

Memoriu de prezentare

In conformitate cu Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

I. Denumirea proiectului:

„ Modernizarea DJ152A, DJ151A și DJ151 Tg. Mureș (DN15E) - Band - Șăulia - Sărmașu – limita județ Bistrița Năsăud, județul Mureș – Etapa I”

II. Titular:

- numele:

Consiliul Judetean Mures

- adresa poștală;

Municipiul Tîrgu Mures, Judetul Mures, Piata Victoriei nr. 1

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

Tel./Fax. 0265-263.211

- numele persoanelor de contact:

Mihaela Gorea (gorea.mihaela@cjmures.ro), tel.:0722 339 124.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Situația actuală a investiției

Județul Mureș este situat în zona central-nord-estică a țării în centrul Podișului Transilvaniei, fiind cuprins între meridianele 23055' și 25014' longitudine vestică și paralele 46009' și 47000' latitudine nordică. Cu o suprafață de 6714 kmp, ceea ce reprezintă 2,8 % din suprafața țării, județul Mureș se învecinează la nord-est cu județul Suceava, la est cu județul Harghita, la sud-est cu județul Brașov, la sud cu județul Sibiu, la vest cu județul Cluj, la nord cu județul Bistrița-Năsăud, iar la sud-vest cu județul Alba.

Situat în interiorul arcului carpatic, județul Mureș este favorizat de un relief armonios, dispunând de bogate și variate resurse naturale. Relieful teritoriului județului cuprinde o depresiune intracarpatică ce coboară ușor în trepte, de pe piscurile vulcanice ale munților Călimani (2100 m) și ai Gurghiului, spre mijlocul Câmpiei Transilvaniei (276 m), brăzdată fiind de Valea Mureșului și fragmentată de afluenții acestuia. Unitățile deluroase cu interfluvii domoale de 500-600 m altitudine aparțin Podișului Transilvaniei.

Se deosebesc trei unități:

- Câmpia Colinară a Transilvaniei cu altitudinea de 400-500 m la nord de râul Mureș;
- Podișul Târnavelor, extins la sud de Mureș (450-700 m);
- Subcarpații Transilvaniei în partea de est a județului, în zona cutelor diapire (600-1000 m altitudine).

Teritoriul județului Mureș cuprinde o rețea de ape curgătoare, de lacuri, heleșteie, bazine de retenție artificială.

Rețeaua hidrografică a județului aparține în totalitate bazinului râului Mureș, principalul colector de apă în întreg bazinul Transilvaniei, care străbate teritoriul județului pe o lungime de 187km. Lacurile, iazurile și bazinele de retenție completează hidrografia județului. Pe râuri s-au creat o serie de iazuri de interes piscicol (de exemplu de-a lungul râului Pârâul de Munte, lacurile Zau de Câmpie – 133 ha, Șăulia – 48 ha, Tăureni – 53 ha). Lacul Fărăgău, prezintă importanță științifică pentru flora și fauna sa, iar lacurile antropogene de la Idecu de Jos, Jabenita și Sângiorgiu de Mureș cu apă sărată, prezintă interes balneoclimateric local. O importanță deosebită o prezintă complexul lacustru de la Sovata unde se evidențiază Lacu Ursu, fiind considerat cel mai caracteristic lac heliotermic din Europa.

Regimul climatic ce caracterizează județul Mureș este continental-moderat, cu diferențieri în zona de deal, față de cea de munte. Temperaturile medii anuale se mențin între 80 – 90 C în partea de vest și 20 – 40C în partea de est. Precipitațiile variază între 550 mm pe an în partea de vest și 1000-1200 mm pe an în zona montană. Vânturile predominante sunt cel de vest și nord-vest, cu intensitate și frecvență mijlocie.

Etapa I, ce face obiectul prezentului proiect, cuprinde modernizarea drumului județean DJ 152A (km 1+015 – km 18+810.92) traversand localitatile Sancraiu de Mures, Nazna, Berghia si Band.

Pentru a evita distrugerea drumului dupa ce va fi modernizat in timpul executiei lucrarilor de alimentare cu apa si canal, intre pozitiile kilometrice 9+353.5 – 11+551.5(ce reprezinta pozitia limitei intravilan/extravilan a localitatii Berghia), nu se va moderniza drumul in aceasta etapa, in schimb podul de la km 11+136 (11+088.70) va fi modernizat.

In momentul de fata, drumul se prezinta intr-o stare nesatisfacatoare din punct de vedere al sigurantei circulatiei traficului rutier. Traseul nu a fost modernizat sau reabilitat, realizandu-se doar lucrari de intretinere curenta. Odata cu cresterea intensitatii traficului rutier, au aparut defectiuni in partea carosabila.

Drumul județean DJ 152A are partea carosabilă de 5,50 – 6,20 m și platforma de cca. 7,50m.

La exteriorul platformei drumului, acesta are șanțuri din pământ de colectare a apelor de suprafață și de pe platforma drumului, dar sunt numeroase zone cu cavaleri înierbați care împiedică evacuarea apelor de pe drum.

Drumul se caracterizează prin existența a numeroase curbe, cu aliniamente cu lungime redusă. Curbele au raza minimă de 14,60m.

În plan, drumul intersectează un număr de 75 drumuri laterale, asfaltate / din pământ / pietruite: drumuri comunale, agricole, ulițe, străzi, drumuri de acces și drumuri județene.

Lățimea acestor drumuri este de 3m, 4m, 5m și 6m.

Colectarea și scurgerea apelor se face prin șanțuri de pământ și se evacuează prin podețele existente. Pe tronsonul de drum studiat sunt 31 de podețe, majoritatea dalate, dar sunt și podețe tubulare și ovoidale.

Pe tronsonul DJ 152A, Sîncraiu de Mureș – Band, sunt 5 poduri peste scurgeri și cursuri de apă, , care conform expertizelor tehnice se vor demola si se vor inlocui cu poduri din beton armat noi.

Conform expertizei tehnice, situatia existenta a drumului este descrisa mai jos:

Drumul prezinta degradari specifice drumurilor cu imbracaminte rutiera din mixturi asfaltice: faiantari, fisuri, crapaturi, plombari, gropi, fagase.

Toate aceste degradari fac ca traficul rutier in aceasta zona sa se desfasoare ingreunat.

Scurgerea apelor pluviale este deficitara deoarece santurile de pamant sun colmtate si nu asigura continuitatea scurgeri apelor pluviale la podetele transversale.

Datorita lipsei intretinerii, vegetatia a crescut pe acostamente impiedicand astfel scurgerea laterala a apelor, acestea curgand sau baltind in lungul drumului in timpul ploilor abundente.

Acest fenomen s-a manifestat superficial provocând degradări de suprafață, din cauza pătrunderii apei între stratul îmbrăcăminții asfaltice și stratul de fundație sau între straturile asfaltice, nefiind colmatate fisurile și crăpăturile.

Marcajul existent este în cea mai mare parte șters și deci greu de apreciat dacă corespunde standardelor.

Indicatoarele rutiere, în mare parte nu corespund standardelor actuale, sunt deteriorate și au scrisul șters.

Solutia propusa prin proiect

Principiul fundamental pentru reabilitarea unui drum judetean este, mentinerea traseului existent in plan, in profil longitudinal si in profil transversal, avandu-se in vedere in acelasi timp si prevederile STAS-ului 863/1985 "Elementele geometrice ale traseelor"

La baza alegerii solutiilor pentru modernizarea drumului judetean au stat: studiul topografic intocmit in coordonate STEREO 70, studiul geotehnic, expertiza tehnica si observatiile privind natura si dimesiunile traficului actual, amplasarea utilitatilor, precum si observatiile directe pe teren.

Traseul in plan

Principiul fundamental pentru reabilitarea unui drum judetean este, mentinerea traseului existent in plan, in profil longitudinal si in profil transversal, avandu-se in vedere in acelasi timp si prevederile STAS-ului 863/1985 "Elementele geometrice ale traseelor".

Modernizarea drumului judetean DJ152A se va realiza prin păstrarea traseului existent, alcătuit din succesiuni de aliniamente si curbe amenajate conform STAS 863-85, eliminându-se porțiunile amenajate necorespunzator, prezentând disconfort si nesiguranța pentru desfășurarea circulației.

Viteza de proiectare propusa este 20 - 80 Km/h. In general ampriza existenta a permis realizarea supralargirilor necesare in curbe conform STAS 863-85.

Traseul in profil longitudinal

Se mentioneaza ca STAS 863/85 cere corelarea elementelor geometrice in plan cu elementele geometrice in profil longitudinal. In consecinta solutiile de traseu in plan si in profil longitudinal s-au studiat impreuna, avandu-se in vedere in acelasi timp situatia terenului in profil transversal, mai exact spus solutiile proiectate ale traseului vor fi astfel stabilite incat sa rezulte volume minime de sapaturi.

La proiectarea în profil longitudinal s-a urmărit, corectarea profilului existent al drumului, ținând seama de cotele obligate în dreptul acceselor laterale (ulite sau gospodarii). Profilul longitudinal s-a studiat si tinand cont de scurgerea apelor astfel incat sa se asigure evacuarea acestora in lungul drumului si apoi catre emisar.

Profilul transversal

Elementele geometrice in profil transversal vor fi conform normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor aprobate cu Ordinul MT nr. 45/1998, in functie de clasa tehnica a drumului existent.

Se va corecta linia profilul transversal al drumului judetean pe tot traseul aducandu-l la o declivitate transversala de 2.5 % .

Ca elemente geometrice s-au proiectat:

Profil aplicabil in extravilanul localitatilor:

- Parte carosabila 2x3.0m
- Acostamente 2x1.00m(din care Benzi de incadrare 2x0.25m)

Profil aplicabil in intravilanul localitatilor:

- Parte carosabila 2x3.0m
- Benzi de incadrare 2x0.25m
- Banda de amplasare elemente delimitare (stalpisori elastici) 2x0.25m
- Pista de biciclete 2x1.00m

Pantele transversale in aliniament vor fi de 2.50%, atat pe partea carosabila cat si pe acostamente si benzile de incadrare.

Sistemul rutier preconizat a fi proiectat

Deoarece investitia pentru acest obiectiv se ridica la o valoare apreciabila, trebuie avut in vedere ca sistemele rutiere au o pondere importanta in aceasta valoare.

In acest sens pentru obtinerea unor costuri cat mai reduse se impune folosirea la maximum posibil a materialelor locale, acestea neputand fi altele decat materiale provenite din cariere sau balastiere ce pot fi deschise in zone situate cat mai aproape de lucrare, de aceea una din primele actiuni ale echipei de proiectare a fost identificarea surselor de materiale locale care sa corespunda calitativ cu cerintele care se specifica in Normativele si Standardele in vigoare. Din aceste motive s-au studiat numai sisteme rutiere care vor fi alcatuite din astfel de materiale locale.

Toate sistemele rutiere au fost verificate privind rezistenta la inghet-dezghet, conform STAS 1709/1-2/90 si s-au luat masurile impuse de acest STAS pentru prevenirea distrugerii sistemului rutier la aceste fenomene.

Structurile rutiere proiectate sunt :

Pentru partea carosabila :

Structura rutiera noua:

Refacerea se va realiza cu urmatoarea alcatuire constructiva:

Desfacerea stucturii rutiere existente pe zonele cu cedări;

- Strat inferior de fundatie din balast in grosime de 35cm;
- Strat superior de fundatie din balast stabilizat cu ciment in grosime de 25 cm;
- Strat de baza din AB 22.4 baza 50/70 in grosime de 6 cm;

Dupa remedierea degradarilor structurale, la final, se va executa urmatoarea structura rutiera:

Sistemul rutier reparat si pregatit pentru reciclare;

- Reciclare in situ cu bitum spumat si ciment (minim grosimea medie a straturilor asfaltice);
- Strat de legatura din BAD 22.4 leg 50/70 in grosime de 6 cm;
- Strat de uzura din BA 16 rul 50/70 in grosime de 4 cm;

Trotuare:

Trotuarele se vor amenaja cu urmatoarea structura rutiera:

- Desfacerea stucturii rutiere existente;
- strat de fundatie din balast in grosime de 15 cm;
- strat de nisip in grosime de 5 cm;

- pavele din beton in grosime de 6 cm;

Lucrari de consolidare

Lucrarile propuse in solutia I, constau in urmatoarele:

- sprijiniri ale taluzului debleului cu zid de sprijin sau sant ranforsat
- drenuri longitudinale
- camine de vizitare;
- captarea izvorului existent
- refacerea acceselor riveranilor la proprietati
- asigurarea continuitatii santului pereat
- asigurarea debusarii apelor colectate prin podefe noi si refacerea celor existente.

Solutia propusa pentru stabilizarea versantului sectorului de drum pe distanla de minim 400.00m metri. consta in realizarea unui dren colector alaturat amprizei drumului. Caminele de vizitare se vor amplasa la distanta de maxim 70m intre ele.

La jumatarea distantei se va amplasa un podet tubular pentru evacuarea apelor colectate. Podetul de la km 14+300(km 1+027 - conform expertiza Af) se va dezafecta si se va executa un podet nou pentru colectionarea apelor provenite din infiltratii si pentru preluarea apelor deversate de izvorul subteran.

Pentru strabilizarea versantului se vor executa lucrari de sprijinire a versantului prin amplasarea unui zid de sprijun fundat pe pilotiforati. Pe zonele cu panta a taluzului mai redusa se va executa un sant ranforsat prevazut cu dren longitudinal.

Sisteme de scurgere a apelor pluviale

Una din problemele deosebite, cu implicatii majore in mentinerea unei bune functionalitati a elementelor constructive si in special a terasamentelor si a sistemului rutier, este modul de tratare si realizare a lucrarilor de preluare, dirijare si evacuare a apelor provenite din precipitatii.

Dirijarea, colectarea și evacuarea apelor se va face gravitațional - prin sistemul centralizat de pante atât longitudinale cât și transversale ale caii spre santurile realizate.

Apele colectate vor fi evacuate în afara zonei drumului prin podete de descarcare proiectate sau existente (conform planselor din proiect). Pentru subtraversarea apelor pluviale se vor realiza 26 podete din cadre prefabricate tip C2" si 5 podete tubulare cu diametru de 800mm in conformitate cu planul de situatie anexat.

Asigurarea colectarii apelor pluviale a fost realizata avand in vedere criteriile de panta longitudinale si de tipul de relief traversat.

Sunt folosite santuri cu sectiune protejata, cu forma geometrica trapezoidala si rigole carosabile cu placute armate.

Tipul de sant cu sectiune protejata proiectat este sant trapezoidal din beton de ciment in grosime de 10 cm, asezat pe un strat de nisip cu grosimea de 5 cm. Pantele santurilor sunt de 2:3 inspre drumul judetean si 1 :1 panta exterioara inspre limitele de proprietati. La racordarea cu terenul existent, este proiectata o bancheta de 50 cm, cu panta de 2% spre drumul judetean.

Rigola carosabila cu placute armate este din beton de ciment si este folosita pe tronsoanele de drum unde nu exista suficient spatiu pentru a realiza santul trapezoidal.

In profil longitudinal, santurile si rigolele urmaresc declivitatile drumului, dar in zonele de deversare pantele longitudinale pot avea pante diferite fata de drumul judetean.

Santurile si rigolele se devarsa prin intermediul camerelor de cadere in podetele transversale proiectate sau in albiile existente la emisar.

Pentru continuitatea santurilor in dreptul acceselor la proprietati au fost prevazute podete tubulare corugate cu diametrul de 500 mm sau in cazul in care accesele sunt pe tronsoane prevazute cu rigola carosabila, aceste rigole tin loc si de acces. Pentru drumuri laterale, au fost prevazute podete tubulare cu diametrul de 600 mm, cu cate doua timpane la fiecare podet.

Statii de autobuz

Pentru îmbarcarea și debarcarea călătorilor în și din mijloacele de transport în comun în siguranță, se vor prevedea stații amenajate cu peron retras. Acestea sunt în număr de 18 bucăți. În lungul traseului vor fi amplasate la intersecțiile cu drumurile care conduc spre localități ce nu sunt aflate pe DJ 152A. Lungimea stațiilor vor fi de 20.00 m cu pene de racordare de 10.00 m iar lățimea de 2.50 m.

Stațiile de autobuz vor fi încadrate pe exterior de un trotuar. Pentru accesul persoanelor cu handicap locomotor, se vor executa la fiecare stație câte o rampă de acces de la cota trotuarului la cota peronului. Pe rampe se vor prevedea marcaje cu suprafețe de atenționare tactile-vizuale. Stațiile vor fi în conformitate și semnalizate astfel încât sa fie observate de la distanță. Accesul spre autobuz pentru persoanele ce se deplasează cu cărucioare, va fi marcat cu suprafețe de contact tactile-vizuale.

Statiile de autobuz vor fia emajate la urmatoarele pozitii kilometrice:

- Km 1+450 - Stanga
- Km 1+475 - Dreapta
- Km 1+975 - Stanga
- Km 2+010 - Dreapta
- Km 2+535 - Stanga
- Km 2+535 - Dreapta
- Km 3+050 - Dreapta
- Km 3+125 - Stanga
- Km 3+815 - Stanga
- Km 3+975 - Dreapta
- Km 4+425 - Dreapta
- Km 4+460 - Stanga
- Km 4+750 - Dreapta
- Km 4+790 - Dreapta
- Km 5+460 - Stanga
- Km 5+520 - Dreapta
- Km 17+410 - Stanga
- Km 17+430 - Dreapta

Piste de biciclete

In intravilanul localitatilor se vor amenaja piste de bicclete unidirectionale amplasate la marginea partii carosabile, delimitate de aceasta prin stalpisorii elastici. Structura rutiera a pistelor de biciclete va fi identica cu cea a drumului judetean.

Pistele pentru biciclete se vor evidentia prin colorarea suprafetei lor cu culoarea verde.

Tronsoanele pe care se vor realiza piste pentru biciclisti sunt:

- Km 1+015(Inceput) - Km 6+900 - stanga/dreapta
- Km 17+175 - Km 18+811.5 (sfarsit) - Stanga/dreapta

Drumuri laterale

Drumul judetean DJ152A, intersecteaza mai multe drumuri de diverse categorii.

Pentru amenajarea acestor intersectii se prevad elemente de continuizare a santurilor (podete tubulare cu diametru de 600mm sau rigole carosabile , dupa caz).

Drumurile laterale se vor amenaja pe lungimea de 15m cu aceeasi structura rutiera ca a adrumului judetean. Latimea de amenajare a drumurilor laterale depinde de limita amprizei existente, fara a fi afectate proprietatile adiacente.

Parcari auto

Pe traseul drumului judetean se vor amenaja parcari pentru autoturisme in urmatoarele pozitii:

- Parcure dreapta Km 2+025 - Km 2+065
- Parcure dreapta Km 2+600 - Km 2+850
- Parcure dreapta Km 4+045 - Km 4+070
- Parcure stanga Km 4+245 - Km 4+265
- Parcure stanga Km 4+370 - Km 4+395
- Parcure stanga Km 4+410 - Km 4+430
- Parcure stanga Km 4+655 - Km 4+820

Accese la proprietăți

Pentru racordarea acceselor la proprietăți la noua cota a carosabilului, sunt necesare un număr de 554 de podețe tubulare cu D=400mm.

Același tip de podețe se vor executa și în dreptul fiecărei treceri de pietoni, pe ambele părți ale drumului, pentru facilitarea traversării persoanelor cu handicap locomotor.

Siguranta circulatiei

Siguranta circulatiei constituie un domeniu caruia i s-a acordat o atentie deosebita, deoarece obiectivul lucrarilor care se propun a se realiza vor trebui sa asigure o circulatie in siguranta si confort a participantilor la trafic. Masurile ce s-au luat in faza de intocmire a proiectului tehnic si a detaliilor de executie sunt:

- prima masura o constituie asigurarea in limita amprizei existente, prin proiectare si executie, a elementelor geometrice in plan, lung si profil transversal, conform prevederilor STAS 10144-90: marimea razelor curbilor circulare de racordare in plan orizontal, curbe progressive, amenajarea in spatiu a suprafetei partii carosabile, supralargiri in curbe, marimea razelor curbilor de racordare verticale, marimea declivitatilor, etc.
- alta cerinta in studierea reglementarii circulatiei prin realizarea unei semnalizari verticale si orizontale care sa corespunda cerintelor si sa asigure un grad sporit de siguranta a circulatiei, includerea in liste de cantitati a articolelor si cantitatilor care sa asigure realizarea ulterioara a unor lucrari de semnalizare verticala si orizontala care sa satisfaca cerintele Normelor in vigoare si cere sa asigure un grad sporit de siguranta a traficului.
- In vederea cresterii sigurantei circulatiei s-a studiat eliminarea sau protejarea obstacolelor de la marginea platformei sau de pe zona de siguranta a drumului pentru evitarea unor consecinte grave in cazul impactului vehiculelor cu acestea.

Pentru asigurarea semnalizarii verticale se vor monta un numar de indicatoare rutiere, si se vor realiza marcaje rutiere.

Se va acorda o atentie deosebita semnalizarii trecerilor de pietoni. In acest sens se vor realiza urmatoarele:

- Trecerile de pietoni se vor suprainalta in vederea reducerii vitezelor de deplasare a autovehiculelor.
- De o parte si alta a trecerilor de pietoni se vor realiza cate 3 baterii de marcaje rezonatoare pentru atentionarea participantilor la trafic
- Pe 25m inainte de trecerile de pietoni se vor aplica vopsele de culoare rosie cu grad sporit de aderenta
- Trecerile de pietoni vor fi dotate cu indicatoare dotate cu lumini de atentionare cu functionare intermitentasi asimetrica alimentate cu panouri solare

Lucrari de poduri

1. Pod pe DJ152A km 1+285.40 peste Paraul Besa, in localitatea Sancraiu de Mures

Caracteristici tehnice ale podului

In cadrul proiectului se propune dezafectarea podului existent peste Paraul Besa și înlocuirea acestuia cu un pod rutier nou, cu următoarele caracteristici:

- Amplasament: pe DJ 152A la Km 1+285.40
- Lungime: 15,10m;
- Lățime total pod: Bt=12.90m
 - 2 x 3.90m parte carosabila;
 - 2 x 0.25m borduri prefabricate inalte;
 - 2 x 2.00m trotuare denivelate + pista biciclete;
 - 2 x 0.30m grinda parapet;
- Parapete: pietonali metalici
- Clasa de încărcare: Eurocod (LM1)
- Obstacol traversat: Paraul Besa
- Oblicitate: pod drept;
- Lumina: 8.00m.
- Schema statica: Grinda dublu incastrata;

Tipul structurii:

Încadrarea în clasa de importanță a podului s-a facut conform STAS 4273 – 83, din care rezultă următoarele:

- Categoria construcției IV
- Durata de exploatare – definitivă
- Rolul funcțional principal

Față de cele prezentate anterior, conform STAS 4273 – 83, lucrarea se încadrează în clasa 4 de importanță. Conform STAS 4068/2, pentru clasa IV de importanță lucrarea se va dimensiona pentru tranzitarea debitului maxim cu probabilitatea anuală de depășire de 5% la condiții normale de exploatare, făcându-se și o verificare la debitul cu asigurarea de 1%.

Suprastructură

Este alcătuită din 20 grinzi de beton prefabricate, tip G52-9, L=9.00m, h=0.52m, așezate pe un pat de mortar de 2cm grosime, monolitizate cu placa de suprabetonare din beton armat C30/37.

Placa de suprabetonare are grosimea variabilă de 15-27cm și va avea pante transversala tip acoperis de 2 x 2.50% pe zona de sub partea carosabilă respectiv 4% pe zona de sub trotuar și se va turna împreună cu zidurile de gardă ale infrastructurilor, realizându-se astfel o schema statică dublu încastrată.

Placa de suprabetonare are console amonte și aval de 45cm pentru susținerea trotuarului.

Peste placa de suprabetonare este prevăzut un strat de hidroizolație cu protecție încorporată.

Grinzile de parapet pietonal au lățimea de 30cm și înălțimea de 60cm, pe ele sunt prevăzute parapete pietonale metalice.

Suprastructura nu va avea rosturi de dilatație, se va realiza o monolitizare între placa de suprabetonare și zidurile de gardă ale culeelor.

Infrastructura

Infrastructura podului este prevăzută din două culee de tip masiv din beton și beton armat.

Culeele sunt fundate direct, pe câte un o fundație din beton simplu C20/25 și o treaptă din beton armat C25/30. Fundațiile au dimensiunea de 2.50x1.50x12.90m cu o treaptă de 2.00m lățime și 1.00m înălțime.

Excavarea fundațiilor se va face cu ajutorul sprijinirilor. Tipul sprijinirilor se va stabili de antreprenor în funcție de dotarea acestuia.

Pe întreaga perioadă de realizare a fundațiilor se va asigura epuizarea apelor infiltrate.

Elevația culeei are înălțimea de 2.70m cu parament vertical, lățimea de 1.05m și lungimea de 12.60m și este prevăzută din beton armat C30/37.

Culeile vor avea ziduri intoarse cu lungimea de 3.05m si se va realiza din beton armat C30/37.

Se va realiza o cuneta din beton armat in spatele elevatiei culeei, suport pentru drenul din piatra bruta protejata cu filtru din geotextil. Drenul se va descarca prin barbacana PVC D110 prin corpul elevatiei culeei.

Toate elementele de beton care intra in contact cu pamantul se vor hidroizola, iar cele care intra in contact cu aerul se vor proteja prin vopsire cu solutii speciale.

Calea pe pod

Straturile pentru alcătuirea părții carosabile care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- 3 cm protecție hidroizolație din BA8 ;
- 4 cm BAP16 leg 50/70;
- 4 cm MAS16 rul 50/70;

Straturile pentru alcătuirea trotuarului care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- 3cm protecție hidroizolație din BA8 ;
- Beton de umplutura C20/25, în care in care se incoroporeaza tevi din PVC ϕ 110 mm pentru utilitati;
- 3 cm BA8 strat de uzură;

Podul nu va avea rosturi de dilatatie.

Către carosabil, la marginea carosabilului, sunt prevăzute borduri de siguranta inalte, care se vor instala pe un mortar de ciment.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea cu terasamentul se va realiza cu ajutorul zidului existent din beton. Acesta se va curata si se va repara local cu mortare speciale.

Albie

Din punct de vedere hidraulic, podul este dimensionat pentru debitul cu asigurarea de Q5%, asigurandu-se o garda de minim 1.00m, respectiv cu verificarea pentru debitul de calcul de Q1%

Pentru asigurarea condițiilor de scurgere a apelor în zona podului este necesară curățarea albiei de vegetație și depuneri de aluviuni respectiv pereerea albiei pe o lungime de 20m în aval și 10m în amonte, respectiv sub pod. La capetele pereului sunt prevăzuți pinteni ingropați din beton si risberme din piatra bruta.

Scurgerea apelor de pe pod se face prin pantele transversale si longitudinale spre capetele podului.

Rampele de acces la pod

Racordarea de la sistemul rutier de pe rampe la suprastructura podului se realizeaza cu ajutorul unor plăci de racordare din beton armat C25/30, de lungime 4.00m. Plăcile de racordare se vor realiza cu oblicitatea reală a culeei.

Structura rutiera si caracteristicile rampelor vor coincide cu cele proiectate in proiectul de drum.

Variantă de circulație pe timpul execuției

Pe timpul execuției lucrărilor, traficul rutier se va devia pe rută ocolitoare. S-a identificat o posibilă rută ocolitoare, pe strazile din interiorul localitatii.

Se vor realiza cate o pasarelă pietonală provizorie amonte și aval de pod pentru a permite traversarea pietonilor în siguranța pe durata execuției podului.

Se va închide complet circulația pe pod, se va trece la demolarea podului existent si construirea unui pod nou pe amplasamentul podului existent.

Lucrările provizorii se vor semnaliza corespunzător normelor în vigoare pe timpul execuției.

Semnalizarea rutiera

Traversarea podului va fi semnalizată orizontal și vertical conform normativelor în vigoare.

Siguranța Circulației

Siguranța circulației este asigurată prin planul de semnalizare proiectat.

Sectoarele de drum se vor semnaliza vertical și orizontal conform planului de semnalizare.

Utilități

În prezent, în vecinătatea podului s-au identificat elemente care pot fi afectate de lucrările de reabilitare, prin urmare se propune relocarea tuturor utilităților suspendate de pod pe estacade independente de acesta.

2. Pod km 7+167.50 peste Paraul Cuiejd

În cadrul proiectului se propune dezafectarea podului existent de la km 7+167.50, peste Paraul Cuiejd și înlocuirea acestuia cu un pod rutier nou, cu următoarele caracteristici:

- Amplasament: DJ 152 A, km 7+167.50
- Lungime totală: 19.60m;
- Lățime totală pod: Bt=10.90m
 - 2 x 3.90m parte carosabilă;
 - 2 x 0.25m borduri prefabricate înalte;
 - 2 x 1.00m trotuare denivelate;
 - 2 x 0.30m grindă parapet;
- Parapete: pietonali metalici
- Clasa de încărcare: Eurocod (LM1)
- Obstacol traversat: Paraul Cuiejd
- Oblicitate: pod drept;
- Lumina: 12.00m.

Suprastructură

Suprastructura este alcătuită din 9 grinzi de beton prefabricate, tip I, L=13.50m, h=0.72m, monolitizate cu placa de suprabetonare, peste care se va așterne calea pe pod.

Placa de suprabetonare, din beton armat eC30/37 va avea panta transversală de 2 x 2.50% și se va turna împreună cu partea superioară a zidurilor de gardă ale infrastructurilor, realizându-se astfel schema statică grindă dublu articulată.

Infrastructura

Infrastructura podului este prevăzută să se realizeze din două culei din beton armat, C30/37. Culeile sunt fundate direct, pe câte un radier monolit din beton armat C25/30.

Excavarea fundațiilor se va face cu ajutorul sprijinirilor. Tipul sprijinirilor se va stabili de antreprenor în funcție de dotarea acestuia.

Pe întreaga perioadă de realizare a fundațiilor se va asigura epuizarea apelor infiltrate.

Calea pe pod

Straturile pentru alcătuirea părții carosabile care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod
- 3 cm protecție hidroizolație din BA8 ;
- 4 cm BAP 16 leg 50/70;
- 4 cm MAS 16 rul 50/70;

Straturile pentru alcătuirea trotuarului care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- 3cm protecție hidroizolație din BA8;
- Beton de umplutura C20/25, în care se incorporeaza tevi din PVC $\phi 110$ mm pentru utilitati;
- 3cm BA8 strat de uzură;

Trotuarele vor fi delimitate de partea carosabila prin borduri prefabricate intalte si se vor dispune parapete metalice pietonale in exterior, pe grinda parapet.

Podul nu va avea rosturi de dilatare.

Racordarea cu terasamentele

Noul pod se va racorda cu terasamentele prin sferturi de con pereate cu beton C30/37.

Rampele de acces pe pod se vor reface pe zona afectata de lucrari.

La capetele podului se vor realiza plăci de racordare din beton armat de lungime $L=3,00$ m.

Se vor prevedea scari de acces sub pod, pe la capetele zidurilor intoarse.

Albie

Din punct de vedere hidraulic, podul este dimensionat pentru debitul cu asigurarea de 1% (N.A.Q1%=307.02 mdMN), asigurandu-se o garda de minim 0.50m.

Pentru asigurarea condițiilor de scurgere a apelor în zona podului este necesară curățarea albiei de vegetație și depuneri de aluviuni si amenajarea fundului albiei si a taluzurilor in aval pe o lungime de 20m si în amonte pe o lungime de 40m, cu saltele si ziduri de sprijin din gabioane.

Scurgerea apelor de pe pod se face prin pantele transversale si longitudinale către casiurile amplasate la capetele podului.

Variantă de circulație pe timpul execuției

Pe timpul execuției lucrărilor, traficul rutier se va devia pe un pod provizoriu amplasat in aval de pod.

Se va închide complet circulația pe pod, se va trece la demolarea podului existent si construirea unui pod nou pe amplasamentul podului existent.

Lucrările provizorii se vor semnaliza corespunzător normelor în vigoare pe timpul execuției.

Semnalizarea rutiera

Traversarea podului va fi semnalizată orizontal și vertical conform normativelor în vigoare.

Utilități

În prezent, în vecinătatea podului s-au identificat elemente care pot fi afectate de lucrările de reabilitare, prin urmare se propune relocarea tuturor utilităților suspendate de pod pe estacade independente de acesta.

1. Pod pe DJ152A km 8+316 (9+345.30) peste Paraul Berghia, in localitatea Panet

In cadrul proiectului se propune dezafectarea podului existent peste Paraul Berghia și înlocuirea acestuia cu un pod rutier nou, cu următoarele caracteristici:

- Amplasament: pe DJ 152A la Km 9+345.3
- Lungime: 16,60m;
- Lățime total pod: Bt=10,90m
 - 2 x 3.90m parte carosabila;
 - 2 x 0.25m borduri prefabricate inalte;
 - 2 x 1.00m trotuare denivelate;
 - 2 x 0.30m grinda parapet;
- Parapeți: pietonali metalici
- Clasa de încărcare: Eurocod (LM1)
- Obstacol traversat: Paraul Berghia
- Oblicitate: pod drept;
- Lumina: 9.00m.

Suprastructură

Este alcatuita din 16 grinzi de beton prefabricate, tip G52-10, L=10.00m, h=0.52m, monolitizate cu placa de suprabetonare, peste care se va aterne calea pe pod, montate pe un pat de mortar M100 2 cm grosime.

Placa de suprabetonare, din beton armat C30/37 va avea panta transversala de 2 x 2.50% pe zona de sub partea carosabila respectiv 0% pe zona de sub trotuare si se va turna impreuna cu zidurile de garda ale infrastructurilor, realizandu-se astfel o schema statica dublu incastrata.

Infrastructura

Infrastructura podului este prevăzută a se realiza din două culei din beton armat, C30/37. Culeile sunt fundate direct, pe cate un o fundatie din beton armat C25/30.

Excavarea fundațiilor se va face cu ajutorul sprijinirilor. Tipul sprijinirilor se va stabili de antreprenor în funcție de dotarea acestuia.

Pe întreaga perioadă de realizare a fundațiilor se va asigura epuizarea apelor infiltrate.

Calea pe pod

Straturile pentru alcătuirea părții carosabile care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- 3 cm protecție hidroizolație din BA8
- 4 cm BAP 16 leg 50/70
- 4 cm BA 16 rul 50/70;

Straturile pentru alcătuirea trotuarului care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- Beton de umplutura C20/25, în care în care se incorporeaza tevi din PVC $\phi 110$ mm pentru utilitati;
- 3cm BA8 strat de uzură;

Podul nu va avea rosturi de dilatație.

Racordarea cu terasamentele

Noul pod se va racorda cu terasamentele cu ajutorul sferturilor de con pereate cu beton respectiv cu ajutorul unor ziduri de sprijin din gabioane.

La capetele podului se vor realiza plăci de racordare din beton armat de lungime $L=3,00m$.

Albie

Din punct de vedere hidraulic, podul este dimensionat pentru debitul cu asigurarea de 1%, asigurandu-se o garda de minim 0.50m.

Pentru asigurarea condițiilor de scurgere a apelor în zona podului este necesară curățarea albiei de vegetație și depuneri de aluviuni respectiv amenajarea acesteia atât în amonte cât și în aval, cu saltele din gabioane.

Scurgerea apelor de pe pod se face prin pantele transversale și longitudinale.

Variantă de circulație pe timpul execuției

Pe timpul execuției lucrărilor, traficul rutier se va devia pe un pod provizoriu amplasat în aval de pod.

Se va închide complet circulația pe pod, se va trece la demolarea podului existent și construirea unui pod nou pe amplasamentul podului existent.

Lucrările provizorii se vor semnaliza corespunzător normelor în vigoare pe timpul execuției.

Semnalizarea rutiera

Traversarea podului va fi semnalizată orizontal și vertical conform normativelor în vigoare.

Utilități

În prezent, în vecinătatea podului s-au identificat elemente care pot fi afectate de lucrările de reabilitare, prin urmare se propune relocarea tuturor utilităților suspendate de pod pe estacade independente de acesta.

2. Pod pe DJ152A km 11+088.70 peste paraul Berghia, in localitatea Berghia **Caracteristici tehnice ale podului**

În cadrul proiectului se propune dezafectarea podului existent peste Paraul Berghia și înlocuirea acestuia cu un pod rutier nou, cu următoarele caracteristici:

- Amplasament: pe DJ 152A la Km 11+088.70
- Lungime: 14,50m;
- Lățime total pod: Bt=12.90m
 - 2 x 3.90m parte carosabila;
 - 2 x 0.25m borduri prefabricate inalte;
 - 2 x 2.00m trotuare denivelate+ pista biciclete;
 - 2 x 0.30m grinda parapet;
- Parapete: pietonali metalici
- Clasa de încărcare: Eurocod (LM1)
- Obstacol traversat: Paraul Berghia
- Oblicitate: pod drept;
- Lumina: 7.00m.
- Schema statica: Grinda dublu incastrata;

Tipul structurii:

Încadrarea în clasa de importanță a podului s-a făcut conform STAS 4273 – 83, din care rezultă următoarele:

- Categoria construcției IV
- Durata de exploatare – definitivă
- Rolul funcțional principal

Față de cele prezentate anterior, conform STAS 4273 – 83, lucrarea se încadrează în clasa 4 de importanță. Conform STAS 4068/2, pentru clasa IV de importanță lucrarea se va

dimensiona pentru tranzitarea debitului maxim cu probabilitatea anuală de depășire de 5% la condiții normale de exploatare, făcându-se și o verificare la debitul cu asigurarea de 1%.

Suprastructură

Este alcătuită din 20 grinzi de beton prefabricate, tip G52, L=8.00m, h=0.42m, așezate pe un pat de mortar de 2cm grosime, monolitizate cu placa de suprabetonare din beton armat C30/37.

Placa de suprabetonare are grosimea variabilă de 15-27cm și va avea pante transversala tip acoperis de 2 x 2.50% pe zona de sub partea carosabilă respectiv 4% pe zona de sub trotuar și se va turna împreună cu zidurile de gardă ale infrastructurilor, realizându-se astfel o schema statică dublu încastrată.

Placa de suprabetonare are console amonte și aval de 45cm pentru susținerea trotuarului.

Peste placa de suprabetonare este prevăzut un strat de hidroizolație cu protecție încorporată.

Grinzile de parapet pietonal au lățimea de 30cm și înălțimea de 60cm, pe care sunt prevăzute parapete pietonale metalice.

Suprastructura nu va avea rosturi de dilatație, se va realiza o monolitizare între placa de suprabetonare și zidul de gardă al culeei.

Infrastructura

Infrastructura podului este prevăzută să se realizeze din două culei de tip masiv din beton și beton armat.

Culeile sunt fundate direct, pe câte un o fundație din beton simplu C20/25 și beton armat C25/30. Fundațiile au dimensiunea de 2.50x1.50x12.90m cu o treaptă de 2.00m lățime și 1.00m înălțime.

Excavarea fundațiilor se va face cu ajutorul sprijinirilor. Tipul sprijinirilor se va stabili de antreprenor în funcție de dotarea acestuia.

Pe întreaga perioadă de realizare a fundațiilor se va asigura epuizarea apelor infiltrate.

Elevația culeei are înălțimea de 3.00m cu parament vertical, lățimea de 1.00m și lungimea de 10.00m și este prevăzută din beton armat C30/37.

Culeile vor avea ziduri întoarse cu lungimea de 3.25m și se va realiza din beton armat C30/37.

Se va realiza o cuneta din beton armat în spatele elevației culeei, suport pentru drenul din piatra brută protejată cu filtru din geotextil. Drenul se va descarca prin barbacana PVC D110 prin corpul elevației culeei.

Toate elementele de beton care intra in contact cu pamantul se vor hidroizola, iar cele care intra in contact cu aerul se proteja prin vopsire cu solutii speciale.

Calea pe pod

Straturile pentru alcătuirea părții carosabile care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- 3 cm protecție hidroizolație din BA8 ;
- 4 cm BAP16 leg 50/70;
- 4 cm MAS16 rul 50/70;

Straturile pentru alcătuirea trotuarului care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- 3cm protecție hidroizolație din BA8 ;
- Beton de umplutura C20/25, în care se incorporeaza tevi din PVC $\phi 110$ mm pentru utilitati;
- 3 cm BA8 strat de uzură;

Podul nu va avea rosturi de dilatație.

Către carosabil, la marginea carosabilului, sunt prevăzute borduri de siguranță înalte, care se vor instala pe un mortar de ciment.

Racordarea cu terasamentele

Racordarea cu terasamentul se va realiza cu ajutorul unor sferturi de con noi pereate cu beton.

La capetel podului se vor prevedea trepte și cascăni din beton.

Albie

Din punct de vedere hidraulic, podul este dimensionat pentru debitul cu asigurarea de Q5%, asigurându-se o gardă de minim 1.54m, respectiv cu verificarea pentru debitul de calcul de Q1%

Pentru asigurarea condițiilor de scurgere a apelor în zona podului este necesară curățarea albiei de vegetație și depuneri de aluviuni respectiv pereerea albiei cu o saltea de gabioane pe o lungime de 21.50m în amonte și 6.50m în aval, respectiv sub pod.

La capetele pereului sunt prevăzuți pînți îngropați din beton și risberme din piatra brută.

Malurile vor fi protejate, pe ambele părți, cu un rând de gabioane 1.50x1.50m pe aceeași lungime ca și pereul de gabioane.

Scurgerea apelor de pe pod se face prin pantele transversale si longitudinale spre capetele podului.

Rampele de acces la pod

Racordarea de la sistemul rutier de pe rampe la suprastructura podului se realizeaza cu ajutorul unor plăci de racordare din beton armat C25/30, de lungime 4.00m. Plăcile de racordare se vor realiza cu oblicitatea reală a culeei.

Structura rutiera si caracteristicile rampelor vor coincide cu cele proiectate in proiectul de drum.

Variantă de circulație pe timpul execuției

Pe timpul execuției lucrărilor, traficul rutier se va devia pe un pod provizoriu amplasat in aval de pod.

Se va închide complet circulația pe pod, se va trece la demolarea podului existent si construirea unui pod nou pe amplasamentul podului existent.

Lucrările provizorii se vor semnaliza corespunzător normelor în vigoare pe timpul execuției.

Semnalizarea rutiera

Traversarea podului va fi semnalizată orizontal și vertical conform normativelor în vigoare.

Siguranța Circulației

Siguranța circulației este asigurată prin planul de semnalizare proiectat.

Sectoarele de drum se vor semnaliza vertical și orizontal conform planului de semnalizare.

Utilități

În prezent, în vecinătatea podului s-au identificat elemente care pot fi afectate de lucrările de reabilitare, prin urmare se propune relocarea tuturor utilităților suspendate de pod pe estacade independente de acesta.

3. Pod pe DJ152A km 18+719 peste Torent, in localitatea Band

In cadrul proiectului se propune dezafectarea podului existent peste Torent, din Localitatea Band și înlocuirea acestuia cu un pod rutier nou, cu următoarele caracteristici:

- Amplasament: pe DJ 152A la Km 18+719
- Lungime: 11.10 m;
- Lățime total pod: Bt=12.90m
 - 2 x 3.90m parte carosabila;
 - 2 x 0.25m borduri prefabricate inalte;
 - 2 x 2.00m trotuare denivelate+ pista biciclete;
 - 2 x 0.30m grinda parapet;
- Parapeți: pietonali metalici
- Clasa de încărcare: Eurocod (LM1)
- Obstacol traversat: Torent;
- Oblicitate: pod drept;
- Lumina: 5.00m.

Suprastructură

Este alcătuită din 20 grinzi de beton prefabricate, tip G52-10, L=6.00m, h=0.42m, monolitizate cu placa de suprabetonare, peste care se va așterne calea pe pod, montate pe un pat de mortar M100 2 cm grosime.

Placa de suprabetonare, din beton armat C30/37 va avea panta transversala de 2 x 2.50% pe zona de sub partea carosabila respectiv 4% pe zona de sub trotuare si se va turna impreuna cu zidurile de garda ale infrastructurilor, realizandu-se astfel o schema statica dublu incastrata.

Infrastructura

Infrastructura podului este prevăzută a se realiza din două culei din beton armat, C30/37. Culeile sunt fundate direct, pe câte un o fundație din beton armat C25/30.

Excavarea fundațiilor se va face cu ajutorul sprijinirilor. Tipul sprijinirilor se va stabili de antreprenor în funcție de dotarea acestuia.

Pe întreaga perioadă de realizare a fundațiilor se va asigura epuizarea apelor infiltrate.

Calea pe pod

Straturile pentru alcătuirea părții carosabile care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- 3 cm protecție hidroizolație din BA8 ;
- 4 cm BAP16 leg 50/70;
- 4 cm MAS16 rul 50/70;

Straturile pentru alcătuirea trotuarului care se vor așterne peste placa de suprabetonare sunt:

- hidroizolație performantă, agrementată pentru calea pe pod, cu protecție încorporată.
- 3cm protecție hidroizolație din BA8 ;

- Beton de umplutura C20/25, în care în care se incorporeaza tevi din PVC $\phi 110$ mm pentru utilitati;
 - 3 cm BA8 strat de uzură;
- Podul nu va avea rosturi de dilatație.

Racordarea cu terasamentele

Noul pod se va racorda cu terasamentele cu ajutorul sferturilor de con pereate cu beton.

La capetele podului se vor realiza plăci de racordare din beton armat de lungime $L=3,00$ m.

Albie

Din punct de vedere hidraulic, podul este dimensionat pentru debitul cu asigurarea de 1%, asigurandu-se o garda de minim 0.50m.

Pentru asigurarea condițiilor de scurgere a apelor în zona podului este necesară curățarea albiei de vegetație și depuneri de aluviuni respectiv pereerea acesteia cu beton C30/37 15cm grosime.

Scurgerea apelor de pe pod se face prin pantele transversale si longitudinale.

Variantă de circulație pe timpul execuției

Pe timpul execuției lucrărilor, traficul rutier se va devia pe rută ocolitoare.

Se vor realiza cate o pasarelă pietonală provizorie amonte și aval de pod pentru a permite traversarea pietonilor în siguranța pe durata execuției podului.

Se va închide complet circulația pe pod, se va trece la demolarea podului existent si construirea unui pod nou pe amplasamentul podului existent.

Lucrările provizorii se vor semnaliza corespunzător normelor în vigoare pe timpul execuției.

Semnalizarea rutiera

Traversarea podului va fi semnalizată orizontal și vertical conform normativelor în vigoare.

Utilități

În prezent, în vecinătatea podului s-au identificat elemente care pot fi afectate de lucrările de reabilitare, prin urmare se propune relocarea tuturor utilităților suspendate de pod pe estacade independente de acesta.

Siguranța circulației

Siguranta circulatiei constituie un domeniu caruia i s-a acordat o atentie deosebita, deoarece obiectivul lucrarilor care se propun a se realiza vor trebui sa asigure o circulatie in siguranta si confort a participantilor la trafic. Pentru asigurarea acestora s-au luat urmatoarele masuri de sporire a sigurantei circulatiei:

- Montare de parapete pentru : zonele de rambleu cu inaltime mai mari de 3.00m, exteriorul curbelor cu $30 < R < 125m$ pentru $V < 60km/h$ si pentru $R < 30m$ pentru $V = 25-30km/h$, pe lucrari de arta (ziduri de sprijin si poduri);
- Pe zonele unde se monteaza parapeti metalici directionali, ca masura suplimentara de siguranta sse vor prevedea marcaje rezonatoare tip O la limitele carosabilului. La trecerile de pietoni se amplaseaza semne de avertizaare cu lumini galbene intermitente, alimentate cu panouri solare.
- In fata marcajului pentru trecerile de pietoni, se vor trasa cu vopsea de marcaj in relief (marcaje rezonatoare) cinci dungi transversale, pentru attentionarea soferilor.
- De asemenea, inaintea marcajului de trecere de pietoni se va aplica pe asfalt o suprafata de vopsea termoplasa de culoare rosie;
- In zonele aglomerate (scoli, biserici, camine culturale) se vor monta parapeti de protectie pentru impiedicarea oamenilor sa iasa in carosabil;

b) justificarea necesității proiectului;

Necesitatea realizării investițiilor de executie a obiectului se poate justifica prin următoarele:

- Imbunatatirea calitatii vietii polpulatiei din localitatile Sanraiu de Mures, Nazna, Berghia si Band
- Asigurarea sigurantei in exploatare a tronsoanelor afectate de fenomenele geodinamice
- Imbunatatirea gradului de confort/siguranta a locuitorilor si locuintelor din zona drumului
- Imbunatatirea gradului de confort a transportatorilor si calatorilor
- ImbunataMicsorarea emisiilor de noxe in atmosfera
- Cresterea sigurantei transportului auto
- Cresterea vitezelor de circulatie si reducerea timpilor de parcurs respectiv de asteptare
- Intretinerea mai usoara si mai eficiente
- Asigurarea accesului la obiectivele socio-culturale

Investiția propusă este deosebit de oportună pentru zona traversata de acest drum. Odată cu modernizarea acestui drum se asigură:

- creșterea investițiilor si atragerea investitorilor;
- conectarea cu celelalte cai existente de deplasare, un trafic rutier in condiții de siguranța si confort;

- acces facil a mijloacelor de intervenție rapida in caz de nevoie (pompieri, ambulanța, politie) precum si a mijloacelor auto pentru transportul public;
- condiții optime pentru scurgerea apelor pluviale de pe drum si din zona drumului, evitându-se astfel acumulările spontane de debite de apa;
- încurajarea investițiilor noi;
- dezvoltarea si accesibilizarea activităților economice din zonă;
- accesibilizarea obiectivelor de interes public

Avantajele rezultate ca urmare a realizării investiției propuse pot fi impartite astfel:

Avantaje sociale :

- realizarea unei infrastructuri moderne de care sa beneficieze direct locuitorii localitatilor traversate

Avantaje economice :

- costuri reduse de realizare a lucrarilor de intretinere si utilizare
- un acces mai usor la obiectivele economice si de interes public din zona
- prin realizarea lucrarilor de modernizare a drumului judetean se maresteste posibilitatea de realizare a unor investitii noi.

Avantaje tehnice :

- creste siguranta in exploatare a drumului prin imbunatatirea planeitatii, rugozitatii si prin semnalizare corespunzatoare .
- prin realizarea imbracamintii rutiere noi creste de asemenea siguranta participantilor la trafic
- executia santurilor, a podetelor cu camere de cadere si coronamente au ca avantaj indepartarea apelor pluviale de pe carosabil , colectarea si transportul lor spre paraiele din zona.

Avantaje legale :

Lucrarile de modernizare a drumului judetean DJ152A sunt proiectate conform Standardelor , normativelor si legilor in vigoare atat nationale cat si ale UE, deci legalitatea lucrarilor este respectata.

c) valoarea investiției;

VALOAREA TOTALA: 129.886.219,85 lei (inclusiv TVA), 109.307.865,94 lei (fara TVA), din care constructii-montaj C+M 104.655.820,07 lei (inclusiv TVA), 87.946.067,29 lei (fara TVA).

Conform calculelor prezentate anterior, valoare estimata a investitiei: „ Modernizarea DJ152A, DJ151A și DJ151 Tg. Mureș (DN15E) - Band - Șăulia - Sărmașu – limita județ Bistrița Năsăud, județul Mureș – Etapa I” se situeaza sub limitele standardelor de cost, reglementate pentru obiective de investitii finantate din fonduri publice.

d) perioada de implementare propusă;

Durata de implementare a proiectului este de 39 luni din care 5 luni pentru proiectare, iar durata de executie a lucrarilor de drum este de 34 luni calendaristice.

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

Sunt prezentate in partea desenata.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Elementele geometrice in profil transversal vor fi conform normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor aprobate cu Ordinul MT nr. 45/1998, in functie de clasa tehnica a drumului existent.

Se va corecta linia profilul transversal al drumului judetean pe tot traseul aducandu-l la o declivitate transversala de 2.5 % .

Ca elemente geometrice s-au proiectat:

Profil aplicabil in extravilanul localitatilor:

- Parte carosabila 2x3.0m
- Acostamente 2x1.00m(din care Benzi de incadrare 2x0.25m)

Profil aplicabil in intravilanul localitatilor:

- Parte carosabila 2x3.0m
- Benzi de incadrare 2x0.25m
- Banda de amplasare elemente delimitare (stalpisori elastici) 2x0.25m
- Pista de biciclete 2x1.00m

Pantele transversale in aliniament vor fi de 2.50%, atat pe partea carosabila cat si pe acostamente si benzile de incadrare.

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

Fluxul tehnologic va fi descris în cadrul Procedurilor Tehnice de Execuție ce vor fi întocmite de către Executantul desemnat al lucrărilor de modernizare a drumului județean.

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

În cadrul procesului de modernizare a drumului județean se utilizează produse de cariera, balastiera, materiale componente (materiale agrementate) a elementelor prefabricate sau monolite (ex.: bitum, fier, ciment, otel-beton, etc), iar rezultatul final al acestui proces este un drum de clasa tehnică IV, în conformitate cu normativele în vigoare.

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

Pentru realizarea investiției se vor utiliza materiale din extrase din carierele și balastierele aflate în zonele apropiate, precum și elemente prefabricate agrementate pentru utilizarea lor în scopul propus prin proiect.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Pentru realizarea investiției nu sunt necesare lucrări de racordare sau bransare la rețele de utilități aflate în zonă.

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

Pentru realizarea lucrărilor de modernizare a drumului județean DJ152A nu se vor ocupa terenuri suplimentare, astfel ca ampriza lucrărilor va cuprinde platforma drumului, lucrările de colectare și scurgerea a apelor pluviale, lucrări de asigurare a siguranței circulației, lucrări de poduri și podete.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Calea de acces la obiectiv este prin intermediul drumului județean DJ152A.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Pentru realizarea investiției se vor utiliza materiale din extrase din carierele și balastierele aflate în zonele apropiate, precum și elemente prefabricate agrementate pentru utilizarea lor în scopul propus prin proiect.

- metode folosite în construcție/demolare;

Pentru realizarea lucrărilor de modernizare a drumului județean, antreprenorul va utiliza utilaje, materiale și tehnologii de execuție agrementate în România, respectând legislația în vigoare și în conformitate cu soluțiile prezentate în cadrul proiectului.

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

Lucrările de execuție se vor realiza în conformitate cu graficul de execuție detaliat propus de constructorul lucrării și aprobat de beneficiar.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

În prezent nu sunt planificate alte proiecte care să interfereze cu prezentul proiect.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Opțiunea Tehnico-Economică numărul 1:

Scenariul 1: Scenariul recomandat

Sectoarele cu cedări structurale se vor remedia prin *decapare* decaparea asfaltului și eventual refacerea straturilor de fundație, dacă se constată că este contaminată cu argila

Refacerea se va realiza cu următoarea structură constructivă:

- Strat inferior de fundație din balast în grosime de 35cm
- Strat superior de fundație din balast stabilizat cu ciment în grosime de 25cm
- Strat de baza din AB22.4 baza 50/70 în grosime de 6cm

vp.6

După remedierea degradărilor structurale, la final, se va executa următoarea structură rutieră:

- Sistemul rutier reparat și pregătit pentru reciclare
- Reciclare in situ cu bitum spumant și ciment (minim grosimea medie a straturilor asfaltice)
- Strat de baza din AB22.4 baza 50/70 în grosime de 6cm
- Strat de uzură din BA16 rul 50/70 în grosime de 4cm

Scenariul 2:

- Desfacerea structurii rutiere existente pe toată lungimea drumurilor
- Strat de nisip cu rol anticapilar în grosime de 7cm
- Strat inferior de fundație din ballast în grosime de 35cm
- Strat superior de fundație din patra Sparta în grosime de 15cm
- Strat de baza din AB31.5 baza 50/70 în grosime de 8cm
- Strat de baza din AB22.4 baza 50/70 în grosime de 6cm
- Strat de uzură din BA16 rul 50/70 în grosime de 4cm

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);

Modernizarea drumului județean va avea un impact semnificativ de îmbunătățire a vieții locuitorilor, precum și la dezvoltarea economică a zonei traversate.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Nu sunt solicitate alte autorizații pentru implementarea proiectului.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Lucrarile descrise în prezentul memoriu sunt lucrări definitive, astfel ca nu necesită demolarea și aducerea terenului la starea inițială. Lucrarile de modernizare se vor desfășura exclusivitate în limita de proprietate a Consiliului Județean Mureș

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Lucrarile descrise în prezentul memoriu sunt lucrări definitive, astfel ca nu necesită demolarea și aducerea terenului la starea inițială. Lucrarile de modernizare se vor desfășura exclusivitate în limita de proprietate a Consiliului Județean Mureș.

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

Lucrarile de modernizare se vor desfășura exclusivitate în limita de proprietate a Consiliului Județean Mureș, nefiind modificări asupra căilor de acces la obiectiv

- metode folosite în demolare;

Lucrarile descrise în prezentul memoriu sunt lucrări definitive, astfel ca nu necesită demolarea și aducerea terenului la starea inițială.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

La momentul întocmirii proiectului s-a ținut cont de starea și calitatea materialelor existente în teren și s-a analizat posibilitatea reutilizării materialelor în procesul de modernizare a drumului județean

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

Pentru eliminarea deșeurilor rezultate din construcții, constructorul desemnat al lucrărilor de modernizare va încheia un contract cu o firmă specializată de colectare, depozitare a deșeurilor.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Drumul județean DJ152A se situează la o distanță de minim 400km de granița dintre România și Ungaria.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În localitatea Sâncraiu de Mureș, DJ152A are traseul prin apropierea monumentului Situl arheologic de la Sâncraiu de Mureș, punct „Dealul Păgânilor”, cod LMI MS-I-s-B-15420 (RAN: 114391.01), aflată la distanța de 400 m față de axul drumului județean.

În localitatea Band, DJ152A are traseul prin apropierea monumentului Necropolă „Cetatea Surpăturii”, cod LMI MS-I-s-B-15340 (RAN: 115398.01), aflată la distanța de 1800 m față de axul drumului județean.

În localitatea Band, DJ152A are traseul prin apropierea monumentului Biserica „Sf. Maria”, cod LMI MS-II-m-A-15599, aflată la distanța de 160 m față de axul drumului județean.

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

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

politici de zonare și de folosire a terenului;

arealele sensibile;

Sunt prezentate în anexa.

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

Sunt prezentate în anexa.

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

Prin modernizarea drumului județean nu se modifică traseul existent al acestuia.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

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

Materialele folosite nu contin elemente agresive sau care se pot dizolva in apele pluviale care se scurg de pe platforma drumului.

Atat pe durata executiei lucrarilor cat si la finalizarea acestora se va asigura curgerea normala a apei.

Organizarea de santier se va realiza in afara zonei de lucru, eventualele alimentari cu combustibil ale utilajelor se vor face numai in incinta organizarii de santier pentru a se evita poluarea apelor .

Solutiile propuse pentru modernizarea drumului judetean, respecta normativele in vigoare si nu aduc un impact suplimentar fata de conditiile de exploatare actuale a drumului judetean, prin urmare nu sunt necesare masuri suplimentare de protectie a factorilor de mediu.

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

Nu este cazul.

b) protecția aerului:

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

Lucrarea proiectata nu constituie o sursa de poluare a atmosferei.

Eventualele particule de praf care pot sa apara in timpul executiei se pot stopa prin intretinerea corespunzatoare a santierului.

Cele mai importante noxe evacuate in atmosfera sunt gazele de esapament de la masini si utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unitati de service auto, fiind admise in circulatie doar cele corespunzatoare normelor in vigoare.

Solutiile propuse pentru modernizarea drumului judetean, respecta normativele in vigoare si nu aduc un impact suplimentar fata de conditiile de exploatare actuale a drumului judetean, prin urmare nu sunt necesare masuri suplimentare de protectie a factorilor de mediu.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Solutiile propuse pentru modernizarea drumului judetean, respecta normativele in vigoare si nu aduc un impact suplimentar fata de conditiile de exploatare actuale a drumului judetean, prin urmare nu sunt necesare masuri suplimentare de protectie a factorilor de mediu.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot specifice care se manifesta in timpul executiei lucrarii vor dispere odata cu inchiderea santierului, deasemenea prin refacerea carosabilului cu imbracaminti asfaltice,

zgomotul produs de circulație prin îmbunătățirea planității drumurilor nu conduce la diminuarea acestuia.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Soluțiile propuse pentru modernizarea drumului județean, respecta normativele în vigoare și nu aduc un impact suplimentar față de condițiile de exploatare actuale a drumului județean, prin urmare nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a factorilor de mediu.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații., materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile .

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Soluțiile propuse pentru modernizarea drumului județean, respecta normativele în vigoare și nu aduc un impact suplimentar față de condițiile de exploatare actuale a drumului județean, prin urmare nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a factorilor de mediu.

e) protecția solului și a subsolului:

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

Ansamblul proiectat nu afectează negativ solul și subsolul din zona drumului, ci dimpotriva, are efect de stabilizare a terasamentelor și de protecție .

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Soluțiile propuse pentru modernizarea drumului județean, respecta normativele în vigoare și nu aduc un impact suplimentar față de condițiile de exploatare actuale a drumului județean, prin urmare nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a factorilor de mediu.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Unul din cele mai importante fenomene care afectează speciile vegetale este prezența prafului pe suprafața frunzelor aflate la marginea zonelor de lucru ale șantierului. Acest fenomen este ținut sub control cu ajutorul stropirilor periodice în scopul reducerii emisiilor de praf.

Dacă din punct de vedere chimic, poluarea aerului nu va fi periculoasă pentru vegetație, poluarea cu particule în suspensie (praf) poate avea efecte negative, care se vor manifesta cu preponderență în perioadele secetoase, lipsite de precipitații și pe suprafețe limitate ca suprafață. Particulele de praf se pot depune pe frunze, reducând astfel intensitatea proceselor de fotosinteză, respirație și transpirație, astfel plantele nu se vor dezvolta normal. Efectul asupra pădurilor este mai puțin vizibil. Concentrații mari de praf se manifestă însă în perioade limitate de timp și vor fi îndepărtate de prima ploaie.

În ceea ce privește interferența cu fauna, lucrările vor avea un impact extrem de redus asupra speciilor de faună deoarece acestea se vor îndepărta din zona fronturilor de lucru ca urmare a nivelului zgomotelor și vibrațiilor și a prezenței utilajelor și a personalului constructorilor.

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

Soluțiile propuse pentru modernizarea drumului județean, respecta normativele în vigoare și nu aduc un impact suplimentar față de condițiile de exploatare actuale a drumului județean, prin urmare nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a factorilor de mediu.

g) 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 și altele;

Scopul principal al lucrării este aducerea drumului la parametri normali de exploatare, colectarea și evacuarea corectă a apelor, semnalizarea corectă precum și repararea degradărilor aparute pe traseu, sunt obiective de protecție a participanților la trafic.

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

Soluțiile propuse pentru modernizarea drumului județean, respecta normativele în vigoare și nu aduc un impact suplimentar față de condițiile de exploatare actuale a drumului județean, prin urmare nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a factorilor de mediu.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarea, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Generarea deșeurilor, în special pentru perioada de execuție a lucrărilor proiectate, reprezintă o sursă de poluare a mediului din zona de amplasament, doar dacă nu sunt respectate măsurile prevăzute în legislația privind managementul deșeurilor.

Evidența gestiunii deșeurilor se realizează pe baza listei naționale de deșeuri acceptate pentru fiecare clasă de deșeuri prezentată în H.G. nr. 856/2002.

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

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol si apa subterana.

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

Solutiile propuse pentru modernizarea drumului judetean, respecta normativele in vigoare si nu aduc un impact suplimentar fata de conditiile de exploatare actuale a drumului judetean, prin urmare nu sunt necesare masuri suplimentare de protectie a factorilor de mediu.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Planul de gestionare a deșeurilor. Modul de colectare și evacuare deșuri			
Amplasament	Tipuri deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de santier	Menajere și asimilabile	Partile reciclabile sunt colectate selectiv și predate operatorilor autorizați Fractiile amestecate se elimina prin serviciile de salubritate ale localitatilor din zona Se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de catre operatori autorizati și transportate la depozitele de deșuri sau la statiile de transfer specializate.	Se vor pastra evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate și identificarea mijloacelor de transport utilizate
	Hartie și deșuri specifice activitatii de birou	Vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării prin operatori autorizați.	Se vor pastra evidente privind cantitatile predate în vederea valorificării.
	Deșuri de ambalaje (de hartie și carton, de materiale plastice, metalice, de sticla)	Vor fi colectate și depozitate selectiv, în vederea valorificării prin operatori autorizați	Se vor pastra evidente privind cantitatile predate în vederea valorificării.
	Deșuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta, pe platforme și/sau în containere specializate. Vor fi valorificate în mod obligatoriu prin unitati specializate de prestari servicii.	Se vor pastra evidente cu cantitatile valorificate în conformitate cu OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare.
	Deșuri din materiale de constructii	Aparitia acestei categorii de deșuri implica o abordare specifica. Din punct de vedere al potentialului contaminant aceste deșuri nu ridică probleme deosebite (fiind vorba în special de resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice). În ceea ce privește valorificarea și eliminarea lor, în funcție de	

	<p>contextul situatiei se pot propune mai multe metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> • depunerea in gropile de imprumut ajunse la cota finala de exploatare. • utilizarea ca material de acoperire intermediara in cadrul depozitelor de deseuri. <p>Aceste deseuri sunt generate cu periodicitate mica. Avand in vedere caracterul lor periculos (inflamabilitate si toxicitate pentru organisme) se propune colectarea in recipienti metalici inchisi care vor fi depozitati in conditii de siguranta. Aceste deseuri vor fi in mod obligatoriu predate la unitatile specializate in vederea eliminarii lor.</p>	
Uleiuri uzate		Se vor tine evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor
Acumulatori uzati	<p>Deseurile de baterii si acumulatori care prezinta deteriorari ale carcaselor sau pierderi de electrolit trebuie sa fie colectate separat de cele care nu prezinta deteriorari sau pierderi de electrolit, in containere speciale, pentru a fi predate operatorilor economici care desfasoara, pe baza de contract, o activitate de tratare si/sau reciclare</p> <p>Nu se abandoneza pe sol sau prin ingropare. Se vor preda persoanelor juridice care comercializeaza anvelope noi si/sau anvelope uzate destinate reutilizarii ori persoanelor juridice autorizate sa le colecteze si/sau sa le valorifice conform HG.170/2004</p>	Se vor tine evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deșeurilor de baterii si acumulatori cu completările si modificările ulterioare.
Anvelope uzate		Se vor tine evidente cu cantitatile eliminate si / sau valorificate conform H.G.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate
Frontul de lucru	<p>Menajer sau asimilabile</p> <p>Deseuri de ambalaje (de hartie si carton, de</p>	<p>Se vor pastra evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile legale.</p> <p>Se vor pastra evidente privind cantitatile predate in vederea valorificarii.</p>

	materiale plastice, metalice, de sticla)		
--	---	--	--

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Execuția lucrărilor proiectate nu implică utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

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

Pentru a asigura utilizarea acestor produse în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană vor fi respectate toate normele și reglementările specifice ale lucrărilor.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face în stații special amenajate în acest sens, iar furnizarea materialelor pe frontul de lucru se va face respectând toate normele și reglementările în vigoare.

Schimbarea lubrifianților se va efectua în ateliere specializate, unde se vor realiza și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Utilajele și echipamentele folosite vor fi aduse în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate.

Pe amplasamentul proiectului nu se vor realiza activități de alimentare cu combustibil sau de schimbare a lubrifianților.

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

În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot apărea numai ca urmare a producerii unor accidente de către vehicule care transporta astfel de substanțe.

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

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, pentru realizarea lucrărilor vor fi achiziționate materii prime de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului. Aprovizionarea cu resursele naturale necesare se va face doar de la firme autorizate și care se afla cât mai aproape de amplasamentul proiectului. Este strict interzisă prelevarea de resurse naturale sau din cadrul ariilor naturale protejate existente în zona traseului.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Impactul proiectului va fi unul ne semnificativ în perioada de execuție și în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale specifice, precum și a celor stabilite în actul de reglementare privind protecția mediului.

Poluarea manifestată în perioada de execuție se datorează traficului zilnic de santier și funcționării utilajelor și echipamentelor.

Impact asupra populației și sănătății umane, conservării terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale

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

Populația nu va fi afectată prin expunerea la poluanții emiși în atmosferă, în condițiile respectării măsurilor specifice pentru protecția calității aerului și pentru protecția împotriva zgomotului. Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția populației.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul redus în perioada de execuție și în perioada de operare.

Folosințele și bunurile materiale nu vor fi afectate de modificările aduse proiectului.

Stabilirea unor soluții adecvate pentru protecția malurilor și cursurilor de apă (lucrări hidrotehnice) va conduce la eliminarea potențialului de producere a fenomenului de eroziune a solului și a inundațiilor.

Impactul asupra biodiversității și conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice

Activitățile prevăzute pentru realizarea acestui proiect nu vor afecta negativ ecosistemele terestre și acvatice de pe amplasament și din vecinătatea acestuia.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

În perioada de execuție a lucrărilor se apreciază că emisiile de substanțe poluante provenite de la traficul de santier, de la manipularea și punerea în operă a materialelor, vor avea concentrații ne semnificative, nu pot ajunge direct sau indirect în ape de suprafață sau subterane, așadar nu vor modifica încadrarea în categorii de calitate a apei și nu vor influența regimul cantitativ al apei în zona proiectului.

Se vor respecta toate măsurile operaționale, precum și cele specifice stabilite de autoritățile responsabile pentru managementul corpurilor de apă, în avizele de gospodărire a apelor, pentru a se asigura că lucrările de execuție nu vor modifica încadrarea în categorii de calitate a apei și că nu vor influența regimul cantitativ al apei în zona proiectului.

În perioada de operare nu se va înregistra un impact semnificativ, iar realizarea proiectului nu va afecta regimul natural de scurgere și nici regimul calitativ și cantitativ al apei.

Impactul asupra calitatii aerului si climei

Proiectul va avea un impact nesemnificativ asupra calității aerului. Modificările aduse proiectului nu vor genera un impact suplimentar asupra calității aerului, a climei și schimbărilor climatice.

Execuția lucrărilor poate avea temporar un impact redus local asupra calității aerului, în condițiile respectării măsurilor tehnice operaționale.

Emisiile poluante vor avea valori nesemnificative și nu vor influența caracteristicile climei în zona proiectului.

În perioada de operare a proiectului, impactul asupra calității aerului și climei va fi unul extrem de redus, generat în special de traficul rutier pe autostradă.

Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare nu va exista un impact suplimentar în ceea ce privește emisia gazelor cu efect de seră.

Impactul generat de zgomot și vibrații

Efectele negative ale realizării lucrărilor proiectate (și ale modificărilor aduse proiectului) vor fi extrem de reduse. Se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote, a șocurilor puternice, iar dacă în timpul monitorizărilor specifice se va descoperi depășirea limitelor prevăzute în legislație, se vor prevedea măsuri suplimentare.

Impactul zgomotului generat de realizarea proiectului va fi redus, fără a avea influențe asupra zonelor locuite și nici asupra arealelor naturale protejate din zona proiectului.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural

Realizarea proiectului tehnic a impus o analiză mai aprofundată a amplasamentului astfel încât au fost identificate noi situri arheologice.

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

Impactul lucrărilor proiectate va avea o extindere locală, ce se va manifesta doar în imediata apropiere a proiectului mai ales în perioada de execuție a lucrărilor. Populația poate fi afectată doar temporar în perioada de execuție și numai dacă nu sunt respectate măsurile operaționale specifice.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului proiectului este diferită în funcție de procesele tehnologice, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente utilizate în execuția lucrărilor, însă la nivel global aceasta va fi una limitată.

- probabilitatea impactului;

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

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul lucrărilor proiectate va fi temporar în anumite intervale de timp din perioada de execuție, majoritatea formelor de impact vor fi variabile și reversibile, cu excepția ocupării permanente a unor suprafețe de teren.

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

Soluțiile propuse pentru modernizarea drumului județean, respecta normativele în vigoare și nu aduc un impact suplimentar față de condițiile de exploatare actuale a drumului județean, prin urmare nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a factorilor de mediu.

- natura transfrontalieră a impactului.

Drumul județean DJ152A se situează la o distanță de minim 400km de granița dintre România și Ungaria.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Se recomandă realizarea unei monitorizări ce va fi efectuată în perioada de execuție a lucrărilor de Antreprenor, iar în perioada de operare de către Beneficiarul lucrării pe baza condițiilor stabilite de Autoritatea competentă pentru protecția mediului în acordul de mediu.

În cadrul acestei monitorizări se recomandă a fi monitorizați următorii factori de mediu: aer, sol, zgomot, apă, biodiversitate.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul nu se încadrează în prevederile:

- Directivei 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării);
- Directivei 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului;
- Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Proiectul propus se încadrează în prevederile Legii nr. 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Activitățile desfășurate în perioada executiei lucrărilor de construcție și de operare, vor respecta prevederile OG nr. 92 / 2021 privind regimul deșeurilor, ale Legii apelor nr. 107 / 1996, cu modificările și completările ulterioare și ale OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea, prin măsurile prevăzute în proiect vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

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

Proiectul "MODERNIZARE DJ152A «Modernizarea DJ152A, DJ151A și DJ151 Tg. Mureș (DN15E) - Band - Șăulia - Sărmașu – limita județ Bistrița Năsăud, județul Mureș – Etapa I »", va fi finanțat prin Programul Național de Investiții "Anghel Saligny" pentru categoria de investiții "drumurile publice clasificate și încadrate în conformitate cu prevederile legale în vigoare ca drumuri județene, drumuri de interes local, respective drumuri comunale și/sau

drumuri publice din interiorul localităților, precum și variante ocolitoare ale localităților”, prevăzută la art.4 alin.(1) lit.c) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.95/2021 pentru aprobarea Programul Național de Investiții ”Anghel Saligny”.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Pentru organizarea de șantier antreprenorul va alege locația, urmând să efectueze decopertarea terenului vegetal împreună cu instalarea containerelor necesare pentru birouri, vestiare, etc.

- localizarea organizării de șantier;

Localizarea organizării de șantier va fi aleasă de către Constructorul desemnat al lucrării. Acesta are obligația să obțină toate avizele și acordurile de funcționare a organizării de șantier.

Este interzisă amplasarea organizării de șantier pe suprafața unor arii sau situri protejate.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Stabilirea unei locații pentru depozitarea materialelor va conduce la reducerea numărului de transporturi și a distanței de transport, fiind redus consumul de carburanți și implicit fiind reduse emisiile de poluanți atmosferici.

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

În timpul executării lucrărilor vor fi emisii de poluanți în atmosferă rezultate fie din arderea carburanților (CO, CO₂, NO_x, SO₂, particule în suspensie), fie din antrenarea prafului de pe drumuri și a uzurii pneurilor care generează pulberi sedimentabile.

Activitatea utilajelor constă în: decaparea pământului vegetal, săpături și umpluturi din pământ și balast în corpul drumului, activități de turnare beton, realizarea sistemului rutier, realizarea lucrărilor de artă, realizarea lucrărilor de marcaj rutier etc.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de aceste utilaje depind de: nivelul tehnologic al motorului, puterea motorului, consumul de carburant, capacitatea utilajului, vârsta utilajului, dotări cu dispozitive de reducere a poluării, modul de utilizare, durata de utilizare.

Sursele potențiale de poluanți ai solului și pânzei freactice pot fi depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, a materiilor prime și a materialelor, precum și scurgerile accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport și utilaje sau scurgeri de ape uzate ca urmare a unor neetanșeități.

Utilajele folosite de către constructorul lucrărilor și care vor fi amplasate și vor funcționa în cadrul organizării de șantier, vor trebui să aibă toate autorizațiile necesare funcționării, inclusiv a celor de mediu.

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

Pentru controlul emisiilor în mediu, în funcție de instalațiile ce vor fi amplasate în organizările de șantier și localizarea și caracteristicile amplasamentelor alese, se vor asigura:

- instalații adecvate pentru reținerea poluanților atmosferici la stațiile de preparare a betoanelor și mixturilor asfaltice;
- instalații adecvate pentru colectarea, preepurarea și/sau epurarea apelor uzate menajere și tehnologice;
- instalații adecvate pentru colectarea și preepurarea apelor pluviale potențial impurificate;
- instalații adecvate pentru reținerea scurgerilor accidentale la stațiile de alimentare cu carburanți și depozitele de carburanți;
- platforme betonate pentru stocarea materialelor, materiilor prime și deșeurilor ce pot conduce la apariția de poluanți pentru sol și apele subterane.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

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

Activitatea de realizare a lucrărilor proiectate nu va implica lucrări de reconstrucție ecologică, lucrările de refacere a amplasamentului după finalizarea lucrărilor limitându-se la reabilitarea ecologică a unor suprafețe ocupate temporar și aducerea lor la caracteristicile optime pentru utilizare.

La finalizarea lucrărilor de construcție, Antreprenorul are obligația reabilitării terenurilor ocupate temporar.

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o gestionare corespunzătoare. De asemenea, se recomandă ca pentru depozitare să fie folosite utilajele în stare tehnică corespunzătoare.

Materialul rezultat va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

În caz de accidente sau la încetarea activității, în funcție de natura poluării se vor lua toate măsurile necesare prevăzute în legislația de protecție a mediului pentru înlăturarea efectelor de poluare.

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

În cazul unor poluări accidentale, conform legislației de mediu, vor fi anunțate în cel mai scurt timp posibil organele abilitate cu protecția mediului și intervenția în situații de urgență.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Dezafectarea instalațiilor utilizate în cadrul organizării de șantier intră în sarcina Constructorului.

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

Dupa dezafectarea utilajelor din cadrul organizarii de santier, terenul folosit pentru aceasta se va aduce la starea initiala prin indepartarea balastului utilizat si aternerea de teren vegetal si inierbare.

XII. Anexe - piese desenate:

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

In anexa.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

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

Traseul drumului județean DJ152A nu intersectează arii protejate, iar aria protejată situată cel mai aproape de traseul drumului județean este ROSCI0342 (Padurea Tîrgu Mures) situată la o distanță de minim 3.6 km de traseul DJ152A.

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

Traseul drumului județean DJ152A nu intersectează arii protejate, iar aria protejată situată cel mai aproape de traseul drumului județean este ROSCI0342 (Padurea Tîrgu Mures) situată la o distanță de minim 3.6 km de traseul DJ152A.

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

Conform formularului standard Natura 2000, caracteristicile sitului ROSCI0342 (Padurea Tîrgu Mures) sunt:

- Caracteristici generale ale sitului: cod N16,(100%), clase de habitate : paduri de foioase

- Alte caracteristici ale sitului: paduri de cvercinee de interes comunitar

Tipuri de habitate din sit: cod 91 YO –Paduri dacice de stejar si carpen.

Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

- cod specie 1321 *Myotis emarginatus* , denumire populara: Liliac caramiziu/liliacul cu urechi rascroite/liliacul cu spini. Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

- Cod specie: 1193, *Bombina variegata* , denumire populara : buhai de balta cu burta galbena -
Cod specie 1166, *Triturus cristatus*, denumire populara, tritonul cu creasta.

- Cod specie 4008, *Triturus vulgaris ampelensis* , denumirea populara, triton comun transivanean.

Specii de nevertebrate enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- Cod specie 1083 *Lucanus cervus*, denumire populara, radasca

- Cod specie 1088 *Cerambyx cerdo* , denumirea populara, croitorul mare al stejarului. Aceasta specie este un daunator biotic al padurilor.(Regia Nationala a Padurilor ROMSILVA- Lista sistematica a celor mai importante specii de daunatori biotici din fondul forestier).

Calitate si importanta: Marea majoritate paduri natural fundamentale de interes comunitar, cu structuri naturale , virsta medie aprox. 100 de ani, in anumite zone, cu exemplare seculare, asociate cu diversitate biologica corespunzatoare padurilor climax . Pe o parte semnificativa padurile sunt rezervatii de seminte forestiere pentru gorun.

Tip de proprietate: Padurile sunt in proprietate publica, o parte de stat (cca 60 %), iar cealalta parte este proprietatea municipiului Tg. Mures, administrate de Ocolul sivic Tg.Mures, din cadrul Directiei Silvice Mures. Situl Natura 2000 Padurea Tg.Mures, a fost cuprinsa in anexa ordinului Ministerului Mediului si Padurilor nr. 2387/29.09.2011, pozitia 323. Curtea de Apel Tg.Mures, prin sentinta nr. 222 din 06 noiembrie 2012, anuleaza partial ordinul Ministerului Mediului si Padurilor nr. 2387/29.09.2011, in ceea ce priveste pozitia 323 din anexa la ordin, respectiv ROSCI 0342 - Padurea Tg.Mures - Tg.Mures (8%).

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;

Proiectul de modernizare a drumului judetean cuprinde doar lucrari pe traseul existent al drumului, fara a avea o legatura directa cu managementul conservarii ariei de protectie

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

Având în vedere că lucrările de modernizare a drumului județean se desfășoară pe traseul și în ampriza existentă a drumului județean, și având în vedere că prin realizarea lucrărilor de modernizare se aduce o îmbunătățire a factorilor de mediu, impactul asupra speciilor și habitatelor din aria protejată Padurea Tîrgu Mureș, este unul nesemnificativ, nefiind necesare măsuri suplimentare de diminuare a efectelor asupra factorilor de mediu.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România

Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone

Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

Amplasamentul se situează în bazinul hidrografic al Raurilor Besa, Cuiejd, Berghia, Comlod, Bazinul Mureș.

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Pod DJ 152A, km 1+285.40 peste pr. Besa - necadastrat în intravilanul localității Săncraiu de Mureș, cod cadastral -Necadastrat, X= 464374.17, Y= 561543.93;

Pod DJ 152A, km 7+167.50 peste paraul Cuiesd în extravilanul localității Nazna, cod cadastral IV-1.65.01.00.00.00, X= 459525.43, Y= 559685.74;

Pod DJ 152A, km 9+345.30 peste paraul Berghia în extravilanul localității Berghia, cod cadastral IV-1.65.01.00.00.00, X= 457396,01, Y= 560021,44;

Pod DJ 152A, km 11+088.70 peste paraul Berghia in intravilanul localitatii Berghia , cod cadastral IV-1.65.01.00.00.00, X= 456116.49, Y= 560591.07;

Pod DJ 152A, km 18+719 peste paraul necadastrat (Torrent Band) in intravilanul localitatii Band, cod cadastral -Necadastrat, X= 457396.01, Y= 560021.44;

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

Cuiesd si Berghia – RORW 4.1.65._B1 – corp de apa – de suprafata

Comlod(Lechinta) – RORW 4.1.74._B1A – corp de apa – de suprafata

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

Nr. crt.	Denumirea corpului de apă	Categoria corpului de apă	Tipologie corp de apă	Codul corpului de apă de suprafață	Stare/Potențial (S/P)	Starea ecologică/potențialul ecologic	Starea chimică
1	Cuiesd si Berghia	RW	RO04	RORW 4.1.65._B1	S	3	2
2	Comlod(Lechinta)	RW	RO04CAP M	RORW 4.1.74._B1A	P	3	2

Sursa: Planul de management actualizat al bh. Mures.

Corpurile de apă subterană aflate în interdependență cu ecosistemele terestre, la nivel national:

Corp apă de suprafața Cuiesd si Berghia - Corp apă subterană ROMU23, Nume corp apă subterană TG.MUREȘREGHIN

Corp apă de suprafața Comlod(Lechinta) - Corp apă subterană ROMU03, Nume corp apă subterană LUNCA SI TERASELE MUREȘULUI,

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

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor.

Directiva Cadru Apă stabilește, așa cum s-a menționat și în Planul Național de Management aprobat prin H.G. nr. 80/2011, în Art. 4 (în special pct. 1) obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;

pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;

reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;

„prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți în apele subterane, prin implementarea de măsuri;

inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;

nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane (art. 4.1.(a)(i), art. 4.1.(b)(i) ale DCA);

pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.

În cazul în care unui corp de apă i se aplică unul sau mai multe obiective, se va selecta cel mai sever obiectiv pentru corpul respectiv (Art. 4.2. al Directivei Cadru Apă).

Pentru apele de suprafață din punct de vedere al stării ecologice, obiectivele de mediu reprezentate de „starea ecologică bună” pentru corpurile de apă naturale și „potentialul ecologic bun” pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale sunt definite în Anexa 6.1. a Planului Național de Management actualizat. Obiectivele de mediu vizând “starea chimică bună” a corpurilor de apă de suprafață și apelor teritoriale sunt stabilite în conformitate cu prevederile din Directiva 2008/105/CE (modificată de Directiva 2013/39/UE) și sunt prezentate în Anexa 6.1.6 a Planului Național de Management actualizat.

Pentru apele subterane, obiectivele de mediu sunt reprezentate de starea chimică bună și starea cantitativă bună a corpurilor de apă subterană. Pentru starea chimică a corpurilor de apă subterană, obiectivele de mediu sunt stabilite în conformitate cu prevederile Ordinului

Ministrului nr. 621 din 7 iulie 2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România și a prevederilor Directivei 118/2006/EC.

Se menționează că atingerea obiectivelor de mediu reprezentate de „stare ecologică bună/potențial ecologic bun” indicate în Planurile de Management bazinale actualizate, are termen 2015 (termenul stipulat în Directiva Cadru Apă), mai puțin pentru corpurile de apă cu excepții de la obiectivele de mediu. În cazul substanțelor prioritare existente, pentru care s-au stabilit noi standarde de calitate a mediului (Tabel 6.1.6.2), starea chimică bună trebuie atinsă în 2021. Neatingerea obiectivelor de mediu este posibilă numai în contextul aplicării excepțiilor de la obiectivelor de mediu, cu respectarea condițiilor Art. 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 ale DCA, a căror prezentare detaliată este cuprinsă în capitolul 10.

Referitor la obiectivele de mediu în relație cu procesul de stabilire a excepțiilor în cadrul Planului de Management actualizat, se menționează următoarele:

prin aplicarea prevederilor Art. 4.4, obiectivele de „stare bună” (ecologică și chimică/potențial ecologic bun și stare chimică bună) vor fi atinse în ciclul de planificare 2016-2021, 2022-2027; prin aplicarea prevederilor Art. 4.5, s-au definit „obiective de mediu mai puțin severe”;

nu au fost identificate situații sub incidența Art. 4.6;

identificarea „unor obiective alternative” în cadrul Art.4.7.

Procesul de stabilire a obiectivelor de mediu și a excepțiilor este un proces iterativ ce este dezvoltat și îmbunătățit în cadrul ciclurilor de planificare, pe baza datelor și informațiilor aferente.

Procesul de stabilire a obiectivelor de mediu și a excepțiilor se realizează la nivel de corp de apă, fiecărui corp de apă fiindu-i asociat obiectivul de mediu. Aplicarea excepțiilor la nivelul corpurilor de apă reprezintă un mecanism de prioritizare a acțiunilor și a programelor de măsuri, deoarece nu toate ”problemele” referitoare la corpurile de apă pot fi abordate și toate obiectivele de mediu să fie atinse în cadrul unui ciclu de planificare.

Stabilirea termenelor de atingere a obiectivelor de mediu –stare ecologică bună și potențial ecologic bun ia în considerare starea/potențialul ecologic actual, programul de măsuri și termenele de implementare ale măsurilor de bază și măsurilor suplimentare (în funcție de caz), prognozarea/estimarea efectelor măsurilor identificate asupra stării ecologice a corpurilor de apă în cauză. Informații suplimentare se regăsesc în Anexa 10.1. a Planului Național de Management aprobat prin H.G. nr.80/2001 I și a Planului Național de Management actualizat.

Obiectivul “nedeteriorării stării” corpurilor de apă este unul dintre elementele cheie privind protecția corpurilor de apă.

Acest obiectiv se analizează prin utilizarea instrumentelor de modelare, a datelor de monitoring/datelor obținute prin grupare, a criteriilor care nu se încadrează în categoria „clear-

cut"/criterii ce nu indică presiuni severe (în relație cu presiunile hidromorfologice), a opiniei expertului („expert judgement”), etc. De asemenea, în vederea verificării respectării principiului nedeteriorării, se analizează dacă substanțele prioritare care au tendința de a se acumula în cantități semnificative în sedimente și/sau biotă³³, nu conduc, eventual, în timp, la deteriorarea stării chimice bune. În acest sens se urmărește ca valorile concentrațiilor acestor substanțe prioritare din sedimente și/sau biotă să prezinte valori descrescătoare, respectiv constante în timp.

Deteriorarea/riscul de deteriorare a stării ecologice a corpurilor de apă în relație cu proiectele noi de infrastructură se va permite numai cu respectarea prevederilor Art. 4.7 al Directivei Cadru Apă. Deteriorarea stării (ecologice) a corpurilor de apă se analizează la nivel de element de calitate constitutiv al stării, cu aplicarea principiului “cele mai defavorabile situații/one out-all out”, având în vedere prevederile din Anexa V a DCA.

Aceasta implică faptul că deteriorarea reprezintă trecerea la clasa imediat inferioară la nivel de element de calitate, având în vedere definițiile normative din Anexa V a DCA, în conformitate cu soluția pronunțată de Curtea Europeană de Justiție în procesul C-461/13 privind interpretarea noțiunii de “deteriorare a stării ecologice” a corpurilor de apă.

În estimarea deteriorării/riscului de deteriorare a stării ecologice, impactul potențial cumulat al viitoarelor proiecte de infrastructură (cât și a celor existente) este luat în considerare.

Noile proiecte/lucrări care sunt identificate în cadrul unui ciclu de planificare și care nu au fost cuprinse în Planul Național de Management aprobat prin H.G. nr. 80/2011, pot fi implementate cu îndeplinirea cerințelor Art. 4.7 al DCA (în cazul în care se preconizează riscul de deteriorare a stării ecologice/ne-atingere a stării bune a corpului de apă), urmând a fi publicate/cuprinse în următorul Plan de Management.

De asemenea, pentru cazurile în care va avea loc modificarea obiectivului de mediu prin trecerea corpului de apă din categoria corpurilor de apă naturale în corpuri de apă puternic modificate, aceasta se realizează prin respectarea cerințelor Art. 4.7 și ale Art. 4.3 al DCA.

Referitor la măsurile de realizare a sistemelor de colectare și epurare urbane, se menționează faptul că, urmare a aplicării acestor măsuri, poluarea difuză produsă de aglomerările umane fără astfel de sisteme se transferă în poluare concentrată (punctiformă), putând contribui, prin evacuarea directă de ape uzate epurate în special în cazul râurilor nepermanente sau cu debit redus, la creșterea aportului de substanțe poluante. În aceste situații poate fi necesară realizarea epurării apelor uzate urbane la un nivel ridicat (cu limite mai stringente la evacuare decât cele prevăzute de legislația în vigoare), astfel asigurându-se nedeteriorarea stării corpurilor de apă.

Ape de suprafață

Pentru corpurile de apă de suprafață, prin Planurile de Management ale bazinelor/spațiilor hidrografice, au fost stabilite obiectivele de mediu aferente, în funcție și de categoria corpului de

apă de suprafață respectiv: corpuri de apă naturale (râuri, lacuri, ape tranzitorii, ape costiere), corpuri de apă puternic modificate (râuri, lacuri de acumulare, lacuri naturale puternic modificate, ape costiere) și corpuri de apă artificiale. De asemenea, au fost stabilite obiective de mediu vizând "starea chimică bună" pentru apele teritoriale. Pentru zonele protejate care includ corpuri de apă de suprafață sau părți ale corpurilor de apă, obiectivele sunt cele prevăzute de legislația specifică, fiind caracteristice categoriilor de zone protejate definite în capitolul 5 - Identificarea și cartarea zonelor protejate.

În Anexa 7.1 a Planurilor de Management ale bazinelor/spațiilor hidrografice (actualizate) sunt prezentate obiectivele de mediu la nivel de corp de apă de suprafață, excepțiile aplicabile corpurilor de apă, precum și informații privind cauzele/situațiile de aplicare a excepțiilor.

Referitor la obiectivul de mediu - stare ecologică bună³⁴ în relație cu corpurile de apă se menționează următoarele:

procentul corpurilor de apă care ating obiectivele de mediu în 2015 este 68,37%, fiind mai crescut față de estimarea din Planul Național de Management aprobat prin H.G. nr. 80/2011 (63,58%);

procentul corpurilor de apă care ating obiectivele de mediu până în 2021 va crește față de 2015, respectiv de la 68,37% în 2015, la 86,43% în 2021.

Se estimează că până în 2027 toate corpurile de apă își vor atinge obiectivele de mediu (inclusiv obiective de mediu mai puțin severe).

Se menționează că pentru un număr de 18 corpuri de apă au fost identificate obiective de mediu mai puțin severe, în conformitate cu prevederile Art. 4.5. al DCA, acestea fiind incluse în categoria corpurilor de apă care nu ating, din punct de vedere al stării ecologice/potențialului ecologic, obiectivul de stare bună în 2015.

Pentru situații specifice reprezentate de exemplu de lacurile terapeutice (5 corpuri de apă), se vor defini obiective de management în cadrul unor studii de cercetare, aplicarea obiectivelor de mediu și indicarea termenului de atingere nefiind adecvate pentru aceste cazuri particulare.

În ceea ce privește corpurile de apă care ating obiectivele de mediu (stare chimică bună) până în 2015, procentul acestora a crescut, față de situația din Planul Național de Management aprobat prin H.G. nr. 80/2011 cu 2,46% (de la 95,26% la 97,72%). Referitor la corpurile de apă care nu și-au atins obiectivele de mediu (stare chimică bună) în 2015, în comparație cu estimarea făcută în Planul Național de Management aprobat prin H.G. nr.80/2011, se estimează o scădere de 3,91% (de la 5,07% la 1,16%) pentru cele care au ca obiectiv 2021. Trebuie subliniat faptul că pentru 2027, toate corpurile de apă de suprafață vor atinge starea chimică bună, din punct de

vedere al substanțelor prioritare existente, însă pentru noile substanțe prioritare nu s-a putut face o evaluare întrucât mare parte dintre acestea nu erau monitorizate la nivelul anului 2013/14. Ape teritoriale ating starea chimică bună în 2015.

La nivelul districtului hidrografic internațional al Dunării și la nivelul sub-bazinului internațional al Tisei, au fost stabilite prin Planul de Management al districtului Dunării și Planul de Management al districtului Dunării actualizat, respectiv Plan de Management Integrat al bazinului hidrografic Tisa, obiectivele de management aferente principalelor probleme de gospodărire a apelor de suprafață reprezentate de: poluarea organică, poluarea cu nutrienți, poluarea cu substanțe periculoase, alterările hidromorfologice. Fiecărei categorii de probleme importante de gospodărire a apelor și obiective de management i-au fost definite termenele și „șintele”/obiectivele de conformare, precum și programele de măsuri specifice.

Aceste obiective au fost preluate la nivel național, ca parte componentă a procesului de gospodărire a apelor în cadrul districtului Dunării. Informații detaliate privind obiectivele de management la nivelul bazinului Dunării și sub-bazinului Tisei pot fi obținute prin accesarea adresei de website: www.icpdr.org (secțiunea publică).

Ape subterane

Obiectivele de mediu pentru starea corpurilor de apă subterană implică atingerea stării bune cantitative și a stării bune calitative (chimice) și garantarea nedeteriorării acesteia. Obiectivele de mediu reprezentate de „starea bună” din punct de vedere chimic sunt definite prin valorile de prag stabilite la nivelul corpurilor de apă subterană din România și care au fost aprobate prin Ordinul Ministrului nr. 621 din 7 iulie 2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

În cazul apelor subterane, starea bună implică o serie de “condiții” definite în Anexa V din Directiva Cadru Apă. Procedurile de evaluare sunt dezvoltate în Directiva privind Apele Subterane (Directiva 2006/118/EC), precum și în ghidurile dezvoltate la nivelul Strategiei Comune de Implementare a DCA.

Corpurile de apă subterană sunt clasificate în două clase, respectiv bună și slabă, atât pentru starea cantitativă, cât și pentru cea chimică, caracterizarea stării acestora fiind realizată în subcapitolul 6.2.2. Pentru toate corpurile de apă subterană au fost stabilite obiective de mediu care se regăsesc în Anexa 7.2 a fiecărui Plan de Management bazinal, care include excepțiile aplicabile corpurilor de apă, precum și informații privind justificarea aplicării excepțiilor de la atingerea obiectivelor de mediu. Trebuie avut în vedere ca dinamica apelor subterane este mult mai lentă decât cea a apelor de suprafață, motiv pentru care măsurile implementate își fac simțite efectele după o mai lungă perioadă de timp. Directiva Cadru Apă prevede în cazul apelor subterane și „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți, precum și luarea unor măsuri de inversare a oricăror tendințe semnificative și durabile de creștere a concentrațiilor de poluanți.

În privința corpurilor de apă subterană care ating obiectivele de mediu în 2015, respectiv starea chimică bună, procentul acestora a crescut față de evaluarea prevăzută în Planul Național

de Management aprobat prin H.G. 80/2011 cu 2,9%, respectiv de la 86,62 % la 89,51%. Această situație se menține și pentru orizontul de timp 2021. Se estimează că până în anul 2027 toate corpurile de apă subterană vor atinge obiectivele de mediu.

Obiectivul de mediu pentru starea bună cantitativă a fost atins în primul ciclu de planificare pentru toate corpurile de apă subterană.

Zone protejate

În contextul art. 4.1 al Directivei Cadru Apă, obiectivele pentru zonele protejate implică asigurarea respectării tuturor standardelor și obiectivelor prevăzute în legislația în domeniu³⁶, astfel:

protecția calității apei folosite la captarea în scop potabil și reducerea nivelului de tratare necesar pentru producerea apei potabile prin stabilirea unor normative/standarde specifice pentru parametrii/indicatorii de calitate - zone desemnate pentru captarea apelor pentru utilizarea în scop potabil.

protecția și ameliorarea calității acelor ape dulci care întrețin sau care ar putea întreține ihtiofauna, precum și protecția și ameliorarea calității apei marine și salmastre în scopul susținerii vieții și dezvoltării speciilor de moluște bivalve și moluște gasteropode pentru creșterea și exploatarea acestora - zone desemnate pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic.

conservarea habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică și a tuturor speciilor de păsări care se găsesc în stare sălbatică pe teritoriul național și care au legătură cu corpurile de apă luând în considerare obiectivele specifice pentru protecția speciilor și habitatelor dependente de apă - zone destinate protecției habitatelor sau speciilor unde menținerea sau îmbunătățirea stării apei este un factor important pentru protecția acestora, inclusiv siturile pentru Natura 2000.

reducerea poluării apelor cauzată de nitrații proveniți din surse agricole, prevenirea poluării cu nitrați, raționalizarea și optimizarea utilizării îngrășămintelor chimice și organice ce conțin compuși ai azotului - zone vulnerabile la nitrați. România nu are obligația de a desemna zone vulnerabile, programele de acțiune aplicându-se pentru întreg teritoriul național.

protejarea mediului împotriva deteriorării datorate evacuărilor de ape uzate urbane - zone sensibile la nutrienți. Tot teritoriul României a fost desemnat zonă sensibilă la nutrienți.

conservarea, protejarea și îmbunătățirea calității mediului, precum și protejarea sănătății oamenilor, printr-un management corespunzător al calității apelor de îmbăiere – corpurile de apă desemnate ca ape cu scop recreațional, inclusiv arii destinate ca ape de îmbăiere.

În cazul zonelor protejate, în plus față de obiectivele Directivei Cadru Apă, trebuie îndeplinite și standardele și obiectivele prevăzute de legislația în domeniul zonelor

protejate, acestea fiind reprezentate de **obiectivele adiționale** care se definesc pentru situațiile în care:

obiectivele de mediu sub DCA nu sunt suficiente, necesitând obiective mai stringente pentru conformarea cu legislația specifică acestor zone protejate

sau

obiectivele de mediu sub DCA nu abordează unii parametri/indicatori care sunt parte componentă a standardelor stabilite în legislația specifică a zonelor protejate.

La nivel european se consideră că obiectivele de mediu de stare bună ale Directivei Cadru Apă integrează în totalitate obiectivele legislației pe baza căreia au fost stabilite anumite categorii de zone protejate, respectiv:

- zonele vulnerabile la nitrați,
- zonele sensibile la nutrienți,
- zonele desemnate pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic – pești.

De asemenea, la nivel european au fost abrogate Directiva 98/83/CE privind calitatea apei de suprafață destinată potabilizării, Directiva 2006/44/CE privind calitatea apelor dulci care necesită protecție sau îmbunătățiri în vederea întreținerii vieții piscicole și Directiva 2006/113/CE privind calitate apelor pentru moluște.

Chiar dacă aceste directive au fost abrogate, Statele Membre au obligația să mențină și să asigure același nivel de protecție pentru zonele protejate identificate pe baza acelor directive.

Pentru tipurile de zone protejate: zone desemnate pentru captarea apelor pentru utilizarea în scop potabil și zone desemnate pentru protecția speciilor acvatice importante din punct de vedere economic (moluște), cu scopul atingerii aceluiași nivel de protecție ca cel prevăzut în legislația abrogată, în România se mențin în vigoare actele normative care transpun Directiva privind calitatea apei de suprafață destinată potabilizării și Directiva privind calitate apelor pentru moluște.

Comparativ cu Planul Național de Management aprobat prin H.G. nr. 80/2011, au fost realizate analize privind îndeplinirea obiectivelor adiționale pentru captările de apă destinate potabilizării și pentru zonele pentru moluște.

Pentru captările de apă destinate potabilizării alimentate din ape de suprafață s-a stabilit ca normativ/standard specific respectarea prevederilor H.G. nr. 100/2002 pentru aprobarea Normelor de calitate pe care trebuie să le îndeplinească apele de suprafață utilizate pentru potabilizare (NTPA-013) și a Normativului privind metodele de măsurare și frecvența de prelevare și analiză a probelor din apele de suprafață destinate producerii de apă potabilă (NTPA-014), cu modificările și completările ulterioare. Pentru fiecare captare de apă destinată potabilizării, s-a verificat dacă valorile parametrilor de calitate monitorizați se încadrează sau nu

în limitele prevăzute de H.G. nr. 100/2002 (NTPA-013) (A1, A2 sau A3). S-au considerat ca fiind situații neconforme/de neîndeplinire a obiectivului specific, acelea în care s-au observat neconcordanțe între calitatea resursei de apă și tehnologia de tratare a apei destinate potabilizării.

Pentru captările de apă destinate potabilizării alimentate din ape subterane nu s-a stabilit un normativ/standard specific, în această etapă, considerându-se că măsurile luate/prevăzute sunt suficiente pentru evitarea alterării calității acestora și pentru a reduce nivelul de tratare în procesul de producere a apei potabile, în vederea menținerii parametrilor de calitate prevăzuți în Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare, precum și pentru îndeplinirea obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă de suprafață și subterane.

Obiectivele adiționale pentru zonele cu moluște sunt reprezentate³⁷ de standardele microbiologice, respectiv indicatorul de calitate Coliformi fecali, prevăzute în H.G. nr. 201/2002 pentru aprobarea Normelor tehnice privind calitatea apelor pentru moluște. Având în vedere prevederile legislative, pentru toate zonele cu moluște este îndeplinită conformarea pentru Coliformi fecali.

Pentru obiectivele adiționale aferente zonelor destinate protecției habitatelor sau speciilor unde menținerea sau îmbunătățirea stării apei este un factor important pentru protecția acestora, inclusiv siturile Natura 2000, pe baza informațiilor raportate de către România la Agenția Europeană de Mediu (EIONET), s-a considerat faptul că majoritatea habitatelor și speciilor protejate potențial dependente de apă sunt în stare favorabilă de conservare și în consecință obiectivele adiționale sunt îndeplinite. Deoarece raportările existente cuprind doar evaluări ale habitatelor și speciilor la nivel de regiune biogeografică, în viitor a fost identificată necesitatea evaluării concrete (in situ) a acestor habitate și specii, precum și o aprofundare a corelării cu presiunile și amenințările.

Numele CA	Codul CA	Zone protejate		Obiectiv de mediu	
		Tipul	Obiectivul	Stare ecologică	Stare chimică
Cuiisd Berghia	si RORW 4.1.65. B1			STARE	STARE CHIMICĂ

				ECOLOGICĂ BUNĂ	BUNĂ
Comlod(Lech inta)	RORW 4.1.74._B1A			POTENȚIAL ECOLOGIC BUN	STARE CHIMICĂ BUNĂ

(Sursa: PLANUL DE MANAGEMENT ACTUALIZAT)

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

a. Dimensiunea și concepția întregului proiect

Proiectul se referă la modernizarea drumului existent DJ152A, DJ151A și DJ151 Tg. Mureș (DN15E) - Band - Șăulia - Sărmașu – limita județ Bistrița Năsăud, județul Mureș – Etapa I

b. Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

În acest moment nu au fost identificate proiecte care să genereze impact cumulativ și să se suprapună ca execuție cu proiectul analizat în acest memoriu.

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

Realizarea lucrărilor aferente proiectului nu necesită folosirea unor tipuri noi de resurse naturale altele decât cele locale ce pot fi extrase din carierele și balastierele autorizate.

Suprafața totală ocupată de lucrările prevăzute prin proiect este de 26,37 ha, fără a fi necesară ocuparea altor terenuri suplimentare față de cele aflate în proprietatea Consiliului Județean Mureș încadrate cu folosința Drum.

d. Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate

Principalele tipuri de deșeuri produse și gestionate precum cantitățile estimative generate atât în etapa de execuție cât și în etapa de operare au fost detaliate în secțiunile anterioare ale prezentului memoriu de prezentare.

e. Poluarea și alte efecte negative

Majoritatea efectelor se vor manifesta în perioada realizării lucrărilor de construcție, dar vor fi temporare și reversibile, cu excepția ocupării permanente a unor suprafețe de teren. În această perioadă vor fi emisii de noxe și zgomot de la utilaje și mijloace de transport.

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

Ca urmare a dării în exploatare drumului județean se va reduce semnificativ numărul accidentelor rutiere pe drumurile utilizate în prezent asigurând confort participanților la trafic și deplasarea în condiții de siguranță.

Nivelul emisiilor de poluanți atmosferici la nivelul zonelor tranzitate de drumurile existente se va reduce deoarece se va circula cu viteză constantă. De asemenea, se va reduce semnificativ nivelul poluării atmosferice la nivelul localităților care acum sunt traversate de drumurile utilizate.

g. Riscurile pentru sănătatea umană

Prin modernizarea drumului județean se aduc îmbunătățiri asupra factorilor poluanți generați de traficul rutier, astfel reducându-se impactul semnificativ asupra sănătății umane.

Semnătura și
ștampila titularului

.....



