

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

## MEMORIU DE PREZENTARE

*Elaborat in conformitate cu Anexa nr. 5.E din Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice si private,*  
in conformitate cu Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018

### **I. Denumirea proiectului**

“POD PE DN13, KM 88+170”

### **II. Titular**

**a) numele :**

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.)

prin

Directia Regionala de Drumuri si Poduri Brasov

**b) adresa postala :**

Adresa: B-dul. Mihail Kogalniceanu, nr.13, bl. C2, jud. Brasov

CUI: RO 16054368

Reg. Com.: J40/552/15.01.2004

**c) numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet :**

Tel.: 0268 547687

Fax: 0268 547695

E-mail: poduri.bv@andnet.ro

Web: <http://brasov.cnadnr.ro/ro>

**d) numele persoanelor de contact :**

Responsabil proiect :

Tudor Alexandru DUTU, Director Regional DRDP Brasov

### **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect**

**a) Un rezumat al proiectului**

In anul 2022 a fost intocmita expertiza tehnica de catre dr. Ing. Teotor Brosteanu. Urmare a investigării lucrării pe teren, în conformitate cu **"Instrucțiunile tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod "** Indicativ **AND 522– 2006**, podul a cumulat un punctaj total de **37 de puncte** și se încadrează în **Clasa stării tehnice IV - STARE TEHNICĂ NESATISFĂCĂTOARE** (elementele constructive prezintă degradări vizibile pe

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

zone întinse cu tendința de afectare a capacității portante) se recomandă măsuri ce constau în reparatii, reabilitari sau înlocuirea unor elemente.

**Solutia recomandata de catre expertiza tehnica este cea de executia unui pod nou pe acelasi amplasament.**

Proiectarea podului nou s-a realizat ținându-se cont de următoarele considerente:

1. Realizarea unui traseu optim atât în plan cât și în profil longitudinal;
2. Alegerea unei deschideri astfel încât acesta să satisfacă cel mai bine condițiile de relief.

Podul se afla in curba cu raza de 150m.

Suprastructura se executa cu oblicitate de 70°.

La capetele podului, la rostul dintre grinzi si zidul de garda, se vor monta rosturi de dilatatie ce vor asigura o deplasare de 30mm.

Trecerea de la sistemul rutier rigid de pe pod la sistemul rutier elastic pe rampe de acces, se va face prin montarea la ambele capete ale podului de placi de racordare cu lungimea de 6,0m.

Pe perioada executiei podului nou circulatia se va desfasura pe o varianta provizorie sau pe o ruta alternativa.

*Podul nou va avea următoarele caracteristici geometrice generale:*

- după structura de rezistența: pod pe grinzi prefabricate cu corzi aderente
- după modul de execuție: pod pe grinzi prefabricate
- Numărul de deschideri si lungimea lor: 1 x 12,0 m
- Lățimea părții carosabile 9,20 m
- Lățimea totala a podului: 13,10 m
- Lungimea totala a podului: 19,10 m aval; 20,10m amonte
- Aparat de reazem: aparat de reazem din neopren
- Tip infrastructuri: 2 culei cu elevații masive din beton armat
- Tip fundații: fundatii indirecte pe piloti forati, diametrul 1,08m
- Tipul îmbrăcămintei pe pod: beton asfaltic
- Parapeți de siguranța: H4b
- Racordări cu terasamentele: ziduri de sprijin din beton armat
- Aparari de mal: ziduri de sprijin din beton armat

### **Constructia culeilor**

Fundatiile podului sunt de tip indirect pe piloti forati cu diametrul de 1,08m.

Fiecare culee este fundata pe cate 5 piloti forati cu fisa de 12,00m si diametrul de 1,08m. Pilotii sunt dispusi pe un singur rand la o distanta de 2,80m interax.

Legatura intre piloti si elevatii se face prin intermediul radierelor din beton armat cu inaltimea de 1,50m.

Pilotii si radierele se realizeaza din beton armat clasa C25/30.

Elevatiile se realizeaza din beton armat clasa C30/37.

Grinzile se vor aseza pe infrastructuri prin intermediul cuzinetilor din beton armat clasa C40/50.

Pe toate suprafetele in contact cu pamantul se va aplica o hidroizolatie cu o solutie pe baza de bitum.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Pe toata suprafata de beton aflata in contact cu mediul inconjurator, se va aplica o protectie anticoroziva cu vopsele speciale pentru betoane.

### **Structura de rezistenta a suprastructurii**

Structura de rezistenta a suprastructurii podului nou este construita cu 19 grinzi prefabricate din beton precomprimat cu corzi aderente L = 12,0 m, tip „T” intors, peste care este turnata o placa de suprabetonare din beton armat monolit cu grosime variabila.

Grinzile vor avea oblicitatea de 70°.

Grosimea minima a placii de suprabetonare este de 15cm.

Se realizează un gabarit de 9,20 m pentru zona carosabila.

Peste placa de beton se executa straturile caii pe pod, cu dever de 3% si longitudinala de 1% necesare asigurării scurgerii apelor pe la capetele podului.

### **Calea pe pod**

Sistemul rutier pe pe pod a fost adoptat in urmatoarea structura:

- hidroizolatie asezata peste placa de suprabetonare;
- 3 cm protectie hidroizolatie din BA8 ;
- 4 cm BAP16 ;
- 4 cm MAS 16.

Pe lisa parapetului se monteaza parapet metalic pietonal din profile metalice zincate deschise.

Pe trotuar, la fata partii carosabile se monteaza parapet de siguranta metalic zincat cu nivel de protectie H4b.

La capetele podului, la rostul dintre grinzi si zidul de garda, se vor monta rosturi de dilatatie ce vor permite o deplasare de 30mm.

### **Rampe de acces**

Trecerea de la sistemul rutier rigid de pe pod la sistemul rutier elastic pe rampe de acces, se va face prin montarea la ambele capete ale podului de placi de racordare cu lungimea de 6,0m.

Racordarea podului cu terasamentele din rampele de acces se face cu ajutorul aripilor din beton armat.

La capetele podului se executa casiuri de descarcare a apelor pluviale de pe pod.

Se executa cate o scara de acces pentru personalul de intretinere pe fiecare parte a podului.

Se reface structura rutiera pe rampe de acces pe 25ml de o parte si de alta a podului.

Racordarea podului cu terasamentele din rampele de acces se face cu ziduri de sprijin din beton armat fundate direct.

### **Lucrari la nivelul albiei**

Se calibrează albia si se executa aparari de mal cu ziduri de sprijin din beton armat pe urmatoarele lungimi:

- Amonte mal drept 14ml;
- Amonte mal stang 11ml;
- Aval mal drept 12ml;
- Aval mal stang 15ml.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Talvegul se protejeaza in dreptul podului si intre zidurile de sprijin cu pereu din beton. Pereul se executa pe o fundatie din saltele de gabioane cu grosimea de 30cm.

Apararile vor fi cu ziduri din beton armat, cu elevatia de 3.8 m, fondate direct prin intermediul blocurilor de fundare din beton C25/30. Adancimea de fundare este de 1.5 m. Talvegul intre aparari se va amenaja cu saltea din gabioane cu grosimea de 0.3 m. In amonte si aval, la capetele apararilor si ale saltelei, se amenajeaza cate o traversa din gabioane 1.5x1.5 m si protectie cu blocaj din anrocamente cu greutate de 150 kg/buc.

Pe taluz se asigura protectia cu epreu din beton C 30/37 in grosime de 15 cm turnat pe un strat de piatra sparta in grosime de 15 cm.

Podul in urma lucrarilor proiectate, va avea urmatoarele elementele de identificare:

Elementele de identificare ale podului :

- nr. deschideri - 1;
- lungimea totală a podului – 19.1 in aval si 20.1 in amonte m;
- lumina – 9.85 m ;
- pod oblic pe directia de curgere a apei ;
- cota intrados – 452.33 m ;
- cota talveg – 448.40 m ;
- debit de calcul – Q1% ;
- N1% - 449.75 m.

#### **b) Justificarea necesitatii proiectului**

Lucrarea este un pod din beton armat cu lungimea totala de 19,80 m, care traverseaza paraul Valea Stanii, în localitatea Mihai Viteazu, amplasat la pozitia km 88+170 pe DN13.

Amplasamentul podului este situat in zona construita a localitatii Mihai Viteazu.

Terenul natural este caracteristic zonei deluroase, pe ambele maluri, drumul urca.

In zona intersecției cu drumul, albia majora este oarecum rectilinie, avand in amonte de pod o curba mai larga, insa albia minora este neregulata. In amonte, albia are o abatere spre malul stâng, iar in aval, spre cel drept. Este posibil ca aceste deplasări sa fi fost influentate in timp de depunerile de gunoaie.

In raport cu albia majora, drumul este oblic, podul avand oblicitate spre stanga de cca. 75°.

Podul este in aliniament, insa la ambele capete are curbe.

Podul are o deschidere de 12,00 m si doua console de 3.90 m.

Latimea totala a podului este de 12.20 m, avand un carosabil de 9.20 m si trotuare de 1.50 m, dispuse integral in consola.

Podul are o panta transversala unica, dupa panta celor doua curbe de la capetele podului.

Din datele puse la dispozitie de catre beneficiar, podul a fost executat in anul 1963, dimensionat sa preia incarcările aferente clasei I de incarcare.

Schema statica este de grinda simplu rezemata cu console.

#### **Infrastructura podului:**

Cele doua pile au fundații directe, care s-au comportat bine. Nu se observa cedări, tasari, rotiri, fisuri.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Elevațiile pilelor sunt din beton armat, lamelare cu o grosime de 0.70 m și lungime de 7.30 m. În amonte și aval pilele au forma semicirculară.

Din examinarea vizuală directă rezultă că banchetele pilelor sunt în plan orizontal.

**Suprastructura** podului este alcătuită. Suprastructura podului este alcătuită din două grinzi din beton armat, late de câte 1.50 m, dispuse la o distanță de 5.00 m, interax.

Suprastructura podului este prevăzută cu console de circa 2.80 m.

În lungul podului, cele două grinzi late au înălțime variabilă. La grinda amonte, în dreptul pilelor, înălțimea grinzii este de cca. 1.60 m, în mijlocul deschiderii de cca. 1.10 m, iar la capetele podului de cca. 1.35 m.

Datorită pantei transversale unice, grinda aval are în fiecare secțiune o înălțime mai mare cu circa 16 cm (pe fața exterioară).

Conlucrarea dintre grinzi este asigurată de placa de beton armat și de 5 antretoaze situate astfel: câte una la fiecare capăt, câte una pe fiecare pila și una la mijloc.

Antretoazele au oblicitatea podului și înălțimea egală cu înălțimea grinzilor din secțiunea respectivă. Antretoaza de capăt are o lățime măsurată de 30 cm, cam cât este estimată și cea din axul podului.

Datorită picuratorului cu care este prevăzut podul la fiecare grinda a parapetului, apele de pe acesta nu s-au prelins pe console.

Se precizează că fețele exterioare ale grinzilor parapetilor sunt tencuite, probabil cu ocazia schimbării parapetilor, cei inițiali fiind din beton armat.

Rezemarea grinzilor pe cele două infrastructuri se face prin aparate de reazem care au înălțimea de 5 cm. Având în vedere anul construcției, acestea pot fi metalice (poate și o sină CF).

**Calea** pe pod este din îmbracaminte asfaltică, are o lățime de 9,20 m și este încadrată de borduri înalte din beton armat.

Calea podului are o pantă unică, spre aval, are îmbracaminta din beton asfaltic, la fel ca și cea de pe trotuare. Partea carosabilă a podului este mărginită de borduri înalte având forma de "L".

Parapetii pietonali ai podului sunt metalici.

Podul nu este prevăzut cu guri de scurgere, în schimb are la capete două cașuri situate în aval, executate din elemente prefabricate.

Racordurile cu terasamentele sunt realizate prin sferturi de con.

Taluzele acestora se prelungesc sub consolele podului până la elevațiile pilelor. Sub consolele podului, pereții sunt din piatră brută.

Sfertul de con de pe malul stâng amonte este pereat cu piatră brută. La acest mal, terenul fiind cu cca. 1.00-1.20 m mai jos decât platforma drumului, în prelungirea zidului întors, este prevăzut un zid de sprijin echipat parțial cu parapet de siguranță și cu o scară de coborâre.

Scara de coborâre este și între albie și platforma menționată.

Sfertul de con de pe malul drept aval este pereat cu dale din beton și se termină în taluzul malului, prevăzut cu o uliță.

Sfertul de con de pe malul stâng aval este pereat cu dale din beton și se prelungeste pe taluzul aferent. La baza taluzului este un sant, de asemenea, pereat.

Rampele de acces au îmbracaminta asfaltică.

**Albia** nu se scurge prin deschiderea centrală; este deviata pe lângă pila P1.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

In anul 2022 a fost intocmita expertiza tehnica de catre dr. Ing. Teotor Brosteanu. Urmare a investigării lucrării pe teren, în conformitate cu **"Instrucțiuni tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod "** **Indicativ AND 522– 2006**, podul a cumulat un punctaj total de **37 de puncte** și se încadrează în **Clasa stării tehnice IV - STARE TEHNICĂ NESATISFĂCĂTOARE** (elementele constructive prezintă degradări vizibile pe zone întinse cu tendința de afectare a capacității portante) se recomandă măsuri ce constau în reparatii, reabilitari sau înlocuirea unor elemente.

Solutia recomandata de catre expertiza tehnica este cea de executia unui pod nou pe acelasi amplasament.

**c) Valoarea investitiei**

Valoarea finala a investitiei nu a fost definitivata, avand in vedere ca acest obiectiv de investitii este in stare initiala de proiectare.

**d) Perioada de implementare propusa**

Executia lucrarilor va incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire.

Deocamdata acest obiectiv de investitii este in faza de proiectare initiala, necunoscandu-se data inceperii lucrarilor.

**e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament)**

Plansele sunt atasate prezentului memoriu tehnic.

**f) O descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele)**

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

– *profilul si capacitatile de productie;*

Elementele de identificare ale podului :

- nr. deschideri - 1;
- lungimea totală a podului – 19.1 in aval si 20.1 in amonte m;
- lumina – 9.85 m ;
- pod oblic pe directia de curgere a apei ;

– *descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz);*  
Nu este cazul.

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

Prin proiectul de fata se analizeaza executia unor lucrari din zona drumului national. Aceste lucrari sunt descrise detaliat in capitolele anterioare. Tot in capitolele anterioare se regasesc si formele fizice ale lucrarilor proiectate, pe categorii de lucrari.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

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

Tab. – Centralizator categorii materii prime si cantitati estimative

Materii prime	Energie	Combustibili
Otel beton	Energie electrica	Motorina
Beton		Benzina
Nisip		
Balast, piatra sparta, anrocamente		
Apa		

Denumirea materiei prime, a substantei sau a preparatului chimic	Clasificarea si etichetarea substantelor sau a preparatelor chimice	
	Categorie	Fraze de risc
<b>Materiale de constructii</b>		
Otel beton	Nepericulos	
Beton	Nepericulos	
Nisip	Nepericulos	
Balast	Nepericulos	
Apa	Nepericulos	
<b>Materiale auxiliare</b>		
Motorina	Periculator, toxic	R11 Foarte inflamabil R20 Nociv prin inhalare R23/24/25 Toxic prin inhalare, în contact cu pielea și prin înghițire R38 Iritant pentru piele R39/23/24/25 Toxic: pericol de efecte ireversibile foarte grave prin inhalare, în contact cu pielea și prin înghițire R40 Posibil efect cancerigen - dovezi insuficiente R51/53 Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic R65 Nociv: poate provoca afecțiuni pulmonare în caz de înghițire
Benzina	Periculos, toxic	R12 Extrem de inflamabil R38 Iritant pentru piele R45 Poate cauza cancer R46 Poate provoca modificări genetice ereditare R62 Risc posibil de afectare a fertilității R65 Nociv: poate provoca afecțiuni pulmonare în caz de înghițire R67 Inhalarea vaporilor poate provoca somnolență și amețală R51/53 Toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

*Modul de asigurare al materiilor prime si auxiliare, al energiei si combustibililor utilizati pentru realizarea lucrarilor aferente proiectului:*

Toate materiile prime si combustibilii necesari pentru lucrarile proiectate, se vor asigura de catre constructorul care va fi contractat pentru executarea lucrarilor.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Materiile prime se vor transporta in organizarea de santier cu autovehicule specifice, autobasculante etc., urmand a se pune in opera in ordinea etapelor de lucru.

Alimentarea cu combustibili a autovehiculelor, se va realiza la statii de carburanti autorizate sau la statia de carburanti autorizata proprietate a constructorului (daca acesta are in dotare). In cazul alimentarii pe santier a diferitelor utilaje, acest lucru se va realiza din cisterna autorizata, in incinta organizarii de santier.

Energia electrica va fi asigurata de un generator electric.

Pentru realizarea imbinarilor metalice prin sudura se va utiliza lampa cu flacara oxi-acetilenica.

– *racordarea la retelele utilitare existente in zona;*

Nu este cazul.

– *descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei;*

Amplasamentul pe care se vor executa lucrarile proiectate, la terminarea lucrarilor, va fi eliberat de orice deseu, resturi de materiale de constructie etc.

Toate deseurile reciclabile se vor strage si se vor transporta la puncte de colectare autorizate, pe categorii de deseu.

Deseurile recuperabile se vor utiliza in lucrari ulterioare.

Nu se vor lasa in zonele de lucru nici un rest de material nepus in opera.

Suprafetele ocupate temporar de organizarea de santier, drumuri acces, depozite materiale, vor fi aduse la starea initiala.

– *cai noi de acces sau schimbari ale celor existente;*

Prin investitia prezentata nu sunt propuse a fi executate noi cai de acces.

– *resursele naturale folosite in constructie si functionare;*

- nisip – necesar prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate);

- balast - necesar prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate);

- apa - necesara prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate).

In etapa de functionare – nu este cazul.

– *metode folosite in constructie/demolare;*

Pentru executarea lucrarilor se vor folosi mijloace de lucru mecanice si manuale.

Transportul materialelor pana in organizarea de santier se va realiza cu autovehicule.

Transportul materialelor de la organizarea de santier se va realiza cu autovehicule sau manual (in cazuri limitate).

Punerea in opera a materiilor prime se va face atat manual cat si cu ajutorul utilajelor specifice.

Executarea diferitelor etape de lucru se vor realiza atat manual cat si mecanic.



**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

Metodele care se vor utiliza pentru executarea lucrarilor, sunt metode clasice si se vor executa cu respectarea normelor SSM si de protectie a mediului in vigoare.

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

Executia lucrarilor va incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire.

Deocamdata acest obiectiv de investitii este in faza de proiectare initiala, necunoscandu-se data inceperii lucrarilor.

– *relatia cu alte proiecte existente sau planificate;*

In momentul de fata, nu se cunosc astfel de cazuri.

– *detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;*

In anul 2022 a fost intocmita expertiza tehnica de catre dr. Ing. Teotor Brosteanu. Urmare a investigării lucrării pe teren, în conformitate cu **"Instrucțiuni tehnice pentru stabilirea stării tehnice a unui pod " Indicativ AND 522– 2006**, podul a cumulat un punctaj total de **37 de puncte** și se încadrează în **Clasa stării tehnice IV - STARE TEHNICĂ NESATISFĂCĂTOARE** (elementele constructive prezintă degradări vizibile pe zone întinse cu tendința de afectare a capacității portante) se recomandă măsuri ce constau în reparatii, reabilitari sau înlocuirea unor elemente.

Solutia recomandata de catre expertiza tehnica este cea de executia unui pod nou pe acelasi amplasament.

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

Nu este cazul.

– *alte autorizatii cerute pentru proiect.*

Prin Certificatul de Urbanism nr. 30/20.09.2022 eliberat de Consiliul Judetean Mures, au fost solicitate urmatoarele avize:

Aviz solicitat	Emitent aviz
Certificat de Urbanism	Consiliul Judetean Mures
aviz operator retea electricitate	DEER
aviz operator retea telefonizare	Orange Romania SA
aviz de gospodarie a apelor	SGA Mures
politia rutiera	IPJ Mures
ministerul culturii	Directia Judeteana pentru Cultura Mures
MAN	MAN - Statul Major General
acord de mediu	APM Mures
aviz OCPI	BCPI Sighisoara

#### **IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:**

– *planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;*

Pentru executia lucrarilor proiectate se impune demolare in prealabil a podului existent.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Aceasta se va face inainte de executia lucrarilor proiectate, strict pe amplasamentul studiat.

Etapele de demolare a podului existent sunt urmatoarele:

- desfacere parapete;
- desfacere trotuare si cale pe pod;
- desfacere grinzi;
- demolare infrastructuri si racordari cu malurile;
- curatarea amplasamentului si pregatirea acestuia pentru executia podului nou.

– *descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului;*

Pe amplasamentul podului care va fi demolat, se va executa podul nou, in solutia prezentata in capitolele anterioare.

– *cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;*

Pentru executia podului nou, este necesara executia unei variante alternative de circulatie, pentru asigurarea continuitatii drumului pe parcursul perioadei de executie a lucrarilor proiectate. Aceasta varianta va fi executata imediat in zona amplasamentului studiat, iar dupa finalizarea executiei podului, varianta va fi dezafectata, iar terenul adus la starea initiala.

In cazul in care situatia din amplasament nu permite executia unei variante provizorii de circulatie, traficul rutier va fi deviat pe rute alternative, semnalizate prin indicatoare rutiere.

– *metode folosite in demolare;*

Lucrarile vor fi executate atat manual, cat si mecanic, cu utilaje comune pentru astfel de lucrari.

– *detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;*

Nu este cazul.

– *alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu eliminarea deseurilor).*

Elementele scoase, vor fi inspectate vizual, iar in cazul in care mai pot fi utilizate, vor fi folosite la lucrari similare pentru categorii de drumuri mai scazute decat cel studiat.

Elementele de betonane vor putea fi folosite la aparari de mal.

Straturile caii pe pod vor putea fi folosite la amenajari de acostamente.

Elementele metalice vor putea fi valorificate la firme de specialitate.

## **V. Descrierea amplasarii proiectului**

– *Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare;*

Nu este cazul.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

– *Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;*

In cadrul Certificatului de Urbanism nr. 30/20.09.2022 eliberat de Consiliul Judetean Mures, este specificat faptul ca imobilul se afla situat in zona de protectie a monumentului „Castelul Haller”, care este inregistrat in lista monumentelor istorice sub codul „MS-II-m-A-15724”.

Acest monument istoric este situat in satul Mihai Viteazu, comuna Saschiz, strada f.n.

Distanta intre coltul cel mai apropiat al cladirii (castelul Haller) si lucrarea cea mai apropiata proiectata este de 98.9 m, iar distanta intre limita de proprietate a monumentului istoric si lucrarea cea mai apropiata proiectata este de 81.5 m. Aceste distante sunt in conformitate cu planul de situatie anexat, iar contururile constructiilor si limita de proprietate sunt conform datelor oficiale de pe site-ul ANCPI.

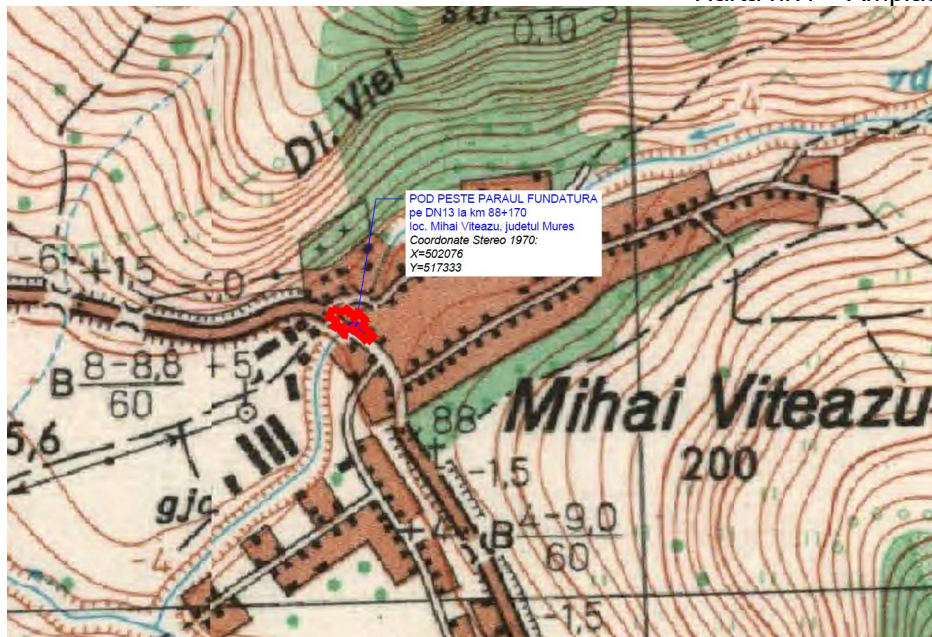
Lucrarile proiectate sunt strict in zona drumului national si in zona limitrofa (curs de apa), fara a afecta monumentul istoric „Castelul Haller”.

A fost obtinut avizul nr. 111/Z/8.06.2023 de la Directia Judeteana pentru Cultura Mures.

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

- Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;
- Politici de zonare si de folosire a terenului;
- Arealele sensibile;

Harta nr.1 – Amplasament studiat



**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.  
D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA  
PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN  
15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

Imagini fotografice – Pod existent



*Foto.1- vedere pod – dinspre Brasov*



*Foto.2- vedere pod – dinspre Sighisoara*



*Foto. 3 – Vedere dinspre amonte*



*Foto. 4 – Vedere dinspre aval*

– *Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;*

Coordonatele Stereo 1970, ale conturului lucrarilor proiectate sunt urmatoarele:

X=502081.665 Y=517340.333

X=502087.684 Y=517344.518

X=502090.371 Y=517345.720

X=502090.126 Y=517346.268

X=502080.304 Y=517354.588

X=502080.737 Y=517356.541

X=502080.151 Y=517356.670

X=502079.121 Y=517352.018

X=502073.795 Y=517348.315

X=502068.014 Y=517351.950

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA  
PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN  
15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

X=502066.732 Y=517350.238  
X=502068.752 Y=517352.457  
X=502066.473 Y=517354.408  
X=502068.424 Y=517356.687  
X=502063.110 Y=517361.062  
X=502059.612 Y=517358.191  
X=502055.806 Y=517362.830  
X=502053.238 Y=517357.407  
X=501986.355 Y=517216.140  
X=502042.458 Y=517362.024  
X=502037.391 Y=517348.937  
X=502047.851 Y=517344.420  
X=502046.386 Y=517339.035  
X=502044.281 Y=517335.385  
X=502049.478 Y=517332.387  
X=502049.478 Y=517332.387  
X=502068.068 Y=517322.696  
X=502055.618 Y=517339.563  
X=502057.237 Y=517336.888  
X=502053.918 Y=517334.650  
X=502051.084 Y=517334.354  
X=502051.146 Y=517333.758  
X=502059.522 Y=517323.300  
X=502060.102 Y=517323.147  
X=502060.810 Y=517325.834  
X=502070.322 Y=517332.448  
X=501986.355 Y=517216.140  
X=502073.669 Y=517329.956  
X=502073.455 Y=517329.677  
X=502024.651 Y=517254.093  
X=502092.950 Y=517312.659  
X=502093.405 Y=517313.050  
X=502101.989 Y=517320.948  
X=502102.407 Y=517321.378  
X=502091.210 Y=517332.250  
X=502086.942 Y=517335.931  
X=502088.397 Y=517337.930  
X=502087.584 Y=517338.513  
X=502086.197 Y=517336.607  
X=502084.939 Y=517337.750  
X=501986.355 Y=517216.140

– *Localizarea spatiala a habitatelor de interes comunitar dispuse limitrof amprizei drumului national si identificarea solutiilor tehnice cu impactul cel mai mic asupra acestora*

In conformitate cu Ordonanta nr. 43 din 1997, privind regimul drumurilor, actualizata si modificata la nivelul anului 2017, fac parte integranta din drum: *ampriza si zonele de siguranta,*

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

*suprastructura si infrastructura drumului, podurile, podetele, santurile, rigolele, viaductele, pasajele denivelate, zonele de sub pasajele rutiere, tunelurile si alte lucrari de arta, constructiile de aparare, protectie si consolidare, trotuarele, pistele pentru ciclisti, locurile de parcare, oprire si stationare, statiile de taxare, bretelele de acces, drumurile tehnologice amenajate pentru intretinerea autostrazilor, indicatoarele de semnalizare rutiera si alte dotari pentru siguranta circulatiei, sistemele inteligente de transport si instalatiile aferente, spatiile de serviciu sau control, spatiile cuprinse in triunghiul de vizibilitate din intersectii, spatiile cuprinse intre autostrada si/sau drum si bretelele de acces, sistemele pentru protejarea mediului, terenurile si plantatiile din zona drumului si perdelele de protectie, mai putin zonele de protectie.*

Ampriza drumului este suprafata de teren ocupata de elemente constructive ale drumului: parte carosabila, trotuare, piste pentru ciclisti, acostamente, santuri, rigole, taluzuri, santuri de garda, ziduri de sprijin si alte lucrari de arta.

Zonele de siguranta ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioara a amprizei drumului pana la:

- 1,50 m de la marginea exterioara a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;
- 2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile in rambleu;
- 3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea pana la 5,00 m inclusiv;
- 5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea mai mare de 5,00 m.

Zonele de siguranta ale drumurilor cu versanti (defilee) cu inaltimea mai mare de 30 m se considera la partea superioara a taluzului versantului.

Avand in vedere prevederile din Ordonanta nr. 43 din 1997, lucrarile proiectate se incadreaza in suprafata aferenta drumului national.

Conform deciziei etapei de evaluare initiala nr. 6502/11.05.2023 de la Agentia pentru Protectia Mediului Mures, proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare.

– *Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in cosiderare.*

Lucrarile proiectate studiaza un amplasament existent. Nu au fost luate in considerare alte variante de amplasament.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile**

**A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:**

### **a) Protectia calitatii apelor:**

– *Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:*

Sursele de poluanti pentru ape, sunt in perioada de executie autovehiculele care ruleaza pe amplasament.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

O alta sursa de poluare in etapa de executie, o constituie activitatea din organizarea de santier. In acest sens, apele uzate menajere provenite de la baracile muncitorilor se vor colecta in bazinele aferente toaletelor ecologice, iar ulterior vor fi vidanjate de catre o societate acreditata.

In etapa de exploatare – nu este cazul.

– *Statiile si instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute :*  
Nu este cazul.

**b) Protectia aerului:**

– *Sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri:*

In perioada de executie, executantul are obligatia de a folosi numai utilaje care trebuie sa aiba reviziile in termen de valabilitate si sa fie efectuate de societati acreditate in domeniu. Acest lucru confirma faptul ca poluantii proveniti de la aceste utilaje sunt in limitele legale.

In zona de desfasurare a lucrarilor, repartizarea poluantilor se considera uniforma. Mijloacele de transport sunt surse liniare de poluare. Utilajele, in schimb se deplaseaza pe distante reduse, in zona fronturilor de lucru. Se apreciaza ca repartizarea uniforma in lungul lucrarii a emisiilor poate fi acceptata ca ipoteza de calcul. Trebuie precizat ca alegerea utilajelor, organizarea santierului, tehnologia de executie, fluxul lucrarilor, intra in atribuțiile antreprenorului general.

In perioada de exploatare – nu este cazul.

– *Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera:*  
Nu este cazul.

**c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:**

– *Sursele de zgomot si de vibratii:*

In perioada de executie, sursele de zgomot si vibratii sunt grupate dupa cum urmeaza:

- in fronturile de lucru zgomotul si vibratiile sunt produse in fazele de executie de catre functionarea utilajelor de constructii specifice lucrarilor (excavari si curatiri in amplasament, realizarea structurilor proiectate etc.) la care se adauga aprovizionarea cu materiale;

- circulatia autobasculantelor, autocamioanelor si a celorlalte utilaje care transporta materiale necesare executiei lucrarii.

Aceste surse de zgomot si vibratie vor exista doar pentru perioada de timp necesara realizarii investitiei. Utilajele utilizate vor prezenta verificarile tehnice specificate de legislatia in vigoare.

– *Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:*

Pentru a se diminua zgomotul si vibratiile generate, sunt recomandate urmatoarele masuri de protectie:

- se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot);

- pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;

- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai instalatiilor de prepararea betoanelor si mixturilor asfaltice, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora contribuie la reducerea nivelului de zgomot in zona de influenta a acestora;

- pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor, in perioada de executie, se recomanda ca programul de lucru sa nu se desfasoare in timpul noptii, ci doar in perioada de zi intre orele 08.00 – 20.00;

- pentru protectia antizgomot, se impune amplasarea unor constructii ale santierului, depozitelor de materii prime, astfel incat acestea sa reprezinte ecrane intre santier si zonele locuite;

- pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite si folosirea unor rute ocolitoare;

- in cazul in care in zonele locuite se inregistreaza niveluri de zgomot ridicate vor fi folosite panouri fonoabsorbante.

#### **d) Protectia impotriva radiatiilor**

– *Sursele de radiatii*

Nu este cazul.

– *Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor*

Nu este cazul.

#### **e) Protectia solului si subsolului**

– *Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatic si de adancime*

Perioada de executie

- surse liniare: traficul de vehicule grele si utilaje. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atat cele cauzate de desfasurarea traficului, cat si functionarii utilajelor în zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol putand conduce la modificarea temporara a proprietăților naturale a solului. Cantitățile de praf degajate în atmosfera pe durata lucrarilor de execuție pot fi semnificative. Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp, iar din punct de vedere spațial, pe o arie restransa.

Sursele de suprafața reprezentate de funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru. Exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defecțiuni tehnice survenite la utilaje.

– *Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului*

In etapa de executie nu se vor efectua alimentari cu combustibil ale utilajelor si ale autovehiculelor utilizate pe amplasament. De asemenea nu se vor efectua reparatii de utilaje si autovehicule care sa implice scurgeri de substante poluante (ulei, carburant etc.) pe amplasamentul lucrarilor.

Orice scurgere accidentala de combustibil sau alte substante pe sol, va fi semnalata imediat tuturor factorilor implicati, inclusiv reprezentantilor Agentiei pentru Protectia Mediului. Solutiile de decontaminare a solului se vor stabili impreuna cu reprezentantii APM.



**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Nu se vor depozita materiale de constructie poluante direct pe sol. Acestea se vor depozita pe platforma betonata sau in recipiente etanse din incinta organizarii de santier.

Toate autovehiculele ce vor transporta materiale utilizate in executie vor fi acoperite.

In perioada de exploatare, in cazul unor accidente sau deversari de substante poluante, masurile de protectie a solului si subsolului vor fi stabilite punctual, in functie de natura substantei poluante.

**f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatic**

– *Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Conform deciziei etapei de evaluare initiala nr. 6502/11.05.2023 de la Agentia pentru Protectia Mediului Mures, proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare.

– *Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate*

In procesul de implementare al proiectului se vor lua urmatoarele măsuri:

- refacerea zonei la terminarea lucrărilor;
- stocarea substanțelor periculoase în recipiente etanșe și depozitare în locuri speciale;
- colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor;
- folosirea de către executant de utilaje adecvate și întreținute conform cărții tehnice și cerințelor legale.
- schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în unități autorizate pentru astfel de operații;
- transportul materialului de umplură de la /la locul de executie in basculante acoperite cu prelată;
- readucerea habitatelor din aria naturală protejată cât mai aproape de starea inițială la finalizarea lucrărilor.

**g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

– *Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora existenta instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele*

Categoria de folosinta – drum-cai de comunicatie rutiera.

Terenul este amplasat in zona rurala, cu distribuirea caselor (in general cu regim de inaltime parter) in lungul drumului, de o parte si de cealalta.

Drumul este amplasat in zona de intravilan.

**h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului / in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:**

– *Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate*

Principalele categorii de deseuri rezultate in perioada de realizare a lucrarilor propuse sunt:

- deseuri municipale (hartie si carton, plastic, deseuri alimentare);
- deseuri de ambalaje, nepericuloase: hartie si carton, lemn, plastic, sarma;
- deseuri tehnologice (metalice, lemn, resturi de electrozi);

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

deseuri inerte (pământ, nisip, piatra, beton).

Tab. – Deseuri generate in timpul executarii lucrarilor proiectului

Cod deșeu	Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare
Deseuri nepericuloase		
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	Depozitare in container separat / valorificare la centre autorizate
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	Depozitare in container separat / valorificare la centre autorizate
15 01 03	ambalaje de lemn	Depozitare separata in incinta organizarii de santier / reutilizare ulterioara. In general deseurile de ambalaje din lemn vor fii cutii sau paleti, care ulterior vor fi refolositi.
17 04 05	fier și oțel	Depozitare separata in incinta organizarii de santier / valorificare la centre autorizate
17 01 01	Beton	Depozitare separata in incinta organizarii de santier / reutilizare ulterioara la lucrari de umpluturi
20 01 01	hârtie și carton	Depozitare in container separat / valorificare la centre autorizate
20 01 08	deșeuri biodegradabile	Depozitare in container separat, inchis / evacuare la operatorul de salubritate din zona

– *Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate*

Pentru prevenirea si reducerea cantitatilor de deseuri generate, materialele de constructii vor fi achizitionate majoritar in vrac. Astfel deseurile de ambalaje vor fi reduse.

Se recomanda si folosirea ambalajelor reutilizabile: paleti / cutii din lemn etc.

– *Planul de gestionare a deseurilor*

Conform Hotararii Guvernului nr. 856 din martie 2002 privind evidența gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv cele periculoase, antreprenorul, ca generator de deseuri, are obligația sa țina evidența lunara a gestiunii acestora, în conformitate cu prevederile Anexei nr. 1 a acestei HG, pentru fiecare tip de deșeu.

Antreprenorul va încheia un contract cu o firma specializata care va asigura transportul si tratarea deseurilor în instalații autorizate sau depozitarea deseurilor în depozite ecologice. Deseurile din construcție sunt clasificate conform “Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase” prezentat în Anexa nr. 2 a HG nr. 856/2002.

Constructorul mai are obligatia de a-si organiza activitatea de santier astfel incat sa fie respectate normele de igiena si de sanatate a oamenilor, dar si de depozitare a deseurilor si de evacuare ritmica spre zonele autorizate. Nerespectarea acestor elemente generale de organizare se poate constitui cauza de intrerupere a activitatii si de inchidere a santierului pana la indepartarea cauzelor care au produs intreruperea lucrului. Utilajele de constructii de pe santiere se vor alimenta cu carburanti numai in zonele special amenajate fara a se contamina solul cu benzine si uleiuri.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Daca din activitatea de executie rezulta materiale necorespunzatoare cuprinderii in lucrarea noua (betoane segregate, armaturi cu rugina, etc.) se vor lua masuri ca acestea sa fie indepartate din zona de lucru in zone autorizate si nu la intamplare, acestea fiind in sarcina sefului de lucrare care va raspunde de buna desfasurare a lucrarii.

La terminarea lucrarilor de executie se va preda amplasamentul proprietarului in aceleasi conditii in care a fost preluat.

Pentru diminuarea cantitatilor de deșeu de ambalaje, in timpul fazei de executie, majoritatea categoriilor de materiale vor fi achizitionate in vrac, nefiind necesara ambalarea.

In general materialele ambalate vor fi cele legate cu banda PP, pe box paleti, acestia din urma fiind reutilizabili. Benzile din PP vor fi depozitate in containere impreuna cu alte materiale plastice, spre reciclare la centre autorizate.

#### IV.1. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

##### – *substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si / sau produse*

In etapa de functionare, autovehiculele care vor fi implicate in activitatea de construire a lucrarilor proiectate, vor functiona cu combustibili lichizi: benzina si motorina.

In conformitate cu Regulamentul CE nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor, de modificare si de abrogarea Directivelor 67/548/CE si 1999/45/CE, precum si de modificarea Regulamentului CE nr. 1907/2006, benzina si motorina pot fi considerate ca facand parte din categoria 3 a categoriei Lichide inflamabile.

Facem precizarea ca toate autovehiculele vor alimenta in statii de alimentare autorizate. In cazul cisternelor mobile utilizate pentru alimentarea pe santier, revine in sarcina antreprenorului sa aiba in vedere respectarea normelor in vigoare in domeniu si sa aiba toate autorizatiile necesare.

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

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale in vigoare. Ambalajele provenite de la aceste materiale vor fi gestionate in conformitate cu prevederile legale in vigoare, in functie de gradul de contaminare a acestora. Antreprenorului ii revine sarcina depozitarii si folosirii in conditii de siguranta a acestor substante. De asemenea, Antreprenorul va trebui sa tina o evidenta stricta a acestor materiale.

In perioada de operare – nu este cazul.

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

##### *Utilizarea resurselor naturale:*

In etape de constructie se vor folosi urmatoarele resurse naturale;

- nisip – necesar prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate);
- balast - necesar prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate);

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

- apa - necesara prepararii betoanelor (betonul folosit va fi adus gata preparat pe santier din statii de beton autorizate).

Betonul folosit in executie va fi adus in santier gata preparat din statii de beton autorizate.

In etapa de functionare – nu este cazul.

*Utilizarea terenului si solului:*

In conformitate cu prevederile Ordonantei nr. 43 /1997 privind regimul drumurilor, republicata:

*Limitele zonei drumului*

*Zonele de siguranta ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioara a amprizei drumului pana la:*

*1,50 m de la marginea exterioara a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;*

*2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile in rambleu;*

*3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea pana la 5,00 m inclusiv;*

*5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea mai mare de 5,00 m.*

*Zonele de siguranta ale podului, care includ si suprafete de teren aflate sub pod, sunt:*

*10,00 m de la limita exterioara a racordarii podului cu terasamentul, pentru podurile fara lucrari de aparare a malurilor (rampa de acces face parte integrants din pod) ;*

*la limita exterioara a lucrarilor de aparare a malurilor, pentru podurile la care aceste aparari au o lungime mai mare de 10 m (rampa de acces face parte integrants din pod).*

*Zonele de siguranta ale drumurilor cu versanti (defilee) cu inaltimea mai mare de 30 m se considera la partea superioara a taluzului versantului.*

*Zonele de protectie sunt cuprinse intre marginile exterioare ale zonelor de siguranta si marginile zonei drumului, conform tabelului urmator:*

Categoria drumului	Autostrazi	Drumuri nationale	Drumuri judetene	Drumuri comunale
Distanța de la marginea exterioara a zonei de siguranta pana la marginea zonei drumului (m)	50	22	20	18

*Zona drumului reprezinta distanta de la axul drumului pana la marginea exterioara a zonei de protectie.*

*Utilizarea biodiversitatii:*

Conform deciziei etapei de evaluare initiala nr. 6502/11.05.2023 de la Agentia pentru Protectia Mediului Mures, proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din OUG 57/2007, cu modificarile si completarile ulterioare.

Asa cum a fost prezentat anterior, prin proiect sunt propuse lucrari pe amplasamentul drumului existent.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:**

– *Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si amploarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ)*

Importanța și extinderea spațială a impactului, natura impactului, cumularea impactului cu impactul altor proiecte

Impactul lucrarilor aferente proiectului si a executiei acestora va fi direct, local, pe termen scurt – pe perioada de executie si cu caracter reversibil.

Impactul asupra populatiei:

Sectorul de drum studiat, este amplasat in zona rurala, cu distribuirea caselor (in general cu regim de inaltime parter) in lungul drumului, de o parte si de cealalta.

In perioada de executie va exista un impact negativ asupra populatiei (participantilor la traficul rutier), datorat:

- zgomotului si vibratiilor provenite de la utilajele de constructii;
- restrictiunii circulatiei pe zonele de lucru;
- prafului generat in timpul executiei lucrarilor, in perioadele secetoase si cu vant.

In perioada de exploatare, impactul va fi unul pozitiv, prin asigurarea unor conditii de siguranta sporita participantilor la traficul rutier.

Impactul asupra sanatatii umane

Prin proiect nu sunt propuse a fi folosite categorii de materiale cu continut potential daunator asupra sanatatii umane.

Zonele de lucru vor fi clar delimitate, organizarea de santier va fi imprejmuita cu restrictiunea accesului, astfel persoanele neautorizate nu vor avea acces la materialele ce se vor folosi pentru executia lucrarilor.

Personalul constructorului va trebui sa fie echipat corespunzator fiecarui post de lucru, acesta sarcina fiind in sarcina constructorului.

Impactul asupra faunei si florei

Impactul potențial asupra florei și faunei poate fi generat de prezența utilajelor și a personalului executant în zona de lucru precum și de lucrările de construcții și montaj.

Precizăm următorii factori ce pot produce un impact potențial asupra florei și faunei:

- poluare fonică în zona de lucru (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- afectare temporară de habitat prin ocupare temporară a unor suprafețe de teren, pregătirea suprafeței de teren pentru lucrările de construcții și montaj (impact direct, pe termen mediu, temporar, negativ);

Trebuie tinut cont de faptul ca speciile din zona amplasamentului lucrarilor sunt adaptate la ecosistemul antropizat.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Impactul din perioada de realizare a lucrarilor va fi moderat si va afecta flora si fauna din imediata vecinatate a lucrarilor, amplasament de langa drumul national in care exista trafic rutier permanent. Acest impact va avea caracter reversibil dupa finalizarea lucrarilor.

In perioada de exploatare lucrarile executate vor avea un impact neutru asupra faunei si florei.

#### Impactul asupra solului

In perioada de executie

- surse liniare: traficul de vehicule grele si utilaje. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2), atat cele cauzate de desfasurarea traficului, cat si funcționarii utilajelor în zona fronturilor de lucru, ajung sa se depuna pe sol putand conduce la modificarea temporara a proprietăților naturale a solului. Cantitațiile de praf degajate în atmosfera pe durata lucrarilor de execuție pot fi semnificative. Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp, iar din punct de vedere spațial, pe o arie restransa.

Sursele de suprafața reprezentate de funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru. Exista riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defecțiuni tehnice survenite la utilaje.

Materialele propuse a fi utilizate sunt materiale conventionale, care sunt deja puse in opera in alte lucrari similare si chiar din zona drumului studiat.

Impactul asupra solului in perioada de executie este caracterizat ca fiind negativ moderat pe termen scurt, local ca arie de manifestare, cu efecte reversibile.

In perioada de exploatare

Nu este cazul.

#### Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale

Prin proiect nu sunt propuse lucrari care sa afecteze constructiile existente in zona drumului.

#### Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Sursele de poluanti pentru ape, sunt, atat in perioada de executie cat si in cea de exploatare autovehiculele care ruleaza pe carosabilul drumului national.

In etapa de exploatare sursele de poluanti pentru ape sunt toate autovehiculele si utilajele ce se vor folosi pentru executia lucrarilor. Principala problema o constituie pierderile de combustibil si alte substante poluante, ce se vor folosi, care pot ajunge in apele pluviale si in sistemele de colectare si evacuare ale acestora.

O alta sursa de poluare in etapa de executie, o constituie activitatea din organizarea de santier. In acest sens, apele uzate menajere provenite de la baracile muncitorilor se vor colecta in bazinele aferente toaletelor ecologice, iar ulterior vor fi vidanjate de catre o societate acreditata.

Prin lucrarile proiectate nu se introduc materiale poluatoare pentru mediul acvatic. Din acest punct de vedere consideram ca impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei va fi neutru, atat in executie cat si in exploatare.

In etapa de exploatare, sursele de poluanti provin de la autoturismele participante la trafic, care pot ajunge in apele pluviale si in sistemele de colectare si evacuare ale acestora.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

#### Impactul asupra calității aerului

In perioada de executie, executantul are obligatia de a folosi numai utilaje care trebuie sa aiba reviziile in termen de valabilitate si sa fie efectuate de societati acreditate in domeniu. Acest lucru confirma faptul ca poluantii proveniti de la aceste utilaje sunt in limitele legale.

In zona de desfasurare a lucrarilor, repartizarea poluantilor se considera uniforma. Mijloacele de transport sunt surse liniare de poluare. Utilajele, in schimb se deplaseaza pe distante reduse, in zona fronturilor de lucru. Se apreciaza ca repartizarea uniforma in lungul lucrarii a emisiilor poate fi acceptata ca ipoteza de calcul. Trebuie precizat ca alegerea utilajelor, organizarea santierului, tehnologia de executie, fluxul lucrarilor, intra in atributiile antreprenorului general.

Dat fiind perioadele scurte de timp in care se vor executa lucrarile intr-un front de lucru, se estimeaza ca impactul asupra calitatii aerului va fi redus, reversibil in timp. De asemenea, schimbarea in timp a zonelor de lucru inseamna schimbarea pozitiei surselor de emisie, ceea ce determina un impact local redus pe termen lung si scaderea probabilitatii de aparitie a unor valori mari ale concentratiilor pe termen scurt.

In perioada de exploatare – nu este cazul.

#### Impactul asupra climei

Lucrarile proiectate, prin natura tehnologiilor de lucru, a amplasamentului, a materialelor, a faptului ca durata de timp petrecuta intr-o zona de lucru este mica, duc la concluzia ca nu va exista un impact asupra climei.

#### Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice

Pentru amplasamentul si lucrarile studiate au fost elaborate: studii de teren (topografic, geotehnic), precum si expertiza tehnica, in baza caruia au fost elaborate solutiile proiectate.

Riscurile majore sunt cele datorate fenomenului de antrenare hidrodinamica, care prin transportul particulelor fine de pamant sub efectul curentilor de apa, creaza un volum de goluri. Sub efectul incarcarilor de la traficul rutier, apar fenomene de tasari cu implicatii asupra structurii rutiere.

#### Riscul pentru proiect cauzat de schimbarile climatice:

Factorii naturali acționează distructiv în special în cazul în care acestea au caracter de calamitate - ploi în aversă cu cantități de precipitații foarte mari în intervale reduse de timp.

Putem afirma ca fenomenele meteorologice, care in ultima perioada sunt mai intense decat acum cativa zeci de ani in urma, faciliteaza fenomenele de actiune asupra constructiilor.

#### Impactul zgomotelor si vibratiilor

In perioada de executie, sursele de zgomot si vibratii sunt grupate dupa cum urmeaza:

- in fronturile de lucru zgomotul si vibratiile sunt produse in fazele de executie de catre functionarea utilajelor de constructii specifice lucrarilor (excavari si curatiri in amplasament, realizarea structurilor proiectate etc.) la care se adauga aprovizionarea cu materiale;

- circulatia autobasculantelor, autocamioanelor si a celorlalte utilaje care transporta materiale necesare executiei lucrarii.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Aceste surse de zgomot si vibratie vor exista doar pentru perioada de timp necesara realizarii investitiei. Utilajele utilizate vor prezenta verificarile tehnice specificate de legislatia in vigoare.

In perioada de exploatare – nu este cazul.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

In perioada de executie, impactul va fi negativ.

In nici o situatie de executie lucrari, din acest punct de vedere, impactul nu poate fi pozitiv. Vor exista utilaje care vor actiona pe diferite zone de lucru, restrictii de circulatii, autoutilitare care vor transporta materialele de constructii necesare etc. Toate acestea fac nota discordanta si nu se incadreaza intr-un alt peisaj, decat cel al unei zone majoritar de constructii.

Acest impact va exista in perioada de executie a lucrarilor.

In perioada de exploatare, consideram ca impactul va fi neutru.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

Nu este cazul.

– *Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei / habitatelor / speciilor afectate)*

Lucrarile proiectate se desfasoara in intravilan.

Populatia din zona este foarte putin numeroasa si rasfirata in spatiu.

Habitatele / speciile din vecinatate in zona de intravilan, sunt antropizate.

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

a) Utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Conform Certificatului de Urbanism si datelor din arhiva, avem urmatoarele date:

Regim juridic – teren in intravilan.

Folosinta actuala – domeniu public - drum.

Destinatia stabilita prin documentatiile de urbanism aprobate: zona comunicatie rutiera si amenajari aferente.

b) Bogatia, disponibilitatea, calitatea si capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa si biodiversitatea) din zona si din subteranul acesteia

Lucrarile vor fi executate pe amplasamentul actual al drumului national.

Se considera ca nu va fi un impact major negativ asupra solului, apei sau a biodiversitatii din zona si in nici un caz din subteran.

c) Capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala urmatoarelor zone:

(i) Zone umede, zone riverane, guri ale raurilor

Prin categoria de lucrari propuse, tehnologiile de lucru utilizate (mijloace mecanise si manuale), durata de executie, materialele puse in opera, se estimeaza ca proiectul va avea un impact neutru asupra zonelor riverane, zonelor umede.



**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Prin proiect nu sunt propuse categorii de lucrari care sa aiba impact asupra cursului de apa sau a altor zone invecinate, in afara ariei de lucru.

(ii) Zone costiere si mediul marin

Nu este cazul.

(iii) Zone montane si forestiere

Sectorul de drum national studiat, este amplasat in zona submontana.

Prin natura lucrarilor proiectate, se vor executa lucrari doar in zona amprizei drumului national.

(iv) Rezervatii si parcuri naturale

Nu este cazul.

(v) Zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate de statele membre in conformitate cu Directiva 92/43/CEE si Directiva 2009/147/CE

Nu este cazul.

(vi) Zonele in care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevazute in dreptul Uniunii si relevante pentru proiect sau in care se considera astfel de cazuri

Nu este cazul.

(vii) Zonele cu o densitate mare a populației

Nu este cazul.

(viii) Peisajele si situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic

In cadrul Certificatului de Urbanism nr. 30/20.09.2022 eliberat de Consiliul Judetean Mures, este specificat faptul ca imobilul se afla situat in zona de protectie a monumentului „Castelul Haller”, care este inscris in lista monumentelor istorice sub codul „MS-II-m-A-15724”.

Acest monument istoric este situat in satul Mihai Viteazu, comuna Saschiz, strada f.n.

Distanța între colțul cel mai apropiat al clădirii (castelul Haller) și lucrarea cea mai apropiată proiectată este de 98.9 m, iar distanța între limita de proprietate a monumentului istoric și lucrarea cea mai apropiată proiectată este de 81.5 m. Aceste distanțe sunt în conformitate cu planul de situație anexat, iar contururile construcțiilor și limita de proprietate sunt conform datelor oficiale de pe site-ul ANCPI.

Lucrarile proiectate sunt strict in zona drumului national si in zona limitrofa (curs de apa), fara a afecta monumentul istoric „Castelul Haller”.

A fost obtinut avizul nr. 111/Z/8.06.2023 de la Directia Judeteana pentru Cultura Mures.

– *Magnitudinea si complexitatea impactului*

Atat magnitudinea, cat si complexitatea impactului vor fi reduse, pe plan local, in zona de lucru.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

– *Probabilitatea impactului*

Impactul va aparea pe durata de executie a lucrarilor.

– *Durata, frecventa si reversibilitatea impactului*

Impactul va fi pe durata de executie a lucrarilor si numai pe plan local.

– *Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*

Impactul asupra mediului nu va fi unul semnificativ, in consecinta nu se impun masuri speciale de evitare, reducere sau ameliorare a acestuia.

Utilajele care transporta materiale de constructie trebuie sa fie acoperite pe durata transportului.

Zonele de lucru trebuie sa fie clar delimitate, utilajele sa actioneze numai in interiorul acestora si strict pentru executia lucrarilor proiectate sau demolarile necesare pentru prezentul proiect, depozitarea materialelor / deseurilor sa se faca numai in zonele stabilite in prealabil pentru acestea.

– *Natura transfrontaliera a impactului*

Nu este cazul.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

– *Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona*

Prin proiect, nu sunt prevazute dotari sau echipamente speciale in sensul: epurarii apelor pluviale, panouri de protectie impotriva zgomotului etc. In consecinta nu se impune o schema de monitorizare in acest sens.

Specificul activitatii nu impune o monitorizare aparte a factorilor de mediu. In momentul in care reprezentantii Agentiei pentru Protectia Mediului vor decide ca este necesar a fi monitorizati anumiti factori, se vor lua masurile necesare.

### **IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri / programe / strategii / documente de planificare**

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).

Nu este cazul.

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

Obiectivul de investitii a fost aprobat de beneficiar, in comisiile tehnice de avizare a lucrarilor in faza de expertiza tehnica.

## **X. Lucrari necesare organizarii de santier**

– *descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;*

Pentru organizarea de santier sunt necesare: asigurarea imprejmuirii, delimitare zona parcare utilaje de constructie, baracamant administrativ, pentru muncitori, toalete ecologice, asigurarea utilitatilor (apa, canalizare, energie electrica). Utilitatile vor fi asigurate independent, fara a fi necesare racorduri si bransamente la retelele existente in zona.

Se va avea in vedere ca pentru organizarea de santier sa fie prevazute: imprejmuiri, platforme pentru depozitare materiale, zone parcaje utilaje, baracamente administrative, pentru muncitori si tip cantina, toalete ecologice, utilitati (acestea pot fi asigurate si independent). La terminarea lucrarilor se va aduce obligatoriu terenul la starea initiala.

– *localizarea organizarii de santier;*

Organizarea de santier se amplazeaza pe un teren aflat din administrarea Sectiei de drumuri sau a Primariei de pe raza UAT in care se executa lucrarea (in baza unui acord cu DRDP Brasov), in apropierea zonelor de lucru, insa nu in apropierea unitatilor de invatamanant sau in zona inundabila.

Avand in vedere faptul ca proiectul este in etapa initiala de proiectare, nu se poate stabili cu exactitate un amplasament al organizarii de santier. Acesta va fi stabilit la faza DTOE.

– *descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;*

Impactul va fi unul limitat ca durata si ca intensitate. Dupa finalizarea lucrarilor, terenul trebuie adus la starea initiala.

– *surse de poluanți si instalații pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluanților în mediu în timpul organizarii de santier;*

De la organizarea de santier rezulta ape uzate menajere de la spatii igienico-sanitare. In general aceste ape sunt incarcate biologic in limite normale pentru acest tip de ape.

Sursele de poluant pentru aer sunt reprezentate de materialele granulare depozitate pe amplasament si de emisiile de la utilaje si autovehicule.

– *dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.*

Evacuarea apelor uzate, se va face in recipiente etans vidanjabile cu care sunt dotate toaletele ecologice.

Nu se vor depozita recipiente continand substante potential poluante direct pe sol, ci pe platforme betonate si in recipiente inchise.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

Lucrarile de organizare a santierului trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne in baracamente si instalatii, care sa reduca emisia de noxe in aer, apa si sol.

In timpul executiei, proiectantul se va deplasa pe santier la chemarea constructorului sau a dirigintelui de santier pentru urmarire, indrumare si controlul executiei.

Dirigintele de santier urmareste indeaproape executia lucrarilor, participa la controlul calitatii lucrarilor si la confirmarea lucrarilor ascunse.

Constructorul se va organiza si dota in zona, cu materiale, utilaje, echipamente si personal specializat pentru executii si finalizarea lucrarilor de constructii montaj. Acesta va prezenta un plan privind modul de desfasurare a lucrarilor de constructii, cu perceperea suprafetei de teren necesara organizarii de santier. Zona de amplasare a materialelor si utilajelor de constructii se va stabili de comun acord cu beneficiarul.

Se va avea in vedere supravegherea excavatiilor, acoperirea camioanelor care transporta material de umplutura pentru a respecta STAS 12574/1998.

In timpul executiei proiectului nivelul de zgomot se va incadra in limitele stabilite prin STAS 10009-88 si Ordinul Ministerului Sanatatii 119/2014 cu modificarile si actualizarile ulterioare.

Titularul are obligatia de a urmari modul de respectare a legislatiei de mediu in vigoare pe toata perioada de executie a lucrarilor si sa ia toate masurile necesare pentru a nu se produce poluarea apelor subterane, de suprafata, a solului sau a aerului;

Vor fi stabilite urmatoarele surse de utilitati:

- alimentarea cu apa – necesarul de apa pentru muncitori va fi asigurat prin achizitionarea de apa plata imbuteliata.

- pentru santier se va amenaja un grup sanitar ecologic pentru muncitori.

Deseurile menajere vor fi colectate in pubele, iar cele tehnologice vor fi depozitate selectiv in locuri special amenajate si predate, in vederea revalorificarii, unor societati de profil autorizate.

Deseurile reciclabile se vor transporta la societati in vederea valorificarii/eliminarii acestora.

Deseurile inerte se vor transporta in locurile autorizate.

La finalizarea lucrarilor de constructie se vor executa lucrari de refacere a solului si a vegetatiei aferente, inclusiv in zona de depozitare a materialelor in cadrul organizarii de santier.

Constructorul raspunde de protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier pana la receptia finala a lucrarilor.

## **XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si / sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile**

– *Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si / sau la incetarea activitatii*

Lucrarile propuse prin proiectul de fata se refera la executia unor lucrari in zona drumului national.

In cazul unor accidente, se vor lua masurile necesare punctual, sub indrumarea factorilor decizionali.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

---

– *Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale*

Pentru prevenirea cazurilor de poluari accidentale trebuie respectat in integralitate prevederile din memoriul de prezentare, din avizele de specialitate si prevederile din legislatia in vigoare, din care amintim:

- in incinta organizarii de santier, toate materialele se vor depozita in spatii special amenajate;

- nu se vor efectua alimentari de combustibil pe amplasament, iar daca se vor efectua se vor utiliza numai recipienti autorizati, iar alimentarea se va face in incinta organizarii de santier;

- nu se vor efectua reparatii ale autovehiculelor sau utilajelor pe amplasament;

- nu se vor efectua schimburi de uleiuri;

In cazul unor poluari accidentale, se vor anunta toti factorii implicati, inclusiv autoritatea pentru protectia mediului si se vor lua masurile stabilite de comun acord si agreeate de catre partile implicate.

– *Aspecte referitoare la inchiderea / dezafectarea / demolarea instalatiei*

Nu este cazul. Prin proiect sunt studiate lucrari in zona unui drum si nu a unei instalatii.

– *Modalitati de refacere a starii initiale / reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului*

Drumul studiat este un drum national si nu se pune problema dezafectarii acestuia.

## **XII. Anexe – piese desenate**

- ✓ Plan de incadrare
- ✓ Plan de situatie
- ✓ Dispozitii generale

## **XIII. Raportarea proiectului la ariile naturale protejate de interes comunitar**

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**Beneficiar:** COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.

D.R.D.P. Brasov

**Elaborator:** S.C. RUTIER CONEX XXI S.R.L. BACĂU

**Contract general:** ACTUALIZARE DALI SI PT, INTOCMIRE ET, DE, CS, PLAN SSM, ASISTENTA TEHNICA PODURI DN7, KM 254+840, DN 7 KM 255+342, DN11 KM 88+596, DN13 KM 16+943, DN 13 KM 88+170, DN 15 KM 210+636 – DRDP BRASOV

**Obiect:** **POD PE DN13, KM 88+170**

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;  
Nu este cazul.

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

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

f) **Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic - Olt
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral - paraul Fundatura
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): corp de apa de suprafata – parau

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

In cadrul Planului de Management al Bazinului Hidrografic Olt nu au fost identificate date despre paraul Fundatura.

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

In cadrul Planului de Management al Bazinului Hidrografic Olt nu au fost identificate date despre paraul Fundatura.

Intocmit,  
ing. Sandu Catalin

Verificat,  
ing. Mata Iulian

