

MEMORIU PREZENTARE

(elaborat în conformitate cu conţinutul cadru prevăzut
în anexa nr. 5E din Legea nr. 292 / 2018 şi ordin 1682/2023)

PENTRU PROIECTUL
**CONSTRUIRE POD ACCES IMOBIL PESTE PR. BĂNGĂLEASA
IN SATUL MOIECIU DE SUS, NR. 192E**

CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI:	3
II. TITULAR	3
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT.....	3
Rezumatul proiectului	3
Justificarea necesităţii proiectului	4
Valoarea investiţiei.....	4
Perioada de implementare propusă.....	5
Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului.....	5
Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului	5
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	18
Planul de execuţie a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului	18
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului	18
Căi noi de acces sau schimbări a celor existente, după caz	18
Metode folosite în demolare	18
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	18
Alte activităţi care pot apărea ca urmare a demolării.....	18
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	19
Distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;.....	19
Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2314/2004, şi repertoriului arheologic naţional prevăzut de ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;.....	19
Hărţi, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale şi alte informaţii privind:	20
Folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia	21
Politici de zonare şi de folosire a terenului	21
Arealele sensibile.....	21
Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului	21
Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	21
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMAŢIILOR DISPONIBILE	22
A. SURSE DE POLUANTII SI INSTALAŢII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU.....	22
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	37
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	40
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ŞI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE.....	41
X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....	41
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII	43
XII. ANEXE - PIESE DESENATE.....	44
XIII. PROIECTE CARE INTRĂ SUB INCIDENŢA PREVEDERILOR ART. 28 DIN O.U.G. NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ŞI FAUNEI SĂLBATICE	44
XIV. PROIECTE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE	61

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

CONSTRUIRE POD ACCES IMOBIL PESTE PR. BĂNGĂLEASA IN SATUL MOIECIU DE SUS, NR. 192E

II. TITULAR

Numele

SC FORESTRIVER AXINT SRL

Adresă poştală

Satul Moieciu de Sus, nr. 192E, cod postal 507134, comuna Moieciu, judeţul Braşov.

Numărul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet

Telefon 0726 917392, e-mail: axintmanagementgroup@gmail.com

Numele persoanelor de contact

Administrator – Cojocari Dumitru

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

Rezumatul proiectului

Pentru asigurarea accesului la imobilul cu numărul 192E, din satul Moieciu de Sus, comuna Moieciu, este necesară execuţia unui pod, care să realizeze legătura peste pârâul Turcu (Bângăleasa) între drumul comunal DC53/drumul forestier DF003, amplasat pe malul stâng al pârâului şi terenul cu nr. CF 105485, de pe malul drept, conform PUZ-ului „Zonă casă de vacanţă, pensiune şi păstrăvărie (zonă de turism şi agrement), sat Moieciu de Sus, nr. 192E, comuna Moieciu, judeţul Braşov”, avizat de Consiliul Judeţean Braşov- Direcţia Arhitect Şef cu nr. aviz 25/28.05.2020 şi aprobat de Consiliul Local Moieciu cu HCL nr. 17/30.07.2020.

Principalele caracteristici tehnice ale podului proiectat sunt următoarele:

- Unghiul de intersecţie cu albia pârâului: 90°;
- Numărul deschiderilor; 1;
- Deschiderea podului: 13.50 m;
- Lumina podului la nivelul cuzineţilor: 12.80 m;
- Lungimea totală a podului: 18.90 m;
- Lungime suprastructură: 14 m
- Lăţime parte carosabilă: 4.12m;
- Lăţime totală pod: 5.12 m;
- Structura de rezistenţă
 - Infrastructura 2 culei din beton armat
 - Suprastructura 4 grinzi prefabricate de 14 m lungime, suprabetonate

- Lucrări de protecție maluri
 - zid de sprijin din beton simplu 90 m amonte mal drept,
75 m aval mal drept
 - Anrocamente 25 m amonte mal stâng
- Rampe pod
 - Rampe de acces la pod 22 m mal stâng și
37 m mal drept
 - Ziduri de sprijin din gabioane 13 m – mal stâng
 - Ziduri de sprijin din beton armat 4m – mal stâng
- Drumuri tehnologice provizorii 130 m
(60m stânga și 70 m dreapta)
- Debitul de dimensionare la Q1% 57.10 m³/s
- Categoria construcției hidrotehnice 4–strazi locale
- Clasa de importanță hidraulică IV
- Cota apei la debitul de calcul de 1% 1096.23 mdMN
- Înălțimea de gardă mal drept 94 cm
- Înălțimea de gardă mal stâng 1.52 cm
- Înălțimea de construcție 1.08 m
- Cota intradosului mal drept 1097.17 mdMN
- Cota intradosului mal stâng 1097.75 mdMN

Justificarea necesității proiectului

Conform Planului de Urbanism Zonal – „Zonă casă de vacanță, pensiune și păstrăvărie (zonă de turism și agrement), sat Moieciu de Sus, nr. 192E, comuna Moieciu, județul Braşov”, avizat de Consiliul Judeţean Braşov- Direcția Arhitect Şef cu nr. aviz 25/28.05.2020 și aprobat de Consiliul Local Moieciu cu HCL nr. 17/30.07.2020, SC FORESTRIVER AXINT SRL intenționează să construiască pe terenul de la nr. 192E, din satul Moieciu de Sus, comuna Moieciu, identificat prin extrasul de carte funciară nr. 105485, o pensiune, spații de agrement, piscină, terenuri de sport, casa păstrăvarului și bazine pentru creșterea păstrăvului.

Pentru asigurarea accesului din drumul comunal DC53/ drumul forestier DF003 la imobilul menționat mai sus, este necesară realizarea unui pod peste albia pârâului Turcu (valea Bângăleasa).

Valoarea investiției

Valoarea totală a obiectivului de investiții, conform devizului general este:

Total investitie (cu TVA/fără TVA) 3 135 168,60 lei/ 2 638 620,21 lei

din care:

constructii – montaj (C + M) (cu TVA/fără TVA) 2 727 009,60 lei/ 2 291 604.71 lei

Perioada de implementare propusă

Durata totală de execuție a lucrărilor, decurgând de la data semnării contractului și a emiterii ordinului de începerea lucrărilor până la recepția la încheierea procedurii de recepție la terminarea lucrărilor este de 12 luni, pe durata a doi ani.

Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Planșele reprezentând limitele amplasamentului proiectului sunt anexate la documentație, atât în format tipărit, cât și în format digital (.dwg și .dxf), împreună cu lista coordonatelor conturului amplasamentului podului în sistemul „Stereo ‘70” atât în format tipărit, cât și în format digital (.xls).

Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului

✓ Amplasamentul drumului

Terenul care face obiectul prezentei documentații este amplasat în intravilanul comunei Moieciu, în partea sud-estică a localității Moieciu de Sus, pe strada Valea Băngăleasa (drumul comunal DC53), nr. 192E, județul Braşov.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- La nord – proprietăți particulare;
- La est – pădure;
- La sud și vest – pârâul Turcu și drumul comunal DC53/ drumul forestier DF003

✓ Caracteristicile geofizice ale terenului de amplasament

Topografia

Din punct de vedere topografic amplasamentul podului este situat la extremitatea estică a Carpaților Meridionali, în grupa Munților Bucegi și Leaotă, la sud – la est de aria depresionară a culoarului Rucăr – Bran, pe valea râului Turcului (Moieciu).

Altitudinea amplasamentului podului este specifică zonelor premontane cu cote absolute cuprinse între 1091 – 1099 m.

Clima

Teritoriul analizat se află în zona climatului temperat continental, cu influențe montane, cu ierni grele, cu veri mai scurte și răcoroase, cu precipitații variate care cad mai tot timpul anului și cu vânturi neregulate.

Temperaturile medii anuale se situează în jurul valorii de 4oC și amplitudine anuală de 17-19oC. Vânturile reprezintă un element climatic de o evidentă permanență. Culoarul Bran – Rucăr aflat între doi masivi muntoși determină o scurgere a maselor de aer de pe versanți. Astfel pantele periferice ale Bucegilor, ce coboară spre vest, sunt supuse intens precipitațiilor și vânturilor. Cantitatea de precipitații care cade în cursul unui an este în medie de 900 mm din care cca. 20 % sub formă de zăpadă.

Adâncimea de îngheț

Adâncimea maximă de îngheț a zonei de amplasament a lucrărilor este de 1.00-1.10 m, conform STAS 6054 - 77 „Teren de fundare. Adâncimea de îngheț”.

Potrivit hărţii, fig. 2 din stas 1709/1 - 1990, cu repartitia tipurilor climatice de pe teritoriul ţării noastre, după indicele de umiditate, zona de amplasament a lucrărilor de reconfigurare a intersecţiei se încadrează în tipul climatic III, cu indice de umiditate $I_m > 20$, iar din punct de vedere al selectării biturilor în funcţie de penetraţie, în concordanţă cu zonele climatice din Anexa A – AND 605/2016, amplasamentul lucrărilor se situează în „ZONA RECE”.

Geologia, geomorfologia si seismicitatea

Terenul investigat se încadrează în culoarul Bran - Rucăr, care corespunde unei vaste depresiuni tectonice, situat între masivul Bucegi la est şi Masivul Făgăraş la vest.

În acest areal se delimitează piemonturile şi glaciurile, care în zona cercetată vin în contact atât cu depozite aluviale, cât şi cu depozite deluviale gravitaţionale, respectiv formaţiuni proluviale, care aparţin întregului sistem cuaternar, începând din Pleistocenul inferior şi până în Holocen. Ele sunt răspândite pe întreg cuprinsul zonei piemontane, în stransă legătură cu structurile orogenice şi cu frecvenţa ridicată a suprafeţelor înclinate, elemente care au favorizat desfăurarea proceselor fluvio-torenţiale. Formaţiunile sedimentare cuaternare sunt răspândite discontinuu, fiind reprezentate prin depozite deluviale gravitaţionale, depozite proluviale, depozite eluviale, depozite aluvionare de terase şi de lunci.

Pe teren, au fost identificate, mai multe tipuri de formaţiuni, care în funcţie de granulometrie, grad de degradare şi mobilitate, aparţin următoarelor categorii:

- fragmente constituente de mari dimensiuni, angulare, cu sau fără matrice argiloasă, acumulate pe versanţii uşor înclinaţi, ori la baza abrupturilor petrografice, structurale şi glaciare;
- fragmente constituente de mici dimensiuni, cuprinse într-o matrice necimentată nisipoasă, sau argiloasă, care apar pe versanţi şi mai ales la contactul dintre baza versanţilor suprafeţele cvasiorizontale;

Din punct de vedere al zonării seismice a teritoriului, conform normativului P 100-2013 privind proiectarea antisismică a construcţiilor şi a SR 11100/1-1993 privind zonarea seismică pe teritoriul României, amplasamentul se caracterizată prin coeficientii $a_g = 0.20g$ şi $T_c = 0.7$ sec, pentru $IMR=225$ ani.

SCURTĂ PREZENTARE A SITUAŢIEI EXISTENTE

Imobilul pentru care se doreşte asigurarea accesului este amplasat pe malul drept al pârâului Turcu (Băngăleasa), în satul Moieciu de Sus, nr. 192E.

În prezent, circulaţia principală în zona studiată se desfăşoară pe DC 53, drum comunal - asfaltat, care face legătura între terenurile studiate şi DN 73, iar circulaţia secundară se desfăşoară pe aleile din incintă.

Accesul la proprietate se poate face doar cu trecere prin albie, din drumul comunal DC53 / drumul forestier DF003, la aproximativ 140m amonte de capătul străzii asfaltate, în aval de podeţul existent.

În zona de racordare, drumul comunal DC53/ drumul forestier DF003 are o singură bandă de circulaţie, cu lăţimea platformei drumului de aproximativ 5.0m. Drumul este pietruit pe o lăţime de 4.0m-6.0m.

Poduţul existent este realizat din elemente prefabricate tip C2, cu lumina de 2,0m şi lungimea de 6,50m. Acesta este prevăzut în amonte cu cameră de cădere din zidărie de piatră cu secţiunea de 2,50x2,50m şi adâncimea de 2m şi în aval cu aripi şi ziduri de sprijin din zidărie de piatră cu înălţimea variabilă de la 1,0m la 2,70m. Secţiunea de scurgere este protejată în aval de podeţ pe o lungime de 12m, cu pereu din zidărie de piatră. Capetele podeţului sunt prevăzute cu coronamente din beton cu lungimea de 4.50-5.0m, înălţimea de 60-70cm şi lăţimea de 40cm şi parapete metalice de siguranţă.

Albia pârâului este sinuoasă şi cu secţiunea neregulată, lăţimea albiei variind între 3.0m şi 6.30m. În dreptul traversării, lăţimea albiei este de aproximativ 5.0m. Diferenţa de nivel între cota platformei drumului existent şi cota talvegului este de aproximativ 5.0m, iar între cota talvegului şi cota terenului natural de pe malul drept este de aproximativ 3.m. Pe lăţimea traversării nu este vegetaţie forestieră (arbori, arbuşti etc).

Materialul din patul albiei este constituit din pietriş şi bolovăniş de dimensiuni mari şi foarte mari, cu roca de bază la suprafaţa albiei (şisturi sericito-cloritoase), care fac ca suprafaţa liberă a apei să fie neregulată.

Pe malul stâng sunt amenajate trei epiuri din zidărie de piatră, dintre care unul aval de amplasamentul podului în stare foarte bună, cu lungimea de 13 m şi înălţimea elevaţiei de 1.1m şi două epiuri în amonte de amplasamentul podului cu lungimile de 5-20m şi înălţimea elevaţiei de 1-2m. Epiul cu lungimea de 5 m este grav avariat datorită eroziunii terenului malului stâng, prezentând semne de pierdere a stabilităţii.

Diferenţa de nivel mare între talveg şi cele două maluri este favorabilă amenajării accesului la proprietate în condiţii corespunzătoare de pantă. De asemenea lăţimea mare a albiei şi materialul pietros din patul albiei permite realizarea în bune condiţii a podului peste pârâul Turcu (Valea Băngăleasa).

SOLUŢIA PROIECTATĂ

La elaborarea documentaţiei au stat la bază următoarele documente:

- Tema de proiectare elaborată de beneficiarul investiţiei;
- Certificatul de urbanism emis de Primăria Comunei Moieciu;
- Avizele şi acordurile conform CU;
- Decizia etapei de încadrare nr. 18533/31.03.2020 emisă la faza PUZ;
- Hotărârea nr. 17/30.07.2020, privind aprobarea Planului de Urbanism Zonal (PUZ) „zonă de turism şi agrement”;
- Avizul Consiliului Judeţean Braşov – Direcţia Arhitect Şef, nr. 25/ 28.05.2020;
- Ridicare topografică vizată OCPI, efectuată de S.C. PRINFO S.R.L., ing. Florin Buda;
- Studiul geotehnic verificat Af, efectuat de SC GEODA SRL, ing. geol. David Attila;
- Studiul hidrologic nr. 11762/PS/02.08.2018/PBHH realizat de ABA Olt, Rm. Vâlcea;
- Investigatiile, studiile şi măsurătorile efectuate în teren de proiectantul lucrării;

Podul care face obiectul prezentei documentații este amplasat pe partea stângă a drumului comunal DC53/ drumului forestier DF003, la aproximativ 140 m de capătul străzii modernizate și la aproximativ 12 m aval de podețul existent. Acesta asigură accesul din drumul comunal la imobilul cu numărul 192E de pe malul drept al pârâului Turcu (valea Băngăleasa), din satul Moieciu de Sus.

Coordonatele amplasamentului podului proiectat (intersecția axului podului cu axul albiei pârâului Turcu), în sistemul de referință STEREO 70 sunt următoarele:

- Nord: 435897.43,
- Est: 528659.79

Dimensionarea structurală a podului s-a făcut conform normativului PD 165/2012 și a SR EN 1991-2:2004/NB:2006, iar cea hidraulică s-a făcut conform prevederilor normativului PD 95/2002 "Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor" și NP067/2002 „Normativ pentru proiectarea lucrărilor de apărare a drumurilor, căilor ferate și podurilor, împotriva acțiunii apelor curgătoare și lacurilor”, la debitul de calcul cu asigurarea de $Q_{1\%} = 57.10$ mc/sec.

Lucrările proiectate constau din podul propriu-zis, rampele de acces la pod și lucrări apărare a malurilor.

a) Podul propriu-zis prezintă următoarea alcătuire:

In plan, podul este dispus în aliniament, are lungimea totală de 18.90m și este perpendicular pe albia pârâului Turcu (valea Băngăleasa).

Profilul longitudinal al podului este dispus în pantă, cu declivitatea de 4.50% și are o singură deschidere cu lungimea de 13.50m. Lumina podului este de 12.80m.

In secțiune transversală, podul are o singură bandă de circulație cu lățimea de 2.75 m, două benzi suplimentare laterale cu lățimea de 0.375 m pentru asigurarea efectului optic de îngustare și spațiile laterale pentru amplasarea parapetelor de siguranță cu lățimea de 0.63 m, rezultând o lățime totală a podului de 5.12 m. Elementele de gabarit ale podului în secțiune transversală s-au stabilit în conformitate cu STAS 2924 „Poduri de șosea. Gabarite”.

Suprastructura este un tablier din beton armat, simplu rezemnat, alcătuit din 4 grinzi prefabricate precomprimate cu lungimea de 14m și înălțimea de 72 cm, legate la partea superioară printr-o placă din beton armat cu grosimea de 20 cm și lățimea de 5.12m, care înglobează și grinzile parapetelor.

Intradosul grinzilor la nivelul feței banchetei cuzineților este la următoarele cote:

- 1097.75 mdMN, în cazul culeii C1 (mal stâng);
- 1097.17 mdMN, în cazul culeii C2 (mal drept);

Nivelul apei la debitul de calcul cu probabilitatea de 1%, rezultat în urma calculelor hidraulice în dreptul podului este de 1096.23 m.

Din diferențe, rezultă că înălțimea de gardă la nivelul banchetei cuzineților culeii C1 este de 1.52m și iar la nivelul banchetei cuzineților culeii C2 este de 0.94m. Înălțimea de gardă minimă corespunzătoare cursurilor de apă cu debite de calcul mai mici de 1000 m³, fără plutitori este de 0.75m, conform normativ PD 95-2002, tabel 6.III.

Calea pe pod are lățimea părții carosabile de 4.12m și este alcătuită din următoarele straturi:

- un strat hidroizolant realizat dintr-o membrană hidroizolantă aplicată direct pe plăca de suprabetonare sau prin intermediul unui strat de mortar;
- un strat din mortar bituminos cu grosimea de 2 cm, pentru protecția hidroizolației;
- două straturi din beton asfaltic tip BAP 16 cu grosimea de câte 4 cm.

Partea carosabilă a podului va fi încadrată pe ambele părți cu parapetele metalice de siguranță de tip H4b în lungime totală de 38 m.

Infrastructura podului este alcătuită din două culei din beton armat cu înălțimea elevației de 3.25m-3.85m, lățimea de 1.35-1.37 m și lungimea de 4.86 m, fundate direct la adâncimea de -2.2 m, în stratul de bază, format din roci stâncoase: șisturi mezometamorfe puternic tectonizate.

Culeele sunt prevăzute cu ziduri de gardă și ziduri întoarse pentru susținerea terasamentelor. Zidurile de gardă au lățimea de 70cm, din care 35cm sunt ocupați de bancheta de rezemare a plăcilor de racordare. Intre zidurile de gardă și suprastructura podului se vor amenaja rosturi de dilatație cu deschiderea de 50mm. Zidurile întoarse au grosimea peretelui de 50cm și sunt amenajate pe lățimea tălpii fundației și pe toată înălțimea culeii C1 și în consolă la culeea C2, cu lungimea 2.35 m.

La capetele grinzilor, respectiv a banchetelor cuzineților s-au prevăzut blocuri din beton armat antiseismice cu înălțimea de 20 cm și lățimea de 32 cm.

Fundațiile culeilor se vor realiza din beton armat și vor avea lungimea de 5.00m, lățimea de 4.65 m și adâncimea de 1.3 m. Fundația culeelor se va realiza pe un strat de beton de egalizare cu grosimea de 10cm.

În spatele culeilor s-au prevăzut rigole din beton și drenuri din zidărie de piatră cu lățimea de 60cm, pentru colectarea apelor infiltrate în terasamentul drumului. Zidăria de piatră va fi protejată de pământul din terasamentul drumului cu un strat din material geotextil cu rol filtrant și anticontaminator.

b) Rampele de acces la pod se vor amenaja după cum urmează:

Rampa podului de pe malul stâng are lungimea de 22 m și se racordează cu un capăt la marginea platformei drumului comunal/ forestier și cu celălalt capăt la zidul de gardă al culeii C1 a podului. Racordarea marginii părții carosabile a rampei podului la drumul comunal/forestier se face cu raze de 6-10m, fără modificarea infrastructurii acestuia.

Rampa podului de pe malul drept are lungimea de 37m și se racordează cu un capăt la zidul de gardă al culeii C2 a podului și cu celălalt capăt la cotele terenului natural.

Profilul longitudinal al rampei podului de pe malul stâng, al podului propriu-zis și al rampei podului de pe malul drept (pe o lungime de 18m), este amenajat în pantă, cu declivitatea de 4.50%. Racordarea rampei podului de pe malul drept la terenul natural se va realiza pe o lungime de 19 m pe un sector în rampă, cu declivitatea de 5.79%.

Platforma rampelor de acces la pod va avea o singură bandă de circulație cu lățimea de 3.50m, cu următoarea alcătuire:

- partea carosabilă: 2.75m;
- acostamente consolidate: 2x0.375 m;
- panta transversală: 2.50%.

Structură rutieră a rampelor podului se va realiza din următoarele straturi:

- Un strat de rulare din strat piatră spartă amestec optimal cu grosimea de 15cm;
- Un strat de fundație din balast cu grosimea de 25cm;

Straturile rutiere se vor aşterne peste terasamentele rampelor/străzilor de acces, realizate în prealabil din materiale granulare locale.

Racordarea culeelor la terasamentele rampelor podului se va face cu plăci de racordare din beton armat cu lungimea de 5m, lăţimea de 1.20m şi grosimea de 38cm. Acestea vor rezema cu un capăt pe bancheta zidului de gardă şi cu celălalt capăt pe terasamentele rampei podului, prin intermediul unei grinzi din beton armat cu secţiunea de 40x40cm-L=4.0m şi a unu prism din piatră spartă cu grosimea de 50cm, amenajat pe toată lăţimea grinzii.

Terasamentele rampei de pe malul stâng vor fi susţinute pe ambele părţi cu ziduri de sprijin în lungime totală de 17m (între km 0+012 şi 0+020), din care:

- 9m pe partea dreaptă, din care:
 - 2m zid de sprijin din beton armat cu lăţimea coronamentului de 70cm, înălţimea elevaţiei 1.60m, grosimea fundaţiei de 70cm şi lăţimea fundaţiei de 2.0m;
 - 3.50m zid de sprijin din gabioane cu înălţimea elevaţiei de 2.0m, placată cu 15cm beton C30/37;
 - 3.50m zid de sprijin din gabioane cu înălţimea elevaţiei de 3.0m, placată cu 15cm beton C30/37;
- 8m pe partea stângă, din care:
 - 2m zid de sprijin din beton armat cu lăţimea coronamentului de 70cm, înălţimea elevaţiei 1.60m, grosimea fundaţiei de 70cm şi lăţimea fundaţiei de 2.0m;
 - 3.00m zid de sprijin din gabioane cu înălţimea elevaţiei de 2.0m, placată cu 15cm beton C30/37;
 - 3.00m zid de sprijin din gabioane cu înălţimea elevaţiei de 3.0m, placată cu 15cm beton C30/37;

Gabioanele se vor aşeza pe un radier general din beton C25/30 cu lăţimea de 5.50m şi grosimea de 0.80-1.0m .

Terasamentele rampelor de pe malul drept susţinute cu ziduri de sprijin (aripi) din beton simplu amenajate în lungul albiei, cu lungimea de 3.0-5.0m, înălţimea elevaţiei de 2.75-3.20 m, lăţimea fundaţiei de 2.60-2.70m şi adâncimea fundaţiei de min. 1.20m. Elevaţia se va realiza cu fruct de 5:1 şi va avea lăţimea coronamentului de 60cm;

Scurgerea apelor din precipitaţii de pe suprafaţa căii podului şi a platformei rampelor de acces la pod se va realiza prin pantele transversale şi longitudinale ale părţii carosabile, în lungul bordurilor amenajate la marginea părţii carosabile. Apele din precipitaţii vor fi colectate la capătul aval al podului de casurile special amenajate pe taluzurile celor două rampe ale podului şi vor fi dirijate şi evacuate în albia pârâului Turcu cu ajutorul unor şanturi pereate cu bolovani, amplasate la piciorul taluzului.

Casiurile se vor amenaja din elemente prefabricate pe o lungime totală de 8m (5m pe partea stângă și 3m pe partea dreaptă a podului). Prefabricatele se vor așeza pe un strat din beton cu grosimea de 10cm.

Șanțurile se vor perea cu bolovani de râu și vor avea secțiunea trapezoidală. Acestea se vor amenaja pe o lungime totală de 7.0m (2.5m pe partea stângă și 4.5m pe partea dreaptă a podului) și vor avea următoarele dimensiuni:

- lățime fund șanț: 0.30m;
- adâncime șanț: 0.30m;
- înclinarea taluzurilor : 1:1;

Bolovanii se vor așeza pe un strat de fundație din beton cu grosimea de 10-12cm.

Pe rampele podului se vor monta parapete de siguranță de tip H4b și H1, de o parte și de cealaltă a părții carosabile. Lungimea cumulată a parapetelor este de 46m, din care 32m parapet tip H4b și 14m parapet tip H1.

Pentru asigurarea accesului pe malul drept al pârâului s-au proiectat două drumuri/străzi de acces tehnologice cu caracter provizoriu, care se vor dezafecta la terminarea lucrărilor, iar terenul va fi adus la starea inițială.

Cele două drumuri tehnologice se racordează perpendicular la rampa podului de pe malul drept, în jurul poziției km 0+046, la aproximativ 7.0 m de capătul podului.

Traseele celor două drumuri sunt paralele cu albia pârâului Turcu și însumează o lungime de 130m, din care 60m sunt amplasați pe partea stângă a rampei podului și 70m pe partea dreaptă a rampei podului.

Profilul longitudinal al drumului de pe partea stângă este dispus în pantă, cu declivitatea de 5.43%, iar cel al drumului de pe partea dreaptă este dispus în rampă cu declivitatea de 6.80%.

În secțiune transversală drumurile vor avea lățimea platformei de 3.50m, din care 2.75m partea carosabilă și 2x0.375m acostamentele.

Structura rutieră a drumurilor va fi identică cu cea a rampelor podului.

Colectarea apelor din precipitații de pe suprafața platformelor celor două drumuri tehnologice se va face cu ajutorul șanțului din pământ în lungime totală de 115 m, amenajat în lungul celor două drumuri de acces tehnologice, pe partea dinspre versant. Șanțul va avea secțiune trapezoidală cu adâncimea de 25cm, lățimea fundului de 30cm și taluzurile cu înclinarea de 1:1.

Terenul cuprins între cele două drumuri tehnologice și zidul de sprijin se va taluza, astfel ca apele de suprafață să se poată scurge către rigola zidului de sprijin.

Descărcarea transversală a apelor din șanț, în albia pârâului Turcu se va realiza prin intermediul podețului proiectat la capătul aval al drumului de pe partea stângă a rampei podului (km 0+055) și a șanțului pereat cu bolovani, amenajat între podeț și zidul de sprijin, în lungime de 8.50 m.

Podețul constă dintr-un tub corugat din polietilenă cu diametrul de 500m și lungimea de 5.0 m, montat pe o fundație din balast cu lățimea de 75cm și grosimea de 20cm. În partea dinspre amonte s-a prevăzut o cameră de cădere din beton armat cu grosimea pereților de 30 cm, cu dimensiunile în plan de 1.0x1.0 m și adâncimea de 80 cm.

Pentru asigurarea continuităţii scurgerii apelor din precipitaţii în lungul celor două drumuri tehnologice, zona rampei podului (km 0+051), s-a prevăzut un podeţ tubular cu diametrul de 500mm şi lungimea de 8.0m. Podeţul constă dintr-un tub corugat din polietilenă cu diametrul interior de 500mm, montat pe o fundaţie din balast cu lăţimea de 75cm şi grosimea de 20cm.

Cele două drumuri tehnologice provizorii şi podeţele tubulare se vor dezafecta la finalizarea lucrărilor, iar terenul ocupat de acestea va fi adus la starea iniţială. Lucrările prevăzute pentru dezafectarea şi aducerea la starea iniţială constau în:

- demolarea camerei de cădere a podeţului de la km 0+055, de pe strada tehnologică aval de rampa podului;
- demontarea tuburilor podeţelor;
- scarificarea şi nivelarea platformei străzilor;
- acoperirea cu pământ vegetal, nivelarea şi inierbarea;

c) Lucrări de apărare a malurilor

În urma calculelor hidraulice realizate în regim natural a rezultat că imobilul amplasat pe malul drept al pârâului Turcu este inundabil local pe zona limitei de proprietate, motiv pentru care beneficiarul investiţiei SC Forestriver Axint SRL a solicitat protejarea/apărarea malului drept al pârâului pe toată lungimea proprietăţii, respectiv pe 87m amonte şi pe 70 m aval de aripile podului proiectat, precum şi recalibrarea şi profilarea albiei pe această zonă, pentru îmbunătăţirea condiţiilor de scurgere a pârâului.

Lucrările de apărare a malului drept constau din ziduri de sprijin din beton simplu, cu următoarele dimensiuni:

- | | |
|---------------------------|--------------|
| - înălţimea elevaţiei: | 2.35-2.65 m; |
| - lăţimea fundaţiei: | 2.60-2.70 m; |
| - adâncimea fundaţiei: | min. 1.20 m; |
| - lăţimea coronamentului: | 60 cm; |
| - Inclinarea elevaţiei: | 5:1; |
| - înălţimea de gardă: | min. 50cm. |

Zidul de sprijin este amplasat în interiorul proprietăţii Forestriver Axint SRL, la distanţe cuprinse între 1.50m şi 5.00m de albia pârâului Turcu şi la distanţe de 0.20-3.60m de limita proprietăţii. Traseul în plan al zidului de sprijin urmăreşte conturul albiei pârâului Turcu şi limita proprietăţii.

Zidul de sprijin va fi prevăzut cu rigole şi drenuri din zidărie de piatră cu lăţimea de 60 cm, pentru colectarea apelor de infiltraţie. Între zidărie şi terenul natural se va aşterne un filtru geotextil cu rol filtrant şi anticontaminator. Descărcarea apelor din drenuri se va realiza cu barbacane din ţeavă PVC cu DN110mm, dispuse la intervale de 2.5-3.0m. Drenurile vor fi prevăzute la partea superioară cu rigole din beton cu secţiunea semicirculară, pentru colectarea şi evacuarea apelor din precipitaţii de pe terenul înconjurător.

Pe toată lungimea coronamentului zidului de sprijin se va monta gard de protecţie din plasă zincată cu înălţimea de 2.10m, fixată pe stâlpi metalici cu distanţa interax de 2.50m.

Datorită stării avansate de degradare a epiului existent şi a eroziunii avansate a malului stâng, s-a prevăzut protejarea taluzului acestuia cu anrocamente pe o lungime de 25m, la

30m amonte de pod. Protejarea taluzului cu anrocamente se va face astfel încât să se asigure o înălțime de gardă de 50cm, deasupra nivelului apei la debitul de calcul cu probabilitatea de 1%, conform PD95/2002 și NP074/2002.

Având în vedere viteza mică a apei pe lungimea amenajării și prezența stratului de rocă la suprafața terenului (neerodabil), nu sunt necesare lucrări de protecție a albiei.

In amplasamentul podului nu sunt rețele de utilități.

Siguranta circulatiei

Semnalizarea rutieră se va asigura prin montarea unui indicator de oprire la intersecția cu drumul public existent.

Soluțiile tehnice avute în vedere la întocmirea proiectului au în vedere utilizarea în exclusivitate de materiale agrementate conform prevederilor HG 766/1997, a Legii 10/1995 privind Calitatea în Construcții, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.

Execuția podului se va face fără defrișarea vegetației atât pe amplasamentul podului, cât și în amonte-aval de acesta. Podețul existent și elementele constitutive ale acestuia nu vor fi afectate de execuția podului.

Profilul și capacitățile de producție

Lucrările cuprinse în prezenta documentație fac parte din categoria lucrărilor de construcții rutiere și cuprind:

- Lucrări de terasamente (săpături și umpluturi);
- Lucrări de drumuri (așternearea și compactarea straturilor rutiere din agregate naturale, așternerea straturilor asfaltice etc.);
- Lucrări de artă (ziduri de sprijin, poduri);
- Lucrări de colectare și evacuare a apelor de suprafață (șanțuri, rigole);
- Lucrări de semnalizare și protecție rutieră (indicatoare, parapete etc.)

Principalele capacități fizice ale investiției sunt:

- Unghiul de intersecție cu albia pârâului: 90°;
- Numărul deschiderilor; 1;
- Deschiderea podului: 13.50 m;
- Lumina podului la nivelul cuzineților: 12.80 m;
- Lungimea totală a podului: 19.72 m;
- Lungime suprastructură: 14 m
- Lățime parte carosabilă: 4.12m;
- Lățime totală pod: 5.12 m;
- Structura de rezistență
 - Infrastructura 2 culei din beton armat
 - Suprastructura 4 grinzi prefabricate de 14 m lungime, suprabetonate
- Lucrări de protecție maluri
 - zid de sprijin din beton simplu 90 m amonte mal drept,

	75 m aval mal drept
○ Zid de sprijin din gabioane (aripa pod)	9 m aval mal stâng
○ Anrocamente	25 m amonte mal stâng
• Rampe de acces la pod	22 m mal stâng și 37 m mal drept
• Străzi tehnologice interioare (dreapta)	130 m (60m stânga și 70 m dreapta)
• Debitul de dimensionare la Q1%	57.10 m ³ /s
• Categoria construcției hidrotehnice	4–strazi locale
• Clasa de importanță hidraulică	IV
• Cota apei la debitul de calcul de 1%	1096.23 m
• Înălțimea de gardă mal drept	94 cm
• Înălțimea de gardă mal stâng	1.52 cm
• Înălțime de construcție suprastructură	1.08 m
• Cota intradosului mal drept	1097.17 m
• Cota intradosului mal stâng	1097.75 m

Principalele volume de lucrări ale investiției sunt:

• Săpătură	3850 mc
• Umplutură	2031 mc
• Piatră spartă amestec optimal	115 mc
• Fundatie din balast	217 mc
• Calea pe pod (BaP16, mortar bituminos, hidroizolatie)	81 mp
• Beton placă suprabetonare	66 mc
• Grinzi prefabricate L=14m, h=72cm	4 buc
• Bordura încadrare carosabil 20x25cm	39 m
• Betoane	1278 mc;
• Cofraje	2066 mp;
• Armatura	25.67 to;
• Plăci de racordare	6 buc;
• Grinzi de rezemare	2 buc
• Zid de sprijin din beton armat	4 m;
• Zid de sprijin din beton simplu	165 m;
• Gabioane	13 ml/53 mc;
• Anrocamente	96 mc;
• Casiuri pe taluz	26 ml;
• Sant pereat cu bolovani pe fundație din beton	46 mp;
• Sănțuri pământ	176 ml;
• Podete tubulare Dn500mm - provizorii	2 buc;
• Camera de cădere – provizorie	1 buc;
• Imprejmuire	165 ml;

- | | |
|-----------------------|--------|
| • Indicatoare rutiere | 1 buc; |
| • Parapete metalice | 84 m; |

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

În amplasamentul podului nu sunt instalații tehnologice existente.

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

Nu este cazul.

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

Materialele utilizate la execuția drumurilor sunt următoarele:

- pământul din amplasamentul podului - pentru execuția lucrărilor de terasamente se va folosi pământul rezultat din săpătură;
- agregate de carieră și balastiera, pentru execuția straturilor rutiere: piatră spartă, balast, bolovani, pietriș, nisip, procurate din cariere și balastiere autorizate;
- apa necesară pentru execuția terasamentelor va fi preluată din surse de suprafață sau racord la rețeaua de alimentare existentă în zonă, funcție de amplasamentul organizării de șantier. Transportul apei se va face cu cisterne;
- lemnul pentru cofraje și sprijiniri se va procura de la fabricile de cherestea autorizate din zonă sau de la furnizorii autorizați de cofraje, se va transporta în depozitul antreprenorului și se va pune în operă prin manipulare manuală;
- betonul de ciment, mortarul de ciment și betonul asfaltic se vor procura din stații autorizate și vor fi transportate cu autovehicule speciale (betoniere, autobasculante acoperite etc.);
- materiale prefabricate din beton vor fi procurate de la furnizori autorizați și vor fi transportate în Organizarea de șantier sau la locațiile suprafețelor tehnologice;
- armătura metalică se va procura de la furnizorii locali și se va confecționa în baza de producție a antreprenorului;
- bitumul se aprovizionează cu autospeciale, transportul acestuia făcându-se de la rafinarie la stația de preparare a amestecurilor asfaltice și de la stația de preparare a amestecurilor asfaltice la baza de producție.
- motorină și benzină pentru alimentarea utilajelor. Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru utilaje de dimensiune redusă de la fronturile de lucru). Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru. În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în șantier, ci în atelierele specializate din cadrul organizațiilor de șantier, unde se vor efectua și schimbările de anvelope.

Racordarea la reţelele utilitare existente în zonă

Construirea podului nu presupune racordarea la reţelele utilitare existente în zonă.

În alegerea amplasamentului sediului de producţie se va ţine seama de existenţa în zonă a energiei electrice şi a apei necesare procesului de producţie. Fiind o lucrare cu termen relativ scurt de execuţie, se apreciază că organizarea lucrărilor nu necesită utilităţi. Execuţia lucrărilor nu presupune aprovizionarea cu apă dintr-o sursă neîntreruptă, necesarul de apă tehnologică pe şantier va fi asigurat din surse locale cu autocisterne. Energia electrică de-a lungul drumurilor se va asigura prin generatoare electrice mobile, iar necesarul de aer comprimat se va asigura prin motocompresoare.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei

Terenurile ocupate temporar de execuţia lucrărilor vor fi aduse la starea iniţială prin nivelare, protejare cu pământ vegetal şi înierbare artificială. Excedentul de debleu se va împrăştia şi se va nivela pe suprafaţă proprietăţii pentru acoperirea denivelărilor locale.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Execuţia podului nu presupune căi noi de acces sau schimbarea celor existente, accesul auto în amplasamentul lucrărilor se va face pe traseele existente.

Resurse naturale folosite în construcţie sau funcţionare

Pământurile rezultate din execuţia săpăturilor se pot utiliza pentru execuţia terasamentelor, cu respectarea prevederilor STAS 2914.

Celelalte materiale utilizate la execuţia lucrărilor nu presupun exploatarea resurselor naturale în scopul realizării construcţiei. Materialele necesare execuţiei straturilor rutiere vor fi procurate din balastiere si cariere autorizate.

Metode folosite în construcţie/ demolare

Metodele folosite în construcţia drumurilor şi podurilor constau în:

- lucrări de terasamente - excavarea manuală sau mecanică (buldozer, excavator, screper etc.) a pământului din amplasamentul drumului, împrăştierea acestuia în straturi, nivelarea şi profilarea pământului ((buldozer sau autogreder), urmată de compactarea mecanică sau manuală a pământului din umplutură;
- lucrări de execuţie a sistemului rutier - procurarea, transportul, împrăştierea, nivelarea, profilarea şi compactarea agregatelor naturale (balast, piatră spartă, etc.) sau a mixturilor asfaltice cu utilaje mecanice (camioane, autogreder şi compactoare de tonaj ridicat);
- lucrări de colectare şi evacuare a apelor de suprafaţă - profilarea manuală sau mecanică a şanţurilor şi rigolelor de scurgere şi protejarea acestora împotriva eroziunii cu bolovani sau piatră brută;
- lucrări de artă (ziduri de sprijin, podeţe şi poduri) - procurarea materialelor (betoane, mortare, semifabricate, armături, cofraje, materialul metalic etc.), transportul (camioane, autotrenuri, vehicule articulate, betoniere, cisterne etc.), manipularea mecanică (automacara) sau manuală a materialelor, montarea sau punerea în operă a acestora (confecţionarea

cofrajelor și armăturilor, turnarea manuală sau cu pompa a betoanelor, montarea grinzilor, tuburilor podețelor etc.);

- asigurarea siguranței rutiere - montarea parapetelor de protecție și a indicatoarelor rutiere;

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

Planul de execuție al lucrărilor pentru faza de construcție și punere în funcțiune, se va face pe baza graficelor întocmite de executant, în baza graficului de eșalonare al lucrărilor elaborat în faza de proiectare, precum și pe baza planului de control elaborat de proiectant, pe faze de execuție, al recepției la punerea în funcțiune a lucrării și al recepției finale la expirarea perioadei de garanție.

Planul de execuție al lucrărilor cuprinde următoarele faze :

- ✓ predarea amplasamentului constructorului
- ✓ execuția culeelor podului (execuția săpăturilor, armarea, cofrarea și turnarea betonului);
- ✓ execuția aripilor podului (din ziduri de sprijin din gabioane sau beton simplu);
- ✓ execuția rampelor podului și a străzilor tehnologice interioare;
- ✓ execuția suprastructurii podului (montarea grinzilor prefabricate, turnarea plăcii de suprabetonare, execuția căii pe pod);
- ✓ calibrarea și profilarea albiei;
- ✓ execuția zidurilor de sprijin pentru apărarea malului drept (execuția săpăturii, cofrarea și turnarea betoanelor în fundație și elevație);
- ✓ protejarea taluzului de pe malul stâng cu anrocamente;
- ✓ montarea parapetelor;
- ✓ execuția semnalizării verticale.
- ✓ Recepția lucrărilor;

Punerea în funcțiune a podului se face în baza recepției acestuia la terminarea lucrărilor și după expirarea perioadei de garanție a drumului, conform Hotărârii 273/1994 Regulament privind recepția lucrărilor, cu modificările și completările ulterioare.

După expirarea perioadei de garanție, planificarea lucrărilor de reparații se va face de către proprietarul podului, conform prevederilor normativului AND 554-2002 Normativ privind întreținerea și repararea drumurilor.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În schema hidrotehnică de amenajare existentă la nivelul bazinului hidrografic Olt și Planul de Management al Riscului la Inundații pentru Administrația Bazinală de Apă Olt, întocmit de I.N.H.G.A. nu au fost prevăzute și realizate lucrări de amenajare pe râul Turcu în zona studiată.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Alternativele care au fost luate în considerare se referă la posibilitățile tehnice de realizare a suprastructurii podului:

- Varianta I – cu suprastructura din beton;
- Varianta II - cu suprastructura metalică;

Din analiza variantelor luate în considerare s-a adoptat varianta I, datorită următoarelor avantaje:

- tehnologie de execuție cunoscută;
- costuri de execuție mai mici;
- costuri de întreținere mai mici;

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Având în vedere scopul proiectului și natura proprietății, realizarea podului nu generează activități suplimentare față de cele menționate în PUZ.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Avizele și acordurile necesare sunt cele menționate în certificatul de urbanism eliberat de Primăria Comunei Moieciu, și anume:

- Aviz amplasament rețele energie electrică – Electrica SA;
- Aviz Primăria comunei Moieciu–Serviciul de Gospodărire Comunală și administratorul drumului comunal DC53;
- Avizul amplasament rețele de gaze naturale – SC Premier Energy SRL;
- Aviz Direcția Silvică Braşov;
- Aviz Sistemul de Gospodărire a Apelor Braşov;
- Aviz Direcția Județeană de Sănătate a Populației Braşov;
- Aviz Garda Forestieră Braşov;
- Acord Agenția pentru Protecția Mediului Braşov;

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Nu este cazul.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

Căi noi de acces sau schimbări a celor existente, după caz

Nu este cazul.

Metode folosite în demolare

Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

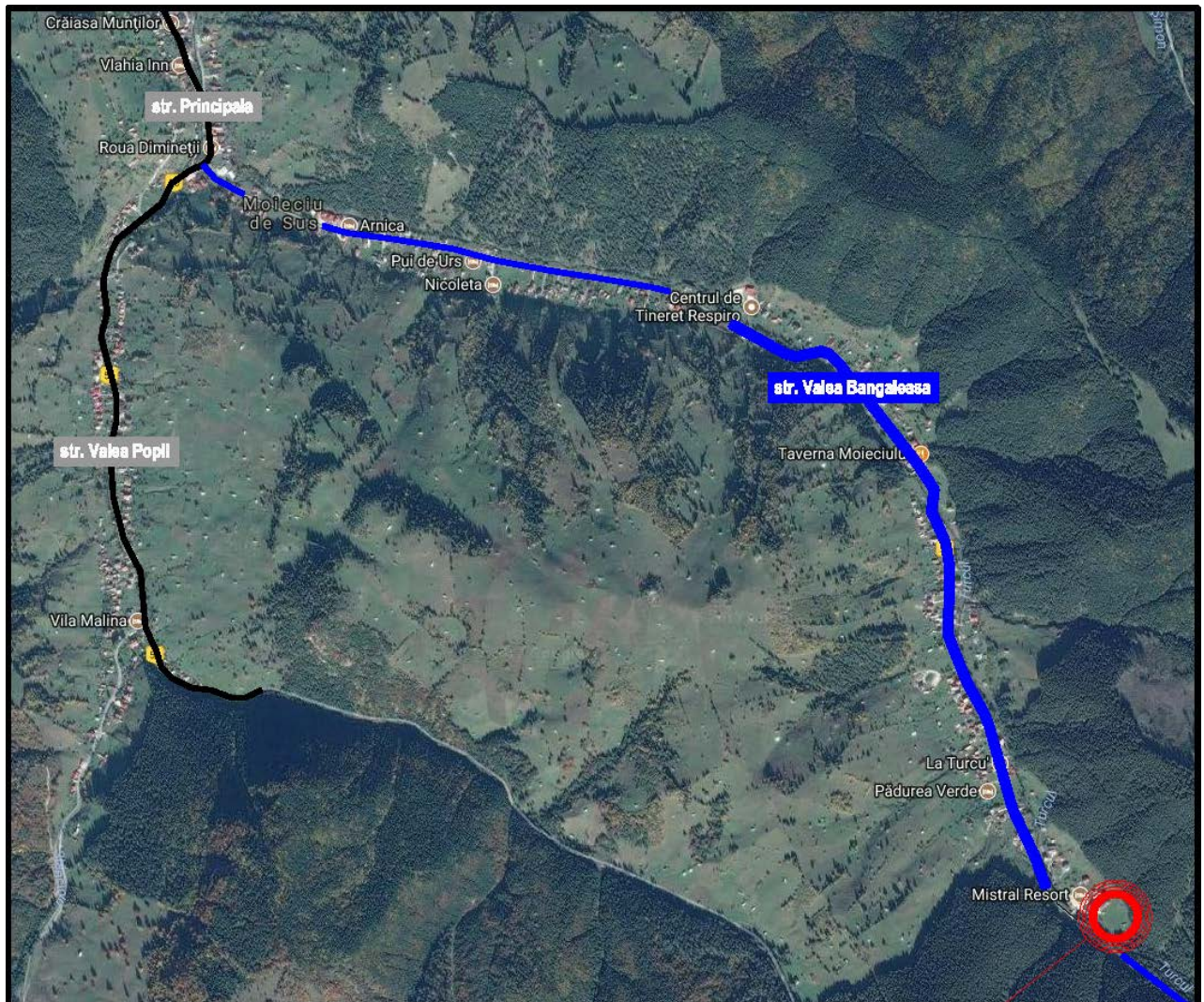
Conform anexei 1 din Legea nr. 22/2001, cu modificările şi completările ulterioare, proiectul: „Construire pod acces imobil peste pr. Băngăleasa, în satul Moieciu de Sus, nr. 192E”, nu face parte din categoria proiectelor care pot cauza efecte transfrontiere negative, semnificative asupra mediului.

Având în vedere că zona studiată este amplasată în centrul României, la foarte mare distanţă de graniţele ţării, nu se pune problema existenţei unor efecte semnificative asupra mediului sau sănătăţii în context transfrontier.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2314/2004, şi repertoriului arheologic naţional prevăzut de ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

Proiectul „Construire pod acces imobil peste pr. Băngăleasa, în satul Moieciu de Sus, nr. 192E”, nu este amplasat în zona monumentelor istorice publicate în monitorul oficial al României, partea I, nr. 113bis, aprobată prin ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2314/200415.02.2016 şi a Ordonanţei Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional.

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



ZONA CE FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Fig. 1 – Amplasamentul podului

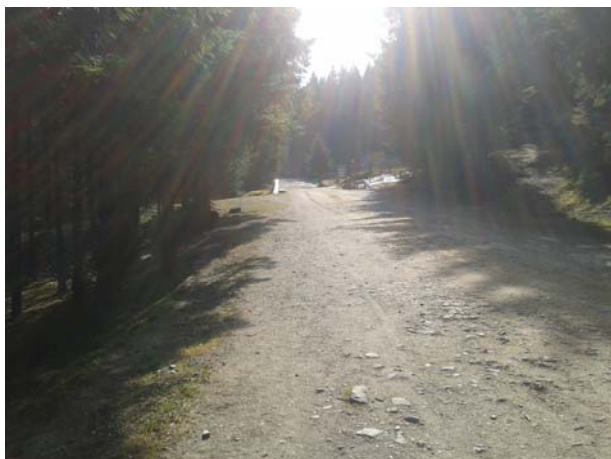


Foto 1 – DC53 / DF003
Vedere dinspre Moieciu de Sus



Foto 2– Amplasament pod
Zona de traversare a pr. Turcu

Folosinţele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Conform certificatului de urbanism, imobilul înscris în C.F. cu nr. 105485 Moieciu este amplasat în intravilanul comunei Moieciu, sat Moieciu de Sus, nr. 192E și este în proprietatea lui Cojocari Valerii și Cojocari Liudmila, cu drept de suprafață pentru o perioadă de 30 ani în favoarea societății SC Forestriver Axint SRL.

Folosința actuală a imobilului este fâneață, conform extrasului de carte funciară nr. 105485, iar destinația terenului de zonă de turism și agrement, conform PUZ-ului avizat de Consiliul Județean Braşov-Direcția Arhitect Șef, cu aviz nr. 25/28.05.2020 și aprobat în Consiliul local Moieciu cu HCL nr. 17/30.07.2020.

Folosințele terenurilor adiacente imobilului sunt următoarele:

- La nord și est – pădure (Composesoratul Bran Șimon „Noaghea, Pleașa, Gaura și Secătura);
- La sud – albia pârâului Turcu/Băngăleasa, drumul comunal DC53/drumul forestier DF003;
- La vest – construcții (Actaeon Assets SRL);

Politici de zonare și de folosire a terenului

Zonarea și folosirea terenului corespunde destinației stabilite prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului (v. C.U. anexat).

Arealele sensibile

După cum este menționat în Decizia etapei de evaluare inițială lucrările proiectate sunt amplasate parțial în situl de importanță comunitară ROSCI0013 Bucegi și Parcul natural Bucegi, administrat de RNP ROMSILVA prin Administrația Parcului Natural Bucegi.

Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului

Coordonatele geografice ale amplasamentului podului sunt următoarele:

Tabelul nr. V.1

Nr. Crt.	COORDONATE STEREO '70	
	X (EST)	Y (NORD)
Inceput	528 659.79	435 897.43

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

Amplasamentul podului a fost impus de beneficiar prin tema de proiectare, certificatul de urbanism și PUZ – ului aprobat, menționat mai sus.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMAŢIILOR DISPONIBILE

Având în vedere volumul și complexitatea lucrărilor de construire a podului, precum și destinația ulterioară a terenului care va fi deservit de pod, considerăm că impactul potențial va fi redus în perioada de execuție și aproape inexistent în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale și a celor generale de protecție a factorilor de mediu prevăzute în acest memoriu.

A. SURSE DE POLUANTI SI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

Funcție de intensitatea și durata ei, poluarea specifică infrastructurii rutiere (drumuri și poduri) este de următoarele tipuri:

❖ Poluare manifestată pe durata lucrărilor de execuție

În categoria surselor de poluare specifice perioadei de execuție sunt incluse:

- Surse liniare: reprezentate de traficul zilnic desfasurat în cadrul santierului (mașini de transport, utilaje etc.);
- Surse de suprafață: reprezentate de funcționarea utilajelor și echipamentelor în zona fronturilor de lucru;
- Surse punctiforme: reprezentate de funcționarea echipamentelor din cadrul bazei de producție, respectiv a stațiilor de asfalt, betoane, concasare etc..

Referitor la impactul exercitat în perioada de construcție (identificarea surselor, estimarea impactului și măsurile de protecție), menționăm că cele prezentate în cadrul acestui document sunt informații cu caracter general. Impactul va fi influențat direct de tehnologiile, utilajele, echipamentele, vehiculele de transport pe care le va utiliza Constructorul, de modul în care se va organiza (își va amenaja o nouă bază de producție sau va utiliza una din bazele de producție existente, etc.).

❖ Poluare cronică manifestată în perioada operațională a drumului, ca urmare a desfășurării traficului zilnic

Nivelul de poluare în perioada operațională a drumului/podului poate atinge diferite intensități, în funcție de volumul și caracteristicile traficului desfășurat pe drum.

Având în vedere destinația terenului conform PUZ, estimăm că traficul generat de investiție este foarte scăzut (5-10 vehicule/zi).

- **❖ Poluarea sezonieră** reprezintă rezultatul lucrărilor executate, pentru menținerea circulației în condiții de siguranță pe perioada iernii (pe drumurile cu polei și gheață).

a) PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

Podul proiectat traversează albia pârâului Turcu la aproximativ 4 km amonte de confluența cu pârâul Stăncioiu, cunoscută și ca Valea Bângăleasa.

Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

◆ Perioada de construcție

În perioada de execuție a podului sursele posibile de poluare a apelor pot fi următoarele:

- execuția propriu-zisă a lucrărilor;
- traficul de șantier rezultat din circulația vehiculelor pentru transportul de materialelor, a utilajelor și a personalului la punctele de lucru,;
- organizarea de șantier.

◆ Perioada de funcționare

Sursele de poluare ale apei sunt apele meteorice care spală partea carosabilă a drumului și podului, antrenând praful sau substanțele poluante depuse pe acestea.

Tipurile de poluanți sunt de natură chimică diferită, funcție de originea lor diversă:

- Reziduuri provenite de la arderea carburanților: hidrocarburi, plumb;
- Reziduuri provenite de la uzura pneurilor vehiculelor: substanțe hidrocarbonice macromoleculare, zinc, cadmiu;
- Reziduuri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor: fier, crom, nichel, cupru, cadmiu și de la parapeții galvanizați: zinc;
- Uleiuri și grăsimi minerale;
- Reziduuri provenite de la uzura îmbrăcăminții drumului: materii solide.

Stațiile și instalațiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevăzute

◆ Perioada de construcție

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului apă, sunt cele operaționale privind colectarea apelor uzate specifice de pe amplasamentul proiectului.

Antreprenorul trebuie să aibă în vedere măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție, prin asigurarea unui număr optim de toalete ecologice pentru personalul implicat în execuția lucrărilor, în fronturile de lucru și în organizarea de șantier și prin vidanșarea lor periodică a acestora.

◆ Perioada de funcționare

Scurgerea apelor meteorice de pe suprafața părții carosabile a podului și a rampelor acestuia, se va realiza prin pantele longitudinală și transversale în lungul bordurilor proiectate și vor fi colectate și descărcate în albia pârâului Turcu prin intermediul casurilor și șanțurilor pereate de la capătul aval (malul drept).

În perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului îi revine sarcina menținerii în stare bună de funcționare a dispozitivelor pentru colectarea, dirijarea și evacuarea apelor, în zona proiectului.

Pentru menținerea calității apelor, vor fi respectate următoarele măsuri specifice:

- menținerea în stare de funcționare a lucrărilor de colectare a apelor pluviale către emisarul natural;
- partea carosabilă va avea pante optime care să asigure scurgerea și colectarea apelor meteorice.

b) PROTECTIA AERULUI

Surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

◆ Perioada de construcție

Se apreciază că în perioada desfășurării lucrărilor de construcție emisiile de substanțe poluante evacuate în atmosferă provin de la următoarele surse:

- Sursele liniare, reprezentate de traficul rutier zilnic desfășurat în cadrul șantierului, respectiv transportul materialelor și a muncitorilor;
- Sursele punctiforme, reprezentate de funcționarea utilajului de excavat la fundațiile podului și a zidului de sprijin;

◆ Perioada de funcționare

Pe durata de funcționare a podului sursa de poluare va fi cauzată de traficul rutier local. Poluarea atmosferică în cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburanților în motoare, pe de o parte, iar pe de altă parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafețe în contact.

Acest tip de poluare se manifestă ca urmare a:

- Evacuării în atmosferă a diferiților produși de ardere;
- Producerea de pulberi de diferită natură, rezultată din uzura căii de rulare și a pneurilor, a dispozitivelor de frânare și de ambreiaj, precum și a elementelor caroseriei.

Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

◆ Perioada de construcție

- Acoperirea depozitelor de materii prime și materiale reprezintă o măsură de protecție împotriva acțiunii vântului.
- Pentru limitarea disconfortului iminent, ce poate apărea mai ales pe timpul verii, se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deserveșc șantierul, mai ales pentru cele care transportă materii prime și materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine. Drumurile de șantier (tehnologice) vor trebui udate periodic.
- Transportul materialelor de construcție în vrac, care pot fi antrenate în aer, se va face în mijloace de transport cu bena acoperită.

◆ Perioada de operare

Construirea podului are rolul de a asigura accesul la proprietatea SC Forestriver Axint SRL de pe malul drept al pârâului Turcu, pe care urmează a se realiza o zonă de turism și agrement care a fost prezentată anterior. Traficul generat de această investiție constă în numărul de vehiculele utilizate de proprietarul terenului (2-3 vehicule) și de numărul locurilor de parcare (50 locuri de parcare) prevăzute prin PUZ.

Datorită numărului redus de vehicule pe durata de funcționare a podului, nu sunt necesare instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă, utilizatorii autovehiculelor fiind obligați să respecte prevederile legale în vigoare cu privire la nivelul noxelor, prin realizarea inspecțiilor tehnice periodice.

c) PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR

Surse de zgomot și vibrații

◆ Perioada de constructie

Lucrarile de construire a podului implică următoarele surse de zgomot și vibrații și anume:

- Procesele tehnologice, pentru care este necesar să funcționeze unele grupuri de utilaje. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot.
- Circulația mijloacelor de transport în cadrul șantierului.

Nivelul sonor depinde în mare măsură de următorii factori:

- Fenomenele meteorologice și în particular, viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și de vânt;
- Absorbția undelor acustice de către sol, fenomen denumit “efect de sol”;
- Absorbția în aer, dependența de presiune, temperatură, umiditatea relativă, componenta spectrală a zgomotului;
- Topografia terenului și vegetația.

◆ Perioada de functionare

În perioada de funcționare a obiectivului analizat nu vor apărea surse suplimentare de poluare sonoră față de situația existentă.

Realizarea lucrărilor de construire a podului va conduce la creșterea fluentei circulației și implicit la reducerea nivelului de zgomot și vibrații.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

◆ Perioada de constructie

Pe perioada derularii lucrărilor de constructie sunt prevazute următoarele amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- itinerariul rutelor de transport va fi studiat cu atenție pentru a evita, pe cât posibil, poluarea cauzată de zgomot și vibrații, itinerariu va fi respectat cu strictețe; se vor folosi la maxim rutele din afara orașelor; în cazul în care nu este posibil ca traficul să fie totalitate în afara localităților, se va limita viteza de deplasare a traficului greu în interiorul localităților la 30 km/h; basculantele, mai ales, vor funcționa cât mai departe posibil de zonele rezidențiale;
- antreprenorii vor elabora o documentație privind dirijarea traficului, stabilind reguli stricte pentru asigurarea fluentei circulației și evitarea coliziunii, folosind o semnalizare luminoasă corespunzătoare;
- se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducătorii auto să reducă viteza, în zona lucrărilor;
- lucrările / activitățile de construcție care reprezintă surse de zgomot și care se vor desfășura la distanțe mai mici de 200 m de zonele rezidențiale, se vor desfășura numai pe timpul zilei (6.00 — 22.00), iar dacă nivelul de zgomot va continua să fie ridicat se vor utiliza pentru izolare panouri fonoabsorbante;
- echipamente care produc niveluri ridicate de zgomot vor fi înlocuite sau ecranate/protejate;
- utilajele de construcție vor fi bine întreținute pentru a minimiza zgomotul și vibrațiile;

- în zona fronturilor de lucru este necesar a se lua toate măsurile de protecție antifonice pentru personalul care muncește;

- ◆ Perioada de funcționare

Având în vedere numărul redus de vehicule aflate de investiție și viteza de proiectare redusă datorită amplasamentului podului în apropierea zonei de racordare cu drumul comunal, nivelul de zgomot va fi inferior limitelor admise, astfel că nu sunt necesare lucrări de izolare fonică.

d) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

Nu este cazul.

e) PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI

Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

- ◆ Perioada de construcție

Pe perioada execuției lucrărilor, sursele de poluare a solului sunt următoarele:

- Surse liniare, reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje. O parte din emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea combustibilului, atât datorită traficului, cât și funcționării utilajelor în zona fronturilor de lucru, ajung să se depună pe sol. Cantitățile de praf degajate în atmosferă pe durata desfășurării lucrărilor vor fi ne semnificative. Realizarea lucrărilor va implica realizarea unor volume mici de terasamente, manevrarea unor cantități de pământ, agregate, etc. Poluarea se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de construcție) și, spațial, pe zona podului.
- Surse punctiforme, reprezentate de funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru. Suplimentar, aici există riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a apariției unor defecțiuni tehnice survenite la utilaje. De asemenea, depozitarea necorespunzătoare a materialelor și/sau deșeurilor rezultate din activitățile de construcție poate constitui o sursă de poluare a solului.

- ◆ Perioada de funcționare

Singurele surse de poluare a solului pe durata de operare a podului pot proveni de la circulația vehiculelor. Având în vedere numărul redus de vehicule aflate de investiție se apreciază că nivelul poluării generat de trafic este extrem de scăzut.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

- ◆ Perioada de construcție

- Terenurile ocupate temporar vor fi readuse la starea inițială. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică;
- Depozitarea provizorie a pământului excavat este recomandat a se face pe suprafețe cât mai reduse. Decaparea solului vegetal se va face în limita strictului necesar;
- Deșeurile rezultate din activitatea de construcție trebuie colectate în pubele tipizate, amplasate în locuri special destinate acestui scop. Este necesar ca pubelele să fie preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă, pe bază de contract;

- Scurgerile de ulei rezultate accidental în zona fronturilor de lucru de la funcţionarea defectuoasă a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului în cazul în care există un program de prevenire şi combatere a poluării accidentale. În acest sens, instruirea personalului reprezintă o măsură eficientă în prevenirea şi / sau reducerea efectelor poluării.

◆ Perioada de functionare

Pentru prevenirea eroziunii solului, apele meteorice de pe suprafaţa podului şi a rampelor acestuia vor fi colectate cu dispozitivele de scurgere pereate şi vor fi evacuate în albia pârâului Turcu (Băngăleasa).

Se va realiza întreţinerea periodică a şanţurilor şi rigolelor, decolmatarea podeţelor, profilarea şi nivelarea platformelor rampelor podului pentru asigurarea scurgerii apelor şi prevenirea eroziunii solului.

f) PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform Deciziei etapei de evaluare iniţială lucrările proiectate sunt amplasate parţial în situl de importanţă comunitară ROSCI0013 Bucegi şi Parcul natural Bucegi, administrat de RNP ROMSILVA prin Administraţia Parcului Natural Bucegi.

În legea 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a - zone protejate, H.G. 2151/2004, 1581/2005 şi ord. 522/2003 Parcul Natural Bucegi are suprafaţa de 32663 ha şi se întinde pe teritoriile administrative ale judeţelor Braşov (Râşnov, Bran, Moieciu), Prahova (Comarnic, Sinaia, Buşteni) şi Dâmboviţa (Moroieni).

Parcul Natural Bucegi este localizat în regiunea biogeografică alpină, ecoregiunea Carpaţilor Meridionali, domeniul deluros-muntos în care se manifestă zonalitatea altitudinală a vegetaţiei şi anume: etajul nemoral al pădurilor de foioase, etajul boreal al pădurilor de molid, etajul subalpin al rariştilor de arbori şi tufărişurilor, etajul alpin al tufărişurilor pitice şi al pajiştilor scunde.

Aria naturală protejată ROSCI0013 Bucegi se suprapune peste Parcul Natural Bucegi cu o suprafaţă totală de 38683 ha şi conţine numeroase monumente şi rezervaţii naturale, amplasate pe teritoriul celor trei judeţe.

Situl de importanţă comunitară ROSCI0013 Bucegi este localizat la 45° 22' 52" latitudine Nordică şi 25° 30' 40" longitudine estică, în regiunea alpină, la altitudinii cuprinse între 655m şi 2514m (altitudinea medie este la 1452m).

(Abruptul Bucşoiu, Mălăieşti, Gaura) se remarcă printr-o deosebită bogăţie a capitalului natural, regăsindu-se cca. 3037 specii de flora, de la alge la cormofite şi cca. 3500 sp de faună. Pe lângă speciile protejate sau endemice, aici se regăsesc şi specii de vegetaţie relictă glaciară. Coordonatele Stereo '70 ale rezervaţiei sunt 532217.37 longitudine estică şi 440657.73 latitudine nordică.

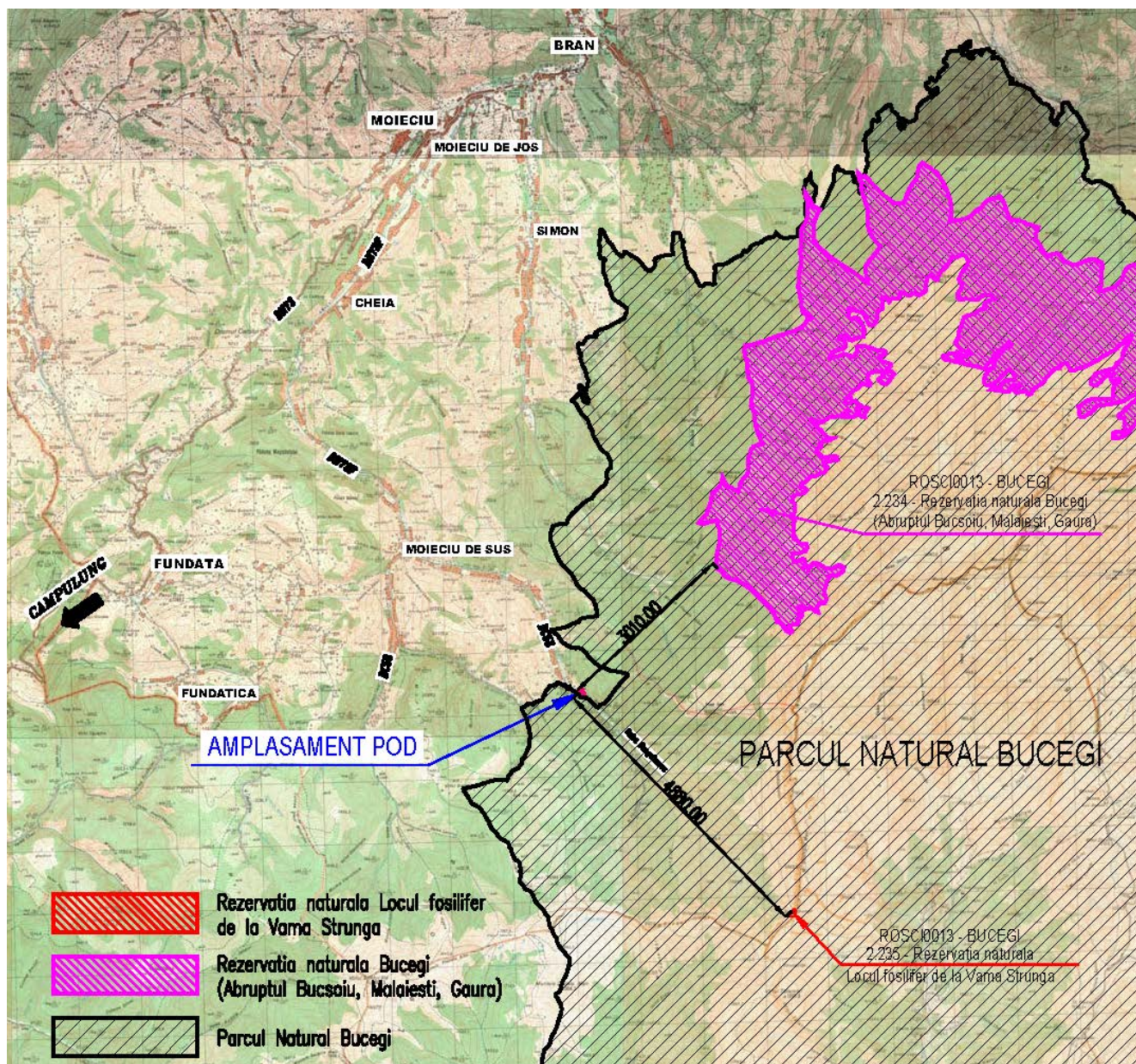
Rezervaţia naturală Locul fosilifer de la Vama Strunga este o rezervaţie naturală de tip paleontologic şi este amplasată în partea sud-vestică a munţilor Bucegi în extremitatea sudică a judeţului Braşov, acoperind limita graniţei teritoriale cu judeţul Dâmboviţa.

Aria protejată reprezintă o zonă naturală în versantul stâng al culmii Şeaua Strunga, unde în mai multe nivele litologice (strate cu conglomerate de calcare oolitice şi nisipoase,

gresii calcaroase și marne) se află importante depozite de faună fosiliferă (constituită în cea mai mare parte din amoniti (moluște cefalopode cu cochilii spiralate compartimentate) atribuiți perioadei geologice a jurasicului mediu.

Amplasamentul podului este situat la limita nord-vestică, parțial suprapusă a Parcului Natural Bucegi și ROSCI0013 Bucegi, și la 4.88 km de Rezervația naturală Locul fosilifer de la Vama Strunga.

Prin poziția pe care o are în raport cu limita Parcului Natural Bucegi și limitele celor două rezervații naturale, precum și prin natura, mărirea și complexitatea lucrărilor proiectate, considerăm că impactul lucrărilor proiectate asupra acestora este foarte redus.



Harta 1 – poziția amplasamentului podului în raport cu Parcul Natural Bucegi și aria protejată ROSCI0013 Bucegi

Surse de poluanți

◆ Perioada de construcție

În perioada de execuție se apreciază că principalele surse de poluare cu impact negativ asupra biodiversității pot fi:

- ✓ activitățile de șantier - ocuparea temporară de terenuri, poluarea potențială a solului, depozitele temporare de deseuri etc.;
- ✓ emisia de poluanți atmosferici proveniți de la mijloacele de transport și de la utilajele de execuție;
- ✓ zgomotul datorat traficului auto, circulației personalului de execuție și a utilajelor.

◆ Perioada de funcționare

Sursa de poluare pentru flora și fauna în perioada operațională va fi generată de emisiile de poluanți și nivelul de zgomot rezultate din desfășurarea circulației rutiere. Având în vedere specificul investiției se estimează în trafic extrem de redus, respectiv de maximum 1 vehicul/oră.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Impactul execuției podului asupra biodiversității din amplasamentul acestuia se exercită pe termen scurt, respectiv pe perioada de execuție a lucrărilor. Pe durata de operare a podului impactul asupra biodiversității scade considerabil, datorită traficului extrem de redus.

Măsurile de protecție propuse atât pentru perioada de execuție a lucrărilor cât și pentru cea de operare sunt următoarele:

- ◆ Măsurile generale de protecție aplicabile în timpul execuției lucrărilor sunt:
- ✓ Lucrările de construcție a podului se vor realiza strict pe amplasamentul proiectat;
- ✓ Se vor utiliza utilaje și vehicule performante, cu un nivel redus de zgomot și de noxe;
- ✓ Se vor împrejmuși zonele de lucru pentru delimitarea strictă a perimetrelor unde se execută lucrări. Organizarea de șantier se va împrejmuși cu garduri metalice iar fronturile de lucru se vor delimita cu benzi reflectorizante;
- ✓ În Organizările de șantier se va asigura:
 - colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe platforma (șanturi și/sau rigole pereate) și preepurarea în decantoare;
 - montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică sau bazine etanșe vidanșate periodic, la fronturile de lucru și organizarea de șantier;
 - colectarea apelor menajere într-un sistem de canalizare și stocarea într-un bazin vidanșabil sau epurarea într-o stație de epurare proprie;
- ✓ deșeurile se vor colecta selectiv în incinta Organizării de șantier;
- ✓ Se interzice decopertarea solului vegetal în afara amplasamentului podului;
- ✓ Limitarea compactării solului, la zona deservită de rampele podului și a străzilor tehnologice din interiorul proprietății;

La finalizarea lucrărilor de execuție, zonele afectate de lucrări vor fi scarificate, nivelate și acoperite cu pământ vegetal.

◆ Măsurile generale de protecție aplicabile în perioada de operare sunt:

De-a lungul perioadei de operare sunt necesare următoarele măsuri pentru protecția biodiversității:

- ✓ Colectarea și evacuarea controlată a apelor pluviale de pe suprafața rampelor podului, drumurilor/străzilor tehnologice și a podului (șanturi și/sau rigole pereate);

- ✓ Profilarea periodică a şanturilor şu curăţarea şanturilor pereate de materialul sedimentar depus;
- ✓ curatarea vegetatiei din zonele podetelor şsi decolmatarea periodică a acestora;
- ✓ ocuparile de terenuri vor fi facute numai in strictul necesar fara a se modifica balanta intre tipurile de folosinte existente la acest moment.
- ✓ colectarea periodica a deseurilor rezultate in perioada de operare din zona podului, de firme de salubritate, pe baza unor contracte pe care administratorul drumurilor;

Concluzie:

In conditiile respectarii masurilor de protectie menţionate, impactul asupra biodiversitatii va fi foarte redus.

g) PROTECTIA AŞEZĂRIILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

Identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şsi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional şsi altele

Proiectul nu este amplasat în apropierea unor obiectivele cu valoare de patrimoniu, prin urmare realizarea proiectului propus nu prezintă potenţial impact negativ asupra elementelor menţionate mai sus.

Pe perioada de execuţie a lucrărilor pot apărea unele probleme cu impact asupra factorului uman, cauzate în principal de faptul ca şsantierul poate fi o sursă de insecuritate.

Lucrările, dotările şsi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şsi a obiectivelor protejate şsi/sau de interes public

◆ Perioada construcţiei

- Constructorul va elabora o documentatie privind dirijarea traficului, stabilind reguli stricte pentru asigurarea fluentei circulatiei si evitarea coliziunii, folosind o semnalizare luminoasa corespunzatoare. Traficul de santier va fi dirijat astfel incat sa evite ambuteiaje de autovehicule in zonele de lucrari;

- Pentru utilajele de lucru se vor stabili trasee care sa asigure cel mai simplu acces la santier, cu perturbari minime;

- Antreprenorul are obligatia sa asigure mentinerea curata a drumurilor tehnologice pe perioada executiei;

- Dupa desfiintarea santierului, se va face reconstructia ecologica a terenului folosit temporar pentru organizarea de santier sau in alte scopuri.

In cazul în care pe perioada de execuţie a lucrărilor se vor descoperi vestigii si situri arheologice, constructorul va opri lucrarile si vor fi stabilite masurile care se impun, in colaborare cu autoritatile competente.

Lucrarile vor fi reluate doar dupa ce amplasamentul respectiv va fi descarcat de sarcina arheologica. Desfasurarea lucrarilor de constructie va fi supravegheata de un specialist arheolog.

◆ Perioada funcţionare

Nu este cazul.

h) PREVENIREA ŞI GESTIONAREA DEŞEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA

Lista deşeurilor, cantităţi de deşeuri generate

◆ Perioada de construcţie

Principalele surse de deşeuri în perioada de execuţie sunt:

- ✓ Procesele tehnologice din timpul execuţiei lucrărilor;
- ✓ Bazele de producţie, inclusiv staţiile de întreţinere a utilajelor şi mijloacelor de transport şi activităţile desfăşurate în cadrul organizării de şantier;
- ✓ Spaţiile de birouri din incinta organizării de şantier etc;

Descrierea tipurilor de deşeuri care pot rezulta în urma lucrărilor de execuţie a podului şi modul de colectare şi evacuare a acestuia sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. VI.1

Amplasament	Tipuri de deseuri	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de santier	Deseuri menajere sau asimilate	Deşeurile se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate amplasate pe platforme betonate. Fraakțiile care se pot recicla şi valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele care nu se pot valorifica vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul are contract de eliminare.	Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile predate (conformare cu prevederile HG nr. 162 / 2002 privind depozitarea deşeurilor).
	Deseuri metalice	Deşeurile se vor colecta selectiv pe platforme betonate, special amenajat şi, vor fi apoi valorificate prin unitati specializate.	Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu OUG nr. 16 / 2001 privind gestionarea deşeurilor industriale reciclate aprobată prin Legea nr. 456 / 2001 si cu modificarile ulterioare).
	Slamuri petroliere/ uleiuri uzate, combustibili lichizi	Aceste deşeuri se vor colecta selectiv, în recipiente metalici inchisi şi se vor preda la unitati specializate pentru valorificare sau incinerare.	Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile predate (conformare cu prevederile HG nr. 662 / 2001 privind gestionarea uleiurilor uzate cu modificarile ulterioare si HG nr. 128 / 2002 privind incinerarea deşeurilor).

	Deşeuri de solvenţi organici, agenţi de răcire şi carburanţi	Aceste deşeuri se vor colecta selectiv, în recipiente metalici inchisi şi se vor preda la unitati specializate pentru valorificare sau incinerare.	-
	Deşeuri sub formă de reziduuri din rezervoarele de depozitare a carburanţilor	Aceste deşeuri pot fi colectate, ambalate în saci de plastic şi transportate în locuri special amenajate pentru incinerare.	Se vor păstra evidenţe stricte cu privire la cantităţile predate conform normelor legale în vigoare.
	Deseuri lemn	Colectate selectiv, se pot valorifica functie de dimensiuni si calitate.	-
	Acumulatori uzati	Deseuri periculoase, stocate in magazii, predate numai la unitatile specializate.	Se vor pastra evidente stricte cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu prevederile HG nr. 1057 / 2001 privind regimul bateriilor si acumulatorilor care contin substante periculoase).
	Deseuri hartie	Vor fi colectate separat, in vederea valorificarii.	Se vor pastra evidente cu privire la cantitatile valorificate (conformare cu prevederile HG nr. 349 / 2002 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, modificata si completata prin HG nr. 899 / 2004).
	Menajere sau asimilabile	Vor fi colectate in pubele amplasate la marginea drumului.	-
Amplasamentul traseului			

Conform Listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase din HG nr. 856/2002, completat cu Hotărârea nr. 210/2007 cu modificările şi completările ulterioare, principalele deşeuri rezultate din activităţile de construcţie a drumurilor, exceptând materialele contaminate cu substanţe periculoase, nu se încadrează în categoria deşeurilor periculoase.

Perioada de functionare

Deşeurile care vor rezulta pe durata exploatării podului sunt următoarele:

- ◆ Material colectat din şanţuri, camere de liniştire şi podeţe (pământ, frunze, crengi uscate, conuri etc.) (cod deşeu 17.05.04);
- ◆ Deşeuri de ambalaje (bidoane metalice de la vopsele şi diluanţi utilizaţi în cadrul lucrărilor de întreţinere) (cod deşeu 15.01.10);
- ◆ Deşeuri menajere şi asimilabil menajere (cod deşeu 20.03.01).

Programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate

◆ Perioada de construcţie

În perioada de execuţie a lucrărilor vor rezulta deşeuri de pe următoarele amplasamente:

- ✓ Organizarea de şantier, prin procesele tehnologice inclusiv staţiile de întreţinere a utilajelor şi masinilor de transport şi activităţile desfăşurate în cadrul organizării de şantier de la cantine, spaţii de birouri etc.;
- ✓ Fronturile de lucru vor fi strict delimitate şi respectate. Pe lângă reducerea impactului asupra habitatelor, această măsură va duce la scăderea deşeurilor de sol şi vegetaţie generate;
- ✓ Nu se va elimina vegetaţia arborescentă de pe malurile raului;
- ✓ Accesul utilajelor în albia minora se va reduce la strictul necesar;
- ✓ În fronturile de lucru: deşeuri curente de ex. de tip menaje;

În conformitate cu legislaţia în vigoare, toate categoriile de deşeuri generate pe perioada construcţiei drumurilor vor fi colectate selectiv, stocate, transportate şi eliminate corespunzător fiecărui tip de deşeu pe baza contractelor încheiate cu operatorii de salubritate locali sau agenţi economici specializaţi autorizaţi.

Constructorul se va conforma legislaţiei de mediu în vigoare la data semnării contractului, va lua toate măsurile în scopul protejării mediului înconjurător şi va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea eliminării/ recuperării/ valorificării acestora.

Reviziile tehnice, schimburile de ulei (hidraulic şi transmisie), anvelope uzate, baterii, precum şi reparaţiile curente vor fi realizate numai în ateliere autorizate unde vor fi recuperate şi valorificate.

La sfârşitul săptămânii se vor aloca 2 ore pentru curăţenia fronturilor de lucru, când se vor elimina toate deşeurile din ampriza lucrării.

Constructorul va transmite lunar autorităţii competente pentru protecţia mediului un raport privind categoriile şi cantităţile de deşeuri generate.

◆ Perioada de functionare

Pe durata de operare a podului pot rezulta deşeuri de la turiştii care tranzitează zona şi de la diverse materiale utilizate pentru întreţinerea podului (ex. bidoane în care vor fi achiziţionate lacurile, vopselele şi diluanţii). Acestea vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, conform normelor legale în vigoare.

Planul de gestionare a deşeurilor

◆ Perioada de construcţie

Prin modul de gestionare al deşeurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu şi populaţie, precum şi limitarea cantităţilor de deşeuri eliminate.

Antreprenorii vor elabora planul de gestionare al deşeurilor înainte de a începe execuţia lucrărilor şi vor desemna persoane responsabile pentru urmărirea punerii în aplicare a măsurilor propuse. Planul de gestionare al deşeurilor constă în implementarea unei metode minimale de gestionare a deşeurilor, care conţine:

- Inventarul tipurilor şi cantităţilor de deşeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate;
- Evaluarea tuturor oportunităţilor de reducere a cantităţii de deşeuri produse, în special a tipurilor de deşeuri periculoase şi indezirabile (persistente şi nefolosibile);
- Pentru fiecare tip de deşeuri, se va determina cea mai potrivită metoda de gestionare. Aceasta va include în general detalii privind depozitarea (temporara), transportul şi destinaţia finală a deşeurilor. În ceea ce priveşte aceasta din urmă, modul cel mai indicat este re folosirea, urmata de reciclare/valorificare şi abia în final depozitarea şi/sau incinerarea;
- Pentru evitarea atragerii faunei pe amplasament deşeurile menajere vor fi colectate într-o manieră controlată, şi nu vor fi depozitate pe amplasament.
- Determinarea modului în care se va implementa şi a responsabililor cu gestionarea deşeurilor.
- Directionarea deşeurilor pentru eliminarea prin depozite de deşeuri se va face în funcţie de lista de deşeuri acceptate pentru depozitul respectiv şi de recomandările autorităţilor cu competenţe în domeniu.
- Solul excavat se reutilizează pe cât posibil ca material de umplutura. Solul contaminat va fi considerat material de deşeuri şi depozitat în consecinţă. Surplusul de sol va fi depozitat în locurile aprobate. Prin proiect se vor prevedea depozite ecologice de ramblee.
- Stratul vegetal va fi îndepărtat şi depozitat în gramezi separate şi reintrodus în circuitul vegetal (dacă nu a fost contaminat).
- Deşeurile care pot fi valorificate sau recuperate vor fi transferate către firme autorizate pentru tratare/eliminare.
- Depozitarea provizorie a materialelor pe amplasament va fi realizată pe suprafeţe impermeabilizate şi amenajate în zone care permit astfel de lucrări, exploatându-se spaţiile în care există deja astfel de condiţii, evitându-se astfel poluarea solului şi apei subterane.
- Echipamentele şi instalaţiile dezafectate se vor preda către firme de valorificare a deşeurilor metalice, după o decontaminare prealabilă.
- Uleiurile uzate vor fi sortate pe tipuri în vederea predării către firme autorizate pentru tratare/eliminare.

Conform Hotărârii Guvernului nr. 856/2002, se va ține evidența gestiunii deșeurilor, pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa 1 al actului legislativ menționat anterior.

Conform legislației în vigoare, operatorii economici deținători de deșeurile de ambalaje, au obligația:

- Să asigure valorificarea și respectiv reciclarea deșeurilor de ambalaje prin mijloace proprii sau prin predarea către operatorii economici autorizați;
- Să raporteze la solicitarea autorităților locale pentru protecția mediului, cantitățile de deșeurile de ambalaje gestionate în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Gestionarea deșeurilor în perioada de execuție revine antreprenorilor.

Colectarea deșeurilor se va face selectiv, în containere etichetate corespunzător.

Containerele pentru colectarea deșeurilor valorificabile vor fi etichetate corespunzător.

Containerele metalice pentru depozitarea uleiurilor uzate vor fi marcate cu tipul de ulei.

Deșeurile vor fi depozitate în afara spațiilor special amenajate.

◆ Perioada de funcționare

De managementul deșeurilor în perioada de operare a podului este responsabil proprietarul terenului. Acesta va avea încheiat un plan de management al deșeurilor. Vor fi desemnate persoane responsabile cu urmărirea respectării prevederilor legale și a modului de gestiune a deșeurilor.

Vor fi respectate prevederile legislației în vigoare.

Printre măsurile necesare pentru reducerea cantității de deșeurile generate se numără și informarea participanților la trafic prin panouri vizibile, despre obligația păstrării curățeniei.

i) GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

Substanțe și preparate chimice periculoase utilizate și/sau produse

◆ Perioada de construcție

Conform Catalogului European al Deșeurilor - CED - principalele deșeurile rezultate din activitățile de construcție a drumurilor/podurilor, nu se încadrează în categoria deșeurilor periculoase.

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate în perioada de construcție a drumului/podului pot fi: carburanții (motorina) și lubrifianții necesare funcționării utilajelor.

◆ Perioada de funcționare

Operarea podului presupune utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase: carburanți (motorina – carburant utilizat de utilaje și în bună parte de vehiculele de transport; benzina); lubrifianți – utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere.

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

Perioada de construcție

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va asigura în locuri autorizate din cadrul Organizării de șantier, transportul carburanților efectuându-se cu

cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. In zonele punctelor de lucru nu vor fi depozitați carburanți.

Pentru a limita riscul de impact potential legat de utilizarea și depozitarea acestor substante, proiectul urmareste o serie de măsuri, intre care:

- Depozitarea substantelor toxice și periculoase în spatii adecvate (rezervoare / containere);
- Rezervoarele de depozitare a carburantilor vor fi etanse și prevazute cu bazin de retentie și plasate pe o suprafata impermeabila. Rezervoarele de carburanti și substante chimice vor fi verificate zilnic și în caz de scurgeri vor fi inlocuite pana la realizarea reparatiilor.
- Vor fi pregatite și implementate proceduri de depozitare și manevrare a substantelor și materialelor toxice și periculoase (ex. baterii, chimicale, carburanti);
- Rezervoarele de carburanti vor fi dotate cu tăvi de colectare, material absorbant și echipamente PSI.

Utilajele necesare execuției lucrărilor vor fi aduse în șantier în stare bună de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru.

In cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea se vor executa într-un atelier specializat, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.

Mixtura asfaltică se va prepara în instalații specializate și va fi transportată in fronturile de lucru cu mijloace de transport specifice. Emulsia bituminoasă va fi aduse în recipiente etanșe din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice. Bidoanele goale voer fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz.

Persoana responsabilă cu gestionarea materiilor prime și materialelor va ține evidența substanțelor și preparatelor chimice periculoase folosite în perioada de execuție a lucrărilor și va verifica stocarea acestora în conformitate cu specificațiile tehnice ale furnizorului/producătorului.

Depozitarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase care urmează a fi folosite în activitatea de construcție se va face în spații special amenajate, prevăzute cu pardoseală impermeabilă și bazin de retenție pentru a colecta scurgerile/pierderile accidentale.

Produsele chimice vor fi inscripționate cu specificații privind denumirea produsului chimic, producătorul, formula chimică, limite de inflamabilitate.

Inregistrările se consemnează în Fișa de gestiune întocmită conform Anexei 1 din HG 856/2002.

Perioada de functionare

Responsabilitatea pentru gestionarea substantelor toxice și periculoase pe durata de operare a podului revine proprietarului, care are obligația să respecte normele specifice de lucru pentru desfășurarea în condiții de siguranță deplină a lucrărilor de întreținere.

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ŞI A BIODIVERSITĂŢII

Principalele resurse naturale din amplasamentul drumului sunt:

- Pământul vegetal – acesta va fi decopertat de pe suprafaţa amprizei podului şi a rampelor şi va fi depozitat în vederea refolosirii acestuia la protecţia taluzelor;
- Pământul sau roca de bază – va putea fi folosit ca material de umplură pentru realizarea terasamentelor, numai după confirmarea calitatii acestuia de un laborator de specialitate;

Apa necesară pentru terasamente va fi procurată din reţeaua de alimentare existentă în zonă sau din surse de suprafaţă. Aceaşi sursă va fi utilizată şi în cazul apei menajere. Transportul apei se va face cu cisterne.

Terenurile afectate temporar de execuţia lucrărilor vor fi aduse la starea iniţială, prin nivelare, se vor proteja cu pământ vegetal şi se va înierba.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, biodiversităţii, conservarea habitatelor naturale, a florei şi a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului calitativ al apei, calităţi aerului, climei, zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente

Impactul potential al proiectului asupra calităţii şi regimului calitativ al apelor

Perioada construcţiei

În perioada de execuţie a lucrărilor se apreciază că emisiile de substanţe poluante provenite de la traficul de şantier, de la manipularea şi punerea în operă a materialelor, sunt în valori ne semnificative. Acestea nu vor modifica încadrarea în categorii de calitate a apei şi nu vor influenţa regimul cantitativ al apei în zona proiectului.

Perioada de operare

Realizarea podului nu va afecta regimul natural de scurgere şi nici regimul calitativ şi cantitativ al apei, având în vedere tipologia proiectului. Impactul acestuia asupra calităţii apelor va fi unul pozitiv, deoarece nu se va mai circula prin albie.

Impactul potenţial al proiectului asupra calităţii aerului

◆ Perioada Construcţiei

Proiectul va avea un impact redus asupra calităţii aerului, în special în perioada de execuţie a lucrărilor, având în vedere că lucrările proiectate se extind pe o suprafaţă limitată.

De asemenea, considerăm că impactul asupra calităţii aerului va fi redus, deoarece materialele (balast, piatră spartă, beton, asfalt) vor fi aduse în amplasament deja preparate, gata de punere în operă, iar pământul excavat va fi manipulat şi depozitat cu grijă în afara amplasamentului.

◆ Perioada de operare

În perioada de operare a proiectului, impactul asupra calității aerului și climei va fi unul extrem de redus și datorită numărului scăzut de vehicule generat de investiție.

Impactul potential cauzat de zgomotelor și vibrațiilor

◆ Perioada de construcție

Execuția podului se realizează în proporție de 70-80% manual, singurele operații mecanizate sunt cele de excavație, de manipulare și transport a materialelor și turnarea betonului, în cazul utilizării pompei. Prin urmare, impactul potențial asupra mediului cauzat de zgomote și vibrații este redus și pe o perioadă scurtă de timp (maximum 30 zile).

Perioada de funcționare

În perioada de operare se apreciază că nu vor fi depășite limitele de zgomot, datorită intensității scăzute a traficului (maximum 50 vehicule / zi).

Impactul potential asupra sănătății populației ca urmare a poluării aerului

◆ Perioada de construcție

Realizarea lucrărilor poate avea un posibil impact asupra populației aflate în zona de influență, impact datorat traficului de șantier și emisiilor acestuia, însă impactul este temporar limitat în timp, având în vedere că lucrările se vor realiza în baza unui grafic de execuție a lucrărilor.

Populația nu va fi afectată prin expunerea la poluanții emiși în atmosferă în condițiile respectării măsurilor specifice pentru protecția calității aerului și pentru protecția împotriva zgomotului.

◆ Perioada de funcționare

Pe durata de funcționare, construcția podului va avea un impact pozitiv asupra populației, deoarece circulația se va realiza fluent, fără zgomote produse de frânare, accelerarea și decelerarea autovehiculelor.

Impactul potențial al proiectului asupra solului

◆ Perioada de construcție

Principalul impact asupra solului în perioada de execuție a lucrărilor este consecința ocupării temporare de terenuri pentru organizarea de șantier și a execuției lucrărilor de săpătură pentru realizarea fundațiilor culeelor și a zidurilor de sprijin.

Reconstrucția ecologică a zonei după încheierea lucrărilor reprezintă o măsură obligatorie. Impactul manifestat de traficul desfășurat în cadrul șantierului are un caracter temporar și se exercită ca urmare a antrenării poluanților de către apele de precipitații, care se infiltrează apoi în straturile superioare ale solului.

Impactul determinat de pierderile de carburanți sau ulei de la funcționarea defectuoasă a utilajelor poate fi apreciabil, manifestându-se însă tot pe arii restrânse.

◆ Perioada de funcționare

În perioada de operare impactul se manifesta prin ocuparea definitiva a suprafețelor de teren din ampriza podului.

În vederea reducerii impactului se vor limita lucrările la zona afectată de proiect, astfel încât impactul să fie unul minim.

Prin lucrările prevăzute a fi efectuate se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

Impactul potențial al proiectului asupra florei și faunei salbatice

◆ Perioada de construcție

Impactul lucrărilor proiectate asupra faunei și florei sălbatice este redus, datorită suprafeței mici ocupate de ampriza podului, lipsa vegetației pe culoarul podului și a rampelor. În acest sens, ampriza drumurilor va fi pichetată astfel încât să nu se afecteze și alte terenuri decât cele necesare executiei lucrărilor.

În ceea ce privește fauna, impactul asupra speciilor de animale va fi minor, direct, pe termen scurt și local, ca arie de manifestare.

◆ Perioada de funcționare

Pe durata funcționării podului impactul asupra florei și faunei se va diminua considerabil față de situația anterioară, în sensul că podul poate ajuta la protejerea și dezvoltarea florei și faunei sălbatice.

Impactul potențial al proiectului asupra peisajului

Perioada de construcție

Pe durata execuției, impactul proiectului asupra peisajului se va manifesta local și pe o perioadă scurtă de timp, urmând ca la finalizarea lucrărilor terenurile ocupate temporar să fie aduse la starea inițială.

Perioada de funcționare

Având în vedere tipologia proiectului, impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural va fi unul extrem de redus atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare.

Prin lucrările proiectate s-a acordat o mare atenție esteticii podului și încadrării acestuia în peisajul înconjurător.

Impactul potențial al proiectului asupra patrimoniului istoric și cultural

În amplasamentul lucrărilor nu sunt situri istorice și culturale, astfel că impactul lucrărilor asupra acestora este inexistent.

Extinderea impactului

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, habitatelor naturale, terenului, solului folosințelor, calității și regimului calitativ al apei, aerului, zgomotului și vibrațiilor, peisajului se va manifesta doar local, în frontul de lucru și al organizării de șantier.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea impactului este redusă datorită numărului mic de utilaje și echipamente utilizate în execuția lucrărilor.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului este prezentată în subcapitolul de impact pentru fiecare factor de mediu care poate fi afectat de execuția lucrărilor.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul lucrărilor proiectate va fi temporar în anumite intervale de timp din perioada de execuție, impactul va fi variabil și reversibil, cu excepția suprafețelor ocupate permanent.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în capitolul VI al acestei documentații, pentru fiecare factor de mediu.

Natura transfrontieră a impactului

Lucrările propuse prin proiect sunt situate la distanță mare de vecinătatea frontierei de stat, neexistând un potențial impact transfrontier.

CONCLUZII

Formele de impact prezentate mai sus sunt specifice construcției și exploatării drumurilor și podurilor, acestea sunt accentuate pe durata execuției lucrărilor și reduse pe durata de funcționare a drumului/podului.

Având în vedere complexitatea și volumele de lucrări reduse din cadrul proiectului, precum și traficul scăzut (5-10 vehicule/zi) generat de realizarea ulterioară a investiției, considerăm că impactul asupra factorilor de mediu menționați anterior este scăzut.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Monitorizare mediului va fi efectuată în perioada de execuție a lucrărilor de Antreprenor, iar în perioada de operare de către Beneficiarul lucrării pe baza recomandărilor și a condițiilor stabilite de Autoritatea competentă pentru protecția mediului – APM Braşov în actul administrativ de reglementare.

Principalele obiective ale activității de monitorizare a mediului sunt urmărirea execuției lucrărilor și a operării podului, pentru a evalua sursele de poluare, pentru a determina impactul asupra factorilor de mediu și pentru a stabili măsurile de remediere și diminuare/eliminare a impactului.

Activitatea de monitorizare se desfășoară în:

- ✓ perioada de construcție și perioada de garanție a lucrărilor, care include și dezafectarea fiecărui amplasament ocupat de constructor și readucerea terenurilor la stadiul inițial;
- ✓ perioada de operare a podului.

A. PERIOADA DE CONSTRUCȚIE

Pe durata execuției lucrărilor poate fi necesară desfășurarea unei activități de monitorizare, care constă în:

- ✓ Verificarea periodică a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni;
- ✓ Gestionarea controlată a deșeurilor;
- ✓ Programul de lucru va fi doar în timpul zilei;
- ✓ Stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- ✓ Stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;

B. PERIOADA DE FUNCŢIONARE

În cazul în care există solicitări din partea populaţiei afectate sau din partea autorităţilor pentru protecţia mediului, după intrarea în exploatare a podului, programul de monitorizare a factorilor de mediu se poate referi la:

- ✓ Calitatea aerului: se recomandă să se facă măsurători ale valorilor concentraţiilor de poluanţi specifici traficului rutier, CO, NOx, SO2 si Pb. Valorile determinate trebuie să fie inferioare celor prevăzute de Ordinul nr. 592/2002 privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag şi a criteriilor şi metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot şi oxizilor de azot, pulberilor în suspensie, plumbului, benzenului, monoxidului de carbon şi ozonului în aerul înconjurător;
- ✓ Zgomotul: Monitorizarea nivelelor de zgomot atinse în perioada de operare reprezintă o măsură necesară în cazul unor drumuri cu trafic ridicat. In cazul de faţă considerăm că nu sunt necesară monitorizarea zgomotului. Valorile măsurate trebuie să fie inferioare valorilor prevăzute în STAS 10009/1988 - Acustica Urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ŞI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. JUSTIFICAREA INCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAŢIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAŢIA UNIUNII EUROPENE

Nu este cazul.

B. SE VA MENŢIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/ DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PARTE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT

Nu este cazul.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier

Având în vedere volumul şi complexitatea redusă a lucrărilor proiectate, lucrările necesare organizării de şantier constau în amenajări minime, care să asigure spaţiul necesar pentru depozitarea materialelor şi al sculelor pentru o durată foarte scurtă.

Pe şantier se vor asigura condiţii pentru necesităţile igienice (toaile ecologice vidanjabile), de servire a mesei şi adăpost ale personalului de execuţie (containere mobile).

Constructorul va asigura colectarea apelor uzate pe durata execuţiei, prin asigurarea unui număr optim de toaile ecologice pentru personalul implicat în execuţia lucrărilor, atât la punctul de lucru, cât şi în cadrul organizării de şantier şi vidanjarea lor periodică.

Măsurile privind asigurarea condițiilor pentru necesitățile igienice, de servire a mesei și adăpost ale personalului de execuție vor fi luate de executant o dată cu începerea organizării de șantier. Păstrarea curățeniei și asigurarea circulației pe perioada execuției lucrărilor se asigură de către executantul lucrărilor.

Mixturile asfaltice și betoanele necesare execuției lucrărilor se vor procura de la stații de asfalt sau betoane autorizate. Execuția terasamente se va realiza cu materialul rezultat din săpătură, iar structura rutieră se va realiza cu agregate naturale (balast, piatră spartă) procurate din balastiere și cariere autorizate.

Constructorul trebuie să execute toate lucrările și să ia toate măsurile necesare protejării mediului și micșorarea impactului asupra acestuia, atât în perioada de construcție cât și în cea de funcționare, în conformitate cu legislația și normele locale respective în vigoare. De asemenea. Acesta trebuie să obțină toate autorizațiile sau aprobările necesare și să execute studii complementare ori de câte ori este necesar.

După încheierea lucrărilor de execuție antreprenorul are obligația refacerii cadrului natural în zonele de amplasament a Organizării de șantier, a drumurilor tehnologice, a locurilor de depozitare temporară a materialelor sau orice alte lucrări care ocupă teren în afara zonei de siguranță a drumului și/sau a lucrărilor de artă.

Localizarea organizării de șantier

La aceasta faza nu exista informatii cu privire la locatia si echiparea Organizarii de Santier. Este posibil ca Antreprenorul sa utilizeze o bază de productie existentă in zonă pentru alta lucrare, sediul propriu in cazul in care acesta se afla in apropierea lucrarii sau își poate realiza propria Organizare de Șantier.

La alegerea amplasamentului Organizării de Șantier se va avea în vedere ca impactul asupra mediului în perioada de execuție să fie minim, respectându-se următoarele condiții:

- ◆ să nu fie amplasată în interiorul sau în vecinătatea ariilor naturale protejate;
- ◆ să nu fie amplasate in vecinătatea cursurilor de apa;
- ◆ să nu fie amplasată în zone identificate cu risc la alunecare terenului;
- ◆ să nu implice defrisari de terenuri;
- ◆ să se asigure accesul din drumurile existente;
- ◆ să fie amplasată la o distanță rezonabilă față de zonele locuite.

Amplasamentele acestora vor fi avizate de catre autoritatile publice locale, inainte ca lucrarile să fie demarate.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Cuantificarea impactului activitatilor din cadrul organizarii de santier este dificil de facut in aceasta faza de proiectare, elementele necesare evaluarii impactului fiind dependente direct de antreprenor, de utilajele si tehnologia folosita, de experienta acestuia și disciplina muncitorilor.

Principalele forme potențiale de impact ale lucrarilor aferente organizarii de santier au fost descrise detaliat în cadrul capitolului VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Sursele de poluanți din cadrul organizării de Șantier au fost descrise detaliat în cadrul capitolului VI – Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, lit. (A) – Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Sursele de poluanți din cadrul organizării de Șantier au fost descrise detaliat în cadrul capitolului VI – Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, lit. (A) – Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

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

La finalizarea lucrărilor de execuție, constructorul are obligația refacerii terenurilor ocupate temporar sau afectate de construcție. Lucrările de refacere constau scarificarea, nivelarea și protejarea acestora cu pământ vegetal și înierbarea artificială.

Refacerea amplasamentului din zona afectată de execuția investiției, va urmări atingerea următoarelor obiective:

- reducerea impactului lucrărilor asupra mediului și armonizarea lucrărilor cu peisajul înconjurător;
- protecția solului împotriva eroziunii;

Având în vedere caracteristicile proiectului, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului în caz de accidente sau la încetarea activității, tipurile de construcții ce se vor realiza prin acest proiect fiind prevăzute să reziste pe o durată lungă, iar probabilitatea producerii unor accidente pe pod este foarte redusă, având în vedere traficul scăzut și elementele geometrice ale accesului.

După încheierea lucrărilor de execuție antreprenorul are obligația refacerii cadrului natural în zonele de amplasament a organizării de șantier, a drumurilor tehnologice și a locurilor de depozitare temporară a materialelor.

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

Măsurile referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazul unor poluări accidentale au fost descrise detaliat în cadrul capitolului VI – Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, lit. (A) – Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.

Aspecte referitoare la închiderea/ dezafectarea/demolarea instalației

La terminarea lucrărilor se vor efectua următoarele lucrări în cadrul organizării de șantier:

- încărcarea și evacuarea containerelor mobile utilizate ca spații pentru birouri, servire a mesei și pază;
- încărcarea și evacuarea toaletelor ecologice;
- dezafectarea acceselor și a platformelor tehnologice;
- refacerea terenurilor și aducerea acestora la condițiilor inițiale de mediu;

Modalități de refacere a stării inițiale/ reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Refacerea stării inițiale a terenurilor afectate de organizarea de șantier (dacă va fi cazul):

- colectarea deșeurilor de construcții sau menajere și transportul acestora în depozitul de deșeuri;
- îndepărtarea pământului și transportul acestuia în depozit;
- scarificarea și nivelarea solului;
- protecția depozitelor de deșeuri și a suprafețelor de teren ocupate de organizarea de șantier cu pământ vegetal și înierbarea artificială a acestora;

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

Anexate la documentație.

XIII. PROIECTE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN O.U.G. NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE

A) Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar

Podul care face obiectul prezentei documentații este amplasat pe partea stângă a drumului comunal DC53/ drumului forestier DF003, la aproximativ 140 m de capătul străzii modernizate și la aproximativ 12 m aval de podețul existent. Acesta asigură accesul din drumul comunal la imobilul cu numărul 192E de pe malul drept al pârâului Turcu (valea Băngăleasa), din satul Moieciu de Sus, comuna Moieciu, județul Braşov.

Pentru asigurarea accesului din drumul comunal DC53/ drumul forestier DF003 la imobilul de pe malul drept al pârâului Turcu, este necesară realizarea unui pod peste albia pârâului Turcu (valea Băngăleasa).

Principalele caracteristici tehnice ale podului proiectat sunt următoarele:

- Unghiul de intersecție cu albia pârâului: 90°;
- Numărul deschiderilor: 1;
- Deschiderea podului: 13.50 m;
- Lumina podului la nivelul cuzinețelor: 12.80 m;
- Lungimea totală a podului: 18.90 m;
- Lungime suprastructură: 14 m
- Lățime parte carosabilă: 4.12m;

- Lăţime totală pod: 5.12 m;
- Structura de rezistenţă
 - Infrastructura 2 culei din beton armat
 - Suprastructura 4 grinzi prefabricate de 14 m lungime, suprabetonate
- Lucrări de protecţie maluri
 - zid de sprijin din beton simplu 90 m amonte mal drept, 75 m aval mal drept
 - Anrocamente 25 m amonte mal stâng
 - Rampe de acces la pod 22 m mal stâng şi 37 m mal drept
 - Ziduri de sprijin din gabioane 13 m – mal stâng
 - Ziduri de sprijin din beton armat 4m – mal stâng
- Drumuri tehnologice provizorii 130 m
(60m stânga şi 70 m dreapta)
- Debitul de dimensionare la Q1% 57.10 m3/s
- Categoria construcţiei hidrotehnice 4–strazi locale
- Clasa de importanţă hidraulică IV
- Cota apei la debitul de calcul de 1% 1096.23 mdMN
- Înălţimea de gardă mal drept 94 cm
- Înălţimea de gardă mal stâng 1.52 cm
- Înălţimea de construcţie 1.08 m
- Cota intradosului mal drept 1097.17 mdMN
- Cota intradosului mal stâng 1097.75 mdMN

Podul este amplasat în intravilanul comunei Moieciu, parţial în Parcul Natural Bucegi ROSCI0013 Bucegi şi la distanţe de 3010 m faţă de Rezervaţia naturală Bucegi şi la 4880m de Rezervaţia naturală locul fosilifer de la Vama Strunga.

Tabelul XIII. 1 a Descrierea proiectului si distanta fata de ANPIC

Nr crt	Tip de interventie in perioada de constructie/ operare/ dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea interventiilor principale/secundare si conexe proiectului pe perioada de constructie, functionare si dezafectare Descriere obiective PPS	Localizare fata de ANPIC (distanţa)
1	Amenajare acces si platforme de lucru	Terasamente: sapatura, umpluturi Strat rutier din balast	Intersecteaza ANPIC ROSCI0013 Bucegi
2	Infrastructura pod	Amenajare platforme Cofraje, armaturi, betonare fundatie culei, Evacuare pamant, Cofraje, armaturi betonare elevatie culei	Intersecteaza ANPIC ROSCI0013 Bucegi
3	Suprastructura pod	Aprovizionare si montare grinzi Cofraje, armaturi, beton in tablier Hidroizolatie, calea pe pod, parapete	Intersecteaza ANPIC ROSCI0013 Bucegi
4	Rampe de acces	Terasamente Straturi rutiere din agregate de balastiera si cariera, straturi asfaltice Protectie taluzuri	Intersecteaza ANPIC ROSCI0013 Bucegi

5	Regularizare si protectie albie	Terasamente pentru reprofilarea albiei	Intersecteaza ANPIC ROSCI0013 Bucegi
		Sapatura, cosuri si umplutura gabioane, placare cu beton fata vazuta	
		Ziduri de sprijin mal drept	
6	Faza de exploatare	Circulatie auto pe pod	Intersecteaza ANPIC ROSCI0013 Bucegi

Localizarea proiectului prin coordonate GIS

Localizarea proiectului prin coordonate GIS in sistem Stereo 70, ale tuturor lucrarilor proiectului, respectiv :

- ampriza podului
- rampele de acces pe ambele maluri
- lucrari de regularizare, corectie albie, protectie maluri amonte si aval de pod

sunt in conformitate cu tabelul urmatoar

Tabelul XIII.2 a. Localizarea proiectului prin coordonate GIS in sistemul STEREO 70

Nr crt	X(longitudine)	Y(latitudine)	Perimetru	Alte informatii (ex: nume obiectiv, km aferent coordonatelor)
1	528620.600	435940.256	-	Sant pereat, drum tehnologic - mal drept albie aval
2	528617.454	435942.305	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
3	528619.924	435946.224	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
4	528653.803	435924.870	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
5	528668.834	435917.539	-	Drum tehnologic, rampa pod - mal drept albie aval
6	528669.109	435917.781	-	Rampa pod mal drept
7	528669.174	435917.846	-	Rampa pod mal drept
8	528669.234	435917.915	-	Rampa pod mal drept
9	528669.352	435918.055	-	Rampa pod mal drept
10	528674.243	435924.292	-	Rampa pod mal drept
11	528677.264	435928.291	-	Rampa pod mal drept
12	528682.331	435935.080	-	Rampa pod mal drept
13	528685.138	435932.986	-	Rampa pod mal drept
14	528680.829	435925.959	-	Rampa pod mal drept
15	528678.310	435921.632	-	Rampa pod mal drept
16	528674.812	435915.340	-	Rampa pod mal drept
17	528674.623	435914.963	-	Rampa pod mal drept
18	528674.466	435914.570	-	Rampa pod mal drept
19	528674.431	435914.470	-	Rampa pod mal drept
20	528674.400	435914.368	-	Rampa pod mal drept
21	528674.342	435914.164	-	Rampa pod mal drept
22	528674.254	435913.752	-	Drum tehnologic, rampa pod - mal drept albie amonte
23	528679.163	435908.567	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
24	528698.036	435896.034	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
25	528730.185	435877.913	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
26	528728.365	435874.349	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
27	528728.363	435874.350	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
28	528723.906	435876.617	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
29	528719.479	435878.941	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
30	528715.108	435881.372	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
31	528710.698	435883.727	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
32	528706.113	435885.755	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
33	528705.229	435886.225	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
34	528701.674	435888.128	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
35	528699.462	435889.339	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte

36	528697.262	435890.571	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
37	528695.074	435891.824	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
38	528692.898	435893.099	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
39	528690.739	435894.403	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
40	528688.599	435895.737	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
41	528686.305	435897.203	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
42	528684.838	435898.154	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
43	528684.586	435898.317	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
44	528684.373	435898.454	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
45	528683.743	435898.856	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
46	528682.896	435899.388	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
47	528682.045	435899.914	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
48	528681.204	435900.455	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
49	528680.372	435901.009	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
50	528680.161	435901.149	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
51	528679.536	435901.557	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
52	528678.695	435902.098	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
53	528677.849	435902.633	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
54	528677.390	435902.919	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
55	528677.382	435902.924	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
56	528677.373	435902.929	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
57	528676.999	435903.160	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
58	528676.145	435903.681	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
59	528675.929	435903.812	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
60	528675.287	435904.195	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
61	528674.424	435904.702	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
62	528673.556	435905.202	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
63	528673.198	435905.406	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
64	528673.087	435905.469	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
65	528673.078	435905.474	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
66	528672.838	435905.579	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
67	528672.591	435905.662	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
68	528672.340	435905.723	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
69	528672.087	435905.763	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
70	528671.834	435905.781	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
71	528671.583	435905.778	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
72	528671.336	435905.754	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
73	528671.095	435905.711	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
74	528670.862	435905.648	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
75	528670.643	435905.570	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
76	528670.427	435905.472	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
77	528670.223	435905.358	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
78	528670.034	435905.233	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
79	528669.858	435905.100	-	Drum tehnologic - mal drept albie amonte
80	528669.694	435904.959	-	Drum tehnologic, rampa pod - mal drept albie amonte
81	528669.700	435904.964	-	Rampa pod, casiu pe taluz - mal drept albie amonte
82	528669.700	435904.964	-	Casiu pe taluz - mal drept albie amonte
83	528670.293	435904.622	-	Casiu pe taluz, zid de sprijin - mal drept albie amonte
84	528670.899	435904.272	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
85	528670.809	435904.116	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
86	528669.151	435901.244	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
87	528669.317	435901.135	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
88	528671.447	435895.729	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
89	528673.276	435891.089	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
90	528680.477	435877.451	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
91	528682.601	435875.994	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin

92	528685.060	435875.233	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
93	528687.728	435875.241	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
94	528692.533	435876.077	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
95	528697.458	435876.946	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
96	528702.470	435877.805	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
97	528707.662	435878.082	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
98	528712.867	435877.488	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
99	528717.871	435876.046	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
100	528722.547	435874.017	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
101	528727.121	435871.984	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
102	528731.690	435869.953	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
103	528736.024	435868.026	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
104	528735.455	435866.747	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
105	528731.122	435868.673	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
106	528726.553	435870.704	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
107	528721.984	435872.735	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
108	528717.397	435874.726	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
109	528712.592	435876.110	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
110	528707.619	435876.678	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
111	528702.627	435876.411	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
112	528697.698	435875.566	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
113	528692.774	435874.698	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
114	528687.850	435873.841	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
115	528684.850	435873.833	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
116	528681.984	435874.719	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
117	528679.510	435876.416	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
118	528677.651	435878.771	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
119	528676.332	435881.465	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
120	528672.013	435890.484	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
121	528672.013	435890.484	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
122	528670.181	435895.123	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
123	528668.254	435900.014	-	Mal albie dreapta amonte, zid de sprijin
124	528665.645	435901.721	-	Pod amonte
125	528656.944	435888.412	-	Pod amonte, rampa pod – mal stang
126	528652.828	435882.956	-	Rampa pod mal stang
127	528651.423	435881.391	-	Rampa pod mal stang
128	528651.974	435880.873	-	Rampa pod mal stang
129	528650.306	435879.601	-	Rampa pod mal stang
130	528651.716	435872.165	-	Rampa pod mal stang
131	528651.693	435872.122	-	Rampa pod mal stang
132	528650.226	435872.905	-	Rampa pod mal stang
133	528646.799	435874.730	-	Rampa pod mal stang
134	528634.700	435881.536	-	Rampa pod mal stang
135	528634.801	435881.706	-	Rampa pod mal stang
136	528646.098	435883.806	-	Rampa pod mal stang
137	528646.872	435885.642	-	Rampa pod mal stang
138	528647.683	435884.885	-	Rampa pod mal stang
139	528648.950	435886.298	-	Rampa pod mal stang
140	528652.660	435891.214	-	Rampa pod mal stang
141	528652.660	435891.214	-	Rampa pod, pod aval – mal stang
142	528661.728	435905.079	-	Pod aval
143	528654.572	435912.101	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
144	528650.588	435913.364	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
145	528646.557	435914.643	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
146	528643.190	435915.221	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
147	528639.907	435915.785	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin

148	528635.187	435917.434	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
149	528630.659	435919.555	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
150	528626.363	435922.113	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
151	528622.325	435925.062	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
152	528618.362	435928.110	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
153	528614.557	435931.340	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
154	528610.905	435934.755	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
155	528611.862	435935.778	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
156	528615.489	435932.385	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
157	528615.501	435932.375	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin, sant pereat
158	528620.600	435940.255	-	Sant pereat cu bolovani, mal drept albie aval
159	528622.697	435938.894	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
160	528625.804	435936.879	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
161	528629.974	435934.120	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
162	528634.107	435931.304	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
163	528638.254	435928.508	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
164	528642.416	435925.737	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
165	528646.453	435922.772	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
166	528650.455	435919.753	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
167	528654.544	435916.868	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
168	528658.799	435914.240	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
169	528661.301	435912.142	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
170	528661.309	435912.135	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
171	528661.482	435911.925	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
172	528661.630	435911.703	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
173	528661.729	435911.524	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
174	528661.814	435911.343	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
175	528661.896	435911.167	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
176	528661.963	435910.988	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
177	528662.015	435910.807	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
178	528662.053	435910.625	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
179	528662.080	435910.368	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
180	528662.075	435910.085	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
181	528662.054	435909.911	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
182	528662.024	435909.743	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
183	528661.984	435909.581	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
184	528661.935	435909.425	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
185	528661.316	435909.752	-	Drum tehnologic - mal drept albie aval
186	528660.697	435910.079	-	Drum tehnologic, rampa pod - mal drept albie aval
187	528660.604	435909.902	-	Rampa pod, casiu pe taluz - mal drept albie aval
188	528660.395	435909.507	-	Casiu pe taluz - mal drept albie aval
189	528660.154	435909.051	-	Casiu pe taluz, zid de sprijin - mal drept albie aval
190	528660.011	435908.780	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
191	528657.586	435911.070	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
192	528655.126	435913.394	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
193	528646.889	435916.006	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
194	528640.310	435917.128	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
195	528635.716	435918.732	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
196	528631.316	435920.793	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
197	528627.136	435923.283	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
198	528623.165	435926.182	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
199	528619.242	435929.199	-	Mal albie dreapta aval, zid de sprijin
200	528617.423	435930.744	-	Sant pereat cu bolovani, zid de sprijin - mal drept albie aval
201	528622.697	435938.894	-	Sant pereat, drum tehnologic - mal drept albie aval

B) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Tabelul XIII.1 b Informații privind ANPIC potențial afectate de PP

Codul și numele ANPIC	și Intersectată	Obiective de conservare	Plan de management	ANPIC inclus în Zona de influență a	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP	Măsuri restrictive din PM/act normativ /act administrativ
ROSCI013 Bucegi	Da	Da. Aprobate prin decizia nr 342 din 14.06.2022	Nu*	Nu fiindcă proiectul se suprapune direct cu situl	Da. Specia de pești, și mamiferele pot ajunge în mod teoretic pe amplasamentul proiectului	Da. Fiind localizat în sit, se poate afirma că amplasamentul proiectului este conectat ecologic cu situl.	Nu au fost identificate în planul de management măsuri restrictive care ar putea afecta acest proiect

* Există un plan de management aprobat în 2011, însă conform valabilității planurilor acesta a expirat. Momentan există un PM în dezbatere la minister, și există un draft de PM pe site-ul administrației PN Bucegi din octombrie 2023.

C) Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Tabelul XIII.1 c. Prezența și efectivele / suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat/distanța)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
ROSCI0013 Bucegi	3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	1163.18 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă, având în vedere ecologia habitatului, aceste se întâlnește în etajul montan și alpin, deci la înălțimi mult mai ridicate decât prezentul proiect. Astfel, se presupune că distanța este de ordinul kilometrilor	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	3230 Cursuri de apă montane și vegetația lor lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i>	38.78 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă, având în vedere ecologia habitatului, aceste se întâlnește în etajul montan și alpin, deci la înălțimi mult mai ridicate decât prezentul proiect. Astfel, se presupune că distanța este de ordinul kilometrilor	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	3240 Vegetație lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i> de-a lungul cursurilor de apă montane	3.87 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat în sit doar în amonte, sau în aval în afara sitului, raportat la proiect	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	4060 Tufărișuri alpine și boreale	1939.35 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă, având în vedere ecologia habitatului, aceste se întâlnește în etajul montan și alpin, deci la înălțimi mult mai ridicate decât prezentul proiect. Astfel, se presupune că distanța este de ordinul kilometrilor	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat/distanța)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
	4070* Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	1939.35 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă, având în vedere ecologia habitatului, aceste se întâlnește în etajul montan și alpin, deci la înălțimi mult mai ridicate decât prezentul proiect. Astfel, se presupune că distanța este de ordinul kilometrilor	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	4080 Tufărișuri cu specii subarctice de <i>Salix spp.</i>	38.78 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă, având în vedere ecologia habitatului, aceste se întâlnește în etajul montan și alpin, deci la înălțimi mult mai ridicate decât prezentul proiect. Astfel, se presupune că distanța este de ordinul kilometrilor	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
	6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifile din <i>Alyso-Sedion albi</i>	7.76 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat în sit doar la altitudini mai ridicate.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	6170 Pajiști calcifile alpine și subalpine	38.78 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat în sit doar la altitudini mai ridicate	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	6230* Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	38.78 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, este asociat pajiștilor întinse din sit iar cele mai apropiate pajiști din sit sunt localizate la o distanță minimă de 800 m	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor la cel montan și alpin	387.87 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat pe culoarul râului, dar la distanțe de câteva sute de metri, fiindcă s-au verificat vecinătățile proiectului	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	6520 Fânețe montane	387.87 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, este asociat pajiștilor întinse din sit iar cele mai apropiate pajiști din sit sunt localizate la o distanță minimă de 800 m	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante	38.78 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia habitatului, și	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat/distanța)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
			raritatea acestuia, se cunosc majoritatea locațiilor importante în care acesta este întâlnit, astfel, după confirmarea că nu există pe amplasament sau în vecinătatea acestuia, se poate concluziona că distanța habitatului față de proiect este de minimi 5 km.	cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.		
	8110 Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae si Galeopsietalia ladani</i>)	38.78 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia habitatului, acesta se întâlnește în goluri alpine sau pe pante abrupte. Astfel, se poate afirma că distanța minimă față de aceste habitate este de minim 1 km.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	38.78 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia habitatului, acesta se întâlnește în goluri alpine sau pe pante abrupte. Astfel, se poate afirma că distanța minimă față de aceste habitate este de minim 1 km.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	8160* Grohotișuri medio-europene calcaroase ale etajului colinar și montan	3.87 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia habitatului, acesta se întâlnește în goluri alpine sau pe pante abrupte. Astfel, se poate afirma că distanța minimă față de aceste habitate este de minim 1 km.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	8210 Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	3.87 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia habitatului, acesta se întâlnește în goluri alpine sau pe pante abrupte. Astfel, se poate afirma că distanța minimă față de aceste habitate este de minim 1 km.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere cunoștințele actuale privind distribuția peșterilor în PN Bucegi se poate afirma că cea mai redusă distanță față de astfel de habitate este de minim 2 km.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Inadecvată cu tendință necunoscută	Îmbunătățirea stării de conservare
	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	1872.79 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat în apropierea locației proiectului, dar la distanțe de cel puțin câteva sute de metri, fiindcă s-au verificat vecinătățile proiectului.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	775.8 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat în apropierea locației	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între	Favorabilă	Menținerea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat/distanța)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
			câteva sute de metri, fiindcă s-au verificat vecinătățile proiectului.	habitat și proiect.		
	9180* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti grohotișuri și ravene	387.87 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat în apropierea locației proiectului, pe versanții abrupti ai văilor afluenților râului Turcu dar la distanțe de cel puțin câteva sute de metri, amonte de proiect	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
	91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion Alnion incanae Salicion albae</i>)	322.6 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat pe culoarul râului, dar la distanțe de câteva sute de metri, fiindcă s-au verificat vecinătățile proiectului	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
	91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	13876.7 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta ar putea fi localizat în apropierea locației proiectului, dar la distanțe de cel puțin câteva sute de metri, fiindcă s-au verificat vecinătățile proiectului.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	8054.77 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă după investigarea terenului, se confirmă că habitatul se află în imediata vecinătate a proiectului	Având în vedere că habitatul se află în vecinătatea proiectului, se consideră că diferența altitudinală între este 0 m	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	9420 Păduri de <i>Larix decidua</i> și/ sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană	898.42 ha	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care acesta se întâlnește nu este exhaustivă, însă având în vedere ecologia habitatului, acesta este localizat la altitudini de peste 1600 m, proiectul fiind localizat la 1100. Astfel distanța minimă este de maxim 1-2 km.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția habitatului, nu se cunoaște diferența altitudinală între habitat și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1381 <i>Dicranum viride</i> (Mușchiul de pământ cu furculiță)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și există doar o singură descriere a localizării acesteia, lângă Sinaia. Însă, după analiza ecologiei speciei se consideră că nu sunt condiții optime pentru aceasta, fiind nevoie de habitatele 9110 sau 91V0. Nu se știe care este cea mai apropiată locație a speciei față de proiect, astfel se consideră o distanță minimă de câteva sute de metri	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	1386 <i>Buxbaumia viridis</i> (Mușchiul căciulă de pitic mușchi de pământ)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a habitatului, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și există doar o singură descriere a localizării acesteia, lângă Sinaia. Însă, după analiza ecologiei speciei se consideră că nu sunt condiții optime pentru aceasta, fiind nevoie de habitatele 9110 sau 91V0. Nu se știe care este	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat/distanța)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
			metri			
	1389 <i>Meesia longiseta</i>	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia speciei, a habitatului în care aceasta se dezvoltă majoritatea locațiilor importante în care acesta este întâlnit. Astfel, după confirmarea că nu există pe amplasament sau în vecinătatea acestuia, se poate concluziona că distanța habitatului față de proiect este de minimi 5 km.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	1758 <i>Ligularia sibirica</i> (Curechiul de munte)	500 i	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia speciei, și a habitatelor în care aceasta se dezvoltă se poate afirma că se poate întâlni pe valea Râului Turcu în amonte sau aval de amplasament la distanță de câteva sute de metri.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	2113 <i>Draba dorneri</i> (Flămânzica)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă doar pe stâncării se poate estima că cea mai mică distanță potențială între proiect și specie este de minim 1 km	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	4070* <i>Campanula serrata</i> (Clopoței)	2000-3000 i	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe pășuni și în zone de stâncării se poate estima că cea mai mică distanță potențială între proiect și specie este de minim 800 m	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	4097 <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i> (Stânjelul de stepă)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe pășuni și în zone de stâncării se poate estima că cea mai mică distanță potențială între proiect și specie este de minim 800 m	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	4116 <i>Tozzia carpathica</i> (Iarba gâtului)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe habitatele 3220, 3230 și 3240 se poate estima că cea mai mică distanță potențială între proiect și specie este de câteva sute de metri	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	4122 <i>Poa granitica ssp. disparilis</i> (Firuță de munte)	10-500 i	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă în zone de stâncării, în special pe creste și vârfuri se poate estima că cea mai mică distanță potențială între proiect și specie este de minim 800 m	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	4057		Nu se cunoaște localizarea exactă a	Amplasamentul se află	Favorabilă	Menținerea stării

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat/distanța)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
	<i>Chilostoma banaticum</i> (<i>Drobacia banatica</i>)		speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe habitatele 3220, 3230 și 3240 se poate estima că cea mai mică distanță potențială între proiect și specie este de câteva sute de metri	în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.		de conservare
	4046 <i>Cordulegaster heros</i>	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe habitatele 3220, 3230 și 3240 se poate estima că cea mai mică distanță potențială între proiect și specie este de câteva sute de metri	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	4054 <i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Cosașul transilvan)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe habitatele de pajiste și de lizieră se poate estima că cea mai mică distanță potențială între proiect și specie este de câteva sute de metri	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1083 <i>Lucanus cervus</i> (Rădașca)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe habitatele păduri de stejari, se consideră că cea mai apropiată locație potențială este la cel puțin câțiva km distanță față de proiect	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
	1086 <i>Cucujus cinnaberinus</i> (Gândacul roșu de scoarță)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe habitatele păduri de foioase, se consideră că cea mai apropiată locație potențială este la cel puțin câteva sute de m față de proiect	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1087* <i>Rosalia alpina</i> (Croitorul fagului Croitorul alpin)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă pe habitatele păduri de foioase, cu arbori de fag, se consideră că cea mai apropiată locație potențială este la cel puțin câteva sute de m față de proiect	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Nefavorabilă-inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare
	1065 <i>Euphydryas aurinia</i> (Marmoratul Aurinia)	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere că aceasta se dezvoltă vegetația bogată de pe marginea râurilor, pajistile umede, și mlaștini se consideră că cea mai apropiată locație potențială este la cel puțin câteva sute de m față de proiect	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Necunoscută	Îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare
	6965 <i>Cottus gobio</i> all others (1163 <i>Cottus gobio</i>)	Cel puțin 1000	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă. Având în vedere că râul Turcu îndeplinește	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se	Favorabilă	Menținerea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat/distanța)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
			calitatea de habitat propice speciei, se consideră că distanța minimă potențială între proiect și specie este de câțiva metri	cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.		
	1166 <i>Triturus montandoni</i>	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia acesteia, tritonul trăiește în habitate acvatice curgătoare, sau stătătoare de dimensiuni reduse, și toamna și iarna se retrage în pășuni și păduri unde hibernează. Astfel, putem estima că distanța până la un habitat propice este de câteva sute de m, înspre pădure	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Necunoscută	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
	1193 <i>Bombina variegata</i>	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia acesteia, specia trăiește în habitate acvatice curgătoare, sau stătătoare de dimensiuni reduse, și toamna și iarna se retrage în pășuni și păduri unde hibernează. Astfel, putem estima că distanța până la un habitat propice este de câteva sute de m, înspre pădure	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1308 <i>Barbastella barbastella</i>	10-50 i	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia acesteia, specia cuibărește în peșteri, adăposturi subterane sau scorburi de arbori. Astfel, se consideră că cea mai apropiată locație potențială a speciei față de proiect este de câteva zeci de metri	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	Nu se cunoaște localizarea exactă a speciei, fiindcă nu există hărți cu localizarea acestora și descrierea locațiilor în care aceasta se întâlnește nu este exhaustivă. Însă având în vedere ecologia acesteia, specia cuibărește în peșteri și adăposturi subterane. Însă având în vedere cunoștințele actuale privind distribuția peșterilor în PN Bucegi se poate afirma că cea mai redusă distanță față de astfel de habitate este de minim 2 km.	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1352* <i>Canis lupus</i>	55-65 i	Având în vedere mobilitatea ridicată a speciei, aceasta poate ajunge fără probleme în zona proiectului. Astfel, se consideră că distanța minimă potențială este de câțiva metri	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1361 <i>Lynx lynx</i>	27-34 i	Având în vedere mobilitatea ridicată a speciei, aceasta poate ajunge fără probleme în zona proiectului. Astfel, se consideră că distanța minimă potențială este de câțiva metri	Amplasamentul se află în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1354*	170-185 i	Având în vedere mobilitatea ridicată a	Amplasamentul se află	Favorabilă	Menținerea stării

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/ habitat	Suprafața / populația	Locația față de PP (intersectat/distanța)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
	<i>Ursus arctos</i> (Urs brun)		speciei, aceasta poate ajunge fără probleme în zona proiectului. Astfel, se consideră că distanța minimă potențială este de câțiva metri	în extremitatea vestică a sitului. Având în vedere că nu se cunoaște distribuția speciei, nu se cunoaște diferența altitudinală între specie și proiect.		de conservare

D) Se precizeaza dacă proiectul propus are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Proiectul propus nu are legatură directă și nu este necesar pentru managementul ariei naturale protejate de interes comunitar.

E) Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

E.1 Identificarea si estimarea impactului

Tabelul cu impacturile este atașat în anexe

1. identificarea tuturor intervențiilor PP ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate

Tabelul XIII.1 e. Identificarea relațiilor cauză - efecte – impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Amenajare acces si platforme de lucru Infrastructura pod nou Suprastructura pod Rampe de acces Structuri protecție albie	Vibrații Zgomote Emisii praf Creșterea turbidității cursului de apă	Nu există valori prag pentru vibrații zgomote sau emisii atmosferice care să determine impactul asupra speciilor. Clasa de calitate a apei cf parametrilor fizico-chimici	Perturbarea activității speciei de pești și a mamiferelor evitarea zonei aflate sub raza de influență. Perturbarea activității speciei de pești și a mamiferelor evitarea zonei apelor afectate de turbiditate.	Este extrem de dificil să se calculeze o suprafață exactă afectată de proiect însă se preconizează că impactul va fi extrem de localizat doar în zona proiectului. Se estimează o suprafață de 0.2 ha supusă acestor efecte Datorită anvergurii mici a proiectului se preconizează că turbiditatea va scădea la niveluri acceptabile pentru specii în 100-150 m față de lucrări	ROSCI0013 Bucegi

Faza de exploatare	Vibrații Zgomote	Nu există valori prag pentru vibrații zgomote sau emisii atmosferice care să determine impactul asupra speciilor.	Perturbarea activității speciei de pește și a mamiferelor evitarea zonei aflate sub raza de influență.	Acesta este un drum de acces folosit de proprietar și turiști să ajungă la proprietate. Se preconizează că acesta va fi folosit mai des în sezonul turistic. De asemenea zona este deja una turistică cu un nivel ridicat de antropizare și activitate antropică. Astfel se consideră că impactul suplimentar cauzat de acest proiect în faza de exploatare este neglijabil.
Dezafectare pod	Vibrații Zgomote Creșterea turbidității cursului de apă	Nu există valori prag pentru vibrații zgomote sau emisii atmosferice care să determine impactul asupra speciilor. Clasa de calitate a apei cf parametrilor fizico-chimici	Perturbarea activității speciei de pește și a mamiferelor evitarea zonei aflate sub raza de influență.	0-2 ha (ca și în etapa de construire) Turbiditatea va scădea la niveluri acceptabile pentru specii în 100-150 m față de lucrări (ca și în etapa de construire)

2. Lista habitatelor speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative semnificative și/sau incerte;

Având în vedere că nu se prevede impact asupra parametrilor speciilor și habitatelor nu a fost introdus tabelul nr 5 „Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată” Detalierea motivării impactului se găsește în cadrul anexelor și anume „Evaluarea impactului proiectului asupra obiectivelor specifice de conservare pentru situl aflat în zona de influență directă a proiectului”

După cum s-a analizat în tabelul din anexe menționat anterior se preconizează un impact temporar asupra speciilor de pești și mamifere însă fără modificarea parametrilor niciuneia dintre specii în nicio etapă a desfășurării proiectului.

3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate. Rezultatele analizei se prezintă prin completarea tabelului următor;

În urma analizei proiectelor aprobate de către Agenția de Protecția Mediului Braşov în ultimii doi ani sau aflate în procedura de mediu nu au fost identificate alte proiecte care ar putea produce efecte cumulate cu prezentul proiect.

De asemenea după analiza planului de management al ariei naturale protejate coroborate cu localizarea acestora după coordonate nu au fost identificate presiuni și/sau amenințări care ar putea produce un impact cumulat cu activitățile din prezentul proiect.

E.2 Identificarea incertitudinilor

Tabelul XIII.2 e. Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Localizarea habitatului/speciei față de PP	Habitatele și speciile nu au fost cartate în planul de management. Prin urmare prezența acestora în sit relativ față de proiect este incertă. Totuși acest aspect nu reprezintă o incertitudine care să diminueze calitatea impactului asupra habitatelor și speciilor întrucât pentru distribuția acestora după investigația amplasamentului s-a realizat o eliminare treptată a posibilității existenței acestora în vecinătatea sitului în funcție de ecologia acestora. Apoi pentru cele rămase încă incerte s-a luat tratat impactul ca și cum acestea se pot afla în proximitate.
Informații privind valoarea actuală și valoarea țintă a parametrilor obiectivelor de conservare	Pentru o parte din parametri obiectivelor specifice de conservare nu au fost identificate informații cantitative astfel că impactul asupra acestor valori s-a estimat pe baza parametrilor cunoscuți și pe baza ecologiei speciei. De asemenea nici acest aspect nu reprezintă o incertitudine în evaluarea impactului fiindcă indiferent de valoarea parametrilor impactul produs de proiect este în general unul extrem de redus iar la nivelul parametrilor acesta este inexistent.

E.2 Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu este necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

1. Pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:

- Proiectul propus nu implică defrișare sau eliminarea habitatelor din cadrul sitului evaluat. Construirea podului se va realiza de pe drumul forestier de pe malul stâng al râului Moeciu până pe malul opus pentru a conecta viitoarea investiție la infrastructura rutieră. Drumul și malurile râului Moeciu sunt antropizate și lipsite de vegetație datorită activitățile antropice cum ar fi turismul. De asemenea, dacă se respectă măsura de delimitare și respectare strictă a fronturilor de lucru se consideră că impactul asupra habitatelor este neglijabil.

2. Pierderea habitatului de reproducere hrănire odihnă ale speciilor:

- Conform analizei impactului asupra speciilor în urma desfășurării normale a lucrărilor nu va rezulta pierderea habitatelor de reproducere hrănire sau odihnă ale speciilor de interes comunitar din sit.

3. Alterare/degradare prin deteriorarea calităţii habitatului care conduce la o abundenţă redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenţa speciilor):

- Conform analizei impactului asupra habitatelor în condiţii normale de construire funcţionare sau dezafectare a podului nu se vor genera modificări fizico-chimice care să determine deteriorarea habitatelor din preajma amplasamentului sau modificarea structurii biocenozei. De asemenea zona prezintă un grad ridicat de antropizare fiind localizată în intravilanul satului Moeciu de Sus la limita pădurii.

4. Alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere hrănire odihnă a speciilor:

- Conform analizei impactului asupra speciilor în condiţii normale de construire funcţionare sau dezafectare a podului nu se vor genera modificări fizico-chimice care să determine deteriorarea habitatelor din proximitatea amplasamentului.

5. Perturbare prin schimbarea condiţiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor modificări comportamentale ale speciilor:

- Pot exista modificări temporare ale comportamentului speciei *Cottus gobio* şi ale mamiferelor datorită prezenţei umane şi al emiterii de zgomote vibraţii şi al emisiilor de praf în perioada de construcţie. Însă aceste modificări sunt temporare iar odată cu finalizarea podului se preconizează că va dispărea acest impactul.

6. Fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcţional sau prin împărţirea acestora în fragmente mai mici şi mai izolate:

- Se consideră că proiectul nu impune crearea de bariere fizice sau comportamentale ale speciilor

7. Reducerea efectivelor populaţionale ca urmare a mortalităţii directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact:

- După cum s-a argumentat în tabelul privind impactul proiectul nu va cauza mortalitate directă a speciilor şi nu va avea ca efecte reducerea populaţională a niciunei specii din obiectivele de conservare.

8. Alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calităţii mediului:

- Nu au fost identificate impacturi indirecte sau indirecte care ar putea afecta calitatea mediului din sit

9. Incertitudinile identificate:

- În mare parte incertitudinile identificate sunt legate de prezenţa speciilor sau habitatelor de interes comunitar în sit respectiv incertitudinea localizării acestora în proximitatea proiectului şi lipsa valorilor parametrilor obiectivelor specifice şi a stării de conservare ceea ce determină cuantificarea impactului ca fiind dificilă. Însă pentru evaluarea impactului s-a folosit scenariul în care habitatele speciilor sau chiar speciile sunt localizate în imediata vecinătate a amplasamentului unde nu a fost verificat şi localizarea habitatelor în proximitatea proiectului. Aceste aspecte coroborate cu anvergura redusă a proiectului şi a impactului redus şi localizat aceste incertitudini au fost eliminate.

XIV. PROIECTE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE

Localizarea proiectului

- ❖ Bazinul hidrografic: Olt
- ❖ Cursul de apă:
 - Denumirea: pârâul Turcu (Moieciu)
 - Codul cadastral: VIII - 1.50.4 afluent de dreapta al râului Bârsa (cod cadastral VIII - 1.50);
- ❖ Corpul de apă (de suprafaţă şi/sau subteran):
 - Denumire: Turcu (Moieciu) – Turcu (Moieciu) şi afluenţii: Stăncioiu Sbârcioara Şimon Poarta Tohăniţa;
 - Cod: RORW8.1.50.4_B1.

In amplasamentul proiectului nu sunt copuri de apă subterane freatice sau de adâncime.

Semnatura si ştampila titularului

.....