zona obiectiv – scara grafica

planuri de situatie obiectiv – scara 1 : 500

- REGIMUL JURIDIC

Imobil situat în intravilanul localității : HCL nr 63/26.11.2021 – Aprobare PUZ

Teren in suprafata de 3860 mp, dat cu titlu gratuit spre folosinta, Societatii S.P.I. S.R.L., reprezentata prin administrator Cioban Ionut, in scopul propunerii sus mentionate conf. Contract de Comodat nr. 582/ 11.02.2019, este situat in intravilanul Comunei Voineasa, jud. Valcea, UP IV Puru, nr. cadastral 36506.

Teren situat în Situl de Importanță Comunitară „NATURA 2000”

- REGIMUL ECONOMIC

Folosința actuală: Pădure

Reglementări PUG aprobat prin HCL nr.65 / 2019 - Trup F5 – Spații de cazare în pensiuni și minihoteluri, comerț pentru turism, etc

- REGIMUL TEHNIC

Imobil -teren în suprafață de 3860.00 mp fara construcții conform CF.

Conform PUZ aprobat POT propus = 27 % pentru funcțiunea care a făcut obiectul PUZ, cu posibilitatea creșterii până la 40% conf. Aviz de Oportunitate

Coeficientul de ocupare al terenului CUT = 1, conf. PUZ aprobat

Înălțime maximă admisă la cornișă 16 – 17 m de la cota ±0,00.

Număr de niveluri Dp+P+Mezanin parțial +3E+Mansardă

Accesul principal auto și pietonal la imobil, se face din Drumul Național DN7A, cu o deschidere la drum de 6,35 ml.

Sursa google.maps



Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențional și nivelul maxim al apelor freatice:

Orizontul acvifer a fost interceptat în zone cu forajul geotehnic la adâncimea de 3.0 m, există riscul de baltiri și infiltrații, iar nivelul se poate ridica, în perioade cu precipitații;

- presiunile convenționale variază între $P_{conv} = 162$ kPa, pentru adâncimea de fundare $D_f = 1.20$ m și lățimea fundației $B = 0.4$ m și $P_{conv} = 204$ kPa pentru $D_f = 3$ m și $B = 1$ m.

- Se recomandă realizarea de fundații continue armate sau fundații izolate cu grinzi de echilibrare;

- Adâncimea de fundare se recomandă a fi de minim 1,2 m;

- Se recomandă compactarea terenului pe care se realizează infrastructura platformei;

- Se recomandă îndepărtarea startului vegetal și umpluturilor înainte realizării infrastructurilor platformelor și aleilor;

- Se va prevedea un sistem de preluare și conducere la canalizare a apelor de suprafață provenite din precipitații și din infiltrații astfel încât acestea să nu poată pătrunde în zona perimetrului constructibil, afectând negativ comportarea terenului;

- Nu se vor depozita materiale de construcție sau pamant în apropierea săpăturilor pentru a nu deranja echilibrul natural al terenului; o La proiectare vor fi avute în vedere existența traseelor subterane (conducte, canale, cabluri, etc.);

- Săpăturile lângă fundații se vor executa pe tronsoane de 1.0 - 1.5 m lățime, se pot executa concomitent tronsoane situate la cel puțin 5 m unul de altul, dar maxim 15% din lungimea laturii ;

Conform normativului NP 074/2014, anexa A, tabelul A1.1-A1.2, pământurile care formează terenul de fundare și zona activă a fundațiilor se încadrează la teren bun-mediu de fundare, din cauza pantei de 12,2%. Adâncimea de fundare recomandată este în trepte începând cu $D_f = 1,20$ m, de la cota terenului natural. Stratul de fundare recomandată: zona de alterare a rocii de bază. Sistem de fundare recomandată: fundații tip continuu sau fundații izolate din beton armat.

La stabilirea categoriei geotehnice s-au avut în vedere:

- importanța construcției;

- natura terenului (terenuri medii de fundare);

- nivelul scăzut al apei, fără epuizamente;

- risc neglijabil din punct de vedere al vecinătăților;

Date geologice generale:

Valea Lotrului se află într-o zonă alcătuită în principal din roci metamorfice și secundar roci intruzive și sedimentare. Întreaga entitate hidrogeomorfologică se suprapune peste mai multe unități structurale: Pânza Getică, Domeniul Danubian, Unitățile Supragetice, Depresiunile intramontane (Brezoi-Titești și Vidra) și Depresiunea Getică.

Pânza Getică ocupă cea mai mare suprafață din bazinul hidrografic. Litologic sunt incluse aici roci cunoscute generic sub numele de șisturi cristaline. O caracteristică a acestei unități este dată și de prezența a numeroase corpuri de pegmatite, cel mai mare și mai cunoscut fiind corpul de la Cataracte, exploatat până nu demult pentru feldspat și muscovit (mica alb).

Domeniul Danubian se extinde în bazinele superioare ale Lotrului și Latoriței. Unitatea este caracterizată prin prezența rocilor slab metamorfizate, a corpurilor de roci granitice și granitoide, precum și a calcarelor cristaline (suportul pentru dezvoltarea reliefului carstic din Valea Gurii, Muntele Târnovu, Pietrele Albe etc.).

Unitățile Supragetice se extind numai la est de Valea lui Stan, respectiv în Masivul Narțu.

Caracteristica acestei unități este dată de litologia constituită din gnaise oculare - gnaise de Cozia. Această unitate se continuă și dincolo de Olt, spre est, în Masivul Cozia.

Cuvertura sedimentară a Pânzei Getice. În Valea lui Stan au fost identificate și cartate depozite reprezentate prin conglomerate roșii violacee și calcare cenușii, de vârstă triasică. Din punct de vedere tectonic, acestea se interpun între Pânza Getică (situată în baza lor) și Unitățile Supragetice (situată deasupra lor).

Bazinul Brezoi-Titești ocupă un areal restrâns, atât pe dreapta, cât și pe stânga Lotrului, în aval de Valea lui Stan. Formațiunile sedimentare care intră în alcătuirea lui în această parte, au vârsta

cretacică. Au fost separate două formațiuni, ținându-se cont de caracteristicile litologice: Formațiunea de la Vasilatu (Coniacian-Campanian inferior) este alcătuită în principal din marne nisipoase și Formațiunea de Brezoi (CampanianMaastrichtian) constituită din brezii, conglomerate și gresii (Szász, 1976). Pe acest suport litologic s-a dezvoltat relieful spectaculos de la nord de Brezoi (vile Doabrei, Glodului și Bețelului). Aceste depozite se pot urmări și în bazinul superior al Vii lui Stan.

Bazinul Vidra ocupă în principiu tot spațiul care în prezent este acoperit de apele lacului de acumulare Vidra. Depozitele sedimentare au fost descoperite cu ocazia studiilor geologice efectuate pentru amenajarea hidrotehnică. Litologic, în componența ei intră argile, gresii, microconglomerate, dar și intercalații carbunoase (Ilie și Rotaru, 1964). Vârsta acestor depozite a fost atribuită badenianului.

Date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz:

Terenul destinat viitoarei construcții este situat pe partea dreaptă a lacului Vidra un relief relativ cu panta de cca 10% spre nord (spre lac). Altitudinea pe amplasament este cuprinsă între 1288-1306 m. Lacul se află la o distanță minimă de 170 m față de limita terenului studiat.

Din punct de vedere geologic în zonă află depozite delviale dispuse peste roca de bază alterată (magmatite precambriene asociate seriei Sebes Lotru).

Încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare:

Categoria geotehnică este 2, cu risc geotehnic moderat.

Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentelor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Stratul acvifer freatic cu nivel liber nu a fost întâlnit în forajele geotehnice executate acesta situându-se la adâncimi mai mari de 2.00 m. La precipitații abundente pot apărea infiltrații în zona de alterare a rocii de bază. Local, pe zona cercetată, se prefigurează o vale (o zonă de drenare a apelor din precipitații către lac)

f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului.

g) Caracteristici tehnice:

Clădirea se încadrează în „Clădiri de turism” conform P118/99 și va respecta prevederile cap.4.2.112-4.2.122 din P118/99.

Categoria de importanță (conform HGR 766/96) – **importanță “C”**

Clasa de importanță – **a III a**

Caracteristicile clădirii propuse:

INDICATORI URBANISTICI – PROPUȘI

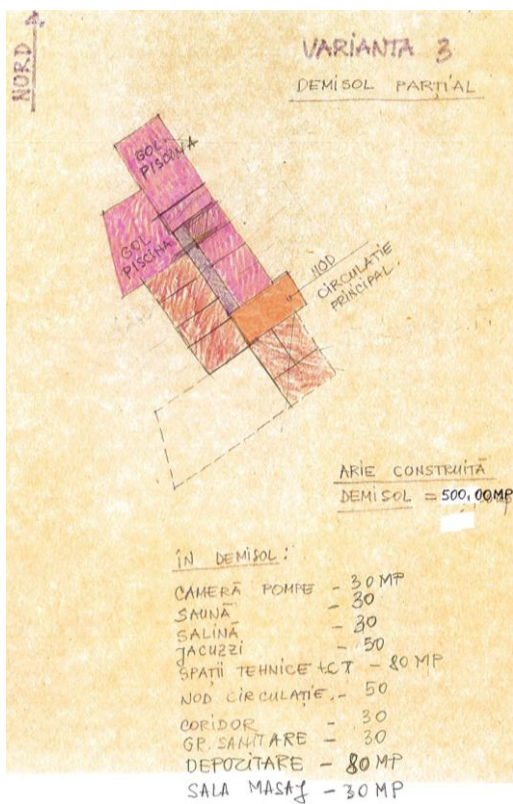
Suprafață teren = 3860.00mp

Suprafața construită la sol VILA TURISTICA = 1 000 mp

Suprafața construită desfășurată Sc.desf. = 3 700 mp

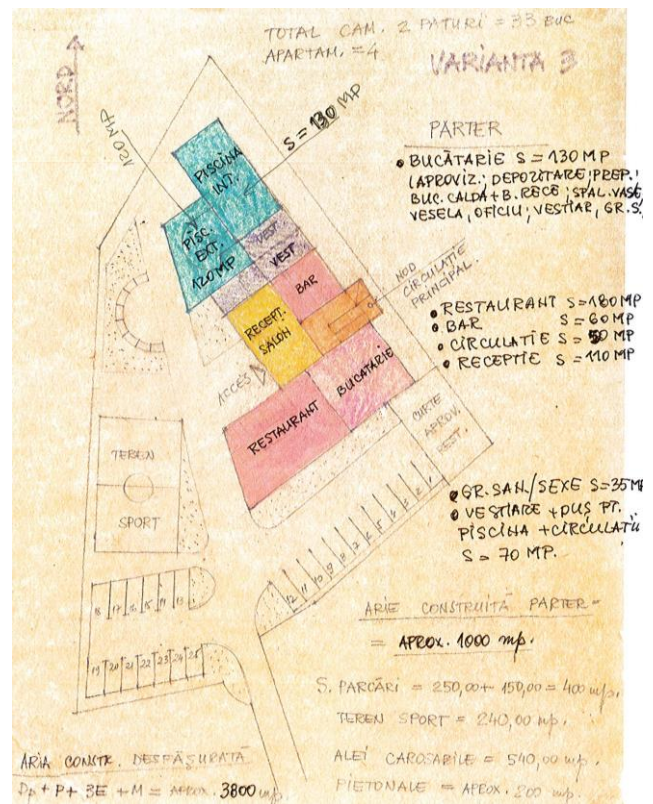
DEMISOL

Aria construită = 500 mp



PARTER:

Aria construită parter inclusiv piscina = 1 000 mp



- piscina interioară S. totală inclusiv circulatii si zonă șezlong) = 130 m (Suprafata apă = 75 mp, adâncime max.1,50m; Volum 113 mc);
- piscina exterioară – S. totală inclusiv circulatii si zonă șezlong) = 120 m (Suprafata apă = 50 mp, adâncime max.1,50m; Volum 75 mc);

MEZANIN partial

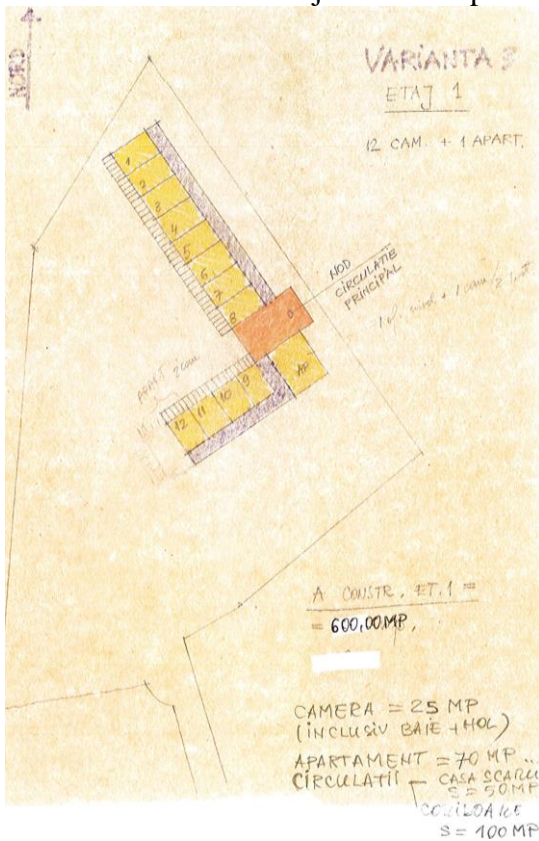
Aria construită mezanin = 300 mp

Cuprinde:

- Sală conferințe S=80,0 mp;
- Sală Fitness S = 80,0 mp;
- Grup sanitar S = 30,00 mp
- Circulații: Casa Scării S = 50,0 mp; Hol S= 30,0 mp;

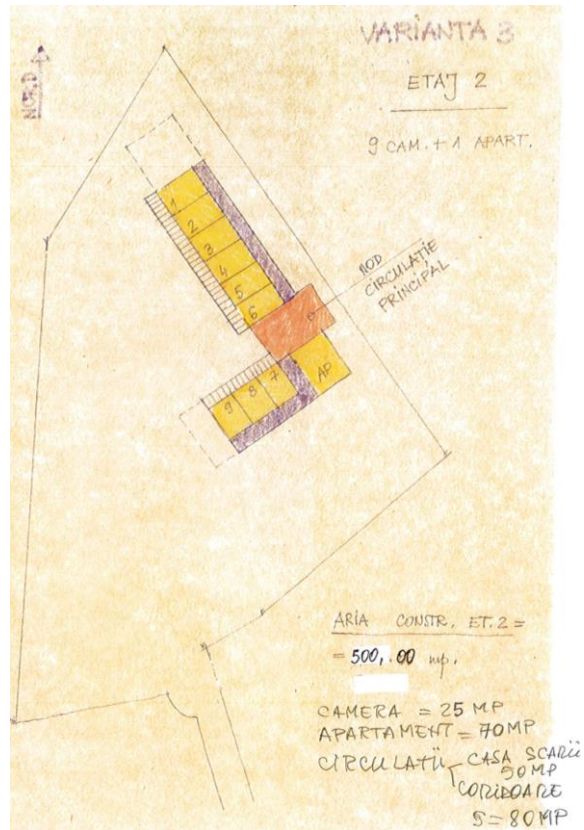
ETAJ 1

Aria construită etaj 1 = 600 mp



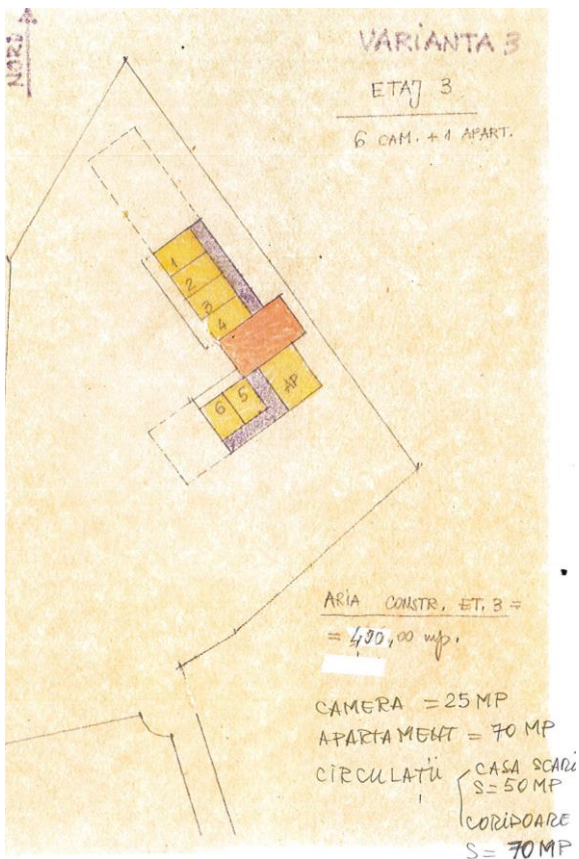
ETAJ 2

Aria construită etaj 2 = 500 mp



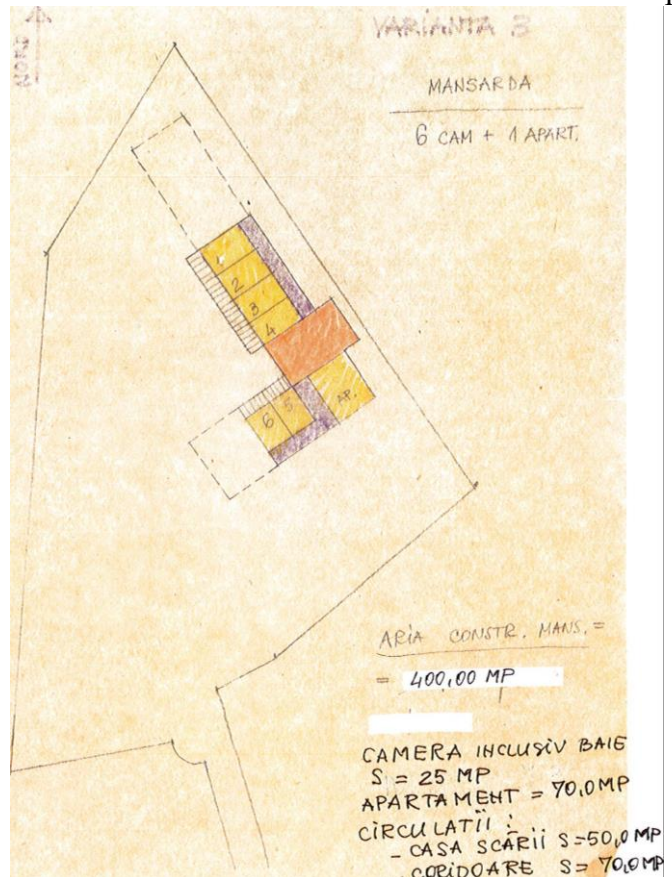
ETAJ 3

Aria construită etaj 3 = 400 mp



MANSARDA

Aria construită Mansardă = 400 mp



Suprafata construita a locurilor de parcare+alei carosabile = 1325 mp

Alei pietonale si trotuar de garda

Suprafata construita = 387 mp

Spatii verzi.

Suprafata = 613,00 mp

Suprafata spații verzi păstrată din fondul forestier existent = 535 mp

Coeficienții de ocupare a terenului propusi:

P.O.T. propus = 27%, cu posibilitatea creșterii pân la 40 %, conf. Aviz de Oportunitate PUZ

C.U.T. propus = 1,0 , conf. HCL aprobare PUZ

Imprejmuirea

- împrejmuiți opace, pe limita nord-estica și parțial pe cea sudică-in dreptul curții de aprovizionare, necesare pentru protecția împotriva intruziunilor, separarea unor servicii funcționale, asigurarea protecției vizuale;

- împrejmuiți transparente, decorative sau gard viu, necesare delimitării terenului de zona de protecție a lacului de acumulare Vidra și a limitei de proprietate sudică prin care se permite accesul auto și pietonal pe parcelă.

Izolarea termică a clădirii prin placarea cu polistiren expandat a fațadelor, termoizolarea planșelor, etc.

• Toate materialele folosite la tratarea fatadelor vor avea agremente tehnice in care sa fie specificate gradele de reactie la foc.

Tamplaria exterioara propusa va corespunde din punct de vedere termic, astfel incat pierderile de caldura să fie minime:

Compartimentarea spațiilor interioare va asigura fluxuri coerente si eficiente, astfel încât circulațiile comune să nu se incomodeze – intersecteze. Se va ține cont de amenajarea unui grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati, în special la parterul imobilului. Accesul se va realiza din spatiile comune- hol.

• **Finisajele interioare** propuse :

Grupurile sanitare pentru clienti si personal, baile aferente fiecarei camere de cazare vor fi specifice incaperilor umede si vor avea un concept unitar pe intreg imobil.

- Pardoseala : gresie antiderapanta

- Pereți : vopsitorii lavabile , faianta / mozaic; in plus se va prevedea hidroizolatie flexibila pe baza de ciment si rasina pentru pereti zone umede;

- Tavane : placare se va face cu gips carton cu rezistenta la umiditate si se va finisa cu gleturi, amorse si vopsitorii specifice spatiilor umede, sau se vor tencui cu tencuieli normale, gletuite și zugrivate;

Camerele de cazare vor fi finisate ținand cont de conceptul privind o amenajarea interioară cu un standard de calitate ridicat.

- Pardoseala : parchet sau mocheta;

- Pereți : vopsitorii lavabile și/sau tapet. Acest lucru va fi definitivat in urma realizrii conceptului de amenajare interioar

- Tavane : placare se va face cu gips carton cu rezistenta la foc si se va finisa cu gleturi, amorse si vopsitorii specifice spatiilor uscate, sau se vor folosi tencuieli, glet și vopsea lavabil;

Bucătăria, va fi finisata astfel încât sa fie asigurate suprafețe ușor lavabile lise

- Pardoseala : gresie antiderapant

- Pereți : vopsitorii lavabile antibacteriene, placări cu faianță;

- Tavane : placarea se va face cu gips carton cu rezistenta la foc si se va finisa cu gleturi, amorse si vopsitorii lavabile antibacteriene sau se vor folosi tencuieli normale, glet și vopsea lavabilă;

Spatii comune : sala de mese, salon-zona de așteptare, hol, coridor, casa scării, vor fi finisate ținand cont de conceptul privind o amenajarea interioară cu un standard de calitate ridicat.

- Pardoseala : gresie, parchet sau mocheta;

- Pereți : vopsitorii lavabile și/sau tapet. Acest lucru va fi definitivat în urma realizării conceptului de amenajare interioară.

Tavane : placare se va face cu gips carton cu rezistență la foc și se va finisa cu gleturi, amorse și vopsitorii specifice spațiilor uscate sau se vor folosi tencuieli, glet și vopsea lavabil.

Parcarea - pavaj carosabil cu dale autoblocante, montat pe șapă beton.

Aleile pietonale - pavaj dalat din piatră sau pavele beton, montat pe pat de nisip.

Trotuare de garda - beton turnat

Circulații

Va fi asigurată rampa de acces pentru persoane cu dizabilități pentru accesul principal având panta de max. 8 %.

Toate spațiile vor fi ventilate și iluminate natural, excepție făcând anumite spații (grupuri sanitare) care vor fi prevăzute cu instalație mecanică de ventilare.

Pentru depozitarea deșeurilor menajere a fost prevăzută o platformă pentru europubele în incinta proprie (colectare selectivă), iar pentru evacuarea acestora se va face contract cu societățile care prestează astfel de servicii.

Pentru caile de evacuare se vor respecta prevederile P118/99 , pentru clădiri cu gradul de rezistență la foc II.

SE PREZINTĂ ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI PROPUS:

- profilul și capacitățile de producție;

Nu este cazul pentru ca funcțiunea propusă nu este de producție. Se va realiza o Vilă turistică, funcțiunea fiind clădire de turism, cu un număr de 33 camere și 4 apartamente, cca 80 locuri de cazare.

CODUL CAEN 5520 Facilități de cazare pentru vacanțe și perioade de scurtă durată.

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

Nu este cazul pentru ca funcțiunea propusă nu este de producție și nu implică fluxuri tehnologice, funcțiunea fiind clădire de turism.

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

Activitatea de turism / cazare nu implică procese de producție. Mancarea din sala de mese presupune doar tratament termic al produselor ce se vor cumpăra.

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

În perioada de execuție a proiectului vor fi necesare utilaje (buldoexcavator, compactor, cisterna transport beton, placa vibranta și vibrator, etc) care vor folosi ca materie primă combustibil lichid, iar asigurarea se va face din stațiile de distribuție carburanți.

Pentru realizarea proiectului nu se utilizează materii prime ci doar materiale de construcție aprovizionate din unități specializate.

Materialele necesare realizării proiectului sunt cele utilizate în mod normal pentru astfel de lucrări: agregate naturale, betoane de ciment, confecții metalice, cofraje din lemn sau metalice, cărămidă, țiglă (tablă) , plăci din polistiren expandat pentru izolarea termică, gips carton rezistent la umezeală, gips carton clasic RF 15', elemente din lemn pentru sarpanta și elemente decorative ale fatadei, plăci ceramice pentru pardoseli și pereți, vopsea lavabilă, glet, amorsa, parchet, tencuieli decorative exterioare, piatră decorativă fixată cu mortar dedicat, tabla pentru glafuri și sistemul pluvial, pietris și nisip pentru stratul suport al pavajului carosabil.

In perioada de funcționare a obiectivului se va utiliza pentru funcțiunea propusă : material lemnos (lemn solid sau peleti) pentru încălzirea spațiilor și prepararea apei calde și energie electrică din rețeaua de medie/joasă tensiune din zonă. În mod special vor fi folosite surse alternative (panouri fotovoltaice și panouri solare) pentru producerea energiei electrice și prepararea apei calde. Aceste surse alternative pot fi folosite și pentru încălzirea spațiilor de cazare.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

În perioada de execuție a lucrărilor asigurarea utilitatilor pentru santier cade în sarcina antreprenorului general prin racorduri provizorii ale acestora pe amplasament.

Pentru perioada de funcționare

Apa plată va fi asigurată din comerț.

1) Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a obiectivului se face prin intermediul unui sistem de alimentare propriu. Apa se va asigura de la un puț forat propus a se executa în incintă. În plus, se va asigura un spațiu tehnic aferent acestuia, în care se vor monta echipamentele hidroforului. În acest scop, se va realiza o construcție subterană din beton armat.

Forajul propus FA1 SPI va fi amplasat în interiorul limitei de proprietate, în colțul nordic al terenului, conform planului de situație anexat. Se propune forarea pentru realizarea alimentării cu apă ce va fi utilizată în scop igienico – sanitar. Conform solicitării beneficiarului, cerința de apă este de circa 0,48 l/s (conform breviar de calcul – ATENȚIE! Este un breviar de calcul preliminar. Nu cunosc capacitatea piscinei și nici capacitatea restaurantului ca să pot lua în considerare debitele de apă pentru umplere piscină și vizitatori restaurant).

La execuția forajului respectiv se vor avea în vedere următoarele recomandări:

1. Forajul propus va avea în mod obligatoriu **caracter de explorare – exploatare** și va fi executat cu asistență tehnică de specialitate;
2. Poziția filtrelor va fi stabilită în urma efectuării unui carotaj geofizic, diagrapia obținută fiind corelată cu coloana litologică întocmită în timpul execuției forajului;
3. Forajul va fi definitivat cu o coloană din PVC pentru puțuri de apă, cu diametrul Ø180 – 200 mm și filtre cu același diametru;
4. În spatele coloanei definitive se va introduce pietriș mărgăritar cu diametrul Ø3 – 5 mm, funcție de granulația orizontului acvifer captat, astfel încât filtrul invers din spatele coloanei definitive să fie eficient.
5. **Adâncimea forajului rămâne de stabilit la faza de studiu hidrogeologic.**

BREVIAR DE CALCUL

1. Calculul debitelor și volumelor necesare alimentării cu apă potabilă a obiectivului

Debitele și volumele zilnice caracteristice pentru alimentarea cu apă au fost stabilite conform SR 1343–1/2006.

Apa este utilizată în scop igienico – sanitar.

Elementele de calcul al necesarului de apă luate în considerare sunt:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Regim de funcționare | – 365 zile/an, 7 zile/săpt., 24h/zi; |
| <input type="checkbox"/> Capacitate cazare: | – 82 persoane (33 camere duble + 4 apartamente); |
| <input type="checkbox"/> Personal angajat: | – 10 angajați; |
| <input type="checkbox"/> Debite specifice adoptate: | |
| • personal angajat: | – $q_{sp} = 150 \text{ l / om / zi}$; |

- turist cazat:
 - Coeficientul de variație zilnică adoptat: – $q_{sp} = 150 \text{ l / om / zi}$;
 - Coeficientul de variație orară adoptat: – $K_{zi} = 1,30$;
 - Coeficientul de pierderi în rețea adoptat: – $K_o = 2,00$;
 - Coeficientul de servitute al sistemului de alimentare adoptat: – $K_p = 1,1$.
 - $K_s = 1,05$.

Au fost utilizate următoarele formule de calcul pentru determinare necesar de apă:

1.	$Q_{zi \text{ med}} = \frac{1}{1000} \sum_{k=1}^n [\sum_{i=1}^m N(i) \times q_s(i)]$	$[m^3/zi]$
2.	$Q_{zi \text{ max}} = \frac{1}{1000} \sum_{k=1}^n [\sum_{i=1}^m N(i) \times q_s(i) \times k_{zi}(i)]$	$[m^3/zi]$
3.	$Q_o \text{ max} = \frac{1}{1000} \times \frac{1}{24} \sum_{k=1}^n [\sum_{i=1}^m N(i) \times q_s(i) \times k_{zi}(i) \times k_{or}(i)]$	$[m^3/h]$
4.	$V_{\text{med apă an}} = Q_{zi \text{ med}} \times \text{nr. zile/an}$	$[m^3]$
5.	$V_{\text{max apă an}} = Q_{zi \text{ max}} \times \text{nr. zile/an}$	$[m^3]$

A fost utilizată următoarea formulă de calcul pentru determinare cerință apă:

6.	$C = k_p \times k_s \times \sum (N_g + N_p + N_{ag.ec.} + N_{ri})$	$[m^3/zi]$
----	--	------------

Astfel, rezultă următoarele debite și volume caracteristice de apă:

DEBITE CARACTERISTICE DE APĂ ÎN SCOP POTABIL ȘI IGIENICO – SANITAR									
NR. CRT.	DENUMIREA CONSUMATORULUI	U.M.	NUMĂR CONSUMATORI	NORMA DE CONSUM	$Q_{zi \text{ med}}$	K_{zi}	$Q_{zi \text{ max}}$	K_o	$Q_{\text{orar max}}$
					$[l/zi]$	$[m^3/zi]$		$[m^3/zi]$	
1.	Turist	pers.	82	150	12,3	1,30	15,99	2,00	1,33
2.	Angajat	pers.	10	150	1,5	1,30	1,95	2,00	0,16
3.	NECESAR DE APĂ				13,80 m^3/zi		17,94 m^3/zi		1,49 m^3/h
					0,16 l/s		0,21 l/s		0,41 l/s
4.	CERINȚA DE APĂ	$k_p = 1,10$ $k_s = 1,05$		grad recirculare	15,94 m^3/zi		20,72 m^3/zi		1,73 m^3/h
					0,18 l/s		0,24 l/s		0,48 l/s

VOLUME CARACTERISTICE DE APĂ		
CORESPUNZĂTOARE NECESARULUI DE APĂ		
1.	$V_{\text{med anual}} =$	5.037 m ³
2.	$V_{\text{max anual}} =$	6.548 m ³
CORESPUNZĂTOARE CERINȚEI DE APĂ		
3.	$V_{\text{med anual}} =$	5.818 m ³
4.	$V_{\text{max anual}} =$	7.563 m ³

Canalizarea

Pentru perioada de execuție, constructorul are obligația de a folosi grupuri sanitare ecologice.

Pentru perioada de funcționare a vilei turistice, colectarea apelor menajere și meteorice se va face în sistem propriu prin intermediul unui sistem intern de canale ce vor fi conduse într-o ministație de epurare, prevăzută cu un bazin colector, dimensionată corespunzător activității de turism.

Apele uzate din bucatarie vor fi evacuate de la nivelul chiuvetelor ce se vor dota cu separatoare de grasimi -> se vor evacua gravitațional în caminul secundar -> camin principal de racord -> evacuare în ministația de epurare.

Parcarea va fi la nivelul cotei terenului amenajat, realizată în incintă și presupune 25 locuri.

Se va adopta sistem de pavaj carosabil cu dale autoblocante și se va executa o rigolă pe toată lungimea zonei de parcare pentru colectarea apelor meteorice și conducerea lor către un cămin de canalizare. Pe traseul canalizării pluviale și menajere se va amplasa **un separator de hidrocarburi** îngropat pentru a asigura desfășurarea activității imobilului fără a produce un impact negativ mediului, în special solului:

Un separator de hidrocarburi pentru parcări are următoarele componente:

- camera pentru decantarea namolului și a nisipului
- camera pentru separarea hidrocarburilor
- capac de inspectie
- orificiu de ventilație
- clapa închidere automată

În funcție de suprafața parcării se dimensionează și mărimea separatorului de hidrocarburi. Pentru suprafața de aprox. 1000 mp (alee carosabilă și parcare), debitul de apă care trebuie epurat se estimează la max. 2 l/s și un separator cu capacitate de colectare de aprox. 1 000 l.

2) Evacuare ape

Se vor genera **ape uzate menajere** de către turiștii cazați, vizitatori și personalul angajat din următoarele spații ale pensiunii: băi, grupuri sanitare bărbații și femei, bucătărie. Apele uzate menajere vor fi preluate prin intermediul rețelei interioare de canalizare, apoi vor fi evacuate în rețeaua exterioară de canalizare ape uzate menajere, epurate în microstația de epurare propusă, iar apoi evacuate prin pompă în receptorul natural situat la limita vestică a proprietății.

În cadrul proiectului sunt prevăzute următoarele instalații de epurare ape uzate:

□ Ministație de epurare prevăzută pentru epurarea apelor uzate menajere provenite de la clădiri, având capacitatea de **$Q \approx 15 \text{ m}^3/\text{zi}$ (conform breviar de calcul), pentru un număr de ≈ 75 LE.** Metoda de epurare are la bază principiul SBR (sequencing batch reactor sau reactor biologic cu

alimentare secvențială) conform căruia aerarea puternică a unei ape uzate (bogată în substanțe organice) depozitată într-un tanc de aerare are drept consecință agregarea materiei fin suspendate și coloidale în flocoane.

În sistemul SBR se disting 5 etape secvențiale ale procesului de epurare, care se repetă ciclic. Ele sunt precedate de epurare mecanică (decantare). Cele 5 etape sunt următoarele:

1. Etapa 1: Alimentare: o cantitate predeterminată de apă uzată este preluată din bazinul de decantare cu ajutorul unui air-lift și se introduce în bazinul de aerare unde se amestecă cu nămolul activ rămas din ciclul precedent. Datorită formei speciale a air-liftului, doar apa decantată (fără solide și grăsimi) este transferată în bazinul de aerare.
2. Etapa 2: Aerare: apa uzată este aerată în intervale regulate și bine definite. Prin oprirea și pornirea aerării au loc procesele de nitrificare, denitrificare ceea ce duce la o eliminare cât mai eficientă a compușilor organici ai azotului. Distribuția aerului în masa apei se face cu ajutorul unor membrane de cauciuc cu perforații fine. Datorită dimensiunii mici a bulelor de aer introduse, o mare cantitate de oxigen poate fi dizolvată în apă. Cu ajutorul acestui oxigen, microorganismele (prezente în nămolul activ) vor descompune substanța organică (pe care o utilizează ca sursă de hrană) și se vor înmulți.
3. Etapa 3: Decantare: în aceasta etapă se oprește toată instalația, lăsând timp suficient pentru sedimentarea flocoanelor de nămol care se vor depune pe fundul bazinului. În acest fel în partea superioară a bazinului ia naștere o zonă cu apă limpede, epurată.
4. Etapa 4: Evacuare: apa epurată decantată se evacuează în cantitate determinată tot cu ajutorul unui air-lift, numai din partea superioară a camerei.
5. Etapa 5: Recirculare nămol – datorită faptului că nămolul activ se va înmulți o parte din acesta este recirculat din bazinul de aerare în decantor.

Microstația de epurare aleasă va fi însoțită în mod obligatoriu în momentul achiziției de declarația de conformitate europeană și de agrementul tehnic. Se vor respecta instrucțiunile privind montarea, exploatarea și întreținerea echipamentului în conformitate cu manualul tehnic al acesteia.

Calitate apelor uzate menajere epurate evacuate este obligatoriu a se încadra în limitele maxime admise de H.G. 188 / 2002 modificat și completat de H.G. 352 / 2002 – N.T.P.A. 001. Se vor preleva periodic probe ale apei epurate și se vor efectua analize de către un laborator acreditat în vederea verificării încadrării acestora în limitele maxime admise de N.T.P.A. 001 / 2002. Prelevarea probelor de apă și efectuarea analizelor fizico – chimice și bacteriologice se vor face după un program bine stabilit, de către un personal autorizat în acest sens.

2. Calculul debitelor și volumelor de ape uzate generate

Debitele de apă uzată caracteristice generate au fost determinate prin aplicarea raportului $\frac{\text{evacuare}}{\text{captare}} = 0,8$ debitelor caracteristice ale necesarului de apă.

DEBITE ȘI VOLUME CARACTERISTICE DE APE UZATE					
NR. CRT.	CATEGORIE APE UZATE	Q_{uz zi med}	Q_{uz zi max}	V_{uz med anual}	V_{uz max anual}
1.	TOTAL APE UZATE MENAJERE	11,04 m³/zi	14,35 m³/zi	4.030 m³	5.238 m³
		0,13 l/s	0,17 l/s		

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica se va face din rețeaua deja existentă aflat în partea de sud a zonei studiate. Dealtfel pentru devierea unor linii existente sau executarea oricăror lucrări în apropierea obiectivelor energetice existente (stații și posturi de transformare, linii și cabluri electrice) se va consulta un proiectant de specialitate, atestat și avizat de CEZ Distribuție SA.

Dealtfel pentru perioada de funcționare vor fi prevzute și panouri fotovoltaice.

Ape pluviale din parcare + zona de acces **vor fi colectate în rigola carosabila** prevazuta pe toata lungimea parcarii -> ulterior **vor fi directionate prin separatorul de hidrocarburi** -> în **caminul principal de racord** -> **în ministația de epurare.**

Ape meteorice de pe acoperis :

Apele meteorice sunt colectate de pe acoperis (invelitoare) printr-un sistem de jgheaburi si burlane de scurgere si vor fi dirijate gravitational, direct la nivelul terenului spre spațiile verzi.

Alimentare cu energie termica

În zonă nu există rețele de termoficare și nici rețele de gaze naturale. Pentru funcționarea imobilului alimentarea cu energie termică se va face prin intermediul centralei pe combustibil solid, sau electric, bineînțeles ajutată fiind de amplasarea panourilor fotovoltaice.

Pentru prepararea hranei din bucătărie se vor folosi butelii cu gaz metan plite electrice.

Platforma pentru depozitarea deseuri – se impune realizarea unei platforme dedicate pubelelor, se va amplasa la mai mult de 12 ml fata de constructie. Pubele vor garanta colectarea diferentiata a deseurilor astfel : sticla, carton, plastic si menajer. Zona dedicata va fi bordata pe 2 laturi cu un paravan decorativ din lemn si dublat de vegetatie joasa decorativa.

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

În faza de execuție, amplasamentul va fi supus unor lucrări de organizare de șantier pentru pregătirea construirii imobilului. După finalizare, terenul utilizat temporar organizării de șantier , va fi eliberat de toate baracamentele.

In faza de funcționare, amplasamentul va fi refacut conform planului de situatie. In permanent se va asigura curatenia si evacuarea deseurilor rezultate in urma lucrarilor astfel incat sa nu existe impact asupra mediului.

- Se va curata terenului de orice deseuri rezultate din faza de constructie.

- Se vor realiza platformele carosabile si zonele de pavaj pietonal conform proiectului tehnic de executie.

- se vor replanta cu gazon zone delimitate ca spatii verzi si se vor planta arbusti.

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

Pentru asigurarea accesului la amplasament, în momentul lotizării, a fost dezmembrată o suprafață de teren pentru asigurarea unui drum privat, cu cotă parte indiviză destinat accesului la toate parcelele învecinate terenului studiat. De menționat că acest drum C.P.I. are o lățime considerabilă (9,0 m) și se desprinde din Drumul Național DN7A.

- **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Pe durata executarii lucrarilor de constructie, este interzisa exploatarea resurselor naturale din cadrul ROSCI 0085 Frumoasa ROSPA0043 Frumoasa ROSCI0188 Parâng.

In faza de executie se vor utiliza resurse naturale din afara zonei protejate:

- pietris , nisip ce vor fi aprovizionate din statii de sortare autorizate

- material lemnos,

- apa – din cisterne

In faza de funcționare se va utiliza apa – resursă subterană (puț forat) in scopul asigurarii facilitatilor igienico-sanitare ale cladirii.

Asigurarea cu energie termică se va face cu centrala termică proprie ce va funcționa cu lemne sau se vor utiliza resurse regenerabile –centrală eoliană, pompă de caldură ,panouri solare pentru încălzire și preparare apă caldă menajeră, panouri fotovoltaice ce vor asigura energia electrică necesară pentru funcționarea echipamentelor producătoare de energie termică.

- **metode folosite în construcție/demolare;**

In constructie se vor respecta metodele standard de executie a structurilor metalice sau pe cadre din beton armat cu inchideri din zidarie (cimenturi, confecții metalice, lemn, piatră, cărămidă, etc).

Se vor folosi metode avansate ca tehnologie de punere în operă, la standarde europene.

In demolare – nu este cazul pentru ca terenul este liber de constructii.

- Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Functiunea propusa se incadreaza in prescriptiile Certificatului de Urbanism pentru zona respectiva, cat si a prevederilor din PUG pentru zona montană. Nu exista date despre alte proiecte potentiale care sa se realizeze în zona.

- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Este un proiect propus pe un teren liber de constructii, se propune folosirea surselor alternative: panouri fotovoltaice și panouri solare.

- Alte activități care pot aprea 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);

Functiunea este de turism- cazare.

Ca urmare a implementarii proiectului vor aparea urmatoarele activitati: asigurarea apei potabile si menajere in regim propriu- put forat, eliminarea apelor uzate in regim propriu-ministație de epurare si preluarea gunoiiului menajer de catre un operator autorizat.

- Alte autorizații cerute pentru proiect.

Pentru obținerea A.C., pe lângă realizarea proiectului este nevoie și de urmatoarelor avize si acorduri:

- Actul administrativ al Autorității pentru Protecția Mediului;
- aviz Garda Forestiera ;
- aviz Agentia Nationala pentru Aarii Protejate
- aviz Ministerul Turismului
- aviz R.N.P.- Direcția Silvică Vâlcea pt. scoatere din fond forestier;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul. Terenul este liber de constructii.

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 Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completrile ulterioare;

Investitia propusa nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare

- 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;

Din punct de vedere al patrimoniului cultural si istoric, amplasamentul studiat nu se afla in apropierea monumentelor istorice inscrise in LMI sau RAN

- 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;

În momentul de față terenul studiat se află în intravilanul comunei Voineasa și are categoria de folosință pădure, asemănător cu terenurile învecinate. În imediata vecinătate a imobilului nu există construcții edificate.

Conform "Studiului integrat privind domeniul schiabil din Carpații românești", potențialul subdomeniului schiabil în Zona Obarsia Lotrului este: 14,1 km pentru 10475 schiori pe zi necesitând 7500 locuri de cazare noi

Conform PUG Comuna Voineasa în vigoare zona Obarsia Lotrului va avea o dezvoltare preponderent destinată serviciilor și turismului și mai puțin sau deloc locuințele individuale.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Terenul în suprafața de 3860 mp, este dat cu titlu gratuit spre folosință, Societății S.P.I. S.R.L., reprezentată prin administrator Cioban Ionuț, în scopul propunerii de „VILĂ TURISTICĂ 3*”, teren situat în intravilanul Comunei Voineasa, jud. Valcea, UP IV Puru, cu nr. cadastral 36506.

Pentru aceasta a fost întocmit un Contract de Comodat nr. 582 din 11.02.2019 .

Folosința actuală: pădure. În prezent există documentație în curs de finalizare pentru scoaterea terenului din fondul forestier, în vederea construirii.

Astfel din totalul suprafeței de 3860 mp, 535 mp se păstrează ca spații verzi din fondul forestier existent (chiar dacă se scoate întreaga suprafață de teren din fond forestier, această suprafață de 535 mp nu se defrișează).

Reglementările PUG aprobat prin HCL nr.65 / 2019 situează amplasamentul studiat în Trup F5 – Spații de cazare în pensiuni și minihoteluri, comerț pentru turism, etc

- arealele sensibile;

Conform datelor geotehnice, terenul este situat pe partea dreaptă a lacului Vidra, un relief relativ cu pantă de cca. 10% spre nord (spre lac). Altitudinea pe amplasament este cuprinsă între 1288 – 1306 m.

Din punct de vedere geologic în zonă află depozite delviale dispuse peste roca de bază alterată (magmatite precambriene asociate seriei Sebes-Lotru). Stratul acvifer freatic cu nivel liber nu a fost întâlnit în forajele geotehnice executate acesta situându-se la adâncimi mai mari de 2.00 m. La precipitații abundente pot apărea infiltrații în zona de alterare a rocii de bază. Local, pe zona cercetată, se prefigurează o vale (o zonă de drenare a apelor din precipitații către lac).

Categoria geotehnică este 2, cu risc geotehnic moderat.

Terenul studiat nu se afla în zona de protecție a monumentelor istorice, dar este situat în interiorul siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, administrator Agenția Națională pentru Aree Protejate – Serviciul Teritorial Vâlcea.

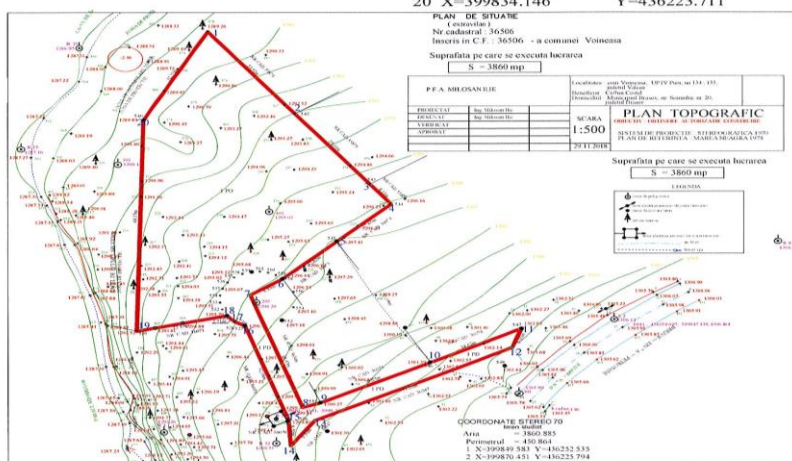
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

VILA TURISTICA 3*(stele) Dp+P+MEZp+3E+M
IMPREJMUIRE TEREN SI RACORDURI LA UTILITATI
Com. Voineasa, Jud. Valcea

COORDONATE STEREO 70
Teren studiat - Beneficiar SC. S.P.I.SRL,

Aria = 3860.mp

1 X=399849.583	Y=436252.535	10 X=399902.696	Y=436145.282
2 X=399870.451	Y=436225.794	11 X=399924.759	Y=436156.201
3 X=399888.296	Y=436202.926	12 X=399922.742	Y=436150.181
4 X=399893.284	Y=436196.535	13 X=399875.056	Y=436126.582
5 X=399880.401	Y=436184.468	14 X=399869.376	Y=436118.453
6 X=399867.519	Y=436172.401	15 X=399868.829	Y=436126.935
7 X=399859.764	Y=436167.208	16 X=399858.383	Y=436157.297
8 X=399872.241	Y=436130.855	17 X=399856.033	Y=436158.567
9 X=399876.496	Y=436132.316	18 X=399854.143	Y=436160.504
		19 X=399832.597	Y=436155.576
		20 X=399834.146	Y=436223.711



Proiectant Specialitatea ARHITECTURA: S.C. JOC ART S.R.L.
ARH. DOINA NEGOITA

Ridicare topografica si coordonate stereo 1970 (x,y,z)

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

Nu au fost luate în considerare alte variante de amplasare pentru ca terenul este liber de constructii si aflat în proprietatea beneficiarului.

S-a dorit amplasarea constructiei propuse în parametri conform planului de situatie. În acest sens s-au facut toate demersurile privind aprobarea planului urbanistic de zonă si a obtinerii avizelor si/puntenilor de vedere ale tuturor organismelor avizatoare, cât și ale societăților specifice de utilitati(energie electrica, alimentare cu apa, canalizare, etc).

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:

Impactul potential asupra factorilor de mediu se manifesta diferit în fiecare dintre etapele de realizare ale obiectivului.

Astfel, se disting:

- perioada de organizare de santier;
- perioada de realizare;
- si cea de exploatare a obiectivului.

Activitatile derulate în perioada de constructie pot afecta în mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a starii de conservare a biodiversitatii - în mod direct sau indirect, prin afectarea calitatii factorilor abiotici de mediu.

În perioada de operare, nu se va înregistra un impact semnificativ asupra mediului. Principalul factor de poluare specific perioadei de operare este reprezentat de emisiile de noxe generate ca urmare a desfășurării traficului auto.

Se estimează ca impactul major al planului este local, cu durată limitată, numai în zona fronturilor de lucru și doar pe perioada de execuție.

Lucrările propuse nu produc efecte transfrontaliere.

Din punct de vedere al mărimii și complexității planului, se estimează ca impactul va fi redus, temporar și local, variabil și reversibil.

a) PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR:

- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Un pericol important pentru apă este legat de modificările calitative ale acesteia, produse prin poluarea cu impurități care îi alterează proprietățile fizice, chimice și biologice.

În perioada de construcție, surse de impurificare a apei pot fi:

- materialele de construcție depozitate necorespunzător,
- pierderi de produse petroliere de la utilajele și mijloacele de transport rutiere.

Pentru a se evita apariția unor poluări accidentale, depozitarea materialelor de construcție se va face pe cota dominantă a terenului, iar utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi cu inspecția tehnică la zi.

Debitele de apă uzate menajere, din perioada de construcție, vor fi calculate în funcție de numărul de puncte cu organizare de șantier.

Astfel, se poate estima:

$Q_{zi\ max} = 3\ mc/zi$ pentru 1 punct de organizare de șantier, unde Q = debitul zilnic maxim

Aceste debite vor fi colectate în bazine vidanjabile și evacuate prin societăți autorizate pentru colectarea apelor uzate.

Se poate considera că valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate menajere evacuate pe perioada de construcție se vor încadra în limitele normativului NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare.

Se vor respecta prevederile H.G. 352/2005 privind modificarea și completarea HG188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate.

Ținând cont că volumul de apă necesar va fi asigurat prin cisterne, iar punctele de lucru vor fi dotate cu grupuri sanitare de tip ecologic, care vor fi vidanjate periodic, estimăm că impactul asupra factorului de mediu apă, va fi unul redus, chiar nedetectabil.

Posibilități de diminuare sau eliminare a impactului asupra apelor de suprafață și subterane

Pentru organizările de șantier se vor proiecta și realiza sisteme de canalizare, epurare și evacuare a apelor uzate menajere, provenite de la spațiile igienico-sanitare cât și pentru apele meteorice care spală platforma organizării de șantier.

În timpul lucrărilor de execuție, conform legislației naționale privind protecția mediului, nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deseuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol.

Pentru diminuarea impactului asupra apelor subterane și de suprafață vor fi respectate următoarele măsuri:

- În perioada de execuție, se va delimita foarte bine zona de lucru și va fi împrejmuită, astfel încât să se elimine orice risc de poluare a apelor de suprafață și subterane; Se va proceda la acoperirea spațiilor de depozitare și a materialelor de unde pot rezulta particule ce pot fi antrenate de către apele de suprafață/ subterane;

- Nu se recomandă utilizarea rezervoarelor de stocare combustibili/ carburanți pe amplasament;

- Se va interveni operativ în caz de poluare accidentală cauzată de scurgerea unor substanțe chimice lichide și ușor antrenabile în apele de suprafață și subterane, indiferent de cantitatea acestora;

- Evacuarea deșeurilor lichide și solide se va face conform indicatorilor de calitate a acestora, la depozitele ecologice amenajate în zona sau, după caz, la instalațiile de preepurare/ epurare;

- Se recomandă ca lucrările de construcție a imobilului să se execute pe porțiuni mici, în retragere, pentru a se evita apariția fenomenelor de scurgere și spalare a materialului dislocat în cazul unor precipitații abundente și pentru a se reduce timpul de depozitare a solului și materialului vegetal decapat;

- După realizarea lucrărilor, constructorul va degaja zona de materialele folosite sau rezultate și de lucrările provizorii, astfel încât să se asigure scurgerea normală a apelor.

Se apreciază faptul că emisiile de substanțe poluante (provenite de la traficul specific șantierului, de la manipularea și punerea în opera a materialelor) care ar putea ajunge direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane nu sunt în cantități care ar putea modifica încadrarea în categoria de calitate a apei.

În ceea ce privește posibilitatea de poluare a apelor subterane, se apreciază că și aceasta va fi relativ nesemnificativă. Se va impune depozitarea carburanților în rezervoare etanșe, întreținerea utilajelor (spalarea lor, efectuarea de reparații, schimbările de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) numai în locurile special amenajate, în afara organizării de șantier.

În faza de realizare a proiectului, apele generate în perioada de construcție vor fi transportate la o stație de epurare de către firme special autorizate (cea mai apropiată stație de epurare este la Voineasa).

În faza de funcționare:

Va fi realizat un sistem de canalizare și epurare a apelor menajere, prin colectarea și epurarea apelor uzate rezultate de la utilizatorii imobilului, cu respectarea limitelor caracteristicilor fizico-chimice și biologice impuse de normativul NTPA001/2002.

Nu vor exista nici un fel de evacuări de ape uzate în lacul de acumulare Vidra / pe terenurile învecinate, nici pe durata efectuării lucrărilor de construcție, și nici după finalizarea acestora.

- apele pluviale vor fi dirijate prin sistematizare verticală, de preferință spre spațiile verzi ce vor fi amenajate în cadrul loturilor.

- apele uzate menajere de la bucatărie vor trece prin separatoarele de grăsimi dotate la fiecare chiuvetă, după care vor fi colectate și direcționate în cămine și apoi dirijate spre ministația de epurare proprie;

- ape uzate de la grupurile sanitare vor fi colectate și direcționate în cămine de racord, după care vor fi dirijate spre ministația de epurare proprie;

- ape meteorice de pe parcuri și alei vor trece prin separatorul de hidrocarburi după care vor fi dirijate spre sistemul de canalizare menajeră amenajat.

În urma procesului de epurare a apelor uzate menajere, deversarea se poate face în cel mai apropiat emisar, în cazul nostru Pârâul Mioarelor.

Se va încheia un contract de prestări de servicii cu firmă pentru întreținerea sistemului de canalizare și preepurare a apelor uzate menajere.

Separator hidrocarburi va fi amplasat în zona platformei carosabile.

Colectarea selectivă a deșeurilor și preluarea de către societăți specializate pentru a preveni eventualele poluări. Cea mai apropiată stație de colectare deșeurilor este la Brezoi.

b) PROTECȚIA AERULUI:

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

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

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

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt:

În perioada executării

Principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de: circulația auto, santierele de construcție și, implicit, betonierele.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de construcție sunt următoarele:

- îndepărtarea vegetației pe anumite tronșoane;
- săpăturile, ce constau în:
 - o decaparea stratului de sol vegetal;
 - o excavarea solului, inclusiv modelarea suprafeței;
 - o depozitarea pământului în depozite temporare (inclusiv încărcare/ descărcare);
- depozitarea materialelor;
- umpluturi;
- descărcarea și împrăștierea de pământ;
- compactarea;
- asternerea unor straturi de balast pavaje și asfalt.

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului), deschise (cele care implică manevrarea pământului) și mobile.

Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, încărcătoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

Pe perioada desfășurării lucrărilor de construcție este posibil să existe o ușoară creștere a concentrației de poluanți, datorată traficului, dar va fi ne semnificativă, având în vedere faptul că lucrările de construcție au caracter temporar. Construcția propriu-zisă nu constituie o sursă de poluare semnificativă a aerului, principala soluție de încălzire a spațiilor pe timp de iarnă fiind reprezentată de utilizarea centralelor individuale; se are în vedere, de asemenea, utilizarea surselor de energie regenerabile, de tipul panourilor solare, fotovoltaice sau a pompelor de caldura.

În faza de funcționare, sursele de poluare pot fi considerate ne semnificative ținând cont de faptul că este vorba de activități de cazare și recreere care nu sunt generatoare de noxe.

Folosirea unor sisteme neconvenționale de producere a energiei termice (pompe de căldură, panouri solare) în respectarea standardelor de calitate ale aerului ambiental.

Utilizarea energiilor alternative și a echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic;

Se vor achiziționa aparate de instalații de climatizare ce utilizează agenți de răcire ecologici;

Extinderea zonelor verzi și a perdelelor de protecție, suprafețele minime de spații verzi prevăzute se înscriu într-un procent de 15%.

Sursele de poluanți ne semnificative : praf, noxe de la circulația autovehiculelor

- Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă; Nu există instalații.

Măsurile sunt separat

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, mobile, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale nu pot fi utilizate instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Astfel, pentru reducerea emisiei de poluanți în atmosferă se impun următoarele măsuri:

În perioada de construcție:

- utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face în stații de alimentare centralizate;
- Transportul acestor materiale se va face, pe cât posibil, cu vehicule acoperite cu prelate și pe distanțe cât mai scurte;
- adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafeței de rulare;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor;
- verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament. Utilajele vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni, numai dacă au realizat reviziile periodice;
- va fi respectat graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea materialelor pulverulente) în perioadele cu vânturi puternice;
- asigurarea unui management corect al materialelor utilizate;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- stocarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate.

În perioada de exploatare

- întreținerea corespunzătoare a echipamentelor din cadrul sistemului ITS.

Dupa incheierea lucrarilor de constructii se recomanda:

- reamenajarea tuturor terenurilor;
- constituirea de perdele verzi, pentru separarea zonelor intens frecventate (de ex. de o parte si de alta a drumurilor de acces).

C) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR:

- surse de zgomot și de vibrații:

Fixe

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

Mobile

Nivelul zgomotului produs de sursele mobile, reprezentate de autovehiculele care vor transporta materialele de construcție/ instalațiile folosite în construcții, se va înscrie în nivelul de zgomot datorat traficului rutier, crescând însă frecvența de apariție a acestuia, datorită creșterii intensității traficului.

În timpul executării lucrărilor de construcții, nivelul de zgomot variază în funcție de:

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

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de realizare a proiectului. Aceste surse sunt dispersate în zonă, au caracter discontinuu și fluctuații ale intensității.

Având în vedere că utilajele folosite sunt acționate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele admisibile. Conform Normelor de Securitate și Sănătatea în a Muncă, limita maximă admisă 90 dB(A) – nivel acustic echivalent continuu pe

săptămâna de lucru, la care se adaugă o valoare de corecție de 10 dB(A) în cazul zgomotelor impulsive.

Se estimează că sursele de zgomot fixe vor crea un disconfort moderat având în vedere faptul că lucrările se vor desfășura pe o perioadă scurtă de timp.

In functionare:

Sursa principala de zgomot si vibratii va fi traficul desfasurat de autovehiculele care vor tranzita zona (autoturisme turiști, autovehicule aprovizionare). Zgomotul datorat traficului afecteaza sanatatea umana, limita superioara acceptata de tarile Uniunii Europene fiind de 65 dB(A).

Se estimeaza un impact negativ temporar pe perioada de constructie si negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

Posibilitati de diminuare sau eliminare a zgomotului si vibratiilor

In faza de constructie se recomanda urmatoarele:

- reducerea vitezei autovehiculelor grele in zona organizarii de santier (conform literaturii de specialitate, viteza scazuta poate reduce nivelul de zgomot cu pana la 5 db);
- se vor utiliza, pe cat posibil, utilaje si autovehicule silentioase;
- in cazul unor reclamatii din partea populatiei, se vor modifica traseele de circulatie pentru transportarea materialelor si a materiilor prime.

In organizariile de santier se vor lua toate masurile de protectie antifonica pentru personal.

In perioada de exploatare a constructiilor, nivelul echivalent de zgomot este determinat de volumul traficului, structura fluxului, de vehicule participante la trafic, conditiile meteorologice etc.

Se vor lua toate masurile de protectie a vecinatatilor impotriva transmiterii de vibratii si zgomote, a socurilor puternice.

Nivelul de zgomot se va incadra in limitele admise conform: STAS 10009/88 - Acustica urbana si STAS 6156/86 - Protectia impotriva zgomotului in constructii civile si socio – culturale precum si Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Totusi, pentru diminuarea la minim a nivelului de zgomot, se recomanda utilizarea de echipamente/ utilaje moderne de lucru, care genereaza un nivel de zgomot cat mai mic.

D) PROTECTIA ÎMPOTRIVA RADIATIILOR:

- **surse de radiatii:** La realizarea proiectului nu se folosesc substante radioactive și nu se emit radiatii deci nu există un pericol din punct de vedere al radiatiilor.

- **amenajrile și dotările pentru protecția împotriva radiatiilor** Nu este necesar.

E) PROTECTIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI:

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

In faza de executie, sursele de poluare ale solului pot fi scurgeri accidentale provenite de la utilajele folosite pe santier, echipamente folosite pentru realizarea lucrarilor de amenajare, depozitarea necontrolata a materialelor folosite si a deseurilor rezultate.

In faza de functionare, din activitatea specifica functiunii propuse (cazare),nu rezulta surse de poluare a solului. Pentru eliminare surselor de poluare provenite de la autoturismele ce vor folosi platforma carosabila destinata parcajelor, se va dispune un separator de hidrocarburi.

- **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

In proiectare s-au luat masuri pentru protectia solului (colectarea apelor uzate in sistem propriu, platforme realizate cu materiale ușor de curatat , pante de scurgere si preluare la rigole controlate, montare separator hidrocarburi etc.), se vor realiza spatii verzi in incinta amplasamentului

In perioada de executie, scurgerile accidentale de uleiuri si carburanti vor fi localizate prin imprastierea unui strat de produs absorbant, dupa care vor fi eliminate prin depozitarea in container special amenajat si eliminat de pe amplasament prin firma specializata, se vor depozita

deseurile in pubele tipizate amplasate in locuri accesibile de unde vor fi preluate de firma de salubritate; Daca vor exista perioade cu vant puternic, se va intrerupe lucrul si se vor folosi sisteme de stropire cu apa pentru a preveni raspandirea prafului.

Măsuri de protecție a solului

- limitarea pe cât posibil a timpului de execuție și managementul adecvat al aprovizionării cu materiale/utilaje;

- îndepărtarea imediat a scurgerilor accidentale prin folosirea de materiale absorbante care au fost depozitate în locuri special amenajate în momentul în care se identifică deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilajele de exploatare și mijloacele de transport.

Solul impurificat cu produse petroliere sau uleiuri minerale va fi îndepărtat;

- aplicarea unui plan de gestionare a deșeurilor pe întreaga perioadă de derulare a activităților de construcție-montaj;

- utilizarea de containere și pubele, pentru stocarea adecvată și selectivă a deșeurilor pe amplasament;

- împrejmuirea ariei de intervenție.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Lucrările sunt:

- Platforma carosabila – dale autoblocante pe strat suport din pietris+nisip
- alei pietonale
- trotuar de garda din beton simplu

F) PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE:

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Amplasamentul se suprapune pe aria naturală protejată Sit Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa și în vecinătatea Situl de Importanță Comunitară ROSCI0188 Parâng.

Identificarea în teren a arealelor sensibile s-a făcut în diferite perioade de timp.

- pentru vegetație: identificarea tipurilor de habitate pe baza speciilor indicatoare, aspectul vegetației; - Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană, Vaccinio-Piceetea, reprezintă 0,0028% din total suprafața ROSCI0085 Frumoasa și 0,00029% din total suprafața ROSPA0043 Frumoasa.

Speciile de flora și vegetație de pe amplasamentul studiat nu prezintă valoare conservativă, nici una dintre ele nefiind incluse în listele de protecție la nivel european și național; Se estimează că în zona studiată nu se va înregistra un impact negativ semnificativ asupra biodiversității;

- identificarea în teren a speciilor de păsări (septembrie 2019 – iulie 2020): studiul hranei, al comportamentului, al migrației, etc;

A104 Bonasa bonasia : A fost identificat 1 exemplar cu ocazia campaniilor de monitorizare

A320 Ficedula parva : Au fost identificate 7 exemplare cu ocazia campaniilor de monitorizare

A321 Ficedula albicollis: Au fost identificate 4 exemplare cu ocazia campaniilor de monitorizare

Specii de mamifere : nu au fost întâlnite în timpul deplasărilor pe teren specii de interes comunitar. Speciile de mamifere identificate în teren au o largă răspândire pe întreg teritoriul sitului, astfel încât nu vor fi afectate din punct de vedere al numărului de indivizi (în special mamifere de talie mică, specifice zonelor agricole);

- identificarea în teren a speciilor de amfibieni și reptile (septembrie 2019 – martie 2020); nu au fost identificate specii, zona nefiind propice vieții acestora

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

Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice se vor amplasa bariere fizice împrejurul organizării de șantier, pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției și de asemenea pentru a proteja vegetația din zonă.

Pentru a reduce /elimina pe cât posibil impactul direct, din perioada de execuție, generat asupra vegetației, se va avea grijă ca, prin activitățile specifice de șantier, să nu se răspândească speciile alohtone invazive, iar cele identificate pot fi chiar eliminate, fiind considerate factori negativi care afectează structura habitatelor naturale.

Apreciem că impactul potențial asupra zonelor analizate se va limita la faza de execuție și va avea grad de manifestare direct, însă vor fi prevăzute și aplicate toate măsurile necesare reducerii impactului, pentru a elimina, pe cât posibil efectele generate:

- se va interzice degradarea habitatelor, ruperea plantelor, capturarea speciilor de faună etc. de către personalul de lucru;
- utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil;
- protecția vegetației în fața lucrului împotriva dispersiei și depunerii pe suprafața învelisului foliar a particulelor în suspensie;
- evitarea generării deșeurilor toxice (carburanți lichizi, uleiuri, vopșeluri etc.). În cazul în care există scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior înlăturate din amplasament prin intermediul societăților abilitate;
- colectarea selectivă a deșeurilor și eliminarea din amplasament prin societăți specializate;
- la finalizarea etapei de execuție suprafețele afectate vor fi aduse la starea inițială sau la o stare cât mai apropiată de aceasta, utilizând metode de refacere neinvazive asupra habitatelor și speciilor vegetale.

În perioada de execuție, se recomandă următoarele:

- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deșuri în apropierea cursurilor de apă;
- depozitele nu se vor amenaja direct pe sol, ci pe platforme betonate/balastate, în vederea evitării poluării solului și a apei freatică;
- se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza, în zona lucrărilor, și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidente riveranilor care se deplasează pe drumurile de legătură;
- antreprenorul are obligația să asigure menținerea curată a drumurilor utilizate pe perioada execuției;
- se vor amenaja puncte de curățare a pneurilor utilajelor și vehiculelor;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor;
- alta posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
- pentru limitarea disconfortului iminent ce apare în perioada de construcție a locuințelor turistice (mai ales pe timpul verii) se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc șantierul, mai ales pentru cele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine;
- de asemenea, transportul acestor materiale se va face pe cât posibil acoperit;
- elaborarea de planuri și grafice de lucru care să țină seama de timpurile de rulare și punere în opera a materialelor de acoperire, corelandu-se programele de lucru ale bazelor de producție, cu cele ale utilajelor din amplasamentul lucrărilor;
- de asemenea se va ține seama de prognoza meteo pentru zona respectivă, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării șarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcării acestuia și nepunerii în opera în timp util;

- procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va realiza o umectare mai intensa a suprafetelor; drumurile de santier vor fi permanent intretinute prin nivelare si stropire cu apa pentru a se reduce praful;
- la sfarsitul unei saptamani de lucru, se va efectua curatenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deseurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele etc;
- reconstructia ecologica a zonelor afectate de lucrari cu respectarea tuturor normelor legale (replantarea in alte locatii, refacerea portiunilor afectate cu nucleul de specii original;
- deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata in cadrul Organizarilor de santier si a punctelor de lucru sunt colectate in pubele tipizate amplasate in locuri special destinate acestui scop.

Masuri de reducere a impactului pentru amfibieni si reptile:

- respectarea perioadelor de reproducere pentru speciile de amfibieni si reptile;
- reducerea suprafetelor de sol perturbate sau ocupate definitiv;
- reducerea perturbării mediului prin emisii de praf, poluanti atmosferici, ape uzate, deseuri;
- reducerea perturbării speciilor protejate de reptile prin emisii de zgomot si vibratii (lucrari de constructii-montaj, zgomotul provenit de la utilajele de constructie (de ex. autobasculante, betoniere, excavatoare);
- interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor de reptile de catre personalul de exploatare;
- inspectarea periodica a amplasamentului pentru depistarea exemplarelor speciilor de reptile identificate in zona;
- desfasurarea activităților din cadrul perimetrului pe suprafetele strict necesare;
- respectarea căilor de acces stabilite (existente sau nou create);
- reparatia utilajelor in service-uri specializate etc.

Masuri de reducere a impactului asupra speciilor de pasari

- evitarea executarii de lucrari in perioada de reproducere si de cuibarit a speciilor;
- lucrarile se vor executa intr-un ritm cat mai rapid pentru a reduce durata in care sunt supuse la stress componentele biotice. Daca in zonele adiacente implementarii planului, vor fi identificate cuiburi active de pasari, acestea vor fi mutate la indicatiile specialistilor;
- inspectarea periodică a amplasamentului in eventualitatea depistarii exemplarelor speciilor de păsări identificate in zona;
- inspectarea periodica a amplasamentului pentru depistarea prezentei eventualelor cuiburi de pasari;
- interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor de pasari, in cazul depistarii acestora, de catre personalul aferent santierului;
- folosirea de tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- circulatia pe drumuri se va face cu viteza redusa in vederea limitarii emisiilor de praf;
- colectarea deseurilor menajere prin inlaturarea acestora de pe amplasament pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de păsări aflate in zonă (de ex. pescarusi, ciori etc.);
- legislatia de mediu prevede necesitatea furnizarii unui plan de monitorizare a mediului cu indicarea componentelor de mediu ce urmeaza a fi monitorizate si indicatorilor monitorizati, organizatiilor responsabile si a periodicitatii, din timpul fazelor de executie, in scopul identificarii, intr-o etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului si luarii masurilor de remediere necesare.

Se va pune accent pe monitorizarea factorului biodiversitate, in special pe mentinerea statutului favorabil de conservare pentru toate speciile. Rezultatele acestei monitorizari a factorului biodiversitate vor fi sintetizate in rapoarte semestriale care vor fi inaintate Administratiei sitului Natura 2000 Coridorul Jiului pe toata durata de executie.

Data fiind imposibilitatea de a evidentia prezenta unui impact potential asupra elementelor, criteriu ce au stat la baza desemnarii sitului, propunerea unui set de masuri de reducere a impactului

individualizat (incluzând relocari, refaceri de habitate, masuri compensatorii, etc.) pentru fiecare din aceste elemente ramâne un demers lipsit de relevanta.

Apa

In faza de constructie se vor lua masuri de prevenire a scurgerilor accidentale de produse petroliere pe sol, repararea utilajelor se vor face in zone amenajate, sau in ateliere specializate;

- Intretinerea si permanenta verificare a microstatiei de epurare, astfel incat sa se evite orice defectiune in etanseitate care ar putea duce la piereri ale acestor ape in sol, subsol si eventual freatic;

- In zona parcarii se propune amplasarea unui separator de hidrocarburi;

- Degajarea de materiale absorbante si de substance de neutralizare in cazul unor scurgeri accidentale.

- Asigurarea mentenantei utilajelor printr-un program de verificari bine stabilit.

- Masuri de prevenire a oricarui inceput de incendiu.

Aer

In perioada de constructie

- Lucrarile de constructii se vor realiza de firme care au acest domeniu principal de activitate si folosesc personal calificat și/sau necalificat functie de cerințele de lucru;

- Transportul materialelor de constructii se va face in autobasculante acoperite cu prelata, pentru a se evita impastierea, se va face pe trasee amenajate, optime (mai ales vara)

- Perioada de executie a lucrarilor de constructie, care duc la cresterea pulberilor in aerul atmosferic din zona apropiata amplasamentului, va fi reduca la minim posibil.

- Utilajele si mijloacele de lucru vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid si concentratiile de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remediere eventualelor defectiuni.

In perioada de functionare - Mijloacele de transport vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentrariile de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;

- Verificarea periodica a echipamentelor si instalatiilor aferente Vilei turistice;

- Depozitarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din activitate, in zone special amenajate in europubele;

Sol

In faza de realizare a obiectivului este imposibila luarea unor masuri de diminuare a impactului.

- Pentru prevenirea poluarii accidentale a solului si subsolului, se vor utiliza doar mijloace de transport si utilaje corespunzatoare normelor tehnice in domeniu, astfel incat sa se preintampine deversarile de motorina sau uleiuri de la motoarele acestora.

- Iar in ceea ce priveste gestionarea deseurilor menajere, acestea vor fi depozitate in europubele (amplasate langa curtea de aprovizionare), ca apoi sa fie duse la un depozit ecologic, la anumite intervale de timp, prin grija beneficiarului.

- Se vor respecta planurile de executie si organizare interna.

- Reducerea suprafetelor de teren degradate prin activitatea desfasurata in santier.

Se are in vedere, in primul rand, reducerea la minim a posibilitatii afectarii de noi terenuri.

Aceasta implica:

- economisirea rezervelor, prin dimensionarea lucrarilor strict la nivelul asigurarii planului de executie a proiectului;

- dirijarea si concentrarea activitatii in perimetrul vizat;

- monitorizarea continua a starii terenurilor si a fenomenelor fizico - geologice, atat in perimetrul santierului cat si in zonele adiacente;

- evitarea extinderii terenurilor degradate, prin respectarea metodei propuse;

- realizarea si intretinerea in stare de functionare a sistemului de colectare a apelor din perimetrul santierului, actionarea prin metode specifice pentru eliminarea sau controlul lor;

- evitarea folosirii utilajelor grele, care prin trepidatiile pe care le produc, pot determina, eventual, declansarea alunecarilor superficiale;

- decopertat rezultate din lucrarile de amanejare a cladirilor, care se va utiliza in perimetru pentru revegetalizare;

Alte masuri de reducere a impactului:

- utilizarea materialelor absorbante biodegradabile in cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere pe sol si golirea regulata in locuri special amenajate;

Biodiversitate

- antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafetelor vegetale;

- se interzice afectarea de catre infrastructura temporara, creata in perioada de desfasurare a proiectului, a altor suprafete decat cele pentru care a fost intocmit prezentul studiu;

- suprafetele ocupate de organizarea de santier vor fi reduse la strictul necesar;

- se interzice depozitarea de materialelor de constructie si a deeurilor in afara perimetrului organizarii de santier;

- se va evita amplasarea directa pe sol a materialelor de constructie si a deeurilor, depozitarea temporara a acestora se va face doar dupa ce suprafetele destinate au fost impermeabilizate cu folie de polietilena;

- se interzice circulatia autovehiculelor in afara drumurilor trasate pentru functionarea santierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), in scopul minimizarii impactului de orice natura, asupra habitatelor/speciilor pentru care au fost declarate siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa, cu o suprafata de 137.115 ha si ROSPA0043 Frumoasa, cu o suprafata de 131.182 ha;

- constructorul se va obliga sa foloseasca numai utilaje silentioase pentru a evita disturbarea speciilor de pasari si mamifere prezente in zona;

- indiferent de modificarile de proiect ce pot sa apara in timpul lucrarilor de constructie se vor respecta masurile din prezentul studiu;

- in cazul lucrarilor de intretinere obiective, antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea habitatelor.

Astfel masurile de reducere a impactului au fost cuprinse intr-un demers general, in masura a asigura refacerea in ansamblu a factorilor de mediu din zona afectata.

Metodele de reducere a impactului:

- limitarea traseelor autovehiculelor la strictul necesar pentru evitarea extinderii impactului asupra zonelor proximale;

- utilizarea cailor de acces existente si evitarea pe cat posibil a realizarii unor noi cai de acces;

- consolidarea si sistematizarea cailor de acces de utilizat pentru evitarea inducerii unui impact datorat aparitiei fenomenelor erozive, de baltire, etc.;

- compensarea suprafetei in alta zona decat cea a proiectului va conduce la marirea fondului forestier cu o suprafata de 1.4359 ha cu un raport de 1:4

Tot personalul lucrator va fi instruit cu privire la prezenta in vecinatate a ariei naturale protejate Natura 2000, pentru a nu le fi afectata starea de conservare a habitatelor si a populatiilor speciilor existente; dealtfel este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic sau perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, hibernare și migrare.

Executarea lucrărilor de construire se va face numai pe suprafetele destinate lucrărilor, fără a afecta suprafete suplimentare de teren;

Reducerea poluării solului și subsolului va avea ca efect reducerea impactului asupra biodiversității;

Pentru asigurarea cu energie electrică, se recomandă ca liniile electrice să fie subterane și nu aeriene;

Este interzisă modificarea directă sau indirectă a caracteristicilor biochimice ale apei și a albiei lacului, precum și deversarea de reziduuri lichide sau solide și introducerea oricăror substanțe care ar putea schimba chiar și temporar, caracteristicile mediului acvatic;

Este interzisă utilizarea armelor, explozivilor și a oricăror mijloace distructive, precum și substanțelor toxice și poluante în mediul acvatic;

Este interzis folosirea oricăror substanțe chimice în perimetrul ariei fără acordul custodelui;

În cazul unor poluări accidentale pe perioada activității, se vor întreprinde măsuri de înlăturare a factorilor care au generat poluarea și se va anunța autoritatea competentă pentru protecția mediului;

G) PROTECTIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC:

Se afla în zona rurală - montană.

Distanța până la prima locuință (Pensiune turistică Vidra Parc cazare – aprox. 800 m; aprox. 1300 m până la domeniul schiabil Transalpina).

- **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;

Nu există în zona instituit de interes public și nici obiective de patrimoniu cultural și istoric.

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

Deocamdată nu este cazul luării unor măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane întrucât în zonă nu există nici-o construcție.

In faza de executie, în scopul realizării obiectivului propus se va amenaja organizarea de santier în cadrul terenului detinut de beneficiar, iar semnalizarea punctului de lucru se va executa conform normelor în vigoare, iluminat și semnalizat corespunzător. Zona organizării de santier va fi împrejmuită, se vor amenaja zone pentru depozitarea materialelor de construcție și pentru depozitarea temporară a deșeurilor. Curatenia pe santier se va asigura prin grija executantului și va fi controlată de către beneficiar prin intermediul dirigintei de santier.

H) PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI /ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA:

Deseurile ce vor apărea cu ocazia desfășurării lucrărilor de construcție, se clasifică în următoarele tipuri, funcție de etapele de implementare a planului:

- deseuri generate în faza de construcție:
 - deseuri menajere – provenite de la personalul care lucrează;
 - deseuri tehnologice – provenite de la lucrările de construcție;
- deseuri generate în faza de operare

a). Deseuri generate în faza de construcție (organizare de santier)

Deseuri menajere rezultate din activitatea de organizare de santier

Aceste deseuri sunt generate de personalul care va efectua lucrările de construcție efective prevăzute prin proiect. Deseurile menajere generate sunt clasificate, conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele nepericuloase, cu modificările și completările ulterioare, în Grupa 20 - deseuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, institutii, inclusiv fracțiuni colectate separat:

- 20 01 01 hârtie și carton;
- 20 01 02 sticlă;
- 20 01 08 deseuri biodegradabile;
- 20 01 11 textile (lavete, carpe etc.)
- 20 01 39 materiale plastice.

În ceea ce privește o estimare a cantităților acestor deseuri, relația prin care se determină cantitatea produsă este:

$V_d = N \times I_p / 1000 = \dots \text{ kg/zi}$, conform SR 13400/1998, în care:

- Vd = volumul / masa deșeurilor produse, (t/zi);
- N = numărul de persoane producătoare de deșeuri;
- Ip = indicele de producere a deșeurilor (0,6Kg/pers/zi).

În prezent, nu se cunosc date referitoare la estimarea numărului total de personal care va efectua lucrările de construcție-montaj. Astfel, necunoscând acest număr de angajați, nu este posibilă o estimare a cantităților de deșeuri menajere ce vor fi produse.

Totuși, luându-se în calcul varianta cea mai nefavorabilă, în care se va lucra intens, va exista un număr mediu de **20 de lucrători**, rezultând un volum de **deșeuri zilnice de 12 kg**.

Colectarea deșeurilor menajere se va face selectiv (cel puțin în 3 categorii), depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafeței special amenajate în organizarea de șantier.

În acest scop va fi prevăzută o platformă de colectare, care se va dota cu europubele sau eurocontainere care să asigure o capacitate de stocare conform solicitărilor societății autorizate să preia aceste deșeuri în vederea eliminării.

În cadrul organizării de șantier va fi prevăzută încheierea unui contract cu o societate autorizată, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligații specifice perioadei de execuție.

Aceasta va fi obligația antreprenorului, deoarece este direct responsabil de gestionarea corespunzătoare a deșeurilor.

Se va realiza evidența acestor deșeuri în baza H.G. nr. 856/2002, a Legii 211/2011 și respectiv a H.G. nr. 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare.

Deșeuri tehnologice rezultate din organizarea de șantier se vor încadra, conform HG 856/2002, în următoarele categorii:

- deșeuri din demolări - sub formă de moloz, materiale de construcție - 17 01 07;
- deșeuri vegetale - 02 01 03;
- deșeuri cu țesut vegetal - 02 01 03;
- deșeuri de pământ excavat - cod deșeu 17 05 04.
- deșeuri metalice - 17 04 05, 17 04 07

O mare parte din deșeurile generate în faza de construcție, în funcție de categorie, vor fi utilizate ca materiale de umplutură, pentru sistematizarea terenului (cele inerte, fără conținut de substanțe periculoase), la amenajarea căilor de acces, sau vor fi transportate în locurile indicate de către autoritatea locală. Materialele care nu se pot recupera/valorifica, rămase în urma executării lucrărilor de construcție, se vor transporta la un depozit de deșeuri autorizat.

În faza de funcționare a Vilei turistice vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri: hârtie și carton (cod 20 01 01), sticlă (cod 20 01 02), deșeuri biodegradabile de la bucătării și restaurant (cod 20 01 08), textile (cod 20 01 11), uleiuri și grăsimi comestibile (cod 20 01 25), materiale plastice (cod 20 01 39), deșeuri biodegradabile (cod 20 02 01), deșeuri amestecate (cod 20 03 01).

De la separatorul de hidrocarburi / grăsimi

19 08 09 amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile

13 05 deșeuri de la separarea ulei/apă

13 05 01* solide din paturile de nisip și separatoarele ulei/apă

13 05 02* namoluri de la separatoarele ulei/apă

13 05 03* namoluri de interceptie

13 05 06* ulei de la separatoarele ulei/apă

13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apă

13 05 08* amestecuri de deșeuri de la paturile de nisip și separatoarele ulei/apă

- planul de gestionare a deșeurilor;

Colectarea deșeurilor se va realiza selectiv (pe diferite tipuri de deseuri), fiind prevăzut un spațiu acoperit și închis de colectare. Colectarea se va face în butoaie metalice (cca 200 l) acoperite pentru uleiuri și grasimi comestibile, iar pentru restul deșeurilor în pubele de diverse dimensiuni. Eliminarea/valorificarea acestor deseuri se va face prin contract încheiat de beneficiar cu firme specializate conform legislației în vigoare.

Manipularea materiei prime se va realiza în bucătăria amplasată la parter, ventilată natural, dotată cu hotă și plită electrică sau butelie. Deșeurile se vor colecta diferențiat (sticlă, metal, plastic, hârtie și menajer). Nu se folosesc substanțe periculoase.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Aprovizionarea se va realiza constient și raportat la numărul de client.

GOSPODĂRIREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Managementul substanțelor chimice și a preparatelor chimice periculoase

In faza de executie

Execuția lucrărilor de construcție va necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

Aceste substanțe și materiale sunt:

- carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;

- lubrifianți (uleiuri, vaselină);

- vopșeluri, adezivi, rasini, solvenți, tuburi fluorescente etc.

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse.

Măsuri pentru gestionarea substanțelor chimice:

- substanțele vor fi depozitate în spații special amenajate, care să prezinte siguranță, vor fi închise, iar pe usa depozitului va înscrise însemnul caracteristic categoriei din care face parte produsul;

- lucrătorii care manipulează și folosesc aceste produse vor fi instruiți privind pericolul pe care îl reprezintă substanțele pentru sănătatea umană și factorii de mediu;

- manipularea substanțelor se va face cu mare atenție, pentru a preveni poluarea prin împrăștierea acestora pe sol sau în ape, cât și pentru a preveni riscul de îmbolnăvire al lucrătorilor;

- pentru substanțele inflamabile vor fi respectate toate condițiile de manipulare și depozitare pentru a preveni producerea unor incendii și explozii;

- ambalajele substanțelor periculoase vor fi gestionate conform deșeurilor periculoase (evidență, colectare și depozitare în spații special amenajate pentru a preveni poluarea și riscul pe care îl au asupra sănătății angajaților).

Aceste ambalaje vor fi preluate de producător și unități specializate.

In perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot să apară în situația unui accident de circulație în care sunt implicate autovehicule care transportă astfel de substanțe.

- Se vor respecta prevederile HG nr. 1408/04.11.2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase.

În contextul în care constructorul își va desfășura activitatea conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile utilizării combustibililor și lubrifianților nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu.

În funcționare în cadrul Vilei Turistice nu se desfășoară activități de producție sau manipulare de substanțe chimice periculoase. Singurele substanțe folosite sunt detergenții de vase,

pardoseli si suprafete ceramice si vitrate. Acestea sunt disponibile pe piata si recomandate pentru uz casnic de intretinere.

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

Nu se prevede utilizarea de resurse naturale ale zonei pe perioada de constructie sau pe perioada de exploatare.

Pe durata executării lucrărilor de constructie, este interzisa exploatarea resurselor naturale din cadrul ROSCI 0085 Frumoasa ROSPA0043 Frumoasa ROSCI0188 Parâng.

Pe perioada de exploatare, se va adopta solutia de alimentare permanenta cu apa din resursele subterane, prin realizarea unui puț forat; lucrările vor fi executate doar in baza proiectelor de specialitate, cu acordul/avizul autoritatilor desemnate, incluzand (dar fara a fi limitate) Administratia sitului, ABA Olt.

Impactul potential asupra factorilor de mediu se manifesta diferit in fiecare dintre etapele de realizare a construcției.

Astfel, se disting:

- perioada de organizare de santier,
- perioada de realizare
- perioada de exploatare a obiectivului.

Activitatile derulate **in perioada de constructie** pot afecta in mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a starii de conservare a biodiversitatii - in mod direct sau indirect, prin afectarea calitatii factorilor abiotici de mediu.

In perioada de operare, nu se va inregistra un impact semnificativ asupra mediului.

Din punct de vedere al marimii si complexitatii lucrărilor, se estimeaza ca impactul va fi redus, temporar si local, variabil si reversibil.

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);

Conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice,.....

Realizarea lucrărilor de constructie nu influenteaza negativ decat intr-o mica masura stabilitatea populatiilor de amfibieni, pasari sau mamifere din habitatele invecinate, avand in vedere impactul antropizat existent deja in zona, precum si suprafata redusa a amplasamentului.

Recomandari pentru reducerea impactului asupra speciilor de avifauna:

- realizarea lucrărilor de constructie doar pe amplasamentul stabilit prin proiectul tehnic, fără a afecta habitatele si speciile de fauna (pasari) din zonele invecinate;
- respectarea graficului de lucrări, in sensul respectarii traseelor si programului de lucru, pentru a limita impactul asupra avifaunei specifice zonei;
- respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investitie;
- a se desfășura activitățile din cadrul perimetrului pe suprafetele strict necesare, pentru a nu perturba speciile de păsări;
- reducerea emisiilor de zgomot si vibratii provenite de la utilaje (emisii ce ar putea perturba speciile de avifauna), prin utilizarea echipamentelor de lucru conforme CE, pentru care s-au efectuat reviziile tehnice;
- inspectarea periodica a amplasamentului pentru depistarea prezentei eventualelor cuiburi de pasari;
- interzicerea capturarii, izgonirii si distrugerii speciilor de pasari, in cazul depistarii acestora;

- folosirea de tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- circulatia pe drumuri se va face cu viteza redusa, in vederea limitarii emisiilor de praf;
- colectarea deseurilor menajere si inlaturarea acestora de pe amplasament, pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de păsări aflate in zonă (de ex. corbi si, ciori etc.);
- se vor folosi utilaje si mijloace de transport silentioase, pentru a diminua zgomotul datorat lucrarilor planificate, care poate deranja speciile de animale si păsări, precum si echiparea cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosferă.

Zgomotul si vibratiile.

Sursele principale de zgomot sunt reprezentate de lucrarile de executie, organizare de santier, lucrari de executie cale acces, lucrari de excavatie, circulatie mijloace de transport etc., care vor avea caracter punctual si temporar.

Emisiile în aer si în apă.

Sursele de poluare a atmosferei, caracteristice activitatii de executie vor fi reprezentate de functionarea utilajelor de decopertare a solului, de excavare, circulatia transportului auto etc. (gaze de esapament de la motoarele utilajelor).

Mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăși valoarea maximă admisă.

Pe drumul de acces viteza de circulatie va fi redusă pentru a se evita antrenarea prafului existent si formarea norilor de praf.

- **conservarea conditiilor de sanatate ale oamenilor** – acestea trebuie imbunatatite prin actiuni de corectare a impactului negativ produs de unele activitati, adoptarea masurilor de prevenire a poluarii, folosirea tehnologiilor curate in toate activitatile.

Natura impactului

Impactul direct este aferent fazei de executie si consta in modificari fizice ale cadrului natural actual, inerente implementarii oricarui proiect din domeniul constructiilor. Zonele asupra carora se resimte impactul sunt restranse, punctuale, limitate si nu va exista un impact care sa se manifeste pe intreaga zona analizata pentru investitie.

Impactul direct consta in afectarea definitiva sau temporara a unor suprafete de teren prin efectuarea lucrarilor de decopertare, recopertare.

Este de asteptat ca, in aceasta perioada de timp, fauna de interes comunitar sa se retraga mai mult sau mai putin, in functie de caracteristicile etologice ale fiecărei specii in parte. Aceasta retragere temporara nu va conduce la reducere de efective populationale si nici la modificarea statutului de conservare al acestora la nivelul ROSPA0043 Frumoasa si ROSCI0085 Frumoasa. Suprafata de teren ocupata temporar in perioada de constructii va fi renaturata dupa finalizarea investitiei.

Impactul indirect este rezultatul activitatilor de transport al materialelor de constructii, utilajelor, deseurilor si personalului in vederea sustinerii etapelor de amenajare si constructie. Nivelul rezultat este moderat, deoarece aceste activitati presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de constructii nu va deranja speciile prezente, decat intr-o mica masura. Impactul indirect se poate manifesta asupra speciilor de pasari rapitoare, care isi stabilesc arealul de vanatoare pe terenul pe care se suprapune planul si care nu vor mai avea la dispozitie resursa trofica, fiind nevoite sa se indrepte spre zonele invecinate, care sa le satisfaca necesarul de hrana.

Concluzie: Impactul direct si indirect al implementarii investiției analizate se considera a fi redus, atat pentru habitatele cat si pentru speciile pentru care a fost instituita aria protejata pe care se suprapune amplasamentul studiat.

Totodata, mentionam faptul ca, in cadrul amplasamentului analizat, nu au fost identificate habitate si specii care sa necesite protectie speciala.

Impactul pe termen scurt se manifesta in timpul lucrarilor de constructie, prin organizarea de santier, ce implica decopertari si recopertari, depuneri de praf pe aparatul foliar al plantelor.

Acest impact va inceta odata cu terminarea constructiei. Impactul pe termen scurt, aferent fazei de executie, este estimat la cca. 24 de luni, max. 36 luni/ autorizatie de constructie. De precizat faptul ca este posibil ca nu toate lucrarile de constructie sa fie demarate concomitent, ceea ce va determina o diminuare considerabila a intensitatii impactului pe termen scurt, dar va prelungi durata. In timpul executiei lucrarilor efectul zgomotului asupra biodiversitatii este limitat la efectul asupra faunei.

Astfel, zgomotul se manifesta in principal datorita functionarii utilajelor necesare realizarii lucrarilor de constructie. Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de constructii nu va deranja speciile prezente, decat intr-o mica masura. Este de asteptat ca in aceasta perioada de timp fauna de interes comunitar sa se retraga mai mult sau mai putin, in functie de caracteristicile etologice ale fiecărei specii in parte.

Datorita esalonarii lucrarilor se apreciaza ca zgomotul si deranjul temporar al speciilor se va efectua punctual si limitat.

Din speciile de avifauna identificate in zona de studiu, intalnite pe sol sau pe vegetatie ce pot fi afectate de un astfel tip de impact, amintim de paseriforme, cum sunt: Corvus corone cornix, Passer montanus, Ficedula albicollis, Ficedula parva etc. Este bine cunoscuta adaptabilitatea acestor specii la ecosistemele antropice, acestea gasind habitat favorabil chiar si in marile aglomeratii urbane, prin urmare nu se estimeaza un impact negativ asupra acestora.

Impactul pe termen lung este caracterizat de impactul generat in perioada de operare

In perioada de operare, activitatea de locuire (permanenta/ turistica/ de odihna), precum si traficul aferent, vor fi principalele surse de poluare. Si in prezent in zona se desfasoara trafic auto, avand in vedere apropierea amplasamentului de drumul national ce conduce spre pensiunile din jurul statiunii Transalpina. Traficul rutier este practicat de catre turisti.

Având în vedere cele prezentate mai sus, se estimează că amenajarea amplasamentului studiat va avea un impact redus asupra faunei din zona.

In acest sens, avantajul amenajării zonei, consta in realizarea unei dezvoltari semiurbane controlate, cu principii de dezvoltare durabila integrata, ceea ce va contribui la:

- dezvoltarea turismului controlat in zona;
- promovarea utilizării durabile a resurselor generate de ecosistemele naturale;
- reconstructia ecologică a zonelor degradate de impactul activităților umane;
- aprecierea de catre vizitatori a valorilor naturale, motivarea conservarii lor;
- noi taxe si impozite ce vor fi platite la bugetul local;
- constientizarea localnicilor referitor la conservarea si valorificarea patrimoniului natural si cultural.

Impactul aferent in faza de operare, asa cum s-a precizat mai sus, consta in disturbarea fonica generata de traficul rutier, trafic care exista si in prezent. Spre deosebire de traficul rutier existent, acesta se poate amplifica dupa implementarea proiectului, dar avand in vedere avantajele prezentate mai sus, consideram ca acest tip de impact nu va afecta statutul de conservare a niciuneia dintre speciile de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.

Impactul in faza de constructie

Impactul direct

Obiectivul propus implica un impact direct si asupra speciilor situate pe locul si in imediata vecinatate a executiei lucrarilor de decopertare.

In faza de executie, unele specii de fauna (pasari, mamifere etc.), ce nu reprezinta specii prioritare si nu necesita masuri speciale de conservare, vor fi afectate direct si pe perioada redusa de activitatile realizate prin proiect. Amintim aici de speciile Corvus sp., Passer montanus, Sturnus vulgaris Ficedula albicollis, Ficedula parva etc. observate pe amplasament sau in vecinatatea lui.

Acestea se vor deplasa in zonele invecinate obiectivului de investitie, unde vor gasi conditii similare de mediu cu cele din perimetrul studiat.

Dupa definitivarea lucrarilor de constructie, speciile enumerate se vor putea adapta ecosistemelor antropice.

In ceea ce priveste alte specii de pasari care s-au identificat doar in zbor, fara a se opri pentru hranire, odihna sau reproducere pe amplasament, obiectivul propus nu va produce influente negative semnificative asupra acestora.

In functie de obiectivele si parametrii tehnici ai investitiiei, suprafetele de teren vor fi supuse unui impact permanent, pe toata durata functiionării. Se consideră că pierderea de habitate naturale va fi minima si nu va influenta semnificativ biodiversitatea perimetrului.

Impactul indirect.

Acest impact se referă la modul in care biodiversitatea din zonele invecinate va fi influentată pe intreaga perioadă de constructie a obiectivului de investitie. Astfel, un factor de stres asupra speciilor de fauna, in timpul lucrarilor de executie il poate constitui zgomotul provenit de la instalatiile si utilajele folosite (de ex: excavator, autocamioane, betoniere). In aceste conditii speciile de fauna (nevertebrate, vertebrate) se vor deplasa in zonele invecinate obiectivului. Acest impact este tranzitoriu (temporar) deoarece, o dată cu incetarea activităților de santier, biodiversitatea din zonele imediat invecinate va reintra in parametrii normali de existentă. Avand in vedere structura vegetatiei, precum si componenta faunistică de pe amplasamentul analizat, consideram că impactul asupra biodiversității va fi nesemnificativ si se exercita doar la nivel local, iar pentru diminuarea impactului se vor aplica masuri de reducere a acestuia.

Impactul in faza de operare

Nu se preconizeaza un impact semnificativ asupra biodiversitatii, deoarece speciile de fauna se vor retrage temporar in zonele invecinate obiectivului, iar vegetatia nu prezintă valoare conservativă. După incheierea fazei de executie, fauna locală si din zonele invecinate va reintra in ritmul normal de vietuire. Totusi, atragem atentia asupra unor factori precum zgomotul si vibratiile, respectiv emisiile in aer si apă, care in anumite situatii pot avea un impact negativ asupra conditiilor de mediu si, implicit, asupra biodiversitatii din zona.

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

Suprafața ocupată de propunerea obiectivului este de 3860 mp, iar suprafața construită la sol a Vilei se înscrie în 1000 mp.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Impactul va fi de magnitudine si complexitate redusa

- probabilitatea impactului;

Atat în faza de realizare a proiectului cât și in faza de functionare, probabilitatea impactului va fi mica prin respectarea masurilor de protectie a mediului prevazute prin proiect.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul va debuta odata cu intrarea in teren a utilajelor.

In faza de realizare a proiectului, impactul este temporar , reversibil si se manifesta pe durata executiei lucrarilor de max.36 luni.

In faza de functionare a proiectului impactul este pozitiv socio-economic, vizual si pe termen lung.

- natura transfrontalieră a impactului; nu e 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 prevzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Emisiile centralei termice montate se vor incadra în prevederile legislatiei de mediu in vigoare respectiv Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare cu modificarile si completarile ulterioare.

Bucataria va fi prevazuta cu hota si implicit filtre astfel incat sa nu creeze disconfort olfactiv.

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 polurii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implic 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 politic comunitar 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).

Nu se incadreaza pentru ca proiectul nu intra sub incidenta directivelor:

- Directiva 2010/75/UE (IED)

- Directiva 2012/18/UE

- Directiva 2000/60/CE
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE
- Directiva 2008/98/CE

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

Imobilul se va construi in conformitate cu documentatia de urbanism Plan Urbanistic de Zonă aprobat conform HCL Nr. 63/26.11.2021

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Se va realiza in conformitate cu planul de organizare de șantier:

Organizarea de șantier va implica existenta excavatiilor, a utilajelor de constructie, diverselor materiale stocate in zona, prezenta umana intensificata. Elementele necesare organizarii de șantier vor avea caracter provizoriu; in cazul de fata, avand in vedere dimensiunile obiectivului, precum si tipul de investitie, perioada de implementare se preconizeaza a fi de scurta durata.

In scopul realizarii obiectivului propus se va amenaja organizarea de șantier in cadrul terenului detinut de beneficiar, iar semnalizarea punctului de lucru se va executa conform normelor in vigoare, iluminat si semnalizat corespunzator. Zona organizarii de șantier va fi imprejmuita, se vor amenaja zone pentru depozitarea materialelor de constructii si pentru depozitarea temporara a deseurilor, o platforma de confectionare armaturi, grup sanitar provizoriu/WC ecologic, baracă tip - sef echipa

Nu vor fi efectuate activitati in afara terenului detinut si nu vor fi afectate zonele adiacente.

Materialele de constructie vor fi aduse, impreuna cu utilajele, utilizand drumurile de acces existente in zona. Nu vor fi necesare drumuri de acces suplimentare.

Solul rezultat din excavatii va fi utilizat pentru sistematizarea terenului pe amplasament iar excesul va fi transportat in locurile indicate de catre autoritatile locale.

La finalizarea lucrarilor vor fi efectuate amenajari de teren si vor fi retrase utilajele, astfel incat suprafetele afectate temporar sa fie aduse la starea anterioara.

Vor fi indepartate toate deseurile de material ramase nefolosite iar zonele libere vor fi amenajate ca spatii verzi, astfel incat sa poata fi pastrat echilibrul natural al zonei.

Constructia propusa se va armoniza cu actualele elemente antropice din zona si cu peisajul natural. Modificarile fizice asupra habitatului local prin pierderea unei suprafete a covorului vegetal nu constituie efecte importante ecologice sau peisagistice, avand in vedere functia actuala a terenului propus si a vecinatatilor – terenuri degradate si neproductive.

Estimam ca implementarea obiectivelor propuse prin plan nu va conduce la modificari fizice ale mediului biotic si abiotic din zonele invecinate.

Executantul lucrarii va lua toate masurile necesare pentru a preveni intrarea sau iesirea din șantier a persoanelor sau mijloacelor auto care pot raspandi noroi sau alte deseuri pe suprafata drumului sau a cailor pietonale adiacente. Asigurarea utilitatilor pentru șantier cade in sarcina antreprenorului general. Apa in șantier este asigurata din cisterne pana la realizarea putului forat.

Pentru lucratori sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare amenajate in containerul destinat muncitorilor, utilat si dotat corespunzator acestui scop – iluminat si incalzit.

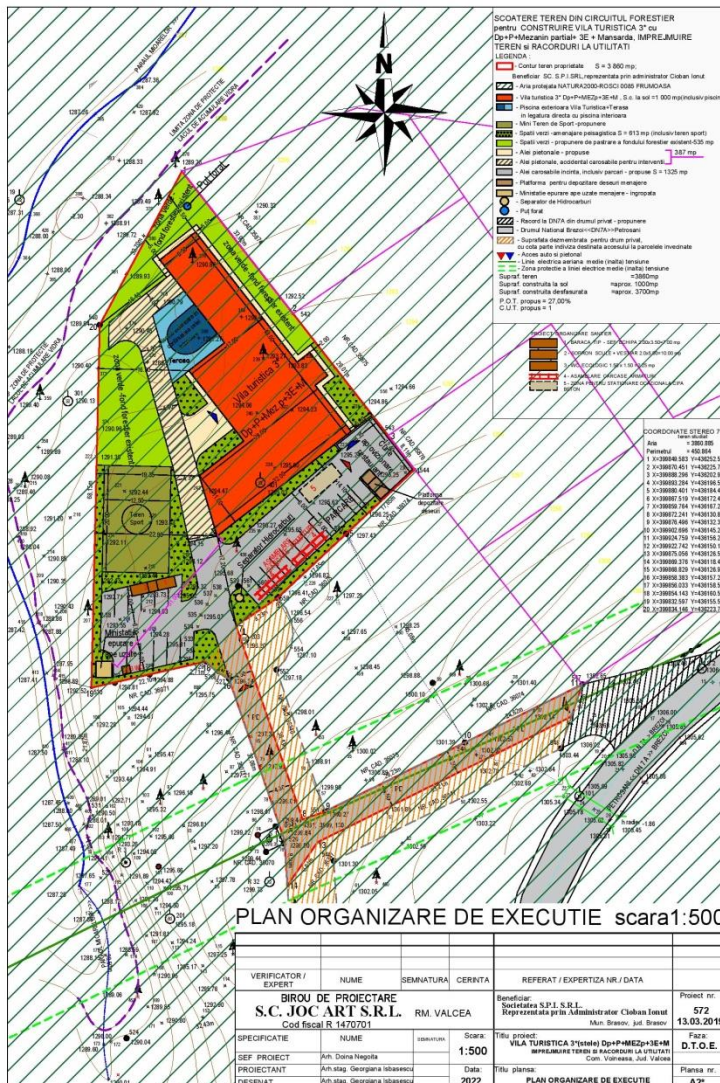
Este interzisa aducerea sau utilizarea in șantier a oricaror substante periculoase fara a obtine in prealabil permisele necesare din partea Agentiei de Protectie a Mediului sau a altor institutii publice cu autoritate in domeniu si fara aprobarea scrisa a beneficiarului sau a dirigintei de șantier.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejmuirilor șantierului. Este recomandata amplasarea unui post de control si verificare acces in șantier.

Etapele principale de executie:

- Predare amplasament.
- Sapaturi, umpluturi si realizare infrastructura.
- Realizare structura de rezistenta din metal/beton/lemn.

- Realizare invelitoare.
- Realizare inchideri exterioare si pereti de compartimentare.
- Executie instalatii
- Finisaje interioare si exterioare.
- Realizare lucrari exterioare (paltforme, parcaje, trotuare, spatii verzi etc.)
- Refaceri terenuri afectate de organizarea de santier
- Montare echipamente si instalatii tehnologice.
- Receptia la finalizarea lucrarilor.



- Localizarea organizării de şantier;

Organizarea de santier va fi amplasata in zona neconstruita , astfel incat procesul de construire sa nu fie afectat.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de şantier;

Amplasamentul pe care se va construi se va imprejmui cu panouri iar in timpul executiei se vor folosi plase pentru evitarea accidentelor si a imprastierii prafului provenit de la santier.

Impactul pe termen scurt se manifesta in timpul lucrarilor de constructie, prin organizarea de santier, ce implica decopertari si recopertari, depuneri de praf pe aparatul foliar al plantelor.

Acest impact va inceta odata cu terminarea constructiilor. Impactul pe termen scurt, aferent fazei de executie, este estimat la cca. 24 - 36 de luni/ autorizatie de constructie. De precizat faptul

ca este posibil ca nu toate lucrarile de constructie sa fie demarate concomitent, ceea ce va determina o diminuare considerabila a intensitatii impactului pe termen scurt, dar va prelungi durata.

In timpul executiei lucrarilor efectul zgomotului asupra biodiversitatii este limitat la efectul asupra faunei.

Astfel, zgomotul se manifesta in principal datorita functionarii utilajelor necesare realizarii lucrarilor de constructie.

Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de constructii nu va deranja speciile prezente, decat intr-o mica masura.

Este de asteptat ca in aceasta perioada de timp fauna de interes comunitar sa se retraga mai mult sau mai putin, in functie de caracteristicile etologice ale fiecarei specii in parte. Aceasta retragere temporara nu va conduce la reducere de efective populationale si nici la modificarea statutului de conservare al acestora la nivelul sitului Natura 2000.

Asa cum s-a mentionat si anterior, impactul aferent fazei de constructie este echivalent in aceasta situatie cu impactul pe termen scurt, datorita depunerilor de praf si generarii zgomotului, acesta incheindu-se odata cu terminarea lucrarilor.

Astfel, un exemplu de impact pe termen scurt il poate servi deranjul, in general, al speciilor de avifauna, cauzat de executia lucrarilor de constructie (ex. zgomotul provenit de la instalatiile si utilajele folosite etc.).

Din speciile de avifauna identificate in zona de studiu, intalnite pe sol sau pe vegetatie ce pot fi afectate de un astfel tip de impact, amintim de paseriforme, cum sunt: Corvus corone cornix, Passer montanus, Ficedula albicollis, Ficedula parva etc.

Este bine cunoscuta adaptabilitatea acestor specii la ecosistemele antropice, acestea gasind habitat favorabil chiar si in marile aglomeratii urbane, prin urmare nu se estimeaza un impact negativ asupra acestora.

Astfel, zgomotul si deranjul provocate de activitatile de executie a planului, nu vor afecta semnificativ habitatele specifice acestora; totodata, nu vor deteriora baza trofica, nu vor schimba modul de viata sau comportamentul lor, deoarece speciile respective se caracterizeaza printr-o mobilitate sporita, deplasandu-se cu usurinta in diverse zone pentru procurarea hranei, pentru odihna si reproducere.

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

Principala sursă de poluanți este cauzată de praful din timpul șantierului; pentru a se evita acest lucru, muncitorii vor fi obligati sa foloseasca apa pentru evitarea acestui impact negativ.

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

Datorită faptului că nu există surse semnificative de poluanți nu sunt necesare dotari specifice pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu. Pe toat perioada existenței organizării de șantier si desfasurarii lucrarilor de construire, executantul va lua toate măsurile necesare în vederea prevenirii oricărui impact negativ asupra mediului, personalului si populatiei.

Afectarea apei poate fi prevenita prin respectarea urmatoarelor:

- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora;

- interzicerea deversarii apelor uzate rezultate pe perioada desfasurarii lucrarilor in apele de suprafata, pe sol;

- stocarea temporara corespunzatoare a deseurilor pentru a evita poluarea accidentala;

- se vor folosi de catre executanti toalete ecologice puse la dispozitie si intretinute pentru o utilizare corecta si sigura.

Debitele de ape uzate menajere, din perioada de constructie, vor fi calculate in functie de numarul de puncte cu organizare de santier.

Astfel, se poate estima: $Q_{zi\ max} = 3\ mc/zi$ pentru 1 punct de organizare de santier, unde Q = debitul zilnic maxim

Aceste debite vor fi colectate in bazine vidanjabile si evacuate prin societati autorizate pentru colectarea apelor uzate.

Se poate considera ca valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate menajere evacuate pe perioada de constructie se vor incadra in limitele normativului NTPA-002/2005.

Se vor respecta prevederile H.G. 352/2005 privind modificarea si completarea HG188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate.

Tinand cont ca volumul de apa necesar va fi asigurat prin cisterne, iar punctele de lucru vor fi dotate cu grupuri sanitare de tip ecologic, care vor fi vidanajate periodic, estimam ca impactul asupra factorului de mediu apa, va fi unul redus, chiar nedetectabil.

Afectarea aerului poate fi prevenita prin respectarea urmatoarelor recomandari:

- In perioada de executie a lucrarilor de construire se vor lua masuri de prevenire a generarii de pulberi, iar materialele pulverulente/ deseurile rezultate din lucrarile de desfiintare trebuie stocate temporar in locuri special amenajate si ferite de actiunea vantului.

- Materialele/ deseurile generatoare de pulberi se vor transporta in conditii corespunzatoare, prin utilizarea de mijloace de transport acoperite.

- Se vor evita activitatile de incarcare/descarcare din mijloacele de transport, a materialelor/ deseurilor generatoare de pulberi in perioadele cu vant puternic.

- Pe timpul stocarii temporare se vor stropi materialele pulverulente pentru a impiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

- Se vor efectua verificari periodice a utilajelor si mijloacelor de transport implicate in lucrarile de demolare, astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise.

Afectarea solului poate fi prevenita prin respectarea urmatoarelor recomandari:

- Utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora

- Este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada desfasurarii lucrarilor ; - stocarea temporara corespunzatoare a materialelor si deseurilor rezultate; - reparatiile utilajelor / mijloacelor de transport se vor face la operatori ecomici autorizati conform cu cerintele Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor.

- Se va face colectarea selectivă a tuturor deșeurilor generate funcție de natura materialelor și de posibilitatile de refolosire /valorificare, precum și funcție de gradul de contaminare sau nu cu substanțe periculoase, functie de conditionarile de autorizare aplicabile si de obligatiile din decizia autoritatii locale de mediu.

Poluarea fonica

In faza de constructie se recomanda urmatoarele:

- reducerea vitezei autovehiculelor grele in zona organizarii de santier (conform literaturii de specialitate, viteza scazuta poate reduce nivelul de zgomot cu pana la 5 db);

- se vor utiliza, pe cat posibil, utilaje si autovehicule silentioase;

- in cazul unor reclamatii din partea populatiei, se vor modifica traseele de circulatie pentru transportarea materialelor si a materiilor prime.

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;

Pentru respectarea prevederilor legale in domeniul protectiei mediului raspunde constructorul lucrarii si beneficiarul acestora.

Ca principiu general ,lucrarile de baza, odata finalizate, sunt urmate de lucrari specifice de redare a amplasamentului la starea initiala ,iar dupa terminarea lucrarilor, suprafata de teren ramasa libera se va reda in circuitul initial. Platformele tehnologice, dupa finalizarea lucrarilor vor fi predate beneficiarului ca in faza initiala, pentru aceasta executandu-se lucrari specifice.

In situatia de fata lucrarile prezentate, care se desfasoara în zona montană Voineasa, nu au impact semnificativ asupra mediului si nu produc deterioarea cadrului natural existent.

Alte date si informatii:

Titularul obiectivului si constructorul vor urmari realizarea tuturor solutiilor tehnico-constructive si celelalte prevederi cuprinse in proiectul de executie avizat si aprobat; masurile de prevenire eficienta a poluarii se vor lua, in special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile in domeniu.

Lucrarile de executie vor incepe numai dupa ce titularul de proiect solicita si obtine autorizatia de construire a obiectivului de investitie.

Din punct de vedere al organizarii santierului se va avea in vedere urmatoarele:

-Intocmirea planului de masuri se urmareste respectarea prevederilor legale referitoare la pastrarea curateniei si ordinii pe santierele de constructii .

In activitatea de constructii antreprenorul trebuie sa indeplineasca urmatoarele cerinte legate de ordinea si curatenia santierului de constructii:

- sa execute lucrarile in baza autorizatiei de construire

-sa obtina aprobarea si sa respecte conditiile din avizele date de catre serviciile de specialitate ale primariei privind inchiderea si ocuparea strazilor

-executantii lucrarilor sunt obligati sa instaleze si sa tina , la loc vizibil, un panou care sa indice denumirea, sediul su numarul de telefon al proiectantului, beneficiarului, executantului si numele responsabilului de santier

-stabilirea cailor si zonelor de acces / circulatie semnalizarea zonei de lucru

-delimitarea si amenajarea zonelor de depozitare si inmagazinare a diverselor materiale, in special a materialelor sau substantelor periculoase

-sa asigure curatirea vehiculelor la iesirea din santier, din statiile de betoane sau din alte asemenea locuri, pentru a nu murdari caile publice cu praf si noroi

-sa mentina ordinea si curatenia pe caile publice din jurul santierului, inclusiv a partilor din calea publica cuprinse in organizarea santierului.

-sa nu depoziteze pamantul rezultat din lucrarile executate pe un amplasament fara aprobarea scrisa a a proprietarului terenului sau beneficiarului lucrarii.

-sa asigure curatenia pe caile publice ca urmare a activitatilor de incarcare-descarcare a materialelor

-sa degajeze, de îndata, zonele în lucru de pamânt, moloz si alte reziduuri de la lucrarile respective si sa le transporte pe traseele si la locurile special stabilite

-sa nu prepare mortare sau betoane direct pe domeniul public

-sa nu depuna pe traseul lucrarilor edilitar-gospodaresti, care urmeaza a fi supuse lucrarilor de refacere a zonelor verzi, pamant care are in compozitie resturi materiale de orice fel sau pamant nefertil, lutos, pamant provenit din straturile inferioare- rezultat din excavatii, sapturi, etc.

-sa efectueze lucrari de salubritate a domeniului public si a amplasamentelor organizarii de santier aprobate, atat pe parcursul lucrarilor, cat si la finalizare daca este cazul

- sa ia masuri de impiedicare a producerii si raspandirii prafului in si din incinta organizarii de santier, pe traseul lucrarilor edilitar - gospodaresti si pe amplasamentele de lucrari de frezare prin pulverizare cu apa a amplasamentului sau a portiunilor din strada supuse frezarii;

-sa amenajeze caile de acces din organizariile de santier pana la caile si drumurile publice, inainte de inceperea constructiilor/lucrarilor edilitar - gospodaresti pentru prevenirea murdaririi strazilor, trotuarelor, la iesirea din zona construibila;

-sa ia masuri de asigurare a unei rampe de spalare sau de curatare a rotilor autovehiculelor/utilajelor de orice fel care parasesc organizariile de santier si luarea masurilor necesare pentru a preveni murdarirea cailor publice;

-sa ia masuri de asigurare a recipientelor de precollectare a deseurilor menajere la punctele de lucru, organizariile de santier, pe traseul lucrarilor edilitar - gospodaresti, pentru personalul propriu;

-sa imprejmuiasca cu panouri speciale de protectie a organizarii de santier si amplasamentul pe care executa lucrari de constructie sau interventie la dotarile tehnico – edilitare;

-sa predea amplasamentul dupa finalizarea lucrarilor edilitare - gospodaresti adus la cota si fara resturi materiale;

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

Datorita faptului ca obiectivul propus este unul turistic, riscul poluarii accidentale este unul redus. In caz ca accidental se vor lua masuri imediat pentru diminuarea impactului.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Instalațiile și utilajele folosite vor fi doar pe timpul lucrărilor de execuție (excavator, autocamioane, betoniere), ceea ce constituie un factor de stres temporar asupra faunei.

În perioada de operare instalațiile folosite în funcționarea Vilei turistice vor fi de tipul aparatelor de aer condiționat, de ventilare, instalații de preepurare/epurare, etc. Toate aceste instalații se înscriu în normele și normativele prevăzute de lege.

Nu este prevazuta o faza de inchidere. In cazul in care se va decide, totusi, acest lucru, lucrarile de demolare/dezafectare trebuie realizate cu respectarea stricta a unui plan de management al deseurilor, precum si cu masuri de diminuare a emisiilor de particule sedimentabile/ in suspensie.

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

Lucrările de construcție, exploatare, dezafectare sau demolare ale obiectivului propus, vor implica acțiuni care vor provoca schimbări fizice locale (topografie, utilizare a terenurilor, schimbări de categorii de folosință, etc.).

Modalitățile de refacere a stării inițiale a amplasamentului constau în utilizarea unor metode de refacere neinvazive asupra habitatelor și speciilor vegetale.

Aducerea terenului la starea cea mai apropiată de cea inițială se va face prin nivelări, înierbări și plantare de arbori și arbuști din speciile inițiale.

Vor fi aplicate măsurile de conservare necesare menținerii sau de refacere la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar pentru care situl a fost desemnat.

XII. Anexe - piese desenate:

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

S-a atasat:

A1 Plan de incadrare in zona scara 1 :5000;

A2 Plan de situatie scara 1:500

2.schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de de poluare;

impactului asupra speciilor, criteriu ce a stat la baza desemnării sitului, prin faptul că se compensează cu o suprafață cu categoria de folosință pasune fâneată în Com Voineasa jud. Valcea limitrof UP III Cataracte u.a 226 OS Voineasa, DS Valcea de 1,4359 ha proporția fiind de 1:4

Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar fiind de 0,00028%

Din punct de vedere al cadrului natural se poate remarca faptul că zona studiată are deschidere către lacul de acumulare Vidra, care reprezintă un avantaj, având în vedere funcțiunea și regimul de înălțime propus pentru Vila Turistică. Beneficiază de o bună însorire și de o priveliște deosebită, generată de relieful colinar ce delimitează amplasamentul studiat. Se propune dispunerea camerelor simplu tract cu orientare spre limita vestică, spre lac. Mai multe funcțiuni destinate relaxării vor fi dispuse ca spațiu tampon între cadrul natural și imobilul propus.

Amplasamentul studiat este situat într-un punct strategic, la doar 1,5 km distanță față de Domeniul schiabil Transalpina și 5 km față de Obarșia Lotrului.

Vecinătățile amplasamentului studiat:

- la Nord-Est –nr cad 35874, nr cad 35875, nr cad 35876;
- la Sud-Est-nr cad 36074, nr cad 36075, nr cad 36348, nr cad 36075, nr cad 36074 și Brezoi <> Petrosani;
- la Sud-nr cad 36347;
- la Vest-Lacul de acumulare Vidra-Zona de protecție;
- la Sud-Vest- nr cad 36071 și nr cad 36070

Imobilul cu funcțiunea de Vila Turistică va avea un grad de confort de 3 stele și va fi compus din compus din:

- Recepție
- Camere de cazare single și duble
- Camere destinate personalului permanent
- Zona Spa (Piscina interioară/exterioară, Sauna, Salina, Jacuzzi, vestiare)
- Restaurant și Bar cu bucatărie proprie și terasă
- Sala de Conferințe
- Spații tehnice (camera de pompe, spații pentru lift etc)

Regimul de înălțime propus este de Demisol parțial+P+Mezanin parțial+3E+Mansardă, cu o suprafață construită la sol propusă de aprox 1000mp.

Aria construită desfășurată estimativă = 3700mp, compusă din:

Aria construită demisol parțial = 500 mp;

Aria construită parter = 1 000 mp;

Aria construită mezanin = 300 mp

Aria construită etaj 1 = 600 mp;

Aria construită etaj 2 = 500 mp;

Aria construită etaj 3 = 400 mp;

Aria construită mansardă = 400 mp

Se obțin spații de cazare 33 camere + 4 apartamente, repartizate astfel:

Etaj 1 – 12 camere + 1 apartament;

Etaj 2 – 9 camere + 1 apartament;

Etaj 3 – 6 camere + 1 apartament;

Mansardă – 6 camere + 1 apartament.

Soluția propusă urmărește ocuparea terenului, ținând cont de orientarea spre punctele cardinale, dar și orientarea către priveliștea lacului și a pădurii din jur.

Imobilul va dispune de toate utilitățile, cu asigurarea parcajelor necesare, alei pietonale și carosabile, spații verzi plantate destinate recreării, un mini teren de sport, împrejmuire.

Din punct de vedere al materialelor folosite la imobilul propus, acestea vor fi atât materiale moderne tratate cât și materiale de construcție indigene de la fața locului.

Din punct de vedere spațio-volumetric, vila turistică va îmbina plinul cu golul, va avea retrageri succesive pe verticală, arhitectura adoptată fiind una contemporană, de bună calitate care

sa reflecte epoca in care a fost edificat imobilul.

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

Amplasamentul studiat se afla in:

- Situl de Importanță Comunitară ROSCI 0085 Frumoasa.
- Aria Speciala de Protectie ROSPA0043 Frumoasa
- Si in vecinatatea Situl de Importanță Comunitară ROSCI0188 Parâng

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

În ce privește ariile protejate, teritoriul studiat se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSCI 0085 Frumoasa și situl Natura 2000 ROSPA 0043.

În **ROSCI0085 Frumoasa** sunt prezentele șase clase de habitate naturale: aproximativ 61% din suprafața sitului este acoperită de păduri de conifere, 14% din suprafața sitului sunt reprezentate de pajiști naturale și stepe, 9% reprezintă păduri de foioase, 9% din suprafața sitului este acoperită cu păduri de amsetec , în timp ce 4% sunt habitate de păduri/ păduri în tranziție, iar 3% sunt reprezentare de tufișuri și tufărișuri.

- biodiversitatea din amplasamentul studiat este formata, in majoritate, din specii de flora și vegetație comune si pentru care nu se impun măsuri speciale de protecție; nu prezinta valoare conservativa, nici una dintre ele nefiind incluse in listele de protecție la nivel european si national;

- din tipurile de habitate desemnate pentru situl de importanta comunitara ariei naturale protejate

de importanta comunitara ROSCI0085 – “Frumoasa”, pe amplasamentul studiat si in imediata vecinatatea acestuia (zona de influenta – cca. 300 m) s-au identificat habitate comunitare, habitatul 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea). Acest tip de habitat este cel mai răspândit habitat forestier din cuprinsul sitului. Ocupă suprafețe întinse, compacte, în zona montană înaltă., de la 1000 m până la 2000 m altitudine, până la pășunile și tufărișurile din golul alpin.

Suprafata analizată de 3 860 m², reprezintă 0,00028% din suprafata sitului ROSCI0085 – “Frumoasa” (137.115 ha), iar din suprafata tipului de habitat de importanta comunitara 0,00070%, cu mult sub valoarea de 0,5% din suprafata habitatului, deci impactul va fi nesemnificativ.

ROSPA0043 Frumoasa a fost desemnată pentru 11 specii de păsări ROSPA0043 Frumoasa sunt: A241 Picoides tridactylus, A104 Bonasa bonasia, A217 Glaucidium passerinum, A223 Aegolius funereus, A220 Strix uralensis, A224 Caprimulgus europaeus, A236 Dryocopus martius, A239 Dendrocopos leucotos, A320 Ficedula parva, AA321 Ficedula albicollis, A108 Tetrao urogallus.

- din speciile de amfibieni mentionate in Formularul standard Natura 2000 pentru care a fost declarat ariei naturale protejate de importanta comunitara ROSCI0085 – “Frumoasa” si a Ariei de Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA0043 “Frumoasa”, nu au fost identificate specii, zona nefiind propice vietuirii acestora;

- referitor la speciile de mamifere pentru care a fost desemnat ariei naturale protejate de importanta comunitara ROSCI0085 – “Frumoasa” si a Ariei de Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA0043 “Frumoasa”, nu au fost intalnite in timpul deplasarilor pe teren specii de interes comunitar. Speciile de mamifere identificate in teren au o larga raspandire pe intreg teritoriul sitului, astfel incat nu vor fi afectate din punct de vedere al numarului de indivizi;

Perimetrul studiat este alcatuit din habitate slab reprezentate atât din punct de vedere floristic cât si faunistic.

Urmare a realizarii obiectivului, avand in vedere suprafata redusa ocupata de implementarea planului, estimam ca in zona studiata nu se va inregistra un impact negativ semnificativ asupra biodiversitatii zonei studiate;

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;

In conditiile respectarii masurilor de atenuare a impactului si de bune practici, in concordanta cu planul de management al rezervatiei, nu se anticipeaza un impact semnificativ asupra speciilor identificate in zona.

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

Suprafata ocupata de investitia propusa este de 3 860 mp, ce reprezinta 0,00028% din suprafata sitului ROSCI0085 – “Frumoasa” (137.115 ha), iar din suprafata tipului de habitat de importanta comunitara 0,00070%. a amplasamentului, cu mult sub valoarea de 0,5% din suprafata habitatului care poate fi caracterizata critica pentru mentinerea statutului de conservare a habitatului pentru care a fost desemnat situl Natura 2000, **iar impactul va fi nesemnificativ.**

Se impune monitorizarea biodiversitatii in perioada de executie a lucrarilor.

Dintre activitățile antropice cu impact negativ asupra habitatelor si a speciilor identificate pentru ROSCI0085 Frumoasa, si ROSPA0043 Frumoasa amintim de urmatoarele:

- pescuit;
- turismul in masa : activitati sportive si recreative in aer liber;
- industrializarea si extinderea haotica/ necontrolata a zonelor semiurbane și rurale;
- deranjarea păsărilor in timpul cuibăritului (colonii), a perioadelor de migratie si iarnă (aglomerări ale speciilor de păsări acvatic);
- incendiere: arderea vegetatiei in timpul cuibaritului si al migratiei;
- înmultirea necontrolată a speciilor invazive;
- inundarea;
- electrocutare si coliziune cu liniile electrice;
- depozitarea deseurilor menajere;
- braconaj (inclusiv otrăvire, capcane).

Activitățile ce pot avea efect in jurul sitului sunt:

- pescuit profesionist (industrial);
- zone industriale sau comerciale;
- activitati sportive si recreative in aer liber;
- utilizarea pesticidelor;
- pasunatul intensiv;
- activitati minere;
- existenta zonelor industriale

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Toate informațiile ce tin de protejarea ariilor naturale se găsesc detaliate în Studiul de Evaluare Adecvată.

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:

- **bazinul hidrografic;**

Bazinul hidrografic Olt

- **cursul de apă: denumirea și codul cadastral;**

Raul Lotru; cod cadastral VIII.1.135,

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

Lacul de acumulare Vidra , cod cadastral VIII-1.135;

are următoarele caracteristici:

- lungime: cca 8 km
- lățime maximă: cca 1,4 km

- volum total brut (la NNR): 340,0 mil. m³
- volum total (la nivel maxim de exploatare): 370,0 mil. m³
- volum mort (la nivel minim de exploatare): 40,0 mil. m³
- nivel normal de retenție (NNR): 1289,00 mdM
- nivel maxim de exploatare (Nmax E): 1293,00 mdM
- nivel minim de exploatare (Nmin E): 1237,00 mdM
- suprafața la NNR: 1240 ha
- înălțimea maximă de la cota minimă de fundație: 121,00 m
- înălțimea maximă deasupra talvegului: 113,00 m
- lungimea la coronament: 350,00 m
- lățime maximă la coronament: 10,00 m
- lățime maximă la bază: 450,00 m
- panta paramentului amonte: 1:1,75 și 1:2,50
- panta paramentului aval: 1:1,50 și 1:2,00
- cotă coronament: 1293 mdM
- cotă fundație: 1175 mdM
- cotă talveg: 1180 mdM

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.

Nu există nici un fel de evacuări de ape uzate în lacul de acumulare Vidra, nici pe durata efectuării lucrărilor de construcție, și nici după finalizarea acestora, deci starea ecologică și chimică pentru corpul de apă de suprafață este bună.

În zona proiectului nu sunt corpuri de apă subterane freatice sau de adâncime.

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

Pentru corpul de apă de suprafață Lacul de acumulare Vidra, obiectivele de mediu fiind atinse (starea ecologică este bună; starea chimică este bună), nu există excepții aplicate.

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. Mai trebuie riscurile.....

La completarea informațiilor din capitolele respective au fost avute în vedere aceste criterii

XV. Criteriile privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului aplicate proiectului

1. Caracteristicile proiectului

a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Construire **VILA TURISTICA 3*(stele) Demisol partial + P + Mezanin partial + 3E + Mansarda, Împrejmuire teren și Racorduri la utilități**

Suprafața totală teren = 3 860 mp

Suprafața construită la sol Vilă Turistică = 1 000mp

Suprafața Circulației carosabile-inclusiv parcuri = 1 325mp

Suprafața Circulației pietonale = 387mp

Suprafața Spații verzi amenajate+teren sport = 613 mp

Suprafața Spații verzi pastrate din fond forestier existent = 535mp

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

În zona învecinată nu există alte proiecte în curs de proiectare sau execuție.

Cele mai apropiate obiective față de amplasamentul studiat sunt: Pensiune turistică Vidra Parc cazare – aprox. 800 m; domeniul schiabil Transalpina - aprox. 1300 m.

Întreaga zonă studiată este reglementată prin PUG ca spații de cazare în pensiuni și microtroteluri, comerț pentru turism, etc.

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

Studiul de evaluare adecvată nu prevede utilizarea de resurse naturale ale zonei pe perioada de construcție sau pe perioada de exploatare. Atât pe durata executării lucrărilor de construcție, cât și pe durata de exploatare, este interzisă exploatarea resurselor naturale din cadrul ROSCI 0085 Frumoasa ROSPA0043 Frumoasa ROSCI0188 Parâng.

În situația în care, în timpul perioadei de exploatare, se decide adoptarea soluției de alimentare temporară/permanentă cu apă din resursele subterane, lucrările vor fi executate doar în baza proiectelor de specialitate, cu acordul autorităților desemnate, incluzând (dar fără a fi limitate) Administrația sitului, ABA Olt.

Toate resursele naturale folosite pentru realizarea imobilului vor fi aduse la amplasament prin grija constructorului sau antreprenorului de la stații special amenajate.

Pe timpul șantierului perimetrul amplasamentului se va îngrădi, astfel nu vor fi deversate sau împrăștiate deșeuri în lacul Vidra.

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate

Deseurile ce vor apărea cu ocazia desfășurării lucrărilor de construcție, se clasifică în următoarele tipuri, funcție de etapele de implementare a proiectului:

- deșeuri generate în faza de construcție:
- deșeuri menajere – provenite de la personalul care lucrează;
- deșeuri tehnologice – provenite de la lucrările de construcție;
- deșeuri generate în faza de operare

Deseuri generate în faza de construcție (organizare de șantier)

Aceste deșeuri sunt generate de personalul care va efectua lucrările de construcție efective prevăzute prin proiect. Deseurile menajere generate sunt clasificate, conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele nepericuloase, cu modificările și completările ulterioare, în Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

- 20 01 01 hartie și carton;
- 20 01 02 sticlă
- 20 01 08 deșeuri biodegradabile;
- 20 01 11 textile (lavete, carpe etc.)
- 20 01 39 materiale plastice.

În ceea ce privește o estimare a cantităților acestor deșeuri, relația prin care se determină cantitatea produsă este: $V_d = N \times I_p / 1000 = \dots \text{ kg/zi}$, conform SR 13400/1998, în care:

- V_d = volumul / masa deșeurilor produse, (t/zi);
- N = numărul de persoane producătoare de deșeuri;
- I_p = indicele de producere a deșeurilor (0,6Kg/pers/zi).

În prezent, nu se cunosc date referitoare la estimarea numărului total de personal care va efectua lucrările de construcție-montaj. Astfel, necunoscând acest număr de angajați, nu este posibilă o estimare a cantităților de deșeuri menajere ce vor fi produse.

Totusi, luându-se în calcul varianta cea mai nefavorabilă, în care se va lucra intens, va exista un număr mediu de 20 de lucrători, rezultând un volum de deșeuri zilnice de 12 kg.

Colectarea deșeurilor menajere se va face selectiv (cel puțin în 3 categorii), depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafeței special amenajate în organizarea de șantier.

În acest scop va fi prevăzută o platformă de colectare, care se va dota cu europubele sau eurocontainere care să asigure o capacitate de stocare conform solicitărilor societății autorizate să preia aceste deșeuri în vederea eliminării.

În cadrul organizării de șantier va fi prevăzută încheierea unui contract cu o societate autorizată, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligații specifice perioadei de execuție. Aceasta va fi obligația antreprenorului, deoarece este direct responsabil de gestionarea corespunzătoare a deșeurilor. Se va realiza evidența acestor deșuri în baza H.G. nr. 856/2002, a Legii 211/2011 și respectiv a H.G. nr. 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare.

Deșuri tehnologice rezultate din organizarea de șantier se vor încadra, conform HG 856/2002, în următoarele categorii:

- deșuri din demolări - sub formă de moloz, materiale de construcție - 17 01 07;
- deșuri vegetale - 02 01 03;
- deșuri cu țesut vegetal - 02 01 03;
- deșuri de pământ excavat - cod deșeu 17 05 04.
- deșuri metalice - 17 04 05, 17 04 07

Deșuri generate în faza de operare

În perioada de operare deșeurile generate vor fi preponderant menajere; se va prevedea încheierea unui contract cu societăți autorizate, pentru ridicarea și valorificarea deșeurilor, acest lucru va constitui obligația investitorilor/ proprietarilor, fiind direct responsabili de gestionarea corespunzătoare a acestora, respectiv, vor fi prevăzute platforme betonate imprejmuite pentru depozitarea deșeurilor, cu puștele în care deșeurile vor fi colectate diferențiat, pe tipuri de deșuri (menajere, ambalaje din plastic, deșuri metalice etc.).

e) poluarea și alte efecte negative

Majoritatea efectelor se vor manifesta în perioada de execuție a lucrărilor de construcție. Acestea vor fi temporare și reversibile. În această perioadă vor fi emisii de noxe și zgomot de la utilaje și mijloace de transport. Durata va fi limitată, numai în zona fronturilor de lucru și doar pe perioada de execuție.

Lucrările obiectivului propuse nu produc efecte transfrontaliere. Din punct de vedere al mărimii și complexității, se estimează că impactul va fi redus, temporar și local, variabil și reversibil.

Principalul factor de poluare specific perioadei de operare este reprezentat de emisiile de noxe generate ca urmare a desfășurării traficului auto, precum și activitatea de locuire (permanentă/ turistică/ de odihnă).

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice

În perioada realizării lucrărilor de construcție pentru evitarea producerii unor accidente majore se va utiliza șantier autorizat cu instruirea muncitorilor în protecția muncii.

De asemenea se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza, în zona lucrărilor, și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplasează pe drumurile de legătură;

În perioada de funcționare, riscurile vor fi minime sau deloc, fiindcă vor fi respectate toate normele specifice acestui tip de funcționare.

g) riscurile pentru sănătatea umană – de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Alimentarea cu apă se va face prin construirea unui puț forat, echipat cu pompa submersibilă, conductă de refulare, stație de tratare, rezervor și rețea de distribuție lângă rezervor.

Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Proiectul va fi realizat pe teritoriul administrativ al Comunei Voineasa, UP IV PURU, nr. cadastral 36506. În vederea construirii, întreaga suprafață de teren va fi scoasă din circuitul forestier.

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

Resursele necesare pentru implementarea proiectului vor fi preluate de la operatori economici autorizați care dețin acte de reglementare în care sunt stabilite condiții și măsuri în ceea ce privește exploatarea resurselor naturale. Solul excavat va fi folosit pentru umpluturi și pentru refacerea suprafețelor afectate temporar de lucrări.

Estimăm ca structura și funcționalitatea habitatelor comunitare nu va fi amenințată și nu va fi modificată, mai ales ca urmare a aplicării măsurilor de refacere a zonelor afectate temporar, precum și ca urmare a îmbunătățirii cantitative și calitative a vegetației terestre, prin plantarea de copaci și spații verzi.

Așa cum arată informațiile culese de pe teren, în zona amplasamentului nu au fost identificate specii de flora protejate (specii de interes conservativ sau specii rare).

Cu toate acestea, după cum s-a menționat în studiul de evaluare adecvată, se vor lua măsuri de protecție a florei și vegetației. Vor fi utilizate cele mai bune tehnici disponibile, astfel încât impactul potențial asupra vegetației să fie cât mai redus posibil.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

Lucrările vor fi executate strict în perimetrul stabilit prin proiect și nu presupun lucrări de scurgere a apelor, lucrări hidrologice și orice alte lucrări care afectează corpurile de apă. Nu vor fi realizate lucrări în cadrul corpurilor de apă de suprafață.

2. zone costiere și mediul marin

Nu este cazul.

3. zone montane și forestiere

Lucrările vor fi realizate în zonă montană, împădurită, iar pentru realizarea proiectului sunt necesare defrișări cu compensări de terenuri împădurite. Există documentație în prag de finalizare pentru scoatere teren din circuitul forestier.

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional

Amplasamentul studiat se suprapune pe Aria naturală protejată de interes comunitar Natura 2000:

ROSCI0085 Frumoasa – suprafața ocupată reprezintă 0,0028% din total suprafață arie protejată;

ROSPA0043 Frumoasa - suprafața ocupată reprezintă 0,00029% din total suprafață arie protejată;

5. 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.

Date preluate din studiul de evaluare adecvată

În zona propusă pentru construirea imobilelor de locuit nu se întâlnesc habitate protejate, prin urmare nu sunt necesare măsuri speciale în perioada de construcție pentru a limita impactul asupra stării de conservare a biodiversității pe amplasament.

Gradul de conservare al structurilor și funcțiilor tipului de habitat se situează majoritar în „B”, (conservare bună).

6. zonele 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

Nu este cazul

7. zonele cu o densitate mare a populației

Nu este cazul. Zona este neconstruită.

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

Nu este cazul.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a) importanța și extinderea spațială a impactului – de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată

Impactul direct este aferent fazei de executie și constă în modificări fizice ale cadrului natural actual, inerente implementării oricărui proiect din domeniul construcțiilor.

Zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse, punctuale, limitate și nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizată pentru investiție.

Impactul direct constă în afectarea definitivă sau temporară a unor suprafețe de teren prin efectuarea lucrărilor de decopertare, recopertare.

Realizarea lucrărilor de construcție nu influențează negativ decât într-o mică măsură stabilitatea populațiilor de amfibieni, păsări sau mamifere din habitatele învecinate, având în vedere impactul antropizat existent deja în zonă, precum și suprafața redusă a planului.

Este de așteptat că, în această perioadă de timp, fauna de interes comunitar să se retragă mai mult sau mai puțin, în funcție de caracteristicile etologice ale fiecărei specii în parte.

Această retragere temporară nu va conduce la reducerea de efective populationale și nici la modificarea statutului de conservare al acestora la nivelul ROSPA0043 Frumoasa și ROSCI0085 Frumoasa.

Suprafața de teren ocupată temporar în perioada de construcție va fi renaturată după finalizarea investiției.

Impactul indirect este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcție, utilajelor, deșeurilor și personalului în vederea sustinerii etapelor de amenajare și construcție.

Nivelul rezultat este moderat, deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat.

Se consideră că zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcție nu va deranja speciile prezente, decât într-o mică măsură.

Impactul indirect se poate manifesta asupra speciilor de păsări rapitoare, care își stabilesc arealul de vanatoare pe terenul pe care se suprapune planului și care nu vor mai avea la dispoziție resursa trofică, fiind nevoite să se îndrepte spre zonele învecinate, care să le satisfacă necesarul de hrană.

Impactul direct și indirect al implementării proiectului analizat se consideră a fi redus, atât pentru habitatele cât și pentru speciile pentru care a fost instituită aria protejată pe care se suprapune planul. Totodată, menționăm faptul că, în cadrul amplasamentului analizat, nu au fost identificate habitate și specii care să necesite protecție specială.

b) natura impactului

Impactul pe termen scurt se manifestă în timpul lucrărilor de construcție, prin organizarea de șantier, ce implică decopertări și recopertări, depuneri de praf pe aparatul foliar al plantelor. Acest impact va înceta odată cu terminarea construcțiilor. Impactul pe termen scurt, aferent fazei de executie, este estimat la cca. 24(36) de luni/ autorizație de construcție.

Impactul pe termen scurt în faza de construcție, cât și de exploatare a obiectivului de investiție va influența nesemnificativ speciile de floră și faună din zona de amplasament.

Impactul pe termen lung este caracterizat de impactul generat în perioada de operare

În perioada de operare, activitatea de locuire (permanentă/ turistică/ de odihnă), precum și traficul aferent, vor fi principalele surse de poluare. Și în prezent în zonă se desfășoară traficul auto, având în vedere apropierea de DN67A, drum ce face legătura Brezoi – Voineasa cu Obârșia Lotrului (pârția de schi) - Transalpina - – Petroșani.

Astfel, se estimează că planul pentru amenajarea zonei va avea un impact redus asupra faunei din zonă având în vedere cele prezentate mai sus.

În acest sens, avantajul construirii obiectivului constă în realizarea unei dezvoltări montane controlate, cu principii de dezvoltare durabilă integrată, ceea ce va contribui la:

- dezvoltarea turismului controlat în zonă;

- promovarea utilizării durabile a resurselor generate de ecosistemele naturale;
- reconstrucția ecologică a zonelor degradate de impactul activităților umane;
- aprecierea de către vizitatori a valorilor naturale, motivarea conservării lor;
- noi taxe și impozite ce vor fi plătite la bugetul local;
- constientizarea localnicilor referitor la conservarea și valorificarea patrimoniului natural și cultural.

c) natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul, lucrările vor fi realizate la foarte mare distanță de cea mai apropiată graniță.

d) intensitatea și complexitatea impactului

Durata perturbării speciilor de interes comunitar în faza de construcție a obiectivului propus este stimată la 24 (max. 36) luni.

Durata perturbării speciilor de interes comunitar în faza de operare este nelimitată, însă având în vedere prezența căilor de acces în zona, considerăm ca acest tip de impact nu va afecta statutul de conservare al niciuneia dintre speciile de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl Natura 2000.

e) probabilitatea impactului

Impactul poate fi înregistrat în perioada realizării lucrărilor.

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului

Impactul va debuta odată cu începerea lucrărilor de construcție, dar este temporar pe perioada de maxim 36 luni.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate

Nici în perioada de realizare și nici de exploatare a proiectului, nu va fi înregistrat impact cumulat, deoarece la aceasta dată este singurul proiect în lucru în zona studiată și învecinată.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului

În cadrul memoriului de prezentare au fost propuse măsuri adecvate pentru reducerea impactului asupra fiecărui factor de mediu. Dealtfel la faza de documentație PUZ au fost luate în calcul toate măsurile necesare reducerii impactului asupra biodiversității în documentațiile de mediu (Raport de mediu și Studiu de Evaluare Adecvată).



Întocmit ,
Arh. Doina Negoită

S.C. JOC ART S.R.L.