

CNAIR S.A.

DIRECTIA DEZVOLTARE DRUMURI NATIONALE, PODURI SI VARIANTE
OCOLITOARE

UNITATEA DE IMPLEMENTARE PROIECTE 5 VO FEN

124/2895/03.07.2019



APROBAT,

DIRECTOR GENERAL
ING. NARCIS STEFAN NEAGA

02.07.2019

AVIZAT
ING. ANGHEL TĂNĂSESCU
CONSILIER DIRECTOR GENERAL

**CAIET DE SARCINI
PRIVIND INTOCMIREA DOCUMENTATIEI:
EXPERTIZA TEHNICA A LUCRARILOR EXECUTATE IN CADRUL CONTRACTULUI
DE LUCRARI "CONSTRUCTIA VARIANTEI DE OCOLIRE TARGU MURES" -
(CONTRACT INCETAT AMIABIL IN DATA DE 29.12.2017)**

1) DENUMIREA CONTRACTULUI

"Expertiza tehnica a lucrarilor executate in cadrul Contractului de Lucrari "Constructia Variantei de Ocolire Targu Mures" – contract incetat amiabil in data de 29.12.2017."

2) OBIECTUL CONTRACTULUI

Obiectul contractului de servicii ce urmează a fi atribuit, constă în servicii privind realizarea unei Expertize Tehnice a lucrarilor executate in cadrul Contractului de Lucrari "Constructia Variantei de Ocolire Targu Mures" – contract incetat amiabil in data de 29.12.2017, precum si a elementelor prefabricate nepuse in opera la data prezentei, in conformitate cu aplicabilitatea legislatiei nationale si europene in vigoare (norme, normative, standarde, etc.), in vederea finalizarii executiei lucrarilor ramase de executat, urmare incetarii amiabile a contractului.

3) AUTORITATEA CONTRACTANTA

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (C.N.A.I.R. S.A.) este o companie pe actiuni sub autoritatea Ministerului Transporturilor (M.T.). Obiectul de activitate al C.N.A.I.R. S.A. il constituie administrarea si dezvoltarea retelei de drumuri nationale si autostrazi.

Vă rugăm sa transmiteți documentele oficiale doar la numărul de fax înscris în antet.

Unitatea Implementare Proiecte 5 VO FEN

Întocmit: Ing. Elena VLAD

Semnătura:

E. Vlad

Avizat Șef UIP 5 VO FEN

Ing. Sabina GHEORGHE

Semnătura:

S. Gheorghe 01.07.19

4) SITUAȚIA ACTUALĂ A CONTRACTULUI

Proiectul este parte integrantă a „PROGRAMUL OPERATIONAL INFRASTRUCTURA MARE 2014-2020” instrument strategic elaborat pe baza obiectivelor Cadrului National Strategic de Referință care stabilește prioritățile, obiectivele și alocarea financiară pentru dezvoltarea sectorului de transporturi din România cu ajutor comunitar, în perioada 2014-2020.

Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) a fost elaborat pentru a răspunde nevoilor de dezvoltare ale României identificate în Acordul de Parteneriat 2014-2020 și în acord cu Cadrul Strategic Comun și Documentul de Poziție al serviciilor Comisiei Europene. Strategia POIM este orientată spre obiectivele Strategiei Europa 2020, în corelare cu Programul Național pentru Reformă și cu Recomandările Specifice de Țară, concentrându-se asupra creșterii durabile prin promovarea unei economii bazate pe consum redus de carbon prin măsuri de eficiență energetică și promovare a energiei verzi, precum și prin promovarea unor moduri de transport prietenoase cu mediul și o utilizare mai eficientă a resurselor.

Prioritățile de finanțare stabilite prin POIM contribuie la realizarea obiectivului general al Acordului de Parteneriat prin abordarea directă a două dintre cele cinci provocări de dezvoltare identificate la nivel național: Infrastructura și Resursele.

POIM finanțează activități din patru sectoare: infrastructura de transport, protecția mediului, managementul riscurilor și adaptarea la schimbările climatice, energie și eficiență energetică, contribuind la Strategia Uniunii pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

Varianta de ocolire Targu Mures este localizată în județul Mures și se desfășoară pe o lungime de 11,643 km, între localitățile Targu Mures și Ernei, cu plecare de pe DN13 Brasov - Sighisoara - Targu Mures, km 155 și sosire pe DN15 Reghin - Targu Mures - Turda, km 84.

5) AMPLASAMENTUL:

Obiectivul este amplasat pe teritoriul Județului Mures.

6) DESCRIERE

Varianta de ocolire

Traseul variantei de ocolire Targu Mures se desfășoară pe raza județului Mures, prin estul municipiului Targu Mures, pe un traseu în lungime de 11,643 km, care asigură legătura între Sighisoara, Targu Mures și Reghin, fără a se traversa orașul.

Traseul în plan prezintă, datorită reliefului o sinuozitate destul de pronunțată. S-a avut în vedere evitarea demolărilor, asigurarea acceselor și asigurarea unei viteze de proiectare de 80 km/h. (corespunzătoare unui drum de clasă tehnică III).

Drumul va traversa paraul Poclos la km 0+270 și apoi va continua la baza dealului, în paralel cu paraul Saivari.

La km 0+520 și km 0+987 traseul variantei de ocolire intersectează două drumuri locale.

Drumul de la km 0+987 se va restabili pe sub varianta de ocolire, pentru aceasta se va realiza un podet cu deschiderea de 5,00 m și înălțimea liberă de 5,00 m.

La km 1+605, varianta de ocolire traversează un drum local care leagă DJ 135 și o fermă de animale. Acest acces va fi păstrat prin amenajarea unei treceri pe sub varianta de ocolire printr-un podet cu deschiderea de 5,00 m și înălțimea liberă de 5,00 m.

Vă rugăm să transmiteți documentele oficiale doar la numărul de fax înscris în anexă.

Unitatea Implementare Proiecte 5 VO FEN

Întocmit: Ing. Elena VLAD

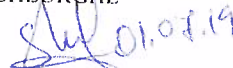
Semnătura:



Avizat Șef UIP 5 VO FEN

Ing. Sabina GHEORGHE

Semnătura:



La km 2+075 traseul variantei de ocolire intersecteaza un drum de pamant ce leaga DJ135 cu terenurile agricole si padurile din zona. Drumul se va pastra, in dreptul lui prevazandu-se un podet cu deschidere de 5,00 m si inaltimea libera de 5,00 m.

La km 2+146, linia variantei de ocolire traverseaza paraul Saivari printr-un pod cu o singura deschidere.

Varianta de ocolire continua spre comuna Livezeni si intersecteaza DJ 135 la km 2+415.

In dreptul intersectiei cu acest drum pe varianta de ocolire se va realiza un pasaj superior.

In continuare, traseul va traversa zona deluroasa pe la vestul si nordul comunei Livezeni.

Intre km 2+600 si km 3+600 drumul se desfasoara la limita vestica si nordica a unei zone rezidentiale in plina dezvoltare.

La km 2+870 drumul de pamant existent intersectat de varianta de ocolire se va restabili, prevazandu-se pe aceasta un podet la km 2+910, cu deschiderea de 5,00 m si inaltimea de 5,00 m. Prin podet se va descarca si firul de vale existent.

Intre km 3+280 si km 4+040 pe o lungime de 760 m se prevede banda suplimentara pentru vehicule lente, deoarece pantele in profil longitudinal sunt mai mari de 4% (in conformitate cu prevederile STAS-urilor, normativelor si reglementarilor in vigoare).

La km 3+990 varianta de ocolire intersecteaza drumul local ce face legatura intre comuna Livezeni cu terenurile de la nordul comunei si la nordul zonei rezidentiale ce se dezvoltă in prezent.

De la km 3+990 pana la km 4+440 varianta de ocolire se suprapune peste drumul local, fiind necesara relocarea acestuia. Continuitatea drumurilor locale va fi asigurata prin realizarea unor podete cu deschiderea de 5,00 m si inaltimea libera de 5,00 m existente la km 3+850, km 4+520 si km 4+610. Intre km 4+955 si km 5+235 axul variantei de ocolire traverseaza o vale existenta pronuntata in aceasta zona, cu un viaduct, in lungime de circa 280 m.

Pe viaduct si dupa acesta pana la aproximativ km 5+515 panta longitudinală a profilului este de 3,9% si apoi, pana la km 5+750, de 6 %. Din acest motiv, a fost prevazuta o banda suplimentara pentru vehicule lente (conform STAS 863-85) intre km 5+300 si km 5+990, pe o lungime de 690 m, care incepe dupa terminarea viaductului.

La km 6+880 centura intersecteaza drumul de acces la sondele din zona. Pe acest sector, centura se afla in debleu adanc, dezafectandu-se astfel drumul local. In aceste conditii este necesara o relocare a drumului de acces la sonde, trecandu-l printr-un podet cu deschiderea de 5,00 m si inaltimea libera de 5,00 m la km 6+700.

La km 9+000 si km 10+175, linia de centura traverseaza paraul Hosuba.

La km 9+014 se prevede un pod cu deschiderea de 18 m, aceasta deschidere fiind necesara relocarii pe sub pod a doua drumuri locale. In aceasta zona se va realiza si o corectie a traseului paraului Hosuba.

La km 9+602, varianta de ocolire traverseaza drumul comunal DC20 printr-un pasaj superior.

Dupa ce intersecteaza drumul comunal DC20, traseul viitoarei variante de ocolire traverseaza paraul Hosuba la km 10+184 cu un pod cu o singura deschidere si paraul Tofalau la km 10+487 cu un pod de 18 m lungime, iar apoi continua pe un teren mult mai plan pana la intersectia cu DN 15 (aproximativ km 83+900 pe drumul national).

Vă rugăm sa transmiteți documentele oficiale doar la numărul de fax înscris în antet.

Unitatea Implementare Proiecte 5 VO FEN

Întocmit: Ing. Elena VLAD

Semnătura:

E. Vlad

Page 3 of 6

Avizat Șef UIP 5 VO FEN

Ing. Sabina GHEORGHE

Semnătura:

S. Gheorghe 01.07.19

La km 10+750 se intersecteaza drumul local ce leaga localitatea Tofalau de statia de uscare gaze.

La km 11+300 se intersecteaza drumul local ce leaga localitatea Ernei de statia de uscare gaze. Statia de uscare gaze se desfiinteaza, in consecinta drumurile nu se mai reloca.

Amenajarea intersectiei cu DN 15 se realizeaza in zona unde nu sunt in prezent constructii pe terenurile aferente, fiind posibila amenajarea unui sens giratoriu intre varianta de ocolire si DN 15. Aceasta amenajare trebuie sa asigure conectarea viitoarei centurii de ocolire in zona comunei Ernei.

In functie de clasa de importanta a cailor de comunicatie intersectate de varianta de ocolire s-a facut o clasificare a structurilor dupa cum urmeaza:

Nr. crt.	Pozitie kilometrica	Obstacol / Denumire lucrare de arta	Lungime (m)
1	0+270	Pod peste Poclos	15,30
2	2+146	Pod peste Saviari	19,30
3	2+415	Pasaj peste DJ 135	16,40
4	5+097	Viaduct peste vale	280,00
5	9+014	Pod peste Hosuba	19,30
6	9+602	Pasaj pe DC20	17,19
7	10+184	Pod peste Hosuba	15,30
8	10+487	Pod peste Tofalau	19,30

7) NECESITATEA ELABORARII EXPERTIZEI TEHNICE

La elaborarea Expertizei Tehnice Prestatorul va avea obligatia de:

- Vizitare a amplasamentului – obligatie prealabila a oricarui ofertant fara participarea reprezentantilor achizitorului;
- Elaborarea unei expertize tehnice pentru lucrarile executate pana la data rezilierii Contractului de Lucrari "*Constructia Variantei de Ocolire Targu Mures*" – (contract incetat amiabil in data de 29.12.2017), precum si a elementelor prefabricate nepuse in opera la data prezentei.

Beneficiarul va avea obligatia de a:

- pune la dispozitie documentele de proiectare si executie, relevante scopului expertizei, intocmite pentru Contractul de Lucrari "*Constructia Variantei de Ocolire Targu Mures*".

In scopul expertizarii lucrarilor executate in cadrul Contractului de Lucrari "*Constructia Variantei de Ocolire Targu Mures*" (contract incetat amiabil in data de 29.12.2017), in conformitate cu aplicabilitatea reglementarilor nationale si europene in vigoare (norme, normative, standarde, etc.), expertiza tehnica va cuprinde:

- date generale (denumirea lucrarii, amplasament, beneficiar, expert tehnic);
- descrierea drumului (alcatuire generala, structura de rezistenta, fundatii, cota de fundare, modificari);
- prezentarea starii de degradare a drumului (releveele starii de degradare daca este cazul);
- evaluarea starii tehnice a drumului pe baza masuratorilor efectuate;
- alte elemente pe care prestatorul le considera necesare, in afara celor solicitate, in vederea completarii tuturor informatiilor necesare pentru respectarea cerintelor de continut ale Legii nr.10/1995 privind calitatea in constructii, ale HG nr. 925/1995 precum si a celorlalte reglementari in vigoare;

Vă rugăm sa transmiteți documentele oficiale doar la numărul de fax înscris în aneexa.

Unitatea Implementare Proiecte 5 VO FEN

Întocmit: Ing. Elena VLAD

Semnătura:

Elena Vlad

Page: 4 out of 6

Avizat Șef UIP 5 VO FEN

Ing. Sabina GHEORGHE

Semnătura:

Sabina Gheorghe 01.07.19

- raport sintetic cu concluziile rezultate ca urmare a examinării obiectivului și interpretării datelor rezultate din studii, calcule și determinări, sub toate aspectele impuse de cerințele Legii 10/1995, HG 925/1995 și de celelalte reglementări tehnice și legislative ce stau la baza actului de expertizare.

În scopul evaluării stării tehnice a podurilor, pasajelor și viaductului aferente Contractului de Lucrări "*Construcția Variantei de Ocolire Targu Mures*" (contract încetat amiabil în data de 29.12.2017), expertiza tehnică va cuprinde:

- starea tehnică stabilită după Normativul AND 522/2002
- dispoziție generală;
- prezentarea stării de degradare a podului/pasajului/viaductului;
- specificarea tipului de lucrări necesare;
- alte elemente pe care prestatorul le consideră necesare, în afara celor solicitate, în vederea completării tuturor informațiilor necesare pentru respectarea cerințelor de conținut ale Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții, ale HG nr. 925/1995 precum și a celorlalte reglementări în vigoare;
- raport sintetic cu concluziile rezultate ca urmare a examinării obiectivelor și interpretării datelor rezultate din studii, calcule și determinări, sub toate aspectele impuse de cerințele Legii 10/1995, HG 925/1995 și de celelalte reglementări tehnice și legislative ce stau la baza actului de expertizare.

Raportul de expertiză tehnică va cuprinde constatările, concluziile și măsurile de intervenție rezultate ca urmare a expertizării obiectivului, cu prezentarea de soluții tehnice însoțite de estimări cantitative a lucrărilor de remediere, dacă este cazul.

Anexat raportului de expertiză tehnică se vor prezenta:

- pentru sectoarele de drum:
 - plan de situație;
 - profile transversale tip;
 - fotografii ale situației existente cu evidențierea aspectelor sesizate.
- pentru poduri/pasaje:
 - fișa de constatare a stării tehnice a podului/pasajului, cu evidențierea notării defectelor și degradărilor;
 - relevee ale podului;
 - fotografii relevante ale principalelor degradări.

8) PERIOADA PROIECTULUI

a) Data de începere

Termenul pentru începerea îndeplinirii serviciilor va fi data semnării contractului de ambele părți.

b) Durata previzionată a contractului

60 zile calendaristice de la semnarea contractului de ambele părți.

Vă rugăm să transmiteți documentele oficiale doar la numărul de fax înscris în anketă.

Unitatea Implementare Proiecte 5 VO FEN

Întocmit: Ing. Elena VLAD

Semnătura:

Elena Vlad

Avizat Șef UIP 5 VO FEN

Ing. Sabina GHEORGHE

Semnătura:

Sabina Gheorghe 01.07.19

9) Componenta Echipei de Proiectare care va întocmi Documentatia Tehnica Faza Expertiza Tehnica

Echipa care va întocmi documentatia tehnica faza Expertiza Tehnica este formata din:

- 1 inginer sef proiect
- 1 expert tehnic atestat M.L.P.A.T. drumuri, domeniile A4, B2, D
- 1 inginer topograf

Expertul tehnic are obligatia de a verifica si de a întocmi un raport dupa analizarea proiectelor elaborate in baza solutiilor date prin expertiza. Proiectul întocmit pe baza expertizei tehnice trebuie insusit de catre autorul acesteia, din punct de vedere al respectarii solutiilor si masurilor propuse de catre Expertul Tehnic.

Expertiza tehnica se va preda in 3 exemplare originale pe suport hartie (semnate si stampilate de expertul tehnic) si in format electronic.

**DIRECTOR GENERAL ADJUNCT DGDIR,
ING. SORIN SCARLAT**

**DIRECTOR DDDNPVO,
ING. MIHAIL PETEA BAŞULESCU**

**DIRECTOR ADJUNCT DDDNPVO
ING. MARIANA LENȚA**

Vă rugăm sa transmiteți documentele oficiale doar la numărul de fax inseris în anet.

Unitatea Implementare Proiecte 5 VO TEN

Întocmit: Ing. Elena VLAD

Semnătura:

Elena Vlad

Avizat Șef UIP 5 VO TEN

Ing. Sabina GHEORGHE

Semnătura:

Sabina Gheorghe 01.07.19