



**S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.**

J22/3248/2008 CUI: 22980444 Tel. 0730.581.135  
Fax.+40.232.255.506 e-mail: office@geographix-proiect.ro

## **DOCUMENTATIE OBTINERE AVIZE**

### **AGENȚIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI**

***Modernizare DJ 109F, km 0+000-0+800, Fodora – DN 1C***



***BENEFICIAR: U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ***

***FAZA: DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU OBTINEREA AVIZELOR***

***PROIECT NR.: 47 din 2018***

# BORDEROU

I.	DENUMIREA PROIECTULUI.....	4
II.	TITULAR.....	4
	a. Numele; .....	4
	b. Adresa poștală; .....	4
	c. Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet; .....	4
	d. Numele persoanelor de contact; .....	4
	e. Director/manager/administrator; .....	4
	f. Responsabil pentru protecția mediului; .....	4
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT .....	4
	a. Un rezumat al proiectului; .....	4
	b. Justificarea necesității proiectului; .....	7
	c. Valoarea investiției;.....	7
	d. Perioada de implementare propusă;.....	7
	e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); .....	8
	f. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); .....	8
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:.....	10
	a. planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului .....	10
	b. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului.....	10
	c. cai noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz .....	10
	d. metode folosite în demolare .....	10
	e. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	10
	f. alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).....	10
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	10
	a. 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;.....	10
	b. 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.....	11
	c. harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:.....	11
	d. 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 .....	11
	e. detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare .....	11
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE.....	12
	a. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	12
	b. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....	15
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT .....	16
	a. 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 amplitudinea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual,	

patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ).....	16
b. extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate).....	17
c. magnitudinea si complexitatea impactului .....	17
d. probabilitatea impactului .....	17
e. durata, frecventa si reversibilitatea impactului .....	17
f. masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....	17
g. natura transfrontaliera a impactului .....	18
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINTELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVAZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA IN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SA NU INFLUENTEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI IN ZONA .....	18
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....	23
a. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele) .....	23
b. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.....	23
X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....	23
a. descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier.....	23
b. localizarea organizarii de santier .....	24
c. descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier .....	24
d. surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier .....	25
e. dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu .....	25
XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE .....	25
a. lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii.....	25
b. aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale .....	25
c. aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei .....	26
d. modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului .....	26
XII. Anexe - piese desenate: .....	27
a. 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);.....	27
b. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;.....	27
c. schema-flux a gestionării deșeurilor;.....	27
d. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului. ....	27

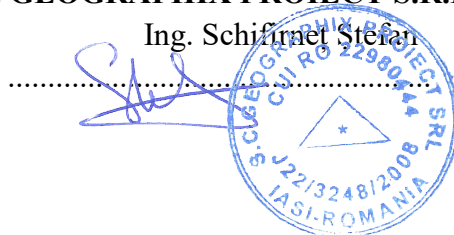
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele: .....	27
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; .....	27
b. numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; .....	27
c. prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; .....	27
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; .....	28
e. se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; .....	28
f. alte informații prevăzute în legislația în vigoare. ....	28
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: .....	28
a. Localizarea proiectului: .....	28
b. 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. ....	28
c. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz. ....	29

*Prezenta documentatie tehnica a fost intocmita respectand prevederile Hotararii Guvernului nr. 292 din 03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.*

Întocmit,  
Proiectant,

**S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.**

Ing. Schifirnet Stefan



## I. DENUMIREA PROIECTULUI

**Modernizare DJ 109F, km 0+000-0+800, Fodora – DN 1C**

## II. TITULAR

**a. Numele;**

U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ, prin

**b. Adresa poștală;**

Piața 1 Decembrie 1918, nr. 12, Zalău, Cod fiscal 4494764.

**c. Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;**

Telefon/fax tel 0260/614120, fax 0260/661097.

**d. Numele persoanelor de contact;**

Reprezentant beneficiar – Pop Nicolaie - inspector de specialitate - Biroul Proiectare  
Tel. 0745617731.

Reprezentant proiectant S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.– Schifirneț Ștefan,  
Tel: 0752170550.

**e. Director/manager/administrator;**

Consiliul Județean Sălaj – Presedinte – Timberiu Marc  
Tel: 0260.614.120

**f. Responsabil pentru protecția mediului;**

Pe perioada executiei lucrarilor propuse prin documentatia tehnica, protectia mediului va fi asigurata de catre Antreprenorul General, care va fi urmarit de catre un reprezentant al Beneficiarului. Pe perioada utilizarii constructiei, protectia mediului va fi asigurata de catre Beneficiarul lucrarii.

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

**a. Un rezumat al proiectului;**

Comuna Gâlgău este amplasată la extremitatea estică a județului Sălaj, pe malul drept al râului Someș, pe șoseaua care leagă municipiul Baia Mare, județul Maramureș, de orașul Dej, județul Cluj.

Drumul propus pentru modernizare se afla pe teritoriul administrativ al comunei Gâlgău si apartine domeniului public al judetului.

Pe tronsonul de drum studiat, intre km 0+000-0+800, sistemul rutier existent este la nivel de balast, care din cauza traficului greu cat si a lipsei dispozitivelor de colectare si scurgere a apelor pluviale si a ne-executării lucrărilor de întreținere curenta, au aparut degradări in partea carosabile sub forma, gropi, fâgașe, denivelări, etc.

Drumul judetean DJ 109 F, cu lungimea propusa spre modernizare (lungime rezultata prin proiect, măsurata in plan) de 837,60 km este situat in intravilan Fodora si intravilan Bârsău Mare, extravilan UAT Gâlgău, in partea de Nord Est a judetului Sălaj.



Drumul județean 109 F este de utilitate publică și se regăsește în „Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al județului Sălaj, având folosința actuală: teren categoria de folosință drum județean, DJ 109 F cu lungimea de 7,250 km.

Pe teritoriul județului Sălaj, Drumul județean 109 F are originea în DJ 109E (Fodora), continuând prin Bârsău Mare – DN 1C – Gâlgău – Poiana Blenchii, mai departe asigurând legătura cu limita județului Maramureș.

Terenul ocupat de lucrările ce se propun a fi executate coincide cu terenul ocupat de drumul județean 109 F, aflat în proprietatea domeniului public al județului Sălaj. Modernizarea drumului județean se va realiza astfel încât să nu fie necesare exproprieri sau alte acțiuni privind obținerea de terenuri necesare amplasamentului lucrării.

La km 0+093 pe tronsonul de drum analizat se afla un pod peste râul Someș, cu o lungime totală de 170,00 m și 4 deschideri a câte 39,25 m.

✚ **Sistemul rutier** a fost adoptat respectând normativul AND 605-2016: *Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă*, dimensionat conform PD 177-2001: *Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide*, precum și normativul CD 16 – 2000: *Normativ privind condițiile de proiectare și tehnologia de execuție a lucrărilor de îmbrăcăminți asfaltice ușoare*.

Sistemul rutier al DJ 109F, va avea următoarea structură:

- 4cm mixtura asfaltică BA16 rul 50/70
- 6cm anrobat bituminos ABPC 22,4 bază 50/70
- 15cm strat de piatră spartă amestec optimal
- 35cm fundație din material granular (balast) prin completarea fundației din materialul rutier existent;
- Sistem rutier existent, scarificat și reprofilat;

Se recomandă ca înainte de începerea lucrărilor pe zonele unde se execută structuri rutiere noi să se realizeze o reprofilare a patului existent astfel încât să se asigure o bună scurgere a apelor de infiltrație la nivelul patului.

#### ✚ **Lucrări propuse pentru reabilitarea podului peste Someș**

##### **La suprastructură și cale:**

- Decaparea căii și înlăturarea hidroizolației prin frezare, fără afectarea suprastructurii;
- Demolarea grinzilor de parapet;
- Curățarea betoanelor suprastructurii cu peria mecanică;
- Injectarea fisurilor întâlnite la grinzi, în special la talpa grinzilor, cu rășini epoxidice speciale;
- Repararea elementelor suprastructurii și a zonei rosturilor;
- Refacerea grinzilor de parapet din beton armat, cu picurător;
- Realizarea unui beton de pantă (strat suport hidroizolație);
- Refacerea hidroizolației pe întreaga suprastructură, inclusiv pe trotuarele zidurilor întoarse;
- Realizarea unui trotuar denivelat, în aval, de 1.25m lățime, delimitat spre carosabil de borduri prefabricate înalte;
- Prevederea de parapete pietonale și parapete de siguranță noi;
- Prevederea de guri de scurgere pe toată lungimea podului (2 x 2 buc / deschidere);
- Lărgirea părții carosabile la 5.00m și încadrarea de borduri înalte și de parapete de siguranță;

- Așternerea unei îmbrăcăminți asfaltice pentru poduri;
- Se va realiza semnalizarea podului cu indicatoare corespunzătoare și se va marca partea carosabilă;
- Repararea locală a grinzilor suprastructurii și a rosturilor de la capete, cu mortare speciale cu aderența și rezistență ridicată;
- Înlocuirea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatație

### **La culei și pile:**

#### **o Culei**

- Degajarea elevațiilor până la rostul elevație-fundație;
- Curățarea cu peria mecanică a fețelor văzute ale culeelor;
- Injectarea eventualelor fisuri, conform instrucțiunilor C149/87;
- Aplicarea de torcret din mortare speciale de înaltă aderență și rezistență pe fețele văzute ale elevațiilor sau aplicarea de mortare speciale de aceeași caracteristici;
- Prevederea de dispozitive antiseismice;
- Refacerea drenurilor la ambele culei (îndepărtarea drenului vechi; refacerea hidroizolației și a rigolei, prevederea de barbacană, dren nou protejat cu geotextil);
- Lucrările de betonare se vor face conform codului de practici NE 012 din 2009;
- Deblocarea și curățarea aparatelor de reazem, respectiv a rosturilor de dilatație;

#### **o Pila**

- Demolarea măștilor de la fundații și turnarea unei plăci din beton la fața superioară a chesoanelor;
- Degajarea elevației până la rostul elevație-fundație;
- Curățarea cu peria mecanică a fețelor văzute ale pilei;
- Fisurile apărute la curățare se vor injecta conform instrucțiunilor C149/87.
- Aplicare unui torcret din mortare speciale de înaltă aderență și rezistență;
- Lucrările de betonare se vor face conform codului de practici NE 012 din 2009;
- Prevederea de dispozitive antiseismice;
- Deblocarea și curățarea aparatelor de reazem, respectiv a rosturilor de dilatație;

### **Albie, Racordări cu terenul**

- Lărgirea platformei drumului la ambele capete ale podului și racordul la profilul curent al drumului pe câte 25m;
- Refacerea sferturilor de con cu pereu din beton, inclusiv a fundațiilor;
- Plăci de racordare noi;
- Realizarea de scări de acces sub pod și casiuri pentru scurgerea apelor;
- Corectarea profilului longitudinal al rampelor;
- Pe rampe se vor prevedea parapete de siguranță, unde terasamentele depășesc înălțimea de 2.00m;
- Amenajarea acostamentelor pe rampe;
  - Degajarea albiei de depuneri și gunoaie;

✚ **Profilele transversale** sunt adoptate conform clasei tehnice a drumului [IV] – drum de clasa tehnica IV, cu doua benzi de circulatie, STAS 2900-89 - Lățimea drumurilor, cât și prevederile Ordinului nr. 1296/2017 privind “Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor”, respectiv Ordinului nr. 1295/2017 – Ordin pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.

### ✚ **Siguranța circulației prin Semnalizarea rutieră verticală și orizontală:**

1. Semnalizare verticală cf. SR 1848-1: Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră.
2. Semnalizare orizontală cf SR 1848-7: Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere.

### ✚ **Elemente pentru colectarea apelor pluviale:**

Scurgerea apelor reprezintă un element esențial pentru prelungirea duratei de viața a unui drum.

Față de situația existentă, unde se observa lipsa totală a lucrărilor de întreținere, va fi necesară execuția de șanțuri noi, pe sectoarele unde acestea lipsesc.

### **b. Justificarea necesității proiectului;**

Realizarea obiectivului de investiții are ca avantaje următoarele:

- ✚ asigurarea unei circulații în deplină siguranță și confort pe drumul județean DJ 109F, modernizarea acestuia, prevederea unei îmbrăcămînți moderne;
- ✚ asigurarea scurgerii apelor de pe platforma drumului;
- ✚ desfășurarea traficului de mic gabarit și de mare tonaj în condiții optime;
- ✚ încurajarea dezvoltării economice zonale, dezvoltare bazată pe creșterea turismului și a investițiilor la nivel de județ;
- ✚ deplasarea în condiții normale a posibililor turiști;
- ✚ stabilizarea socială a zonei prin contribuția la reîntoarcerea locuitorilor care au migrat către alte orașe sau zone;
- ✚ posibilitatea de acces în condiții optime a mijloacelor de intervenție rapidă în caz de nevoie (pompieri, ambulanță, poliție etc.), precum și a mijloacelor auto pentru transportul școlar și cel public;
- ✚ se vor reduce factorii poluanți de mediu.

### **c. Valoarea investiției;**

<b>OBIECT</b>	<b>Unități fizice</b>	<b>Unități valorice</b>
<i>Lucrari de drumuri</i>	Lungime: 667.6 m	<b>1.381.602,28</b> lei (inclusiv TVA)
<i>Reabilitare Pod peste Raul Somes</i>	Lungime: 170.0 m	<b>1.890.164,03</b> lei (inclusiv TVA)
<b>„Modernizare DJ 109F, km 0+000-0+800, Fodora – DN 1C”</b>	<b>Lungime: 837.60 m</b>	de <b>4.163.807,84</b> lei (inclusiv TVA) din care C+M <b>3.426.213,91</b> lei (inclusiv TVA)

### **d. Perioada de implementare propusă;**

Realizarea investitiei este estimata pe o perioada de **18 luni** de la inceperea executiei lucrarilor.



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

Au fost atasate planul de amplasament, precum și planuri de situație, planuri ce fac parte din documentația tehnică.

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

**i. Profilul și capacitățile de producție;**

Strategia de Dezvoltare a U.A.T. Sălaj cuprinde drept obiective prioritare modernizarea drumurilor județene și susține dezvoltarea transportului, pentru a asigura o infrastructură de transport echilibrată, la standarde europene. În felul acesta va crește accesibilitatea, vor spori oportunitățile de afaceri și se vor îmbunătăți calitatea, eficiența și viteza serviciilor de transport, va crește volumul traficului de marfă și pasageri în condiții de protecție a mediului.

**ii. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**

Având în vedere natura construcției, drum județean, nu este cazul.

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

Având în vedere natura construcției, respectiv drum județean, nu este cazul

**iv. Materii prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Lucrările necesare modernizării Drumului Județean 109 F, se vor executa cu materiale agrementate conform reglementărilor în vigoare și în conformitate cu H.G. nr. 76/1997 și Legea 10/1995.

**v. Racordarea la rețele utilitare existente în zonă**

Având în vedere natura construcției, respectiv drum județean, nu este cazul.

**vi. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Lucrările propuse prin documentația tehnică se vor executa pe amplasamentul actual al DJ 109 F în documentația tehnică. Astfel, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.

**vii. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul mijloacelor și a persoanelor pentru intervențiile operative în caz de urgență publică, în vederea salvării și acordării ajutorului persoanelor aflate în pericol, stingerii incendiilor și limitarea efectelor dezastrilor, va fi asigurat în permanență, deoarece lucrările se vor executa sub trafic.

**viii. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Având în vedere natura construcției, respectiv drum județean, nu este cazul.

**ix. Metode folosite în construcție/demolare**

Lucrările necesare modernizării drum județean DJ109 F se vor executa cu materiale agrementate conform reglementărilor în vigoare și în conformitate cu H.G. nr. 76/1997 și Legea 10/1995.

## **x. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Nu este cazul

## **xi. Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

## **xii. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Soluțiile de alcătuire a sistemelor rutiere cu îmbrăcăminte din mixturi asfaltice vor fi în conformitate cu Normele Europene și vor asigura rezistența și stabilitatea lucrărilor atât la sarcini statice cât și la cele dinamice și îmbunătățirea caracteristicilor de suprafață prin sporirea stabilității la deformații permanente:

- rezistențe sporite la fâgășuire,
- rezistențe la alunecare sporite (stabilitatea corpului drumului),
- evacuarea mai rapidă a apelor,
- diminuarea fenomenului de acvaplanare,
- rezistența la îngheț - dezgheț sporită.

Structurile rutiere realizate cu aceste mixturi asfaltice conduc creșterea durabilității prin:

- creșterea rezistenței la oboseală și îmbătrânire;
- îmbunătățirea caracteristicilor de stabilitate.

S-au studiat două soluții de alcătuire a structurii rutiere de tip suplu, respectiv semirigid ranforsate cu mixtura asfaltică, variante ce se prezintă în continuare, astfel:

### **Soluția nr. 1 – sistem rutier suplu.**

În cadrul soluției 1 se propune realizarea unei structurii rutiere alcătuită din:

- 4cm mixtura asfaltică BA16 rul 50/70
- 6cm anrobat bituminos ABPC 22,4 bază 50/70
- 15cm strat de piatră spartă amestec optimal
- 35cm fundație din material granular (balast) prin completarea fundației din materialul rutier existent;
- Sistem rutier existent, scarificat și reprofilat.

### **Soluția nr. 2 – sistem rutier semirigid.**

În cadrul soluției 2 se propune realizarea unei structurii rutiere alcătuită din:

- 4cm mixtura asfaltică BA16 rul 50/70
- 6cm anrobat bituminos ABPC 22,4 bază 50/70
- 23cm strat de bază din balast stabilizat cu lianți hidraulici (se poate așterne și stabiliza in situ)
- 35 cm material granular (balast) prin completarea structurii rutiere existente
- Sistem rutier existent, scarificat și reprofilat ;

**xiii. 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)**

Având în vedere natura construcției, respectiv drum județean, nu este cazul.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:**

**a. planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului**

Lucrările de modernizare a DJ 109 F, lucrări prevăzute în documentația tehnică, nu sunt necesare lucrări de demolare.

**b. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Lucrările de modernizare a DJ 109 F, lucrări prevăzute în documentația tehnică, nu sunt necesare lucrări de demolare și implicit, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului.

**c. cai noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz**

Lucrările de modernizare a DJ 109 F, lucrări prevăzute în documentația tehnică, nu sunt necesare lucrări de demolare și implicit, nu este cazul pentru realizarea unor cai de acces.

**d. metode folosite în demolare**

Lucrările de modernizare a DJ 109 F, lucrări prevăzute în documentația tehnică, nu sunt necesare lucrări de demolare.

**e. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Lucrările de modernizare a DJ 109 F, lucrări prevăzute în documentația tehnică, nu sunt necesare lucrări de demolare și implicit, nu este cazul pentru realizarea unor alternative privind demolarea.

**f. alte activități care pot apărea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

Lucrările de modernizare a DJ 109 F, lucrări prevăzute în documentația tehnică, nu sunt necesare lucrări de demolare și implicit, nu este cazul apariției unor alte activități ca urmare a demolarii.

#### **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

**a. 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;**

Lucrările propuse prin documentația tehnică nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră din 25 februarie 1991, ratificată prin Legea 22 din 2001.

- b. Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare**

Lucrarile de modernizare a DJ 109 F, nu sunt incadrate in Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004,

- c. harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:**

**i. folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia**

Drumul județean 109 F este de utilitate publica si se regăsește in „Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al județului Sălaj, avand folosinta actuala: teren categoria de folosinta drum județean, DJ 109 F cu lungimea de 7,250 km.

Fotografiile ale amplasamentului care ofera informatii privind caracteristicile fizice ale mediului sunt anexate prezentei documentatii.

#### **ii. politici de zonare si de folosire a terenului**

Conform H.G. 964/1998 pentru aprobarea clasificăției și duratei normale de funcționare a mijloacelor fixe, obiectivul se încadrează în:

Grupa 1 – Construcții

Subgrupa 1.3. - Construcții pentru transporturi, poștă și telecomunicații

Clasa 1.3.7.– Infrastructură drumuri (publice, industriale, agricole), alei, străzi și autostrăzi, cu toate accesoriile necesare (trotoare, borne, parcaje, parapete, marcaje, semne de circulare)

Subclasa 1.3.7.2. - cu îmbrăcăminte din beton asfaltic – pentru drumul analizat.

#### **iii. arealele sensibile**

In zona amplasamentului obiectivului de investitii, nu au fost identificate zone sensibile.

- d. coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970**

Coordonatele geografice realizate in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, aferente obiectivului de investitii si care au stat la baza intocmirii ridicarii topografice si respectiv, a realizare proiectului tehnic, au fost atasate prezentei documentatii, sub forma de vector in format digital.

- e. detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizare drumu județean, nu au fost luate in considerare alte variante de amplasament. Analizand necesitatile locuitorilor, beneficiarul,

respectiv U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ, a hotarat modernizarea drumului judetean DJ 109 F cuprins intre km 0+000-0+800.

## **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE**

### **a. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

#### **i. protectia calitatii apelor**

##### *1. sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul*

In timpul executiei, sursele de poluanti pentru ape pot aparea doar in timpul realizarii lucrarilor propuse. Astfel, pentru evitarea poluarii apelor, se vor lua urmatoarele masuri:

➤ În timpul execuției lucrărilor:

1. la punctele de cazare se vor construi closete uscate cu două cabine amplasate la 100 m de cursul de apă;

2. se va evita perturbarea scurgerii naturale a apelor în perioada execuției și în cea de functionare a obiectivului;

3. se va elimina pericolul poluării apelor subterane prin evitarea pierderilor de materiale și substanțe cu potențial poluant;

4. se vor incheia contracte cu unități specializate în vederea utilizării și evacuării apelor.

➤ in timpul exploatării obiectivului de investiție: pe perioada exploatării se execută lucrări de întreținere cu aceleași prevederi de la punctul anterior.

##### *2. statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute*

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu sunt prevazute statii si instalatii de epurare sau de preepurare a apelor uzate.

#### **ii. protectia aerului**

##### *1. sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri*

Lucrările propuse pentru realizarea obiectivului, nu afectează în nici un fel calitatea aerului, neexistând surse de poluanți pentru aer, concentrații și debite de poluanți rezultați și caracteristicile acestora pe faze tehnologice și de activitate.

Utilajele tehnologice folosite în timpul construcției vor respecta prevederile HG 743/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiei de gaze și particule poluante de la acestea.

##### *2. instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera*

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu sunt prevazute instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

#### **iii. protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor**

##### *1. sursele de zgomot si de vibratii*

respecta nivelul de putere acustică impus de HG 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirii Există posibilitatea poluării fonice în zonă în perioada execuției proiectului. Pentru reducerea riscului de poluare fonică a vehiculelor ce aută la realizarea investiției și la transportul materialelor, acestea vor

2. *amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor*

Având în vedere natura obiectivului de investiții, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu sunt prevăzute amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor.

#### **iv. protecția împotriva radiațiilor**

1. *sursele de radiații*

Având în vedere natura obiectivului de investiții, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul.

2. *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor*

Având în vedere natura obiectivului de investiții, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul.

#### **v. protecția solului și a subsolului**

1. *sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime*

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime, pot apărea în timpul execuției lucrărilor, datorită utilajelor de lucru sau altor factori.

2. *lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*

În domeniul protecției calității solului se vor lua următoarele măsuri atât pe timpul execuției lucrărilor de execuție a îmbrăcăminții din beton asfaltic, cât și ulterior în perioada de exploatare a drumurilor analizate:

- Se vor gospodări materialele de construcții numai în perimetrul de lucru fără a afecta vecinătățile pe platforme amenajate cu șanțuri perimetrice;
- Nu se va depăși suprafața necesară frontului de lucru;
- Se va realiza platforma drumului conform proiectului astfel încât să se asigure conducerea apelor pluviale la geigere;
- Se va evita tasarea și distrugerea solului și se vor reface terenurile ocupate temporar;
- Se vor întreține și exploata utilajele de transport în stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să nu existe scurgeri de ulei, carburanți și emisii de noxe peste valorile admise;
- Se vor depozita deșeurile de orice natură numai în locurile special prevăzute în acest scop;
- Se va interzice depozitarea de materiale pe căile de acces sau pe spațiile care nu aparțin zonei de lucru;
- Se vor încheia contracte de servicii cu unități specializate în vederea asigurării eliminării, tratării și depozitării finale a deșeurilor;
- Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- Se vor colecta selectiv deșeurile tehnologice în spații amenajate în vederea valorificării celor reutilizabile prin unități specializate în valorificare și a descărcării la depozite de deșeurii din zonă a deșeurii nereciclabil și a celui menajer.

#### **vi. protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

1. *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect*

Având în vedere natura obiectivului de investiții, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul.



2. *lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate*

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul.

#### **vii. protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

1. *identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele*

Pe traseul drumurilor ce face obiectul documentatiei tehnice, nu au fost identificate obiective de interes public.

Pe traseul drumurilor ce fac obiectul documentatiei tehnice, nu au fost identificate monumente istorice si de arhitectura, sau alte zone asupra carora exista un regim de restrictie sau zone de interes si altele.

2. *lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public*

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul de lucrari, dotari si masuri pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor si/sau de interes public.

#### **viii. prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/ in timpul exploatarei**

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

Conform Hotararii Guvernului nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, deseurile care pot rezulta din activitatea de modernizare a drumurilor de interes local propuse in documentatia tehnica, sunt urmatoarele:

- Cod 17 05 – pamant (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare
- Cod 17 05 04 – pamant si pietre, altele decat cele specificate la cod 17 05 03
- Cod 17 05 08 – resturi de balast, altele decat cele specificate la cod 17 05 07

2. *programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate*

In conformitate cu reglementarile in vigoare, aceste deseuri vor fi colectate, transportate si depuse la rampa de depozitare in vederea neutralizarii lor. Colectarea/evacuarea acestor deseuri se va face astfel:

- in conformitate cu H.G nr. 162/2002 privind depozitarea deseurilor, deseurile menajere si cele asimilabile acestora vor fi colectate in interiorul organizarii de santier in puncte de colectare prevazute cu containere tip pubela. Periodic vor fi transportate in conditii de siguranta la o rampa de gunoi stabilita de comun acord cu Inspectoratul de Protectia a Mediului. Se va tine o stricta evidenta privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificatorii mijloacelor de transport utilizate.
- in baza H.G. nr.662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate, acestea vor fi colectate si predate la punctele de colectare.

- deseurile metalice vor fi colectate si depozitate temporar in incinta amplasamentelor si vor fi valorificate obligatoriu la unitatile specializate.
- deseurile materialelor de constructii (resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice, etc.) nu ridica probleme deosebite din punct de vedere al potentialului de contaminare. De aceea se propun urmatoarele variante de valorificare/eliminare: valorificare locala in pavimentul drumurilor de exploatare, acoperirea intermediara in cadrul depozitelor de deseuri menajere din zona sau depunerea in gropile de imprumut ajunse la cota de exploatare.
- deseuri lemnoase vor fi selectate si eliminate functie de dimensiuni.
- acumulatori uzati, materiale cu potential toxic deosebit de ridicat, vor fi stocati si depozitati corespunzator, urmand sa fie stocati si valorificati in unitati specializate.
- anvelopele uzate reprezinta una din principalele probleme ale unui santier. In baza H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, vor fi depozitate in locuri special amenajate iar antreprenorul va gasi o solutie pentru eliminarea lor. Se interzice arderea lor.
- deseurile de hartie si cele specifice activitatii de birou vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii.
- vopselele, diluantii precum si celelalte substante periculoase vor fi depozitate, manipulate in conditii de maxima siguranta.

### 3. *planul de gestionare a deseurilor*

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul pentru realizarea unui plan de gestionare a deseurilor.

## **ix. gospodaria substantelor si a preparatelor chimice periculoase**

### 1. *substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse*

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul de aparitie a substantelor si a preparatelor chimice periculoase.

### 2. *modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei*

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul.

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

Avand in vedere natura obiectivului de investitii, respectiv modernizarea DJ 109 F, nu este cazul.

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

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

Efectele sunt analizate atât pentru perioada de executie când acestea sunt negative, cat si pentru perioada de functionare (durata de serviciu a drumului), când efectele sunt favorabile mediului, in special atmosferei.

### **Impactul pe timpul perioadei de executie a lucrărilor.**

Asa cum se arata in descrierea proiectului, lucrările se desfasoara fara intreruperea traficului. Pe timpul executiei, impactul asupra componentilor mediului se manifesta prin:

- Scoaterea temporara din circuitul economic a unor zone cu terenuri necesare santierului de constructii, statii de asfalt si de beton, cariere, drumuri temporare, etc;
- Circulatia intensa a echipamentului de constructii in zonele de lucru pentru transportul materialelor si a prefabricatelor, executia rambleelor, turnarea asfaltului si a betonului, refacerea sistemului de drenare si de deversare a apelor pluviale;
- Functionarea statiilor de asfalt si de beton, bazele echipamentului, diferite ateliere de mentinere si de reparatii, depozite pentru materiale si combustibili, tabere de santier, etc;
- Exploatarea pamântului din gropile de imprumut si a carierelor de agregate;
- Suspendarea si devierea temporara a traficului de pe drum;
- Cresterea poluarii fonice, continutul de particule in suspensie (praf) si noxe, erodarea si degradarea terenului, in general in zonele unde functioneaza santierele de constructii;
- Impactul lucrărilor de modernizare pe perioada de executie, depinde in principal de marimea lucrărilor de constructii si de modul in care acestea sunt conduse.

### **Impactul pe timpul perioadei de functionare/circulatie.**

Poluarea mediului datorata traficului ce va circula pe drumul reabilitat poate fi clasificata in 3 categorii principale:

- poluare permanenta legata de intensitatea traficului, cauzata de emisiile gazelor de esapament, de deteriorare a partii carosabile, cauciucuri, vehicule, articole de siguranta si de utilitatile drumului;
- poluare accidentala produsa de evacuarea unor substante toxice si a deseurilor in urma accidentelor de trafic;
- poluare periodica produsa de folosirea unor fuziuni de agenti chimici (NaCl) pe timpul iernii.

De asemenea, urmatoarele aspecte ale traficului au o contributie limitata la impactul asupra mediului:

- impact fonic in cazul unor valori mai mari ale traficului; acesta având influente asupra populatiei ce traieste si lucreaza in zona invecinata drumului;
- scoaterea din circuitul economic a unor terenuri.

Trebuie mentionat faptul ca, in general, lucrările de modernizare schimba favorabil impactul traficului asupra mediului.

Odată cu îmbunătățirea fluxului de trafic al autoturismelor, consumul de combustibil se reduce cu 10–20 %, reducând-se și emisiile de poluanți, așa cum se arata in cele ce urmeaza.

Riscul accidentelor de trafic si a poluarii accidentale se reduce pe drumul reabilitat, datorita circulatiei imbunatatite, a semnalizarii si a parcarilor.

**b. extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)**

Impactul asupra populatiei, sanatii umane, a biodiversitatii are loc doar in zona amplasamentului. Populatia asupra caruia se rasfrange impactul este populatia comunei Fodora, judetul Salaj.

**c. magnitudinea si complexitatea impactului**

Avand in vedere ca lucrarile propuse prin documentatia tehnica nu sunt de mare anvergura, rezulta ca impactul asupra aspectelor de mediu prezinta o magnitudine si o complexitate redusa.

**d. probabilitatea impactului**

Tinand cont de natura obiectivului de investitii, de complexitatea redusa a acestuia, in care nu sunt folosite tehnologii deosebite de executie, probabilitatea impactului asupra aspectelor de mediu este redusa.

**e. durata, frecventa si reversibilitatea impactului**

Durata impactului asupra celor mentionate apare atat in timpul executiei lucrarilor, cat dupa aceasta, datorate utilizarii obiectivului de investitii de catre locuitorii comunei.

**f. masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

La realizarea constructiilor se vor utiliza tehnologii de executie care sa nu afecteze mediul inconjurator. Se evita depozitarea materialelor toxice direct pe sol. Resturile de materiale (molozi) se vor depozita corespunzator si transportate in locul special recomandat de administratia locala. La efectuarea lucrărilor de sapaturi se va acorda o atentie deosebita respectarii legislatiei privind protectia mediului. După finalizarea constructiilor se vor efectua lucrări de aducere in starea initiala a zonelor afectate de organizarea de santier, de depozitele de materiale si de folosirea utilajelor si mijloacelor de transport.

Executantul va lua toate masurile necesare privind prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executiei lucrărilor. Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor - Decret 290/97 , de Normele tehnice de proiectare si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate prin ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrărilor de constructii si instalatiile aferente acestora - C300/94, de normele de Siguranta la foc si Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor si produselor combustibile din lemn si textile utilizate la constructii - C58/96.

În timpul execuției lucrărilor se vor urmări și respecta toate normele specifice privind protecția muncii, tehnica securității, sănătatea și igiena muncii (Regulamentul privind protecția și igiena muncii, aprobat de Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993). Executantul va adopta și asigura măsurile și echipamentele necesare protejării personalului tehnic și muncitor, va respecta normele corespunzătoare tehnologiilor de lucru, materialelor utilizate și condițiile de execuție, va dota corespunzător toate punctele de lucru și va asigura incinta șantierului.

**g. natura transfrontalieră a impactului**

Ținând cont de amplasamentul obiectivului de investiții, acesta nu are impact transfrontalier.

**VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINTELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVAZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA IN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SA NU INFLUENTEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI IN ZONA**

**Perioada de execuție**

Pe perioada execuției lucrărilor este necesar să se desfășoare o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice. În acest sens se propun următoarele măsuri necesare să fie aplicate de antreprenor cu sprijinul Agenției de Protecție a Mediului:

Identificarea și monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii și imisii specifice de poluanți.

Stabilirea unui program de măsurători pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata execuției lucrărilor, atât în incinta bazelor de producție, cât și pe traseul centurii în execuție;

Urmărirea modului de funcționare a instalațiilor ce deservește șantierul (stațiile de preparare a amestecurilor asfaltice, stația de betoane și de nisip stabilizat, cariere) pentru asigurarea randamentelor maxime. În special se recomandă să se efectueze măsurători de emisie pentru gazele și pulberile rezultate de la stațiile de asfalt. Principalii poluanți evacuați în atmosferă la funcționarea stațiilor sunt: CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> și NO<sub>x</sub>;

Urmărirea modului de funcționare a instalațiilor de depoluare și măsuri privind curățarea lor periodică;

Verificarea periodică a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni;

Verificarea periodică a etanșității rezervoarelor de stocare a carburanților sau a substanțelor toxice, dacă este cazul;

Gestionarea controlată a deșeurilor rezultate atât pe amplasamentul bazelor de producție, organizării de șantier, cât și în zona locurilor de lucru;

Stabilirea unui interval de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apă și sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;

Stabilirea unui program de revenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare să fie luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;

Organizarea unui sistem prin care populația să poată anunța constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legat de poluarea de această perioadă, siguranța traficului etc. În acest sens, se propune

crearea unei linii telefonice in cadrul Organizarii de santier si desemnarea unei persoane dintre angajatii Constructorului care să preia toate opiniile exprimate in apelurile primite, urmand a transmite un raspuns, dupa analiza situatiei.

Monitorizarea factorilor de mediu pe durata executiei lucrărilor, precum si aplicarea masurilor de protectie propuse au drept scop asigurarea functionarii santierului in conditiile exercitarii unui impact minim asupra habitatului natural.

### **Perioada de functionare**

Se recomanda ca dupa realizarea lucrărilor de modernizare sa se aplice un program de monitorizare al factorilor de mediu.

### **Aer**

Pentru protectia calitatii aerului se recomanda a se face masuratori, in special in zonele unde drumul trece foarte aproape de locuinte. Poluantii specifici traficului rutier sunt: CO, NOx, SO2, Pb. Valorile determinate trebuie sa fie inferioare celor prevazute de Ordinul nr.592/2002.

### **Zgomot**

Monitorizarea nivelelor de zgomot. Valorile masurate trebuie sa fie inferioare valorilor prevazute in STAS10009/1998.

Monitorizarea va avea drept scop urmarirea eficientei masurilor de protectie a mediului aplicate si stabilirea de obiective in sensul de remediere a problemelor in cazul in care acestea exista

### **Impactul potential asupra apelor**

In timpul perioadei de executie, operatiile de la capitolul «A» pot afecta in mare masura calitatea apei de suprafata si a celei subterane.

Este absolut necesar sa se acorde atentie acestor operatii, sa se planifice si sa se realizeze astfel încât efectele negative asupra mediului sa fie minime.

In orice caz, aceste operatii trebuie aprobate de Agentia de Protectie a Mediului.

Prin reabilitarea/modernizarea acestui tronson de drum, se va imbunati considerabil protectia calitatii apelor de suprafata din zona, dupa cum urmeaza:

- se va evita eroziunea solului din zona tronsonului de drum de exploatație, evitand astfel colmatarea albiei si poluarea apei curgatoare

Organizarea de santier si punctele de lucru au racord de apa, deoarece exista retea de apa potabila in zona.

Necesarul de apa va fi asigurat prin racordarea la rețeaua de apa potabila din zona amplasamentului.

Organizarea de santier si punctele de lucru vor fi dotate cu WC-uri ecologice.

La sfârșitul perioadei de executie, nivelul de poluare a apei de suprafata si a celei subterane nu va fi mai mare decât in prezent.

### **Impactul potential asupra solului și subsolului**

La executia lucrărilor de reabilitare/modernizare a acestui tronson de drum, se vor folosi utilaje cu caracteristici corespunzatoare, astfel pericolul poluarii solului cu produse petroliere va fi minim.

Poluantii de la sol sunt in principal produși de particulele de plumb ce se aseaza pe teren. Aceste depozite se produc in lungul drumului pe zone mici.

Fluenta traficului (datorata reducerii consumului de combustibili, a echipamentelor corespunzatoare ale masinilor ce le fac mai puțin poluante) poate compensa cresterea estimata a traficului, astfel incat poluarea cu plumb sa se reduca.

Lucrările de reabilitare/modernizare a acestui tronson de drum, nu vor afecta-polua subsolul.

Prin reabilitarea/modernizarea acestui tronson de drum, se vor imbunati considerabil protectia calitatii solului in zona, dupa cum urmeaza:

- se vor face inierbari atat pe lungimea traseului tronsonului de drum modernizat cat si acolo unde s-au produs defrisari



- se va evita eroziune solului din zona prin colectarea si evacuarea apelor pluviale in conditii hidraulice imbunatatite
- se va realiza stabilitatea platformei drumului, in zonele de rambleu, prin plantarea de arbori in imediata apropiere a acestora
- se va asigura o circulatie fluanta a autovehiculelor ceea ce duce la o cantitate mai mica de noxe evacuate

Lucrările ce vor fi efectuate pentru a aduce terenurile degradate pe perioada de executie la categoria avuta anterior inceperii lucrărilor:

Lucrări de terasamente care constau in executia mecanizata si manuala de sapaturi si umpluturi, in vederea realizarii amenajarii platformelor pentru: organizare de santier, groapa de imprumut, depozitele de materiale si zona platformei drumului.

- Lucrări de umpluturi executate mecanizat si manual in vederea realizarii amenajarii platformelor pentru: organizare de santier, groapa de imprumut, depozitele de materiale si zona platformei drumului.
- Lucrări de nivelare a taluzelor si suprafetelor platformei drumului, executate mecanizat si manual in vederea realizarii amenajarii platformelor pentru: organizare de santier, groapa de imprumut, depozitele de materiale si zona platformei drumului.
- Lucrări de completari cu pamant vegetal executate mecanizat si manual in vederea realizarii amenajarii platformelor pentru: organizare de santier, groapa de imprumut, depozitele de materiale si zona platformei drumului.
- Lucrări de insamantare cu iarba, executate manual, pentru inierbare, in vederea realizarii amenajarii platformelor pentru: organizare de santier, groapa de imprumut, depozitele de materiale si zona platformei drumului

### **Impactul potential asupra aerului**

Prin reabilitarea/modernizarea acestui tronson de drum, se va imbunati considerabil protectia calitatii aerului in zona, dupa cum urmeaza:

- Va scade poluarea aerului prin inierbarile ce sunt proiectate a se executa atat pe lungimea traseului tronsonului de drum modernizat cat si acolo unde s-au produs defrisari
- Se va asigura o circulatie fluanta a autovehiculelor ceea ce duce la o cantitate mai mica de noxe evacuate

Pe perioada de executie a lucrărilor se vor lua masuri stricte de limitare a cantitatii de praf prin udarea a drumurilor de acces a utilajelor.

### **Impactul potential-zgomotului**

Avand in vedere faptul ca localitatile sunt situate in zona drumului, iar activitatea de executie se va desfasura numai intre orele 8 – 17, ore cind populatia este activa (ocupata cu treburile gospodaresti si de cimp), nu exista pericolul de a afecta alte lucrări prin vibratiile produse sau a depasirii normelor privind poluarea fonica.

Autocamioanele grele sunt principalele producatoare de poluare fonica.

Se estimeaza ca nivelul de zgomot al motoarelor diesel D 2156 (vehicule peste 10 t) este sub 70-80 dB, iar motoarele diesel 797-05 ale masinilor mici (5,5-10 t) au nivelul de 65-75 dB. In conditiile actuale nivelul zgomotului masurat in dB se produce doar pe primii 10 m de la limita drumului.

Cresterea vitezei datorata fluentei traficului nu produce efecte spectaculare din punct de vedere fonic.

Parametrul de viteza este sublogaritm, astfel viteza creste foarte putin pe distante unde nivelul fonic este ridicat.

Se poate concluziona ca in timpul lucrărilor de modernizare, nu sunt necesare masuri speciale de reducere a zgomotului. Astfel de masuri se pot aplica pe timpul executiei, daca este necesar.

Sectorul de drum in studiu nu traverseaza si localitati.

Modernizarea acestor sectoare de drum are anumite efecte pozitive si negative asupra locuitorilor din zona, dupa cum urmeaza:

- pe timpul executiei traficul autocamioanelor mari de constructii afecteaza activitatile locale si produce poluare fonica; de aceea, lucrările trebuie prelungite cat mai putin posibil;
- pentru a modernizarea tronsoanelor de drum existent, se vor afecta diferite terenuri; asa cum rezulta din studiul de fezabilitate, terenul necesar (pentru santierele de constructie, santiere de drumuri, materiale si depozite de pamânt, cariere de piatra si pietris, by-pass tehnologic pentru constructiile podurilor) face subiectul unei documentatii si licente speciale initiate de antreprenorul general ce va fi desemnat dupa incheierea licitatiei internationale;

#### **Impactul potential-radiatiile**

Nu este cazul deoarece nu exista nici o sursa de radiatii in zona.

#### **Impactul potential asupra ecosistemelor terestre și acvatic**

Ecosistemele terestre vor fi afectate doar in mod pozitiv prin efectuarea acestor lucrări, prin reducerea poluarii factorilor de mediu din zona.

Prin reabilitarea/modernizarea acestui tronson de drum, se va imbunati considerabil calitatea ecosistemelor terestre si acvaproductia calitatii aerului in zona, dupa cum urmeaza:

- Va scade poluarea aerului prin inierbarile ce sunt proiectate a se executa atat pe lungimea traseului tronsonului de drum modernizat cat si acolo unde s-au produs defrisari
- Se va asigura o circulatie fluanta a autovehiculelor ceea ce duce la o cantitate mai mica de noxe evacuate

#### **Impactul potential asupra așezărilor umane**

Nu exista pericolul de a afecta negativ populatia din zona, in perioada executiei lucrărilor, deoarece activitatea de executie se va desfasura numai intre orele 8 – 17, ore cind populatia este activa (ocupata cu treburile gospodaresti si de cimp), nu exista pericolul de a afecta alte lucrări prin vibratiile produse sau a depasirii normelor privind poluarea fonica.

Nu sunt afectate obiective de interes cultural si istoric.

#### **Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament**

Deseurile menajere ce se vor genera pe amplasamentul organizarii de santier si a santierului - in general, vor fi depozitate in containere speciale si predate la serviciul de salubritate al comunei.

#### **Gospodărirea substantelor toxice și periculoase**

Nu este cazul deoarece nu se folosesc substante toxice si periculoase .

#### **Reducerea/eliminarea posibilelor efecte negative asupra mediului**

Antreprenorul general al investitiei, stabilit in urma Licitatiei, are obligatia sa pregateasca urmatoarele documentatii:

- scoaterea temporara din circuitul economic a terenurilor pentru constructia santierului, statii de asfalt si de beton, drumuri tehnologice temporare, etc., precum si formele acestora de la proprietari;
- managementul carierelor de piatra si pietris; excavare superficiala, volumul de exploatat, protejarea albiei râului, modernizarea terenului dupa exploatare, drumuri pentru exploatarea carierelor, etc;
- punerea in functiune a statiilor de asfalt si de beton, depozite de materiale si de combustibili, parc de masini si ateliere mecanice, etc.;
- managementul punctelor de lucru din zona podurilor si a podurilor mici;
- managementul social al utilitatilor pentru personalul de pe santier;
- taierea copacilor de la marginea drumurilor, necesari pentru lucrările de modernizare.

Fluidizarea traficului are efecte benefice asupra mediului, in special asupra atmosferei.

De aceea, dupa punerea in functiune, reducerea poluarii genenale va fi evidenta pentru toate componentele mediului. Se estimeaza ca starea actuala a mediului se va imbunatati dupa 3-5 ani. De

asemenea este posibil ca pe aceasta perioada intregul parc de autoturisme din România sa se imbunatateasca conform practicilor internationale cu privire la poluarea datorata motoarelor, asa cum s-a mentionat la punctul E. Extinderea retelei de servicii, imbunatatirea calitativa a combustibililor, preocuparea din ce in ce mai mare pentru protejarea mediului vor contribui la mentinerea componentelor mediului in limite rezonabile.

Având in vedere faptul ca cele prezentate la punctul 2, sunt fapte foarte posibile, dar nu sigure, este necesara monitorizarea componentilor mediului. Pe perioada executiei trebuie monitorizate in special aspectele legate de sol, ape de suprafata, ce sunt afectate de activitatile mentionate la punctul 1. Dupa incheierea perioadei de executie, punctele fixe se vor folosi la monitorizarea atmosferei si a poluarii fonice. De asemenea in aceste puncte, se vor efectua analize de trafic pentru a verifica ipotezele din aceasta documentatie.

Programul de monitorizare, parametrii de masurare si amplasarea punctelor de masurare vor fi precizate de catre Agentia de Protectie a Mediului, iar Proiectantul, Constructorul si Beneficiarul vor controla investitiile atât pe perioada executiei cat si in timpul functionarii.

Un program de proiectare corespunzator si de monitorizare a constructiei sunt folositoare pentru realizarea masurilor de protectie a componentilor de mediu, daca este necesar.

### **Evaluarea impactului și concluzii**

In mod evident evaluarea impactului pentru modernizarea/modernizarea tronsonului de drum, trebuie facuta separat pentru perioada de executie si pentru cea de punere in functiune.

Pe timpul executiei efectele negative asupra mediului cat si asupra populatiei din zona sunt importante. Foarte importanta este lista cu responsabilitatile antreprenorului si cu activitatile pentru care trebuie sa obtina aprobari de la Agentiile de Protectie a Mediului.

Pe timpul punerii in functiune (timpul de viata al drumului), importante sunt efectele pozitive.

Solutia de proiectare adoptata pentru drumuri, poduri si podețe sunt justificate din punct de vedere utilitar, tehnic, economic precum si din punct de vedere al mediului.

Se poate concluziona ca in timpul lucrărilor de modernizare, nu sunt necesare masuri speciale de reducere a zgomotului.

Modernizarea acestui tronsoan de drum are anumite efecte pozitive si negative asupra locuitorilor din zona, dupa cum urmeaza:

- pe timpul executiei traficul autocamioanelor mari de constructii afecteaza activitatile locale si produce poluare fonica; de aceea, lucrările trebuie prelungite cat mai putin posibil;
- pentru a moderniza drumul existent, se vor afecta diferite terenuri; asa cum rezulta din Documentatia de avizare a lucrarilor de interventii, terenul necesar (pentru santierele de constructie, santiere de drumuri, materiale si depozite de pamânt, cariere de piatra si pietris, by-pass tehnologic pentru constructiile podurilor) face subiectul unei documentatii si licente speciale initiate de antreprenorul general ce va fi desemnat dupa incheierea licitatiei internationale;

Avand in vedere cele prezentate anterior, cu mentiunile despre aspectele negative (temporare pe timpul executiei) si cele pozitive (functionare pe termen lung ce este foarte importanta) pentru tronsoanele supuse modernizarii, si având in vedere datele actuale precum si masurile de protectie a mediului mentionate in aceasta lucrare (ce se pot dezvolta si fundamenta in proiectul cu detaliile de executie), apreciem ca autoritatile care se ocupa de mediu pot da Acordul de Mediu cu privire la modernizarea/modernizarea acestui drum.

## IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

- a. **Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele)**

Conform deciziei etapei de evaluare initiala nr. 12 din 30.01.2019 emis de Agentia pentru Protectia Mediului Salaj, proiectul:

- proiectul **intra sub incidenta Legii nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in Anexa 2, la pct. 13, lit. a);
- proiectul propus **nu intra sub incidenta art. 28** din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare
- proiectul propus **intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996**, cu modificarile si completarile ulterioare,

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

Fondurile necesare realizării investiției se doresc a fi obținute prin accesarea unei finanțări externe nerambursabile și/sau din fonduri locale sau vor fi alocate din bugetul Consiliului Județean Sălaj pe anul 2019/2020.

## X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

- a. **descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier**

Lucrările propuse pentru organizarea de șantier se asigură de către executant care va actualiza în acest scop proiectul pentru organizarea șantierului pentru întreaga lucrare și care va ține cont de bazele de producție necesare.

**Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:**

- amplasarea obiectivelor organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- asigurarea căilor de acces;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;

- realizarea racordurilor de alimentare cu energie electrică, apă, gaze, canalizare, comunicații de voce și date;
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în magazine, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:
  - montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale);
  - montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar;
  - afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară);
  - afișarea unui Plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;
  - afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
  - afișarea Graficului de execuție a lucrărilor.

#### **Lucrări pregătitoare:**

- se curăță terenul (defrișări, demolări, îndepărtarea gunoaielor);
- se execută îndepărtarea și evacuarea stratului vegetal, orizontalizarea terenului conform prevederilor din proiect;
- se execută șanțuri de scurgere a apelor pluviale;
- se execută trasarea și pichetarea amplasamentului provizoriu al organizării de șantier conform planului de trasare;
- se realizează aprovizionarea cu materiale și piese, în cantitățile și de calitate cerută prin proiect, astfel încât să se asigure începerea și continuitatea lucrărilor;
- se asigură utilajele și dispozitivele de mică mecanizare necesare;
- se asigură forța de muncă specializată;
- se realizează căile de acces și platforma de depozitare a materialelor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc.

Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

#### **b. localizarea organizării de șantier**

Amplasamentul organizării de șantier va fi pus la dispoziție de către beneficiar, respectiv U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ, prin Consiliul Județean Sălaj.

#### **c. descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Având în vedere modul de alcatuire și funcționare a organizării de șantier considerăm că nu va exista un impact semnificativ asupra mediului.

**d. surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier**

Pe amplasamentul organizarii de santier se vor amplasa toaleta ecologice.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate in pubele ecologice, amplasate pe suprafete betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

**e. dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu**

Utilajele care vor fi folosite in executarea investitiei vor fi verificate pentru ca emisiile de noxe sa fie in parametri legali.

**XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE**

**a. lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii**

La finalizarea, lucrarilor aferente investitiei "Modernizare DJ 109F, km 0+000-0+800, Fodora – DN 1C" recomandam urmatoarele:

- curatirea zonei aferente investitiei, prin evacuarea din amplasament a deseurilor menajere, precum si a deseurilor specifice si transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deseuri autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la executia investitiei.
- lucrari de aducere a amplasamentului la starea initiala

**b. aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale**

Riscurile naturale semnificative care pot afecta zona amplasamentului: cutremurele, căderile masive de zăpadă si inundatiile.

Incidentele nedorite se produc, în general, datorită defectării unor utilaje sau a nerespectării Normelor de Protecția Muncii și /sau a disciplinei de producție.

Accidentele în funcție natura acestora pot fi de mai multe tipuri:

- accidente de natură mecanică,
- accidente electrice,
- accidente chimice,
- pericole de incendiu,

Accidentele de natură mecanică afectează în principal personalul direct implicat în aceste accidente. Sursele principale ale acestor accidente mecanice sunt:

- circulația autovehiculelor in zonele de lucru.
- utilajele în mișcare in zonele de lucru.

Accidente de circulație datorate circulației autovehiculelor în incinta zonelor de lucru se pot solda cu consecințe grave asupra celor implicați. Limitarea vitezei de trafic poate reduce acest risc la un nivel minim.



Accidentele de natură electrică sunt de fapt electrocutările. Ca sursă de accidente de natură electrică sunt toate utilajele acționate de energia electrică, și bineînțeles sistemul de distribuție a energiei electrice.

Riscurile unor electrocutări există în special în cazul personalului de întreținere utilaje și a personalului de întreținere a instalațiilor electrice.

Evitarea aproape în totalitate a unor asemenea accidente se poate realiza prin angajarea unor oameni cu o bună calificare, responsabili și conștienți privind riscurile care există la instalațiile electrice. Accidentele de natură electrică respectiv electrocutările, pot duce la arsuri foarte grave ale celor implicați sau la deces

Accidentele sau incidentele de natură chimică.

Sursele potențiale sunt substanțe chimice și materiale combustibile existente pe amplasament.

Pericole de incendiu. Sursele potențiale de foc sunt substanțe și materiale combustibile existente pe amplasament.

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluări ale mediului sau accidentarea personalului, va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevedea măsuri și reguli de siguranță.

Principalele direcții care sunt prevăzute la minimizarea riscului de accidente sunt următoarele:

1. Traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de așa-zisa politică de trafic uni-sens, traseul fiecărui vehicul fiind clar stabilit.

2. Muncitorii fiecărui loc de muncă vor fi calificați și instruiți pentru a cunoaște toate regulile referitoare la locul de muncă.

3. Vor fi prevăzute proceduri de urgență stabilite împreună cu instituțiile specializate: pompieri, poliție, ambulanta, etc.

Având în vedere cele de mai sus, pentru asigurarea condițiilor de protecție a mediului și a sănătății populației, la realizarea pasajului pietonal antreprenorul va avea în vedere măsuri pentru prevenirea și intervenția, în cazul producerii unui incendiu ( echiparea zonelor de lucru cu stingătoare cu CO<sub>2</sub> și cu spumă chimică)

#### **c. aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**

Având în vedere obiectul documentației tehnice, nu sunt necesare aspecte referitoare la închiderea, dezafectarea sau demolarea instalației.

#### **d. modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Având în vedere amplasamentul investiției, considerăm ca terenul nu va putea fi folosit ulterior cu alta destinație (nu este prevăzută o eventuală desființare a drumurilor)

## **XII. Anexe - piese desenate:**

- a. **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);**

<b>Plansa nr.</b>	<b>Titlu plansa</b>	<b>Scara</b>
Plansele P1	Plan de amplasament	
Plansele P2.1-2.5	Planuri de situatie DJ 109 F	1:500

- b. **schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;**

Nu este cazul.

- c. **schema-flux a gestionării deșeurilor;**

Nu este cazul.

- d. **alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.**

Nu este cazul.

## **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;**

Proiectul nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007.

- b. **numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- f. alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

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

##### **a. Localizarea proiectului:**

###### **i. bazinul hidrografic;**

Tronsonul de drum analizat se afla in zona **Bazinului hidrografic Someș - Tisa.**

###### **ii. cursul de apă: denumirea și codul cadastral;**

- Denumire: **Raul Someș**
- Cod cadastral: **II.1**

###### **iii. corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.**

###### **➤ Corp de apa subteran:**

- Denumire: **Someș superior, lunca și terasele**
- Cod: **ROSO11**

###### **➤ Corp de apa suprafata:**

- Denumire: **Someș -Dej-cf.Apa Sarată**
- Cod: **RORW2.1\_B4**

##### **b. 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.**

###### **➤ Corpul de apă subterană ROSO11 - Someș superior, lunca și terasele**

- Analiza rezultatelor monitorizării calitative a arătat că nu s-au înregistrat depășiri ale valorilor prag și standardelor de calitate în punctele monitorizate. Prin urmare, corpul de apă subterană are starea chimică **bună**.
- Stare cantitativa: **Buna**

➤ **Corpul de apă de suprafața RORW2.1\_B4 - Someș – Dej –cf. Apa Sarată**

Nr. Crt.	Denumire corp apă	Categoria corpului de apa	Tipologie corp	Codul corpului de apă de suprafață	Stare/Potențial (S/P)	Stare ecologică/potențial ecologic
50	Someșul Mare -izvoare-cf.Feldrișel și afluenți	RW	RO01	RORW2.1_B1	S	B
51	Someșul Mare -cf.Feldrișel-cf.Șieu	RW	RO05	RORW2.1_B2	S	B
52	Someșul Mare -cf.Șieu-Dej	HMWB-RW	RO05	RORW2.1_B3	P	M
53	Someș -Dej-cf.Apa Sarată	RW	RO05	RORW2.1_B4	S	M
54	Someș-cf.Apa Sarată-cf.Lăpuș	RW	RO10	RORW2.1_B5	S	B

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

Denumire corp de apă subterană	Cod corp de apă subterană	Obiectiv de mediu		Starea cantitativă actuală	Starea chimică actuală	Termenul de atingere a obiectivului de mediu		Tip excepție	Justificarea aplicării excepției
		Stare cantitativă	Stare calitativă	(Bună/Slabă)	(Bună/Slabă)	Starea cantitativă	Starea chimică		
Someșul superior, lunca și terase	ROSO1 1	Bună	Bună	Bună	B	2015	2015		

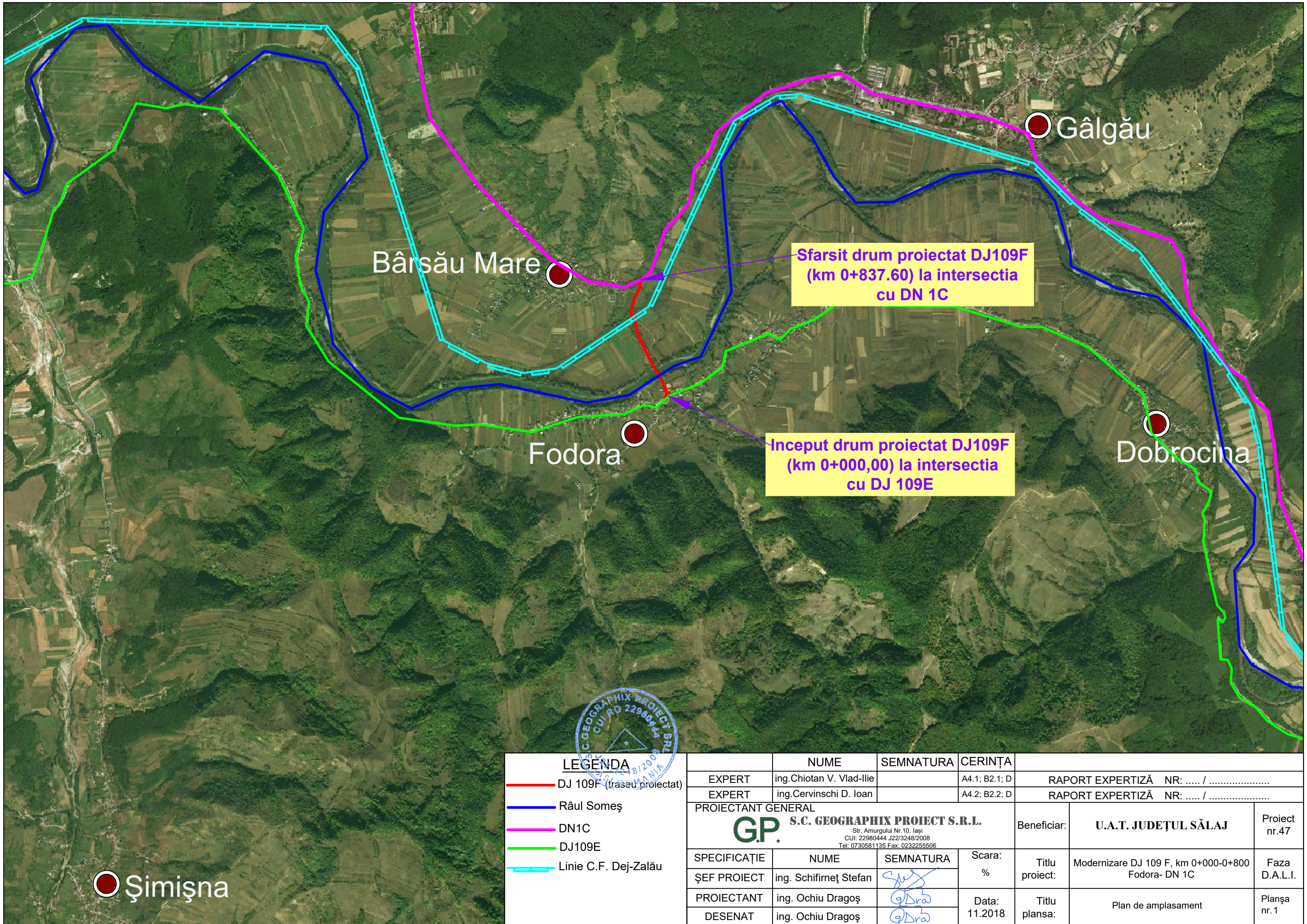
Întocmit,  
Proiectant,

**S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.**

Ing. Schifoneț Stefan







Bârsău Mare

Gâlgău

Fodora

Dobrocina

Sfarsit drum proiectat DJ109F  
(km 0+837.60) la intersectia  
cu DN 1C

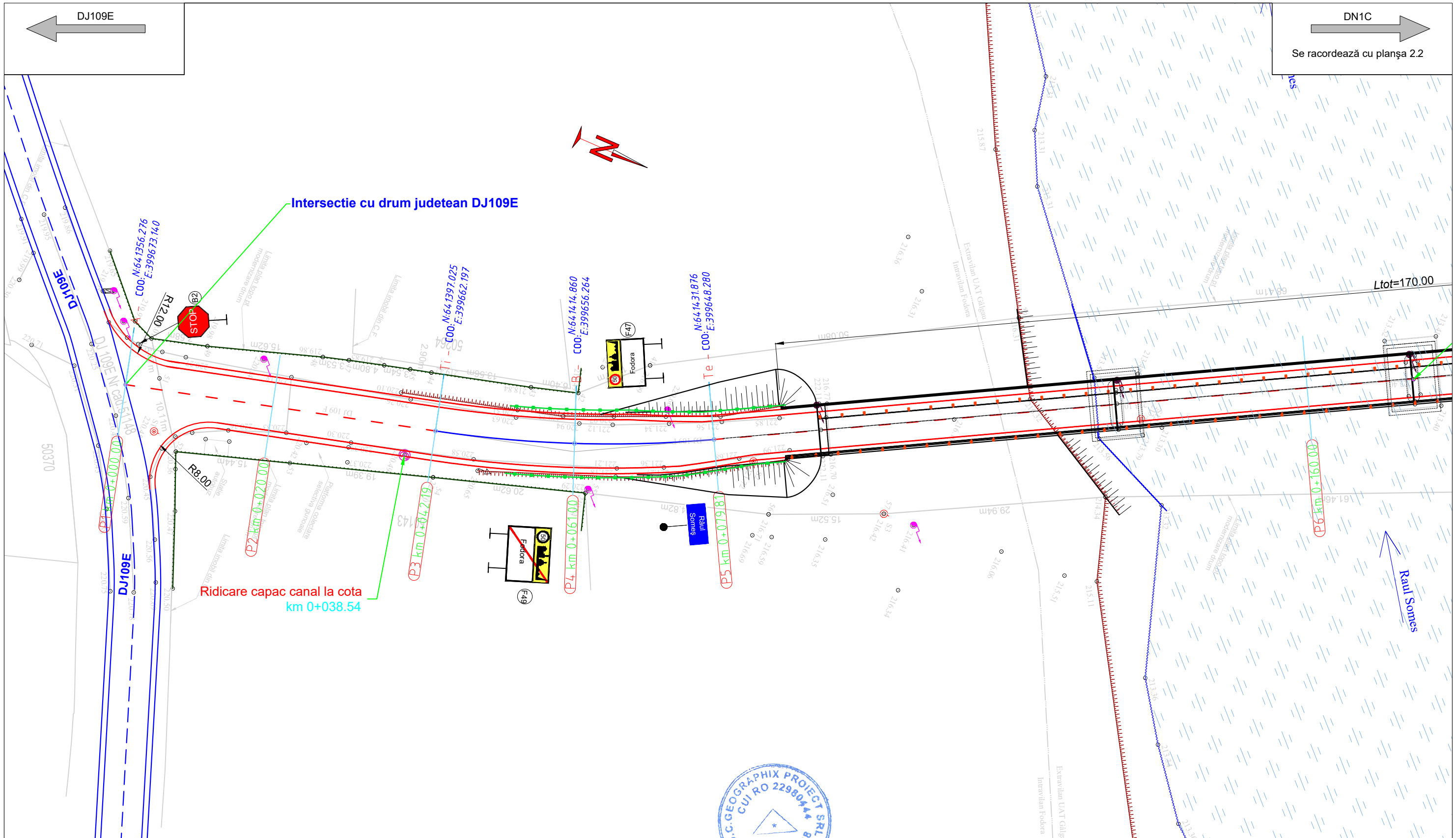
Inceput drum proiectat DJ109F  
(km 0+000,00) la intersectia  
cu DJ 109E

Şimişna



LEGENDA		NUME	SEMNATURA	CERINȚA		
	DJ 109F (traseu proiectat)	ing. Chiotan V. Vlad-Ilie		A4.1; B2.1; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: ..... / .....	
	Râul Someș	ing. Cervinski D. Ioan		A4.2; B2.2; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: ..... / .....	
	DN1C	<b>PROIECTANT GENERAL</b>		Beneficiar: <b>U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ</b> Proiect nr.47		
	DJ109E	<b>GP. S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.</b> Str. Amurgului Nr. 10, Iași CUI: 22980444 J22/3248/2008 Tel: 0730581135 Fax: 0232255506				
	Linie C.F. Dej-Zalău	ing. Schifirneț Stefan		Scara: %	Titlu proiect:	Modernizare DJ 109 F, km 0+000-0+800 Fodora- DN 1C      Faza D.A.L.I.
		ing. Ochiu Dragoș		Data: 11.2018	Titlu planșa:	Plan de amplasament
		ing. Ochiu Dragoș				





**Legenda:**

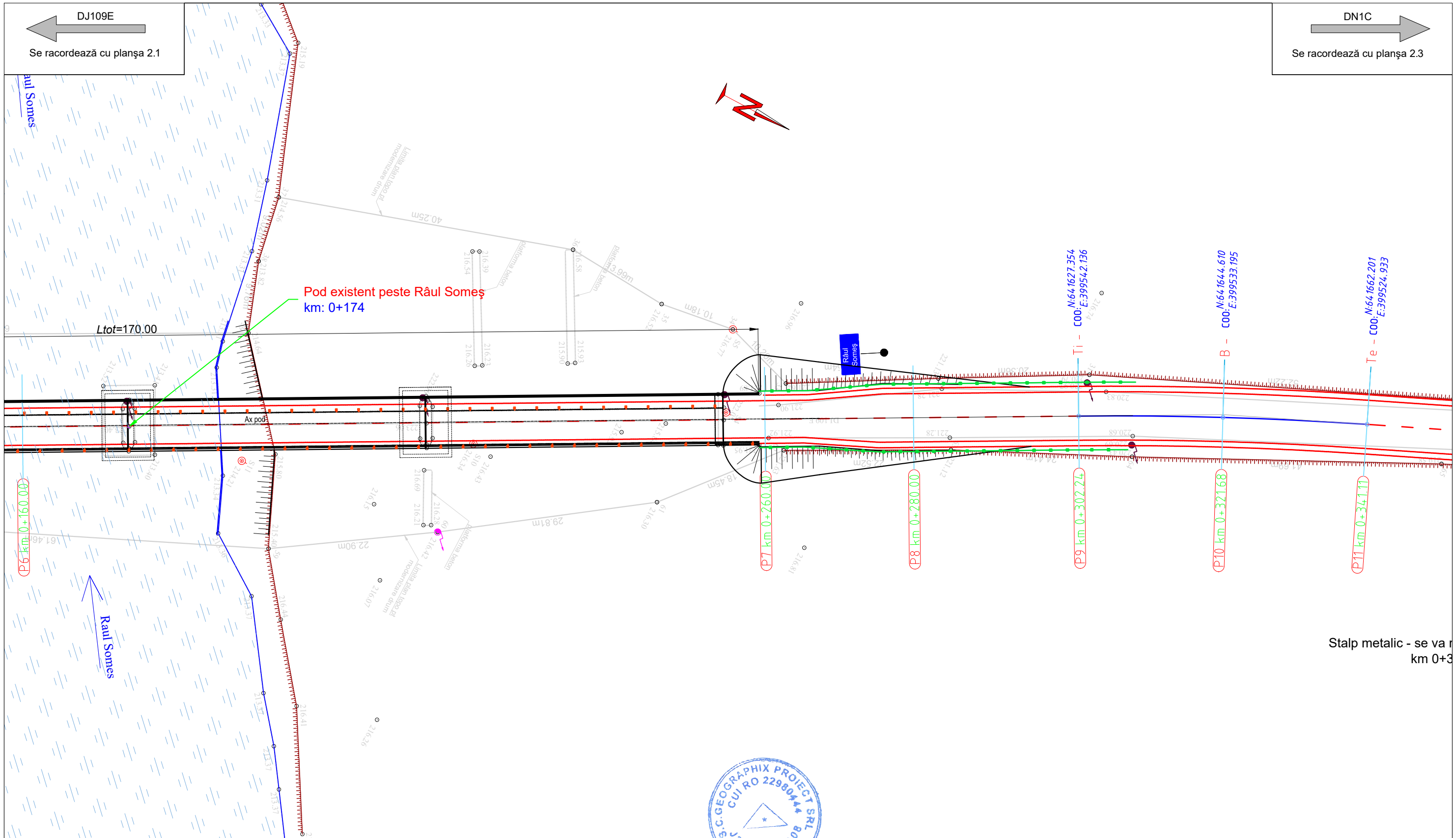
- Sant	- Parapet de siguranta
- Acostament	- Podete proiectate
- Limita proprietate(gard)	- Stalp de beton
	- Stalp de lemn
	- Stalp metalic

**Nota:**

1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
2. Orice neconcordanța cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.
3. Prezenta planșă se va citi împreună cu Profil longitudinal și Profil transversal tip



EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINȚA		
EXPERT	ing.Chiotan V. Vlad-Ilie		A4.1; B2.1; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: ..... / .....	
EXPERT	ing.Cervinski D. Ioan		A4.2; B2.2; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: ..... / .....	
<b>PROIECTANT GENERAL</b>				Beneficiar:	U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ
<b>GP. S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.</b>					Proiect nr.47
<small>Str. Amurgului Nr.10, Iași CUI: 22980444 J22/3248/2008 Tel: 0730581135 Fax: 0232255506</small>					
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	Modernizare DJ 109 F, km 0+000-0+800 Fodora- DN 1C
ȘEF PROIECT	ing. Schifirneț Stefan		1:500		Faza D.A.L.I.
PROIECTANT	ing. Ochiu Dragoș		Data:	Titlu planșă:	Plan de situație DJ 109F
DESENAT	ing. Ochiu Dragoș		11.2018		Planșă nr.2.1



**Legenda:**

- Sant	- Parapet de siguranta
- Acostament	- Podete proiectate
- Limita proprietate(gard)	- Stalp de beton
	- Stalp de lemn
	- Stalp metalic

**Nota:**

- Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
- Orice neconcordanța cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.
- Prezenta planșă se va citi împreună cu Profil longitudinal și Profil transversal tip



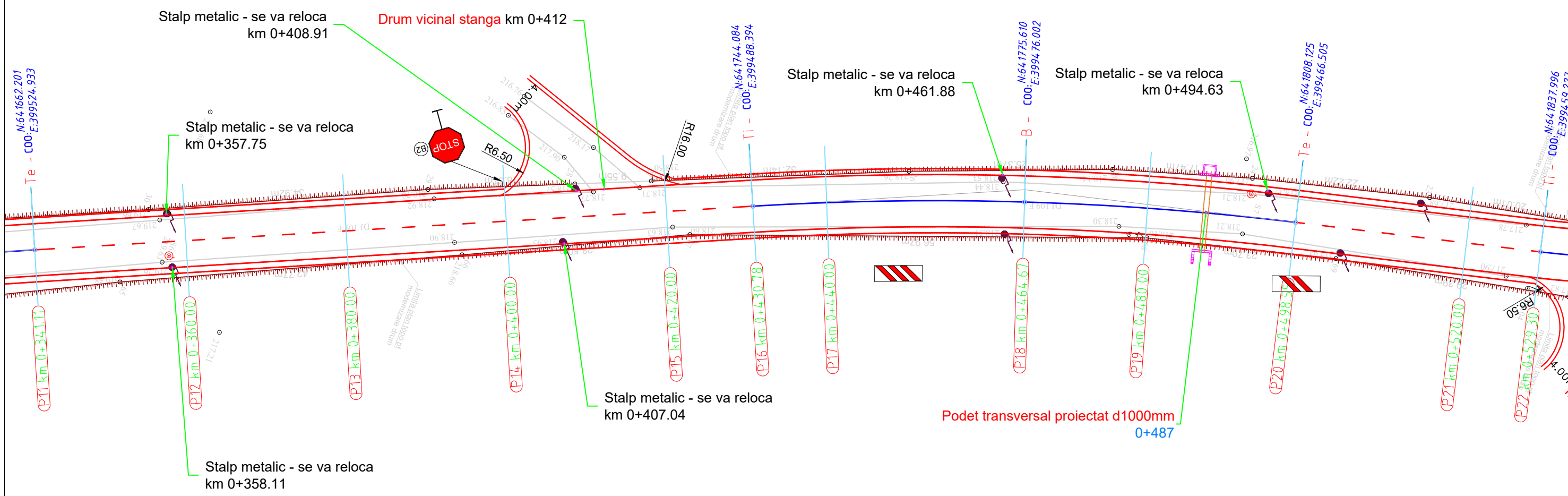
	NUME	SEMNATURA	CERINȚA		
EXPERT	ing.Chiotan V. Vlad-Ilie		A4.1; B2.1; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: .....	
EXPERT	ing.Cervinski D. Ioan		A4.2; B2.2; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: .....	
<b>PROIECTANT GENERAL</b>					
<b>GP. S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.</b>				Beneficiar:	<b>U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ</b>
Str. Amurgului Nr.10, Iași CUI: 22980444 J22/3248/2008 Tel: 0730581135 Fax: 0232255506					Proiect nr.47
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	Modernizare DJ 109 F, km 0+000-0+800 Fodora- DN 1C
ȘEF PROIECT	ing. Schifirneț Stefan		1:500		Faza D.A.L.I.
PROIECTANT	ing. Ochiu Dragoș		Data:	Titlu planșă:	Plan de situație DJ 109F
DESEMAT	ing. Ochiu Dragoș		11.2018		Planșă nr.2.2

Stalp metalic - se va r  
km 0+3



DJ109E  
Se racordează cu planșa 2.2

DN1C  
Se racordează cu planșa 2.4



- Legenda:**
- Parapet de siguranta
  - Sant
  - Acostament
  - Limita proprietate(gard)
  - Podete proiectate
  - Stalp de beton
  - Stalp de lemn
  - Stalp metalic

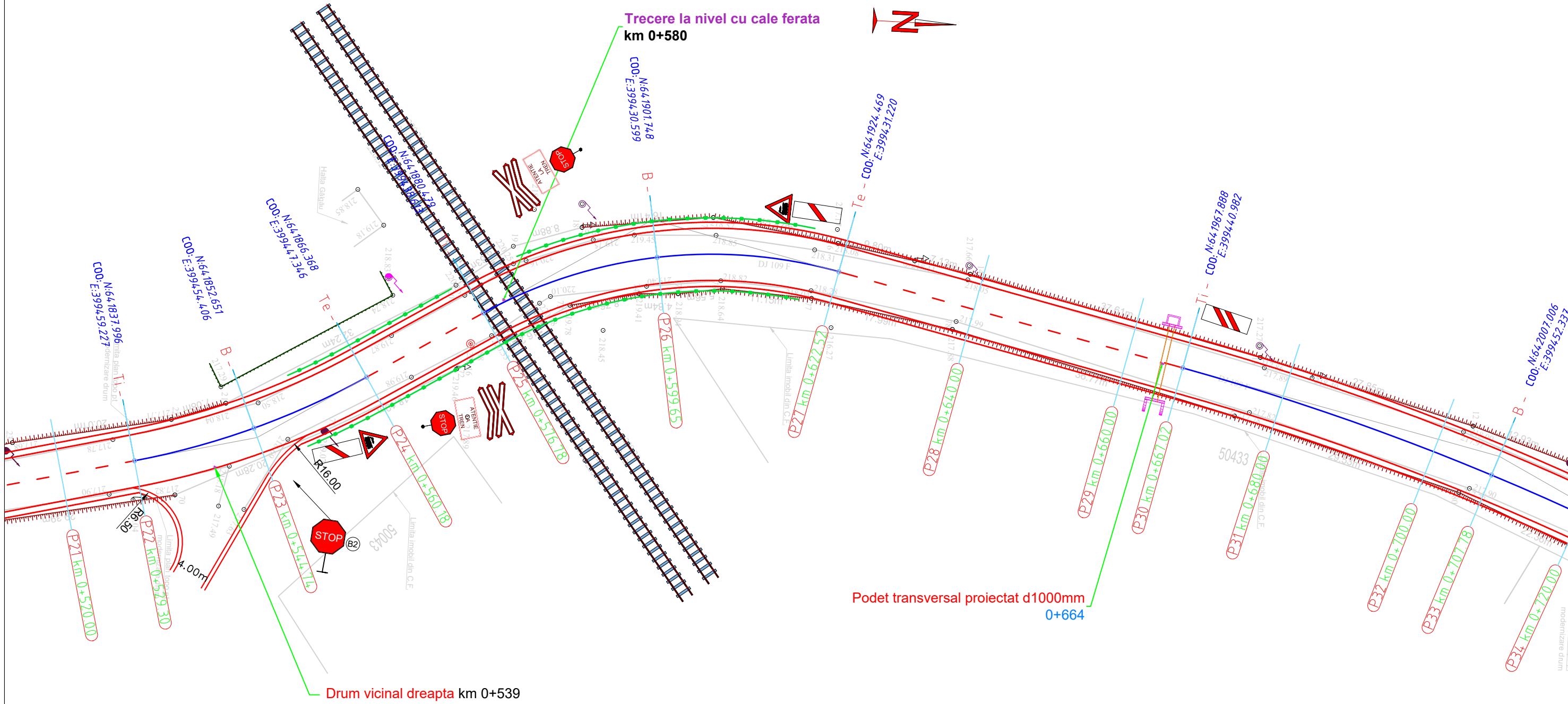
**Nota:**

- Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
- Orice neconcordanța cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.
- Prezenta planșă se va citi împreună cu Profil longitudinal și Profil transversal tip

EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINȚA		
EXPERT	ing.Chiotan V. Vlad-Ilie		A4.1; B2.1; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: ..... / .....	
EXPERT	ing.Cervinski D. Ioan		A4.2; B2.2; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: ..... / .....	
<b>PROIECTANT GENERAL</b>					
<b>GP. S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.</b>				Beneficiar:	<b>U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ</b>
<small>Str. Amurgului Nr.10, Iași CUI: 22980444 J22/3248/2008 Tel: 0730581135 Fax: 0232255506</small>					Proiect nr.47
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:	Modernizare DJ 109 F, km 0+000-0+800 Fodora- DN 1C
ȘEF PROIECT	ing. Schifirneț Stefan		1:500		Faza D.A.L.I.
PROIECTANT	ing. Ochiu Dragoș		Data:	Titlu planșă:	Plan de situație DJ 109F
DESENAT	ing. Ochiu Dragoș		11.2018		Planșa nr.2.3

DJ109E  
Se racordează cu planșa 2.3

DN1C  
Se racordează cu planșa 2.5

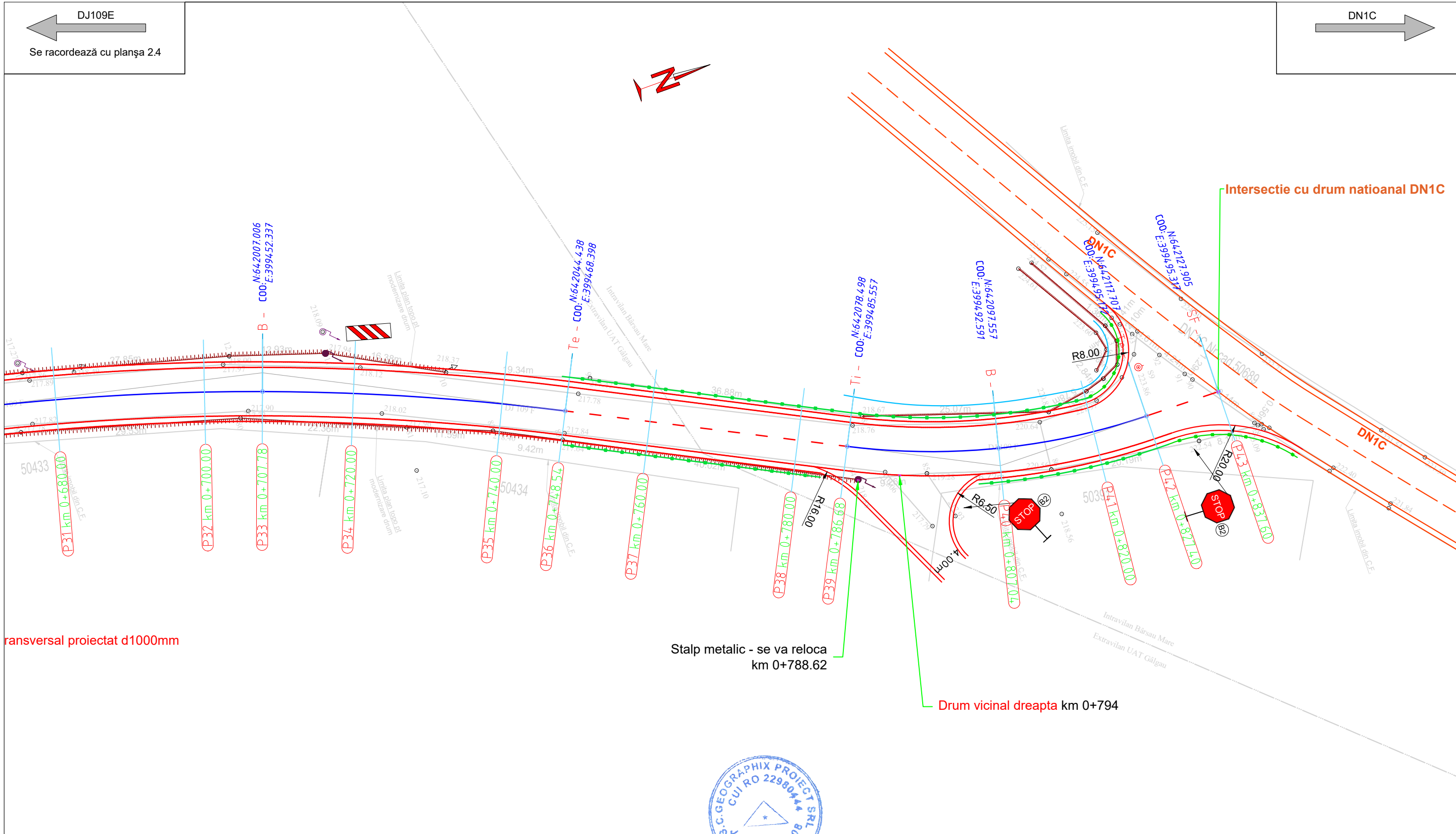


**Legenda:**

- Sant
- Acostament
- Limita proprietate(gard)
- Parapet de siguranta
- Podete proiectate
- Stalp de beton
- Stalp de lemn
- Stalp metalic

**Nota:**  
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.  
 2. Orice neconcordanța cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.  
 3. Prezenta planșă se va citi împreună cu Profil longitudinal și Profil transversal tip

	NUME	SEMNTURA	CERINȚA		
EXPERT	ing.Chiotan V. Vlad-Ilie		A4.1; B2.1; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: .....	
EXPERT	ing.Cervinski D. Ioan		A4.2; B2.2; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: .....	
PROIECTANT GENERAL				Beneficiar:	U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ
S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L. Str. Amurgului Nr.10, Iași CUI: 22980444 J22/3248/2008 Tel: 0730581135 Fax: 0232255506				Proiect nr.47	
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNTURA	Scara:	Titlu proiect:	Modernizare DJ 109 F, km 0+000-0+800 Fodora- DN 1C
ȘEF PROIECT	ing. Schifirneț Stefan		1:500		Faza D.A.L.I.
PROIECTANT	ing. Ochiu Dragoș		Data:	Titlu planșă:	Plan de situație DJ 109F
DESENAT	ing. Ochiu Dragoș		11.2018		Planșa nr.2.4



transversal proiectat d'1000mm

Stalp metalic - se va reloca  
km 0+788.62

Drum vicinal dreapta km 0+794



**Legenda:**

- - Sant
- - Acostament
- - Limita proprietate(gard)
- - Parapet de siguranta
- - Podete proiectate
- - Stalp de beton
- - Stalp de lemn
- - Stalp metalic

**Nota:**  
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.  
 2. Orice neconcordanța cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.  
 3. Prezenta planșă se va citi împreună cu Profil longitudinal și Profil transversal tip

NUME	SEMNATURA	CERINȚA		
EXPERT	ing.Chiotan V. Vlad-Ilie	A4.1; B2.1; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: ..... / .....	
EXPERT	ing.Cervinski D. Ioan	A4.2; B2.2; D	RAPORT EXPERTIZĂ NR: ..... / .....	
<b>PROIECTANT GENERAL</b>			Beneficiar:	<b>U.A.T. JUDEȚUL SĂLAJ</b>
<b>GP. S.C. GEOGRAPHIX PROIECT S.R.L.</b> Str. Amurgului Nr.10, Iași CUI: 22980444 J22/3248/2008 Tel: 0730581135 Fax: 0232255506				Proiect nr.47
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect:
ȘEF PROIECT	ing. Schifirneț Stefan	<i>[Signature]</i>	1:500	Modernizare DJ 109 F, km 0+000-0+800 Fodora- DN 1C
PROIECTANT	ing. Ochiu Dragoș	<i>[Signature]</i>	Data:	Faza D.A.L.I.
DESENAT	ing. Ochiu Dragoș	<i>[Signature]</i>	11.2018	Plan de situație DJ 109F
			Titlu planșă:	Planșă nr.2.5



## Anexa - Fotografii ale amplasamentului









