

MEMORIU DE PREZENTARE

(Conform Anexei nr. 5 din Ord. 135/ 2010)

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

**„MODERNIZARE INFRASTRUCTURA RUTIERA IN COMUNA FINIS,
JUDETUL BIHOR”**

II. TITULAR:

a) denumirea titularului;

Comuna Finis

b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail;

Localitatea Finis, județul Bihor, str. Principală nr. 263, telefon: 0259321884,

Fax: 0259406211, e-mail: primaria.finis@cjbihor.ro, cod fiscal 5518527

numele persoanelor de contact:

- director/manager/administrator;

MAN Ioan-Florian, funcția primar

- responsabil pentru protecția mediului: MAN Ioan-Florian

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

Investitia este cu prioritate social-economica si prevede modernizarea infrastructurii rutiere, in vederea fluidizarii traficului in comuna Finis. Aceste drumuri si strazi sunt amplasate pe teritoriul administrativ a comunei Finis si fac parte din inventarul domeniului public, cu completarile ulterioare.

Lungimea totala de drumuri si strazi propusa spre modernizare este de 7385.0m dupa cum urmeaza :

MODERNIZARE INFRASTRUCTURA RUTIERA IN COMUNA FINIS, JUDETUL BIHOR

NR. CRT.	DENUMIRE	LUNGIME [m]	SUPRAFATA [MP]
1	Drum comunal DC231 Finis-Ioanis	3125.0	17190.0
2	Drum comunal DC232 Fizis-Finis	400.0	2040.0
3	Drum comunal Fizis-Ioanis	1212.0	4934.0
4	Strada Garii	355.0	1830.0
5	Strada La Camin	387.0	1404.0
6	Strada La Tica	192.0	685.0
7	Strada Antoni	175.0	615.0
8	Strada Valea Gaji	455.0	1616.0
9	Strada Valea Iermar	52.0	198.0
10	Strada Luncii Tronson 1	697.0	2838.0
11	Strada Luncii Tronson 2	335.0	1340.0
TOTAL =		7,385.0	34,690.0

Investitia este cu prioritate social-economica si prevede modernizarea unor drumuri si strazi si imbunatatirea conditiilor de viata si de munca în Comuna Finis, prin asigurarea unui trafic normal, în conditii de siguranță si confort. Se doreste cresterea importantei economice a zonei prin accesul facil

intre satele apartinatoare comunei, precum si la centrul de comuna, la proprietati, la suprafetele agricole care pot fi exploatate si cresterea importantei turistice a zonei.

Din punct de vedere al categoriei de importanta conform OG 43/1997 si HGR nr.261/94 drumurile fac parte din reseaua secundara de circulatie, cu rol de acces si de legatura, avand clasa tehnica V si strazi clasa tehnica IV, viteza de circulatie este de 30-40km/h, cu o banda de circulatie.

Partea carosabila a drumurilor existente, variaza intre 2.50m~5.00 m, iar latimea platformei în profil transversal este variabila, de la 5,0 m pana la 8,0 m.

Ampriza drumurilor ramane nemodificata atat pe durata executiei cat si dupa finalizarea executiei, nu sunt necesare exproprii.

In extravilan, profilul drumurilor este predominant mixt pe toata lungimea. Sunt zone scurte de rambleu cu taluz inalt, impadurit pe unele sectoare cu panta mai lina pe altele panta mai abrupta.

Drumurile si strazile propuse spre modernizare se afla in administrarea comunei Finis iar entitatea responsabila cu implementarea proiectului este consiliul local al comunei.

Drumurile care fac obiectul prezentei documentatii se prezinta intr-o stare de degradare cu gropi si denivelari, cu un sistem rutier necorespunzator format in general dintr-o pietruire cu material local (balast, pietris) sau pe unele tronsoane sunt de pamant. Lipsa podetelor (sau colmatarea acestora), lipsa gurilor de scurgere, a santurilor si rigolelor de scurgere (a unui sistem de colectare si evacuare a apelor) au dus la degradarea acestora.

Drum comunal DC231 face legatura intre localitatile Finis si Ioanis. In prezent fluenta traficului este puternic afectata de denivelarile si gropile existente. Sistemul rutier existent este alcatuit din 4cm de asfalt degradat, care pealocuri lipseste, asezat pe un strat de 35-50cm de pietris cu nisip.

Drum comunal DC232 porneste din drumul DC231 si face legatura cu localitate Fizis. Lungimea totala a acestui drum este de aproximativ 1300.0m, dar prin prezenta investitie se propune modernizarea unui tronson de 400.0m, afectat de denivelari, gropi sau latime insuficienta a partii carosabile (2.50-3.00m). Sistemul rutier existent este alcatuit din 4-6cm de asfalt fisurat, asezat pe un strat de 20cm de pietris cu nisip.

Strada Garii, Strada La Camin, Strada La Tica, Strada Antoni, Strada Valea Gaji, Strada Valea Iermar si Strada Luncii sunt apartinatoare localitatii Finis. Acestea se afla intr-o stare avansata de degradare, cu un sistem rutier existent format doar din impietruiri locale;

In prezent lucrarea dispune de mai multe deficiente cauzate de intarzierea luarii unor masuri prompte de modernizare si intretinere.

Circulatia pe aceste drumuri se desfasoara anevoios nefiind asigurate conditiile minime de siguranta si confort, cerintele de trafic actual si de perspectiva fiind necorespunzatoare. Din punct de vedere administrativ drumurile comunale si strada se afla în administrarea Primariei Finis.

Interventia urgenta cu lucrari de modernizare executate la nivelul sistemului rutier si a dispozitivelor de colectare si evacuare a apelor este oportuna si necesara, aflandu-se pe prima pozitie pe lista de prioritati a comunei.

Denivelările în profil longitudinal și transversal se datorează degradărilor și reparațiilor efectuate în timp. Au apărut gropi și fagase, fapt care îngreunează desfășurarea traficului în condiții normale de siguranță și confort. Astfel, nu mai sunt respectate pantele transversale, iar drumurile nu mai au o planitate conformă a suprafeței de rulare.

Lucrări de drum constau în modernizarea sau înlocuirea structurii rutiere existente, asigurarea scurgerii apelor, înlocuirea podetelor neconforme, amenajarea unor platforme de încrucișare, amenajarea intersecțiilor cu drumurile laterale etc.

Lucrările vor fi amplasate în intravilanul și extravilanul localităților, pe terenul proprietate publică.

Necesitatea modernizării drumurilor și strazilor ce constituie obiectul prezentei, se poate justifica prin:

- eliminarea disconfortului produs de degradarea avansată a drumurilor, cu numeroase denivelări, gropi și fagase;
- rezolvarea circulației rutiere și pietonale în condiții de confort optim și de siguranță circulației;
- îmbunătățirea capacității portante a carosabilului cu efecte benefice asupra desfășurării traficului și pentru diminuarea cheltuielilor de întreținere viitoare;
- degradarea vehiculelor este accelerată datorită stării precare a carosabilului;
- ameliorarea condițiilor igienico-sanitare ale locuitorilor și îmbunătățirea desfășurării activităților productive;
- realizarea lucrărilor va contribui la ridicarea standardului material al locuitorilor prin forța de muncă angajată;
- ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare, prin realizarea unei suprafețe de rulare netede care reduce zgomotul și asigură o mai bună colectare a apelor pluviale;

Beneficii raportate la mediu:

Reducerea emisiilor de noxe (drumul modernizat presupune un consum mai mic de combustibil la 100 km și implicit reducerea cantității de monoxid de azot, dioxid de sulf, plumb, pulberi, poluanți organici persistenti și cadmiu cu aproximativ 23%, conform specificațiilor tehnice preluate de la producătorii de autovehicule, precum și conținutului de substanțe poluante pe litru de combustibil conform Ordinului nr. 578 din 6 iunie 2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu (sursa *Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile - Administrația Fondului Pentru Mediu*))

Reducerea poluării prin limitarea cantității de praf ridicate în atmosferă la trecerea mașinilor. O problemă este praful care se ridică pe drumurile neamenajate corespunzător. Traficul de pe aceste drumuri contribuie în mod considerabil la mărirea concentrațiilor de particule de diferite dimensiuni în aer. Aceste particule suspendate conțin mult plumb, benzo- α -pirina și, posibil, alți componente cancerigeni emiși de mijloacele de transport care circulă mai ales prin localitățile urbane. Potrivit unui

studiu efectuat anul trecut de specialistii de la *Agentia pentru Protectia Mediului (APM)* privind calitatea aerului. fiecarui locuitor din mediul urban sau rural care locuieste sau circula in apropierea drumurilor neamenajate corespunzator ii revin. anual. 18.6 grame de praf.

Reducerea nivelului de zgomot. Conform STAS 10009-88 „Acustica in constructii Acustica urbana. Limitele admisibile ale nivelului de zgomot” pentru drumurile de categorie tehnica IV si V de deservire locala nivelul de zgomot echivalent Lech este de 60 dB(A) - nivelul de zgomot echivalent se calculeaza diferentiat pentru perioadele de zi si noapte conform STAS 6161/1-79. iar nivelul de zgomot de varf. L10. este de 70 dB (A). In prezent pe drumurile pavate cu piatra cubica nivelul zgomotului depaseste aceste valori.

Din punct de vedere al dezvoltarii durabile a comunei, amenajarea drumurilor va avea efecte pozitive in special prin:

- Reducerea timpului de deplasare a locuitorilor catre zonele de interes;
- Reducerea cheltuielilor cu consumul de combustibili;
- Reducerea cheltuielilor cu trenul de rulare;
- Reducerea noxelor poluante si a prafului;
- Cresterea gradului de accesibilitate la procesul de invatamant a elevilor;
 - Reducerea timpului de interventie a pompierilor, politiei, salvarii, etc avand ca efecte salvarea de vietii omenesti si bunuri.
- Sporirea accesului la terenurile agricole si silvice din zona;

Efecte tehnico-economice ale dotării pădurilor cu drumuri moderne sunt:

Efecte sociale:

- cresterea sigurantei circulatiei prin imbunatatirea planeitatii, prin indepartarea gropilor si fagaselor, prin realizarea lucrarilor de colectare si evacuare a apelor pluviale, etc.;
- imbunatatirea conditiilor de munca si protectie a muncii prin facilitarea accesului la proprietati, terenuri agricole, terenuri silvice, etc.;
- dezvoltarea turismului;
- reducerea timpului de transport pe raza comunei;
- asigurarea legaturii zonelor izolate ale comunei cu retea publica de transport;
- satisfacerea intereselor altor sectoare de activitati (acces la scoli, lacase de cult, gara, etc)
- asigurarea intervențiilor în timp optim în caz de incendiu și de calamități.

Efecte economice:

- scaderea costurilor de intretinere si exploatare, prin asigurarea unei structuri rutiere moderne;
- scaderea costurilor privind uzura masinilor precum si scaderea consumului de combustibil;
- prin modernizarea acestor drumuri creste posibilitatea realizarii unor noi investitii in zona;

Efecte tehnice:

- cresterea sigurantei circulatiei prin imbunatatirea planeitatii, rugozitatii, semnalizare verticala si orizontala corespunzatoare;

- eliminarea noroiului de pe carosabil adus de utilajele agricole prin amenajarea drumurilor laterale;

- îndepărtarea apelor pluviale de pe carosabil și evacuarea lor către emisari prin amenajarea de santuri și podete;

Conform soluției adoptate, traseul drumurilor și strazilor studiate se suprapune în totalitate peste traseul existent și are următoarele caracteristici:

- o bandă de circulație cu lățimea părții carosabile de 2.75m, 3.00m, respectiv 4.00m ;

- Lungime totală	7385.0 ml
- Suprafața totală carosabil	34690.0 mp
- Lățime parte carosabilă	2.75m - 3.00m - 4,00 m
- Acostamente	2 x 0.375m - 2 x 0,50m - 2x0.75m

De asemenea se vor asigura - Santuri noi pereate cu beton sau din pământ

- Podete tubulare ø600, ø800;

- Ziduri de sprijin

- Parapet metalic de protecție

- Amenajarea drumurilor laterale

- Amenajare Platforme (stații) de încrucișate

Date tehnice ale investiției

a) Zona și amplasamentul

Comuna Finis este așezată în vestul României, în partea de sud-vest a județului Bihor, în zona de contact a depresiunii Beiusului cu Munții Codrului. Suprafața totală a comunei este de 10470 ha. Administrativ, comuna Finis este alcătuită din satele Finis, Fizis, Ioanis, Suncuis și catunul Brusturi. Centrul de comuna este satul Finis, așezat de-a lungul paraului Finisul Mare. Este înconjurat de dealuri premontane, iar la sud-vest este limitat de Munții Codrului. Celelalte sate sunt dispuse la vest față de centrul de comuna: Fizis la distanță de 2 km, Ioanis la 4 km, Suncuis la 4,5 km. Catunul Brusturi este așezat în golul de munte, la 10 km de Finis. Față de celelalte centre importante din județul Bihor, comuna Finis se află la 2 km de orașul Beius, 15 km de orașul Stei și 67 km de municipiul Oradea. Istoricul comunei este strâns legat de cetatea Finisului, atestată documentar încă din anul 1291.

b) Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat:

Terenul necesar realizării investiției face parte din patrimoniul comunei Finis conform Inventarului domeniului public. Lucrările de drum au fost astfel proiectate încât să păstreze traseul actual, fiind amplasat în totalitate pe domeniul public.

Astfel, este respectată cerința Uniunii Europene, ca investițiile în infrastructură (reabilitare sau construcții noi) să fie executate numai pe domeniul public, cu statut juridic clar.

c) Situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan

Suprafata ocupata de drumurile care fac parte din obiectul de investitie este de 34690.0mp si apartine domeniului public, iar din punct de vedere juridic este in administratia primariei Finis. Pentru realizarea investitiei este necesara ocuparea unor suprafete de teren temporar, terenuri situate in intravilanul localitatilor, pentru organizarea de santier, platforma de serviciu si stationare a utilajelor. Aceste terenuri vor fi puse la dispozitie de catre beneficiar, iar la terminarea lucrarilor, constructorul are obligatia de a reda toate terenurile ocupate temporar la starea initiala.

d) Studii de teren

d.1 Zona seismica:

Conform prevederilor Normativului P100-1/20013, din punct de seismic, zona studiata se caracterizeaza prin valoare de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g=0.10g$, avand intervalul mediu de recurenta $IMR=100$ ani; conditiile locale ale terenului sunt descrise de o valoare a perioadei de colt $T_c=0.7s$.

Acest coeficient reprezinta raportul dintre acceleratia maxima a miscarii seismice a terenului (considerata cu o perioada maxima de revenire de cca. 50 ani) corespunzatoare zonei seismice de calcul.

Adancimea de inghet, conform STAS 6054-77 este de $H_{ing.}=70-80$ cm.

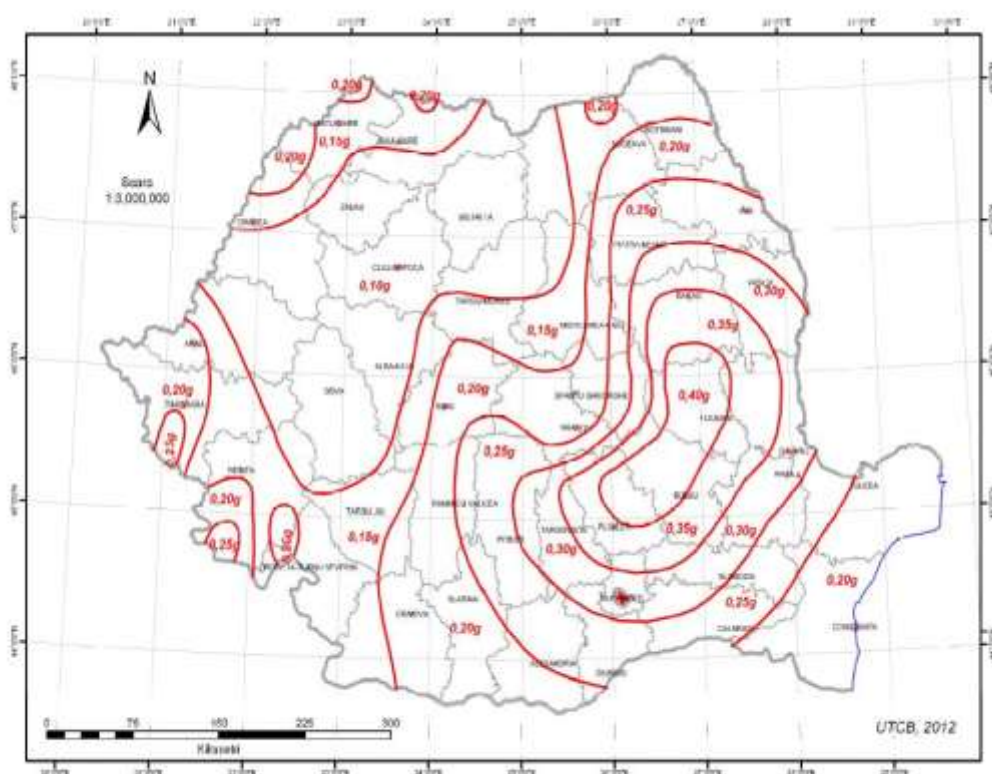


Figura 3.1 România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerăției terenului pentru proiectare a_g cu $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

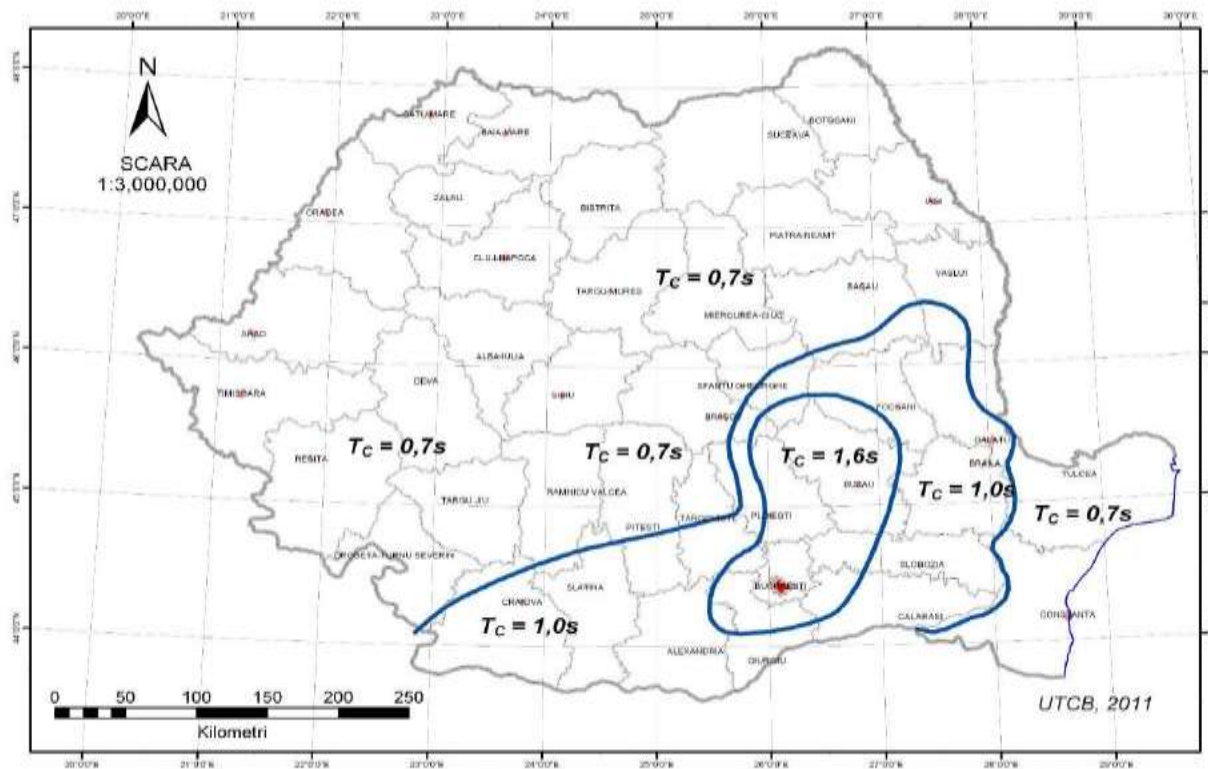


Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

d.2. Geologia:

Zona studiată este situată la poalele Munților Codru-Moma, din cadrul Munților Apuseni și în Depr. Beiusului (zona de confluență a vail Finis cu Crisul Negru).

Unitatea structurală este neogen-alcătuită din conglomerate, calcare, marne, gresii. La suprafață apar depozite de argile, pietrișuri, nisipuri.

Analiza pedologică a solurilor de pe teritoriul comunei a reliefat următoarele tipuri de soluri: brun, brun luvic, brun roscat de pădure, brun argiloiluvial, nisipoase, brun acide.

Studiul geotehnic a fost elaborat de către S.C. GOMAS S.R.L., Bistrita.

Cercetările efectuate pe teren pun în evidență natura terenului de fundare din amplasament, datele privind regimul apelor subterane.

Studiul geotehnic a fost întocmit în concordanță cu prevederile NP074/2014 - Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții, NP112/2014 - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă” SR EN 1997-1/2004; SR EN 1997-2/2007.: Proiectarea geotehnică-investigarea și încercarea terenului. Identificarea pământurilor care alcătuiesc terenul de fundare s-a făcut în baza SR EN ISO14688-1,2/2005-Cercetări și încercări geotehnice; Identificarea și clasificarea pământurilor.

În vederea identificării succesiunii litologice, pe traseul drumurilor studiate au fost efectuate lucrările geotehnice necesare, prin executarea a 13 sondaje deschise, cu buldoexcavatorul, până la adâncimea de 2.0m de la cota terenului natural, din care s-au recoltat probe. Recoltarea, etichetarea și ambalarea probelor s-au executat conform normativelor în vigoare. Probele recoltate s-au ambalat și asigurat în vederea păstrării integrității lor pe parcursul transportului și depozitării lor.

Conform fiselor forajelor executate pentru determinarea stratificatiei terenului, au fost identificate urmatoarele categorii granulometrice:

- 0,00 (cota teren natural) \Leftrightarrow -0.04 - -0.06m pe DC231 si DC232
- 0,00 (cota teren natural) \Leftrightarrow -0.30m; -0.50m: pietris cu nisip;
- -0.30m; -0.50m \Leftrightarrow -2.00m: argila nisipoasa prafoasa, pietris cu nisip, nisip grosier;

Pe tronsoanele studiate, pe care s-au executat sondaje pana la 2.0m, nu a fost interceptat nivelul hidrostatic al apei subterane.

Conform studiului geotehnic, lucrarea se incadreaza in categoria geotehnica 2, cu risc geotehnic moderat.

d.3. Studii topografice:

Au fost intocmite in sistem de proiectie STEREO 70, cota de referinta Marea Neagra si au fost inaintate spre avizare de Oficiul de Cadastru si Publicitate. Drumuirile au fost executate in circuit inchis, folosind punctele de sprijin din reseaua geodezica existenta. Statiile de drumuire s-au materializat prin buloane.

d.4. Date hidrologice:

Reteaua hidrografica este alcatuita din paraurile Finisul Mare, Valea Cadarestilor, Valea Serpoaia, Valea Mare, Valea Pontului, Valea Cearca si Valea Fizisului, toate fiind tributare Crisului Negru (cod cadastral III-1-42), care curge pe o distanta de 7.5 km pe teritoriul comunei.

d.5. Clima si fenomenele naturale specifice zonei:

Aria proiectului este în judetul Bihor unde există un climat temperat-continental cu unele influente ale maselor de aer vestice, nord-vestice si sud-vestice și se poate aștepta ca temperaturile minime de sub 10 ° să fie înregistrate 150 zile pe an. Parametri principali sunt:

- temperatura medie anuală variaza intre + 7° si + 9° in zonele deluroase si de podis si intre + 2° si + 6°C in regiunile montane si la periferia cadrului muntos.

Verile sunt racoroase si iernile friguroase:

- temperatura medie a lunii iulie se incadreaza intre + 10° si + 19°C;
- temperatura medie a lunii ianuarie prezinta valori cuprinse intre - 4° si - 8°C;
- temperatura maxima absoluta inregistrata pana in prezent a fost de +39°C;
- temperatura minima absoluta a coborat pana la -35,2°C;

Cantitatile medii anuale ale precipitatiilor variaza intre 600 si 700 mm in regiunile deluroase si 1400 si 1600 mm pe crestele inalte ale muntilor.

Vanturile dominante bat cu o frecventa mai mare dinspre V si NV, cu viteze medii cuprinse intre 2,9 si 4,3 m/s.

Comuna Finis beneficiaza de o pozitie climatica de adapost. Temperatura medie anuala este de 10,5⁰ C. Desi se face o deosebire neta intre ele, in zona montana temperatura nu scade cu mai mult de 1-2⁰ C fata de zona depresionara. Amplitudinea anuala a temperaturii este de 10-20⁰ C, in timp ce cantitatea de precipitatii este de 700-800 mm/anual.

Executantul va ține seama de aceste condiții climatice în programarea resurselor și materialelor pentru lucrările de drum.

e) Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții:

Lucrari de drum:

In plan

S-a pastrat traseul existent al drumurilor, alcatuit din succesiuni de aliniamente si curbe amenajate conform Indicativ STAS 863-85, eliminandu-se portiunile amenajate necorespunzator, care prezinta disconfort si nesiguranta pentru desfasurarea circulatiei.

Curbele s-au amenajat in functie de viteza de proiectare si anume 30km/h.

In urma intocmirii planului de situatie a rezultat o lungime efectiva a drumurilor si strazilor propuse spre modernizare de 7,385.0 m si o suprafata totala a platformei de 34690.0mp.

Putem specifica in concluzie ca traseul in plan nu a suferit modificari semnificative, mentinandu-se pe amplasamentul existent cu mici dezaxari locale.

In profil longitudinal

La proiectarea drumurilor in profil longitudinal s-a urmarit, in general, profilul existent al terenului, tinand seama de racordarea drumurilor proiectate cu elementele existente de pe traseu.

Traseul existent are specificul unor drumuri de ses si deal, fiind amplasat la cote intre 180 – 230m.

Declivitatile longitudinale s-au racordat cu raze de curbura concave si convexe conform Indicativ PD003-11 si STAS 863-85. Declivitatea medie este cuprinsa inte 3-4%, valoarea maxima fiind de 7.78%, iar cea minima este de 0.10%;

Viteza de proiectare este de 30km/h.

Pentru realizarea continuitatii traseului in profil longitudinal, circulatie comoda si vizibilitate necesara, se introduc in punctele de schimbare a declivitatilor curbe circulare dispuse simetric fata de aceste puncte.

Racordarea a doua declivitati poate fi convexa sau concava corespunzator formei de frangere a liniei rosii.

Linia rosie este corelata cu alura traseului in plan, urmarindu-se in general armonizarea undulatiilor traseului in plan si in profil longitudinal.

Linia rosie, pe langa faptul ca trebuie sa asigure circulatia autovehiculelor in conditii de siguranta si confort, este subordonata in acelasi timp conditiilor topografice, geotehnice, hidrologice, climatice ce caracterizeaza regiunea respectiva, precum si conditiilor economice.

Elementele de profil longitudinal au fost racordate in plan vertical cu arcuri de cerc cuprinse intre 500m - 16000m, care respecta normele impuse de legislatia privind incadrarea in clasa tehnica si privind viteza de proiectare pentru asigurarea desfasurarii circulatiei in conditii de deplina siguranta si confort.

In profil transversal

In functie de spatiul disponibil si rolul functional, drumurile sunt prevazute cu o banda de circulatie avand latimea de 2.75 m, 3.00m, respectiv 4.00 m si doua acostamente consolidate avand latimea de 0.375 m, 0.50 m respectiv 0.75 m fiecare, dupa cum urmeaza:

- DC231: latime carosabil 4.0m, latime acostamente 2 x 0.75m
- Drum comunal DC231 Finis-Ioanis : latime carosabil 4.0m, latime acostamente 2 x 0.75m;
- Drum comunal DC232 Fizis-Finis: latime carosabil 4.0m, latime acostamente 2 x 0.50m;
- Drum comunal Fizis-Ioanis: latime carosabil 3.0m, latime acostamente 2 x 0.50m;
- Strada Garii: latime carosabil 4.0m, latime acostamente 2 x 0.50m;
- Strada La Camin: latime carosabil 2.75m, latime acostamente 2 x 0.375m;
- Strada La Tica: latime carosabil 2.75m, latime acostamente 2 x 0.375m;
- Strada Antoni: latime carosabil 2.75m, latime acostamente 2 x 0.375m;
- Strada Valea Gaji: latime carosabil 2.75m, latime acostamente 2 x 0.375m;
- Strada Valea Iermar: latime carosabil 2.75m, latime acostamente 2 x 0.375m;
- Strada Luncii Tronson 1: latime carosabil 3.0m, latime acostamente 2 x 0.50m;
- Strada Luncii Tronson 2: latime carosabil 2.75m, latime acostamente 2 x 0.375m;

De asemenea, in functie de spatiul disponibil, s-au asigurat platforme de incrucisare de minim 3.00m latime si 20.00m lungime. Racordarea statiei de incrucisare cu partea carosabila se realizeaza pe lungimi de 10 m la intrare si 10 m la iesire. La statiile de incrucisare amplasate in curba, la latimea din aliniament s-a adaugat supralargirea curbei respective.

Partea carosabila se va amenaja intr-o apa sau in doua ape, conform profilelor transversale tip, cu o panta transversala pe carosabil este de 2.5 %, respectiv 3.0 %.

Sistemul rutier propus:

Sistemul rutier propus pentru partea carosabila, pentru DC231, DC232, Strada Garii, Strada La Camin, Strada La Tica, Strada Antoni, Strada Valea Gaji, Strada Valea Iermar si Luncii Tronson 2, va fi alcatuit din urmatoarele straturi rutiere:

- 4 cm BA16 beton asfaltic in stratul de uzura, conform AND 605 si SR EN 13108-1;
- 6 cm BAD22,4 binder in stratul de legatura, conform AND 605 si SR EN 13108-1;
- 20 cm strat de piatra sparta, conform STAS 6400 si SR EN 13242:2013 clasa 4;
- 30 cm strat de balast conform STAS 6400 si SR EN 13242:2013 clasa 4;
- minim 10 cm strat de forma (pietris cu nisip) existent;

Sistemul rutier propus pentru partea carosabila, pentru Drum comunal Fizis-Ioanis si Strada Luncii Tronson 1, va fi alcatuit din urmatoarele straturi rutiere:

- 15 cm strat de piatra sparta, conform STAS 6400 si SR EN 13242:2013 clasa 4;
- 20 cm strat de balast conform STAS 6400 si SR EN 13242:2013 clasa 4;
- 15 cm strat de forma din material granular local provenit din terasamente.

Pentru executarea acostamentelor dar si a platformelor de incrucisare se propune realizarea aceleiasi structuri rutiere.

Caracteristici tehnice in plan orizontal Drum comunal DC231 Finis-Ioanis:

- Lungime	3125 ml
- Suprafata carosabil	17190 mp
- Latime parte carosabila	4,00 m
- Acostamente	2 x 0,75 m
- Santuri noi pereate cu beton	3137 ml
- Podete tubulare ø600	4 buc
- Podete tubulare ø800	8 buc
- Amenajare Podete existente	2 buc
- Parapet metalic	275 ml
- Drumuri laterale	6 buc
- Platforme (statii) de incrucisate	1 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Drum comunal DC232 Fizis-Finis:

- Lungime	400 ml
- Suprafata carosabil	2040 mp
- Latime parte carosabila	4,00 m
- Acostamente	2 x 0,50 m
- Santuri noi pereate cu beton	400 ml
- Podete tubulare ø800	1 buc
- Parapet metalic	95 ml
- Platforme (statii) de incrucisate	1 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Drum comunal Fizis-Ioanis:

- Lungime	1212 ml
- Suprafata carosabil	4934 mp
- Latime parte carosabila	3,00 m
- Acostamente	2 x 0,50 m
- Santuri noi din pamant	1212 ml
- Podete tubulare ø800	2 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Strada Garii:

- Lungime	355 ml
- Suprafata carosabil	1830 mp
- Latime parte carosabila	4,00 m
- Acostamente	2 x 0,50 m
- Santuri noi pereate cu beton	273 ml
- Podete tubulare ø800	1 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Strada La Camin:

- Lungime	387 ml
- Suprafata carosabil	1404 mp
- Latime parte carosabila	2.75 m
- Acostamente	2 x 0,375 m
- Santuri noi pereate cu beton	232 ml
- Podete tubulare ø800	1 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Strada La Tica:

- Lungime	192 ml
- Suprafata carosabil	685 mp
- Latime parte carosabila	2.75 m
- Acostamente	2 x 0.375 m
- Rigola casetata 1.60x1.00m	36 ml
- Drumuri laterale	1 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Strada Antoni:

- Lungime	175 ml
- Suprafata carosabil	615 mp
- Latime parte carosabila	2.75 m
- Acostamente	2 x 0.375 m
- Santuri noi pereate cu beton	175 ml
- Drumuri laterale	1 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Strada Valea Gaji:

- Lungime	455 ml
- Suprafata carosabil	1616 mp
- Latime parte carosabila	2.75 m
- Acostamente	2 x 0.375 m
- Parapet metalic	67 ml
- Drumuri laterale	1 buc
- Zid de sprijin	67 ml

Caracteristici tehnice in plan orizontal Strada Valea Iermar:

- Lungime	52 ml
- Suprafata carosabil	198 mp
- Latime parte carosabila	2.75 m
- Acostamente	2 x 0.375 m
- Drumuri laterale	1 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Strada Luncii Tronson 1:

- Lungime	697 ml
- Suprafata carosabil	2838 mp
- Latime parte carosabila	3,00 m

- Acostamente 2 x 0,50 m
- Santuri noi din pamant 647 ml
- Podete tubulare ø800 1 buc

Caracteristici tehnice in plan orizontal Strada Luncii Tronson 2:

- Lungime 335 ml
- Suprafata carosabil 1174 mp
- Latime parte carosabila 2.75 m
- Acostamente 2 x 0.375 m
- Drumuri laterale 1 buc
- Santuri noi pereate cu beton 235 ml
- Podete tubulare ø800 1 buc

Dispozitive de scurgere a apelor

La întocmirea prezentei documentatii s-a respectat legislatia în vigoare cu privire la PD 19-86 – Normativ departamental a proiectelor tip de podete pentru drumuri si PD 95-2002 – Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podetelor precum si STAS 10796/1/2/3-77.

Acestea se vor realize din beton simplu sau armat, conform specificatiilor din detaliile de executie.

Se vor executa santuri noi pereate cu beton si santuri noi din pamant conform planselor de detaliu, acestea vor avea rolul de a capta si evacua apele pluviale. Dupa intocmirea planului de situatie a rezultat o lungime totala a santurilor de 6311 ml dupa cu urmeaza:

CENTRALIZATOR SANTURI

Nr. Crt.	Pozitii kilometrice		Parte fata de ax drum		Tip sant	Lungime [m]	
	inceput	sfarsit				stanga	dreapta
DRUM COMUNAL DC 231							
1	0+000	0+200	-	dreapta	Sant din beton	0.0	200.0
2	0+125	0+479	stanga	-	Sant din beton	354.0	0.0
3	0+587	3+075	stanga	-	Sant din beton	2,488.0	0.0
3	2+880	2+975	-	dreapta	Sant din beton	0.0	95.0
TOTAL						2,842.0	295.0
						3,137.0	
DRUM COMUNAL DC 232							
1	0+000	0+400	stanga	-	Sant din beton	400.0	0.0
TOTAL						400.0	0.0
						400.0	
STRADA Garii							
1	0+000	0+273	-	dreapta	Sant din beton	0.0	273.0
TOTAL						0.0	273.0
						273.0	
STRADA LA CAMIN							
1	0+155	0+322	-	dreapta	Sant din beton	0.0	167.0
1	0+322	0+387	stanga	-	Sant din beton	65.0	0.0
TOTAL						65.0	167.0
						232.0	
STRADA ANTONI							
1	0+000	0+175	-	dreapta	Sant din beton	0.0	175.0
TOTAL						0.0	175.0
						175.0	

DRUM COMUNAL FIZIS - IOANIS							
1	0+000	1+212	-	dreapta	Sant din pamant	0.0	1,212.0
TOTAL						0.0	1,212.0
						1,212.0	
STRADA LUNCII - Tronson 1							
1	0+050	0+697	-	dreapta	Sant din pamant	0.0	647.0
TOTAL						0.0	647.0
						647.0	
STRADA LUNCII - Tronson 2							
1	0+000	0+175	-	dreapta	Sant din beton	0.0	175.0
1	0+275	0+335	-	dreapta	Sant din beton	0.0	60.0
TOTAL						0.0	235.0
						235.0	
TOTAL SANTURI DIN PAMAT						1,859.0	
TOTAL SANTURI DIN BETON						4,452.0	
TOTAL GENERAL SANTURI						6,311.0	

Lucrari de poduri si podete

Pe lungimea traseului au fost inventariate un numar de 22 de podete. Acestea se vor inlocui, vor fi infiintate podete noi sau cele existente se vor amenaja, repara si decolmata conform centralizatorului privind lucrarile de podete.

In cazul lucrarilor de amenajare si reparatii podete, acestea se vor decolmata, se vor racorda la santurile existente si se vor reface timpanele sau elementele rupte, conform detaliilor de podete.

Podetele infiintate pe sectoarele de drumuri studiate vor deservi la descarcarea apelor meteorice adunate in santuri spre vaile colectoare din zona sau vor realiza continuitatea santurilor in zona de intersectie a drumului comunal cu drumurile laterale.

CENTRALIZATOR PRIVIND LUCRARILE DE PODETE

Nr. Crt.	Kilometraj	Situatia in teren	Solutia proiectata	Dimensiuni podet proiectat	
				Ø [mm]	L [m]
DRUM COMUNAL DC 231					
1	0+005	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou fara camera de cadere	Podet tubular Ø600	7.50
2	0+063	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø600	7.50
3	0+175	Drum lateral stg.	Infiintare podet tubular nou	Podet tubular Ø600	7.50
4	1+044	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
5	1+125	Podet existent	Se desfiinteaza	-	-
6	1+182	Podet proiectat	Infiintare podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
7	1+435	Drum lateral stg.	Infiintare podet tubular nou	Podet tubular Ø600	7.50
8	1+545	Podet existent	Se anenajeaza, se decolmateaza	-	-
9	1+696	Podet proiectat	Infiintare podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
10	2+039	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
11	2+157	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50

12	2+400	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
13	2+641	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
14	2+853	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
15	2+880	Podet existent	Se anenajeaza, se decolmateaza	-	-
DRUM COMUNAL DC 232					
1	0+325	Podet proiectat	Infiintare podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
STRADA Garii					
1	0+273	Podet existent	Inlocuire cu un podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
STRADA LA CAMIN					
1	0+233	Podet proiectat	Infiintare podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
DRUM COMUNAL FIZIS - IOANIS					
1	0+055	Podet proiectat	Infiintare podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
2	0+758	Podet proiectat	Infiintare podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
SSTRADA LUNCII - Tronson 1					
1	0+006	Podet proiectat	Infiintare podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50
SSTRADA LUNCII - Tronson 2					
1	0+011	Podet proiectat	Infiintare podet tubular nou cu camera de cadere	Podet tubular Ø800	7.50

Drumuri laterale

Pe lungimea traseului a fost inventariat un numar total de 10 drumuri laterale.

Drumurile laterale, s-au racordat cu drumurile propuse spre modernizare si vor avea aceasi structura rutiera. Acestea se vor amenajate pe o lungime de minim 20,00 m si o latime medie de 5.0m. Drumurile laterale se vor racorda la cota din profilul longitudinal proiectat.

Zone de incrucisare

In vederea fluidizarii traficului pe traseul drumurilor, se propune realizarea unor platforme (statii) de incrucisare. Sistemul rutier pentru zonele de incrucisare va fi acelasi cu cel al drumului pe care sunt amplasate.

In functie de spatiul disponibil si rolul functional, drumurile sunt prevazute cu o banda de circulatie fiind asigurate platforme de incrucisare de minim 3.00m latime si 20.00m lungime. Racordarea statiei de incrucisare cu partea carosabila se realizeaza pe lungimi de 10 m la intrare si 10 m la iesire. La statiile de incrucisare amplasate in curba, la latimea din aliniament s-a adaugat supralargirea curbei respective.

Lucrari accesorii

Pentru siguranța circulației și exploatarea rațională a drumurilor se vor prevedea:

- parapete metalice de tip semigreș sau parapet ușor din stâlpi și lise metalice.
- borne kilometrice și hectometrice, executate din beton simplu clasa C 12/15.
- indicatoare pentru orientarea și reglementarea circulației:
 - de avertizare pentru locurile periculoase,
 - de interzicere,
 - de orientare și diverse.

Materiale utilizate :

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E. Aceste materiale trebuie să fie în concordanță cu prevederile Legii 10 /1995 privind calitatea în construcții și a HG nr 766/1997 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate.

Categoria de importanță:

Categoria de importanță a acestei lucrări s-a stabilit în conformitate cu “Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor - Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”.

Categoria de importanță s-a determinat prin acordarea următorului punctaj:

Factorul determinant		Criteriile asociate		
k(n)	P(n)	P(i)	p(ii)	p(iii)
1	1	2	0	0
1	3	4	4	3
1	3	4	1	2
1	3	6	2	2
1	3	6	4	2
1	3	4	2	1
TOTAL =	16			

Notății conform procedurii privind stabilirea categoriei de importanță pentru construcții .

Pe baza punctajului obținut prin însumarea celor șase factori determinanți și prin compararea acestuia cu grupele de valori corespunzătoare categoriilor de importanță, a rezultat categoria de importanță a construcției ca fiind (C) normală .

Conform Ordinului nr.50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor, drumul se încadrează în grupa de drumuri secundare – de circulație locală d.p.d.v. al elementelor geometrice ale profilului transversal, iar în raport cu intensitatea traficului și funcțiile pe care le îndeplinesc se clasifică în drumuri secundare, cu o bandă de circulație.

Construirea și modernizarea drumului se va face conform Ordonanței Guvernului nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor și a Ordinului nr. 45/1998 privind Normele tehnice privind proiectarea drumurilor.

IV. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

1. Protecția calității apelor:

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

Apele pluviale colectate de pe platforma drumului precum și apele folosite în procesul tehnologic nu sunt reziduale deci nu este necesară epurarea lor.

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

- Nu este cazul;

2. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;

Pe toată perioada proiectare-execuție-întreținere este recomandabil ca factorii locali să urmărească :

- reducerea emisiei diverselor noxe de eșapament sau uzurii mașinilor.

- manipularea materialelor în cadrul proceselor tehnologice ce reprezintă o altă sursă posibilă de poluare a aerului în urma căreia pot rezulta pulberi în suspensie.

- la amenajarea și la compactarea sistemului rutier existent, balastului și pietrei sparte pot rezulta emisii de praf care să afecteze calitatea aerului, dar acestea sunt temporare.

- respectarea reglementărilor privind protecția atmosferei, inclusiv adoptarea după caz de măsuri tehnologice de reținere și neutralizare a poluanților atmosferici.

Se concluzionează că nu există surse de poluare majoră a aerului în zonele de depozitare a materialelor și în zonele de lucru.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

- Nu este cazul;

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- Utilaje de construcții folosite în timpul executării lucrării.;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

- utilizarea de utilaje și tehnologii care să nu implice măsuri speciale pentru protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

- Nu este cazul;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

- Nu este cazul;

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice;

Lucrările de construcție, exploatare și întreținere, aferente drumului din mediu rural propuse a se reabilita prin prezentul proiect nu pot afecta calitatea solului deoarece, fiind vorba de reabilitare a drumului existent nu se pot înregistra dezechilibre ale ecosistemelor sau modificări ale habitatelor.

Totuși, posibilele surse care ar putea influența negativ indicatorii de calitate ai solului ca urmare a desfășurării activităților ce se vor desfășura pe amplasamentul investiției, sunt următoarele:

- depozitarea necorespunzătoare a solului vegetal rezultat din operațiile de decopertare a gropii de imprumut pentru umpluturi la terasamente și neamenajarea corespunzătoare a gropii de imprumut după finalizarea lucrărilor;

- scurgerile accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele de transport;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

- Nu este cazul;

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

- Nu este cazul;

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

- Nu este cazul;

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

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

Modernizarea drumului forestier, nu numai că nu va afecta construcțiile și așezările umane din vecinătate, ci va ajuta la reducerea poluării cu praf și la eliminarea deteriorării grădinilor și locuințelor datorată inexistenței unei dirijări corecte a apelor în lungul drumului.

Soluția tehnică proiectată nu prevede utilizarea sau manipularea de substanțe toxice periculoase pe parcursul execuției sau întreținerii ulterioare a drumului.

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

- Nu este cazul;

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate;

Principalele produse generate de activitatea de construcție și întreținere a drumului, ce pot fi clasate ca deșeuri, sunt materiale rezultate din decapări și din săpături.

- modul de gospodărire a deșeurilor.

În activitatea de construcție și întreținere a infrastructurilor rutiere, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Obligațiile care rezultă din prevederile Legii nr. 137/1995 sunt următoarele:

- se vor recicla deșeuri re folosibile prin integrarea lor, în măsura posibilităților, în lucrările de drumuri, în conformitate cu încercările de laborator;
- se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare, prevăzute în acordul și / sau autorizația de mediu;
- întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de construcție și întreținere a drumurilor se efectuează doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
 - Nu este cazul;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.
 - Nu este cazul;

V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:

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

Măsuri de protecție a mediului propuse:

În urma evaluării potențialilor factori de risc pentru mediu, menționați mai sus, propunem urmărirea respectării, pe durata realizării și exploatarei lucrării, a următoarelor măsuri:

Zona de măsuri preventive și de protecție propuse

1. Calitatea aerului :

- la compactarea terasamentelor se va folosi apa pentru stropirea straturilor de pământ.
- autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau praful de piatra li se va impune circulația cu viteză redusă în comuna și protejarea cu prelată.
- beneficiarul va avertiza constructorul în cazul în care acesta din urma va utiliza vehicule, echipamente sau mașini ce emana fum, și va urmări îndepărtarea din șantier a acestora.

2. Eroziunea solului :

- groapa de împrumut pentru terasamente va fi finisată după utilizare, și apoi se va completa suprafața cu solul vegetal decopertat de pe amplasament.
- lucrările de amenajare case și camere de cădere.
- se vor face pe cât posibil lucrări de înierbare a zonelor afectate pentru stoparea erodării terenului.

3. Contaminarea solului cu combustibil sau lubrefianți :

- vehiculele și utilajele vor fi astfel întreținute și folosite încât pierderile de ulei sau de combustibil să nu contamineze solul.
- depozitarea pe șantier a combustibilului se va face pe cât posibil departe de zonele de protecție severe ale surselor de apă sau de fântâni, la o distanță de minim 100 m.
- spălarea autovehiculelor și a utilajelor, în timpul procesului tehnologic, se va face numai într-un loc special desemnat de beneficiar, departe de sursele de apă sau de fântâni.

4. Zgomot :

- pe cât posibil, se va urmări ca activitățile zgomotoase să se realizeze în zona instituțiilor de învățământ, instituțiilor publice și dispensarului uman, în afara orelor de funcționare a acestora.
- se va interzice desfășurarea activităților zgomotoase în zona locuințelor între orele 6 - 8 dimineața.

Lucrările proiectate ce urmează să se realizeze nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei sau din punct de vedere al zgomotului și mediului înconjurător. Prin executarea lucrărilor de întreținere vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social.

În ansamblu, se poate aprecia că din punct de vedere al mediului ambiant, lucrările ce fac obiectul prezentului proiect nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci dimpotrivă au un efect pozitiv.

VI. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APĂ, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DEȘEURILOR ETC.)

- nu este cazul

VII. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

Executantul va fi responsabil pentru a se asigura că șantierul este îngrădit corespunzător.

Acest lucru se va face înainte de a începe celelalte activități.

Șantierul se va menține într-o stare curată, ordonată și igienică, iar căile de acces vor fi întreținute într-o stare corespunzătoare de curățenie pe întreaga durată a lucrărilor de execuție.

Pentru aranjarea suprafeței, în vederea amenajării Organizării de Șantier, vor fi executate următoarele lucrări:

- executarea unei platforme pentru depozitarea materialelor;
- impresmuirea cu gard de sarmă a perimetrului;
- amenajarea unei case poartă pentru controlul accesului în incinta șantierului;
- montarea birourilor, vestiarelor, magaziei, atelierului și grupurilor sanitare ecologice pentru organizarea de șantier.

După terminarea lucrărilor, zona aferentă Organizării de șantier va fi dezafectată, iar terenul va fi adus la starea inițială.

VIII. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

Lucrările proiectate ce urmează să se realizeze nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei sau din punct de vedere al zgomotului și mediului înconjurător. Prin executarea lucrărilor de întreținere vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social.

În ansamblu, se poate aprecia că din punct de vedere al mediului ambiant, lucrările ce fac obiectul prezentului proiect nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci

dimpotrivă au un efect pozitiv.

IX. ANEXE - PIESE DESENATE:

- plan de incadrare
- plan de situatie

X. PENTRU PROIECTELE PENTRU CARE ÎN ETAPA DE EVALUARE INIȚIALĂ AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARĂRII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATĂ, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU:

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;

Prin prezenta investitie se urmareste dezvoltarea infrastructurii rutiere prin modernizarea unor drumuri si strazi din comuna Finis, judetul Bihor, in lungime totala de 7385.0m, fiind cuprinse in cadrul a 11 obiecte, dupa cum urmeaza:

- | | |
|---|------------|
| - Obiect I: Drum comunal DC231 Finis-Ioanis | L=3125.0m; |
| - Obiect II: Drum comunal DC232 Fizis-Finis | L=400.0m; |
| - Obiect III: Drum comunal Fizis-Ioanis | L=1212.0m; |
| - Obiect IV: Strada Garii | L=355.0m; |
| - Obiect V: Strada La Camin | L=387.0m; |
| - Obiect VI: Strada La Tica | L=192.0m; |
| - Obiect VII: Strada Antoni | L=175.0m; |
| - Obiect VIII: Strada Valea Gaji | L=455.0m; |
| - Obiect IX: Strada Valea Iermar | L=52.0m; |
| - Obiect X: Strada Luncii Tronson 1 | L=697.0m; |
| - Obiect XI: Strada Luncii Tronson 2 | L=335.0m; |

Investitia este cu prioritate social-economica si prevede modernizarea unor drumuri si strazi si imbunatatirea conditiilor de viata si de munca în Comuna Finis, prin asigurarea unui trafic normal, în conditii de siguranță si confort. Se doreste cresterea importantei economice a zonei prin accesul facil între satele apartinatoare comunei, precum si la centrul de comuna, la proprietati, la suprafetele agricole care pot fi exploatate si cresterea importantei turistice a zonei.

Sistemul rutier propus:

1. Pentru DC231, DC232, Strada Garii, Strada La Camin, Strada La Tica, Strada Antoni, Strada Valea Gaji, Strada Valea Iermar si Strada Luncii Tronson 2:

- 4 cm BA16 beton asfaltic in stratul de uzura, conform AND 605 si SR EN 13108-1;
- 6 cm BAD22,4 binder in stratul de legatura, conform AND 605 si SR EN 13108-1;
- 20 cm strat de piatra sparta, conform STAS 6400 si SR EN 13242:2013 clasa 4;

- 30 cm strat de balast conform STAS 6400 si SR EN 13242:2013 clasa 4;
- minim 10 cm strat de forma (pietris cu nisip) existent;

2. Pentru Drum comunal Fizis-Ioanis si Strada Luncii Tronson 1:

- 15 cm strat de piatra sparta, conform STAS 6400 si SR EN 13242:2013 clasa 4;
- 20 cm strat de balast conform STAS 6400 si SR EN 13242:2013 clasa 4;
- 15 cm strat de forma din material granular local provenit din terasamente.

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

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

Protectia calitatii apelor:

- descarcarea apelor pluviale se va face in urmatoarele puncte si in urmatoarii emisari:
- de-a lungul traseului in emisari

Aceste puncte de descarcare a apelor pluviale sunt existente si nu este necesara infiintarea altor puncte noi, iar prin lucrarile propuse nu este afectata calitatea apei. Apa folosita la diferite procese tehnologice (curatarea suprafetelor, udarea suprafetelor) va fi apa conform STAS 790-84 si nu reprezinta sursa de poluare in urma folosirii ei la respectivele lucrari.

Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Zgomot de la utilaje. In momentul de fata nu se pot preciza exact utilajele care vor lucra pe acest tronsoan, dar se vor folosi utilajele cele mai putin poluante. Principalele utilaje utilizate vor fi: autobasculante, excavatoare, repartizator asfalt, cilindrii compactorii, nu sunt necesare utilaje de spargere si demolare. Zgomotele si vibratiile cauzate de utilaje folosite la lucrarile necesare au un caracter temporar si local.

Protectia solului si subsolului:

De exemplu daca in timpul lucrarilor de curatare si reprofilare santuri vor aparea zone adiacente acestor tipuri lucrari in care se produce involuntar decopertarea, se va dispune inerbarea acestor zone afecate pentru a preveni eroziunea solului.

Carburanti/lubrefianti recuperati din pierderile accidentale:

Pentru a putea asigura o interventie rapida in caz de poluare accidentala generata de pierderi de carburanti/ lubrefianti, executantul lucrarilor are obligatia sa aiba in dotare materiale absorbante si substante neutralizatoare, cat si recipienti adecvati pentru depozitare temporara a deseurilor rezultate.

Modul de aprovizionare si alimentare cu carburanti pentru utilaje:

-la utilajele care nu pot fi retrase zilnic alimentarea va fi efectuata cu o cisterna de motorina capacitate 12.000 litri prevazuta cu pompa de alimentare individuala si cuva de retentie.

Totodata in timpul alimentari cu carburant , utilajele vor fi retrase din apropierea paraurilor existente.

f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.

Nu este cazul

Semnătura si stampila,

.....