ROMÂNIA
JUDEŢUL VASLUI
CONSILIUL JUDEŢEAN

HOTĂRÂREA nr. 191 /2017
privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza SF) și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207E (Oșești), județul Vaslui"

având în vedere :
- expunerea de motive a Președintelui Consiliului Județean Vaslui;
- referatul Direcției Tehnice nr. 13164/23.10.2017;
- avizul CTE nr. 9/24.10.2017;
- adresele nr. 8310/20.07.2017 și nr. 9764/22.08.2017 ale Ministerului Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene.

în conformitate cu:
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 28/2013 pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 15 alin (1) din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proietelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de investiții;
- art. 44 alin.(1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

în temeiul dispozițiilor art. 91 alin.(1) lit. b) și alin.(3) , lit. f), precum și ale art. 97 alin.(1) din Legea nr.215/ 2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Consiliul Județean Vaslui

HOTĂRĂŞTE:

Art.1 - Se aprobă documentația tehnico-economică (faza SF) a obiectivului de investiții „Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207E (Oșești), județul Vaslui", conform anexei nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 – Se aprobă indicatorii tehnico – economici pentru obiectivul de investiții „Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207E (Oșești), județul Vaslui", prevăzuți în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 – Prezentul act administrativ va fi comunicat Instituţiei Prefectului - judeţul Vaslui, Direcţiei Tehnice şi Direcţiei Economice din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Judeţean Vaslui.

Vaslui, 26 octombrie 2017

PREŞEDINTE,
Dumitru Buzatu

Contrasemnează:
Secretarul judeţului Vaslui
Diana-Elena Ursulescu

STUDIU DE FEZABILITATE

privind investiția:

"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207 E (Oșești)"

Amplasamentul investiției:

JUDEȚUL VASLUI, PE DJ 248 A:
LIMITĂ JUDEȚ IAȘI – SILIȘTEA – HUC – PLOPOASA – RAFAILA – BUDA – DJ 207 E (OȘEȘTI)

Proiectant general:

S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L

Mem Project Construct
ALLCERT ISO 9001 Seria c nr.:03536 ALLCERT ISO 14001 Seria m nr.:01632 ALLCERT OHSAS 18001 Seria s nr.:01394
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019186

Beneficiar:

CONSILIUL JUDEȚEAN VASLUI, JUDEȚUL VASLUI

Număr proiect:

47/2016

SOCIETATEA COMERCIALA MEM PROJECT CONSTRUCT IASI ROMANIA

CONȚINUT-CADRU conform H.G. 28/2008

A. Piese scrise 2
Date generale: 2
1. Denumirea obiectivului de investiţii 2
2. Amplasamentul (judeţul, localitatea, strada, numărul) 2
3. Titularul investiţiei 2
4. Beneficiarul investiţiei 2
5. Elaboratorul studiului. 2
Informaţii generale privind proiectul 2
1. Situaţia actuală şi informaţii despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului 2
2. Descrierea investiţiei 4
3. Date tehnice ale investiţiei 8
4. Durata de realizare şi etapele principale; graficul de realizare a investiţiei. 33
Costurile estimative ale investiţiei 34
1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general 34
2. Eşalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiţiei. 34
Analiza cost-beneficiu: 34
1. Identificarea investiţiei şi definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinţă 34
2. Analiza opţiunilor*1) 36
3. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate şi raportul cost-beneficiu 40
4. Analiza economică*2), inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă economică: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate şi raportul cost-beneficiu 44
5. Analiza de senzitivitate 44
6. Analiza de risc. 46
Sursele de finanţare a investiţiei 47
Estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiţiei 48
1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuţie 48
2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare 48
Principalii indicatori tehnico-economici ai investiţiei 48
1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei) 48
2. Eşalonarea investiţiei (INV/C+M) 48
3. Durata de realizare (luni) 48
4. Capacităţi (în unităţi fizice şi valorice) 48
5. Alţi indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiţia, după caz. 50
Avize şi acorduri de principiu 50
1. Avizul beneficiarului de investiţie privind necesitatea şi oportunitatea investiţiei 50
2. Certificatul de urbanism 50
3. Avize de principiu privind asigurarea utilităţilor (energie termică şi electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicaţii etc.) 50
4. Acordul de mediu 50
5. Alte avize şi acorduri de principiu specifice. 50
B. Piese desenate: 50

A. PIESE SCRISE

Date generale:

1. Denumirea obiectivului de investiţii.

"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207 E (Oșești),"

2. Amplasamentul (judeţul, localitatea, strada, numărul).

JUDEȚUL VASLUI, PE DJ 248 A: LIMITĂ JUDEȚ IAȘI – SILIȘTEA – HUC – PLOPOASA – RAFAILA – BUDA – DJ 207 E (OȘEȘTI)

3. Titularul investiţiei.

CONSILIUL JUDEȚEAN VASLUI, JUDEȚUL VASLUI

4. Beneficiarul investiţiei.

CONSILIUL JUDEȚEAN VASLUI, JUDEȚUL VASLUI

5. Elaboratorul studiului.

S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L

Mem Project Construct
ALLCERT ISO 9001 Seria c nr.:03536 ALLCERT ISO 14001 Seria m nr.:01632 ALLCERT OHSAS 18001 Seria s nr.:01394
Telefon: 0752.007.947 Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Fax Direct: 0332.818.422 Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Web: www.constructii-proiect.ro Cont Bancar: RO75MILB0000000008596804
E mail:mem.construct@gmail.com Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019156

Informaţii generale privind proiectul

1. Situaţia actuală şi informaţii despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului.

Prezenta documentație este elaborată în conformitate cu Hotărârea nr. 28 din 09.01.2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico – economice aferente investițiilor

publice, precum şi a structurii şi metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiţii şi lucrări de intervenţii.

Hotărârea nr. 28 din 09.01.2008 a intrat în vigoare din data de 22.ianuarie.2008.

1.1 Situaţia actuală.

Drumul județean DJ 248 A are o lungime totală de 74,355 km,traseul acestuia desfășurându-se pe teritoriul administrativ al Județului Iași și pe teritoriul administrativ al Județului Vaslui astfel:

- pe teritoriul județului Iași, DJ 248A se desfășoară pe o lungime de 51,525 km având poziția kilometrică de început km 0+000 în intersecția cu drumul județean DJ 248 în Municipiul Iași iar poziția kilometrică de final km 51+525 la limita teritorial adiministrativă dintre județele Iași și Vaslui. Localitățile străbătute de DJ 248A pe teritoriul administrativ al Județului Iași sunt Voineşti , Slobozia, Domniţa, Tibana, Gârbeşti, Glodenii Gândului, Războieni.
- pe teritoriul județului Vaslui, DJ 248A se desfășoară pe o lungime de 22,830 km având poziția kilometrică de început km 51+525 la limita teritorial adiministrativă dintre județele Iași și Vaslui iar poziția kilometrică de final km 74+355 la intersecția cu drumul județean DJ 207E în localitatea Oșești. Localitățile străbătute de DJ 248A pe teritoriul administrativ al Județului Vaslui sunt Silişţea, Huc, Plopoasa, Rafaila și Buda.

În conformitate cu starea de viabilitate din data 31.12.2015, tronsonul de drumul județean din DJ 248 A, cuprins între km 51+525 și km 60+325, se prezintă astfel:

- între km 51+525 – 56+125, îmbrăcămintea pe drumul județean este alcătuită din material pietros amestecat cu pamânt;
- între km 56+125 – 57+525, drumul județean se află la nivel de drum asfaltat;
- între km 57+525 – 60+325, îmbrăcămintea pe drumul județean este alcătuită din material pietros amestecat cu pamânt.

Ca urmare a amenajarii curbelor în plan și spațiu conform STAS 863, cu respectarea pasului de proiectare, lungimea reală rezultată a traseului din drumul județean DJ 248A este de **9,875 km**.

Astfel în urma rebornării traseului între limita județului Vaslui cu limita Județului Iași poziție kilometrică de început *km 51+525* (conform temă de proiectare) și Sat Plopoasa poziție kilometrică de sfârșit *km 60+325* (conform temă de proiectare), poziția kilometrică de sfârșit a prezentului studiu va fi **km 61+400**.

În urma vizitei în amplasament, a efectuării studiului geotehnic și topografic, tronsonul cuprins între km 51+525 și km 61+400, se prezintă astfel:

- între km 51+525 și km 56+039, îmbrăcămintea pe drumul județean pe o lungime de **4.514,00ml**, este alcătuită din material pietros contaminat cu pamânt;
- între km 56+039 și km 58+031, îmbrăcămintea pe drumul județean pe o lungime de **1.992,00** ml,este alcătuită din straturi de mixtură asfaltică;
- între km 58+031 și km 61+400, îmbrăcămintea pe drumul județean pe o lungime de **3.369,00ml**, este alcătuită din pământ amestecat cu material pietros.

1.2 Informaţii despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului.

Judeţul Vaslui este situat în estul României, la graniţa cu Republica Moldova şi are o suprafaţă de 5.318 kilometri pătraţi, reprezentând 2,23% din suprafaţa ţării.

Se învecineazăcu:

- la Sud cu județul Galați,
- la Vest și Sud-Vest cu județul Neamț, Bacău și Vrancea,
- iar la Nord cu județul Iași.

Limita estică este marcată de către Valea Prutului care este în același timp și granița naturală cu Republica Moldova.

Din punct de vedere administrativ, județul Vaslui se compune din trei municipii (Vaslui, Bârlad şi Huşi), două oraşe (Negreşti şi Murgeni), 81 de comune şi 456 de sate.

Principalele forme de relief sunt dealurile joase (în partea centralã şi de vest) şi câmpiile deluroase (în partea de est). Principalele bazine hidrografice sunt cele ale râurilor Prut şi Bârlad. Lacurile naturale nu sunt foarte multe la numãr, mai importante fiind cele din lunca Prutului. Principalele lacuri sunt cele de naturã antropicã.

Populația totală a județului, potrivit datelor recensământului din 2002, este de 455.049 de locuitori (2,098% din populația țării și 12,3% din populația Regiunii Nord-Est).

Din totalul de 100%, 49,73% din populatie sunt bărbati și 50,27% – femei. Procentajul populației urbane este mai mic decât media națională (39,3%, fațp de 52,74% pe plan național), însă grupa de vârstă 0-19 ani este mai bine reprezentată în județul Vaslui decât pe plan national: 29,46%, față de 25,17%.

2. Descrierea investiției:

a) Concluziile studiului de prefezabilitate sau ale planului detaliat de investiții pe termen lung (în cazul în care au fost elaborate în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării investiției, precum și scenariul tehnico-economic selectat.

La data întocmirii prezentului studiu, nu s-au întocmit studii de prefezabilitate dar investiția se încadrează în strategia dezvoltarea a Județului Vaslui, încadrându-se ca prioritate de intervenție în Planul Urbanistic General.

Scenariul tehnico-economic selectat presupune întocmirea unui proiect prin care se vor îmbunătăți condițiile de trai și accesibilitate către această zonă, pe viitor, aceasta va concura cu alte zone rurale/urbane și va duce la creșterea investițiilor, crearea infrastructurii necesare dezvoltării activităților din zonă și înlesnirea accesului mijloacelor de intervenție în caz de urgență.

b) Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse (în cazul în care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investiții pe termen lung).

Județul Vaslui este situat în estul României, la granița cu Republica Moldova şi are o suprafață de 5.318 kilometri pătrați, reprezentând 2,23% din suprafața țării.

Lungimea totalã a căilor ferate din judeţ este de 250 de kilometri, cu o densitate a reţelei de 47 de km2/1000 km2 , uşor mai ridicatã faţã de media naţionalã.

Drumurile judeţene şi comunale necesitã modernizãri, deoarece în prezent doar 21% dintre acestea sunt asfaltate. Reţeaua de drumuri judeţene şi comunale măsoarã 1.750 de kilometri. Arterele rutiere naţionale care străbat judeţul au o lungime totalã de 381,57 kilometri. Importantă este ruta E581, care face legãtura între Bucureşti şi Chişinău, prin Huşi, pe la punctul de frontierã Albiţa.

Alimenarea cu apã în sistem centralizat este asiguratã în proporţie de 92% pentru locuitorii din centrelor urbane şi de 15% pentru locuitorii de la sate.

La reţeaua de canalizare sunt racordaţi 68% din locuitorii oraşelor şi doar 5% din locuitorii satelor. Alimentarea cu gaze naturale este asiguratã în proporţie de 50% în mediul urban.

La nivel judeţean existã un program amplu de modernizare a infrastructurii, atât a celei de transport, cât şi a celei de apã-canalizare şi de alimentare cu gaze naturale.

- scenarii propuse (minimum două);

Ţinând seama de valorile de trafic înregistrate pe tronsonul de drum județean DJ 248A, se propun două ședenarii pentru modernizarea acestuia:

Scenariul I .

Modernizarea tronsonului de drum județean DJ 248A prin realizarea unei structuri rutiere care să satisfacă nevoile actuale și de viitor.

În cadrul scenariul I se propune realizarea unei structuri rutiere alcatuită din:

Structura 1 – structură rutieră suplă – aplicabilă pe tronsoane cu structura existentă la nivel de material pietros contaminat cu pamânt:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm;
- strat de formă rezultat în urma operațiilor de scarificare, redistibuire, nivelare și compactare a zestrei existente în grosime finală de 10,00 cm.

Pentru colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se vor amenaja șanțuri pereate, care se vor descărca prin intermediul podețelor transversale proiectate.

Structura 2 – structură rutieră semi-rigidă – aplicabilă pe tronsoane cu structura existentă la nivel de pământ amestecat cu material pietros:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;

- strat de fundație din balast stabilizat în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm.

Pentru colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se vor amenaja șanțuri pereate, care se vor descărca prin intermediul podețelor transversale proiectate.

Structura 3 – ranforsare structură rutieră existentă – aplicabilă pe tronsoane cu structura existentă la nivel de straturi de mixtură asfaltică:

a) pentru asigurarerea platformei drumului de 8,00 ml, conform ORDIN Nr. 45 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor publicat in: Monitorul Oficial nr. 138 bis din 6 aprilie 1998, se vor executa casete de lărgire de 1,50 ml pe fiecare parte a drumului, cu următoarea structură:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5, în grosime de 8,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm.

b) după execuția casetelor de lărgire se vor așterne 2 straturi din mixtură asfaltică pe întreaga lățime a părții carosabile de 6,50 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm + 3,00 cm AB 31,5 pentru preluarea denivelărilor.

Pentru colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se vor amenaja șanțuri pereate, care se vor descărca prin intermediul podețelor transversale proiectate.

Scenariul II – sistem rutier rigid.

Modernizarea tronsonului de drum județean DJ 248A prin realizarea unei structuri rutiere care să satisfacă nevoile actuale și de viitor.

În cadrul scenariul I se propune realizarea unei structuri rutiere alcatuită din:

- dală din beton de ciment rutier BcR 4.5, în grosime de 20,00 cm;
- hârtie Kraft/ folie de polietilenă;
- strat de nisip în grosime de 2,00 cm;
- realizarea unui strat din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 30,00 cm;
- scarificarea zestrei existente pe o grosime de 10,00 cm.

Pentru colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se vor amenaja rigole care se vor descarca prin intermediul podețelor proiectate.

Analiza comparativă între cele două scenarii:

Nr. crt.	Criterii de analiză și selecție alternativă	Scenariul I	Scenariul II
1	Durată de exploatare mare/mica (5/1)	2	5
2	Raport preț investiție inițiala / trafic satisfăcut bun / slab (5/1)	5	3
3	Raport utilizare / aliniament sau curbă da/nu (5/1)	5	3

4	Raport utilizare / temperatură mediu ambient bun/slab (5/1)	2	4
5	Raport rezistență la uzură / trafic mare / mic	2	5
6	Rezistență la acțiunea agenților petrolieri ce acționează accidental da /nu (5/1)	1	5
7	Poluarea în execuție nu/da (5/1)	2	4
8	Poluarea în exploatare nu/da (5/1)	5	5
9	Avantaj/dezavantaj culoare în exploatarea nocturnă (5/1)	2	5
10	Necesită utilaje specializate de execuție cu intreținere atentă da/nu	3	3
11	Necesită adaptarea traficului la execuție nu/da (5/1)	3	2
12	Durată mică / mare de la punerea în opera la darea în circulație (5/1)	5	1
13	Necesită execuția și întreținerea atentă a rosturilor transversale nu/da (5/1)	5	1
14	Poate prelua creșteri de trafic prin creșteri de capacitate portantă usor/greu (5/1)	5	1
15	Execuția poate fi etapizată da/nu (5/1)	5	1
16	Riscuri de execuție (5/1)	5	2
17	Corecțiile în execuție se fac usor/greu (5/1)	5	1
18	Confortul la rulare (lipsa rosturilor transversale) mare/mic (5/1)	5	1
19	Execuția facilă pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici,supralargiri foarte mari) da/nu (5/1)	5	1
20	Creșterea rugozității prin aplicarea de tratamente bituminoase se poate face da/nu (5/1)	5	2
21	Cheltuieli de intreținere pe perioada de analiza (30 ani) mici / mari (5/1)	2	5
TOTAL		**79**	**60**

Punctaj realizat:

- Scenariul II = 60 puncte;
- Scenariul I = 79 puncte.

Față de punctajul maxim – minim, care este 125 și respectiv 25, **Scenariul I** = varianta optimă, se califică realizând 79 puncte, față de **Scenariul I**, care au obținut 60 puncte.

În conformitate cu OG 43/1997 valorile de trafic sunt clasificate după cum urmează:

- foarte intens – vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este mai mare de 21.000 vehicule;
- intens - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 11.001 şi 21.000 vehicule;
- mediu - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 4.501 şi 11.000 vehicule;
- redus - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 1.000 şi 4.500 vehicule;
- foarte redus – mai mic de 1000 vehicule.

Pe baza informatiilor furnizate de catre beneficiar rezulta un trafic foarte redus cu o valoarea de 0,1242 m.o.s.

- scenariul recomandat de către elaborator;

Analizând necesitatea, oportunitatea și potențialul economico-comercial al Județului Vaslui, se recomandă ca soluție de modernizare ***Scenariul I.***

- avantajele scenariului recomandat;

Avantajele aplicării scenariului recomandat din punct de vedere economic, social şi de mediu:

- creşterea vitezei de circulatie;
- reducerea consumului de carburanţi, lubrifianţi, piese de schimb, prelungirea duratei de viaţă a autovehicolelor;
- reducerea costurilor de operare a transportului;
- reducerea costurilor de exploatare;
- reducerea ratei accidentelor prin adoptarea de măsuri de siguranţa;
- îmbunătăţirea accesibilităţii pe teritoriul judeţului;
- asigurarea măsurilor pentru protecţia mediului prin reducerea prafului, zgomotului, noxelor, preluarea şi descărcarea apelor pluviale;
- impact direct şi indirect asupra dezvoltării economice, sociale şi culturale;
- creşterea nivelului investiţional şi atragerea de noi investitori autohtoni şi străini, care să contribuie la dezvoltarea zonei;
- stoparea sau diminuarea migraţiei populaţiei din zona rurala şi mediul urban către alte zone sau în alte ţări;
- atragerea şi stabilirea specialiştilor necesari in administraţie, sănătate, învăţământ;
- crearea de noi locuri de munca;
- creşterea veniturilor populaţiei şi sporirea contribuţiei la bugetul de stat prin impozite şi taxe pe baza dezvoltării economice;
- asigurarea condiţiilor optime pentru deplasarea copiilor către şcoli in condiţii de confort şi siguranţa;
- creşterea implicit a calităţii vieţii în mediul rural;
- reducerea nivelului de sărăciei, a numărului persoanelor asistate social;
- accesul la principalele obiective economice, sociale, culturale şi la exploataţiile agricole;
- intervenţia mult mai rapidă a serviciilor de asistenţă medicală, veterinare ce se desfăşoară cu greutate.

c) Descrierea constructivă, funcţională şi tehnologică, după caz.

Proiectul propus tratează aspecte legate de dezvoltarea infrastructurii de transport rutier, legătura locuitorilor cu zonele dezvoltate, accesul facil al autovehicolelor destinate situaţiilor de urgenţă, creştere atractivităţii şi competivităţii zonei.

3. Date tehnice ale investiţiei.

a) Zona şi amplasamentul.

Judeţul Vaslui este situat în estul României, la graniţa cu Republica Moldova şi are o suprafaţă de 5.318 kilometri pătraţi, reprezentând 2,23% din suprafaţa ţării.

Se învecinează cu:

- la Sud cu judeţul Galaţi,

- la Vest și Sud-Vest cu județul Neamț, Bacău și Vrancea,
- iar la Nord cu județul Iași.

Limita estică este marcată de către Valea Prutului care este în același timp și granița naturală cu Republica Moldova.

Drumul județean DJ 248 A are o lungime totală de 74,355 km,traseul acestuia desfășurându-se pe teritoriul administrativ al Județului Iași și pe teritoriul administrativ al Județului Vaslui astfel:

- pe teritoriul județului Iași, DJ 248A se desfășoară pe o lungime de 51,525 km având poziția kilometrică de început km 0+000 în intersecția cu drumul județean DJ 248 în Municipiul Iași iar poziția kilometrică de final km 51+525 la limita teritorial adiministrativă dintre județele Iași și Vaslui. Localitățile străbătute de DJ 248A pe teritoriul administrativ al Județului Iași sunt Voineşti , Slobozia, Domniţa, Tibana, Gârbeşti, Glodenii Gândului, Războieni.
- pe teritoriul județului Vaslui, DJ 248A se desfășoară pe o lungime de 22,830 km având poziția kilometrică de început km 51+525 la limita teritorial adiministrativă dintre județele Iași și Vaslui iar poziția kilometrică de final km 74+355 la intersecția cu drumul județean DJ 207E în localitatea Oșești. Localitățile străbătute de DJ 248A pe teritoriul administrativ al Județului Vaslui sunt Siliştea, Huc, Plopoasa, Rafaila și Buda.

Prezentăm mai jos câteva fotografii reprezentative efectuate în timpul vizitei în teren, fotografii care prezină starea fizică actuală:







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

Terenul de amplasament face parte din domeniul public al Județului Vaslui.

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

Suprafață ocupată: 148.125,00 mp, nu necesită exproprieri și nu face obiectul unor litigii în curs de soluționare în intanțele judecătorești.

d) Studii de teren:

- Studii topografice cuprinzând planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referinţă naţional.

Studiul topografic cuprinde planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referinţă naţional – STEREO 70 utilizând punctele determinante la îndesirea reţelei.

Pentru întocmirea documentatiei s-au efectuat studii topografice, cu aparatură electro-optică, toate datele din teren fiind apoi introduse în calculator.

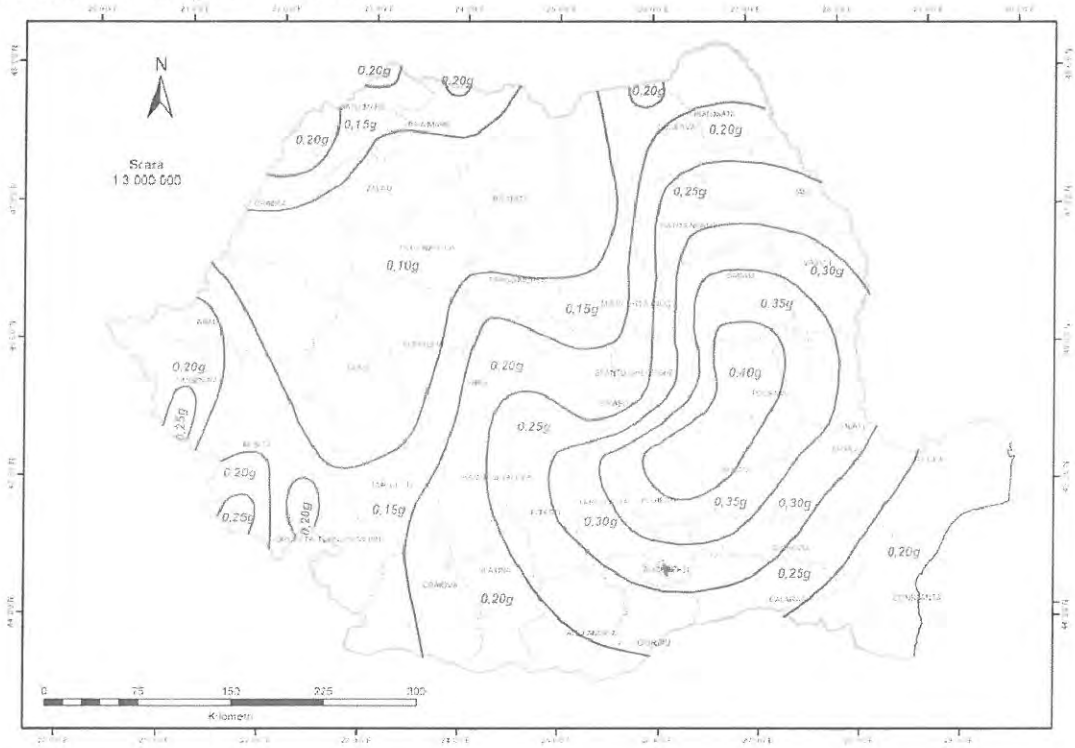
Materializarea pe teren a elementelor necesare execuţiei lucrărilor se va face dupa planul de situaţie de catre persoane autorizate: staţii topografice, varfurile de unghi ale curbelor proiectate aflate pe traseu, pichetii din ax. Acestia vor folosi la pozitionarea corecta, la cota, a tuturor elementelor cu cota obligata.

- Studiu geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, fişelor complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiză apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare şi consolidări.

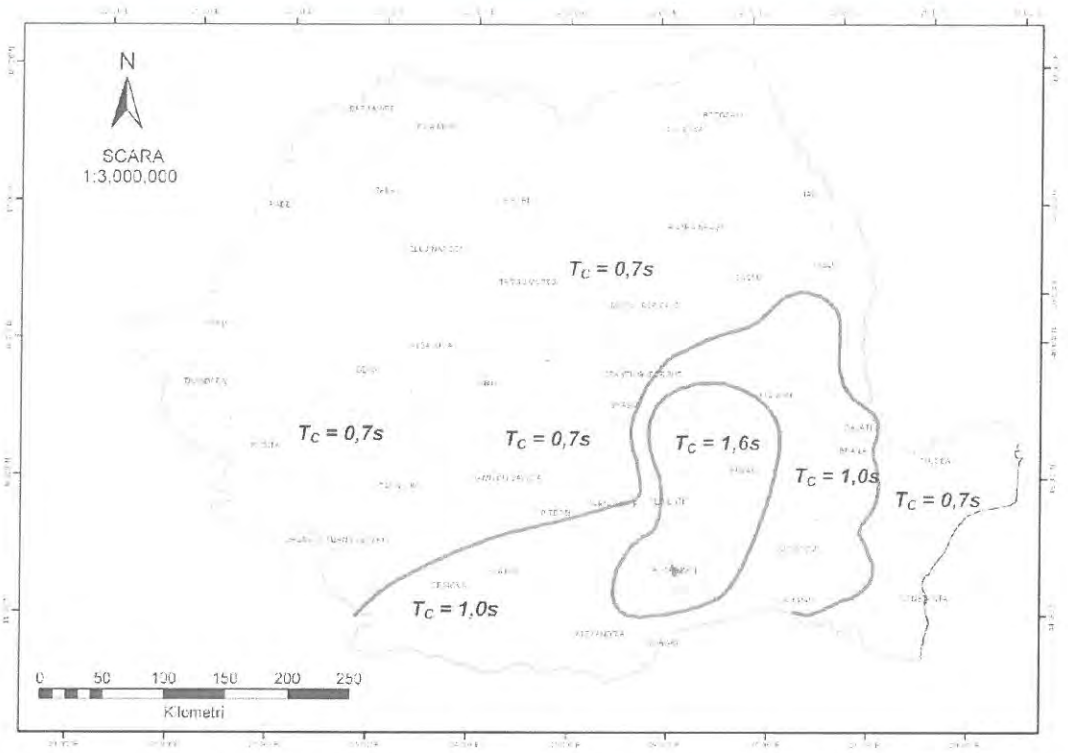
Date privind zonarea seismica

Amplasamentul se afla sub influenţa cutremurelor de tip moldavic, ce au epicentrul in regiunea Vrancea.

Din punct de vedere seismic, conform Normativului P100-1-2013, amplasamentul are valoarea de varf a acceleraţiei, pentru componenta orizontala a mişcarii terenului, ag = 0,30g şi valoarea perioadei de colţ Tc = 0,7 sec.



Zonarea valorii de varf a acceleraţiei terenului pentru proiectare cutremure avand IMR 225 ani şi probabilitatea de depaşire de 20% in 50 ani



Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colț), Tc a spectrului de raspuns.

Istoricul amplasamentului și situația actuala

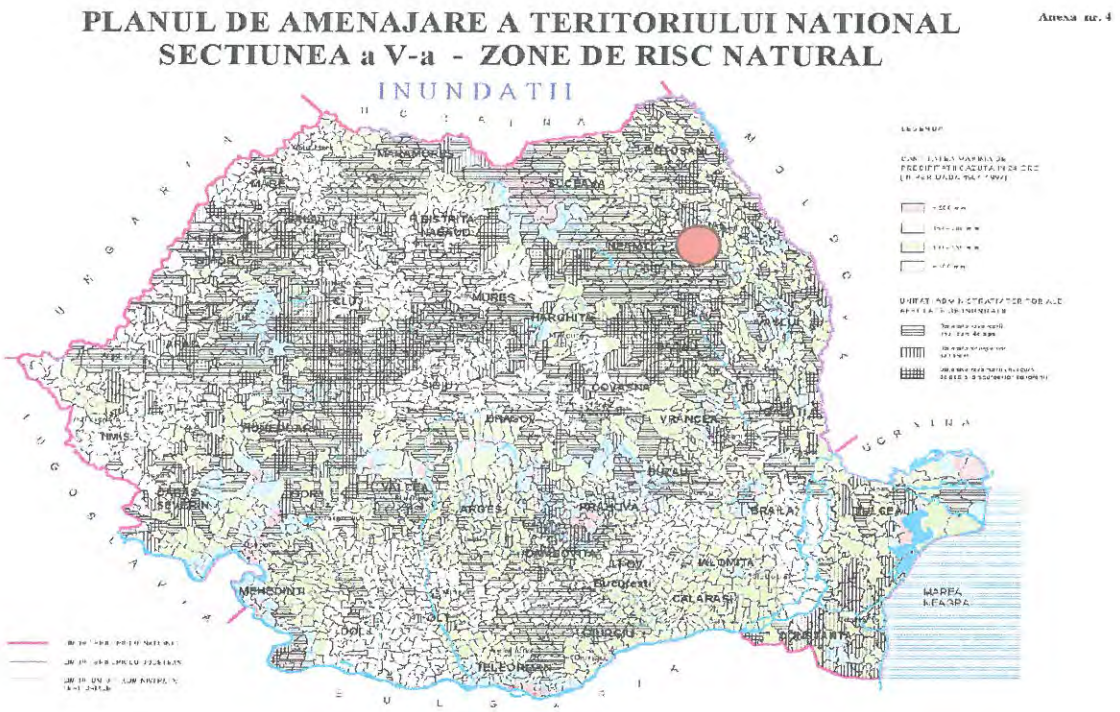
Pe amplasament au fost identificate urmatoarele utilitati existente: retea electrica, de telefonie si de alimentare cu apa. Lungimea totala a drumului reabilitate va fi de 8,8 km in satele Silistea, Huc, Plopoasa, Rafaila, Buda.

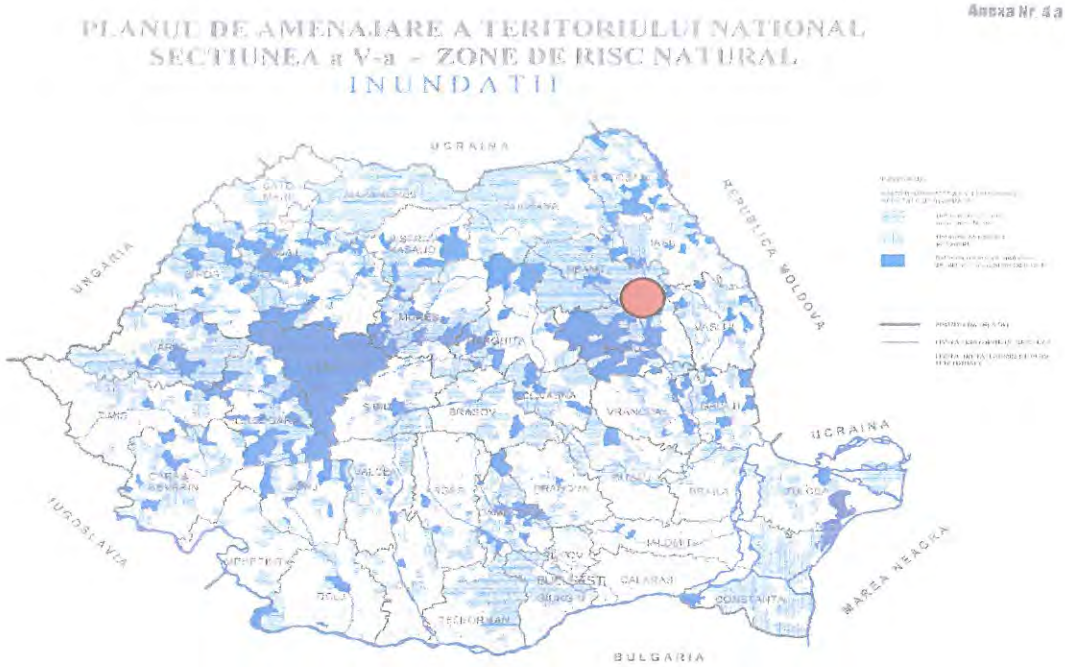
Condiții referitoare la vecinatațile lucrarii (construcții invecinate, trafic, diverse rețele, vegetație, produse chimice periculoase etc)

In cadrul lucrarilor de investigare geotehnica nu s-au interceptat rețele pe amplasament.

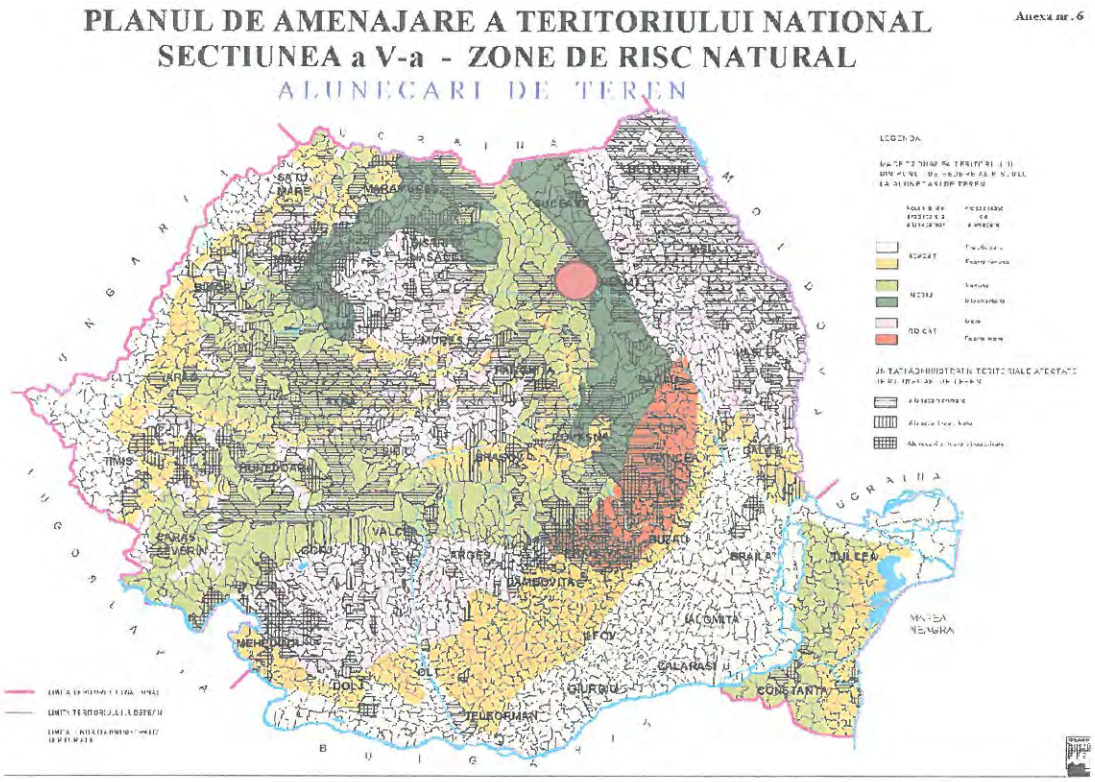
In conformitate cu Legea nr. 575/2001 privind Planul de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a, zone de risc natural, amplasamentul se incadreazain urmatoarele zone de risc:

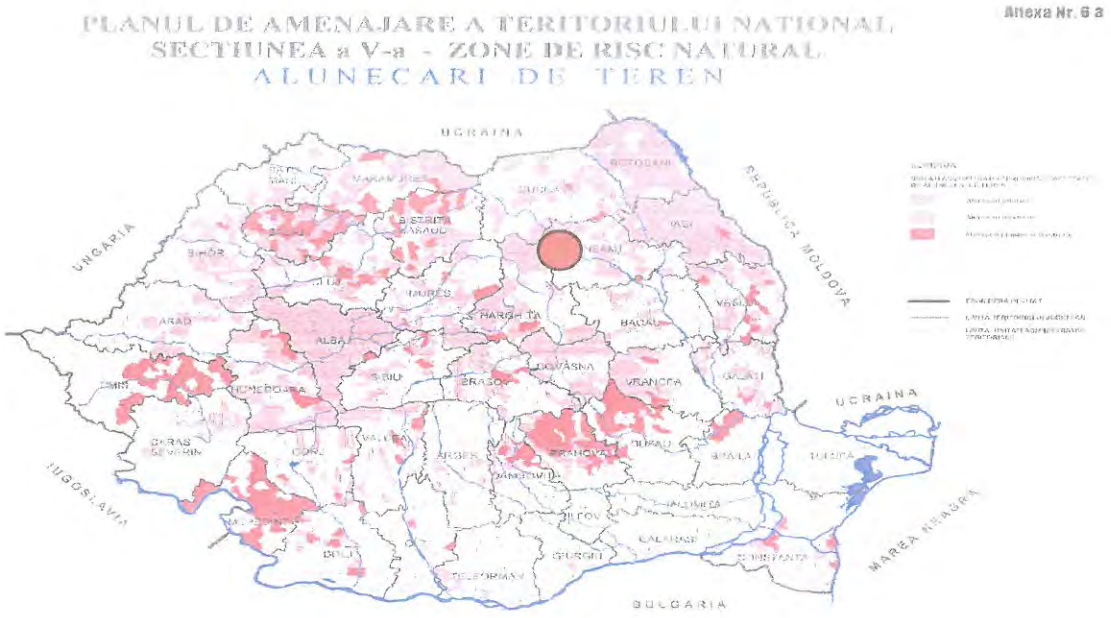
- Zona cu cantitați de precipitații peste 100-150 mm in 24 de ore, cu arii afectate de inundații datorate revarsarii unui curs de apa;





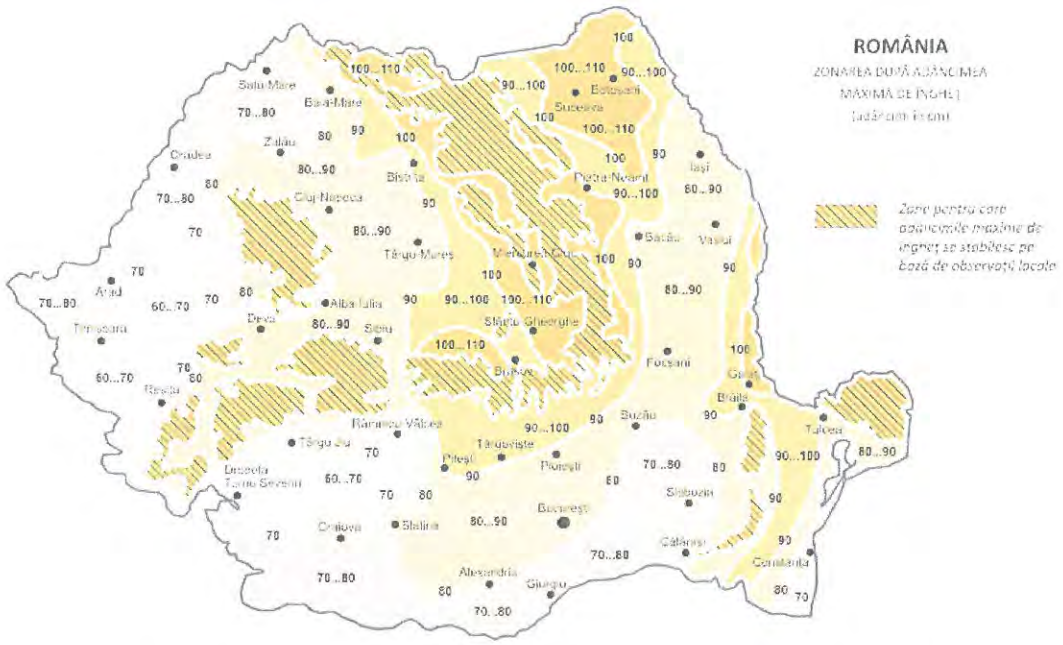
- **Zona cu potențial ridicat** de producere a alunecarilor de teren și **probabilitate de alunecare mare**, majoritatea alunecarilor care apar sunt **alunecari primare și reactivate**.





Adancimea de inghet

Conform hartii de zonare, prezentate mai jos, adancimea de inghet pe amplasament este de 90 cm.



Zonarea teritoriului Romaniei in functie de adancimile maxime de inghet

Prezentarea lucrarilor de teren efectuate

In scopul stabilirii condițiilor de teren, cunoașterea și precizarea caracteristicilor geotehnice ale pamanturilor din amplasamentul care face obiectul prezentei documentații, in baza prevederilor STAS 1242/4, SR-EN 1997-2/2008, NP 074/2014 s-au efectuat lucrari de teren dupa cum urmeaza:

- 47foraje (F01...F47) executate pana la adancimea de 2,00 m in aliniamentul drumului; forajele s-au executat la o interdistanța de circa 200,00m conform NP074/2014.

Poziția lucrarilor de teren efectuate este aratata in partea desenata (planurile de situatie SG01-SG56).

Metode, utilaje și aparatura folosite

- pentru execuția forajelor s-a utilizat o foreza manuala avand diametrul de 4 țoli.

Date calendaristice intre care s-au efectuat lucrarile de teren și laborator

Lucrarile s-au efectuat in datele de 17 si 18 din luna octombrie, anul 2016.

Stratificația pusa in evidența

In baza observațiilor și cercetarilor efectuate, pe amplasamentul care face obiectul prezentei documentații, se pot enunța urmatoarele:

- terenul de fundare al drumului este alcatuit in general din argile cu intercalatii de prafuri.
- stratul de sol vegetal este in amestec cu nisip și prezinta o grosime ce variazaintre 10,0 cm și 15.0 cm.

Se menționeaza faptul ca grosimea straturilor interceptate, prezentat in fișele de foraj poate varia pe traseucu circa ± 5,00 cm.

Menționam ca grosimea straturilor și litologia terenului poate varia fața de cele prezentate in fișele de foraj datorita distanței de circa 200m dintre doua puncte de investigare.

Nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer

La efectuarea forajelor nu s-a interceptat stratul acvifer in niciunul din foraje. Au fost interceptate zone de pamant imbibate cu apa provenita din surse antropice.

Incadrarea lucrarii intr-o anumitacategorie geotehnicasau a părților din lucrare in diferite categorii geotehnice

In vederea stabilirii exigențelor proiectarii, Normativul NP 074/2014 introduce trei Categorii geotehnice asociate cu riscul geotehnic considerat ca fiind redus in cazul Categoriei geotehnice 1, moderat in cazul Categoriei geotehnice 2 și mare in cazul Categoriei geotehnice 3. Pentru definirea riscului geotehnic sunt luați in considerare cinci factori: condițiile de teren, apa subterana, clasa de importanța a construcției, vecinatațile și zona seismica.

Urmand metodologia descrisain Normativul NP 074/2014, punctajul atribuit celor cinci factori menționați este urmatorul:

Factori avuți in vedere	Corelare	Punctaj
Condiții de teren	Teren bun	2
Apa subterana	Fara epuismente	1
Clasificarea construcției dupa categoria de importanța	Redusa	2
Vecinatați	Fara riscuri	1
Valoarea accelerației terenului $a_g$conform P100-1/2013	$a_g = 0,30g$	3
Risc geotehnic	**REDUS**	**9 puncte**

Astfel, cu un punctaj total de 9 puncte, **riscul geotehnic** este **redus**, iar **Categoria geotehnica este 1**.

Aprecieri privind stabilitatea generala și locala a terenului pe amplasament

In cadrul lucrarilor de cercetare geotehnica realizate pe amplasament nu s-au identificat zone cu alunecari de teren active.

Adancimea și sistemul de fundare recomandate, determinate de condițiile geotehnice, hidrogeologice și seismice

In cadrul proiectarii lucrarilor de modernizare a drumului se vor lua in calcul caracteristicile terenului de fundare prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 2. Caracteristicile terenului de fundare

Foraj	Granulometrie	Sensibilitate la inghet	Calitate material terasamente
F01	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F02	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F03	Praf nisipos argilos	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F04	Praf nisipos argilos	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F05	Praf nisipos argilos cu plasticitate mijlocie, plastic consistent	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F06	Argila grasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F07	Argila	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F08	Argila nisipoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F09	Argila nisipoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F10	Argila	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F11	Argila nisipoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F12	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F13	Argila	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F14	Argila	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F15	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F16	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F17	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F18	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F19	Argila nisipoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F20	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F21	Praf nisipos argilos	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F22	Praf nisipos argilos	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F23	Praf nisipos argilos cu plasticitate mijlocie, plastic consistent	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F24	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F25	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F26	Praf nisipos argilos	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F27	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F28	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F29	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F30	Argila	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F31	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F32	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F33	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F34	Argila	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F35	Argila grasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F36	Argila	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F37	Argila nisipoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna

F38	Argila nisipoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F39	Praf nisipos argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F40	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F41	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F42	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F43	Praf nisipos argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F44	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F45	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna
F46	Argila prafoasa	Foarte sensibile	2a-Foarte buna
F45	Praf argilos	Foarte sensibile	3a-Buna

Terasamente și stabilitatea terasamentelor

Pe intreaga lungime, drumul prezinta zone cu profil in rambleu, debleu și mixt. Terenul din amplsament este alcatuit din argile cu intercalatii prafoase.In cazul in care sunt necesare lucrari de refacere a unor terasamente, materialele ce se vor pune in opera trebuie sa corespunda specificațiilor STAS 2914-1984, astfel putand fi utilizate materiale care sa se incadreze in categoriile 1a, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a și 4b. Indiferent de materialul pus in opera la umpluturi, se va asigura un grad de compactare conform tabel nr. 2 din STAS 2914-1984. La execuția terasamentelor nu se vor folosi pamanturi de consistența scazuta ca: maluri, namoluri, pamanturi turboase cu conținut de saruri solubile in apa mai mare de 5%, bulgari de pamant, pamant cu substanțe putrescibile, PUCM.

La realizarea umpluturilor cu inalțimi mari (peste 3,00m) se pot folosi la baza acestora, blocuri de piatra sau din beton cu dimensiunea sub 0,50m, cu condiția respectarii urmatoarelor masuri:

- prin dispunerea blocurilor de piatra sau beton se va crea o platforma stabila și rigisa la baza umpluturii; in acest sens blocurile se vor impana in terenul de fundare prin batere cu cupa excavatorului, urmand apoi o compactare corespunzatoare;
- impanarea golurilor dintre blocuri cu pamant;
- asigurarea tasarilor in timp;
- realizarea unei umpluturi omogene din pamant de calitate (argila prafoasa / praf argilos) corespunzatoare pe cel puțin 2,00m grosime la partea superioara a rambleului;

Pantele taluzurilor de rambleu se vor alege conform prevederilor STAS 2914-1984 tabelele 3,4 și 5.

Daca se vor adopta alte pante de taluz, fața de cele recomandate de STAS 2914-1984, proiectantul va verifica stabilitatea generala a rambleului conform normelor in vigoare. Grosimea straturilor in ramblee se va alege in urma executarii unui poligon de incercare, astfel incat sa se asigure gradul de compactare prescris pe toata grosimea rambleului.

Pantele taluzurilor de rambleu vor fi protejate prin inierbare, cleionaje sau alte procedee. La stabilirea inalțimii rambleelor se va ține seama de necesitatea ca fundația drumului sa fie deasupra zonei de infiltrații, dezgheț și baltiri.

Pentru evitarea degradarilor produse de fenomenele de inghet-dezgheț, inalțimea minima a rambleelor masurata la marginea platformei se va stabili conform STAS 1709/2-1990.

In zonele inundabile, cota platformei drumului se va stabili ținand seama de gradul de asigurare contra inundațiilor conform STAS 4068/2-1982 și STAS 4273-1983.

CONCLUZII ȘI RECOMANDARI

Analizand datele prezentate mai sus, se pot enunța urmatoarele:

- in cadrul lucrarilor de teren nu s-au identificat zone cu alunecari de teren active;
- se recomandadecaparea unui strat de la partea superioara a terenului pe o adancime de 25,00 cm (grosimea stratului vegetal+radacinile aferente acestora);
- se recomanda ca șanțurile și podețele sa fie dimensionate pe baza unui calcul hidraulic riguros, pentru a minimiza riscul de stagnare a apelor pe ampriza drumului;

- Alte studii de specialitate necesare, după caz.

Alte studii de specialitate - Expertiză tehnică.

În urma inspecţiei vizuale a stării tehnice, a studiului investigaţiilor geotehnice efectuate şi a analizei modului de colectare şi evacuare a apelor de suprafaţă de pe strazile ce fac obiectul prezentei documentaţii, se formulează următoarele concluzii:

- zestrea actuală rutieră este constituită din balast amestecat cu pamant, zonă cu calea de rulare la nivel de asfalt și zonă de pamânt amestecat cu material pietros;
- calculul complexelor rutiere pentru structurile noi proiectate se va efectua în conformitate cu normativul PD – 177 – 2001;
- soluţia tehnica adoptată va urmări realizarea unei structuri de rezistenţă din mixtură asfaltică, care urmeaza sa asigure atât impermeabilitatea suprafeţei, cât şi conservarea zestrei existente, cât şi condiţiile de securitate şi confort necesare desfăşurării optime a circulaţiei rutiere;
- lăţimea părţii carosabile, elementele din plan şi profil longitudinal vor fi proiectate în conformitate cu standardele şi normativele în vigoare, cu amenajarea corespunzatoare a racordarilor în plan şi spaţiu.

Recomandarea expertului

La baza alegerii soluţiilor proiectate, au stat următoarele criterii principale:

- respectarea temei de proiectare;
- respectarea normelor tehnice în vigoare.

Pentru asigurarea condiţiilor tehnice corespunzătoare desfăşurării circulaţiei rutiere în condiţii de siguranţă şi confort şi pentru eliminarea punctelor periculoase se impun următoarele măsuri:

- o carosabil cu îmbrăcăminte din mixtură asfaltică;
- o structura rutieră se va proiecta pentru un trafic corespunzător;
- o se vor aduce îmbunătăţiri ale configuraţiei geometrice în plan, profil longitudinal şi profil transversal;
- o se va asigura accesul la proprietăţi prin corelarea cotelor proiectate la carosabil cu cotele existente către proprietăţi;

- se va realiza semnalizarea rutieră pe verticală şi pe orizontală
- se va asigura scurgerea şi colectarea apelor meteorice de pe carosabil prin rigole şi podeţe tubulare.

e) Caracteristicile principale ale construcţiilor din cadrul obiectivului de investiţii, specifice domeniului de activitate, şi variantele constructive de realizare a investiţiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare.

Prezentul studiu de fezabilitate privind "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207 E (Oșești)" a fost dezvoltat având ca bază de plecare expertiza tehnică, studiul geotehnic şi studiul topografic compusă din următoarele obiecte:

OBIECT NR.1 Tronson DJ 248A km 51+525 – 61+400, L = 9.875,00 ml.

- Viteză de proiectare = 40 km/h;
- Lungime sector drum = 9.875,00 ml;
- Lățime acostamente:
  - Din beton C 30/37, h = 10,00 cm:
    - km 51+525 – km 61+400, l = 19.750,00 ml, de 2 x 0,75 ml;
- Pantă transversală – 2,50 % profil acoperiș;
- Parte carosabilă = 6,50 ml:
  - km 51+525 – km 61+400 = 2 x 3,00 ml + 2 x 0,25 ml benzi de încadrare;
- Racordarea în plan între elemente s-a realizat printr-o succesiune de curbe circulare în număr de 27, raza minimă 12,00 m și maximă de 2.500,00 m;
- În profil longitudinal, panta maximă este de 3,94% pe o distanță de 29,59 ml iar cea minimă este de 0,06% pe o distanță de 1.823,666 ml;
- Sistem rutier proiectat:

a) Structura 1 – structură rutieră suplă, aplicabilă între km 51+525 – km 56+039,L=4.514,00 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm;
- strat de formă rezultat în urma operațiilor de scarificare, redistibuire, nivelare și compactare a zestrei existente în grosime finală de 10,00 cm.

b) Structura 2 – ranforsare structură rutieră existentă aplicabilă între km 56+039 – km 58+031, L=1.992,00 ml:

a) pentru asigurarerea platformei drumului de 8,00 ml, conform ORDIN Nr. 45 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor publicat in: Monitorul Oficial nr. 138 bis din 6 aprilie 1998, se vor executa casete de lărgire de 1,50 ml pe fiecare parte a drumului, cu următoarea structură:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;

- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5, în grosime de 8,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm.

b) după execuția casetelor de lărgire se vor așterne 2 straturi din mixtură asfaltică pe întreaga lățime a părții carosabile de 6,50 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm + 3,00 cm pentru preluarea denivelărilor.

c) *Structura 3 –structură semi-rigidă,* aplicabilă între km 58+031 – km 61+400, L = L=3.369,00 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din balast stabilizat în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm.

- Podețe proiectate:
- Podețe transversale D = 800 mm, L = 8,50 ml – 8,00 buc, amplasate conform plan de situație;
- Podețe transversale din cadre prefabricate Tip C3 – 3,00 buc, amplasate conform plan de situație;
- Podețe pentru asigurarea continuității șanțurilor în dreptul drumurilor laterale:
  - D = 600 mm, L = 7,50 ml – 20,00 buc, amplasate conform plan de situație;
  - D = 600 mm, L = 10,00 ml – 4,00 buc, amplasate conform plan de situație;
  - D = 600 mm, L = 12,50 ml – 2,00 buc, amplasate conform plan de situație.
- La poziția kilometrică km 52+400, traseul tronsonului din drumul județean DJ 248A traversează cursul de apă al pârâului Șocovăț prin intermediul unui pod din beton armat existent;
- La poziția kilometrică km 58+884, traseul tronsonului din drumul județean DJ 248A traversează cursul de apă al râului Bârlad prin intermediul unui pod din beton armat existent;
- La poziția kilometrică km 58+605, traseul tronsonului din drumul județean DJ 248A traversează linia de cale ferată;
- Plantații rutiere:

o Conform AND 561 - "Instrucţiunile privind plantaţiile rutiere", se vor prevedea:

- Plantaţiile în benzi care se execută în următoarele situaţii:
  - pe sectoarele de drum grav înzăpezibile, în care caz poartă denumirea de "perdele de protecţie contraînzăpezirilor";
  - pentru fixarea nisipurilor mobile sau reţinerea granulelor de nisip ori a particulelor de sol, purtate de vânt;

- Perdelele de protecţie se vor amplasa de-a lungul drumului, în partea din care bate vântul care provoacă înzăpezirea.
- Perdelele de protecţie contra înzăpezirilor se vor realiza prin plantarea sistematică a diferitelor specii de arbori şi arbuşti, în aşa fel amplasate, încât - prin rezistenţa pe care o opun vântului - să micşoreze viteza acestuia şi să provoace depunerea zăpezii în interiorul şi în faţa perdelei de protecţie.
- La alegerea speciilor care urmează a fi plantate se vor avea în vedere următoarele indicaţii:

- alegerea speciilor de plantat se va face în funcţie de rolul pe care îl va avea plantaţia ce urmează a se realiza şi de condiţiile de climă şi de sol;
- speciile alese trebuie să fie cât mai longevive, iar pentru plantaţiile masive sau în grupuri, speciile să aibă aceeaşi longevitate;
- la alegerea speciilor este obligatorie respectarea standardelor şi a reglementărilor tehnice în vigoare, privind condiţiile de calitate la livrare.

OBIECT NR.2 Amenajare drumuri laterale.

- Datorită spațiului limitat între limitele de proprietăți, racordarea în plan dintre drumurile laterale și drumul principal se va executa cu raze de 3,00 – 12,00 ml;
- În situția în care limitele proprităților private sau existența stâlpilor de electricitate/telefonie nu permit racordarea cu raza minimă de 3,00 ml se va reduce raza astfel încât utilitățile din amplasament să nu afecteze platforma drumului.
- Lungime drumuri laterale – 28 x 25,00 ml = 700,00 ml;
- Lățime acostamente 0,375-0,75 ml, din care:
- Pantă transversală – 2,50 % spre partea stângă sau profil acoperiș;
- Parte carosabilă – 4,00 – 5,50 ml;
- Sistem rutier proiectat:
  - strat de uzura BAPC16 – h = 4,00 cm conform A.N.D. 605/2014;
  - strat de legătură BADPC 20 – h = 5,00 cm conform A.N.D. 605/2014;
  - strat de piatra sparta, in grosime de 15 cm;
  - strat de fundatie din balast, în grosime de 20 cm.

BREVIAR DE CALCUL

Dimensionarea structurii rutiere adoptate se face conform **"PD 177/2001 – Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide"**.

Studiul de față se realizează, pentru:

"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207 E (Oșești)"

Studiul de fața are la bază urmatoarele date:

- Traseul este situat în Județul Vaslui pe tronsonul de drum județean din DJ 248 A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207 E (Oșești);
- Traseul se încadrează în categoria geotehnică 1 care corespunde unui risc gotehnic "scăzut";

Traficul de calcul se exprimă în milioane osii standard de 115 kN (m.o.s.) și se stabilește pe baza structurii traficului mediu zilnic anual în posturile de recenzare aferente, cu relația:

$N_c = 365 \times 10^{-6} \times p_p \times c_{rt} \times \sum_{k=1}^{5} n_{ki} \times (p_{kr} + p_{kf})/2 \times f_{ek}$ (m.o.s.) (1) în care:

- N_c – traficul de calcul:
- 365 – numărul de zile calendaristice într-un an;
- p_p – perioada de perspectivă;
- c_r – coeficient de repartiție transversală, pe benzi de circulație și anume:
  - drum cu o singură bandă de circulație $c_r = 1,00$;
  - drum cu două și trei benzi de circulație $c_r = 0,50$;
  - drum cu patru sau mai multe benzi de circulație $c_r = 0,45$;
- n_{ki} – intensitatea medie zilnică anuală a vehiculelor din grupa k, conform rezultatului recensământului de circulatie;
- p_{kR} – coeficientul de evoluție al vehiculelor din grupa k, corespunzător anului de dare în exploatare a drumului ranforsat, anul R, stabilit prin interpolare;
- p_{kF} – coeficientul de evoluție al vehiculelor din grupa k, corespunzător sfârșitului perioadei de perspectivă luată în considerație (anul F), stabilit prin interpolare ;
- f_{ek} – coeficientul de echivalare al vehiculelor din grupa k în osii standard de 115 kN, conform anexei 2, tabelului 1;

În cazul în care se dispune de date privind intensitatea traficului mediu zilnic anual în osii standard de 115 kN, actual şi de perspectivă, traficul de calcul se stabilește cu relația:

$N_c = 365 \times 10^{-6} \times p_p \times c_{rt} \times (n_{o.s.115R} + n_{o.s.115F})/2$ (m.o.s.) (2), în care:

- N_c, 365, p_p, și c_{rt} au semnificațiile de mai sus;
- $n_{o.s.115R}$ – numărul de osii standard de 115 kN, corespunzător anului de dare în exploatare a drumului (anul R), stabilit prin interpolare;
- $n_{o.s.115F}$ – numărul de osii standard de 115 kN, corespunzător sfârșitului perioadei de perspectivă luatăîn considerare (anul F), stabilit prin interpolare

Rezultă următorul trafic de calcul, în milioane osii standard de 115 kN, conform datelor furnizate de beneficiarul investiției:

N_c = 0,1242 m.o.s.

1. Dimensionarea structurii rutiere pe tronsonul cuprins intre km 51+525 – km 56+039, L=4.514,00 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm;

- strat de formă rezultat în urma operațiilor de scarificare, redistibuire, nivelare și compactare a zestrei existente în grosime finală de 10,00 cm.

Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere și valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic și ale coeficentului lui Poisson din tabelul de mai jos.

Denumirea materialului din strat	h (cm)	E (MPa)	μ
Strat de uzură BAPC16	4	3600	0,35
Strat de legatură BADPC 20	5	3000	0,35
Strat de fundație din piatra sparta	15	500	0,27
Strat de fundație din balast	30	182	0,27
Pământ de fundare	∞	70	0,42

$E_b = 0,20 \times h_b^{0,45} \times E_p = 0,20 \times 30^{0,45} \times 70 = 182$ MPa

în care:

h_b = grosimea stratului de balast, în mm;

E_o = modulul de elasticitate dinamic al pământului de fundare, în MPa.

1. Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard

Se calculează următoarele componente ale deformației cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

ε_r = 318 microdeformații

ε_z = 490 microdeformații

2. Stabilirea comportării sub trafic a sistemului rutier proiectat

Criteriul deformației specifice la întindere admisibilă la baza straturilor bituminoase:

N_c = 0,1242 m.o.s.

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 318^{-3,97}$ = 0,096 0,281 m.o.s.

RDO = N_C/N_{adm} = 0,1242/0,281 = 0,44<1,00

RDO < RDO_{adm}

- în care RDO admisibil are urmatoarele valori:
  - max. 0,80 pentru autostrazi şi drumuri expres;
  - max. 0,85 pentru drumuri europene;
  - max. 0,90 pentru drumuri nationale principale şi strazi;
  - max. 0,95 pentru drumuri nationale secundare;
  - max. 1,00 pentru drumuri judetene si comunale

Se constată că structura rutieră propusă verifică criteriile de dimensionare şi asigură preluarea traficului de calcul în perioada de perspectivă proiectată.

Criteriul deformației specifice verticale la nivelul pământului de fundare:

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_c^{-0,28} = 600 \times 0,1242^{-0,28}$ = 1.075 microdeformații

ε_z = 490 microdeformații < ε_{zadm} = 1.075 microdeformații

Sector omogen: km 51+525 – km 56+039, L=4.514,00 ml

Parametrii problemei sunt

Sarcina..... 57.50 kN

Presiunea pneului 0.625 MPa

Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 4.00 cm
Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 5.00 cm
Stratul 3: Modulul 500. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 15.00 cm
Stratul 4: Modulul 182. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 30.00 cm
Stratul 5: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .420 si e semifinit

REZULTATE: R cm	Z cm	DEFORMATIE RADIALA microdef	DEFORMATIE VERTICALA microdef
.0	-10.00	.318E+03	-.127E+03
.0	10.00	.697E+03	-.763E+03
.0	-55.00	.277E+03	-.189E+03
.0	55.00	.107E+03	-.490E+03

3. Verificarea structurii rutiere la acţiunea îngheţ – dezgheţ se face conform STAS 1709-90.

Degradările produse de îngheţ-dezgheţ reprezintă defecţiuni ale complexului rutier datorate:

- fenomenului de umflare neuniformă provocată de acumularea apei şi transformarea acesteia în lentile de gheaţă, în pământuri sensibile la îngheţ, situate până la adâncimea de pătrundere a îngheţului
- diminuarea capacităţii portante a pământurilor de fundaţie în timpul dezgheţului, determinată de sporirea umidităţii prin topirea lentilelor şi fibrelor de gheaţă.

Adâncimea de îngheţ în sistemul rutier Z_{cr} se consideră egală cu adâncimea de îngheţ în pământul de fundaţie Z, la care se adaugă un spor Δz şi se calculează cu relaţia:

$$Z_{crt} = Z + \Delta z \text{ (cm)}$$

$$\Delta Z = H_{SR} - H_e \text{ (cm), in care,}$$

H_{SR} – grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la înghet în cm.

H_e – grosimea echivalentă de calcul la îngheţ a sistemului rutier în cm.

Conform diagramei din STAS 1709/1-90, pag. 3, adâncimea de îngheţ în pământul de fundaţie este z = 90 cm.

$H_e = H_i \times C_{ti} = 30 \times 0,80 + 15 \times 0,75 + 5 \times 0,60 + 4 \times 0,50$ (cm)

$H_e = 40,25$ cm

$\Delta Z = H_{SR} - H_e = 55 - 40,25 = 14,75$ cm

$Z_{crt} = 90 + 14,75 = 104,75$ cm

Conform STAS 1709/2-90, gradul de asigurare la pătrunderea îngheţului în complexul rutier:

$K = H_e/Z_{cr} = 40,85/104,75 = 0,39$

$K = 0,39$

Conform tabelului 4 (pag 6) din STAS-ul mai sus mentionat, rezulta ca structura aleasa nu rezista la actiunea fenomenului de inghet-dezghet $K = 0,39 < K = 0,55$. In acest sens se lua urmatoarele masuri:

- impermeabilizarea imbracamintii rutiere;
- scurgerea apelor de pe terenurile inconjuratoare;
- imbracamintea bituminoasa fiind noua, indicele de degradare este ≥ 0;
- apa freatica se afla la o adancime mai mare de 3.00 m sub adancimea de inghet Hcr la pamantul de tip P5;

In acelasi STAS – la pag 8 – pct. 4.6.2 – pentru conditii bune – stratul de fundatie de 30 cm reprezinta grosimea minima admisa, in cazul nostru grosimea stratului de fundatie este de 30 cm.

2. Dimensionarea structurii rutiere pe tronsonul cuprins intre km 56+039 – km 58+031, L = 1.992,00 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5, în grosime de 8,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm.

Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere și valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic și ale coeficentului lui Poisson din tabelul de mai jos.

Denumirea materialului din strat	h (cm)	E (MPa)	μ
Strat de uzură BAPC16	4	3600	0,35
Strat de legatură BADPC 20 + AB 31,5	13	3000	0,35
Strat de fundație din piatră spartă	15	500	0,27
Strat de fundație din balast	30	300	0,27
Pământ de fundare	∞	70	0,42

1. Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard

Se calculează următoarele componente ale deformației cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

ε_r = 120 microdeformații

ε_z = 438 microdeformații

2. Stabilirea comportării sub trafic a sistemului rutier proiectat

Criteriul deformației specifice la întindere admisibilă la baza straturilor bituminoase:

N_c = 0,1242 m.o.s.

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 120^{-3,97} = 13,64$ m.o.s.

$RDO = N_C/N_{adm} = 0,1242/13,64 = 0,009 < 1,00$

$RDO < RDO_{adm}$

- în care RDO admisibil are urmatoarele valori:
  - max. 0,80 pentru autostrazi şi drumuri expres;
  - max. 0,85 pentru drumuri europene;
  - max. 0,90 pentru drumuri nationale principale şi strazi;
  - max. 0,95 pentru drumuri nationale secundare;
  - max. 1,00 pentru drumuri judetene si comunale

Se constată că structura rutieră propusă verifică criteriile de dimensionare şi asigură preluarea traficului de calcul în perioada de perspectivă proiectată.

Criteriul deformației specifice verticale la nivelul pământului de fundare:

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_c^{-0,28} = 600 \times 0,1242^{-0,28} = 1.075$ microdeformații

ε_z = 438 microdeformaţii <ε_{zadm} = 1.075 microdeformaţii

Sector omogen: km 56+039 – km 58+031, L = 1.992,00 ml

Parametrii problemei sunt

Sarcina..... 57.50 kN

Presiunea pneului 0.625 MPa

Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 4.00 cm

Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 13.00 cm

Stratul 3: Modulul 1000. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 15.00 cm

Stratul 4: Modulul 300. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 30.00 cm

Stratul 5: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .420 si e semifinit

REZULTATE:		DEFORMATIE RADIALA	DEFORMATIE VERTICALA
R	Z		
cm	cm	microdef	microdef
.0	-17.00	.120E+03	-.793E+02
.0	17.00	.120E+03	-.481E+03
.0	-52.00	.150E+03	-.115E+03
.0	52.00	.150E+03	-.438E+03

3. Verificarea structurii rutiere la acţiunea îngheţ – dezgheţ se face conform STAS 1709-90.

Degradările produse de îngheţ-dezgheţ reprezintă defecţiuni ale complexului rutier datorate:

- fenomenului de umflare neuniformă provocată de acumularea apei şi transformarea acesteia în lentile de gheaţă, în pământuri sensibile la îngheţ, situate până la adâncimea de pătrundere a îngheţului

- diminuarea capacităţii portante a pământurilor de fundaţie în timpul dezgheţului, determinată de sporirea umidităţii prin topirea lentilelor şi fibrelor de gheaţă.

Adâncimea de îngheţ în sistemul rutier Z_{cr} se consideră egală cu adâncimea de îngheţ în pământul de fundaţie Z, la care se adaugă un spor Δz şi se calculează cu relaţia:

$$Z_{crt} = Z + \Delta z \text{ (cm)}$$

$$\Delta Z = H_{SR} - H_e \text{ (cm), in care,}$$

H_{SR} – grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la înghet în cm.

H_e – grosimea echivalentă de calcul la îngheţ a sistemului rutier în cm.

Conform diagramei din STAS 1709/1-90, pag. 3, adâncimea de îngheţ în pământul de fundaţie este z = 90 cm.

$H_e = H_i \times C_{ti} = 30 \times 0,80 + 15 \times 0,75 + 13 \times 0,60 + 4 \times 0,50$ (cm)

H_e = 45,05 cm

$\Delta Z = H_{SR} - H_e = 52 - 45,05 = 6,95$ cm

$Z_{crt} = 90 + 6,95 = 96,95$ cm

Conform STAS 1709/2-90, gradul de asigurare la pătrunderea îngheţului în complexul rutier:

$K = H_e/Z_{cr} = 45,05/96,95 = 0,46$

K =0,46

Conform tabelului 4 (pag 6) din STAS-ul mai sus mentionat, rezulta ca structura aleasa nu rezista la actiunea fenomenului de inghet-dezghet K =0,46< K =0,55. In acest sens se lua urmatoarele masuri:

- impermeabilizarea imbracamintii rutiere;
- scurgerea apelor de pe terenurile inconjuratoare;
- imbracamintea bituminoasa fiind noua, indicele de degradare este ≥ 0;
- apa freatica se afla la o adancime mai mare de 3.00 m sub adancimea de inghet Hcr la pamantul de tip P5;

In acelasi STAS – la pag 8 – pct. 4.6.2 – pentru conditii bune – stratul de fundatie de 30 cm reprezinta grosimea minima admisa, in cazul nostru grosimea stratului de fundatie este de 30 cm.

3. Dimensionarea structurii rutiere pe tronsonul cuprins intre km 58+031 – km 61+400, L=3.369,00 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din balast stabilizat în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm.

Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere și valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic și ale coeficentului lui Poisson din tabelul de mai jos.

Denumirea materialului din strat	h (cm)	E (MPa)	μ
Strat de uzură BAPC16	4	3600	0,35
Strat de legatură BADPC 20	5	3000	0,35
Strat de fundație din balast stabilizat	15	1000	0,27
Strat de fundație din balast	30	300	0,27
Pământ de fundare	∞	70	0,42

1. ***Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard***

Se calculează următoarele componente ale deformației cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

ε_r = 327 microdeformații

ε_z = 100 microdeformații

2. ***Stabilirea comportării sub trafic a sistemului rutier proiectat***

Criteriul deformației specifice la întindere admisibilă la baza straturilor bituminoase:

N_c = 0,1242 m.o.s.

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 327^{-3,97} = 0,254$ m.o.s.

RDO = N_C/N_{adm} = 0,1242/0,254 = 0,488<1,00

RDO < RDO_{adm}

- în care RDO admisibil are urmatoarele valori:
  - max. 0,80 pentru autostrazi şi drumuri expres;
  - max. 0,85 pentru drumuri europene;
  - max. 0,90 pentru drumuri nationale principale şi strazi;
  - max. 0,95 pentru drumuri nationale secundare;

- max. 1,00 pentru drumuri judetene si comunale

Se constată că structura rutieră propusă verifică criteriile de dimensionare şi asigură preluarea traficului de calcul în perioada de perspectivă proiectată.

Criteriul deformaţiei specifice verticale la nivelul pământului de fundare:

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_c^{-0,28} = 600 \times 0,1242^{-0,28} = 1.075$ microdeformaţii

$\varepsilon_z = 100$ microdeformaţii $< \varepsilon_{zadm} = 1.075$ microdeformaţii

Sector omogen: km 58+031 – km 61+400, L=3.369,00 ml

Parametrii problemei sunt

Sarcina..... 57.50 kN

Presiunea pneului 0.625 MPa

Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 4.00 cm

Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 5.00 cm

Stratul 3: Modulul 1000. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 15.00 cm

Stratul 4: Modulul 300. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 30.00 cm

Stratul 5: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .420 si e semifinit

REZULTATE:		DEFORMATIE	DEFORMATIE
R	Z	sigma r	epsilon r	epsilon z
cm	cm	MPa	microdef	microdef
.0	9.00	-.982E-01	-.327E+02	-.167E+03
.0	24.00	.708E-01	.708E+02	-.167E+03
.0	54.00	.236E-01	.787E+02	-.100E+03

3. Verificarea structurii rutiere la acţiunea îngheţ – dezgheţ se face conform STAS 1709-90.

Degradările produse de îngheţ-dezgheţ reprezintă defecţiuni ale complexului rutier datorate:

- fenomenului de umflare neuniformă provocată de acumularea apei şi transformarea acesteia în lentile de gheaţă, în pământuri sensibile la îngheţ, situate până la adâncimea de pătrundere a îngheţului

- diminuarea capacităţii portante a pământurilor de fundaţie în timpul dezgheţului, determinată de sporirea umidităţii prin topirea lentilelor şi fibrelor de gheaţă.

Adâncimea de îngheţ în sistemul rutier Z_{cr} se consideră egală cu adâncimea de îngheţ în pământul de fundaţie Z, la care se adaugă un spor Δz şi se calculează cu relaţia:

$$Z_{crt} = Z + \Delta z \text{ (cm)}$$

$$\Delta Z = H_{SR} - H_e \text{ (cm), in care,}$$

H_{SR} – grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la înghet în cm.

H_e – grosimea echivalentă de calcul la îngheţ a sistemului rutier în cm.

Conform diagramei din STAS 1709/1-90, pag. 3, adâncimea de îngheţ în pământul de fundaţie este z = 90 cm.

$H_e = H_i \times C_{ti} = 30 \times 0,80 + 15 \times 0,75 + 5 \times 0,60 + 4 \times 0,50$ (cm)

$H_e = 40,25$ cm

$\Delta Z = H_{SR} - H_e = 54 - 40,25 = 13,75$ cm

$Z_{crt} = 90 + 13,75 = 103,75$ cm

Conform STAS 1709/2-90, gradul de asigurare la pătrunderea îngheţului în complexul rutier:

$K = H_e/Z_{cr} = 40,25/103,75 = 0,39$

$K = 0,39$

Conform tabelului 4 (pag 6) din STAS-ul mai sus mentionat, rezulta ca structura aleasa nu rezista la actiunea fenomenului de inghet-dezghet $K = 0,39 < K = 0,55$. In acest sens se lua urmatoarele masuri:

- impermeabilizarea imbracamintii rutiere;
- scurgerea apelor de pe terenurile inconjuratoare;
- imbracamintea bituminoasa fiind noua, indicele de degradare este ≥ 0;
- apa freatica se afla la o adancime mai mare de 3.00 m sub adancimea de inghet Hcr la pamantul de tip P5;

In acelasi STAS – la pag 8 – pct. 4.6.2 – pentru conditii bune – stratul de fundatie de 30 cm reprezinta grosimea minima admisa, in cazul nostru grosimea stratului de fundatie este de 30 cm.

f) Situația existentă a utilităților și analiza de consum.

- necesarul de utilităţi pentru varianta propusă promovării;

Lucrările propuse prin proiect nu necesita consum de utilităţi si nici acord la acestea

Prin execuţia proiectului propus nu se afectează reţelele edilitare aflate în zonă (reţea de energie electica, reţea de apa, retea de telefonie).

- soluţii tehnice de asigurare cu utilităţi;

Lucrările propuse prin proiect nu necesita consum de utilităţi si nici acord la acestea

Prin execuţia proiectului propus nu se afectează reţelele edilitare aflate în zonă (reţea de energie electica, reţea de apa, retea de telefonie).

g) Concluziile evaluării impactului asupra mediului.

Lucrările de execuţie pentru investiţie trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglări ecologice, respectând legislaţia română în domeniu:

- OUG nr 195/2005 privind protecţia mediului;
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecţia mediului;
- "Legea apelor" şi celelalte acte legislative în vigoare privind protecţia mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

Protecţia calităţii apelor

Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafaţa obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare staţii sau instalaţii de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curăţarea suprafeţelor, udarea suprafeţelor ş.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" şi nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Protecţia aerului

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosinţă, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecţia calităţii aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuţie: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii şi a turnării betoanelor. Se

recomandă utilizarea unor staţii de mixturi asfaltice şi de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. Staţiile trebuie dotate cu filtre din saci textili, iar valorile limită pentru concentraţiile de particule la emisie vor fi verificate periodic. La transportul şi depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor

Zgomote şi vibraţii vor apărea în perioada de execuţie, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Protecţia solului şi subsolului

În perioada de execuţie, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje şi vehicule grele desfăşurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanţe potenţial poluatoare (vopsele, carburanţi, solvenţi etc.).

Deşeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăştia pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente şi se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va urmări realizarea unor cofraje etanşe astfel încât să se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curăţarea suprafeţelor, udarea suprafeţelor ş.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 şi nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanţe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecţia solului.

Gospodărirea deşeurilor

Pe drum şi în zona învecinată nu pot apărea deşeuri decât la executarea lucrărilor. În această situaţie, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curăţenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată către beneficiar curată. Constructorul are obligaţia să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deşeurilor.

Deşeuri diverse (solide-balast, pietriş, metal, lemn etc.) vâscoase (grăsimi, uleiuri etc.) în cantităţi modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deşeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrişul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă şi se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condiţiilor de refacere a cadrului natural.

Lucrări de ecologizare

După finalizarea etapei de execuţie se trece la dezafectarea organizării de şantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de modernizare, constructorul are obligaţia refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate şi replantări.

Concluzii privind impactul asupra mediului

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibraţii şi să nu afecteze aşezările umane şi alte obiective de interes public. Impactul în urma realizării investiţiei este unul pozitiv, având influenţe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creşterea siguranţei traficului etc.

Categoria de importanță a obiectivului.

SCURTĂ PREZENTARE A CONSTRUCȚIEI:

"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207 E (Oșești) care face obiectul prezentei documentații va fi adus la parametri de exploatare normali pentru buna desfășurare a circulației în toate anotimpurile anului.

FACTORII DETERMINANȚI ȘI CRITERIILE ASOCIATE PENTRU STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR

Nr. crt.	Factorii determinanți	Criterii asociate
1.	*Importanță vitală*	*i. oameni implicați direct în cazul unor disfuncții ale construcției* *ii. oameni implicați indirect în cazul unor disfuncții ale construcției* *iii. caracterul evolutiv al efectelor periculoase în cazul unor disfuncții ale construcției*
2.	*Importanța socio – economică și culturală*	*i. mărimea comunității care apelează la funcțiunile construcției și/sau valoare a bunurilor adăpostite de construcție.* *ii. ponderea pe care funcțiunile construcției o au în comunitatea respectivă.* *iii. natura și importanța funcțiilor respective.*
3.	*Implicarea ecologică*	*i. măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului natural și a mediului construit.* *ii. gradul de influență nefavorabilă asupra mediului natural și construit.* *iii. rolul activ în protejarea/refacerea mediului natural și construit.*
4.	*Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă)*	*i. durata de utilizare preconizată.* *ii. măsura de utilizare în care performanțele alcătuirii constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de utilizare.* *iii. măsura în care performanțele funcționale depind evoluția cerințelor pe durata de utilizare.*
5.	*Necesitatea adoptării la condițiile locale și de mediu*	*i. măsura în care asigurarea soluțiilor constructive, dependența de condițiile de teren și de mediu.* *ii. măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp.* *iii. măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități/măsuri deosebite pentru exploatarea construcției.*
6.	*Volumul de muncă și de materiale necesare*	*i. ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate.* *ii. volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acesteia.* *iii. activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acesteia.*

Nivelul apreciat al influenței criteriului	*Punctajul p(i)*
– Inexistent	*0*
– Redus	*1*
– Mediu	*2*
– Apreciabil	*4*
– Ridicat	*6*

CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ STABILITĂ: NORMALĂ (C)

NR	FACTORUL DETERMINANT	k(n)	P(n)	CRITERII ASOCIATE		
				p(i)	p(ii)	p(iii)
1.	Importanţa vitală	1,00	2	2	2	2
2.	Importanţa social-economică şi culturală	1,00	2	2	2	2
3.	Implicarea ecologică	1,00	1	1	1	1
4.	Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existenţă)	1,00	2	4	1	1
5.	Necesitatea adaptării la condiţiile locale de teren şi de mediu	1,00	1	2	1	0
6.	Volumul de muncă şi de materiale necesare	1,00	1	1	1	1
7.	TOTAL	9				

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant s-a făcut pe baza formulei:

$$P(n)k(n) = (n) \times p(i) / n(i)$$

în care: *P(n) – punctajul factorului determinant (n)*
(n) – coeficient de unicitate
p(i) – punctajul corespunzător criteriilor (i) asociate factorului determinant (n)
n(i) – numărul criteriilor (i) asociate factorului determinant (n), luate în considerare.

Categoria de importanţă a construcţiei	*Grupa de valori a punctajului total*
– Excepţională (A)	*> 30*
– Deosebită (B)	*18 ... 29*
– Normală (C)	*6 ... 17*
– Redusă (D)	*< 5*

4. Durata de realizare şi etapele principale; graficul de realizare a investiţiei.

Se estimează o durată de implementare a proiectului de 24 luni.

GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A LUCRARII

Nr. Crt.	Categorie de lucrari	Durata (luni)																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	29	20	21	22	23	24
1	Infrastructura																								
2	Suprastructura																								
3	Hidraulică																								
4	Semnalizare rutiera																								
5	Receptia lucrarilor																								

Costurile estimative ale investiției

1. Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general.

Devizul General se regăsește detaliat în ANEXA Nr.1.

2. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.



Analiza cost-beneficiu.

1. Identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință.

1.1 Identificarea investiției

Una din condiţiile de bază pentru asigurarea condiţiilor de dezvoltare economică şi socială a comunităţii umane o reprezintă accesibilitatea. O reţea de drumuri necorespunzătoare din punct de vedere tehnic, care nu permite desfăşurarea circulaţiei în condiţii de siguranţă în tot cursul anului, stânjeneşte şi chiar blochează desfăşurarea activităţilor economice şi are repercursiuni grave din punct de vedere social – cum ar fi împiedecarea sau accesul dificil la diferite instituţii de interes public: primărie, şcoală, cabinete medicale, farmacie.

Îmbunătățirea drumurilor din spațiul rural va duce la dezvoltarea economicã si socialã a zonelor, având ca rezultat final îmbunătățirea calitătii vietii, în scopul atingerii cerintelor de dezvoltare europene.

Investiția este localizată în Județul Vaslui, pe tronsonul de drum județean din DJ 248 A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207 E (Oșești).

Definirea obiectivelor

Implementarea proiectului va conduce la atingerea următoarelor:

- Crearea unor drumuri moderne care să satisfacă cerințele actuale de trafic;
- Modernizarea unor trasee ce facilitează legătura unor comunități importante din județul Vaslui;
- Îmbunătățirea condiţiilor de circulaţie auto pentru traficul local şi interjudeţean.
- Prin amenajarea drumului s-a avut în vedere îmbunătățirea condiţiile de transport ceea ce duce la:
  - scăderea şomajului,

- creşterea frecvenţei şcolare,
- scăderea abandonului şcolar,
- facilitarea accesului la serviciile medicale.
- stimularea activităţii agrozootehnice şi posibilitatea de atragere a investiţiilor.

- Prin modernizarea drumului se reduce timpul de deplasare în cazul intervenţiilor de urgenţă cu maşini speciale de pompieri şi salvare.
- Prin modernizarea drumului nu vor mai exista făgaşe unde apa bălteşte mult timp după oprirea unei ploi, făcând foarte grea desfăşurarea circulaţiei atât rutiere cât şi pietonale.
- Prin modernizarea drumului se vor diminua suspensiile din aer din timpul perioadelor secetoase de vară, astfel ameliorându-se calitatea mediului prin diminuarea unei surse importante de poluare.

Prin modernizarea drumului va fi consolidată la nivel de judeţ acea parte a infrastructurii pe care o reprezintă căile de circulaţie rutieră, reprezentând capacitatea de acoperire a nevoilor de circulaţie la nivel judeţean şi interjudeţean şi pe care le enunţăm în cele ce urmează :

1. Drumul judeţean, este format din sectoare pietruite şi la nivel se asfalt îmbătrânit, ceea ce are un efect defavorabil asupra asigurării condiţiilor de siguranţă şi confortul circulaţiei, dar şi asupra activităţilor socio-economice din judeţ. Această situaţie influenţează negativ asupra tuturor activităţilor cât şi asupra nivelului de trai al locuitorilor din zonă.

2. Drumul judeţean care face obiectul prezentei documentaţii reprezintă accesul la majoritatea gospodariilor si accesul locuitorilor la drumul naţional DN 15D şi la drumul judeţean DJ 207 E, totodată constituie o cale de circulaţie rutieră folosită de locuitori pentru aprovizionare şi comunicare cu celelalte localităţi de pe teritoriul judeţului;

3. Modernizarea drumului judeţean reprezintă sporirea capacităţii portante şi de circulaţie pe 9.875,00 ml, cu platforma de lăţime suficientă asigurării siguranţei circulaţiei şi confortului în trafic;

4. Drumul judeţean prezentat în documentaţie constituie o principală axă de circulaţie utilizată de locuitorii localităţilor pe care le traversează, inclusiv de copii, fiind căi de acces la sediul primăriei, biserică, cămin cultural şi şcoală. Totodată reprezintă principala cale de acces pentru mulţi locuitori la drumul naţional DN 15D şi la drumul judeţean DJ 207 E.

5. Drumul judeţean adus prin modernizare la o stare de viabilitate corespunzătoare, ar atrage vizita turiştilor trecători prin zonă şi avizaţi privind existenţa potenţialului turistic de aici, aceştia ar putea, într-o oarecare măsură, scoate din anonimat un colţ pitoresc din judeţul Vaslui.

9. Traseul prezentat pentru modernizare se încadrează în priorităţile consiliului judeţean din judeţul Vaslui privind dezvoltarea reţelei rutiere de interes judeţean;

7. Din punctul de vedere al regimului juridic al terenurilor pe care se execută lucrările, acestea sunt incluse în proprietatea publică a consiliului judeţean din judeţul Vaslui.

Tipul de investiţii este modernizarea infrastructurii existente iar caracteristicile funcţionale ale investiţiei constau în creşterea capacităţii de circulaţie a drumurilor modernizate prin mărirea vitezei de circulaţie.

Obiectivul ACB este de a stabili măsura în care proiectul are nevoie de finanţare nerambursabilă pentru a fi viabil financiar.

1.2 Perioada de referinţă

În conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiţii în infrastructură de transport, analiza cost-beneficiu a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiţiei, consiliul judeţean din judeţul Vaslui.

PERIOADA DE REFERINȚĂ

Perioada de referință reprezintă numărul de ani pentru care sunt furnizate previziuni în analiza costuri-beneficii. Previziunile proiectelor ar trebui să includă o perioadă apropiată de durata de viață economică a acestora şi destul de îndelungată pentru a cuprinde impacturile pe termenul cel mai lung. Durata de viață variază în funcție de natura investiției. Intervalele de referință pe sector – în baza practicilor acceptate la nivel internațional şi recomandate de Comisie – este furnizat mai jos:

Sector	Interval de referință	Sector	Interval de referință
Energie	30-25	Drumri	25-30
Apa şi mediul	30	Industrie	10
Căi ferate	30	Alte servicii	30
Porturi şi aeroporturi	25		

În conformitate cu devizul general al proiectului costul total al investiției se ridică la **19.812,953 mii lei**, inclusiv TVA.

Investiția este estimată pe o perioadă de 24 luni. Orizontul de timp de utilizat în realizarea Analizei economice şi Analizei financiare este de 30 ani.

2. Analiza opțiunilor*1).

În analiza opțiunilor s-a pornit de la faptul că proiectul, intrând în categoria bunurilor publice are două caracteristici principale: este nonexclusiv (este imposibil sau extrem de anevoios să fie împiedicată utilizarea lui de către anumiți consumatori) şi nonrival (prin faptul ca nu se vor percepe taxe şi deci există mai mulți consumatori care să obțină beneficii de pe urma utilizării acelui bun public în același timp şi la același nivel al ofertei). Cu alte cuvinte beneficiile sociale sunt aceleași pentru toți locuitorii, nefiind percepută o taxă pentru folosirea drumului, nu este nevoie de analiza cererii.

Varianta zero – varianta fără investiție

Drumul județean care face obiectul acestei documentații este situat în județul Vaslui. Terenul aferent obiectivelor proiectate aparține domeniului public al consiliului județean din județul Vaslui.

Traficul auto se desfăşoara greoi mai cu seama în anotimpul rece și în perioadele cu precipitații abundente.

Sub acțiunea traficului și a factorilor climatici, suprafața drumului județean s-a degradat, prezentând defecțiuni grave (văluriri, gropi, făgase, praf vara și noroi în perioadele ploioase), ceea ce face ca în timpul primăverii și toamna circulația vehiculelor și a pietonilor să fie îngreunată.

Datorită inconvenientelor enumerate circulația vehiculelor și a pietonilor se desfăşoara necorespunzator din punct de vedere al siguranței și confortului, necesitând modernizarea.

Modernizarea acestui tronson din DJ 248A va determina îmbunatațirea circulației, creşterea calității serviciilor publice și facilitarea accesului persoanelor şi autovehiculelor.

Dacă va fi lăsat în aceeaşi stare, tronsonul din DJ 248A va fi în continuare degradat, cu şleauri şi gropi după ploi sau zăpadă şi pline de praf pe timp de secetă, întreţinerea acestuia constand doar în lucrări simple de netezire cu buldozerul prevăzut cu lamă, aşterneri sporadice de pietriş pentru a astupa gropile mai mari de 2-3 ori pe an, cu utilaje închiriate şi mână de lucru formată din beneficiarii ajutorului social care trebuie să presteze ore de muncă în folosul comunităţii. Cheltuielile aferente acestor lucrări nu sunt foarte mari dar şi beneficiile sociale sunt reduse prin faptul că tronsonul din DJ 248A este practicabil doar pe timp frumos, pe el fiind practic imposibil de circulat pe timp de ploaie sau ninsoare.

Varianta medie – varianta cu investiţie medie

Modernizarea tronsonului din DJ 248A prin realizarea unei structuri rutiere care să satisfacă nevoile actuale și de viitor.

În cadrul acestei variante se propune realizarea unei structuri rutiere alcatuită din:

Structura 1 – structură rutieră suplă – aplicabilă pe tronsoane cu structura existentă la nivel de material pietros contaminat cu pamânt:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm;
- strat de formă rezultat în urma operațiilor de scarificare, redistibuire, nivelare și compactare a zestrei existente în grosime finală de 10,00 cm.

Pentru colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se vor amenaja șanțuri pereate, care se vor descărca prin intermediul podețelor transversale proiectate.

Structura 2 – structură rutieră semi-rigidă – aplicabilă pe tronsoane cu structura existentă la nivel de pământ amestecat cu material pietros:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din balast stabilizat în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm.

Pentru colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se vor amenaja șanțuri pereate, care se vor descărca prin intermediul podețelor transversale proiectate.

Structura 3 – ranforsare structură rutieră existentă – aplicabilă pe tronsoane cu structura existentă la nivel de straturi de mixtură asfaltică:

a) pentru asigurarerea platformei drumului de 8,00 ml, conform ORDIN Nr. 45 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor publicat in: Monitorul Oficial nr. 138 bis din 6 aprilie 1998, se vor executa casete de lărgire de 1,50 ml pe fiecare parte a drumului, cu următoarea structură:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;

- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5, în grosime de 8,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm.

b) după execuția casetelor de lărgire se vor așterne 2 straturi din mixtură asfaltică pe întreaga lățime a părții carosabile de 6,50 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm + 3,00 cm AB 31,5 pentru preluarea denivelărilor.

Pentru colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se vor amenaja șanțuri pereate, care se vor descărca prin intermediul podețelor transversale proiectate.

La momentul de față tronsonul din DJ 248A propus spre modernizare nu corespunde cerințelor de trafic mediu existând denivelări pe partea carosabilă din cauza apelor puviale care nu au rigole şi podeţe aşa cum se propune prin acest scenariu. Totodată lucrările vor fi efectuate de către specialişti care vor avea în vedere toate normele în vigoare referitoare la executarea lucrării.

Tronsonul din DJ 248A propus spre modernizare nu asigură o bună circulaţie în nici un anotimp. Modernizarea constă în realizarea unei structuri rutiere moderne pentru trafic mediu, asigurarea şi preluarea apelor pluviale cu ajutorul rigolelor betonate şi a podeţelor precum şi asigurarea siguranţei circulaţiei.

Deşi acestă variantă este mai costisitoare, în timp vor apărea avantaje din punct de vedere economic, social şi cultural care vor contribui la creşterea nivelului de trai până la nivelul satelor din UE.

Avantajele aplicarii variantei medie:

- costuri de realizare medii;
- costuri de intretinere mici;
- confort deosebit în trafic;
- reducerea gradului de poluare.

Dezavantajele aplicarii variantei medie:

- durată medie de viaţa (10-15ani);.

Soluţiile de alcătuire a sistemelor rutiere vor fi în conformitate cu Normele Europene şi vor asigura rezistenţa şi stabilitatea lucrărilor atât la sarcini statice cât şi la cele dinamice şi îmbunătăţirea caracteristicilor de suprafaţă prin:

- sporirea stabilităţii la deformaţii permanente;
- rezistenţe sporite la făgăşuire;
- rezistenţe la alunecare sporite (stabilitatea corpului drumurilor);
- evacuarea mai rapidă a apelor, prin execuţia rigolelor pentru colectarea şi tranzitarea apelor pluviale.

Varianta maximă – varianta cu investiţie maximă

Modernizarea tronsonului din DJ 248A prin realizarea unei structuri rutiere care să satisfacă nevoile actuale şi de viitor.

In cadrul variantei maxime se propune realizarea unei structuri rutiere alcatuită din:

- dală din beton de ciment BcR 4,5, în grosime de 20,00 cm;

- hârtie Kraft/ folie de polietilenă;
- strat de nisip pilonat, în grosime de 2,00 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, în grosime de 30,00cm;
- nivelarea și compactarea patului drumului;
- compactarea și completarea cu balast a casetelor;
- scarificarea patului drumului pe o grosime de 10,00 cm.

Pentru colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se vor amenaja șanturi care se vor descarca prin intermediul podețelor existente și a celor proiectate.

Avantajele aplicării variantei maxime:

- durată mare de viața (30 ani);

Dezavantajele aplicării variantei maxime:

- durata de execuție mare.
- costuri foarte mari de execuție;
- costuri foarte mari de intreținere;
- un confort mai redus în trafic.

Întreținerea si protejarea infrastructurii modernizate

Pentru repararea suprafețelor degradate se intrepătrunde o întreținere de 5% din suprafața totală a drumului iar pentru reparația crăpăturilor 5% din suprafața totală a drumului. Întreținerea drumului se execută periodic la 6 ani de la darea în exploatere a acestora.

Considerăm că *VARIANTA OPTIMĂ ŞI RECOMANDATĂ* pentru situația actuală este „Varianta medie - varianta cu investiție medie"

Soluția propusă răspunde cel mai bine cerințelor actuale. Avantajele „Variantei recomandate" se pot concretiza în:

- creşterea vitezei de circulaţie;
- reducerea consumului de carburanţi, lubrifianţi, piese de schimb, prelungirea duratei de viață a autovehicolelor;
- reducerea costurilor de operare a transportului;
- reducerea costurilor de exploatare;
- reducerea ratei accidentelor prin adoptarea de măsuri de siguranţă;
- îmbunătăţirea accesibilităţii pe teritoriul județului Vaslui;
- asigurarea măsurilor pentru protecția mediului prin reducerea prafului, zgomotului, noxelor, preluarea și descărcarea apelor pluviale;
- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale;
- creşterea nivelului investiţional şi atragerea de noi investitori autohtoni şi străini, care să contribuie la dezvoltarea zonei;
- stoparea sau diminuarea migraţiei populaţiei din zona rurală către mediul urban sau în alte ţări;
- atragerea şi stabilirea specialiştilor necesari in administraţie, sănătate, învăţământ;
- crearea de noi locuri de muncă;
- creşterea veniturilor populaţiei şi sporirea contribuţiei la bugetul de stat prin impozite şi taxe pe baza dezvoltării economice;
- asigurarea condiţiilor optime pentru deplasarea copiilor către şcoli în condiţii de confort şi siguranţă;
- creşterea implicit a calităţii vieţii;

- reducerea nivelului de sărăciei, a numărului persoanelor asistate social;
- accesul îngreunat la principalele obiective economice, sociale, culturale şi la exploataţiile agricole;
- intervenţia mult mai rapidă a serviciilor de asistenţă medicală, veterinare.
- se asigură accesul foarte uşor către punctele de interes comun din localitate (dispensar, primărie, poliţie, şcoală).

3. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate şi raportul cost-beneficiu.

Principalul obiectiv al analizei financiare este de a calcula indicatorii performanţei financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Această analiză este dezvoltată, în mod obişnuit, din punctul de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii.

Analiza financiară a fost efectuată din punctul de vedere al beneficiarului investiţiei, consiliul judeţean al judeţului Vaslui, şi a fost realizată pentru o perioadă de operare de 30 de ani, în conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiţii în infrastructura de transport. Rata de actualizare utilizată în cadrul analizei financiare este de 8%. În cadrul analizei s-a utilizat metoda incrementală.

Atunci când este dificil sau chiar imposibil de a determina costurile şi veniturile în situaţia „fără proiect", Comisia Europeană recomandă ca scenariul fără proiect să fie considerat acela „fără nici o infrastructură", adică veniturile şi costurile de operare şi întreţinere să fie considerate pentru întreaga infrastructură propusă prin proiect.

În conformitate cu devizul general al proiectului, costul total al investiţiei se ridică la ***valoarea de 4.454,050 mii euro, sumă care include TVA (cursul utilizat este de 1 euro = 4,4483 lei din data de 27.09.2016,*** sursa http:www.ecb.int/index.htm.).

Valoarea reziduală a proiectului, reprezentând „valoarea de revânzare" a obiectivului, în ultimul an de analiză este de 25% din costul de investiţie (nu există exproprieri) considerat în Analiza Cost–Beneficiu (în conformitate cu proiectele similare implementate în infrastructura aferentă comunitarilor rurale).

Evoluţia prezumată a tarifelor

Nu se prevede introducerea unei taxe pentru străzile din proiect. Prin urmare nu vor exista venituri financiare directe din aplicarea unor tarife unitare pe kilometrul de stradă parcurs de utilizatori. Proiectul nu generează venituri directe, fiind un proiect de infrastructură rutieră, fără cash - flow financiar palpabil. Analiza financiară a structurilor netaxabile va prezenta costul net prezent şi cheltuiala bugetului local conform indicaţiilor cuprinse în Ghidul pentru analiza cost-beneficii a proiectelor de investiţii – CE/2006.

Evoluţia prezumată a costurilor de operare

Costurile de operare sunt costuri adiţionale generate de utilizarea investiţiei după terminarea proiectului. În cazul prezentat aceste costuri de operare constau în :

- întreţinerea tronsonului de drum din DJ 248A vizat de proiect precum şi a rigolelor de scurgere;
- alte costuri de operare ale proiectului (ex.: administrative).

În Anexa sunt prezentate în detaliu fiecare din aceste categorii de costuri, adoptându-se un scenariu privind lucrările de întreţinere. O politică de întreţinere este compusă din întreţinere

CURENTĂ şi întreţinere PERIODICĂ. Lucrările pot fi programate în timp sau pot fi condiţionate de starea tehnică a drumului (de exemplu valoarea de planeitate, total suprafaţa degradată, total suprafaţa fisurată etc.). Scenariul adoptat privind lucrările de întreţinere viitoare este detaliat în anexa analizei financiare.

Preţurile unitare adoptate coincid cu „preţurile pieţei" corespunzătoare momentului redactării lucrării de faţă. Întreţinerea anuală propusă va reduce pericolul degradării suprafeţei străzilor în timpul anului. Pe durata economică de viaţă a proiectului, această valoare va creşte conform scenariului adoptat de evoluţia ratei inflaţiei sau a creşterii preţurilor de consum.

Forţa de muncă va fi asigurată de către personalul administrativ din consiliul judeţean al judeţului Vaslui, în analiză considerându-se costul unui salariu minim pe lună (1.250 ron brut) pentru eventualul personal angajat pentru efectuarea unor lucrări sezoniere. Va fi creat un loc de muncă cu caracter permanent pentru lucrările de mentenanţă necesare drumului.

Costurile administrative s-au calculat adoptând ipoteza că reprezintă 10% din costurile cu întreţinerea drumului; toate costurile anuale determinate pentru primul an de analiză au fost indexate cu rata inflaţiei, conform scenariului adoptat de evoluţia acestui indicator macro-economic.

Autoritatile locale vor asigura realizarea activitatilor de intretinere a drumurilor de interes judetean si de interes local (judetene, comunale, vicinale), pietruite, reabilitate, modernizate si/sau asfaltate, care constau, in principal, in:

a) intretinerea platformei drumurilor: nivelarea, astuparea gropilor, refacerea dalei de beton;
b) asigurarea scurgerii apelor din zona drumurilor;
c) intretinerea si curatarea santurilor, rigolelor si drenurilor;
d) intretinerea semnalizarii verticale;
e) repararea a degradarilor si fisurilor;
f) tratamente de suprafata.

Lucrările de întreţinere se vor efectua în conformitate cu normativele privind intreţinerea şi repararea drumurilor publice în vigoare.

Toate costurile anuale determinate pentru primul an de analiză au fost indexate cu rata medie anuală a creşterii preţurilor de consum, conform scenariului adoptat de evoluţia acestui indicator macro-economic.

Pentru varianta fără proiect, s-a adoptat, pentru un calcul mai uşor, un preţ mediu de 30 ron/mp/an pentru cheltuielile de întreţinere sporadice.

Calculul indicatorilor de performanţă financiară :

- ***fluxul de numerar cumulat;***
- ***valoarea actualizată netă;***
- ***rata internă de rentabilitate;***
- ***raportul cost – beneficiu.***

Fluxul net de numerar (cash-flow) reprezintă o diferenţă dintre încasările (sumele alocate de la bugetul local) şi plăţile generate de proiectul de investiţii analizate şi exprimă câştigul sau pierderea din utilizarea eficientă sau neeficientă a fondurilor de finanţare a proiectelor de investiţii.

Fluxul de lichidităţi s-a determinat cu relaţia:

$$F_t = V_t - (C_t + I_t)$$

unde: F_t = fluxul de numerar

V_t = venitul din anul t

C_t = cheltuieli în anul t

I_t = investiţii în anul t

Se remarcă faptul că există un decalaj între momentul cheltuirii fondurilor pentru investiţie şi perioada când se obţin efectele financiare ale investiţiei. Astfel, pentru a efectua o comparaţie reală între efecte şi eforturi este necesar ca acestea să fie aduse la acelaşi moment de referinţă, prin metoda actualizării.

În practică, dacă se doreşte să se aducă sumele din viitor spre prezent se foloseşte factorul de actualizare .

$$a = \frac{1}{(1+i)^t}$$

Principalele variabile de intrare în cadrul analizei financiare sunt:

- Perioada de referinţă;
- Valoarea investiţiei;
- Rata de actualizare;
- Costurile de operare;
- Venituri (resursele financiare alocate din bugetul local pentru acoperirea costurilor de operare generate de cheltuielile de întreţinere a drumurilor pe întreaga suprafaţă);

Construirea fluxului de numerar, care include toate aceste elemente, conduce la determinarea sustenabilităţii financiare (se verifică printr-un sold cumulat pozitiv în fiecare an al orizontului de timp).

Valoarea actualizată netă (VAN) este considerată cel mai elocvent indicator de selecţie a proiectelor de investiţie. Indicatorul evidenţiază câştigul efectiv în u.m. comparabile cu cele de la momentul actual, de care se va beneficia prin adoptarea proiectului de investiţie supus analizei.

Valoarea actualizată netă este definită ca:

$$VANF = \sum\left(\frac{CF_t}{(1+k)^t}\right) + \frac{VR_m}{(1+k)^t} - I_0$$

unde :

CF_t – cash flow-ul generat de proiect în anul t – diferenţa dintre veniturile şi cheltuielile aferente;

VR_n – valoarea reziduală a investiţiei în ultimul an al analizei (25% din valoarea investiţiei);

I_0 – investiţia necesară pentru implementarea proiectului;

Valoarea actualizată netă financiară se calculează şi ca diferenţa dintre valoarea actuală a veniturilor şi valoarea actuală a cheltuielilor.

$$VANF = VTA - CTA$$

unde:

VANF =Valoarea actuală netă financiară

VTA = Venituri totale actualizate

CTA = Cheltuieli totale actualizate

Conform Ghidului pentru Analiza Cost- Beneficii a Proiectelor de Investiţii, in cazul bunurilor cu o viaţă foarte lungă, la sfârşitul perioadei estimate poate fi adăugată o valoare reziduală care să reflecte potenţiala lor valoare de vânzare sau valoarea pentru utilizare în continuare.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

RIR reprezintă rata de actualizare la care VAN este egală cu zero. Altfel spus, acea rată internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Cu toate acestea valoarea RIR negativă poate fi acceptată pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanţare, datorită faptului că acest tip de investiţii reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri: drumuri, staţii de epurare, reţele de canalizare, reţele de alimentare cu apă, etc.

$$VANF = \sum_{t=0}^{n} \frac{F_t}{(1+RIRF)^t} = 0$$

Raportul Cost / Beneficii (RCB)

Raportul cost/beneficii este un indicator complementar al NVP, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu cea a costurilor viitoare, inclusiv valoarea investiţiei :

$$RCB = \frac{VP(O)_0}{VP(I)_0}$$

unde :

$VP(O)_0$ – valoarea actualizată a ieşirilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv costurile investiţionale);

$VP(I)_0$ – valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv valoarea reziduală);

Rata de actualizare recomandată în cadrul analizei financiare este de **8%**.

Valorile introduse în analiza financiară sunt calculate în euro şi nu includ TVA.

Rezultatele au fost centralizate în tabelele anexate.

CONCLUZII PRIVIND INDICATORII DE PERFORMANŢĂ AI INVESTIŢIEI

Profitabilitatea financiarăa investiţiei în proiect se determină cu indicatorii **VAN (valoarea actualizata netă)** şi **RIR (rata internă de rentabilitate)**. Total valoare investiţie include totalul costurilor eligibile şi ne-eligibile din Devizul de cheltuieli.

Indicatorii calculaţi în cadrul analizei financiare trebuie să se încadreze în următoarele limite:

- ***Valoarea actualizată netă (VAN=-136.544,000)*** *trebuie să fie < 0*
- ***Rata internă de rentabilitate (RIR=-0,045)*** *trebuie să fie < rata de actualizare (8%)*
- ***Fluxul de numerar cumulat*** *trebuie săfie pozitiv în fiecare an al perioadei de referinţă*
- ***Raportul cost/beneficii (0,649)<1,*** *unde costurile se referă la costurile de exploatare pe perioada de referinţă, iar beneficiile se referă la veniturile obţinute din exploatarea investiţiei.*

Pentru ca un proiect să necesite intervenţie financiară nerambursabilă, VAN trebuie să fie negativ, iar RIR mai mică decât rata de actualizare.

4. Analiza economică*2), inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă economică: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate şi raportul cost-beneficiu.

Conform HG nr.28/2008 intrata in vigoare incepand cu data de 23 februarie 2008, analiza economica este obligatorie doar in cazul investitiilor publice majore.

Definirea investiţiei publice majore prezentată in HG nr.28/2008 descrie termenul ca fiind acea investitie publică al cărei cost total depăşeşte echivalentul a 25 milioane euro, in cazul investitiilor promovate in domeniul protectiei mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, in cazul investitiilor promovate in alte domenii.

Avand in vedere costul total de investitie, pentru proiectul propus nu este necesara elaborarea unei analize economice.

5. Analiza de senzitivitate.

Analiza de senzitivitate implică studierea impactului pe care modificarea variabilelor (costurile şi beneficiile) îl poate avea asupra indicatorilor financiari şi economici calculaţi pentru proiectul de transport. Analiza riscului constă în studierea probabilităţii ca un proiect să realizeze o performanţă satisfăcătoare, considerând RIR şi VAN ca şi variabilitatea rezultatelor comparativ cu cele mai bune estimări făcute anterior şi calculate în situaţia (scenariul) de bază.

Etapele parcurse în realizarea Analizei de senzitivitate:

a) efectuarea unei analize a calităţilor variabilelor;

b) identificarea tuturor variabilelor folosite în calculul intrărilor şi ieşirilor din analiza financiară şi gruparea lor în categorii omogene;

c) selectarea acelora care au elasticitate redusă sau marginală (care conduc la variaţii ale RIR-VAN).

Ca un criteriu general se consideră acei parametri pentru care o variaţie (pozitivă sau negativă) de 1% duce la variaţia corespunzătoare cu 1% a RIR sau 5% pentru valoarea de bază a VAN. Riscurile potenţiale care pot să apară în derularea proiectului de investiţii se referă la:

a) apariţia de costuri suplimentare pe parcursul proiectului faţă de cele înscrise în devizul de lucrări şi bugetul proiectului;

b) influenţa variaţiei în timp a preţurilor (este posibilă o creştere a preţurilor incluse în devizul din studiul de fezabilitate, corelată cu o scădere a ratei de schimb valutar leu/euro).

c) Variabile selectate pentru analiza de senzitivitate.

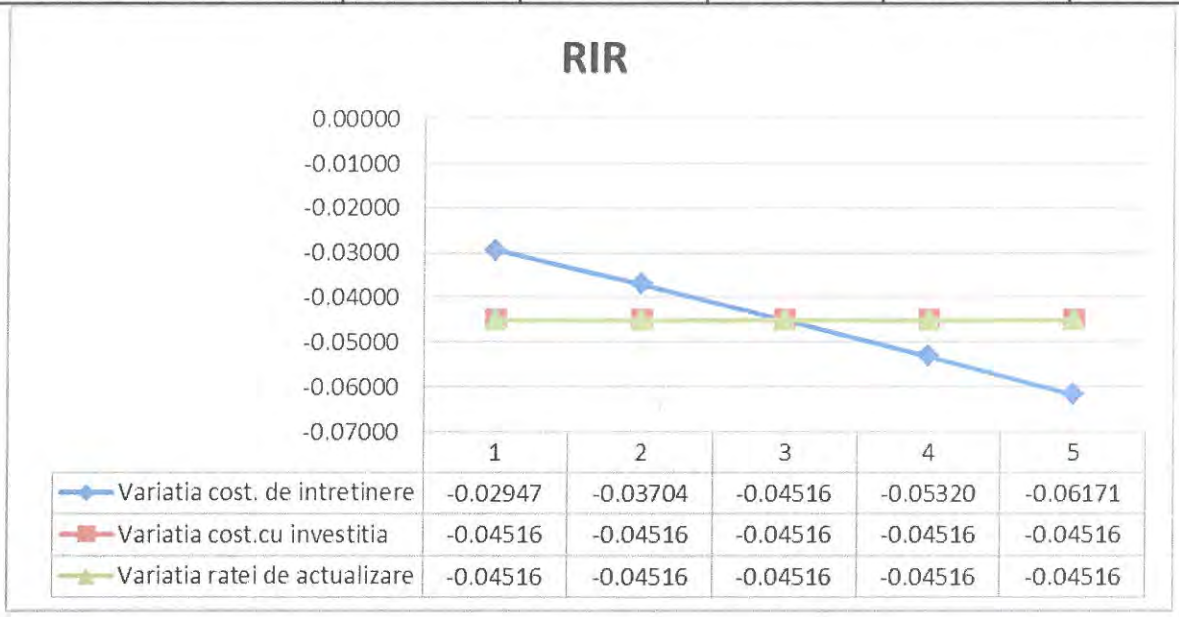
- total costuri de investiţie
- total costuri de întreţinere şi operare
- factorul de actualizare

Având în vedere că proiectul propus spre finanţare este un proiect care nu generează venituri directe, la nivelul Analizei financiare realizate, variabilele critice identificate (care pot avea variaţii pozitive şi negative) au fost cele legate de costurile investiţiei dar şi cele referitoare la costurile de întreţinere şi operare. Analiza de senzitivitate trebuie să determine şi valorile indicatorilor de performanţă ai investiţiei pentru cea mai nefavorabilă situaţie, precum şi pentru cel mai avantajos caz.

Pentru aceasta s-au considerat variaţii absolute de 20% favorabile şi nefavorabile ale variabilelor cheie şi s-au calculat valorilor corespondenţe pentru RIRF şi VANF. Această variaţie de (-20%, 20%) poate fi considerată ca fiind intervalul maxim de variaţie a factorilor care influenţează modelul.

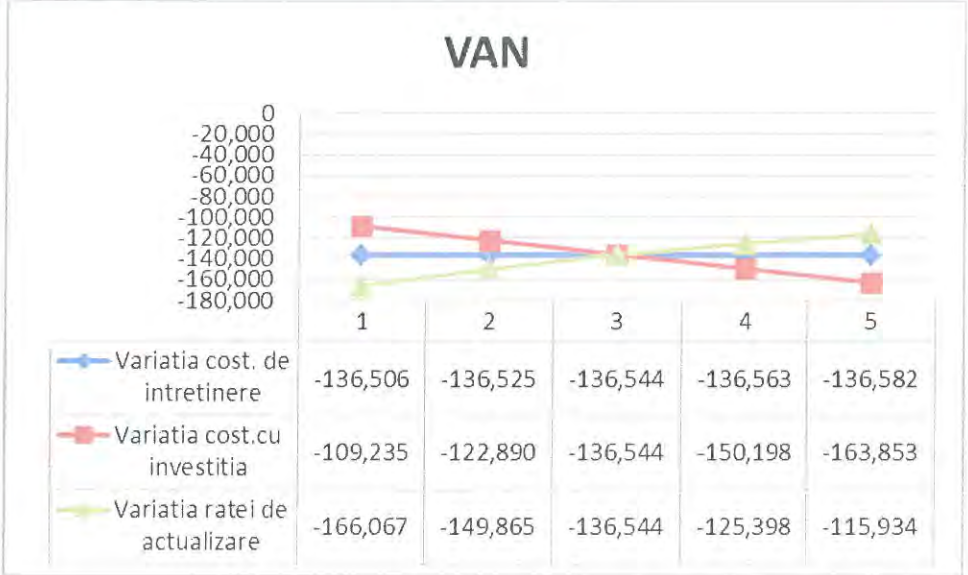
RIR

Variatia in procente	-20%	-10%	0%	10%	-20%
Variatia cost. de intretinere	-0.02947	-0.03704	-0.04516	-0.05320	-0.02947
Variatia cost.cu investitia	-0.04516	-0.04516	-0.04516	-0.04516	-0.04516
Variatia ratei de actualizare	-0.04516	-0.04516	-0.04516	-0.04516	-0.04516



VAN

Variatia in procente	-20%	-10%	0%	10%	20%
Variatia cost. de intretinere	-136,506	-136,525	-136,544	-136,563	-136,582
Variatia cost.cu investitia	-109,235	-122,890	-136,544	-150,198	-163,853
Variatia ratei de actualizare	-166,067	-149,865	-136,544	-125,398	-115,934



	1	2	3	4	5
Variatia cost. de intretinere	-136,506	-136,525	-136,544	-136,563	-136,582
Variatia cost.cu investitia	-109,235	-122,890	-136,544	-150,198	-163,853
Variatia ratei de actualizare	-166,067	-149,865	-136,544	-125,398	-115,934

Concluzii:

> Variaţia costurilor de investiţie, variaţia ratei de actualizare şi a costurilor de întreţinere nu au o elasticitate redusă sau marginală, deoarece variaţia pozitiv/negativă de 1% a lor nu duce la variaţia corespunzătoare de 1% în RIR sau 5% în VAN, deci nu sunt considerate variabile critice, Fiecare variabilă critică a fost analizată într-o marjă de oscilaţie cu probabilitate medie.

Considerăm că aceste rezultate sunt neconcludente deoarece elasticitatea redusă sau marginală a unor variabile critice este acoperită de beneficiile economice luate în calcul.

6. Analiza de risc.

Riscuri tehnice

Proiectul este adaptat normelor tehnologice şi măsurilor recomandate de Uniunea Europeană şi legislaţia naţională. În vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii geologice, topografice în vederea:

- ✓ stabilirii soluţiilor tehnice şi a valorii investiţiei de către specialişti cu experienţă,
- ✓ pe baza folosirii unor metode moderne de proiectare, în conformitate cu legislaţia în vigoare;
- ✓ obţinerea avizelor prevăzute în Certificatul de Urbanism;
- ✓ societatea de proiectare este atestată pe linia calităţii.

Din punct de vedere al realizării efective a investiţiei de reabilitare, reprezentantul proiectantului va fi prezent pe şantier de cate ori este necesară modificarea soluţiei prevăzute iniţial în documentaţia tehnică a lucrării pentru a se verifica necesitatea modificării solicitate şi adaptarea la condiţiile de amplasament a lucrărilor noi de executat.

Inspecţia în Construcţii este instituţia de control din fiecare judeţ care are dreptul şi obligaţia de a verifica stadiul de execuţie a lucrărilor şi modul în care se respectă condiţiile de calitate ale acestora. Constructorul are obligaţia de a numi pentru fiecare lucrare un specialist responsabil tehnic cu execuţia lucrărilor - autorizat, care va avea sarcina să asigure condiţiile necesare ca fiecare etapă de execuţie să se facă cu respectarea condiţiilor de calitate a lucrărilor, dar şi respectarea graficului de execuţie al lucrărilor contractate implicit cu respectarea termenilor de execuţie.

Din aceste considerente apreciem aceste riscuri ca fiind **minime**.

Riscuri instituţionale şi politice

Adoptarea unei strategii nefavorabile (ex. în domeniul impozitului pe profit şi pe salarii) ce descurajează investiţiile, iniţiativele antreprenoriale, motivarea forţei de muncă şi toate acestea conduc la scăderea nivelului de trai.

Din acest punct de vedere riscul este **redus**.

Riscuri interne

Riscurile interne sunt direct legate de proiect şi pot apărea în timpul şi/sau ulterior fazei de implementare:

> Executarea defectuoasă a realizării lucrărilor
> Întreţinere şi lucrări de intervenţie defectuoase
> Supradimensionarea personalului de intervenţie şi de întreţinere
> Incapacitatea financiară a beneficiarului de a susţine costurile de întreţinere
> Nerespectarea cerinţelor cuprinse în Autorizaţia de Mediu
> Nerespectarea programului de întreţinere şi reparaţii
> Nerespectarea graficului de implementare
> Nerespectarea graficului de plăţi, respectiv întârzierea plăţilor
> Nerespectarea termenelor de finalizare a lucrărilor.

Riscurile interne pot fi atenuate sau prevenite prin intermediul unor măsuri cu caracter administrativ, cum ar fi:

- ✓ selectarea unei societăţi performante pentru lucrări;
- ✓ respectarea termenelor de execuţie prevăzute;
- ✓ introducerea unui contract strict, riguros cu termene şi responsabilităţi clare;

În cazul materializării acestor riscuri pe perioada de implementare a proiectului se impune identificarea şi adoptarea de către Beneficiar, Proiectant şi Constructor a unor soluţii adecvate.

Riscuri externe

Riscurile externe sunt acele riscuri aflate în strânsă legătură cu mediul socio - economic, având o influenţă considerabilă asupra proiectului propus:

- Riscuri economice

> Creşterea inflaţiei
> Deprecierea monedei naţionale
> Scăderea veniturilor populaţiei

- Riscuri sociale

> Creşterea costurilor forţei de muncă

În timp ce riscurile interne pot fi atenuate sau prevenite prin intermediul măsurilor de natură administrativă, riscurile externe sunt greu de anihilat, cu atât mai mult cu cât sunt independente de acţiunile întreprinse în cadrul proiectului.

Sursele de finanţare a investiţiei.

Valoarea totală a obiectivului de investiţii conform **DEVIZ GENERAL : 19.812,952 lei cu T.V.A.**

Sursele de finanţare a investiţiilor se constituie în conformitate cu legislaţia în vigoare şi constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite

externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile şi alte surse legal constituite.

Estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiţiei.

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuţie.

Număr de locuri de muncă create în faza de execuţie – 30.

2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare – 1.

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiţiei.

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei).

-19.812,952 lei cu T.V.A.

(cursul utilizat este de 1 euro = 4,4483 lei din data de 27.09.2016, sursa http:www.ecb.int/index.htm.)

din care:

- construcţii-montaj (C+M);

-16.748.125 lei cu T.V.A.

2. Eşalonarea investiţiei (INV/C+M).

ANUL I: 12878418.8 lei cu T.V.A. -65 %
ANUL II: 6934533.2 cu T.V.A. -35%

3. Durata de realizare (luni).

[redacted]

4. Capacităţi (în unităţi fizice şi valorice).

- Lungime sector drum = 9.875,00 ml;

- Pantă transversală – 2,50 % profil acoperiș;
- Parte carosabilă = 6,50 ml:
- Sistem rutier proiectat:

d) Structura 1 – structură rutieră suplă, aplicabilă între km 51+525 – km 56+039,L=4.514,00 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm;
- strat de formă rezultat în urma operațiilor de scarificare, redistibuire, nivelare și compactare a zestrei existente în grosime finală de 10,00 cm.

e) Structura 2 – ranforsare structură rutieră existentă aplicabilă între km 56+039 – km 58+031, 1.992,00 ml:

a) pentru asigurarerea platformei drumului de 8,00 ml, se vor executa casete de lărgire de 1,50 ml pe fiecare parte a drumului, cu următoarea structură:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5, în grosime de 8,00 cm;
- strat de fundație din piatră spartă în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm.

b) pentru sporirea capacității portante, pe partea carosabilă a drumului se vor executa:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm + 3,00 cm AB 31,5 pentru preluarea denivelărilor.

f) Structura 3 –structură semi-rigidă, aplicabilă între km 58+031 – km 61+400, L = L=3.369,00 ml:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BAPC16 , dimensiunea maximă a granulei de 16 mm, în grosime de 4,00 cm;
- strat de legatură din mixtură asfaltică tip BADPC 20, cu dimensiunea maximă a granulei de 20 mm, în grosime de 5,00 cm;
- strat de fundație din balast stabilizat în grosime de 15,00 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm.

- Podețe proiectate:
- Podețe transversale D = 800 mm, L = 8,50 ml – 7,00 buc
- Podețe transversale din cadre prefabricate Tip C3 – 3,00 buc
- Podețe pentru asigurarea continuității șanțurilor în dreptul drumurilor laterale:
  - D = 600 mm, L = 7,50 ml – 20,00 buc;
  - D = 600 mm, L = 10,00 ml – 4,00 buc;
  - D = 600 mm, L = 12,50 ml – 2,00 buc.
- Plantații rutiere - Conform AND 561 - "Instrucțiunile privind plantațiile rutiere".

5. Alţi indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiţia, după caz.

Principalii indicatori calitativi sunt:

- creşterea calităţii vieţii, a gradului de confort pentru populatie;
- îmbunătăţirea aspectului estetic;
- reducerea poluării prin praf;
- creşterea gradului de mobilitate;
- interventia mult mai rapida a serviciilor de asistenţa medicala, veterinare, etc.

Principalii indicatori cantitativi sunt:

- lungime drum modernizat – 9.875,00 ml.

Avize şi acorduri de principiu.

1. Avizul beneficiarului de investiţie privind necesitatea şi oportunitatea investiţiei.

Se anexează în copie.

2. Certificatul de urbanism.

Se anexează în copie.

3. Avize de principiu privind asigurarea utilităţilor (energie termică şi electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicaţii etc.).

Se anexează în copie.

4. Acordul de mediu.

Se anexează în copie.

5. Alte avize şi acorduri de principiu specifice.

Se anexează în copie.

B. Piese desenate:

Piesele desenate sunt prezentate în capitol separat şi fac parte integrantă din proiect.

Piesele desenate aferente proiectului sunt următoarele:

1. **Plan de incadrare în teritoriu;**
2. **Planuri de situaţie;**
3. **Profile transversale tip;**
4. **Profile longitudinale ;**
5. **Podeţ transversal Tip C3;**
6. **Podet transversal D=800 mm ;**
7. **Podeţ lateral D=600 mm.**

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii

"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași – Silișlea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207 E (Oșești)"

Curs (ECB) EURO (RON) la 27.09.2016= 4.4483

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A)		TVA	Valoare (inclusiv T.V.A)	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
CAP. 1 - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 1		**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**
CAP. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 2		**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**0.000**
CAP. 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pentru obtinerea de acorduri, avize si autorizatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.3	Proiectare si inginerie	296.234	66.595	56.284	352.518	79.248
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 3		**296.234**	**66.595**	**56.284**	**352.518**	**79.248**
CAP. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	14,669.807	3,081.472	2,604.389	16,311.699	3,666.950
4.1.1	OBIECT NR.1 Tronson DJ 248A km 51+525 – 60+695, L = 9.170,00 ml	13,707.311	3,081.472	2,604.389	16,311.699	3,666.951
4..1.2	OBIECT NR.2 Amenajare drumuri laterale pe 25,00 ml	962.496	216.374	192.499	1,154.996	259.649
4.2	Montaj utilaje tehnologice, inclusiv retele aferente	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice si functionale, inclusiv montajul	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4.5.1 Utilaje si echipamente cu durata mare de functionare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4.5.2 Utilaje si echipamente cu durata mica de functionare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4.5.3 Cheltuieli pentru achizitia de aplicatii informatice, licente, brevete, marci, know - how	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A)		TVA	Valoare (inclusiv T.V.A)	
		MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2	3	4	5	6	7
TOTAL CAPITOL 4		14,669.807	3,081.472	2,604.389	16,311.699	3,666.950
CAP. 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare santier	366.745	82.446	69.682	436.427	98.111
	5.1.1 Lucrari de constructii	366.745	82.446	69.682	436.427	98.111
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare	165.402	37.183	0.000	165.402	37.183
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	2,140.258	481.141	406.649	2,546.907	572.557
TOTAL CAPITOL 5		2,672.405	600.770	476.331	3,148.736	707.852
CAP. 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste şi predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice, incercari, rodaje, expertize la receptie	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		17,638.446	3,748.836	3,137.004	19,812.952	4,454.050
din care C+M		15,036.552	3,163.918	2,674.071	16,748.125	3,765.061
BUGET DE STAT		17,464.810	3,709.802	3,135.440	19,637.752	4,414.664
BUGET LOCAL		173.636	39.034	1.564	175.200	39.386



DEVIZ FINANCIAR - cap.3

Curs (ECB) EURO (RON) la 27.09.2016= *4.4483* lei/euro

Nr. crt.	Denumire	Mii lei	Mii euro	TVA	Mii lei	Mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	**Cheltuieli pentru studii de teren** (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrametrice, topografice si de stabilitate a terenului pe care se amplaseaza obiectivul de investitie)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	**Cheltuieli pentru avize, acorduri si autorizatii - total, din care:**	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1. Obtinerea/prelungirea valabilitatii certificatului de urbanism		0.000			
	2.Obtinerea/prelungirea valabilitatii autorizatiei de construire, obtinere autorizatii de scoatere din circuitul agricol		0.000 0.000			
	3. Obtinerea avizelor si acordurilor pentru racordari si bransamente la retele publice de apa, canalizare, gaze, termoficare, energie electrica, telefonie, etc.					
	4. Obtinere aviz sanitar, sanitar -veterinar si fitosanitar					
	5. Obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa					
	6. Obtinerea numarului Cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in Cartea Funciara					
	7. Obtinerea avizului PSI					
	8. Obtinerea acordului de mediu					
	9. Alte avize, acorduri si autorizatii solicitate prin lege					
3	**Proiectare si inginerie - total, din care:**	296.234	66.595	56.284	352.518	79.248
	1. Cheltuieli pentru elaborarea tuturor fazelor de proiectare - total, din care:	296.234	66.595	56.284	352.518	79.248
	a) Studiu de prefezabilitate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	b) Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	c) Proiect tehnic	130.000	29.225	24.700	154.700	34.777
	d) Detalii de executie	133.000	29.899	25.270	158.270	35.580
	e) Verificarea tehnica a proiectarii	25.000	5.620	4.750	29.750	6.688
	2. Documentatii necesare pentru obtinerea acordurilor, avizelor si autorizatiilor aferente obiectivului de investitii	8.234	1.851	1.564	9.798	2.203
	3. Cheltuieli pentru expertiza tehnica efectuata pentru constructii incepute si neterminate sau care urmeaza a fi modificate prin proiect (modernizari, consolidari, etc)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4. Cheltuieli pentru efectuarea expertizei, cercetarii si auditului energetic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	**Organizarea procedurilor de achizitie**	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5	**Cheltuieli pentru consultanta - total, din care:**	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1. Plata serviciilor de consultanta la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piata, de evaluare, la intocmirea cererii de finantare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2. Plata serviciilor de consultanta in domeniul managementului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	**Cheltuieli pentru asistenta tehnica - total, din care:**	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	1. Asistenta tehnica din partea proiectantului in cazul cand aceasta nu intra in tarifarea proiectarii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2. Plata dirigintilor de santier, desemnati de autoritatea contractanta, autorizati conform prevederilor legale pentru verificarea executiei lucrarilor de constructii si instalatii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL	296.234	66.595	56.284	352.518	79.248

DEVIZ FINANCIAR - cap.5

Curs (ECB) EURO (RON) la 27.09.2016= 4.4483

Nr. crt.	Denumire	Mii lei	Mii euro	TVA	Mii lei	Mii euro
0	1	2	3	4	5	6
5.1	**Organizare de santier**	**366.745**	**82.446**	**69.682**	**436.427**	**98.111**
	1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	366.745	82.446	69.682	436.427	98.111
	2. Cheltuieli conexe organizarii de santier	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	**Comisionae, taxe**	**165.402**	**37.183**	**0.000**	**165.402**	**37.183**
	- Comisionul bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	-Cota aferenta Inspectoratului de Stat in Constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,1% din C+M)	15.037	3.380	0.000	15.037	3.380
	-cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism, și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,5 din C+M)	75.183	16.901	0.000	75.183	16.901
	-Prime de asigurare din sarcina autoritatii contractante	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	-Alte cheltuieli de aceiasi natura, stabilite in cinditiile legii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	-Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor (0,5%)	75.183	16.901	0.000	75.183	16.901
5.3	**Cheltuieli diverse si neprevazute**	**2140.258**	**481.141**	**406.649**	**2546.907**	572.557
	TOTAL	**2672.405**	**600.770**	**476.331**	**3148.736**	**707.852**

DEVIZ ESTIMATIV - Ob.1

OBIECT NR.1 Tronson DJ 248A km 51+525 – 60+695, L = 9.170,00 ml

Nr. crt	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I - LUCRĂRI DE CONSTRUCŢII						
1	Lucrări de infrastructura	5,674.902	1,275.746	1,078.231	6,753.134	1,518.138
2	Lucrări de suprastructura	4,800.908	1,079.268	912.173	5,713.081	1,284.329
3	Hidraulică	3,143.000	706.562	597.170	3,740.170	840.809
4	Siguranța circulației	88.500	19.895	16.815	105.315	23.675
TOTAL I		**13,707.311**	**3,081.472**	**2,604.389**	**16,311.699**	**3,666.951**
II. - MONTAJ		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL II		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III - PROCURARE		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL III		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		**13,707.311**	**3,081.472**	**2,604.389**	**16,311.699**	**3,666.951**

DEVIZ ESTIMATIV - Ob.1

Nr. categ.		Categorii de lucrari	U.M.	Cantitate	P.U	Valoare (LEI)
OBIECT NR.1 Tronson DJ 248A km 51+525 – 60+695, L = 9.170,00 ml						
a) Structura 1 – structură rutieră suplă, aplicabilă între km 51+525 – km 56+039,L=4.514,00 ml						
1.a)		*Lucrări de infrastructura*				*3,582,107.27*
	1.a	Lucrări de terasamente	mc	6,771.00	9.45	63,985.95
	1.b	Degajare construcții pentru asigurarea amprizei drumului	mc	722.24	5.50	3,972.32
	1.c	Strat de forma din zestrea existenta (săpături,umpluturi,scarificare, nivelare,compactare), h = 10,00 cm	mp	54,168.00	25.00	1,354,200.00
	1.d	Strat de fundație din balast, h = 20,00 cm	mc	10,720.75	120.00	1,286,490.00
	1.e	Strat de fundație din piatră spartă, h = 15,00 cm	mc	5,823.06	150.00	873,459.00
2.a)		*Lucrări de suprastructura*				*2,067,441.46*
	2a	Strat de legătură din mixtură asfaltică tip BADPC20 - 5,00 cm	to	3,601.01	250.00	900,252.50
	2b	Strat de uzura din mixtură asfaltică tip BAPC16 - 4,00 cm	mp	29,927.92	39.00	1,167,188.96
b) Structura 2 – ranforsare structură rutieră existentă,aplicabilă între km 56+039 – km 58+031, L= 1.992,00 ml						
1.b)		*Lucrări de infrastructura*				*240,643.56*
	1.a	Lucrări de terasamente	mc	2,988.00	9.45	28,236.60
	1.b	Degajare construcții pentru asigurarea amprizei drumului	mc	318.72	5.50	1,752.96
	1.d	Strat de fundație din balast, h = 30,00 cm	mc	1,195.20	120.00	143,424.00
	1.e	Strat de fundație din piatră spartă, h = 15,00 cm	mc	448.20	150.00	67,230.00
2.b)		*Lucrări de suprastructura*				*1,190,442.92*
	2a	Strat de bază din mixtură asfaltică tip AB 31,5 - 8,00 cm	to	1,112.37	250.00	278,092.50
	2b	Strat de legătură din mixtură asfaltică tip BADPC20 - 5,00	to	1,589.10	250.00	397,275.00
	2c	Strat de uzura din mixtură asfaltică tip BAPC16 - 4,00 cm	mp	13,207.06	39.00	515,075.42
c) Structura 3 –structură semi-rigidă, aplicabilă între km 58+031 – km 61+400, L = L=3.369,00 ml						
1.c)		*Lucrări de infrastructura*				*1,852,151.53*
	1.a	Lucrări de terasamente	mc	5,053.50	9.45	47,755.58
	1.b	Degajare construcții pentru asigurarea amprizei drumului	mc	53.90	5.50	296.45
	1.d	Strat de fundație din balast, h = 30,00 cm	mc	9,601.65	120.00	1,152,198.00
	1.e	Strat de fundație din balast stabilizat, h = 15,00 cm	mc	4,346.01	150.00	651,901.50
2.c)		*Lucrări de suprastructura*				*1,543,023.81*
	2a	Strat de legătură din mixtură asfaltică tip BADPC20 - 5,00 + 3,00 cm	to	2,687.59	250.00	671,897.50
	2b	Strat de uzura din mixtură asfaltică tip BAPC16 - 4,00 cm	mp	22,336.57	39.00	871,126.31
3		*Hidraulică*				*3,143,000.00*
	3a	Șant din beton C30/37, pe pat de nisp	ml	19,750.00	140.00	2,765,000.00
	3b	Podeț transversal din cadre prefabricate TIP C3	buc	3.00	60,000.00	180,000.00
	3c	Podeț transversal D=800 mm, L=8,50 ml	buc	8.00	7,000.00	56,000.00
	3d	Podeț lateral D=600 mm, L=7,50 ml	buc	20.00	5,000.00	100,000.00
	3e	Podeț lateral D=600 mm, L=10,00 ml	buc	4.00	6,500.00	26,000.00
	3f	Podeț lateral D=600 mm, L=12,50 ml	buc	2.00	8,000.00	16,000.00
	3g	Podeț acces la proprietăți, D=600, L = 5,00 ml	buc	100.00	4,000.00	400,000.00
5		*Siguranța circulației*				*88,500.00*
	5a	Marcaje	ml	29,625.00	2.00	59,250.00
	5b	Semne de ciculatie	buc	45.00	650.00	29,250.00
Total deviz =				**13,707,310.54**		

DEVIZ ESTIMATIV - Ob.2

OBIECT NR.2 Amenajare drumuri laterale pe 25,00 ml

Nr. crt	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I - LUCRĂRI DE CONSTRUCŢII						
1	Lucrări de infrastructura	345.489	77.668	69.098	414.586	93.201
2	Lucrări de suprastructura	320.608	72.074	64.122	384.730	86.489
3	Hidraulică	294.000	66.093	58.800	352.800	79.311
4	Siguranța circulației	2.400	0.540	0.480	2.880	0.647
TOTAL I		**962.496**	**216.374**	**192.499**	**1,154.996**	**259.649**
II. - MONTAJ		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL II		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III - PROCURARE		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL III		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		**962.496**	**216.374**	**192.499**	**1,154.996**	**259.649**

DEVIZ ESTIMATIV - Ob.2

Nr. categ.		Categorii de lucrari	U.M.	Cantitate	P.U	Valoare (LEI)
OBIECT NR.2 Amenajare drumuri laterale pe 25,00 ml						
1.a)		*Lucrări de infrastructura*				*345,488.50*
	1.a	Lucrări de terasamente	mc	1,050.00	9.45	9,922.50
	1.b	Degajare construcții pentru asigurarea amprizei drumului	mc	112.00	5.50	616.00
	1.c	Strat de fundație din balast, h = 20,00 cm	mc	1,662.50	120.00	199,500.00
	1.d	Strat de fundație din piatră spartă, h = 15,00 cm	mc	903.00	150.00	135,450.00
2.a)		*Lucrări de suprastructura*				*320,607.98*
	2a	Strat de legătură din mixtură asfaltică tip BADPC20 - 5,00 cm	to	558.42	250.00	139,605.00
	2b	Strat de uzura din mixtură asfaltică tip BAPC16 - 4,00 cm	mp	4,641.10	39.00	181,002.98
3		*Hidraulică*				*294,000.00*
	3a	Șant din beton C30/37, pe pat de nisp	ml	2,100.00	140.00	294,000.00
5		*Siguranta circulației*				*2,400.00*
	5a	Marcaje	ml	1,200.00	2.00	2,400.00
Total deviz =			**962,496.48**			

Mem
Project
Construct

Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com

Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596304
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019186

REABILITARE ȘI MODERNIZARE DRUM JUDEȚEAN DJ 248A: Limită județ Iași – Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 248A (Oșești), , județul Vaslui



- ✓ Titularul investiției:
  CONSILIUL JUDEȚEAN VASLUI, JUDEȚUL VASLUI
- ✓ Beneficiarul investiției:
  CONSILIUL JUDEȚEAN VASLUI
- ✓ Elaboratorul studiului:
  S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.
- ✓ Faza: ***"Studiu de Trafic"***

Mem
Project
Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019136

FOAIE DE SEMNĂTURI

ELABORATOR:

COLECTIV DE CERCETARE:

- **Șef Proiect:** **ing. Andrei SOFRONI** – coordonare generală.

Mem
Project
Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019186

BORDEROU

1. Introducere
2. Date generale
3. Necesitatea și oportunitatea investiției
4. Cercetarea desfășurării traficului
   4.1. Stabilirea criteriilor de înregistrare a intensității traficului
   4.2. Măsurători de trafic
   4.3. Determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punctul de vedere al capacității portante și al capacității de circulație
5. Concluzii
6. Anexe

Mem
Project
Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.89 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019186

I. Introducere:

Studiile de trafic reprezintă documentațiile tehnico-economice care stabilesc caracteristicile traficului actual și viitor, structura rețelei de drumuri, amenajarea infrastructurii rutiere, dotările specifice transporturilor, precum și echiparea și organizarea sistemului de circulație.

Analiza caracteristicilor traficului este necesară, atât în etapa actuală, cât și de perspectivă, în vederea fundamentării soluțiilor privind:

- Organizarea generală a circulației;
- Planurile urbanistice generale și zonale ale localităților;
- Planurile de amenajare a teritoriului de influență;
- Proiectele de investiții pentru infrastructurile rutiere;
- Documentațiile pentru dotările de circulație: parcări, garaje, stații de transport în comun, etc.;
- Echiparea tehnică a sistemului de dirijare și desfășurare a traficului.

Studiile acestea se întocmesc, după caz, pentru întreg intravilanul localității, teritoriului de influență, pentru zone funcțional-urbanistice, organizarea anumitor categorii de trafic și de transport în comun, precum și pentru realizarea unor lucrări rutiere importante.

Teritoriul de influență a localităților este determinat de relațiile social-economice și de polarizare a forței de muncă.

Conținutul cadrul al studiilor de trafic și metodologia aplicată depind de perioada perspectivei analizate care poate fi: cu termen scurt (2-5 ani), termen mediu (5-10 ani), termen lung (15-30 ani) și de largă perspectivă (30-50 ani).

Datorită intensificării și diversificării circulației precum și caracterul probabilistic al acesteia, analiza și organizarea traficului va constitui o activitate continuă, aflată permanent în atenția factorilor de răspundere, ceea ce necesită reactualizarea studiilor la intervale de 5-10 ani.

La elaborarea studiilor de trafic se au în vedere o serie de reglementări urbanistice și prescripții funcționale, cum ar fi:

- Soluțiile de circulație se vor încadra într-o concepție unitară privind organizarea sistemului de transport cu asigurarea eficienței funcționale, tehnico-economice și sociale, protecția mediului și încadradrea în dinamica dezvoltării localităților;
- Se va păstra pe cât posibil structura generală a rețelei de drumuri existente, nealterându-se specificul propriu al localităților.

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000008596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019186

Studiul de trafic prezentat este elaborat în baza prevederilor Normativului AND 584/2012 „Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație".

Studiul de trafic este completat de Datele de Trafic furnizate de către Direcția Tehnică a Consiliului Județean Vaslui conform cu recensământul de circulație efectuat de către CESTRIN București elaborate în anul 2015 pentru toate drumurile județene care fac obiectul Documentației privind proiectul analizat.

2. *Date Generale:*

Drumul județean **DJ 248A** pornește de la limita cu județul Iași străbătând localitățile Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda ajungând până în drumul județean DJ 248A pe raza localității Oșești, fiind situat în partea de nord - vest a județului Vaslui.



DJ248A

Drumul județean prezintă două benzi de circulație pe întreaga sa lungime.

Din punct de vedere al tipului de îmbrăcăminte, drumul prezintă mai multe tipuri de îmbrăcăminte pe porțiuni cu lungimi diferite după cum urmează: îmbrăcăminte pietruită între pozițiile kilometrice 51 +

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.89 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065060XXX019186

525 și 56 + 125, beton asfaltic între pozițiile kilometrice 56 + 125 și 57 + 525 și putându-se observa unele porțiuni cu importante degradări. Pe lungimea sa, drumul străbate următoarele comune: Siliștea, Huc, Plopoasa, Rafaila, Buda și Oșești.

Din punct de vedere geografic, județul Vaslui este situat în partea de est a României, între coordonatele geografice 46°38′ și 46°7′ latitudine nordică și 27°18′ și 28°15′ longitudine estică.

Județul Vaslui se învecinează la Nord cu județul Iași, la Est cu Republica Moldova, la Sud cu județul Galați și la Vest cu județul Bacău.

Populația localităților traversate de către drumul județean **DJ 248A** beneficiază de facilități de transport public local și regional specifice următoarelor categorii:

- Transport public local de persoane prin curse regulate (transport public județean de persoane);
- Transport public local de persoane prin curse regulate speciale;
- Transport public local de mărfuri, efectuate cu autovehicule a căror masă maximă autorizată nu depășește 3,5 tone.

Infrastructura tehnico-edilitară și mijloacele de transport componente ale sistemului de transport public local la nivelul localităților se află în proprietatea publică a unităților administrativ-teritoriale și în proprietatea persoanelor juridice de drept privat.

3. *Necesitatea și oportunitatea investiției:*

Ținând cont de complexitatea circulației rutiere, implicațiile asupra dezvoltății sectorului dintre limita cu județul Iași și localitățile Siliștea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – Oșești (DJ 248AE) iar în cazul concret al Documentațiilor privind proiectul analizat, modernizarea drumului județean **DJ 248A** este obligatoriu să fie cunoscute:

- Natura și intensitatea traficului;
- Ponderea transportului greu;
- Evidența mijloacelor de transport în comun.

Orice lucrare de modernizare este fundamentată în conformitate cu prevederile legislației în vigoare, pe baza datelor care privesc traficul auto din zona respectivă.

Conform Inventarului privind starea de viabilitate a drumurilor județene, starea de viabilitate a drumului DJ 248A este considerată a fi bună între pozițiile kilometrice 56 + 125 și 57 + 525 și medie și rea între pozițiile kilometrice 51 + 525 – 56 + 125 și 57 + 525 – 64 + 525.

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596304
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019136

4. *Cercetarea desfășurării traficului:*

Ca poziție kilometrică, sectorul de drum județean **DJ 248A** ce urmează a fi studiat este cuprins între limita cu județul Iași și localitățile Siliștea –Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – Oșești (DJ 248A) pornind de la limita cu județul Iași și ajungând până în drumul județean DJ 248A, în partea de nord - vest a județului Vaslui.

4.1.Stabilirea criteriilor de înregistrare a intensității traficului:

Pentru a ne încadra în prevederile legale, drumul județean **DJ 248A** studiat se împarte pe baza prevederilor Normativului indicativ AND 557-2015, în posturi de înregistrare a circulației de categoria a 3-a care sunt posturi de acoperire în care se efectuează numai înregistrări manuale de circulație (conform Art. 14).

În cadrul înregistrărilor de circulație, vehiculele vor fi încadrate în 11 grupe după cum urmează:

1. **Biciclete și motociclete:**
   a. Bicicletă simplă;
   b. Bicicletă cu motor;
   c. Motocicletă solo;
   d. Motoretă;
   e. Scuter.

2. **Autoturisme:**
   a. Toate autoturismele, inclusiv cele de teren, cu/fără remorcă.

3. **Microbuze, autospeciale:**
   a. Microbuz de transport persoane cu cel mult 8+1 locuri, inclusiv conducătorul auto, cu/fără remorcă.

4. **Autocamionete și autospeciale cu MTMA cel mult 3,5 tone:**
   a. Autocamioneta, cu/fără remorcă;
   b. Autospeciale cu MTMA până la 3,5 tone, cu/fără remorcă.

5. **Autocamioane și derivate cu 2 axe:**

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30883576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.89 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019186

a. Autocamion cu 2 axe;
b. Autobasculantă cu 2 axe;
c. Autofurgon cu 2 axe;
d. Autocisternă cu 2 axe;
e. Alte autovehicule cu șasiu de autocamion cu 2 axe și MTMA mai mare de 3,5 tone.

6. **Autocamioane și derivate cu 3 axe sau 4 axe:**
   a. Autocamioane și derivate cu 3 axe sau 4 axe;
   b. Autobasculante cu 3 axe sau 4 axe;
   c. Autoremorcher cu 3 axe sau 4 axe;
   d. Automacara cu 3 axe sau 4 axe;
   e. Alte vehicule cu sasiu de autocamion cu 3 sau 4 axe și MTMA mai mare de 3,5 tone.

7. **Autovehicule articulate (tip TIR), vehicule cu peste 4 axe, remorchere cu trailer:**
   a. Autotractor cu semiremorcă sau peridoc;
   b. Autoremorcher cu trailer;
   c. Autoremorcher cu mai mult de 4 axe;
   d. Automacara cu mai mult de 4 axe;
   e. Alte vehicule cu mai mult de 4 axe.

8. **Autobuze:**
   a. Autobuz;
   b. Autocar.

9. **Tractoare cu/fără remorcă și vehicule speciale:**
   a. Tractor universal cu/fără remorcă;
   b. Tractor agricol cu/fără remorcă;
   c. Utilaj agricol;
   d. Utilaj de construcții (buldozer, autogreder, etc.).

10. **Autocamioane cu remorcă (Tren rutier):**
    a. Autocamioane cu 2-4 axe cu remorcă.

11. **Vehicule cu tracțiune animală.**

4.2.Măsurători de trafic:

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Birou: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000008596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019186

Înregistrarea vehiculelor se realizează pe formularul prevăzut în anexa nr 3 din AND 557-2015.

Formularul se completează cu datele de identificare: unitatea, drumul, numărul și poziția kilometrică a postului, sensul de circulație (în cazul înregistrării traficului pe sensuri), data.

La sensul de circulație se va completa: în sensul kilometrajului – 1, invers sensului kilometrajului – 2 sau ambele sensuri – 3.

Datele de identificare din formular vor fi cele cuprinse în lista datelor generale pentru posturile de înregistrare a circulației rutiere, definitivată de către CNADNR SA și transmisă DRDP și Consiliilor Județene care administrează drumurile de interes județean și coordonează drumurile comunale.

Înregistrările se efectuează pe perioade de câte o oră. Fiecărei ore i se afectează, după necesitate, unul sau mai multe rânduri din formular.

În cazul completării unui formular sau a unei coloane din formular, înregistrări de 24 ore, trafic intens, înregistrarea datelor se continuă pe un al doilea formular.

Este interzisă efecutarea de completări sau modificări de date în formulare după încheierea operațiunii de înregistrare a circulației. Formularul se completează într-un singur exemplar.

Centralizarea și prelucrarea rezultatelor înregistrărilor manuale a circulației rutiere se efectuează într-un document denumit – Raport recapitulativ zilnic (model conform AND 557-2015).

Se completează câte un raport recapitulativ pentru fiecare post și zi de înregistrare a circulației, cu excepția posturilor în care înregistrarea circulației se face pe sensuri de circulație, unde se va completa câte un raport recapitulativ zilnic pentru fiecare sens de circulație.

Raportul cuprinde două categorii de date:

a. Date generale, servind la identificarea postului, a datei de efectuare a înregistrărilor și sensului de circulație, care se înscriu în spațiile rezervate în formular deasupra tabelului;
b. Datele rezultate din înregistrări (totalurile pe ore și grupe de vehicule din formular) se înscriu în căsuțele afectate în tabel. Pentru fiecare rând din raportul recapitulativ zilnic se înscriu datele corespunzătoare unei ore de înregistrare a circulației.

Datele sunt totalizate pe linii și coloane.

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000003596304
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019136

În fiecare post, formularele se completează separat pentru fiecare zi de înregistrare a circulației după cum urmează:

a. Un singur formular pentru ambele sensuri de circulație la drumurilor cu două benzi de circulație cu trafic orar mai mic de 500 vehicule/oră sau MZA calculat la nivelul anului 2005 mai mic de 5000 vehicule/24 ore;
b. Câte un formular pentru fiecare sens de circulație la drumurile cu 4 benzi de circulație și la autostrăzi, precum și la drumurile cu 2 benzi de circulație cu trafic orar mai mare de 500 vehicule/oră sau MZA calculat la nivelul anului 2005 mai mare de 5000 vehicule/24 ore.

Toate vehiculele, indiferent de țara de înmatriculare, care trec prin secțiunea de drum în care este amplasat postul sunt încadrate în una din grupele de vehicule, conform anexei nr 1 din AND 557/2015 și se înscriu în formular.

Înregistrarea se face după trecerea vehiculului prin dreptul postului, printr-o liniuță verticală în căsuța din formular aferentă grupei respective de vehicule.

Pentru ușurarea însumării, liniuțele se grupează câte cinci: patru verticale și una orizontala.

În cazul autovehiculelor cu remorcă, înregistrările se vor face printr-o singură linie astfel:

a. Autocamioanele cu remorcă se vor înregistra în coloana respectivă „Autocamioane cu 2, 3, 4 axe cu remorcă" (Tren rutier);
b. Tractoarele cu sau fără remorcă se vor înregistra în coloana „Tractoare cu/fără remorcă și vehicule speciale".

Rulotele sau remorcile tractate de autoturisme și autobuze nu se întregistrează.

4.3. Determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație:

Metodologia și parametrii de calcul utilizați pentru determinarea traficului rutier de calcul se efectuează conform instrucțiunilor din AND 584-2012 - „Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație".

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.89 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596904
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019186

Aceasta prevede parcurgerea următoarelor etape:

a. Stabilirea traficului de calcul pentru dimensionarea structurilor rutiere sau a straturilor de ranforsare;
b. Stabilirea traficului de calcul pentru proiectarea și verificarea drumurilor din punct de vedere al capacității de circulație.

a. Stabilirea traficului de calcul pentru dimensionarea structurilor rutiere sau a straturilor de ranforsare:

Traficul de calcul:

Recensământul general de circulație se efectuează la intervale de 5 ani pe rețeaua de drumuri publice, conform Instrucțiunilor ind. AND 557. Pe baza datelor colectate în zilele de recensământ se determina MZA_K cu relația:

$$MZA = \frac{C_O}{14} \sum_{j=1}^{14} \frac{q_{Kj}}{a_k}$$

În care:

- q_k – debitul de 8 ore pentru drumurile naționale și de 14 ore pentru drumurile județene și comunale, înregistrat în ziua "j" pentru grupa "K" de vehicule;
- a_k – coeficient de redresare, reprezentând raportul între debitul de 8 respectiv 14 ore de recensământ și intensitatea traficului de 24 ore;
- C_O – coeficient de oblicitate a estimării MZA_K pe baza eșantionului de 14 zile de recensământ.

Pentru determinarea MZA aferent drumului județean **DJ 248A** s-au stabilit două posturi de recenzare, nr. 3195 la poziția kilometrică 56+950 care a înregistrat traficul pentru sectorul de drum cuprins între poziția kilometrică 47+480 și poziția kilometrică 57+033 și nr. 3166 la poziția kilometrică 67+000 care a înregistrat traficul pentru sectorul de drum cuprins între poziția kilometrică 57+033 și poziția kilometrică 74+355, obținându-se următoarele valori conform tabelului din anexa 1, atât pentru poziția kilometrică 56+950 cât și pentru poziția kilometrică 67+000. Recensământul s-a efectuat într-o singură zi, având o durată de 14 ore.

Aceste posturi de recenzare au fost alese deoarece au fost considerate ca fiind reprezentative pentru drumul județean **DJ 248A**, fiind situate la poziția kilometrică 56 + 950 și la poziția kilometrică 67 + 000. Astfel, în urma rezultatelor recensamântului a rezultat două posturi de recenzare pentru întreaga sa lungime analizată. Aceste poziții a posturilor de recenzare au rezultat și în urma analizării pozițiilor intersecțiilor cu alte drumuri județene și comunale considerându-se că drumul județean **DJ 248A** este cea mai importantă cale de acces între aceste drumuri comunale si rețeaua de drumuri naționale.

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000008596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065060XXX019136

Pe baza valorilor de trafic recenzate s-a stabilit MZA aferent anului 2015 și MZA aferent perioadei de perspectivă, pentru anul 2035 conform tabelului 1 din anexele 3 și 4 corespunzătoare pentru fiecare post de recenzare. Astfel au rezultat următoarele valori pentru MZA:

$$MZA_{2015}^{56+950} = 369$$

$$MZA_{2015}^{67+000} = 272$$

$$MZA_{2035-OS}^{56+950} = 1365$$

$$MZA_{2035-OS}^{67+000} = 636$$

Valoarea MZA 2035 pentru drumul județean **DJ 248A** este reprezentată de media dintre valorile MZA 2035 corespunzătoare pentru fiecare post de recenzare analizat. Astfel, valoarea MZA 2035 pentru drumul județean **DJ 202E** este:

$$MZA_{2035} = \frac{MZA_{2035-56+950} + MZA_{2035-67+000}}{2} \Rightarrow MZA_{2035} = \frac{1365 + 636}{2} \Rightarrow MZA_{2035} = 1000,5$$

În cazul în care se dispune de date privind intensitatea traficului mediu zilnic anual în osii standard de 115 kN, actual și de perspectivă, traficul de calcul se stabilește cu relația:

$$N_c = 365 \times 10^{-6} \times P_p \times c_{rt} \times \sum_{k=1}^{5} MZA_K \times p_k \times f_k \text{ (m.o.s.), în care:}$$

- N_c – traficul de calcul:
- 365 – numărul de zile calendaristice într-un an;
- P_p – perioada de perspectivă;
- c_r – coeficient de repartiție transversală, pe benzi de circulație și anume:
  - drum cu o singură bandă de circulație $c_r = 1,00$;
  - drum cu două și trei benzi de circulație $c_r = 0,50$;
  - drum cu patru sau mai multe benzi de circulație $c_r = 0,45$;
- n_{ki} – intensitatea medie zilnică anuală a vehiculelor din grupa k, conform rezultatului recensământului de circulatie;
- p_k – coeficientul de evoluție al vehiculelor din grupa k, corespunzător anului de dare în exploatare a drumului ranforsat, anul R, stabilit prin interpolare;
- f_k – coeficientul de echivalare al vehiculelor din grupa k în osii standard de 115 kN, conform anexei 2, tabelului 1;

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30883576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.89 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000003596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019186

Formula de calcul a traficului prezentată se folosește pentru dimenionarea structurilor rutiere suple și semirigide sau a ranforsărilor structurilor rutiere suple și semirigide, pentru care perioada de perspectivă este, în general P_p=20 ani.

Valoarea Nc pentru drumul județean **DJ 248A** este reprezentată de media dintre valorile Nc corespunzătoare pentru fiecare post de recenzare. Astfel, valoarea Nc pentru drumul județean **DJ248A** este:

$$N_C = \frac{N_{C-56+950} + N_{C-67+000}}{2} \Rightarrow N_C = \frac{0,1810 + 0,0673}{2} \Rightarrow N_C = 0,1242\ m.o.s.$$

b. Stabilirea traficului de calcul pentru proiectarea și verificarea drumurilor din punct de vedere al capacității de circulație:

Capacitatea de circulație pe un drum public se stabilește conform PD 189-2000 „Normativ Pentru Determinarea Capacității de Circulație a Drumurilor Publice".

Capacitatea de circulație, respectiv numărul maxim de vehicule care pot trece într-o unitate de timp printr-o secțiune de drum sau bandă de circulație dată, depinde în principal de următorii factori:

- Elementele geometrice ale drumului (în plan, profil în lung și profil transversal), distanța de vizibilitate pentru depășire și viteza de proiectare;
- Condițiile de relief (șes, deal sau munte);
- Relația debit – viteză pentru categoria de drum respectivă;
- Caracteristicile de circulație proprii drumului dat, cum sunt: compoziția traficului, existența unor cauze de oprire sistematică a vehiculelor (intersecții la nivel, bariere, semnalizări de pierderea priorității, etc.);
- Frecvența și modul de amenajare a intersecțiilor cu alte drumuri;
- Lungimea și caracteristicile de circulație ale sectoarelor de drum în traversarea localităților rurale și urbane.

Factorii care influențează capacitatea de circulație, enumerați mai sus, în corelație cu intensitatea circulației, determină condițiile de desfășurare a circulației rutiere, respectiv nivelul de serviciu, la un moment dat, al drumului sau sectorului de drum considerat.

În exploatarea unui drum, debitele de circulație efective trebuie să fie inferioare capacității de circulație și să nu depășească decât într-un număr limitat de ore debitul de serviciu corespunzător condițiilor de circulație impuse tipului respectiv de drum.

Debitul de serviciu Q_S reprezintă numărul maxim de vehicule care pot trece într-o unitate de timp printr-o secțiune de drum sau bandă de circulație, cu asigurarea unor condiții de circulație (nivel de serviciu) date.

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000008596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019186

Debitul de serviciu maxim este egal cu capacitatea de circulație.

Nivelul de serviciu reprezintă o estimare calitativă a condițiilor operaționale de desfășurare a traficului exprimate prin viteza de circulație, durata deplasării, libertatea de manevră, confortul și siguranța circulației. În practică se utilizează 6 niveluri de serviciu, notate cu litere de la A la F, a căror caracterizare generală este prezentată în Anexa 1din PD 189-2000.

CARACTERIZAREA NIVELELOR DE SERVICIU

Elemente caracteristice	Nivelul de serviciu					
	A	B	C	D	E	F
Condiții asigurate scurgerii fluxului de trafic	Flux liber	Flux stabil	Flux stabil	Flux apropiat de instabilitate	Flux instabil	Flux forțat
Debite de serviciu (veh. etalon/oră)	Mici 420	Medii 750	Mari 1200	Mari cu fluctuații considerabile 1800	Capacitatea 2800	Sub capacitate
Viteze corespunzătoare debitelor maxime de serviciu	Mari	Mari, dar pe anumite sectoare cu restricții datorate circulației	Medii cu multe restricții datorate circulației	Viteze medii cu fluctuații mari	Scăzute	Foarte scăzute
Libertatea de manevră a conducătorilor auto	Completă	Aproape deplină	Parțial limitată de circulație	Mică, limitată de circulație	Aproape nulă	Nulă
Confortul deplasării	Foarte bun	Bun	Mediu	Suficient	Insuficient	Congestie trafic

Traficul de calcul pentru proiectarea și verificarea drumurilor din punct de vedere al capacității de circulației este debitul orar de calcul, notat cu Q_c și exprimat în vehicule etalon autoturisme/oră.

Nivelele de serviciu admisibile sunt recomandate în funcție de numărul de benzi de circulație ale drumului:

- Nivelul de serviciu D pentru drumurile cu doua benzi de circulație;
- Nivelul de serviciu C pentru drumurile cu 4 sau mai multe benzi de circulație si pentru autostrăzi.

Debitul orar de calcul Q_c se poate estima pe baza intensității traficului mediu zilnic anual folosind relația:

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596304
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019186

$$Q_c = \frac{MZA_E \, x \, K \, x \, D}{F_V}$$

În care:

- MZA_E – intensitatea medie zilnică anuală a traficului în ambele sensuri de circulație, exprimată în vehicule etalon autoturism/oră;
- K – coeficient reprezentând raportul între debitul orar corespunzător celei de a 50-a ora de vârf și MZA_E având în general valori cuprinse între 0,10 și 0,15, în funcție de categoria drumului și caracteristicile circulației, dacă nu se dispune de date de măsurători se recomandă adoptarea de valori ale coeficientului K între 0,10 și 0,12;
- D = ponderea din debitul orar de calcul în sensul de circulație cel mai încărcat;
- F_V – factorul orei de vârf;

Dacă nu se dispune de măsurători privind K, D și F_V se adoptă valorile din tabelul 13, al normativului PD 189-2000:

Parametru	Zona traversată	
	Suburbană și localități rurale	Între localități
K	0,12	0,14
D	0,60	0,65
F_V	0,92	0,85

În formula corespunzătoare Q_c, valoarea MZA este:

Poziția kilometrică a postului de recenzare	MZA 2016	MZA 2035 in OS
56+950	369	1365
67+000	272	636

Valoarea MZA pentru drumul județean DJ 248A este reprezentată de media dintre valorile MZA corespunzătoare pentru fiecare post de recenzare. Astfel, valoarea MZA pentru drumul județean DJ 248A este:

$$MZA_{2015} = \frac{MZA_{56+950} + MZA_{67+000}}{2} \Rightarrow MZA_{2015} = \frac{369 + 272}{2} \Rightarrow MZA_{2015} = 321$$

$$MZA_{2035} = \frac{MZA_{56+950} + MZA_{67+000}}{2} \Rightarrow MZA_{2035} = \frac{1365 + 636}{2} \Rightarrow MZA_{2035} = 1001$$

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596304
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019186

Cu valorile MZA rezultate din relațiile de mai sus se calculează Q_{C2010} și Q_{c2035} după cum urmează:

$$Q_{C2010} = \frac{MZA_E \; x \; K \; x \; D}{F_V} \Rightarrow Q_{C2010} = \frac{321 \; x \; 0,12 \; x \; 0,60}{0,92} \Rightarrow Q_{C2010} = 26 \; autoturisme/oră$$

$$Q_{C2035} = \frac{MZA_E \; x \; K \; x \; D}{F_V} \Rightarrow Q_{C2035} = \frac{1001 \; x \; 0,12 \; x \; 0,60}{0,92} \Rightarrow Q_{C2035} = 79 \; autoturisme/oră$$

Debitul de serviciu Q_{Si} se determină folosind relația:

$$Q_{Si} = Q_{Ii} * C_L * C_D$$

În care:

- Q_{Ii} – reprezintă debitul maxim de serviciu, valori funcție de Tabelul 2 – PD 189-2000:

Condiții de relief	Sectoare cu depășirea interzisă (% din lungimea drumului)	Q_{Ii} (veh. etalon/oră în ambele sensuri)				
		A	B	C	D	E
Șes	20	340	670	1090	1740	2800
Deal	40	200	530	980	1460	2580
Munte	60	110	360	640	1120	2300

- C_L - coeficientul de reducere a capacității în funcție de lățimea părții carosabile și a acostamentelor și se determină din tabelul 3 – PD 189-2000:

Lățimea liberă a acostamentelor	Lățimea părții carosabile			
	7,50 m	7,00 m	6,00 m	5,50 m
≥1,80 m	1,00	0,97	0,84	0,72
1,50 m	0,96	0,93	0,80	0,70
1,00 m	0,89	0,86	0,74	0,65
0,75 m	0,84	0,81	0,70	0,61
0,00 m	0,70	0,68	0,58	0,50

- C_D - coeficientul de reducere a capacității de circulație în funcție de distribuția traficului pe sensuri se determină din tabelul 2.2 (Anexa 2) – PD 189-2000:

Mem Project Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000008596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ1065069XXX019136

Procentul de trafic pe sensul în rampă	100	90	80	70	60	50	40	≤30
Coeficientul C_D	0,58	0,64	0,70	0,78	0,87	1,00	1,20	1,50

Determinarea nivelului de serviciu actual (2015):

Pentru determinarea nivelului de serviciu, se calculează debitul maxim de serviciu cu relația:

$$Q_{Si2010} = Q_{Ii} \cdot C_L \cdot C_D = 340\ x\ 0,74\ x\ 0,94 = 185\ veh.etalon/oră/ambele\ sensuri.$$

Deci, nivelul actual de serviciu este **A**.

Determinarea nivelului de serviciu prognozat (2035):

Pentru determinarea traficului de perspectivă se aplică coeficienții de evoluție a traficului elaborați de AND – CESTRIN și actualizați după fiecare recensământ de circulație, conform tabelului corespunzător din anex.

Rezultă traficul de perspectivă pentru MZA_{2035} conform tabelelor din anexa și tabelului de mai sus.

$$MZA_{2035} = 1001$$

Pentru determinarea nivelului de serviciu se calculează debitul maxim de serviciu cu relația:

$$Q_{Si2035} = Q_{Ii} \cdot C_L \cdot C_D = 1090\ x\ 0,74\ x\ 0,94 = 594\ veh.etalon/oră/ambele\ sensuri.$$

Deci, nivelul de serviciu prognozat este **C**.

În conformitate cu prevederile normativului PD 189 pentru dimenionarea unui drum sau pentru stabilirea nivelului de serviciu actual este necesar ca debitul orar de calcul să nu depășească debitul de serviciu corespunzător nivelului maxim de serviciu admis pe categoria respectivă de drum, adică:

$$Q_C < Q_{Si}$$

În care:

- Q_{Si} – debitul de serviciu corespunzător nivelului de serviciu admisibil „i".

$$Q_{C2010} < Q_{Si2010} \Rightarrow 26 < 185$$

Mem
Project
Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
Email:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000005596304
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019186

$$Q_{C2035} < Q_{Si2035} \Rightarrow 79 < 594$$

5. *Concluzii:*

Capacitatea de circulație pentru drumul județean DJ 248A a fost calculată conform prevederilor normativului PD 189-2012 „Normativului pentru determinarea capacitatii de circulatie si a nivelului de serviciu ale drumurilor publice".

Drumul județean DJ 248A se încadrează în clasa tehnică III. În cadrul acestui normativ pentru proiectarea drumurilor cu două benzi de circulație din punct de vedere a capacității de circulație se recomandă să fie luat în considerare ca debit admisibil, debitul aferent nivelului de serviciu C.

Ținând cont de evoluția traficului de perspectivă și de faptul că o reabilitare a drumului conduce la atragerea traficului rutier, crescând astfel valoarea mediei zilnice anuale, considerăm că ar fi necesară o modernizare a drumului județean DJ 248A prin dispunerea unei îmbrăcăminți moderne.

Întocmit,

Ing. Andrei Sofroni

Mem
Project
Construct
Telefon: 0752.007.947
Fax Direct: 0332.818.422
Web: www.constructii-proiect.ro
E-mail:mem.construct@gmail.com
Cod Unic de Inregistrare: 30833576
Adresa: Str. Ciurchi Nr.82 Bl D6
Cont Bancar: RO75MILB0000000085596804
Cont Trez.Iasi:RO18TREZ4065069XXX019136

ANEXE

Anexa: 1
Drum: DJ 248A
Sensul de circulatie: 3

Drum județean	Nr. Post	Poziție km post	Limite sector (km)		Lungime sector	Biciclete, motociclete	Autoturisme	Microbuze cu max. 8+1 locuri	Autocamioanete și autospeciale cu MTMA<=5.5 t	Autocamioane și derivate cu 2 axe
			de la	la						
248A	3195	56+950	47+480	57+037	9.557	44	205	8	39	11
248A	3166	67+000	57+037	74+355	17.318	47	92	13	1	7

CENTRALIZATOR TRAFIC

TABEL NR 1

Autocamioane și derivate cu 3, 4 axe	Autovehicule articulate (tip TIR) remorcate pe trailer, vehicule cu peste 4 axe	Autobuze și autocare	Tractoare cu/fără remorcă, vehicule speciale	Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe, cu remorcă (tren rutier)	Vehicule cu tracțiune animală	Total vehicule
12	4	9	7	1	29	369
1	0	7	7	1	96	272

Anexa 3	DJ	248A	km	56+950	Post de recensare nr.	3195					TABEL NR 1		
	STABILIREA TRAFICULUI DE CALCUL CONFORM AND 584/2012												
	Categorii de vehicule conform STAS 7348												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Biciclete Motociclete	Autoturisme	Microbuze	Autocamionete	Autocamioane si derivate cu 2 osii	Autocamioane si derivate cu 3-4 osii	Autovehicule articulate	Autobuze	Tractoare cu/fara remorca veh. Speciale	Autocamioane cu remorci (tren rutier)	Vehicule cu tractiune animala	TOTAL	Nc
MZA k2015 veh/24 ore	44	205	8	39	11	12	4	9	7	1	29	369	
Coeficientii fk de echivalare in orsii de 115 kN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.70	0.90	0.60	0.10	1.00	0.00		
MZA k2025 OS 115KN/24ore	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	8.40	3.60	5.40	0.70	1.00	0.00	20	
Coeficienti de evolutie a traficului Pk2035	1.16	3.07	2.56	3.12	2.45	2.54	2.04	2.74	2.27	1.84	1.28		
MZA k2035 OS 115KN/24ore	0	0	0	0	3	21	7	15	2	2	0	50	0.1810

Anexa 3	DJ	248A	km	67+000	Post de recensare nr.	3166					TABEL NR 1		
	STABILIREA TRAFICULUI DE CALCUL CONFORM AND 584/2012												
	Categorii de vehicule conform STAS 7348												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Biciclete Motociclete	Autoturisme	Microbuze	Autocamionete	Autocamioane si derivate cu 2 osii	Autocamioane si derivate cu 3-4 osii	Autovehicule articulate	Autobuze	Tractoare cu/fara remorca veh. Speciale	Autocamioane cu remorci (tren rutier)	Vehicule cu tractiune animala	TOTAL	Nc
MZA k2015 veh/24 ore	47	92	13	1	7	1	0	7	7	1	96	272	
Coeficientii fk de echivalare in orsii de 115 kN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.70	0.90	0.60	0.10	1.00	0.00		
MZA k2025 OS 115KN/24ore	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	0.70	0.00	4.20	0.70	1.00	0.00	7.30	
Coeficienti de evolutie a traficului Pk2035	1.16	3.07	2.56	3.12	2.45	2.54	2.04	2.74	2.27	1.84	1.28		
MZA k2035 OS 115KN/24ore	0	0	0	0	2	2	0	12	2	2	0	18	0.0673

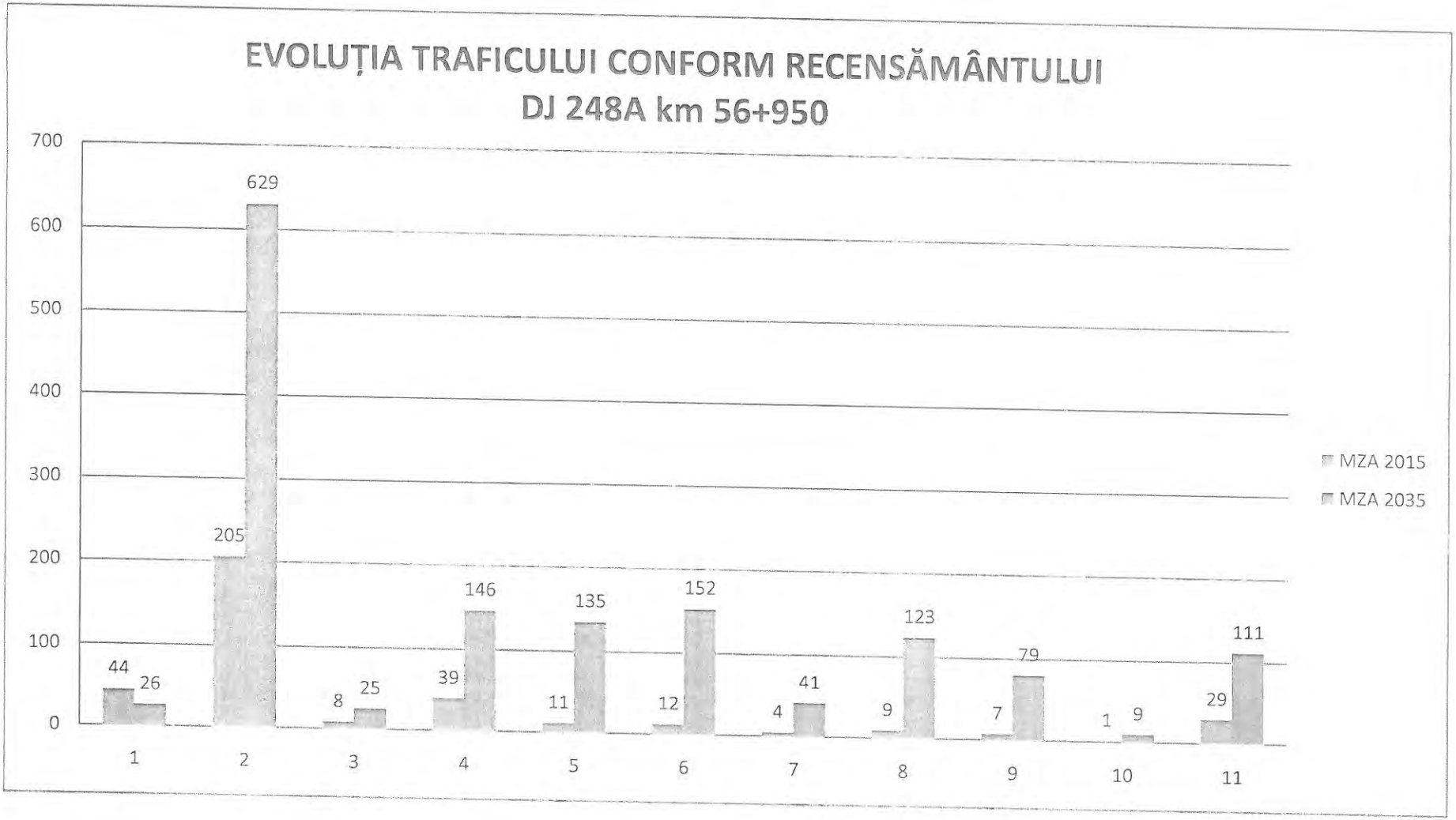
Anexa 4	DJ	248A	km	56+950	Post de recensare nr.	3195					TABEL NR 1	
	STABILIREA TRAFICULUI DE CALCUL CONFORM AND 584/2012											
	Categorii de vehicule conform STAS 7348											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Biciclete Motociclete	Autoturisme	Microbuze	Autocamionete	Autocamioane si derivate cu 2 osii	Autocamioane si derivate cu 3-4 osii	Autovehicule articulate	Autobuze	Tractoare cu/fara remorca veh. Speciale	Autocamioane cu remorci (tren rutier)	Vehicule cu tractiune animala	TOTAL
MZA k2015 veh/24 ore	44	205	8	39	11	12	4	9	7	1	29	369
c = coeficient echivalare in vehicule etalon (Vt)	0.50	1.00	1.20	1.20	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	
MZA k2015 veh. Etalon/24 ore	22	205	10	47	55	60	20	45	35	5	87	590
Coeficienti de evolutie a traficului Pk2035	1.16	3.07	2.56	3.12	2.45	2.54	2.04	2.74	2.27	1.84	1.28	
MZA k2035 OS 115KN/24ore	26	629	25	146	135	152	41	123	79	9	111	1365

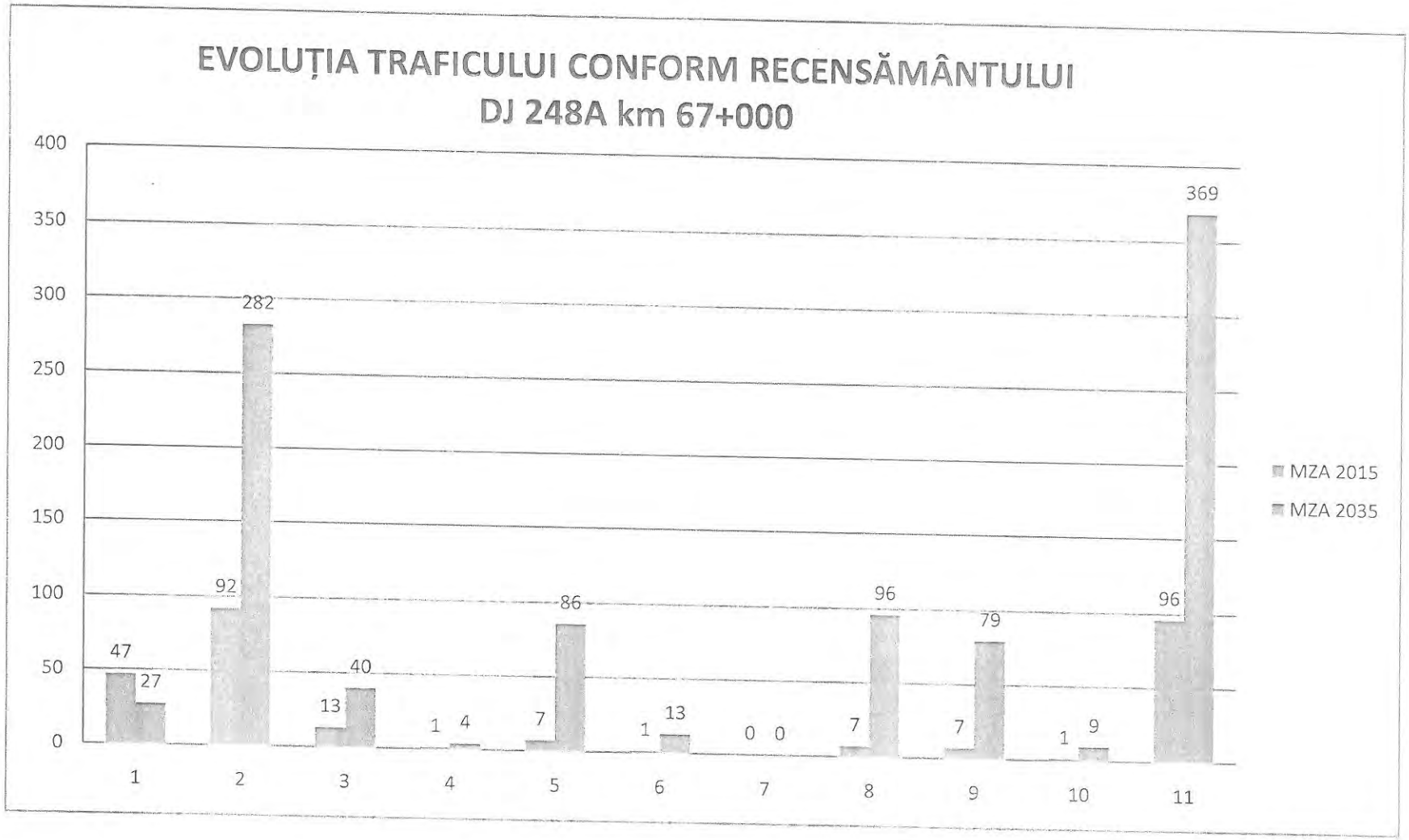
Anexa 4	DJ	248A	km	67+000	Post de recensare nr.	3166					TABEL NR 1	
	STABILIREA TRAFICULUI DE CALCUL CONFORM AND 584/2012											
	Categorii de vehicule conform STAS 7348											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Biciclete Motociclete	Autoturisme	Microbuze	Autocamionete	Autocamioane si derivate cu 2 osii	Autocamioane si derivate cu 3-4 osii	Autovehicule articulate	Autobuze	Tractoare cu/fara remorca veh. Speciale	Autocamioane cu remorci (tren rutier)	Vehicule cu tractiune animala	TOTAL
MZA k2015 veh/24 ore	47	92	13	1	7	1	0	7	7	1	96	272
c = coeficient echivalare in vehicule etalon (Vt)	0.50	1.00	1.20	1.20	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	
MZA k2015 veh. Etalon/24 ore	24	92	16	1	35	5	0	35	35	5	288	535
Coeficienti de evolutie a traficului Pk2035	1.16	3.07	2.56	3.12	2.45	2.54	2.04	2.74	2.27	1.84	1.28	
MZA k2035 OS 115KN/24ore	27	282	40	4	86	13	0	96	79	9	369	636

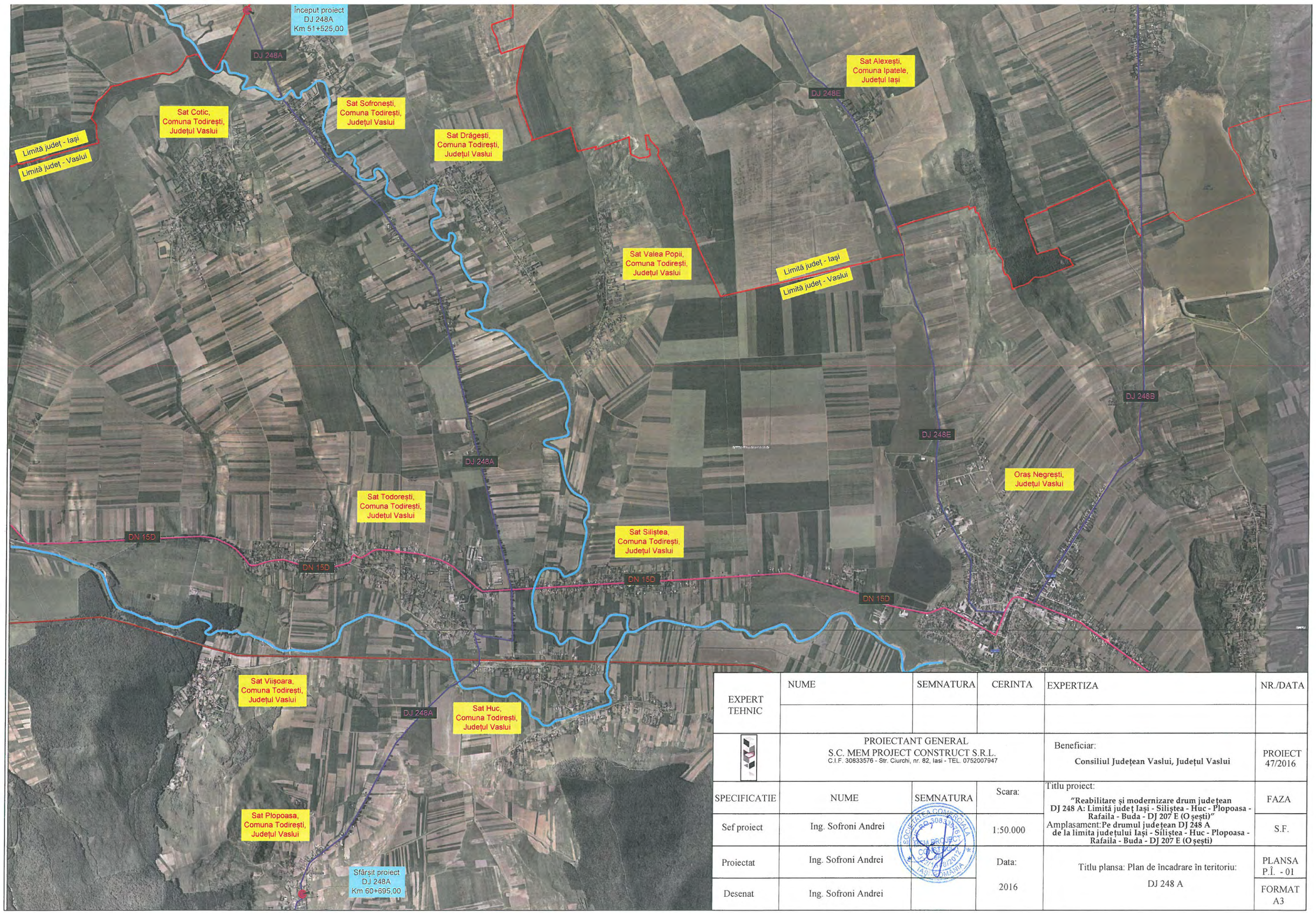
ANEXA 5

TABELUL NR 1

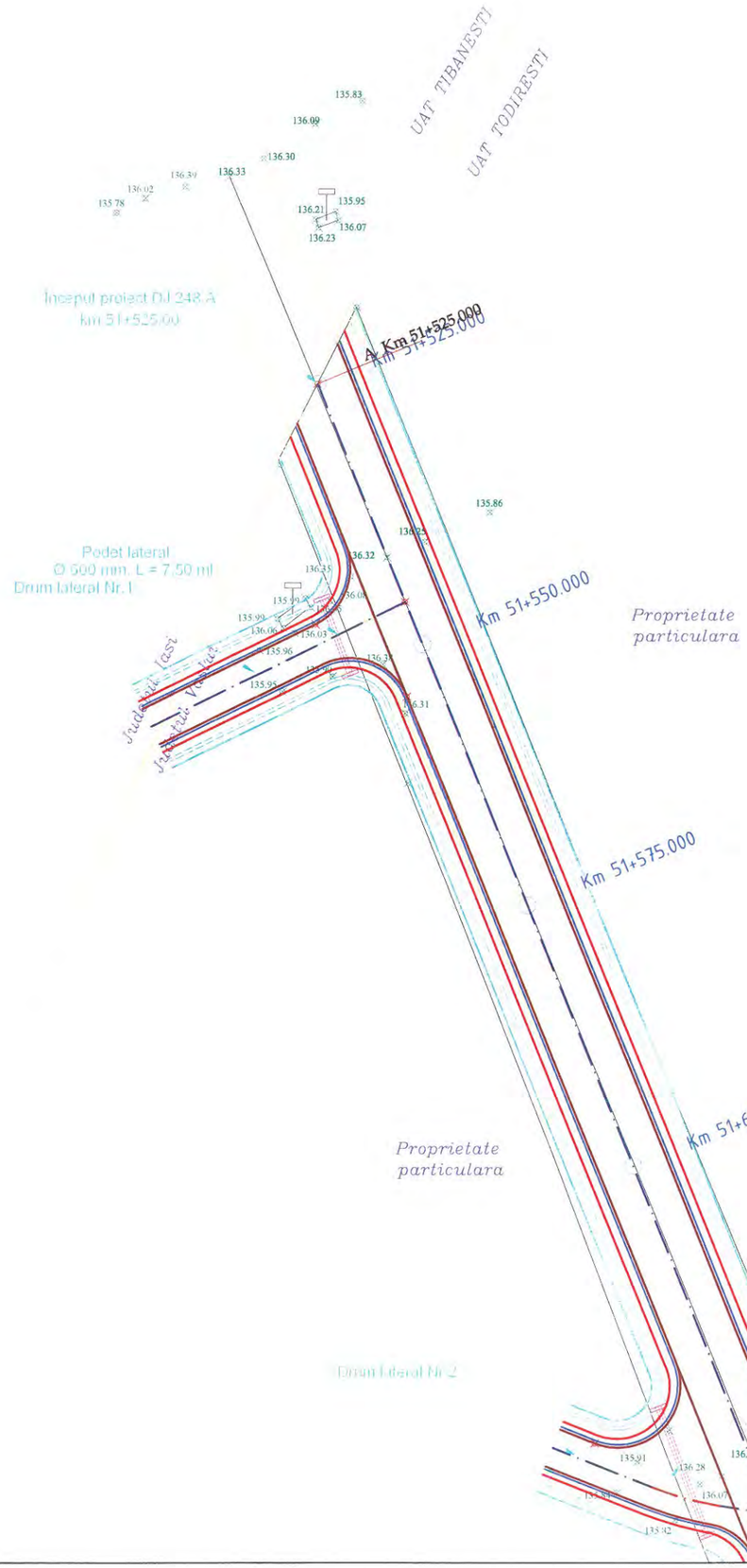
	Categorii de vehicule conform STAS 7348										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Biciclete Motociclete	Autoturisme	Microbuze	Autocamionete	Autocamioane si derivate cu 2 osii	Autocamioane si derivate cu 3-4 osii	Autovehicule articulate	Autobuze	Tractoare cu/fara remorca veh. Speciale	Autocamioane cu remorci (tren rutier)	Vehicule cu tractiune animala
Coeficienţii de evoluţie a traficului Pk2035	1.16	3.07	2.56	3.12	1.97	2.02	1.70	2.13	1.85	1.57	0.00


EVOLUȚIA TRAFICULUI CONFORM RECENSĂMÂNTULUI
DJ 248A km 56+950
700
600
500
400
300
200
100
0
44
26
205
629
8
25
39
146
11
135
12
152
4
41
9
123
7
79
1
9
29
111
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
MZA 2015
MZA 2035


EVOLUȚIA TRAFICULUI CONFORM RECENSĂMÂNTULUI
DJ 248A km 67+000
400
350
300
250
200
150
100
50
0
47
27
92
282
13
40
1
4
7
86
1
13
0
0
7
96
7
79
1
9
96
369
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
MZA 2015
MZA 2035



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:50.000		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de încadrare în teritoriu: DJ 248 A	PLANSA P.Î. - 01
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



N

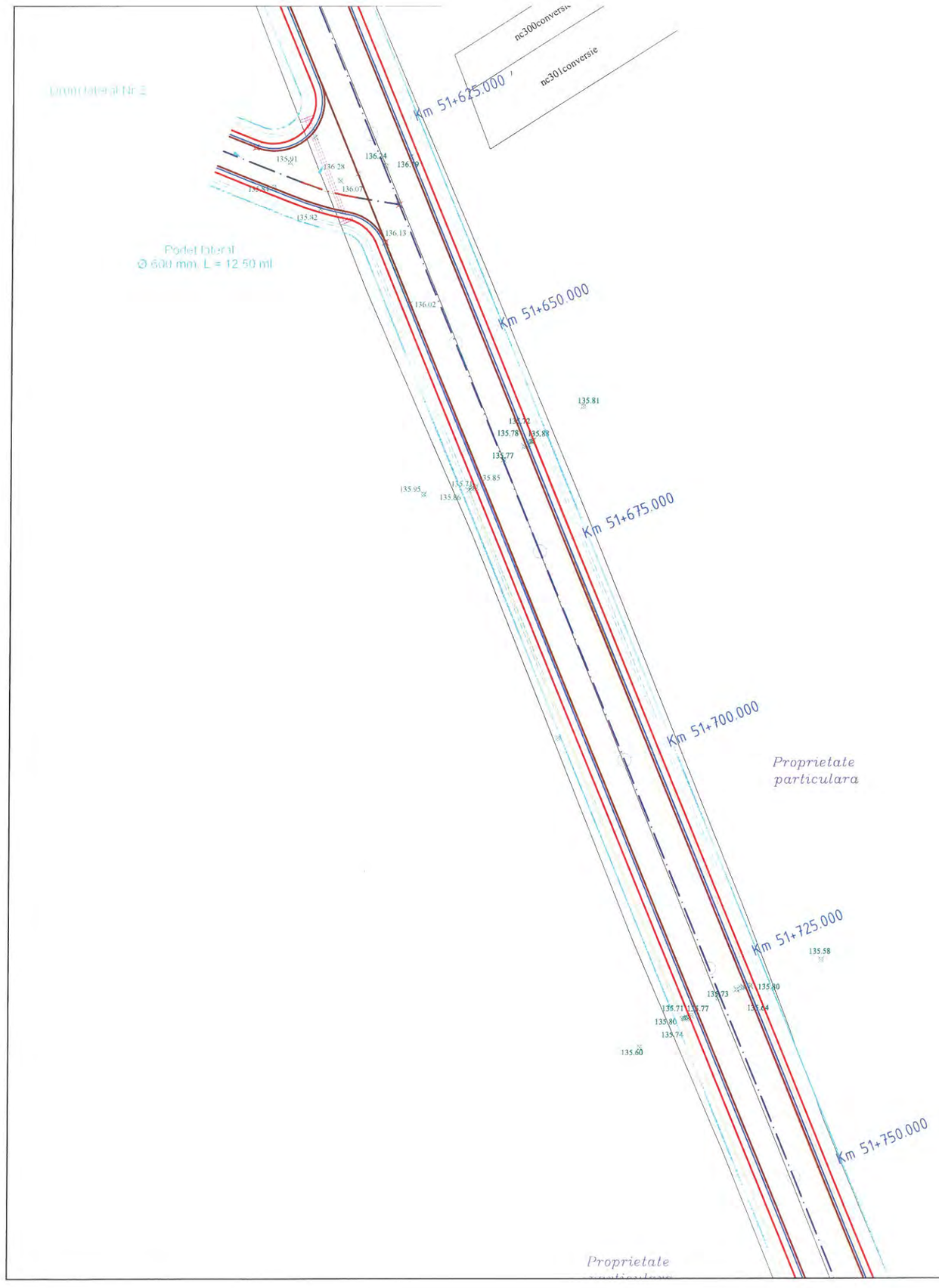
S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 01
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



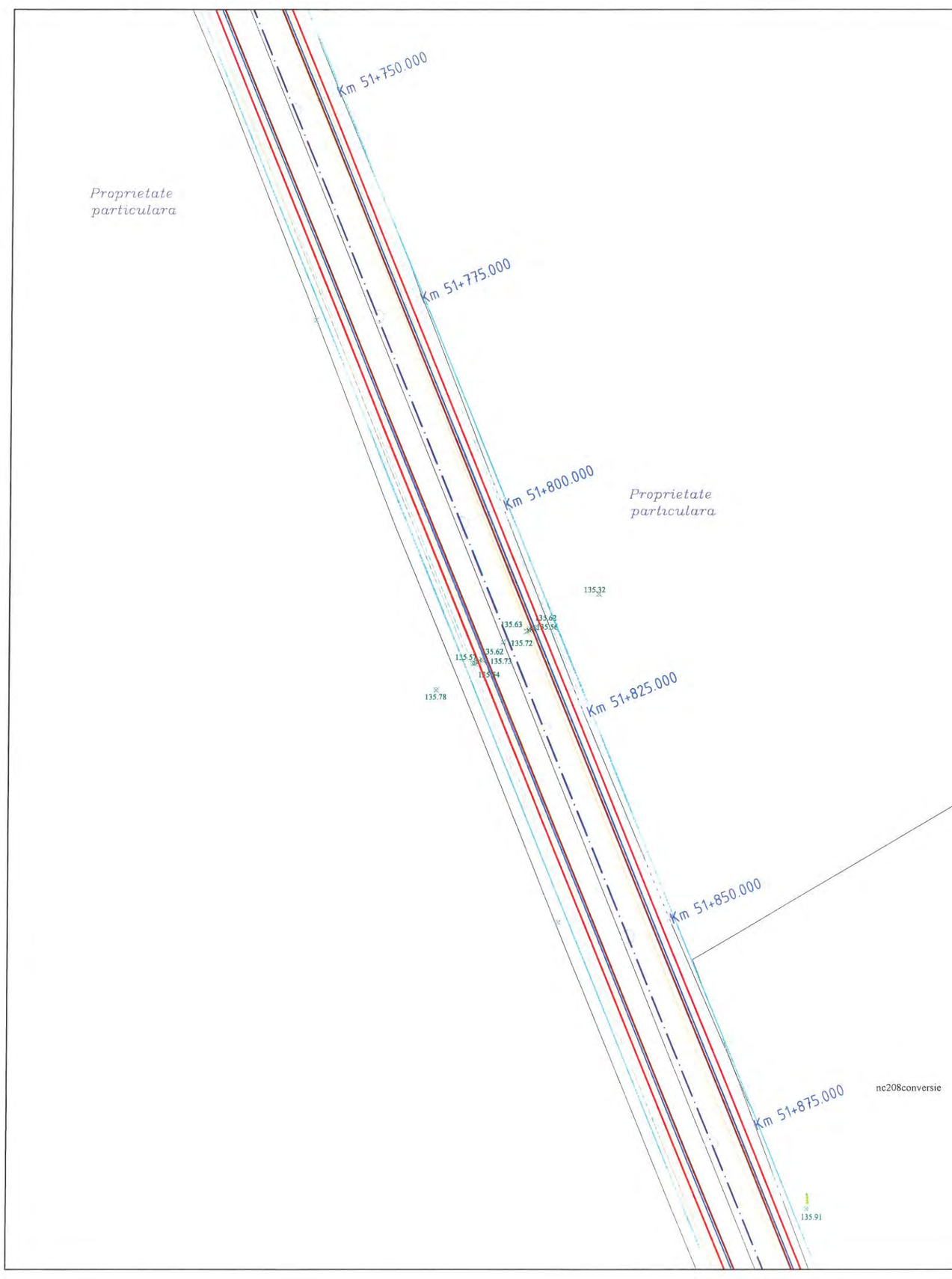
N

S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 02
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



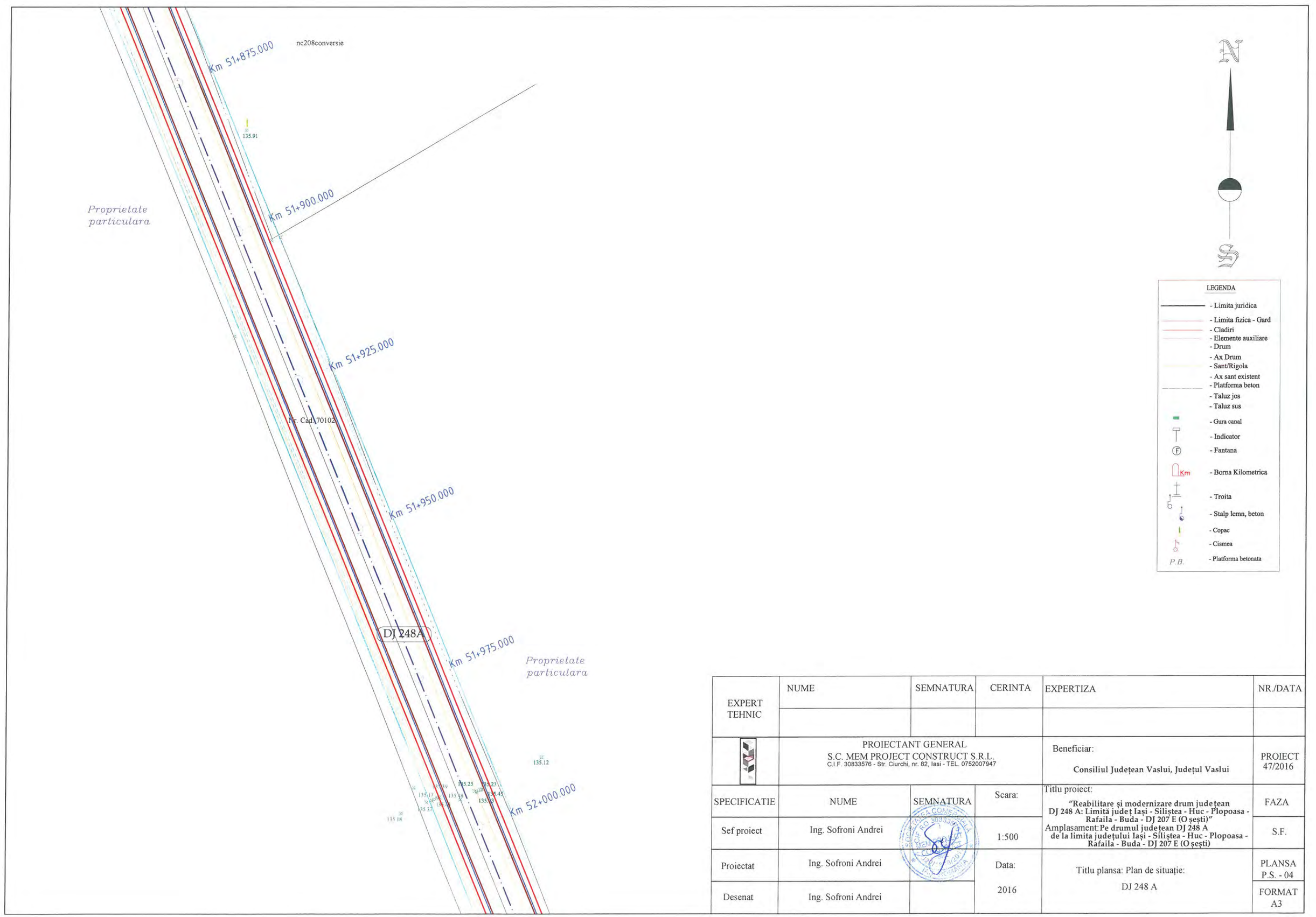
N

S

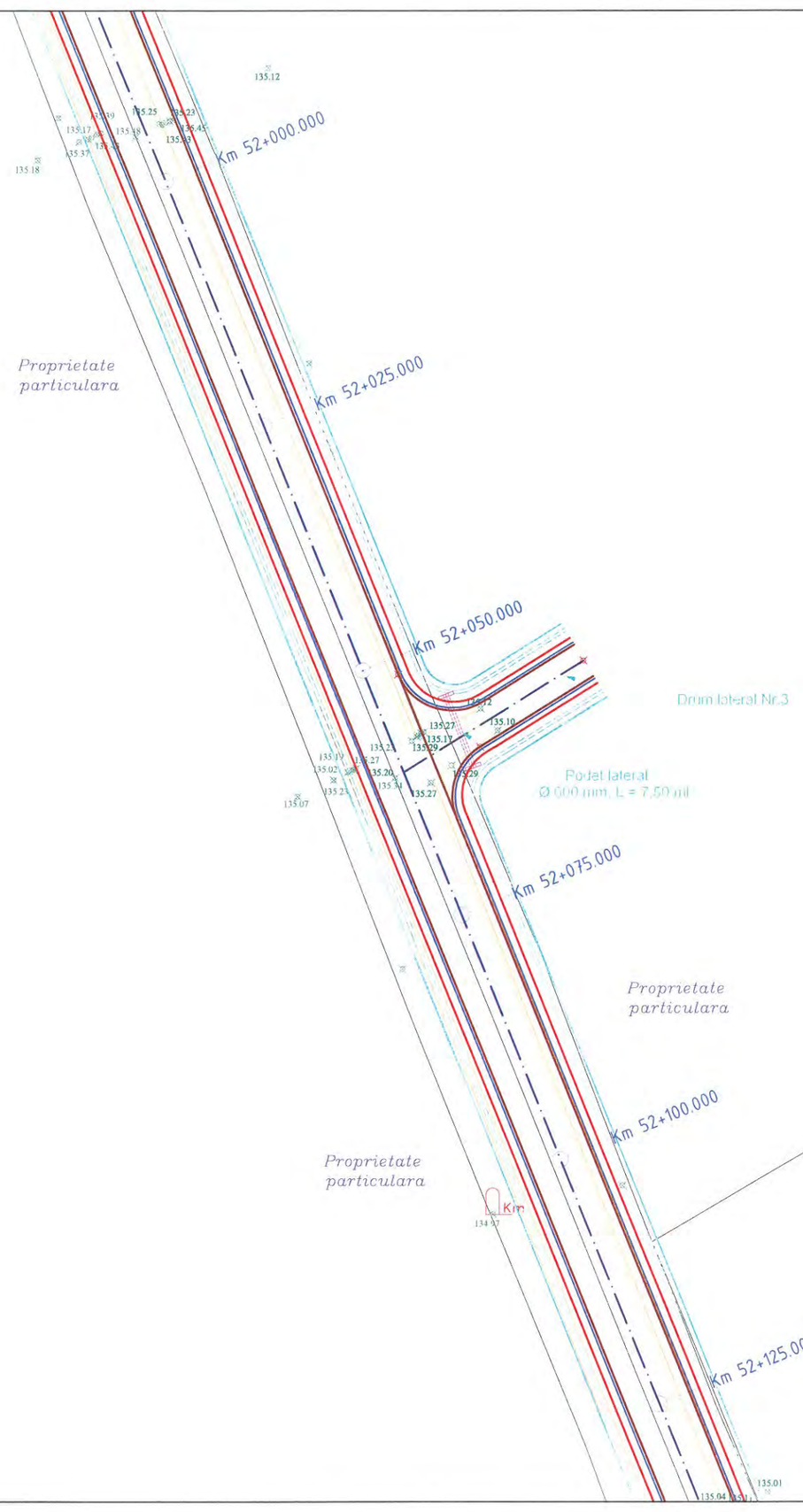
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 03
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 04
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



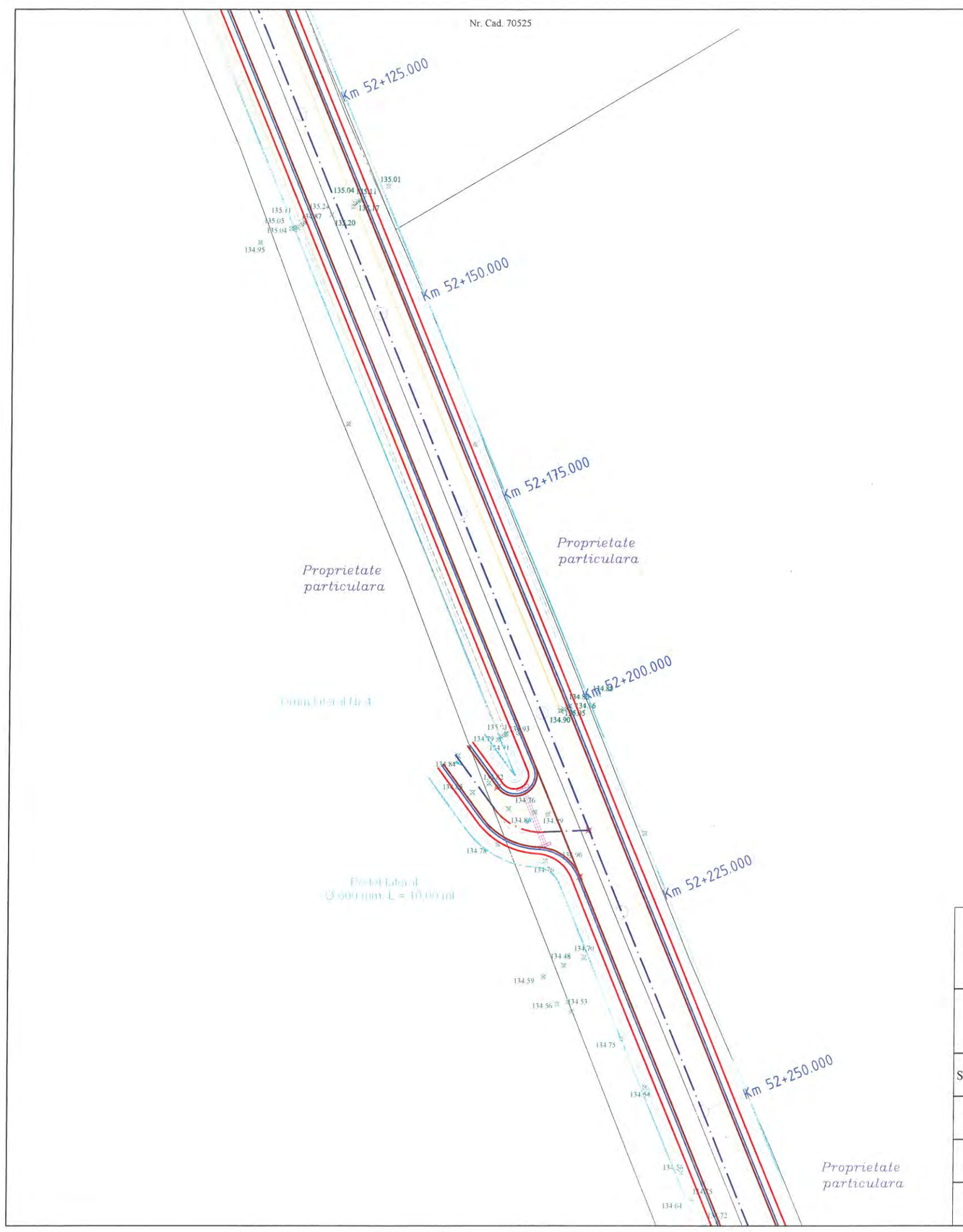


LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- P.B. - Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 05
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

Nr. Cad. 70525



N

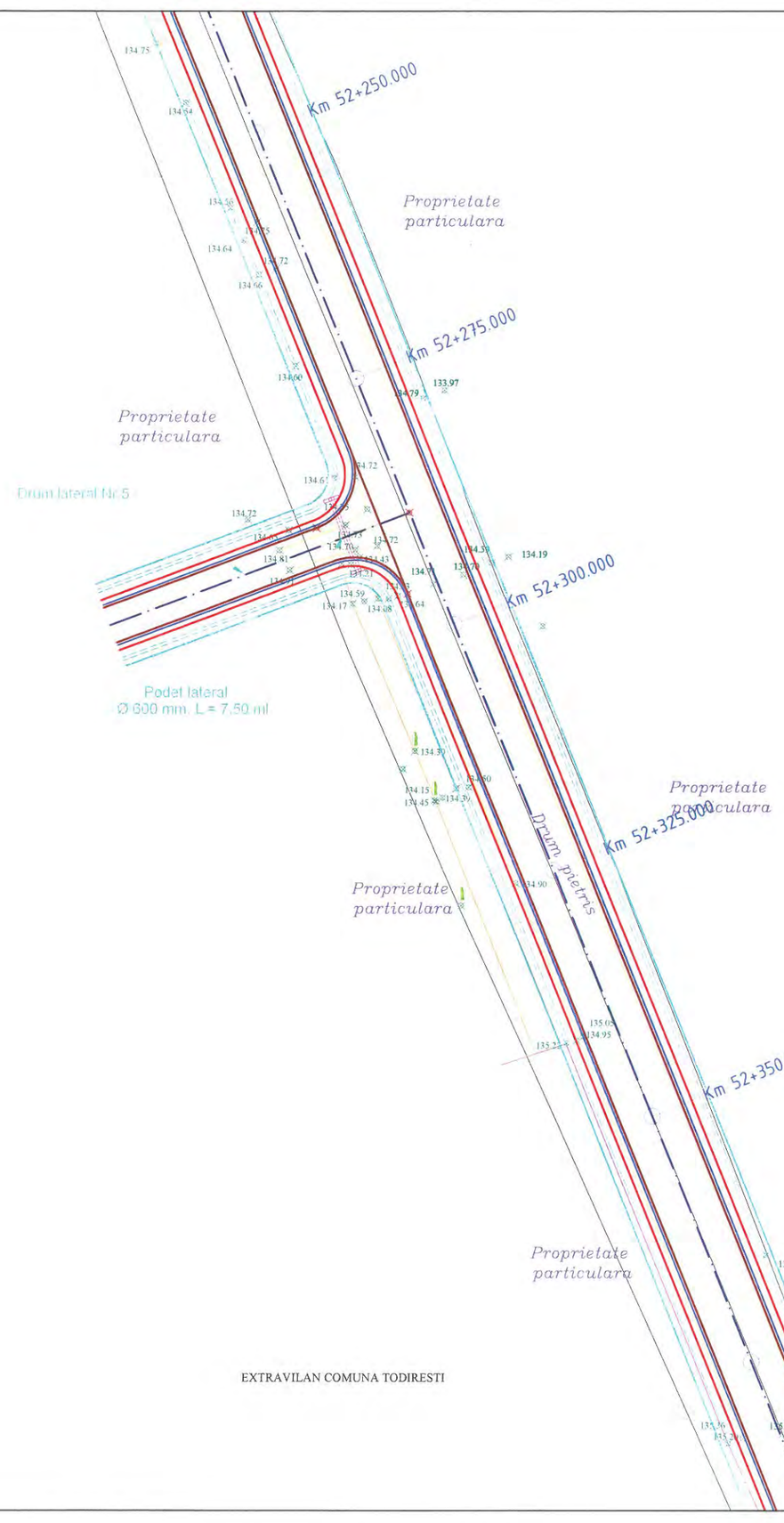
S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 06
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

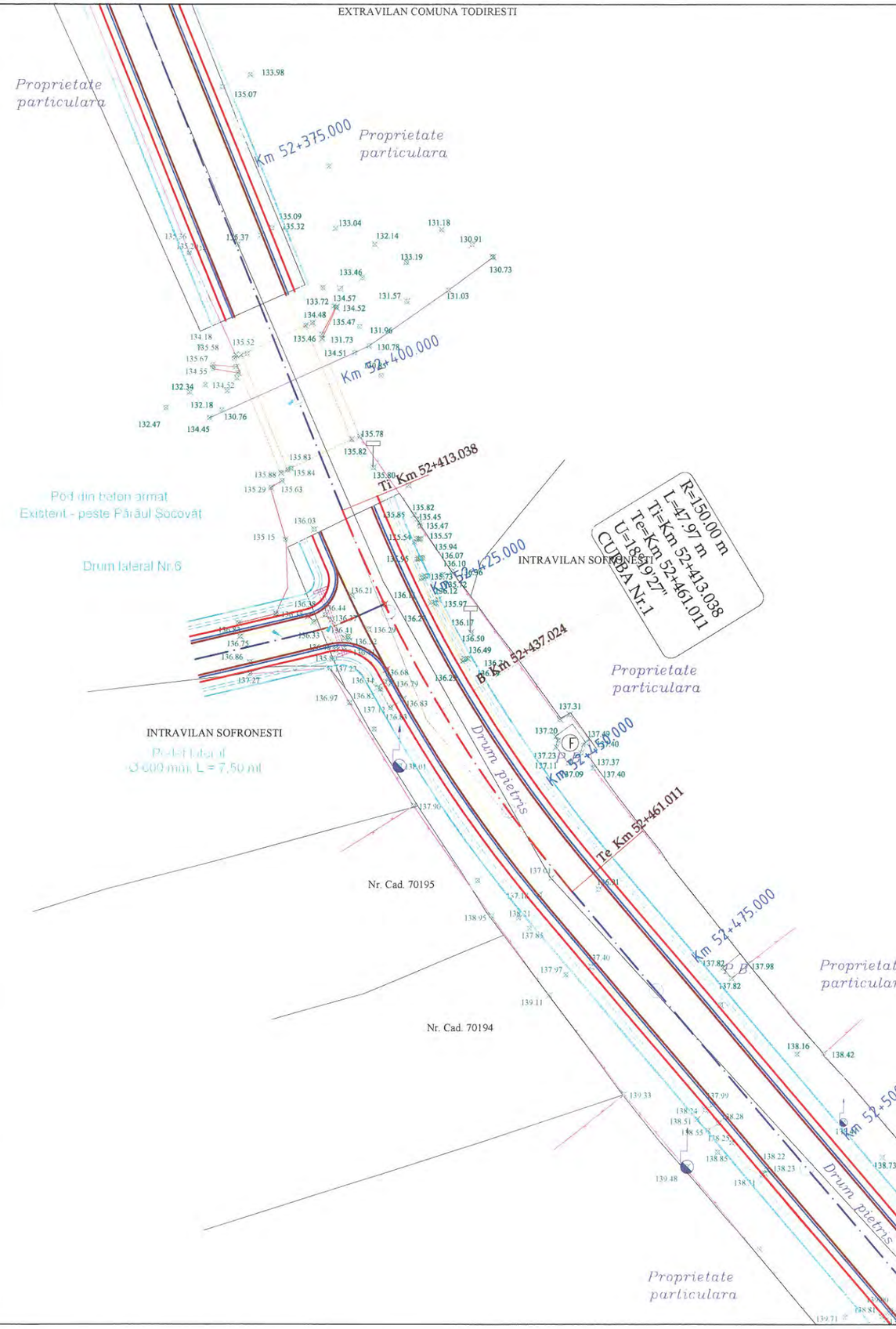




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 07
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



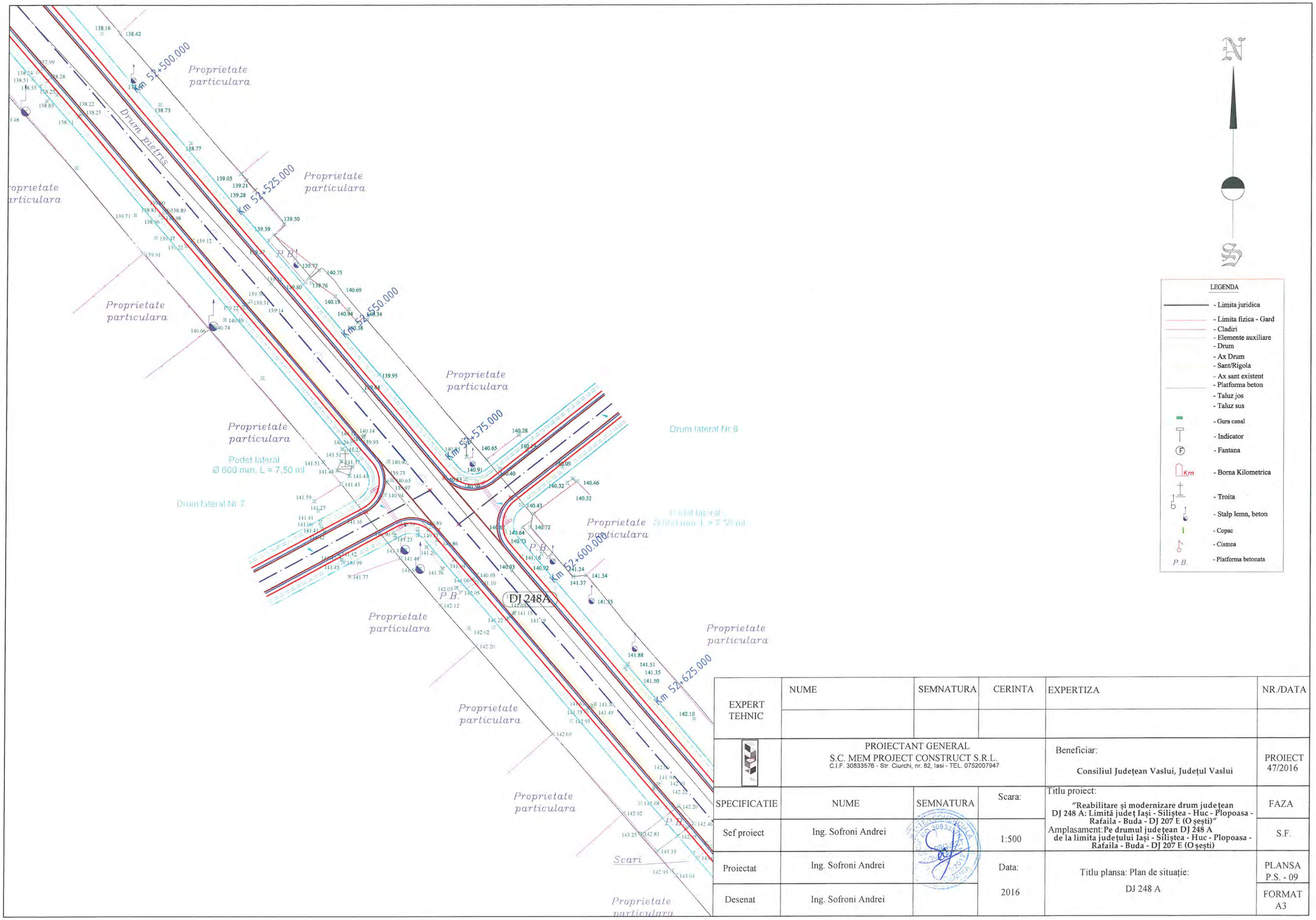
N

S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 08
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



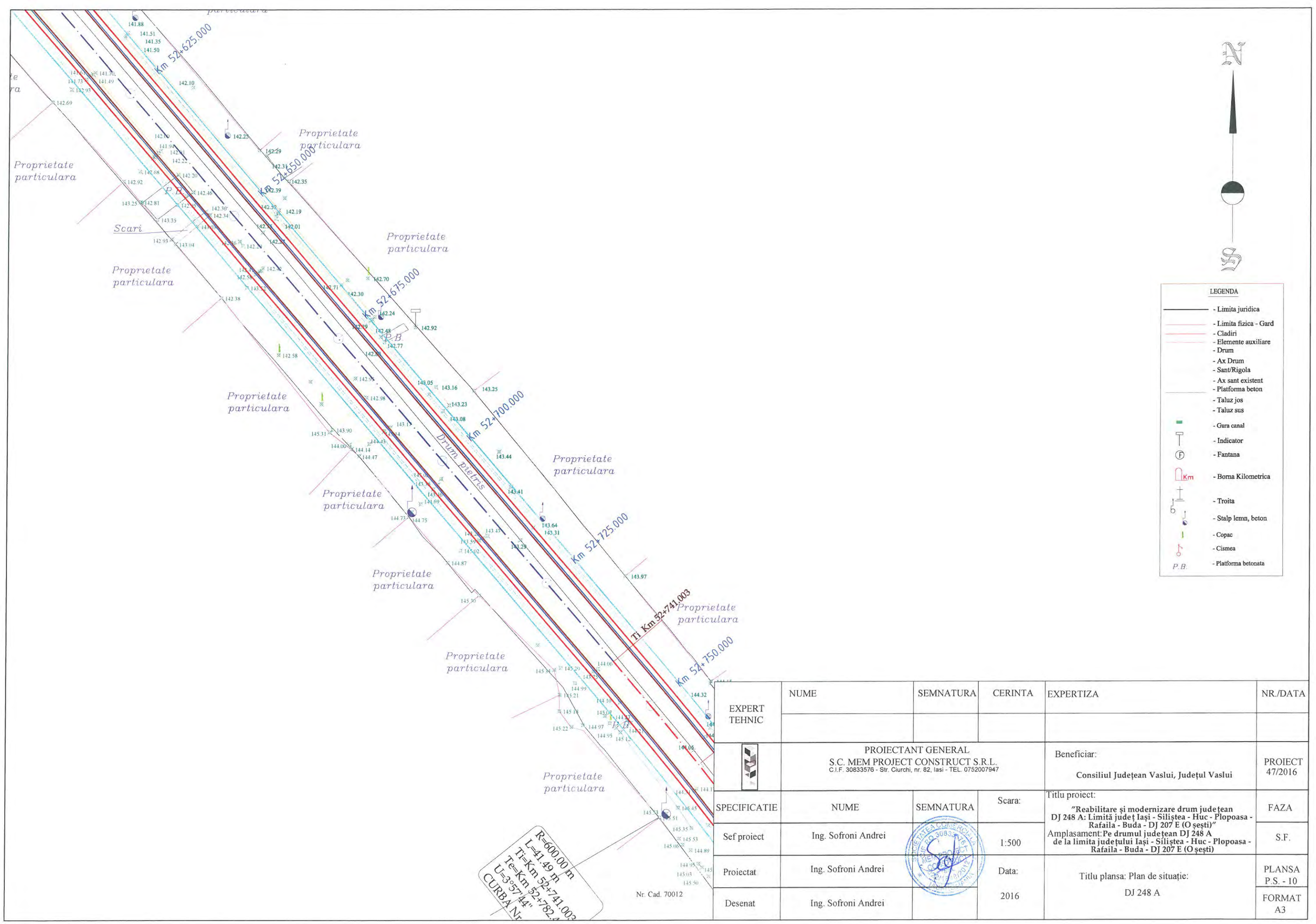
N

S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- P.B. - Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 09
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



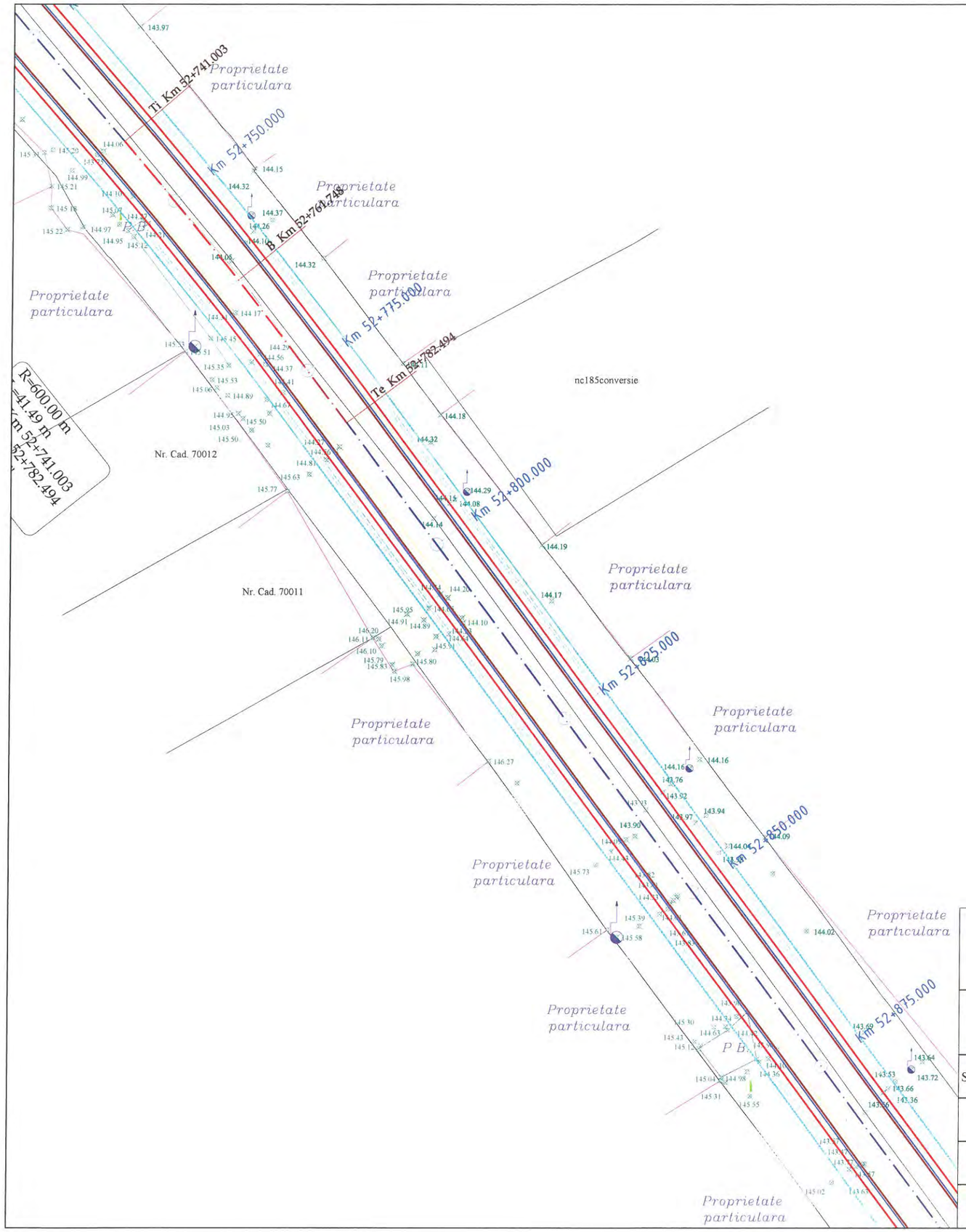
N

S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 10
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

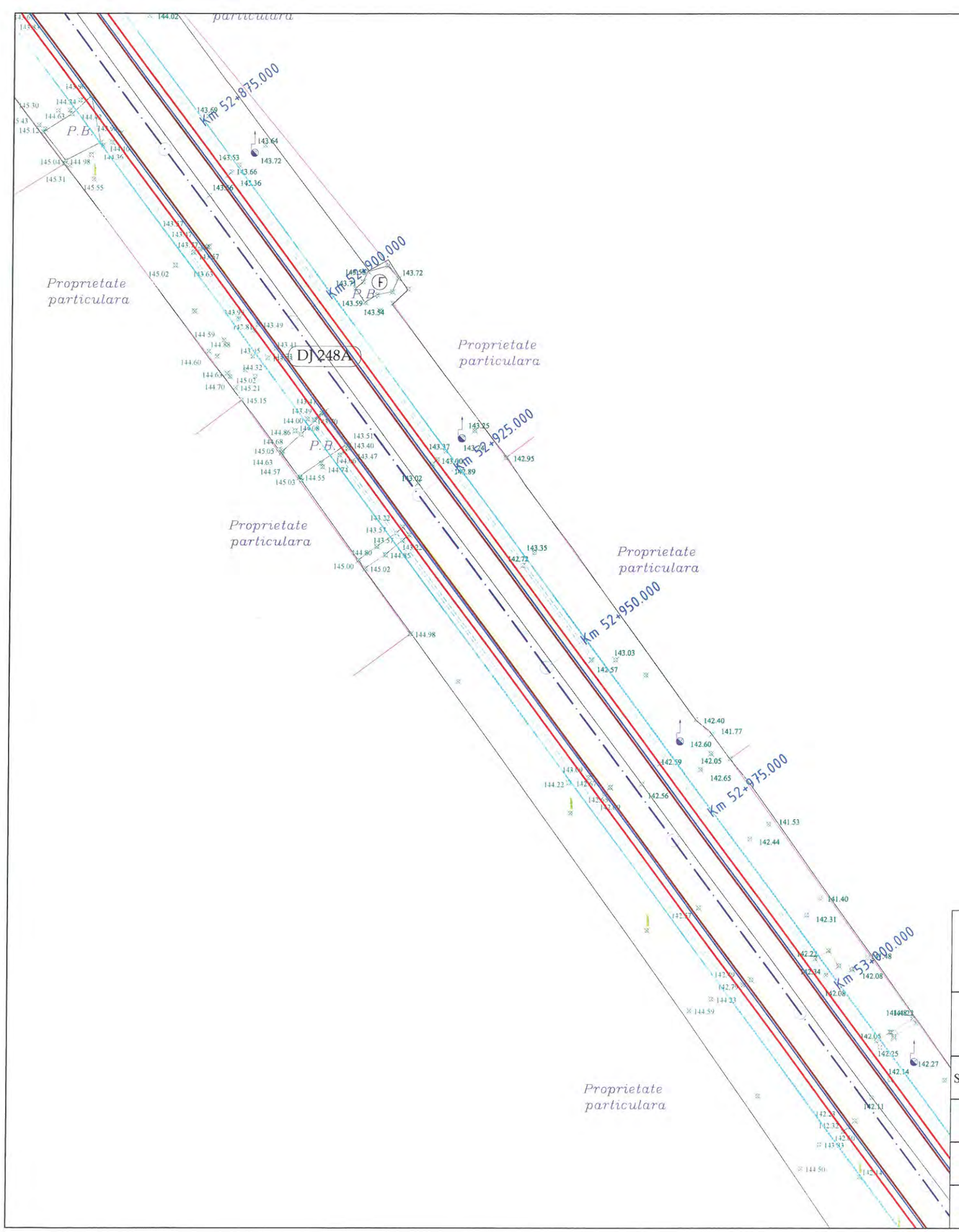




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 11
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

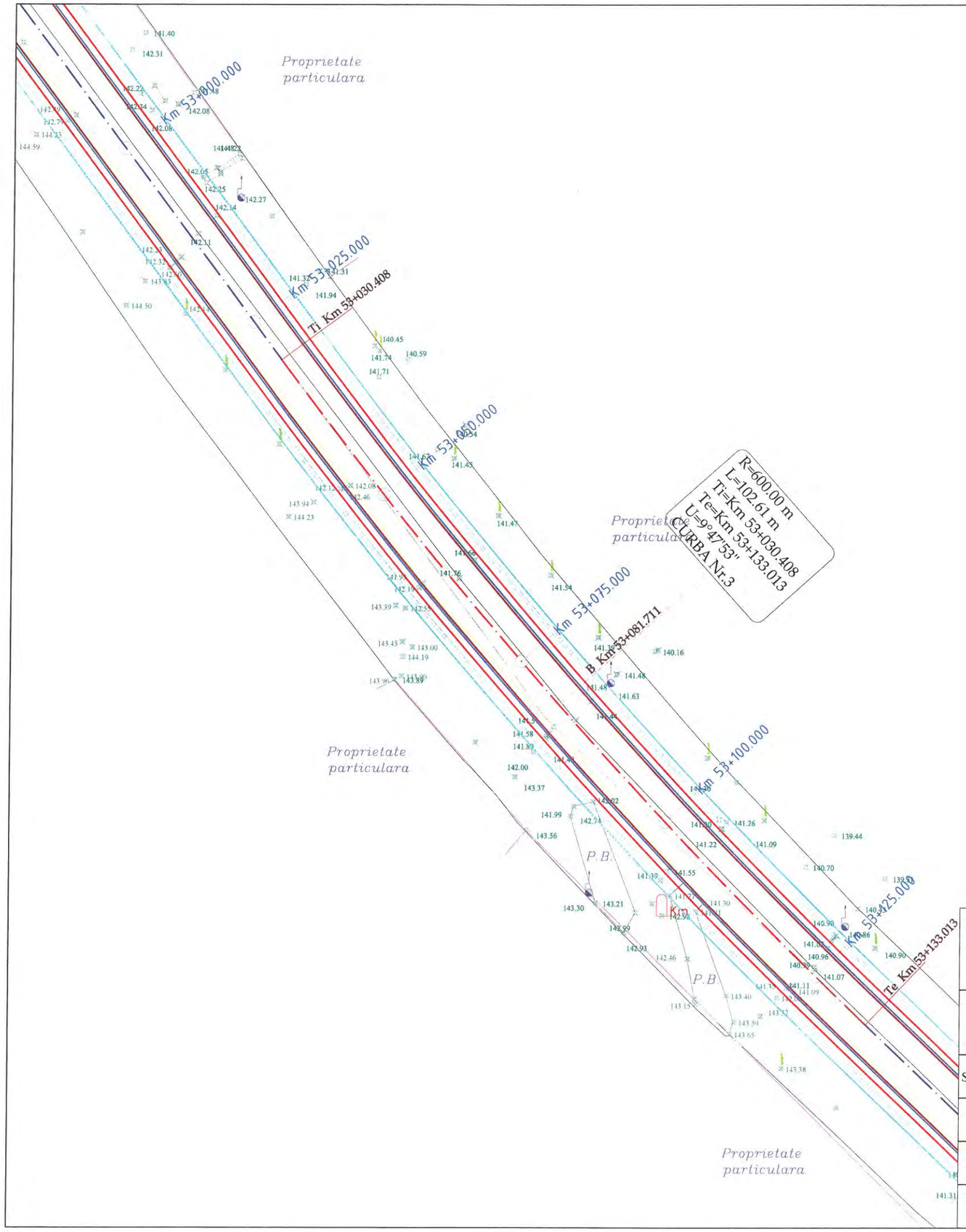




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 12
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



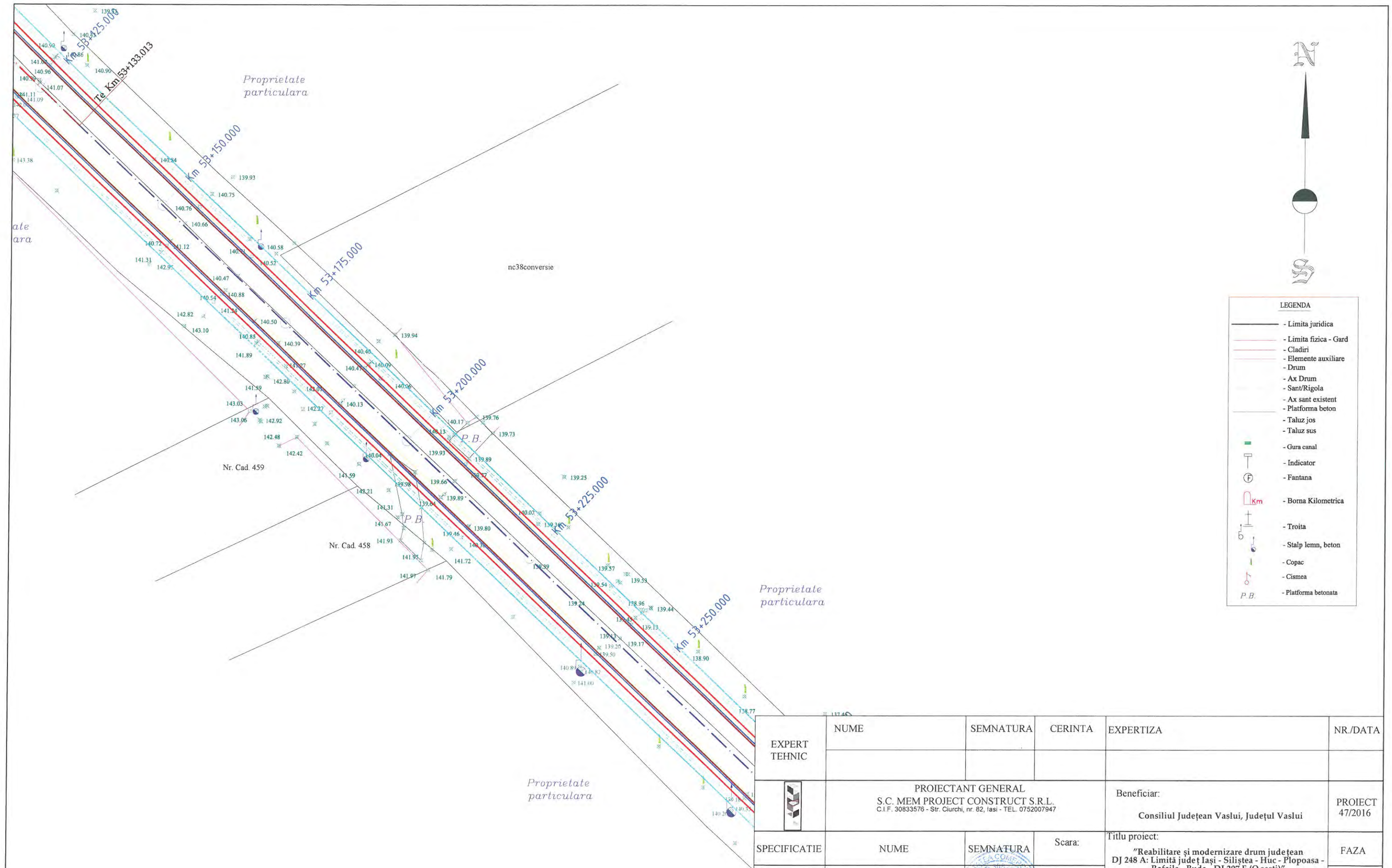
N

S

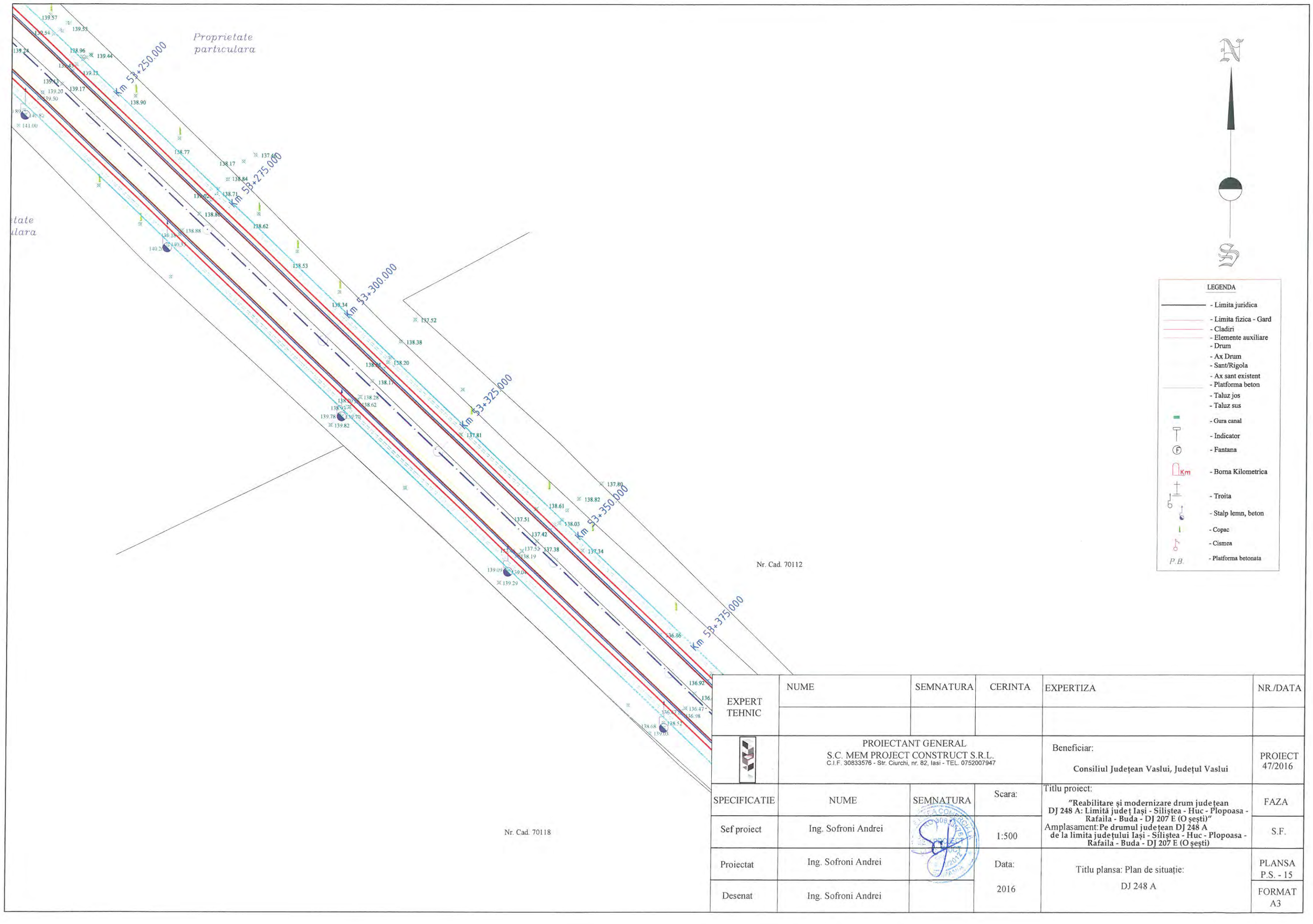
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

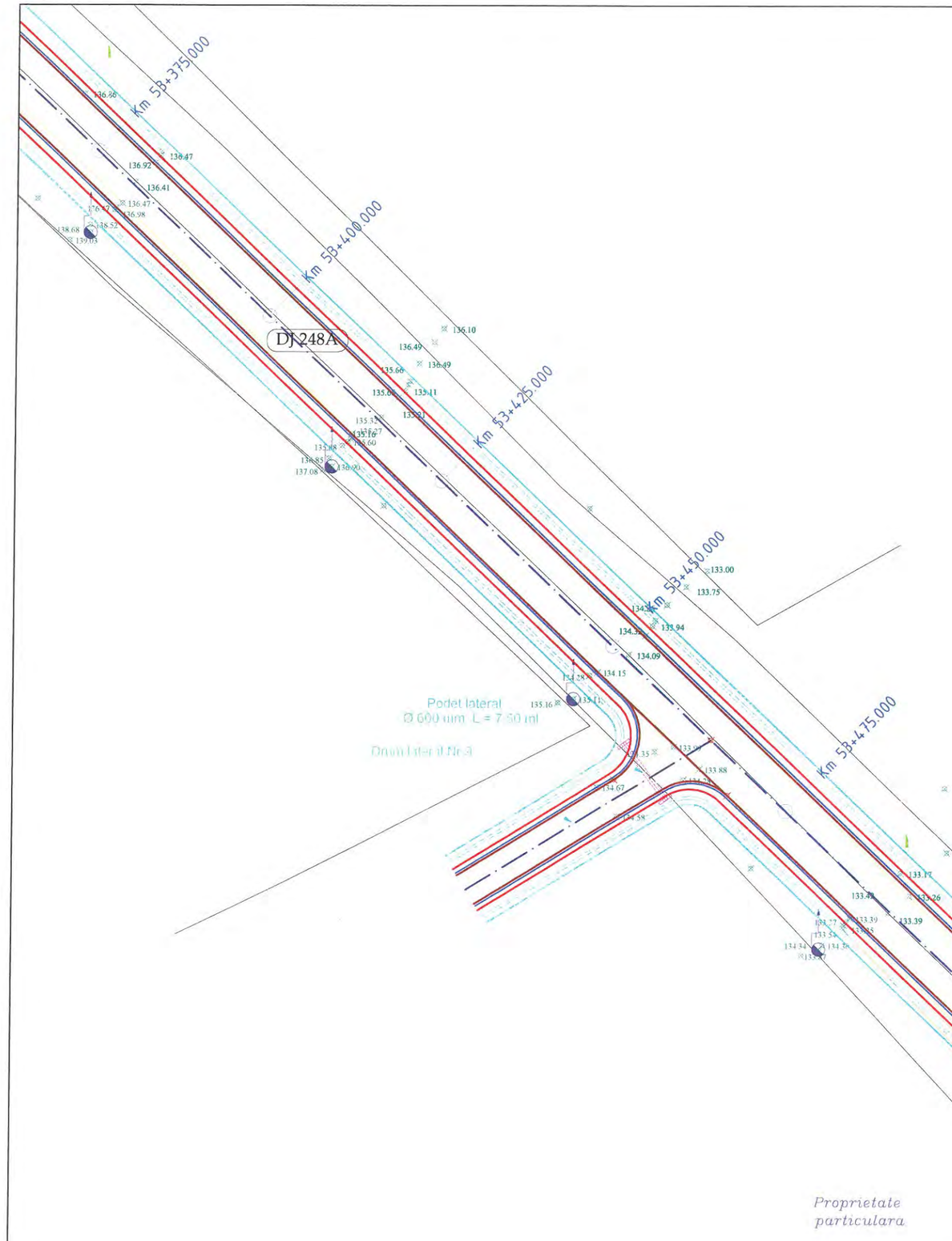
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 13
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 14
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 15
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

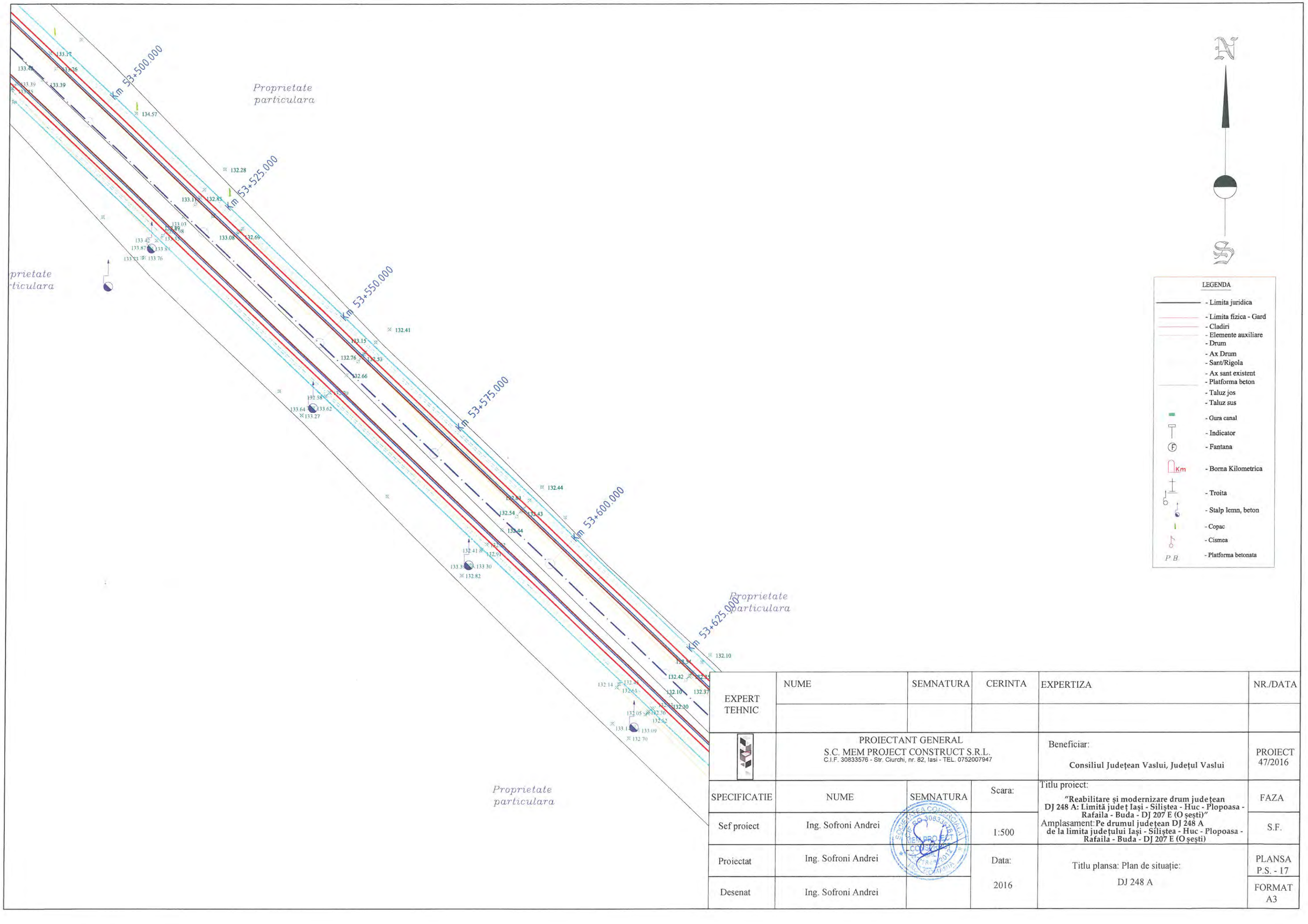




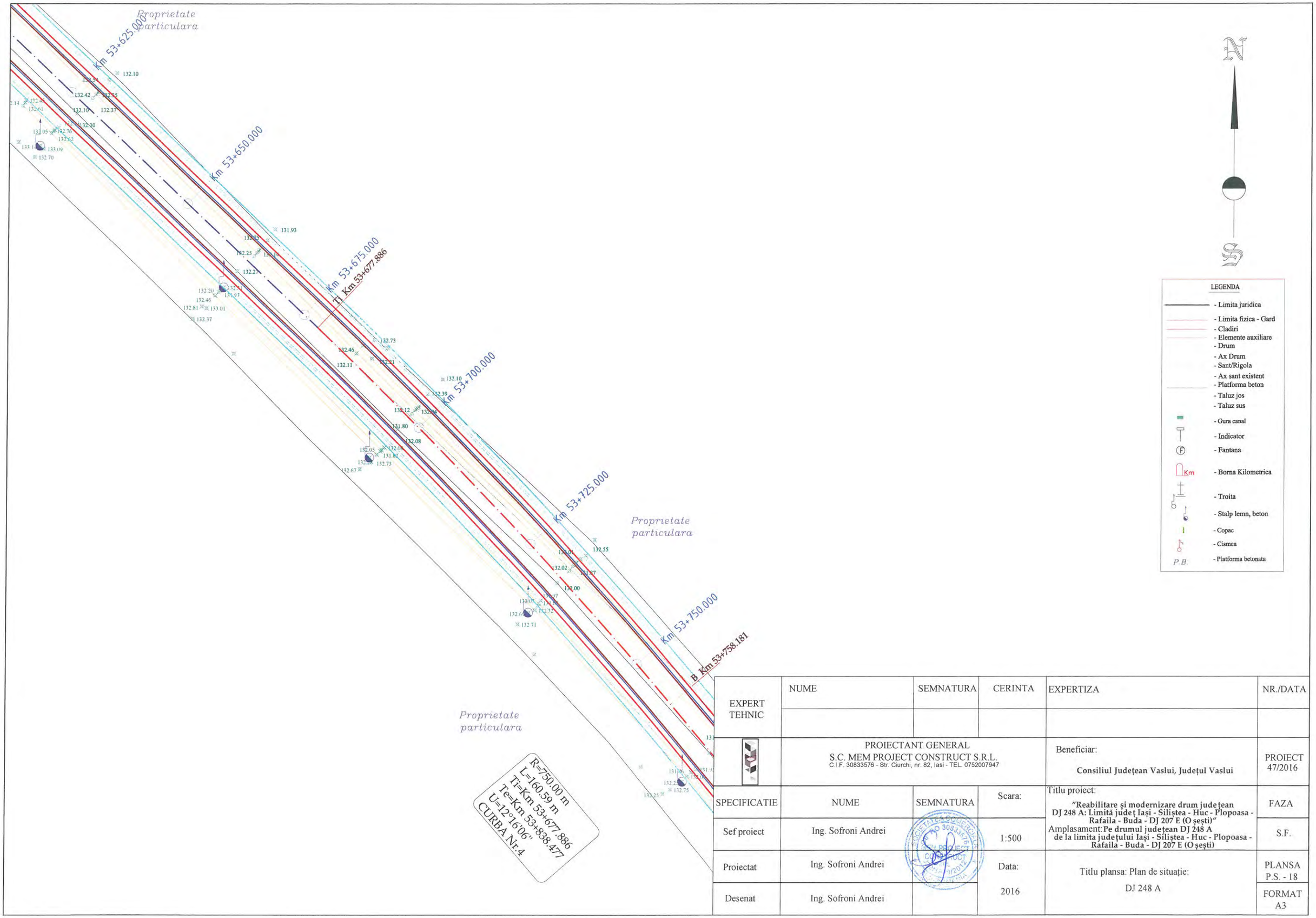
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

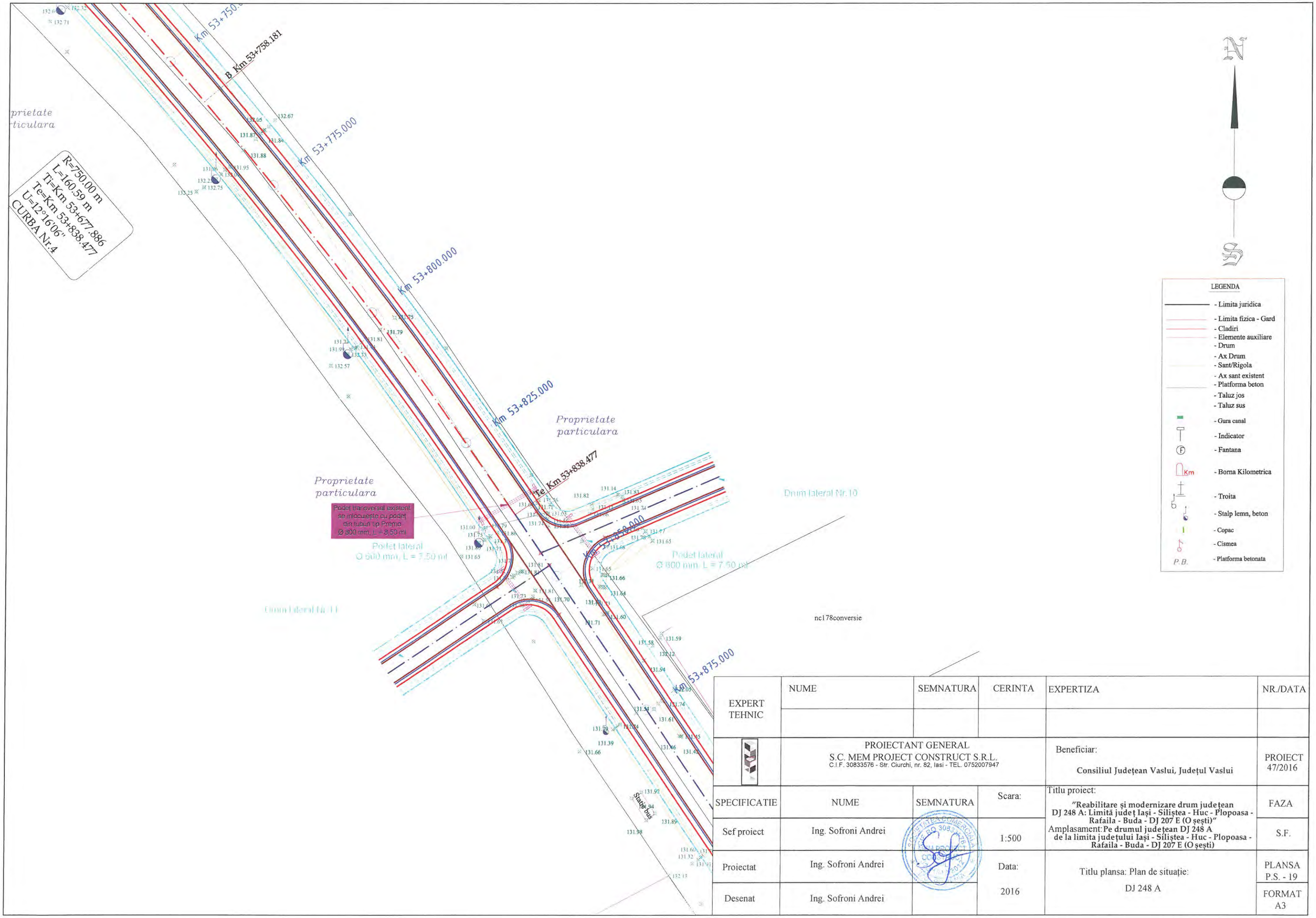
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 16
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 17
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

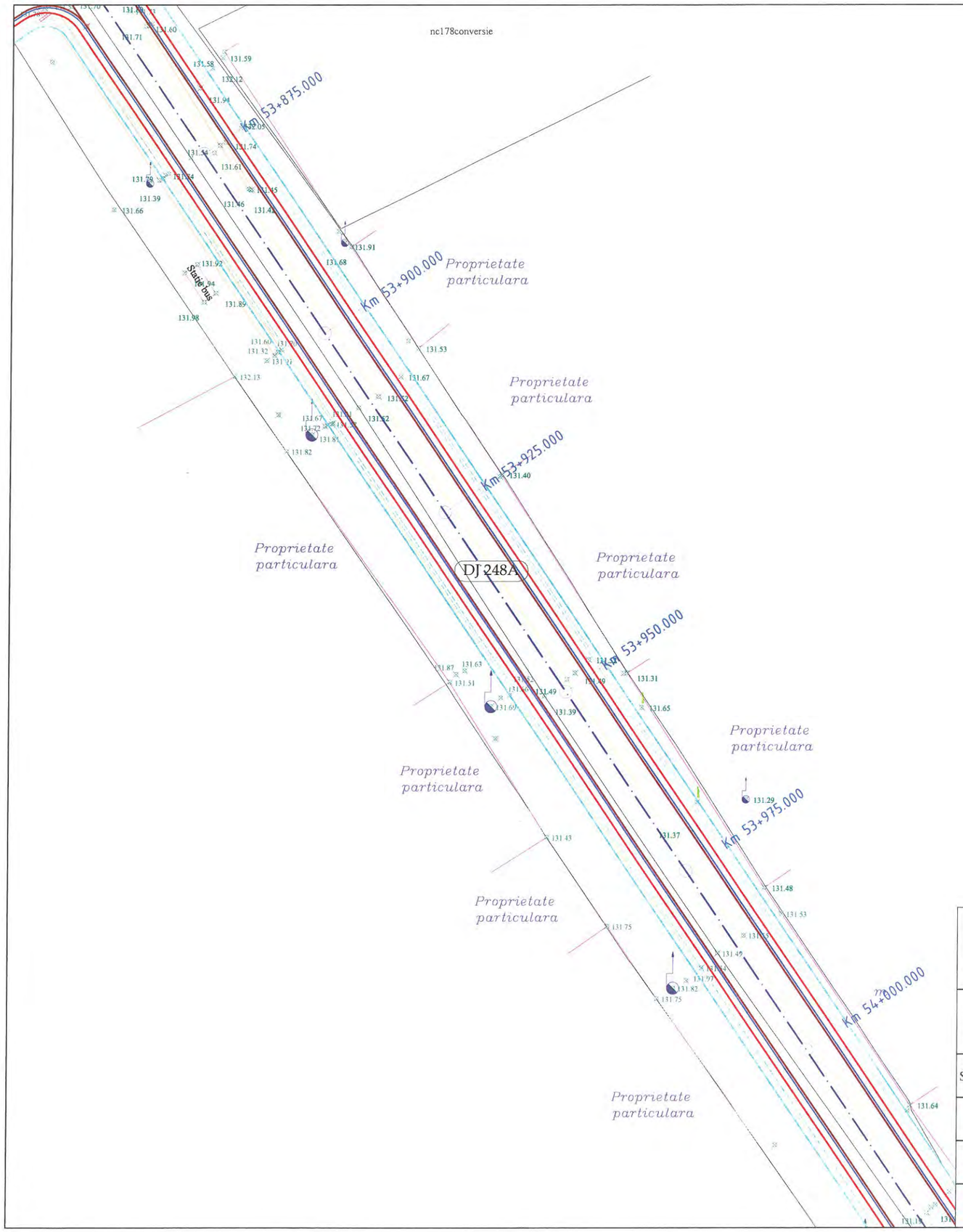


EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 18
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 19
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

nc178conversie



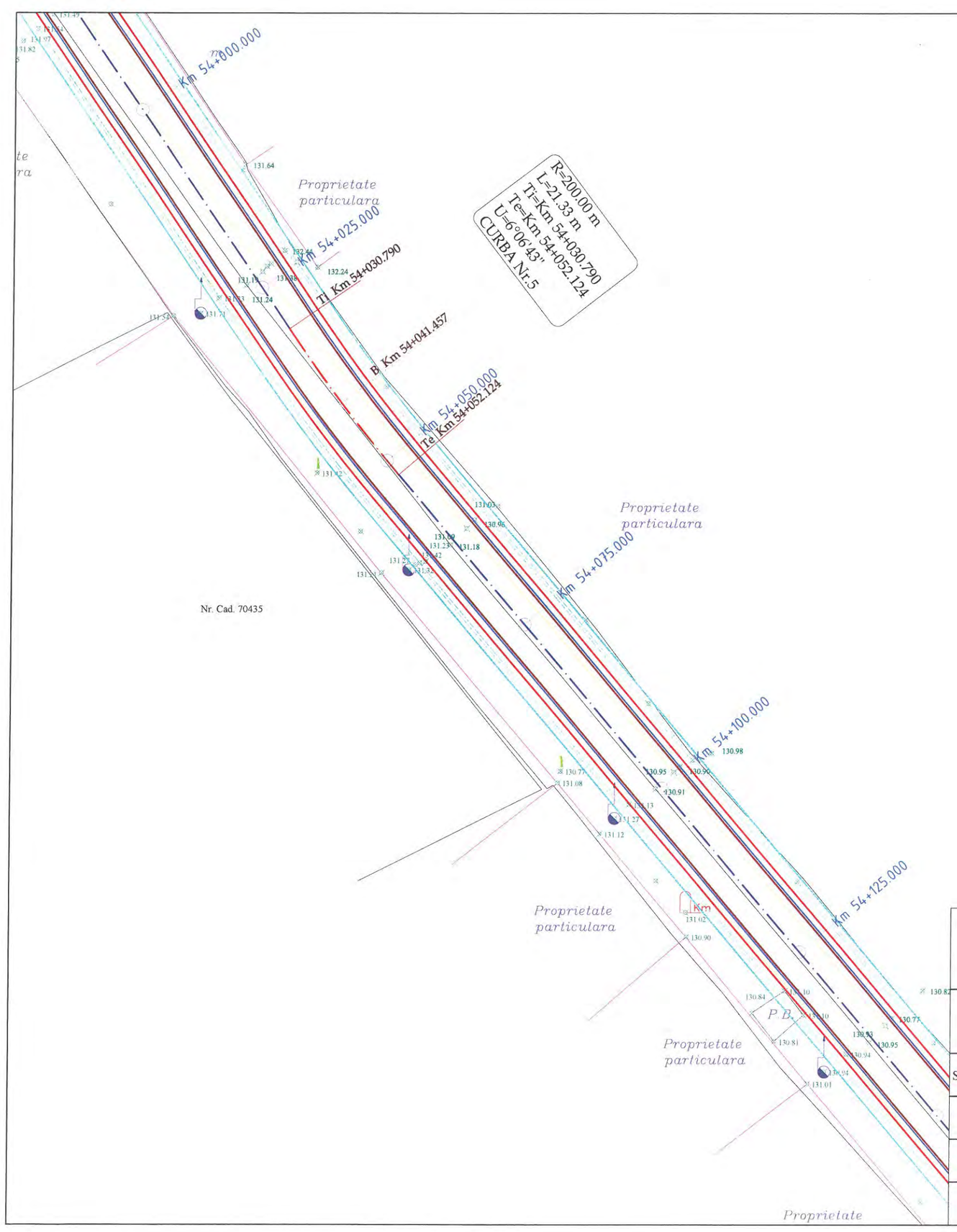
N

S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 20
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

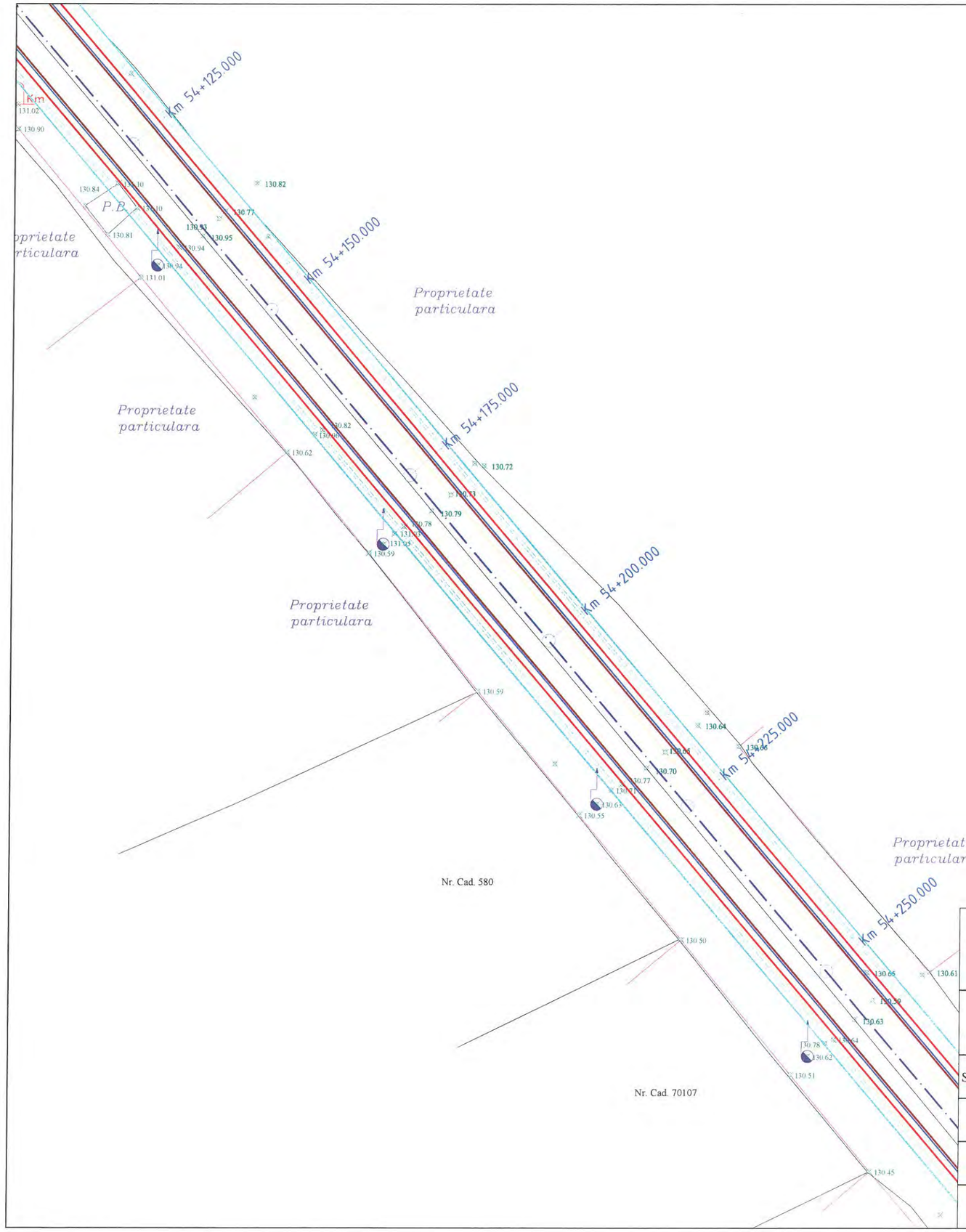




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 21
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



N

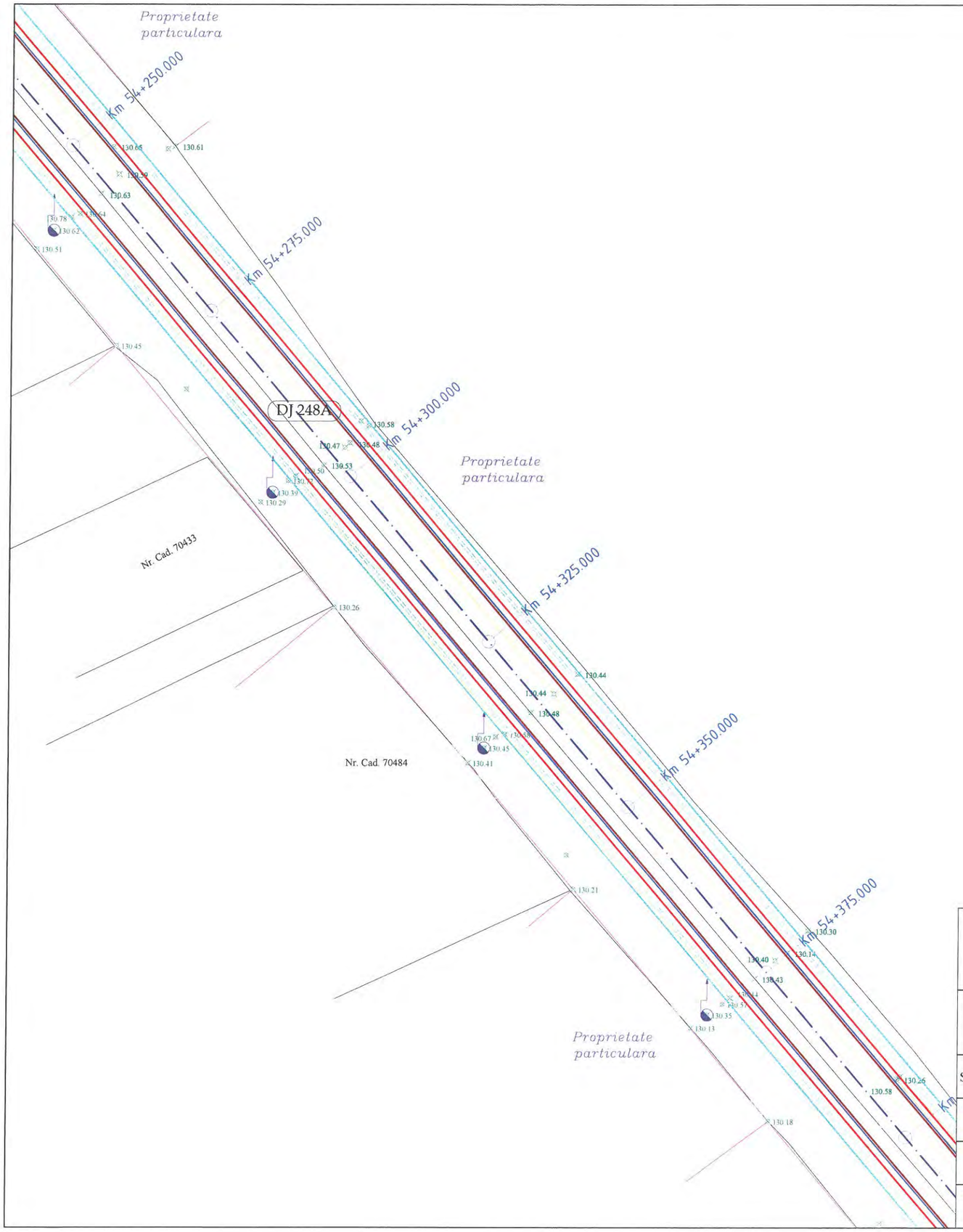
S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 22
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



N

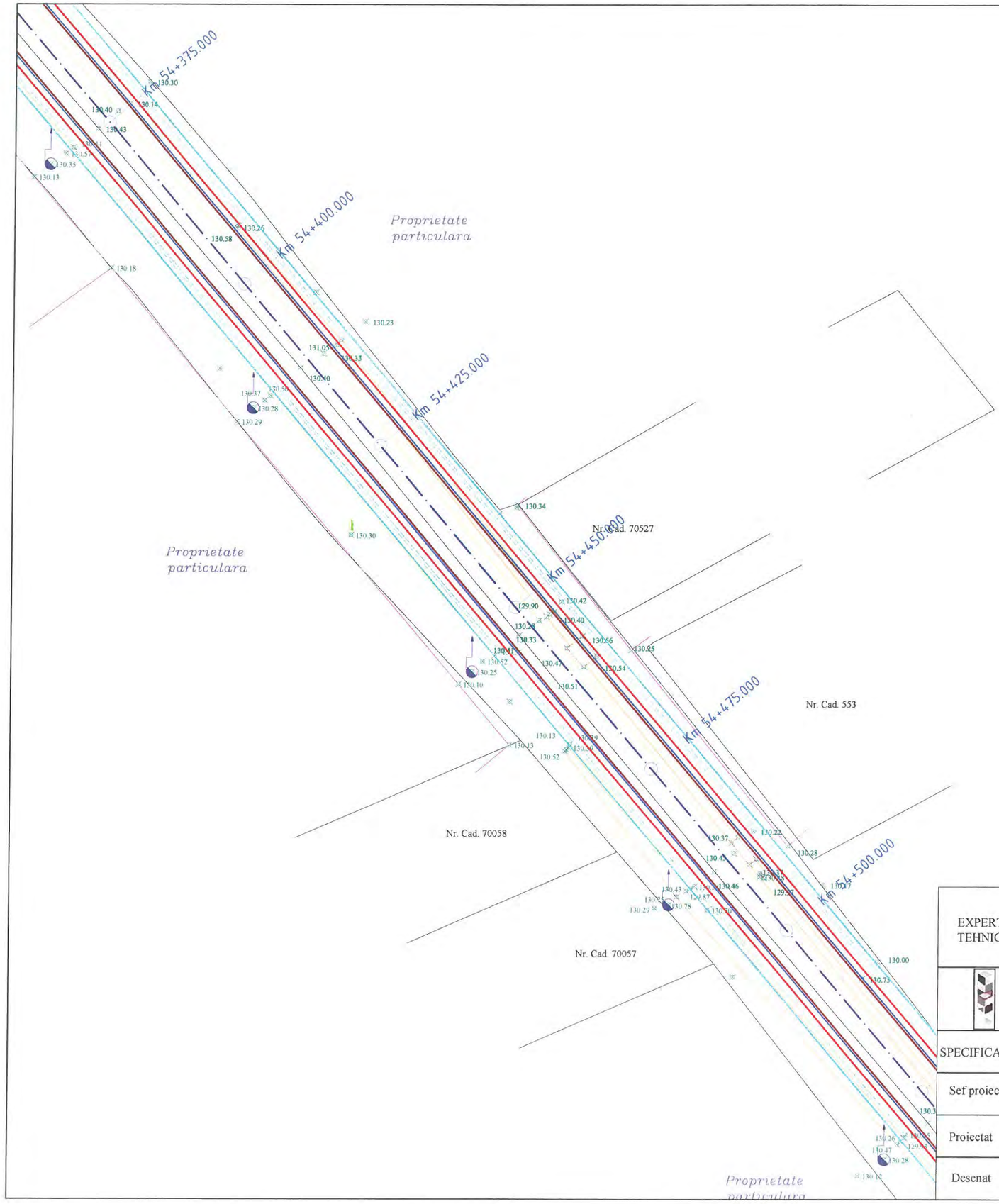
S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 23
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



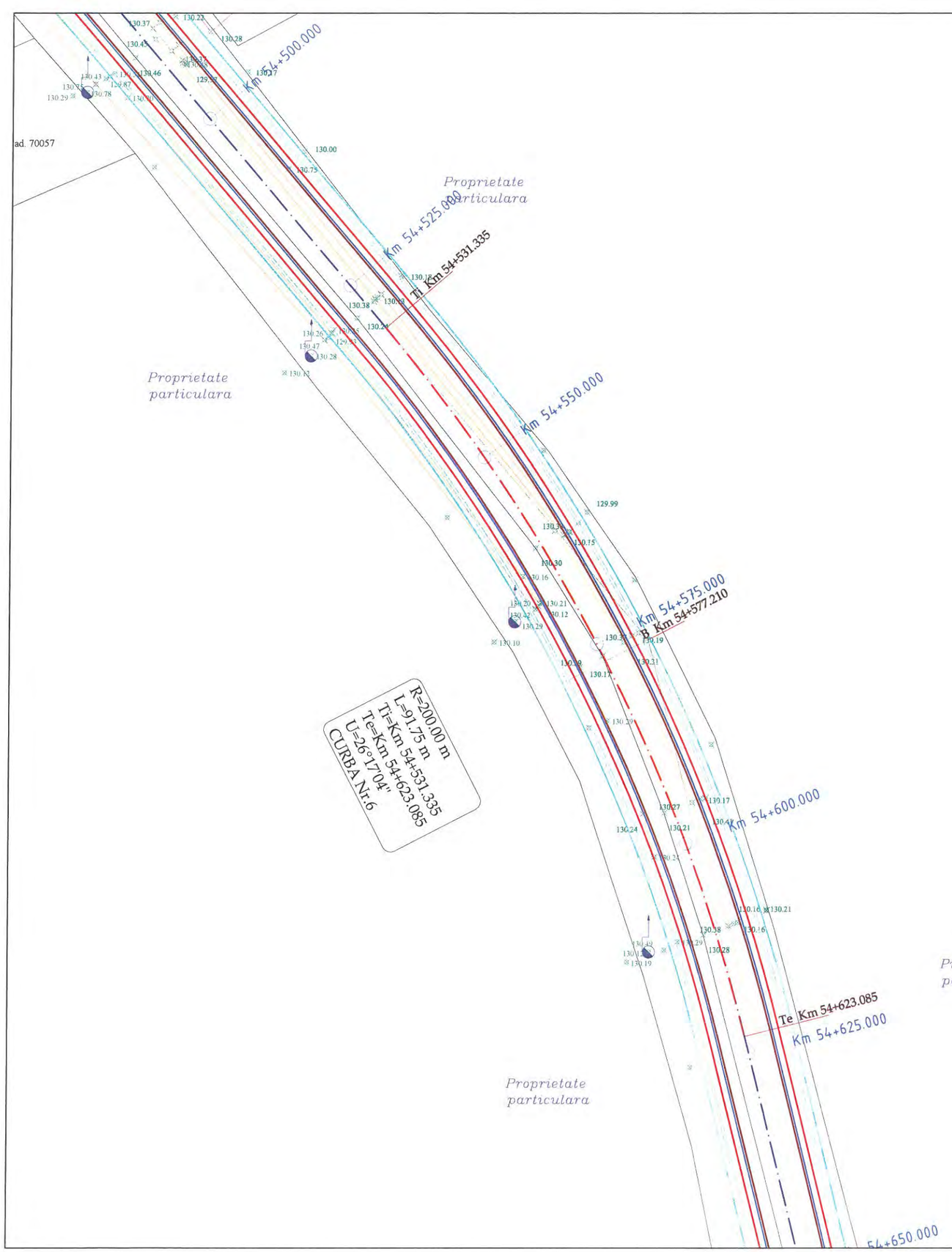


LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 24
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



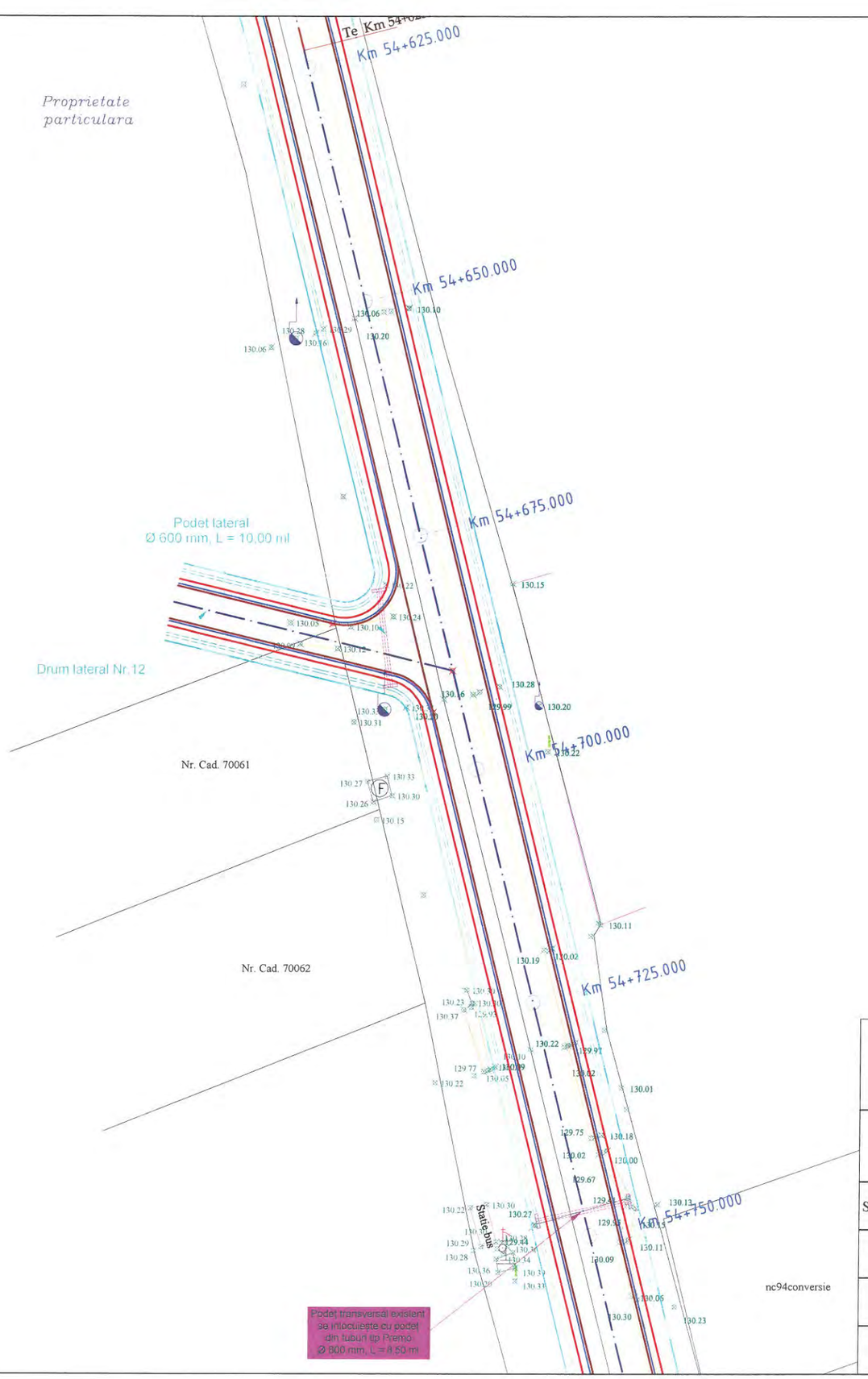


LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 25
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



N

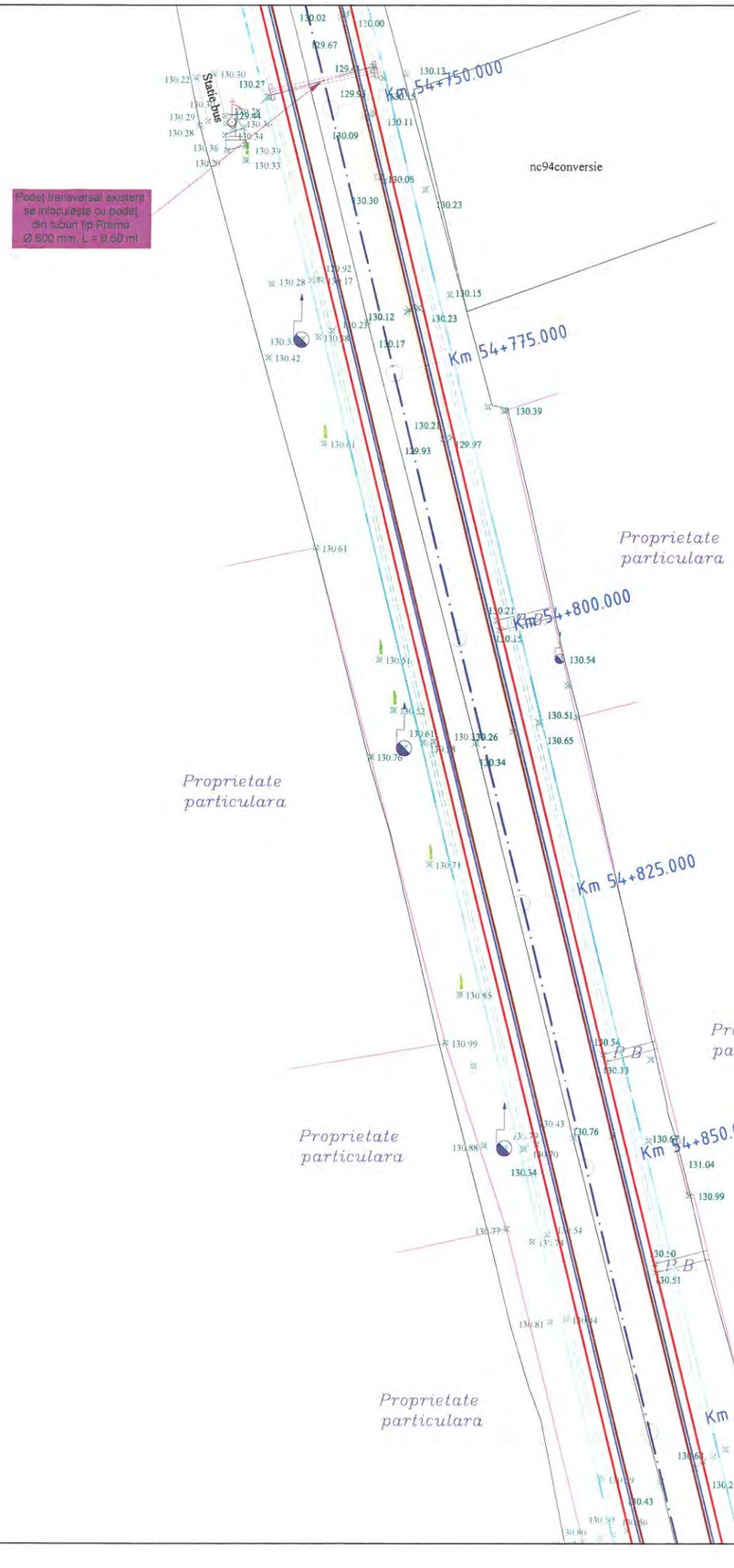
S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 26
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

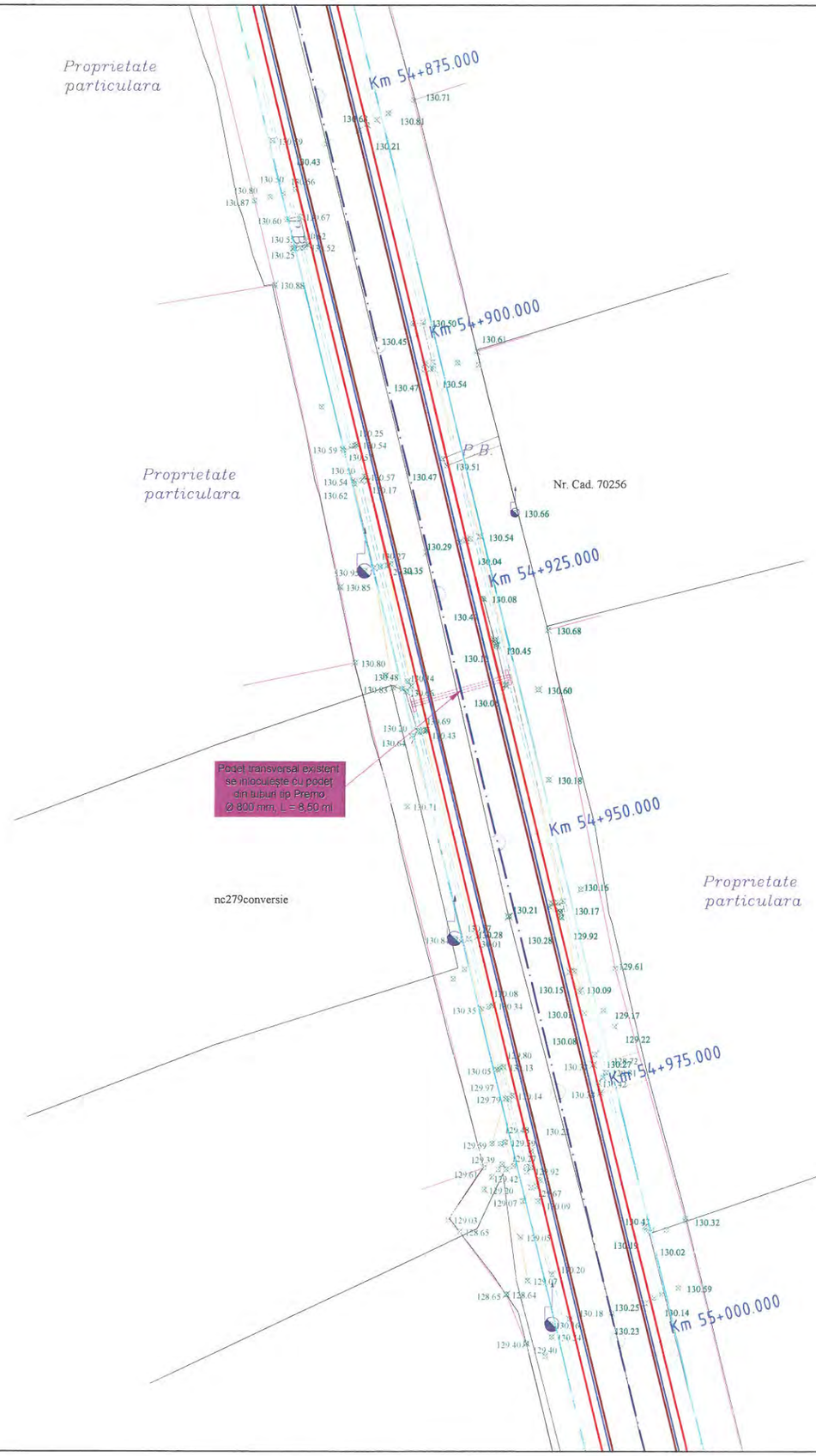




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 27
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

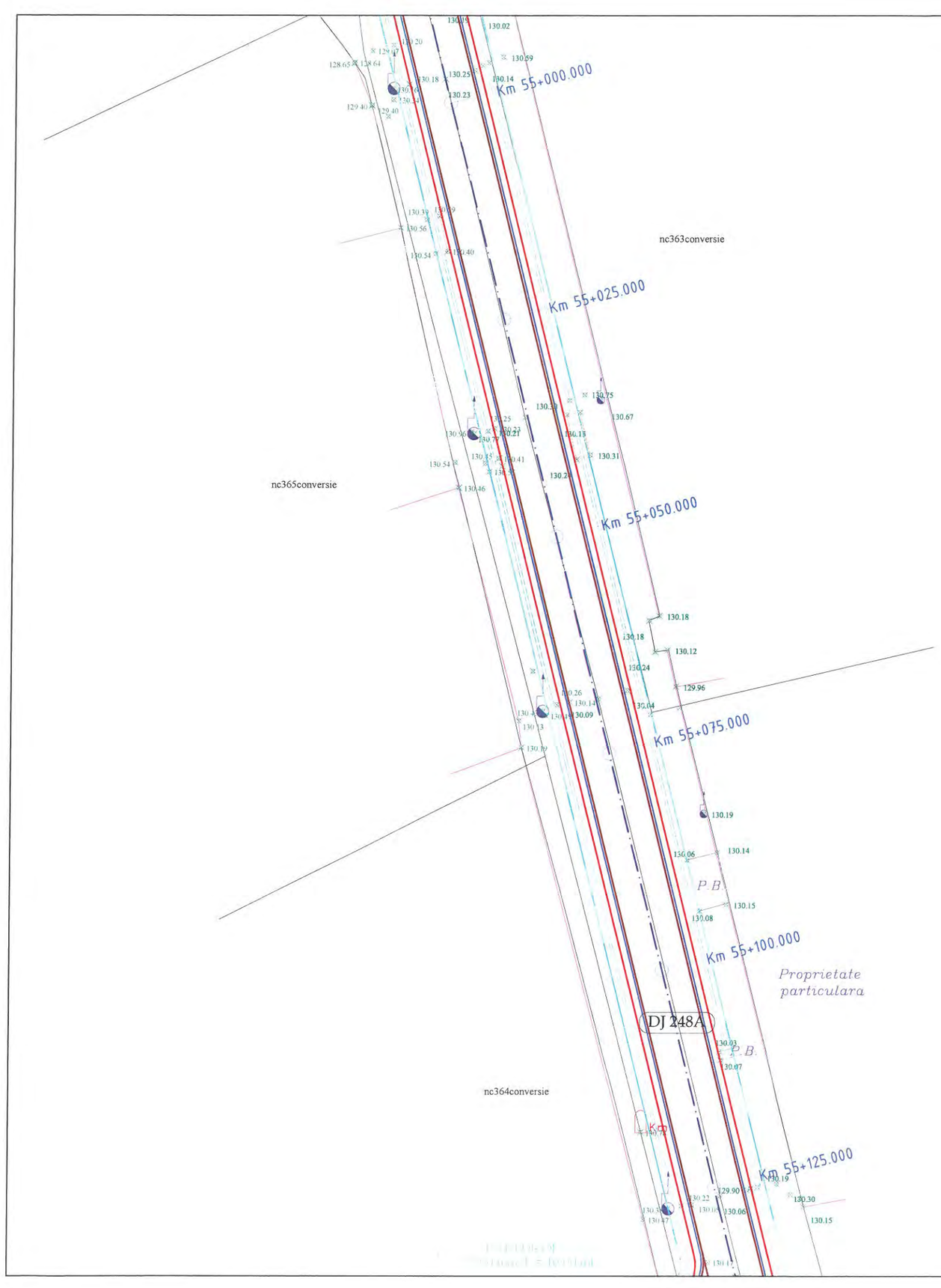




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 28
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

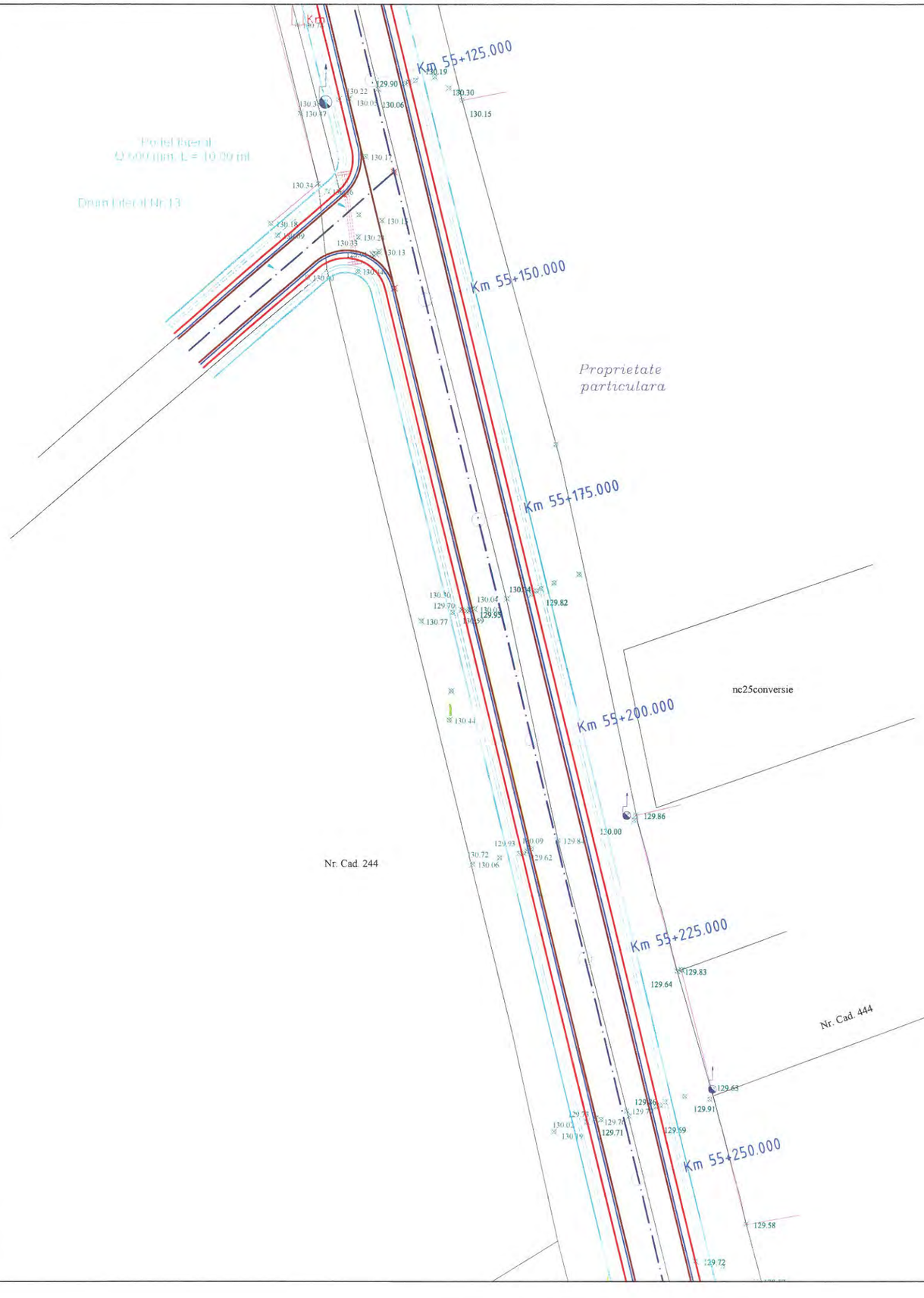




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 29
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

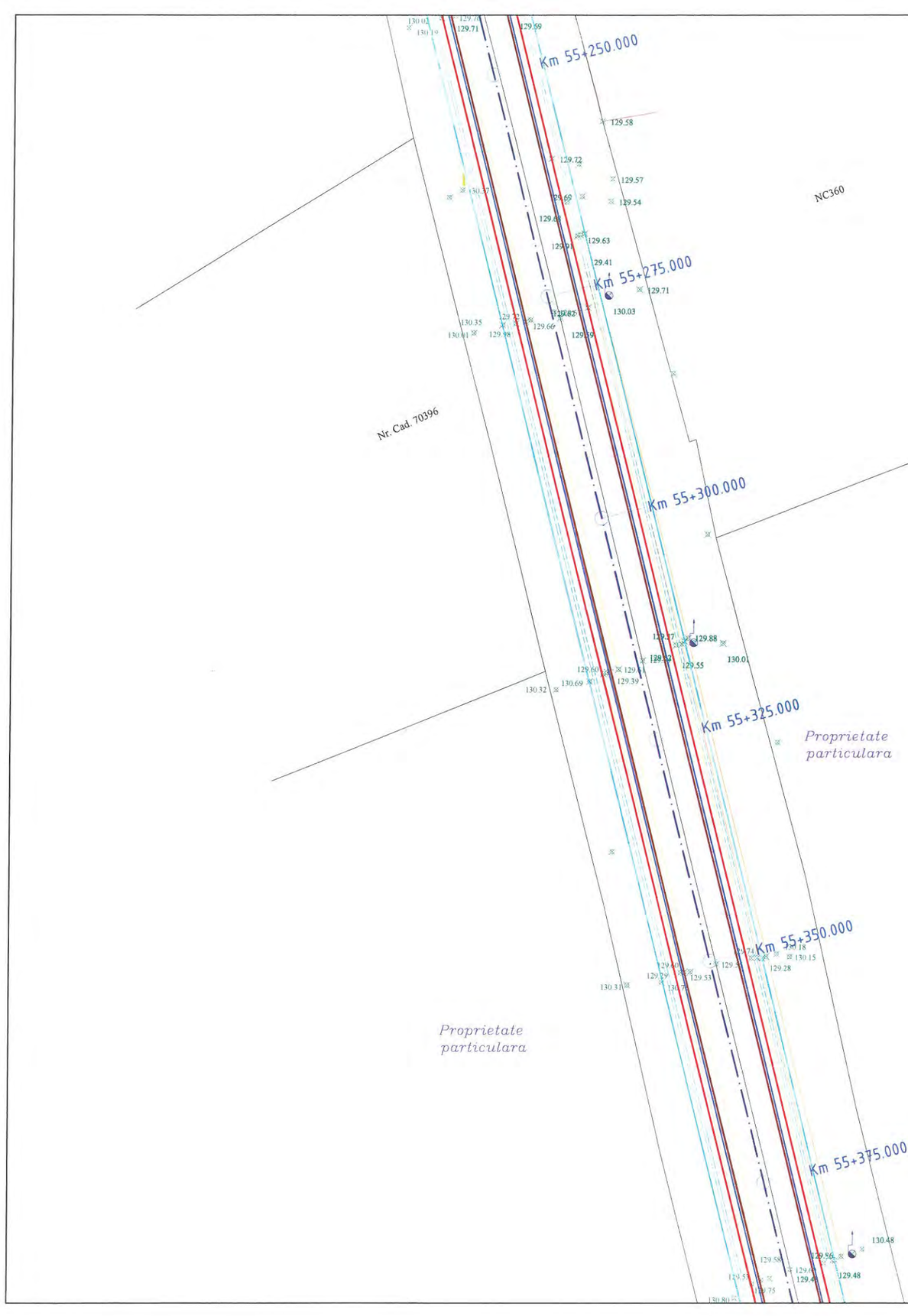




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 30
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

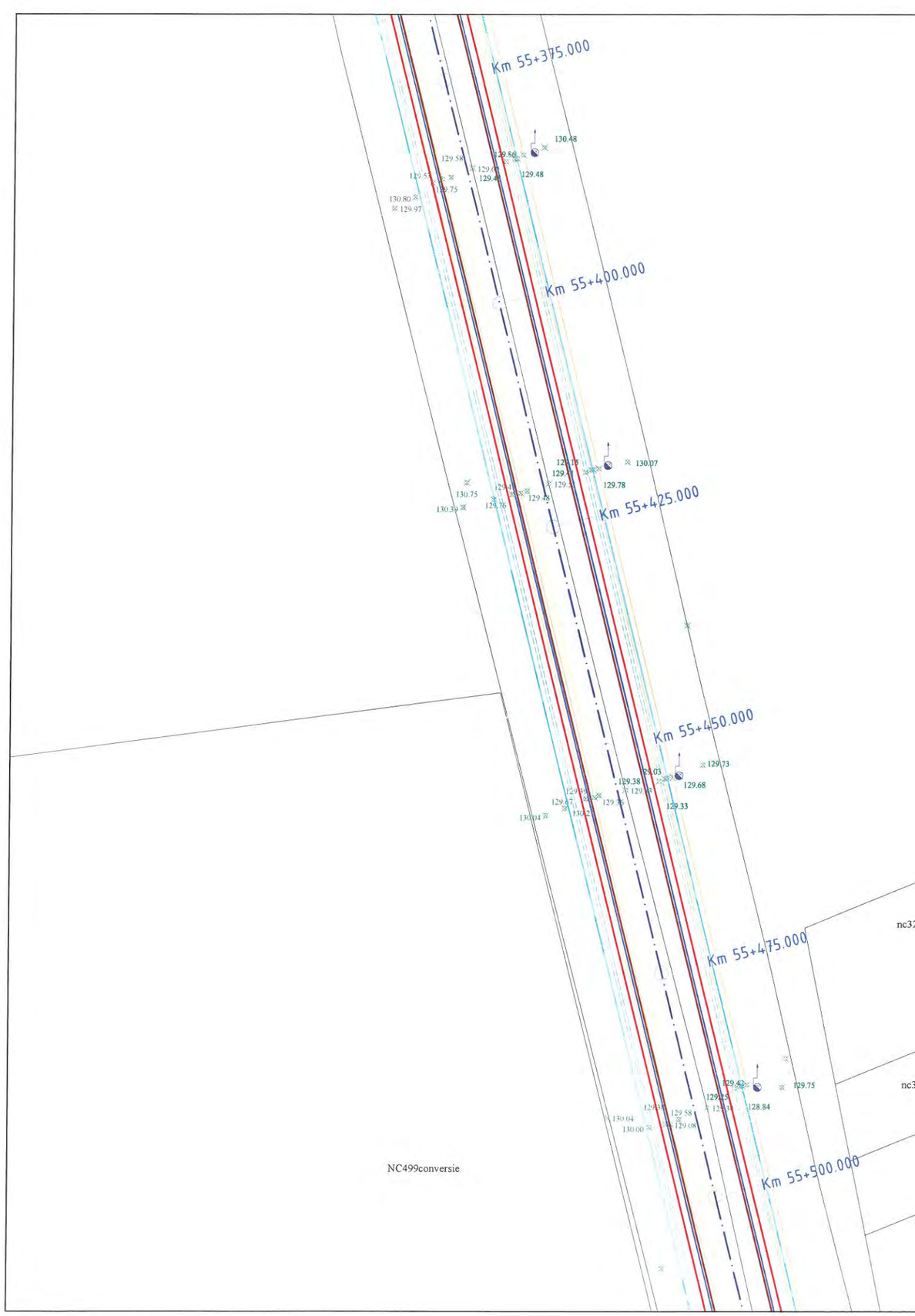




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 31
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

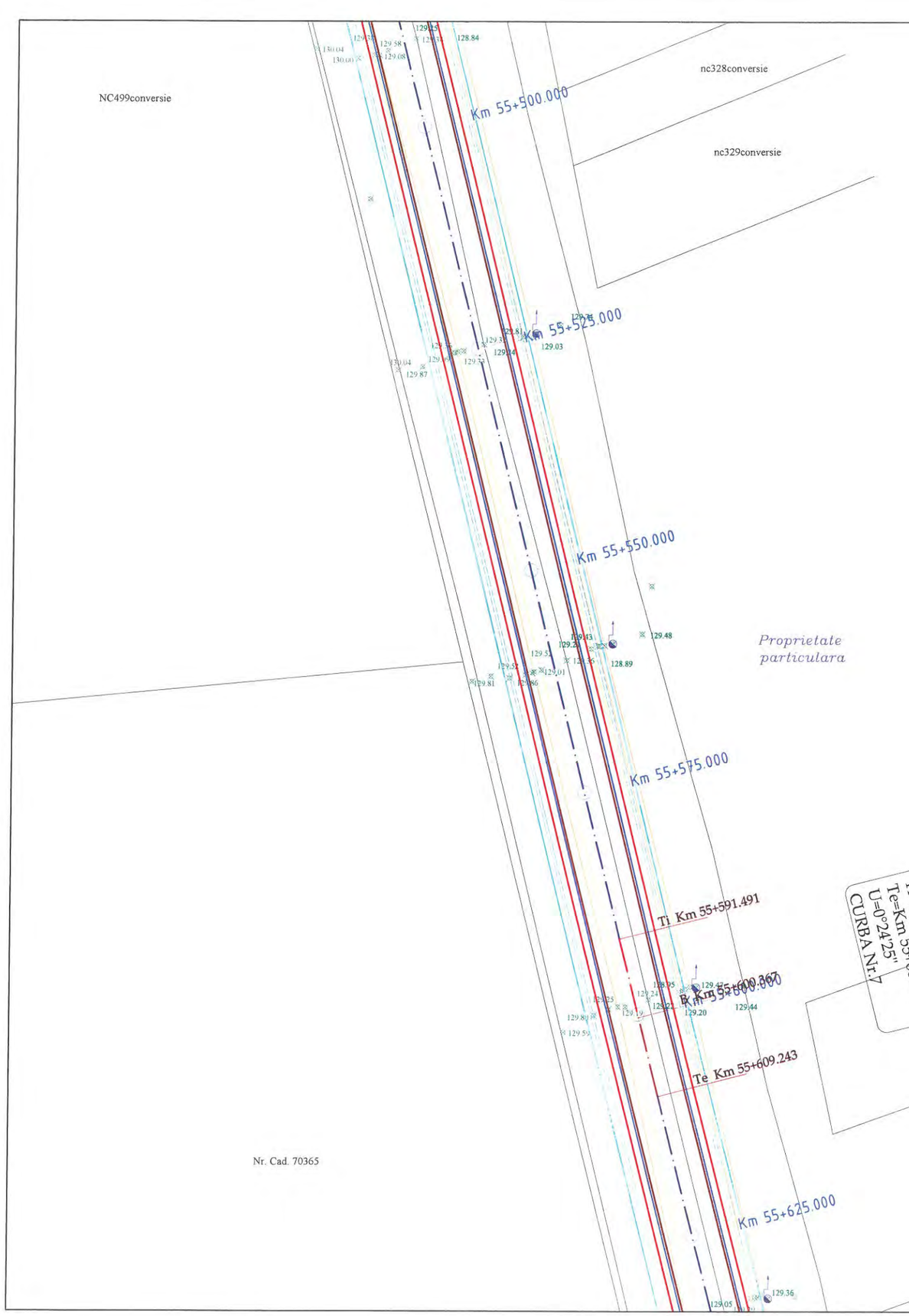




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 32
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



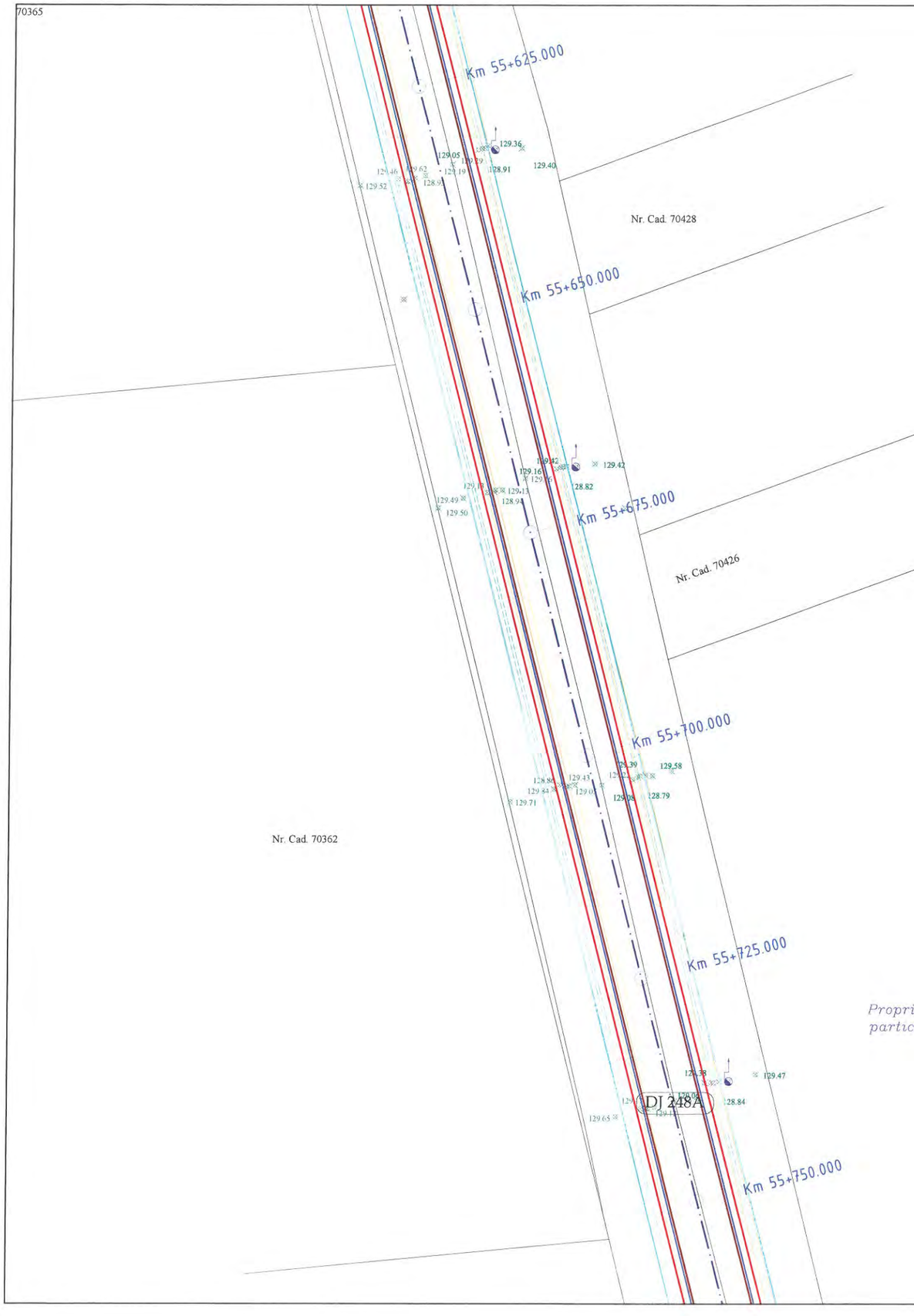


LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 33
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

70365



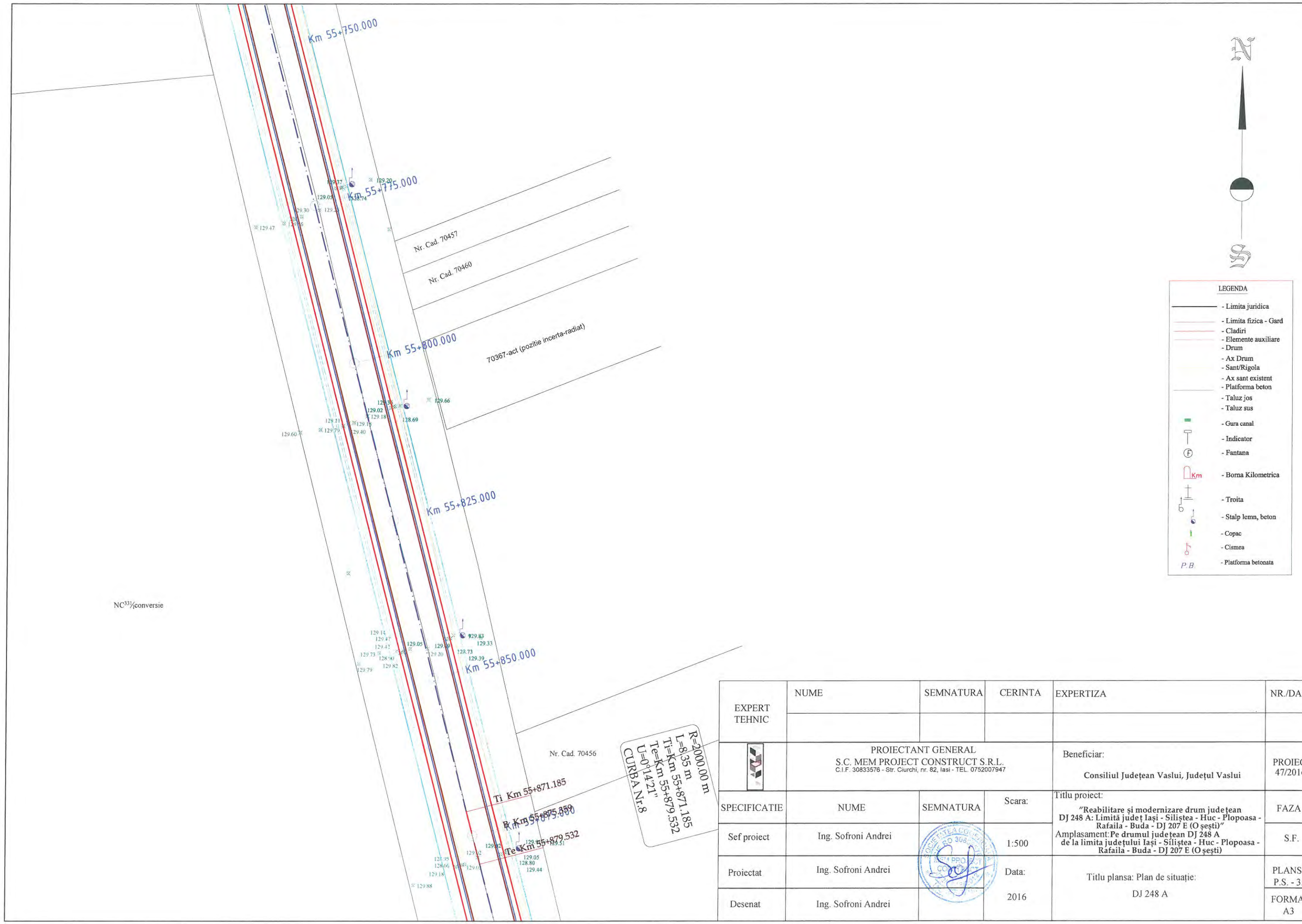


LEGENDA

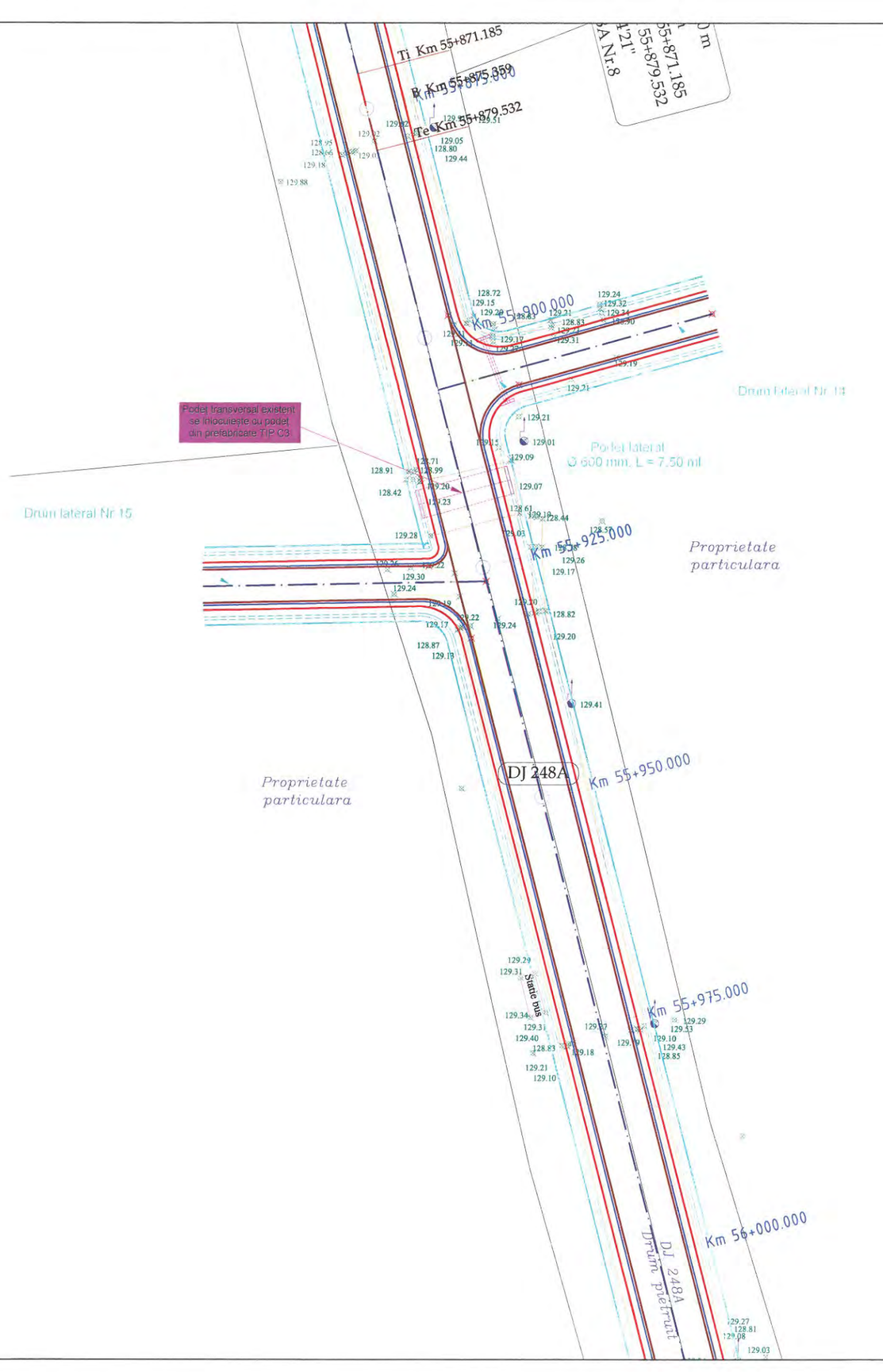
- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

Proprietate particulara

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 34
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 35
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

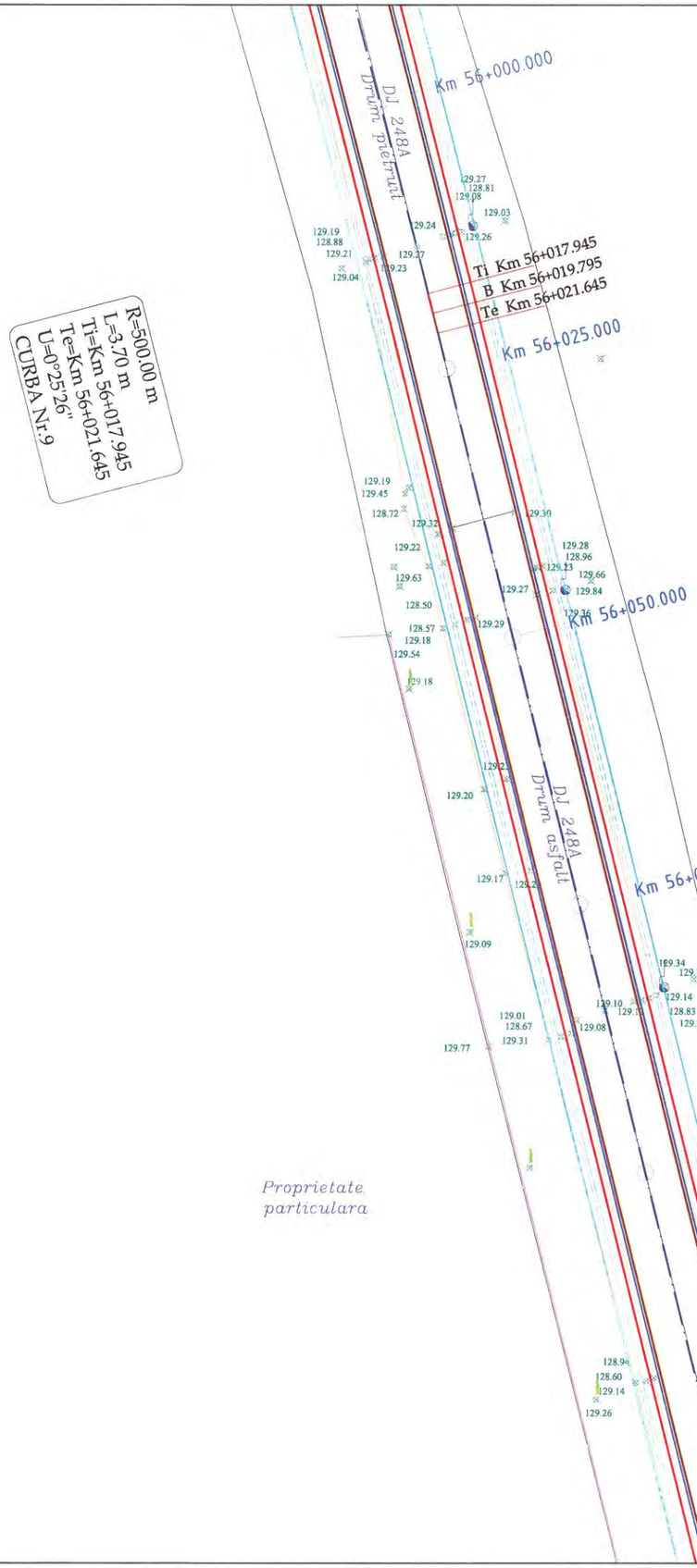




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 36
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

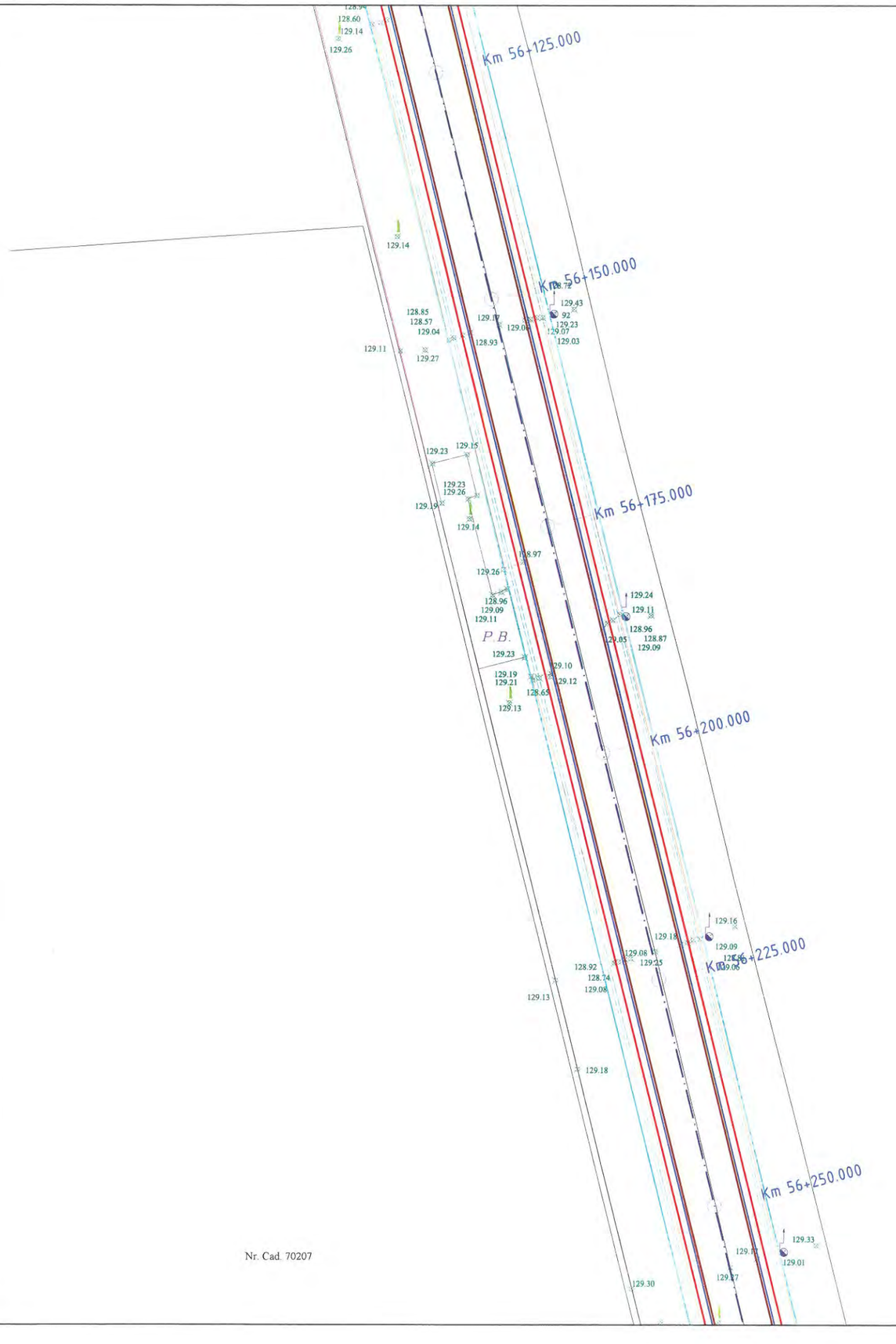




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 37
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



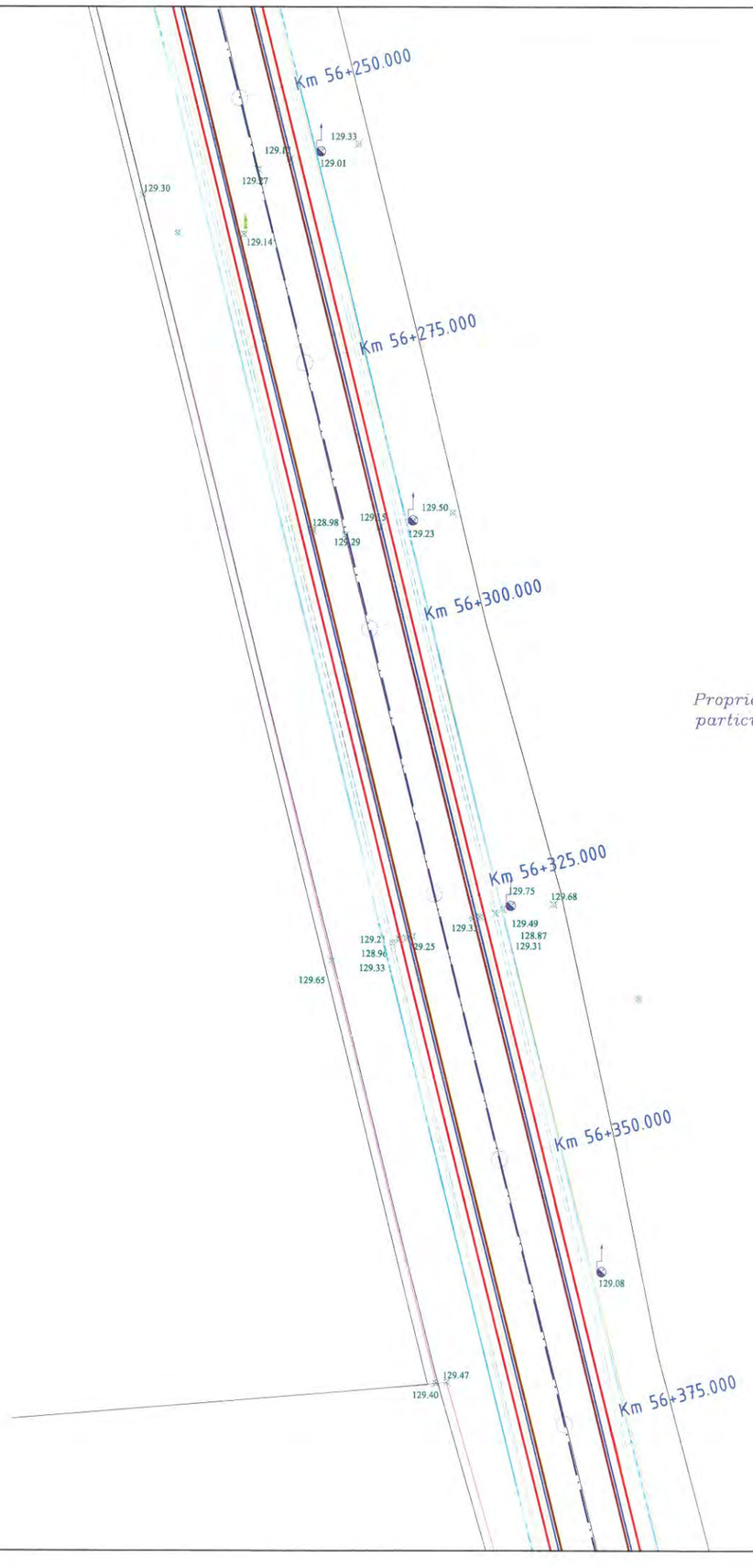


LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

Nr. Cad. 70207

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 38
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



Cad. 70207

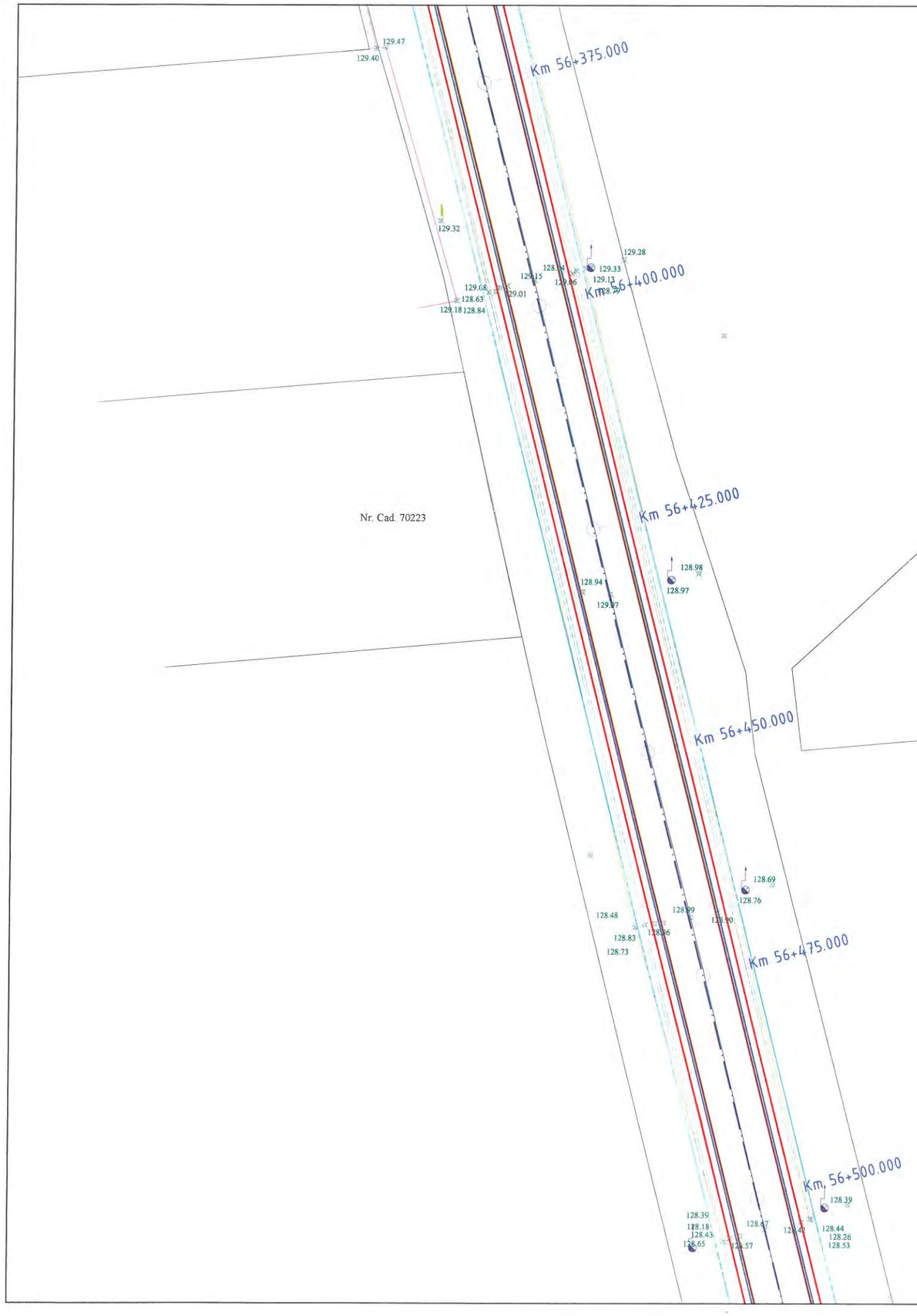
Proprietate particulara



LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 39
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

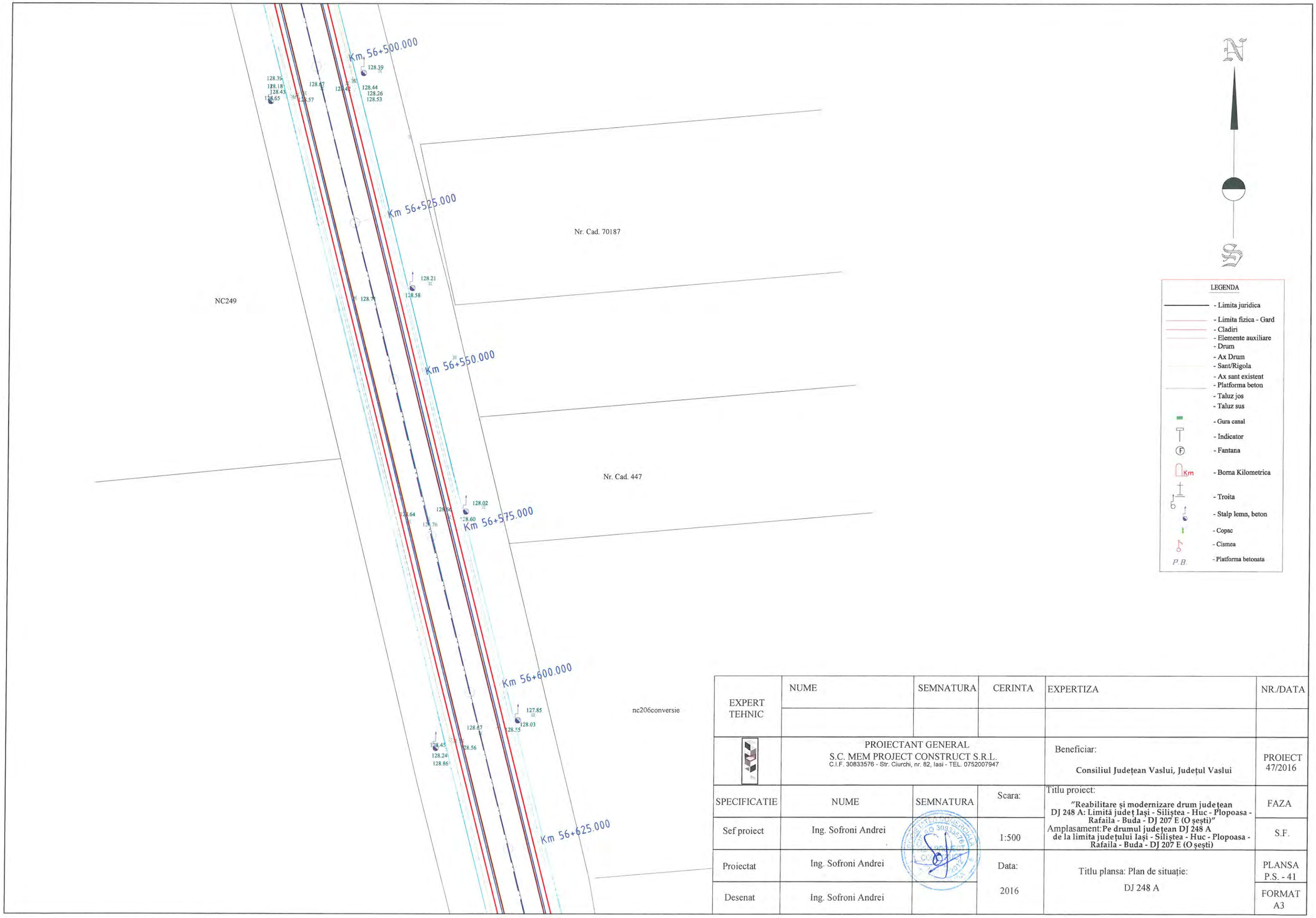




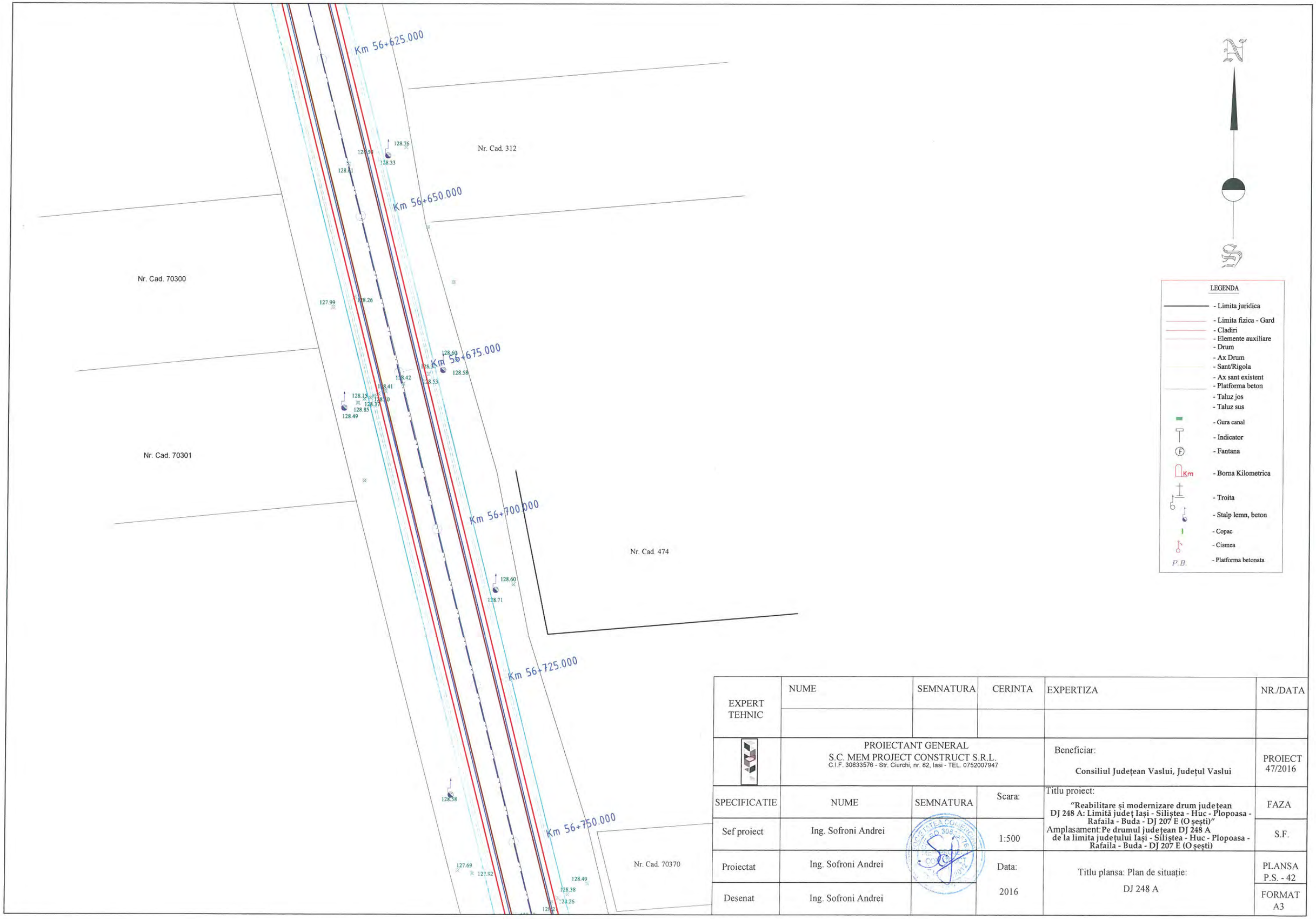
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

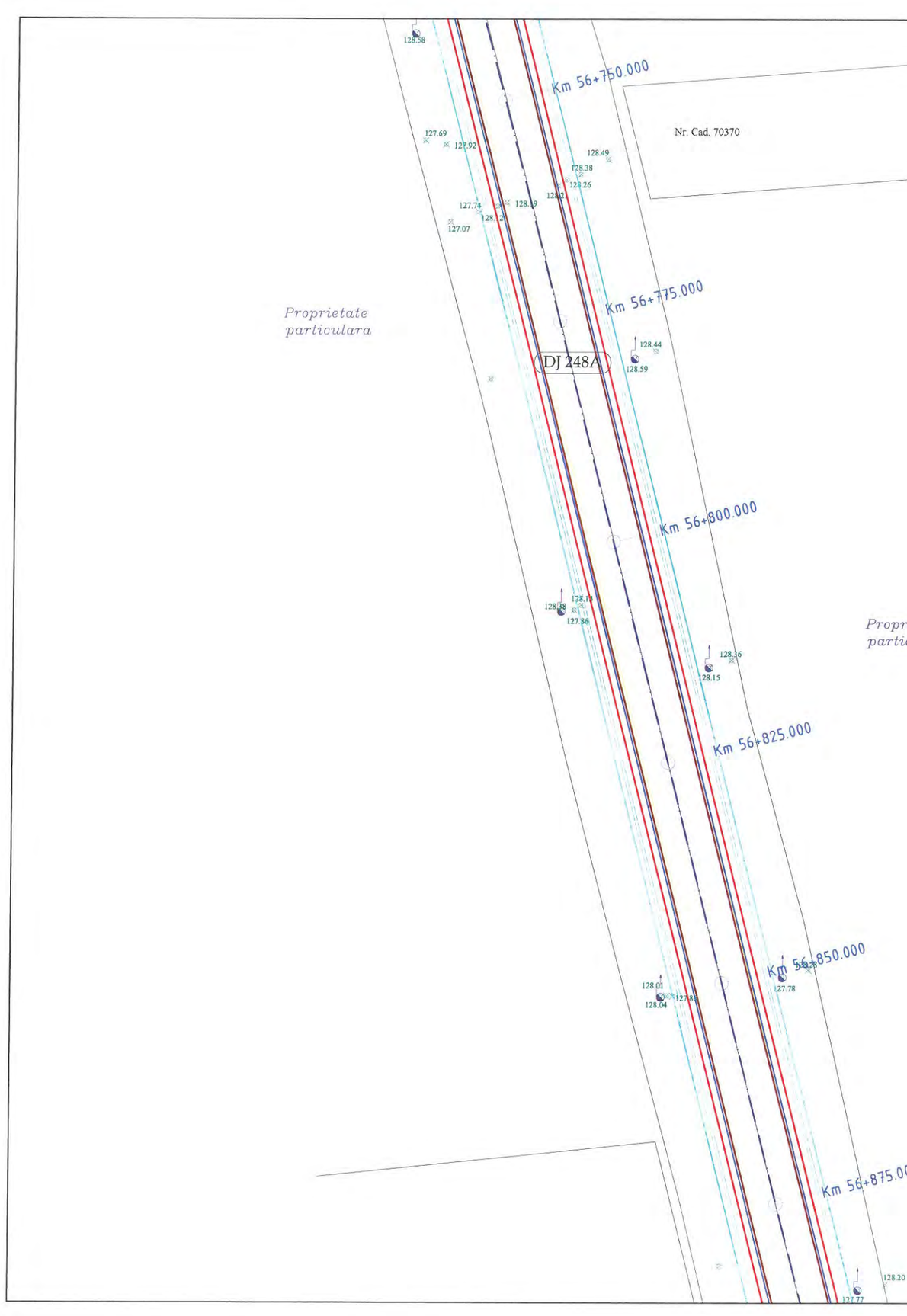
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 40
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 41
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 42
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

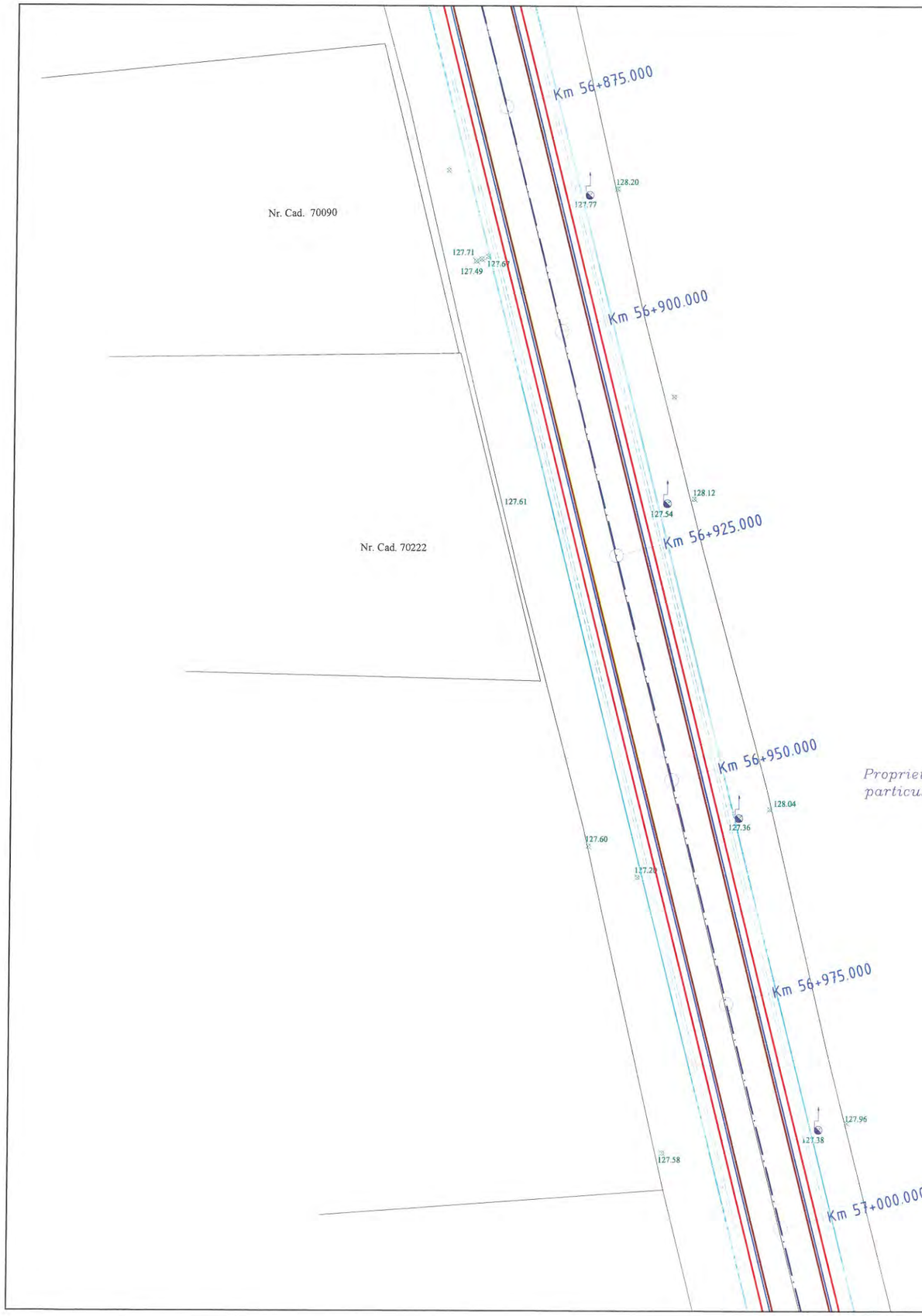




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 43
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



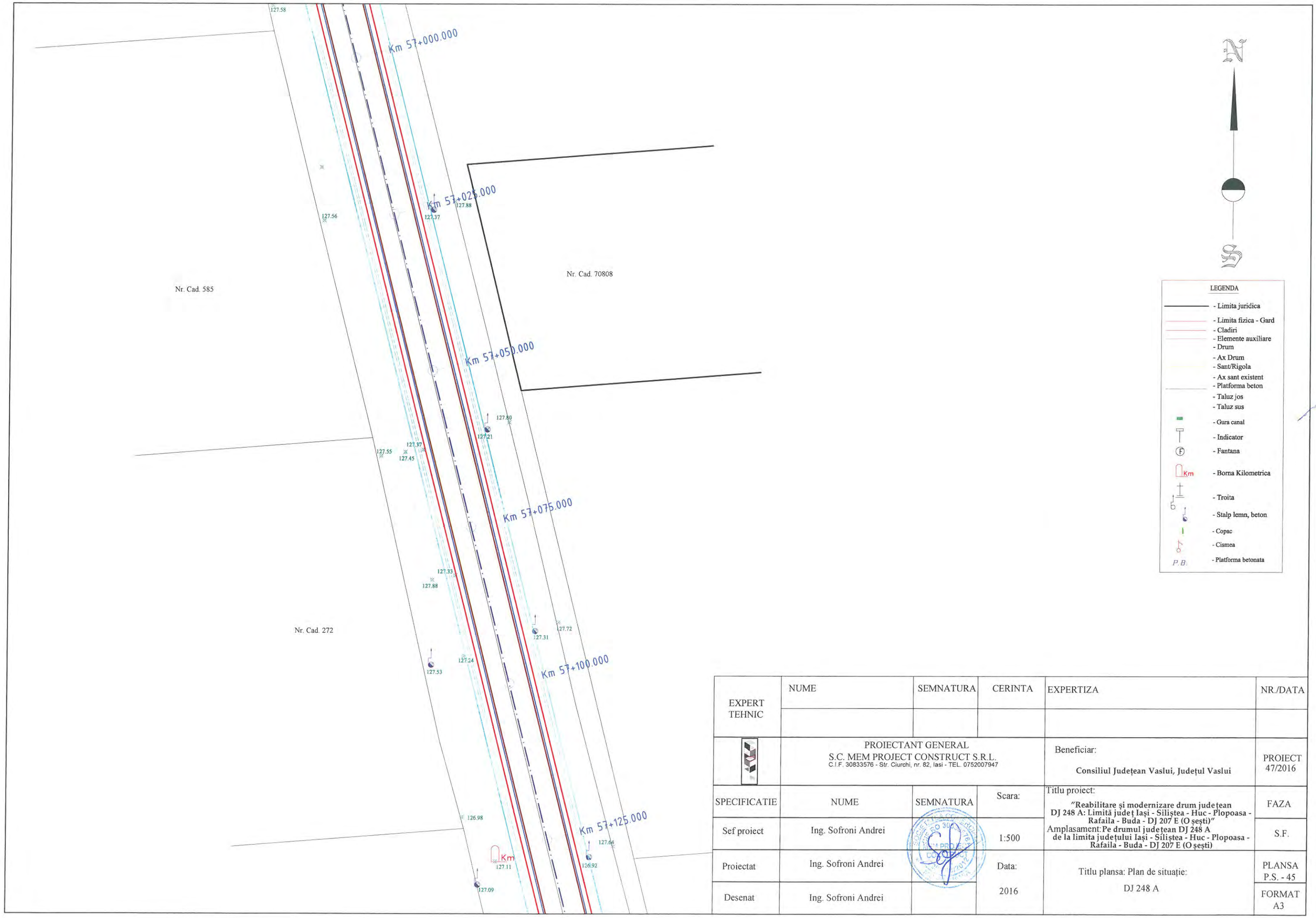


LEGENDA

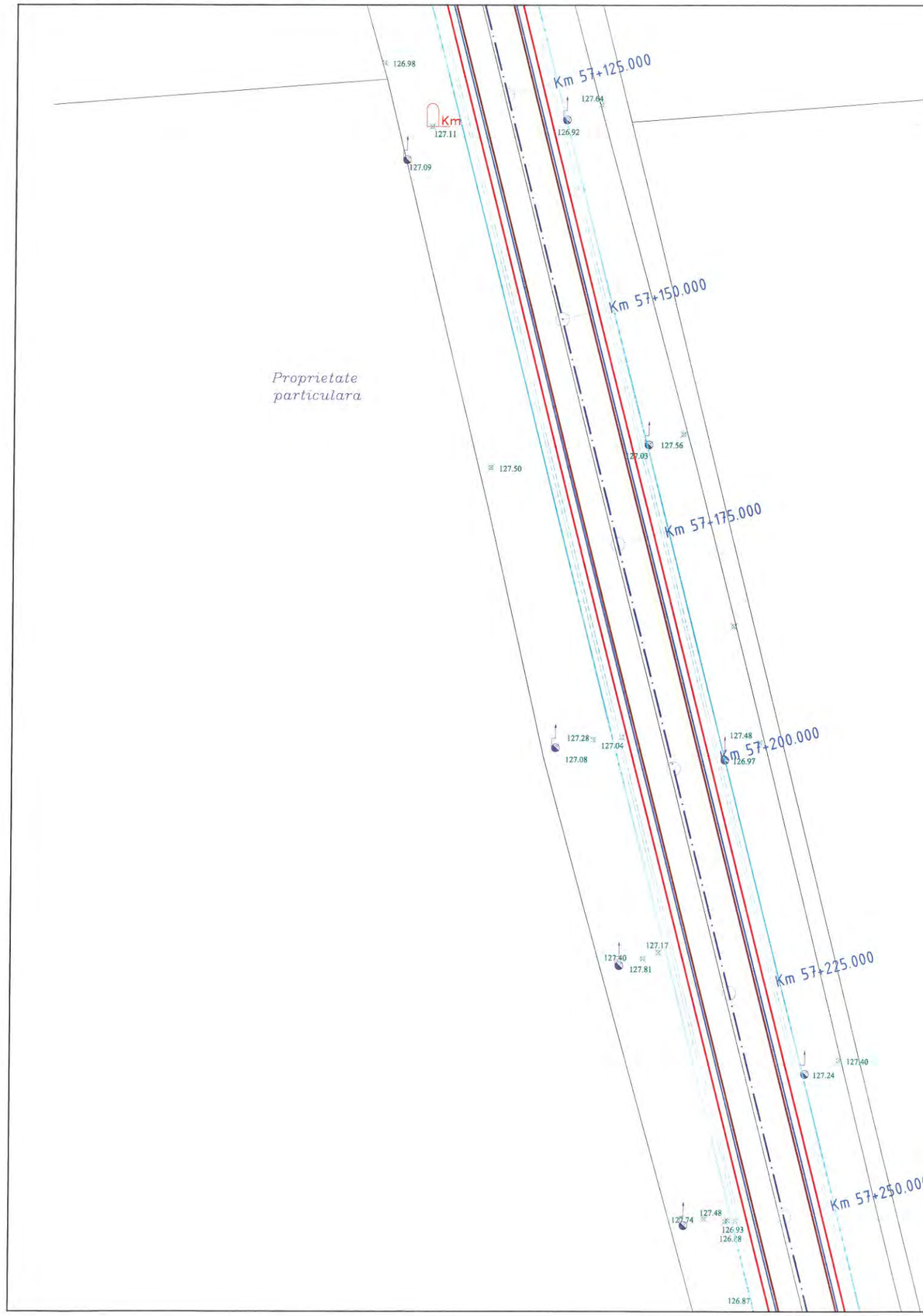
- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 44
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 45
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



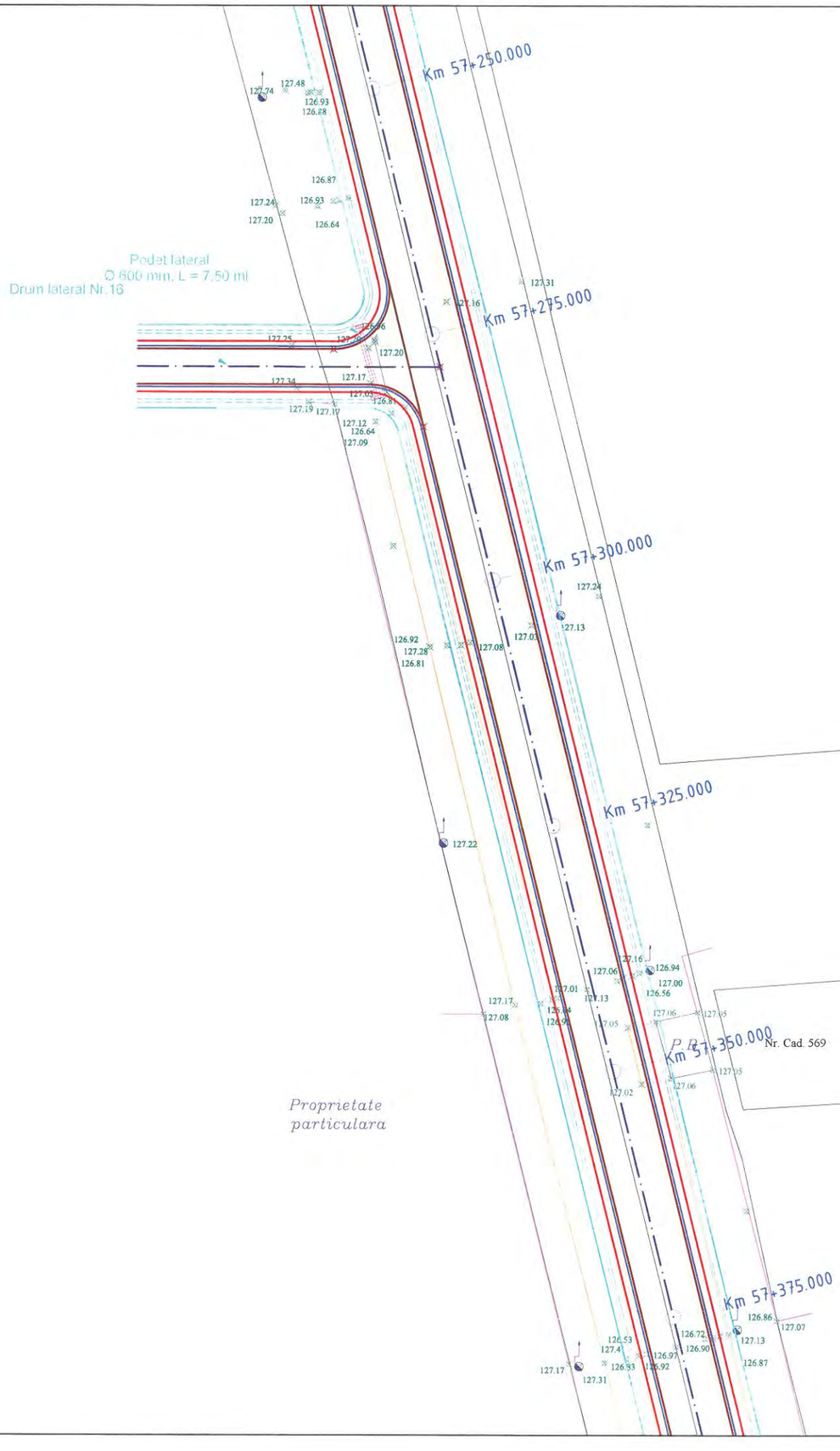
Nr. Cad. 70530



LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 46
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

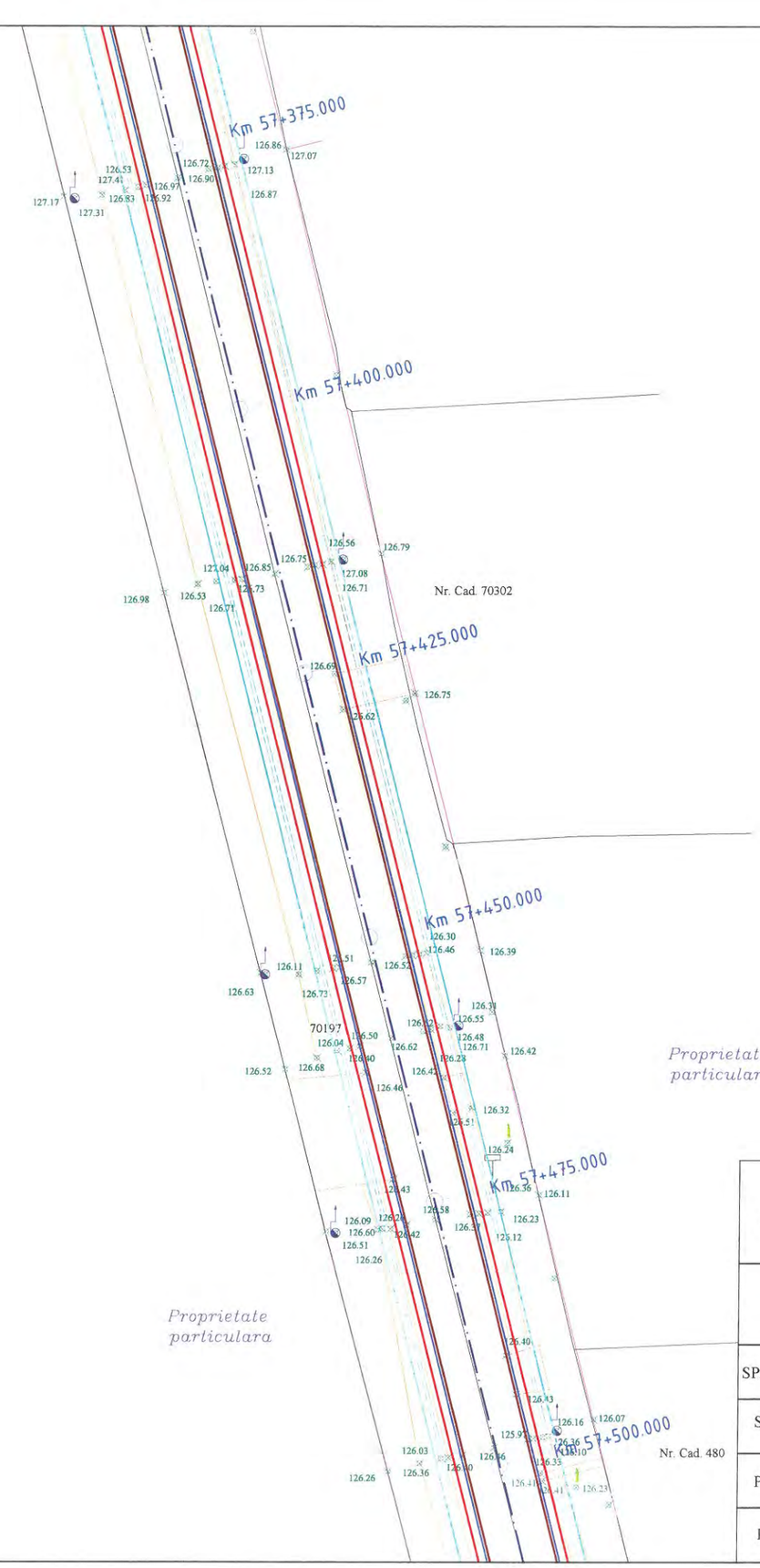




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 47
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

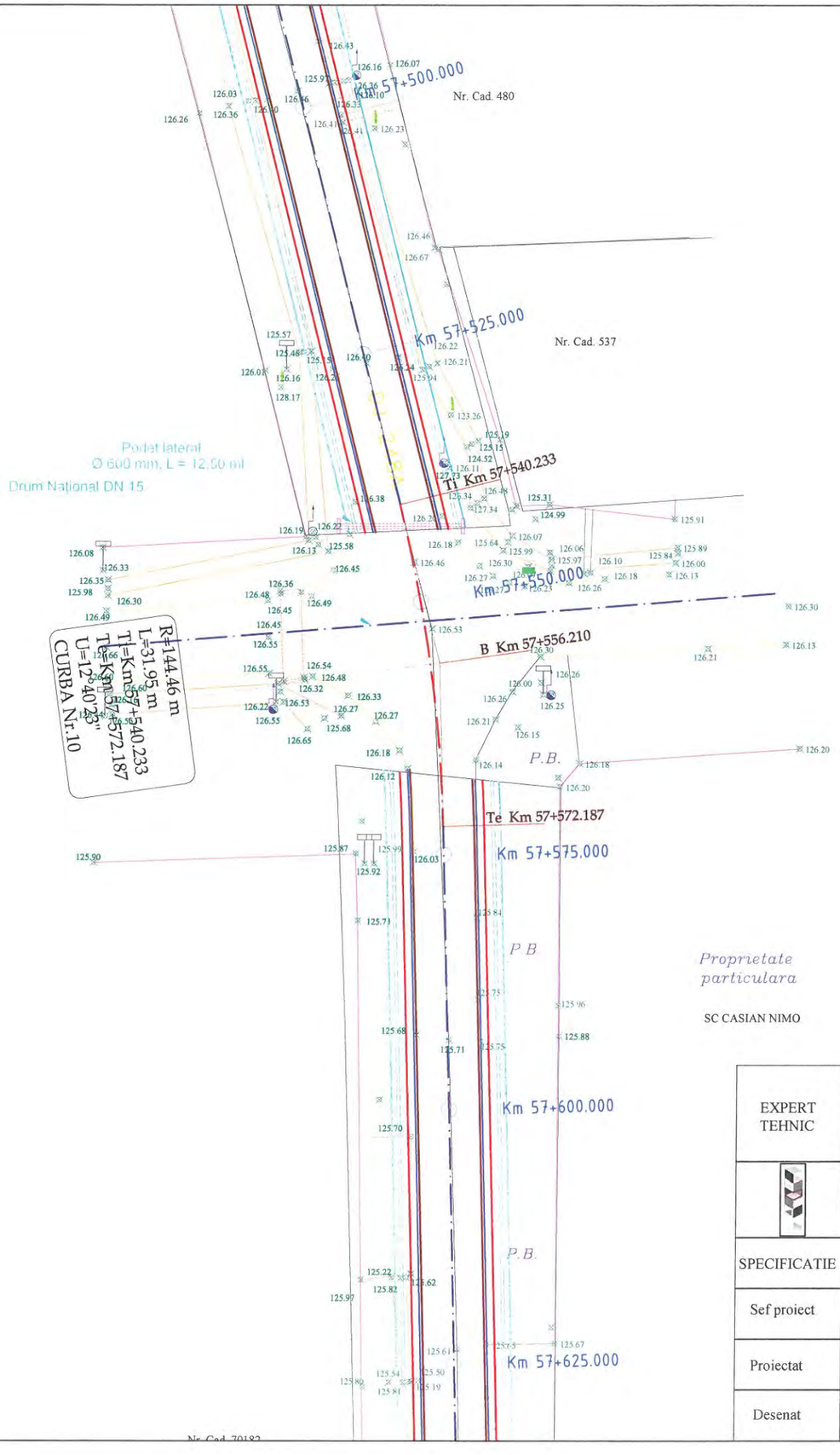




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 48
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3





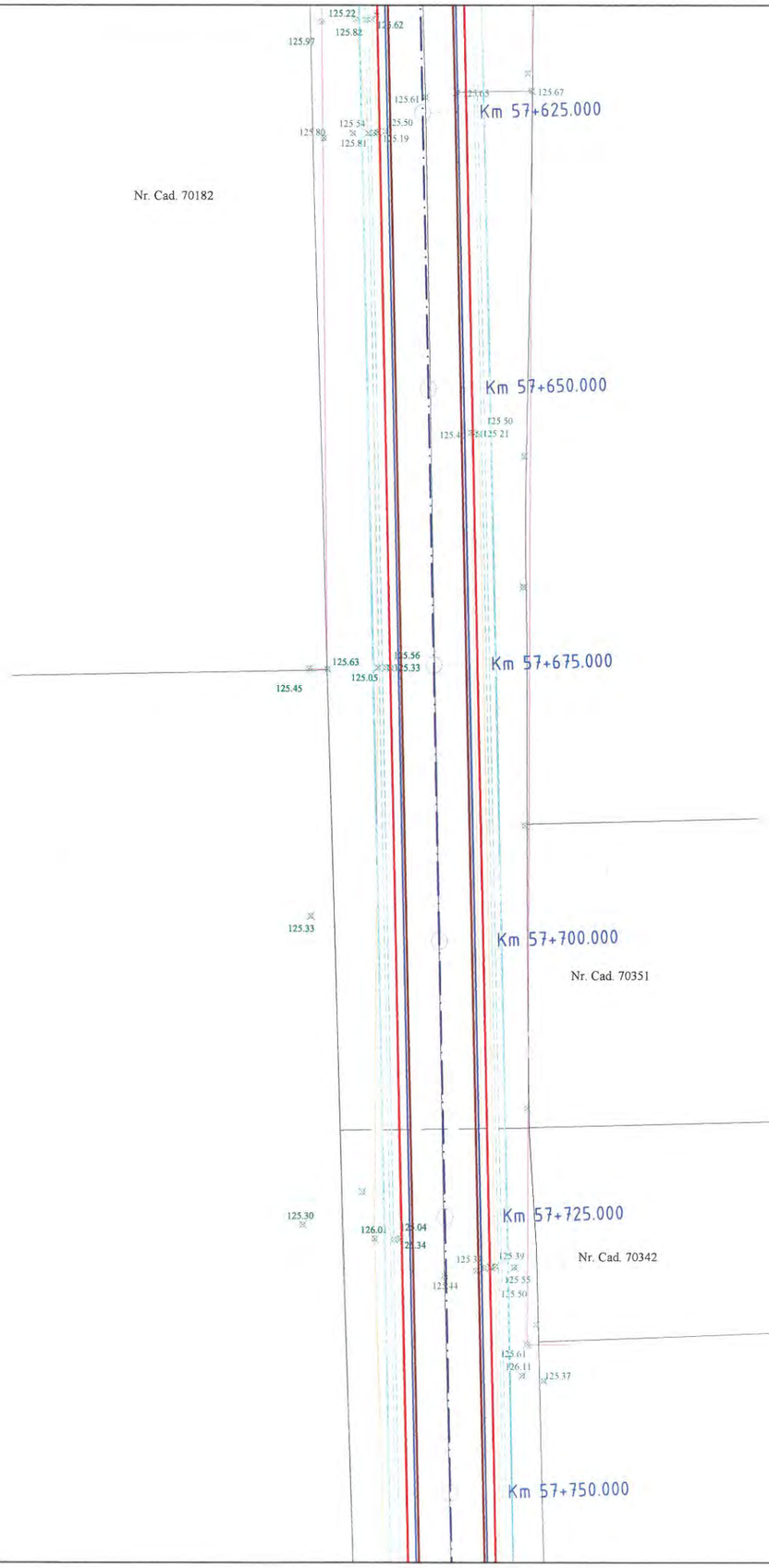
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

Proprietate particulara

SC CASIAN NIMO

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 49
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



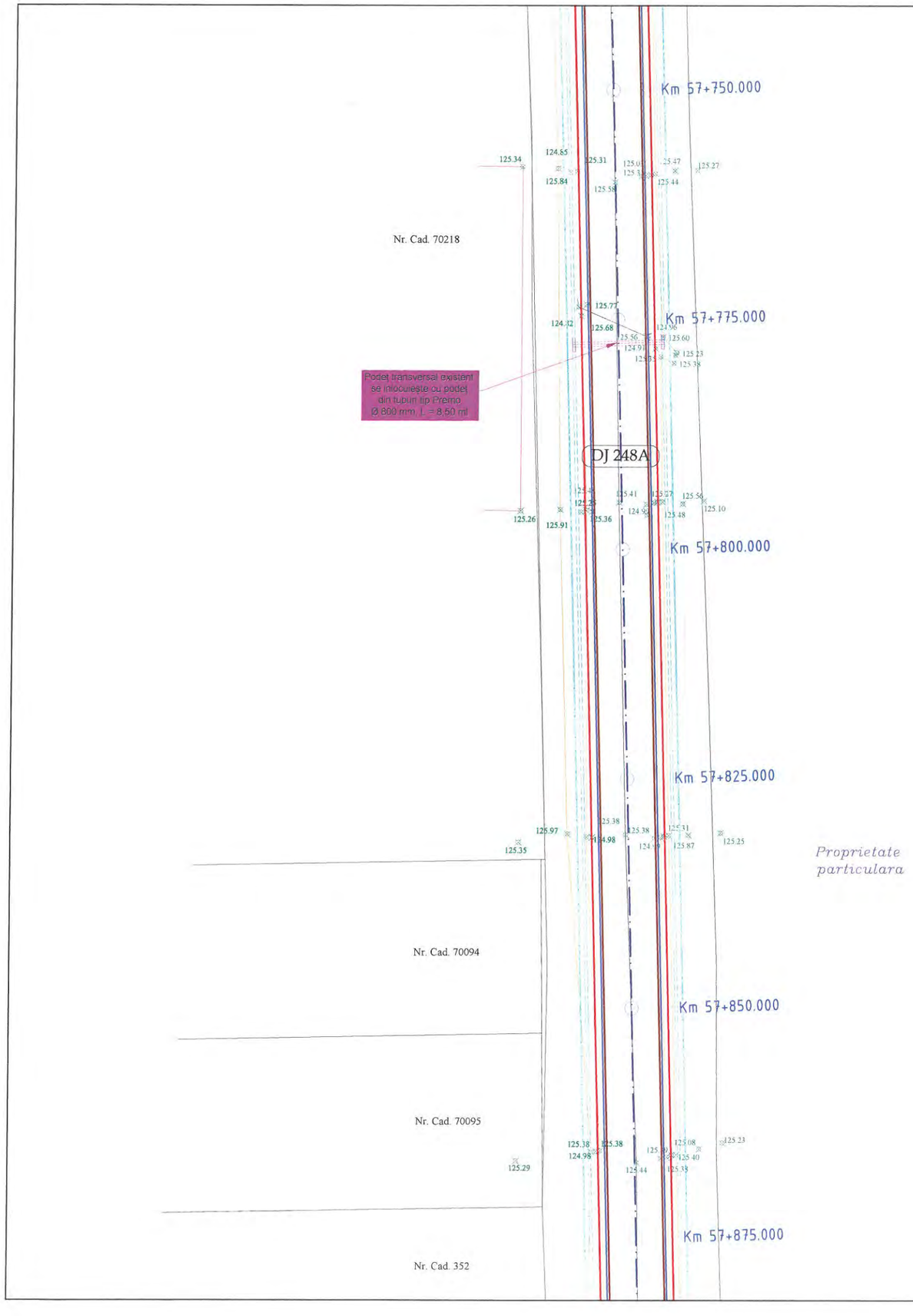


LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 50
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3





LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 51
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

Nr. Cad. 352

Nr. Cad. 282

Nr. Cad. 283

Nr. Cad. 284

Km 57+875.000

Km 57+900.000

Km 57+925.000

Km 57+950.000

Km 57+975.000

Km 58+000.000

Proprietate particulara

Proprietate particulara

Drum asfalt DJ 248A

Podeț transversal existent se înlocuiește cu podeț din tuburi tip Prema Ø 600 mm, L = à 50 ml

L=12.00 m
L=21.05 m
Ti=Km 58+009.953
Te=Km 58+031.005
100°31'00"
A Nr.11

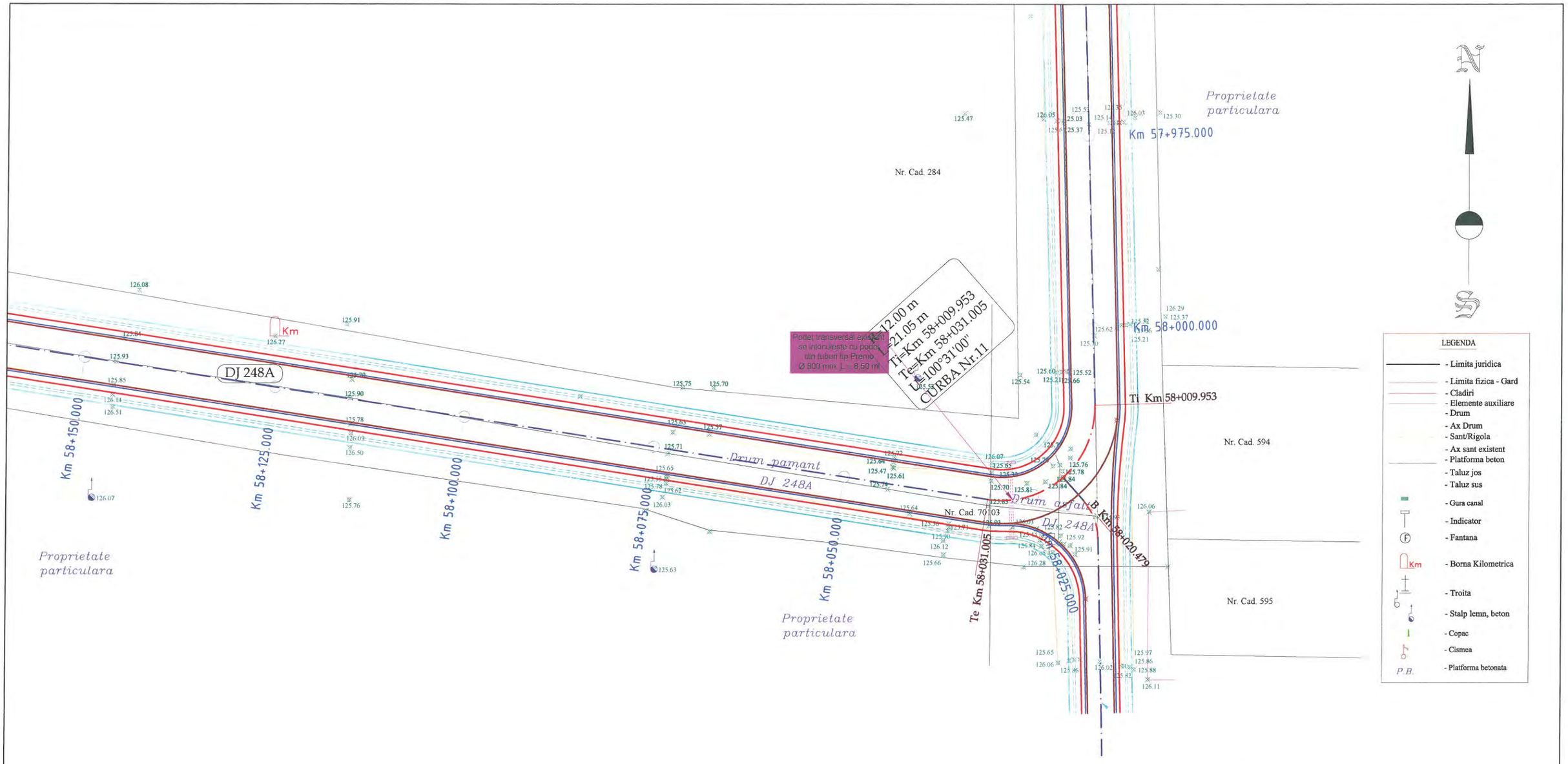
N

S

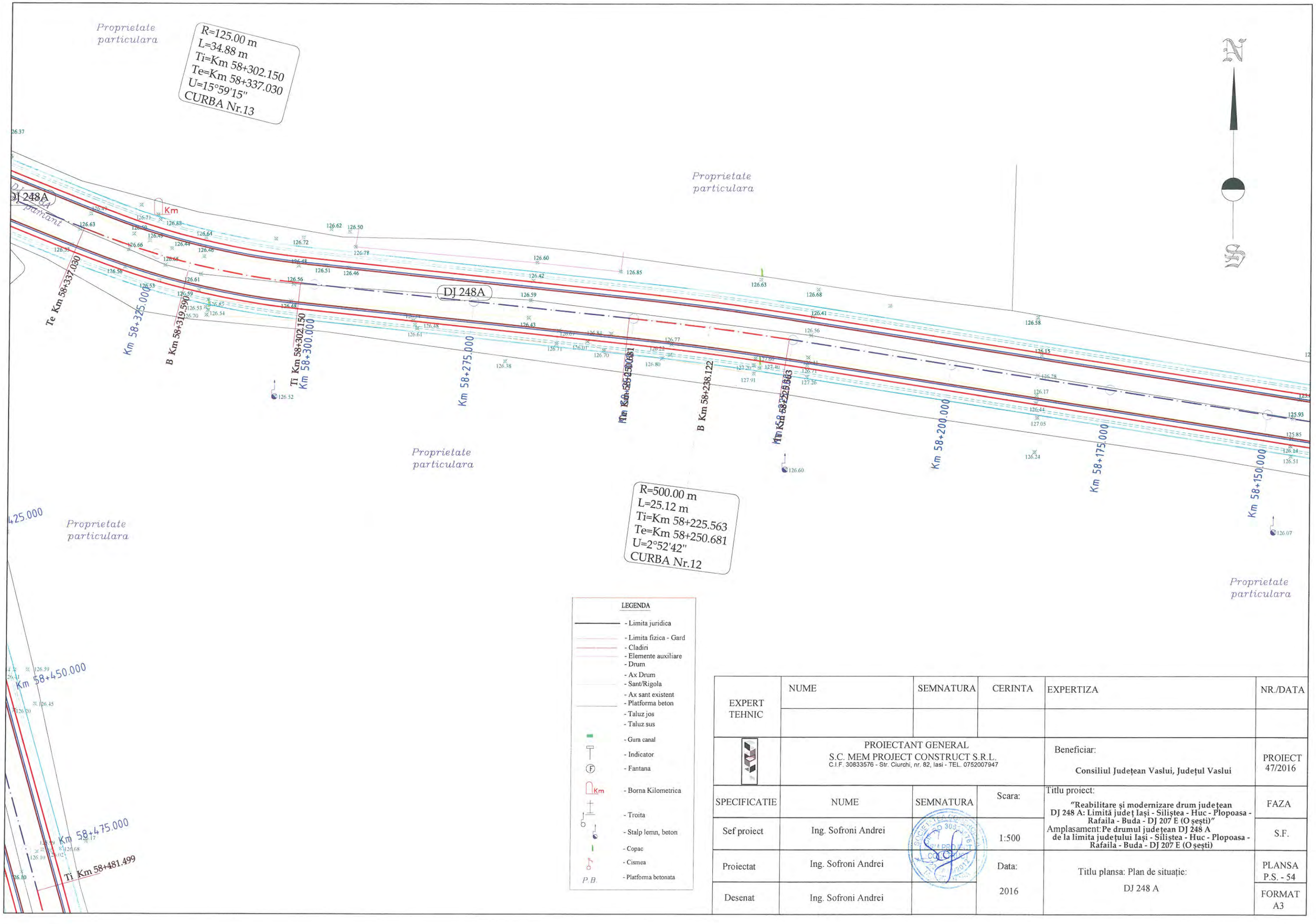
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 52
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



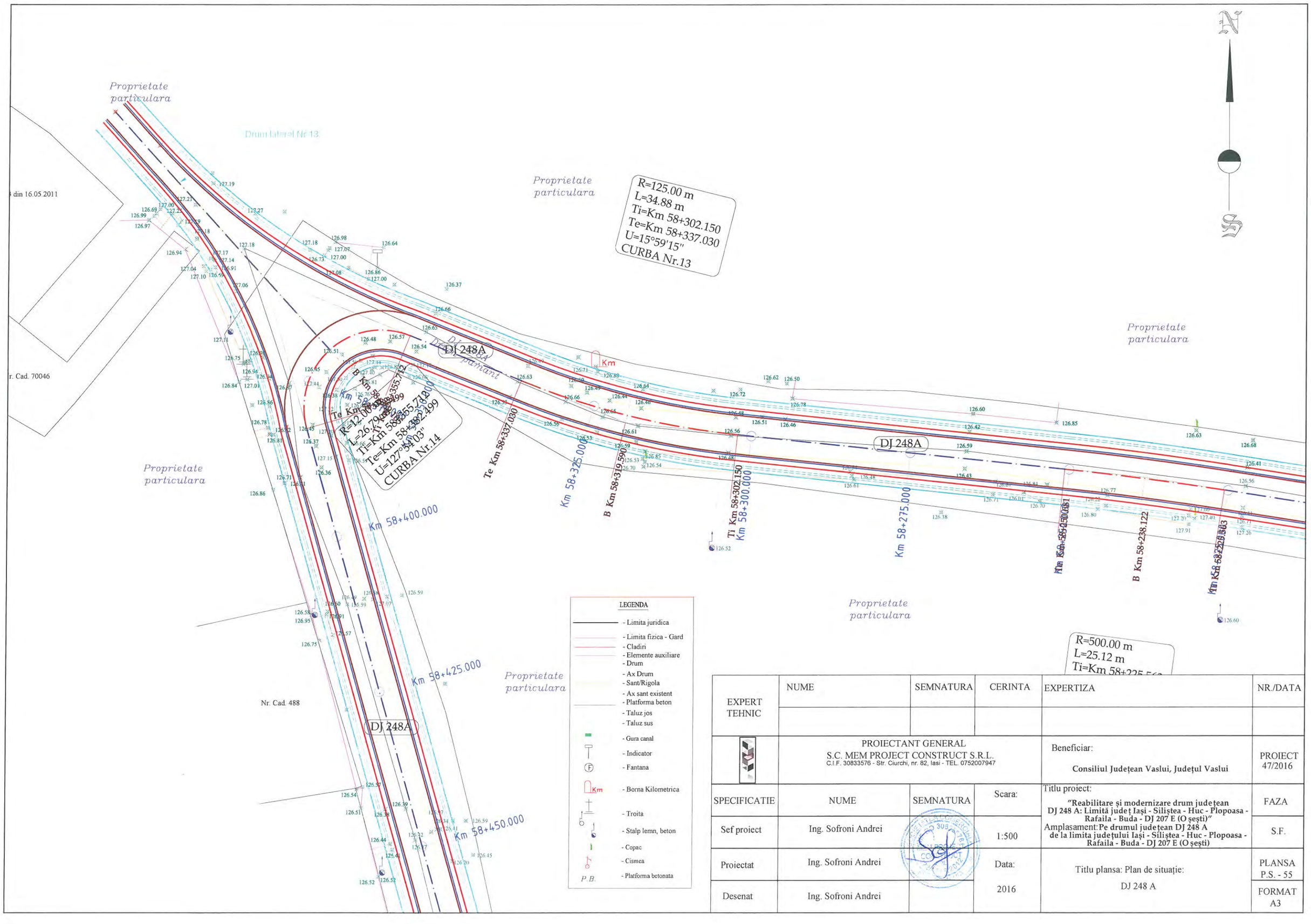
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 53
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



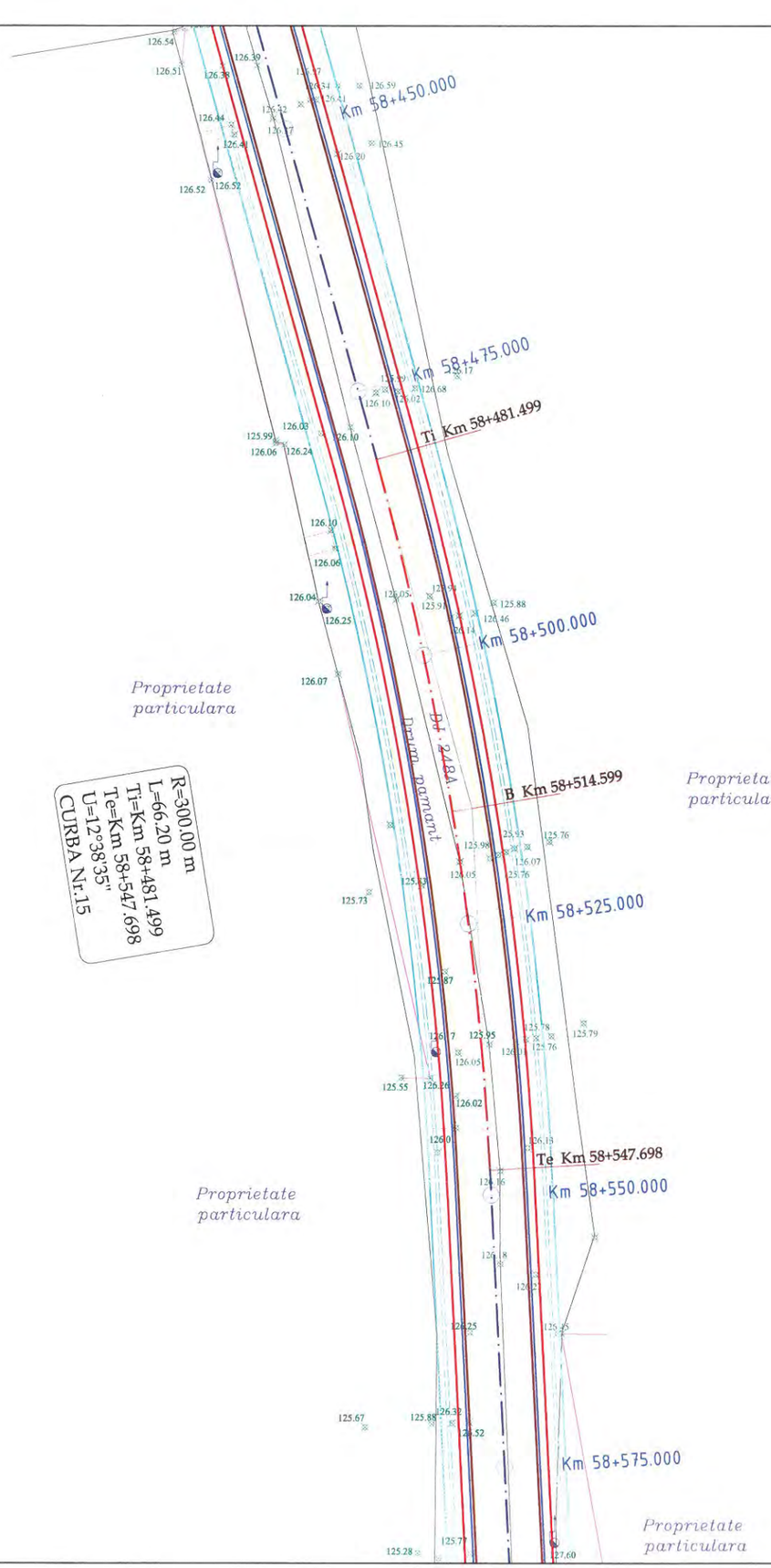
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 54
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 55
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



N

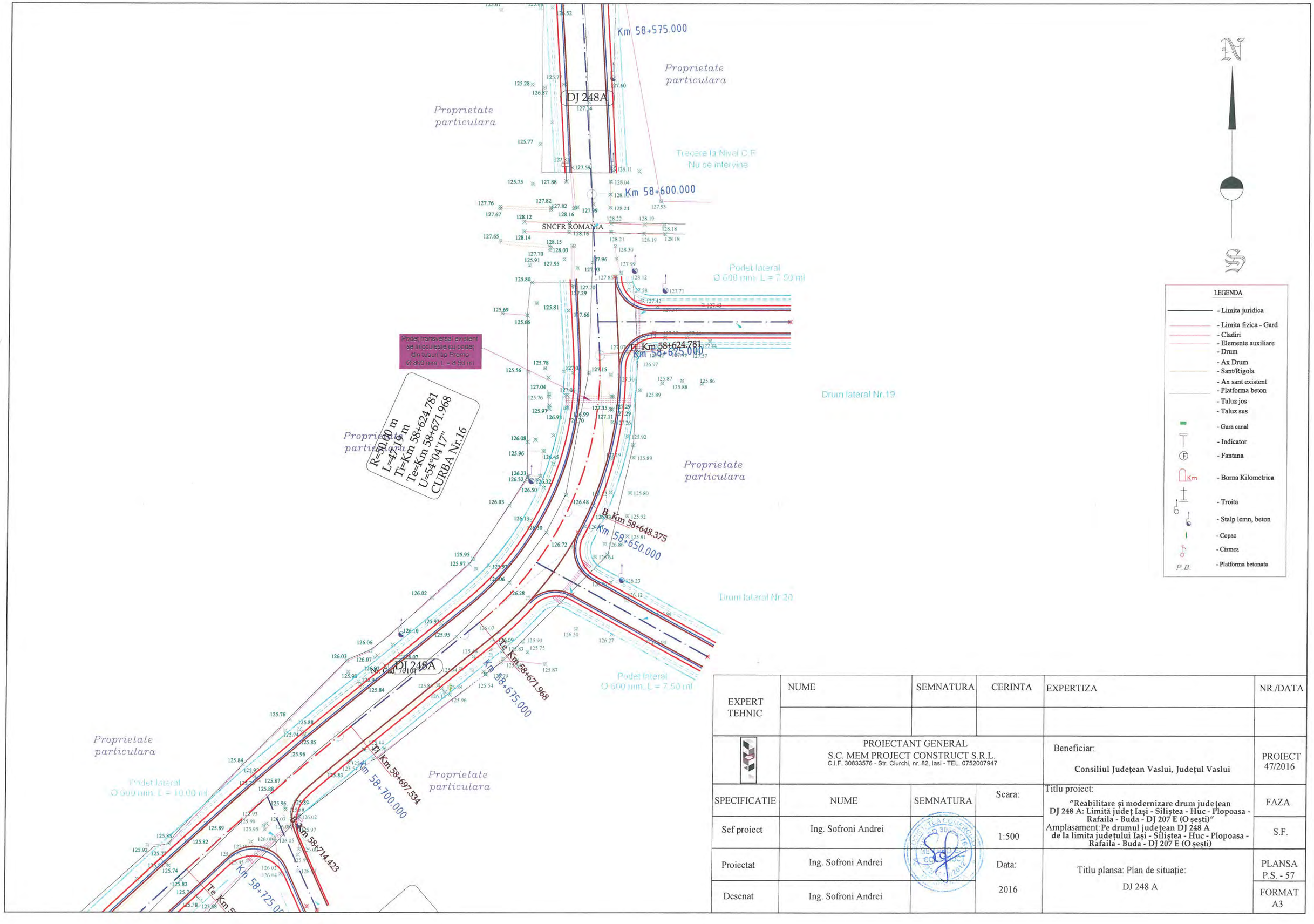
S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 56
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



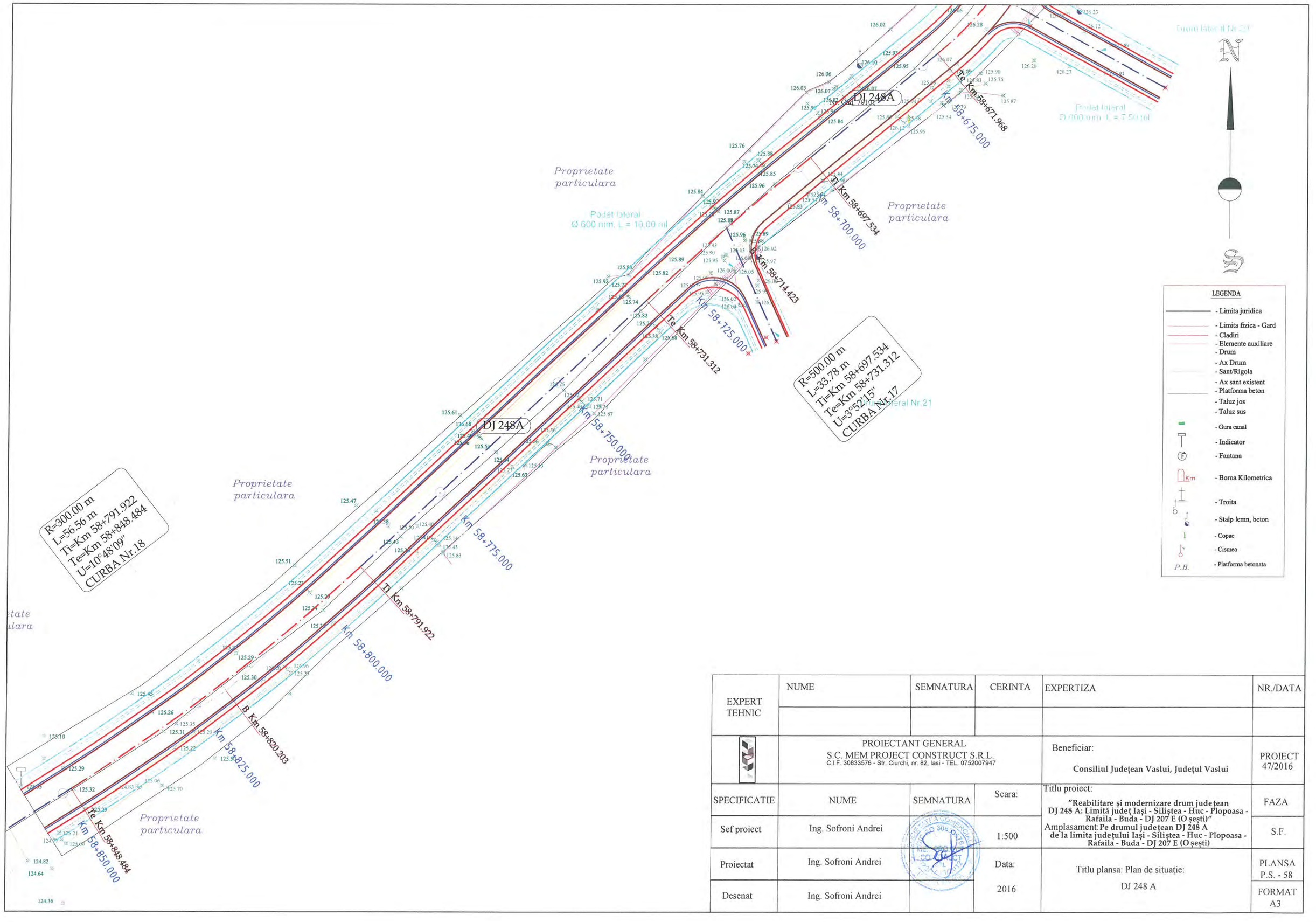
N

S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 57
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 58
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

R=300.00 m
L=56.56 m
Ti=Km 58+791.922
Te=Km 58+848.484
U=10°48'09"
CURBA Nr.18

Proprietate particulara

Proprietate particulara

Proprietate particulara

Drum lateral Nr.22

Podet lateral
Ø 600 mm, L = 7,50 ml

APELE ROMANA

Pod din beton armat
Existent - peste Râul Bârlad

DJ 248A

Nr. Cad. 232

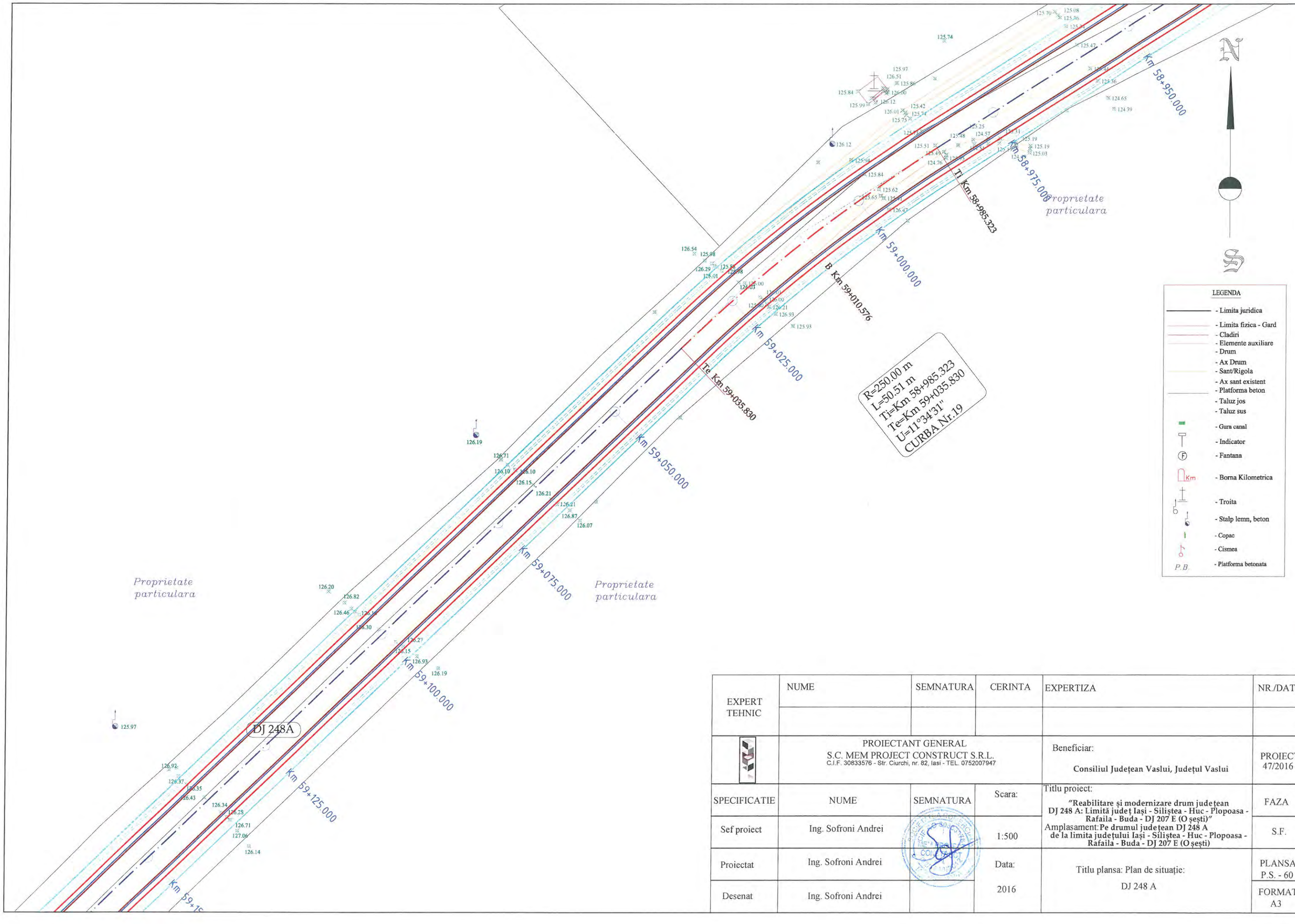
Km 58+775.000
Km 58+800.000
Km 58+825.000
Km 58+850.000
Km 58+875.000
Km 58+900.000
Km 58+925.000
Km 58+950.000
Km 58+975.000

Ti Km 58+791.922
B Km 58+820.203
Te Km 58+848.484
Ti Km 58+985.323

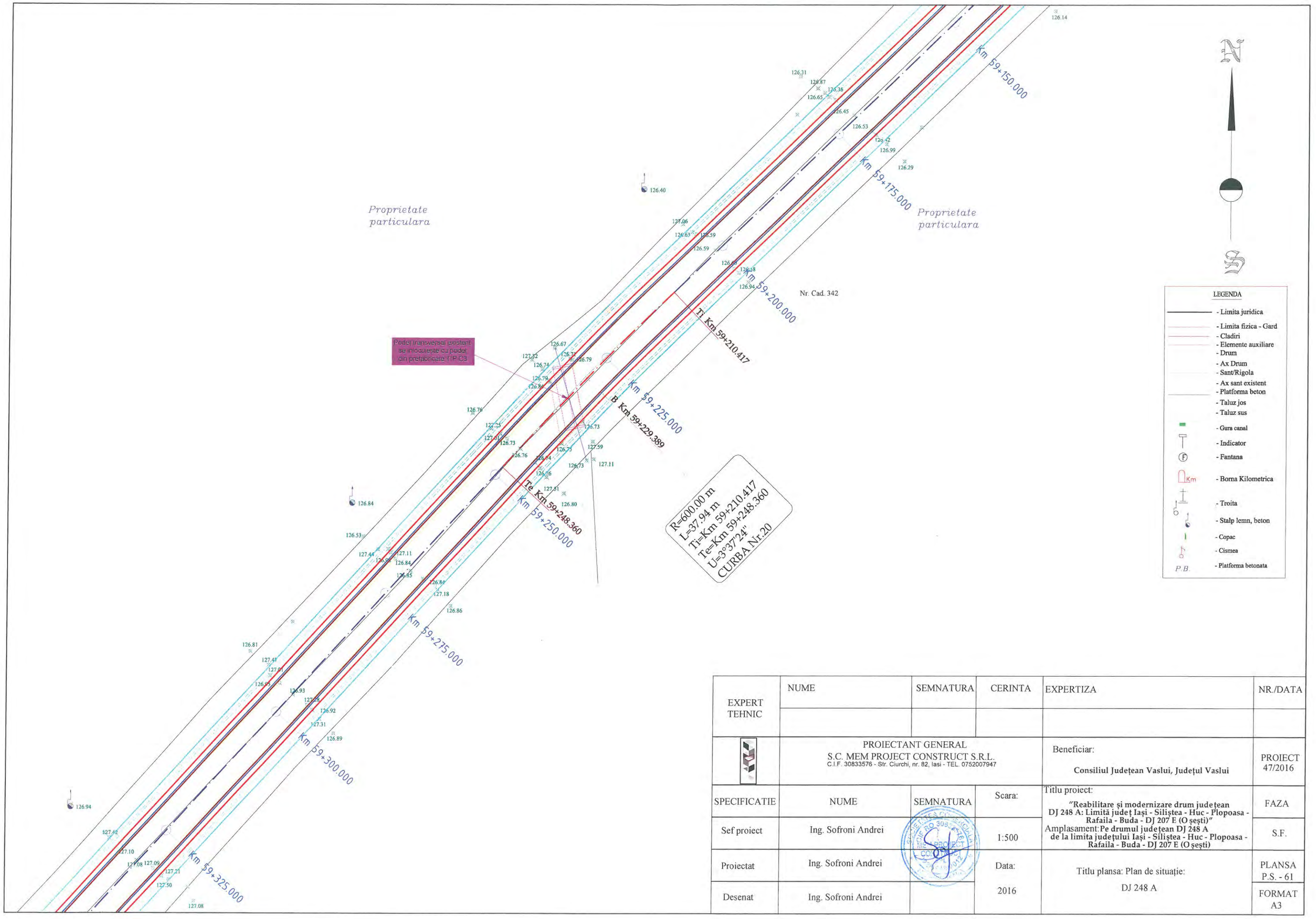
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

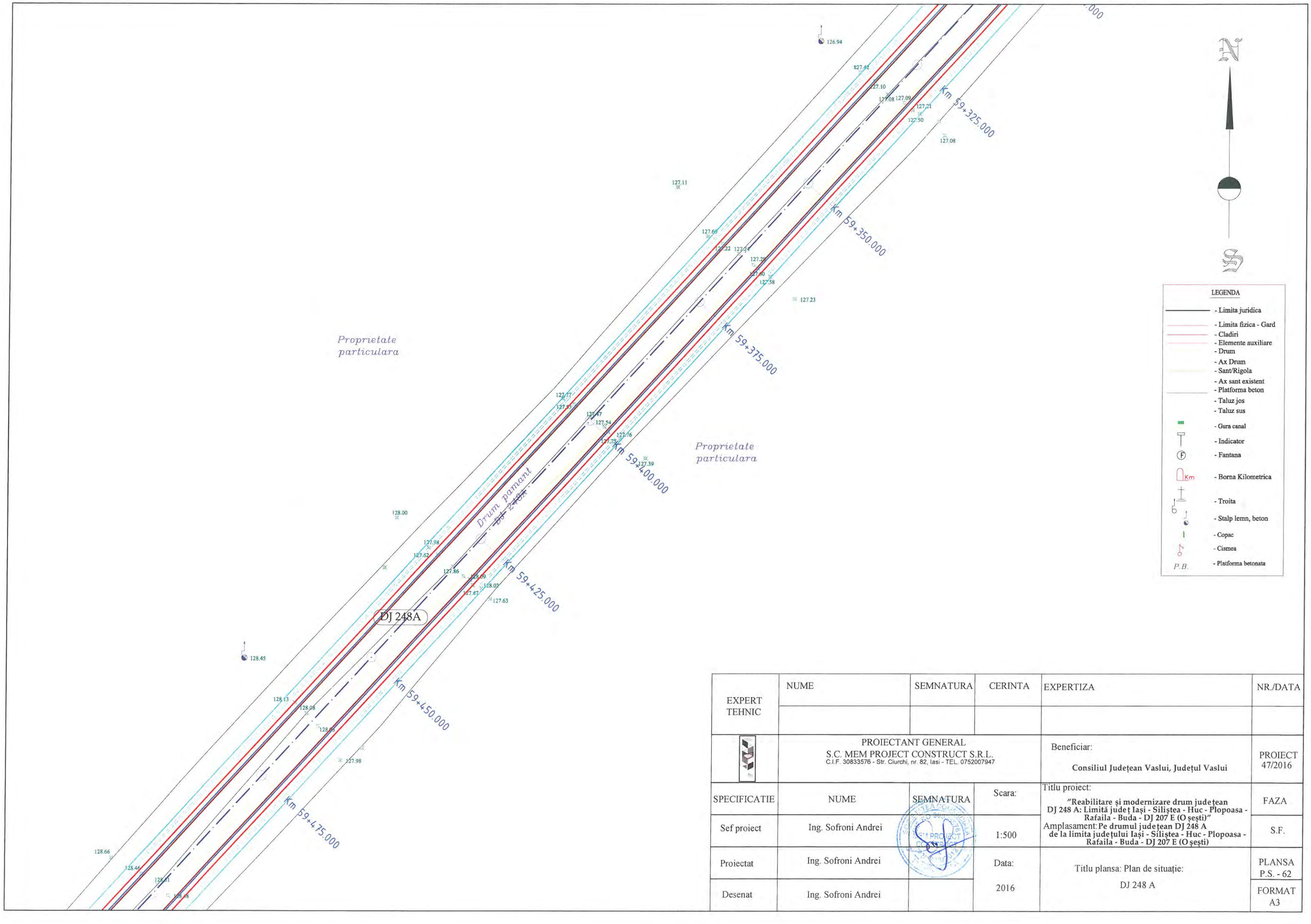
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 59
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



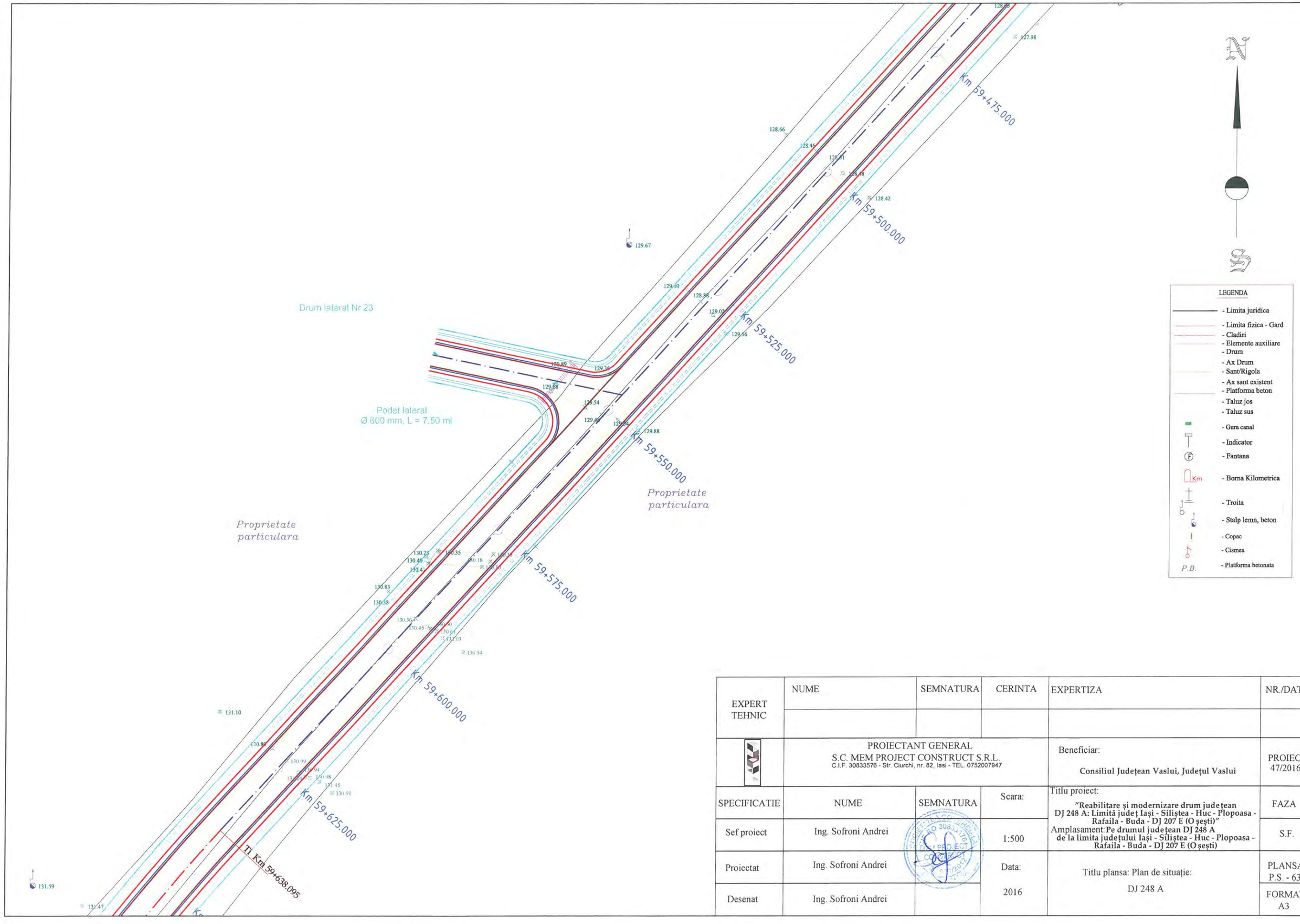
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 60
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



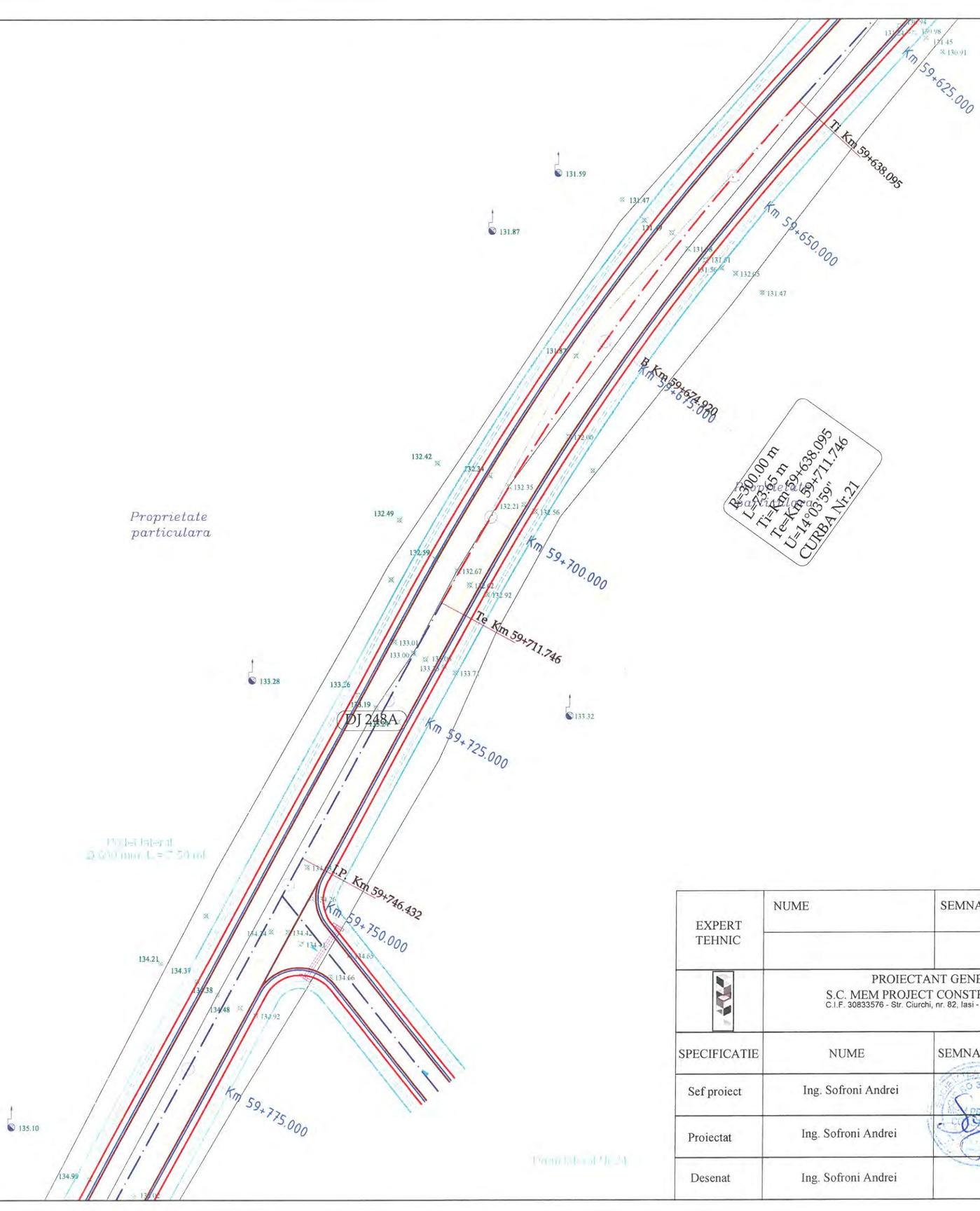
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 61
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 62
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 63
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



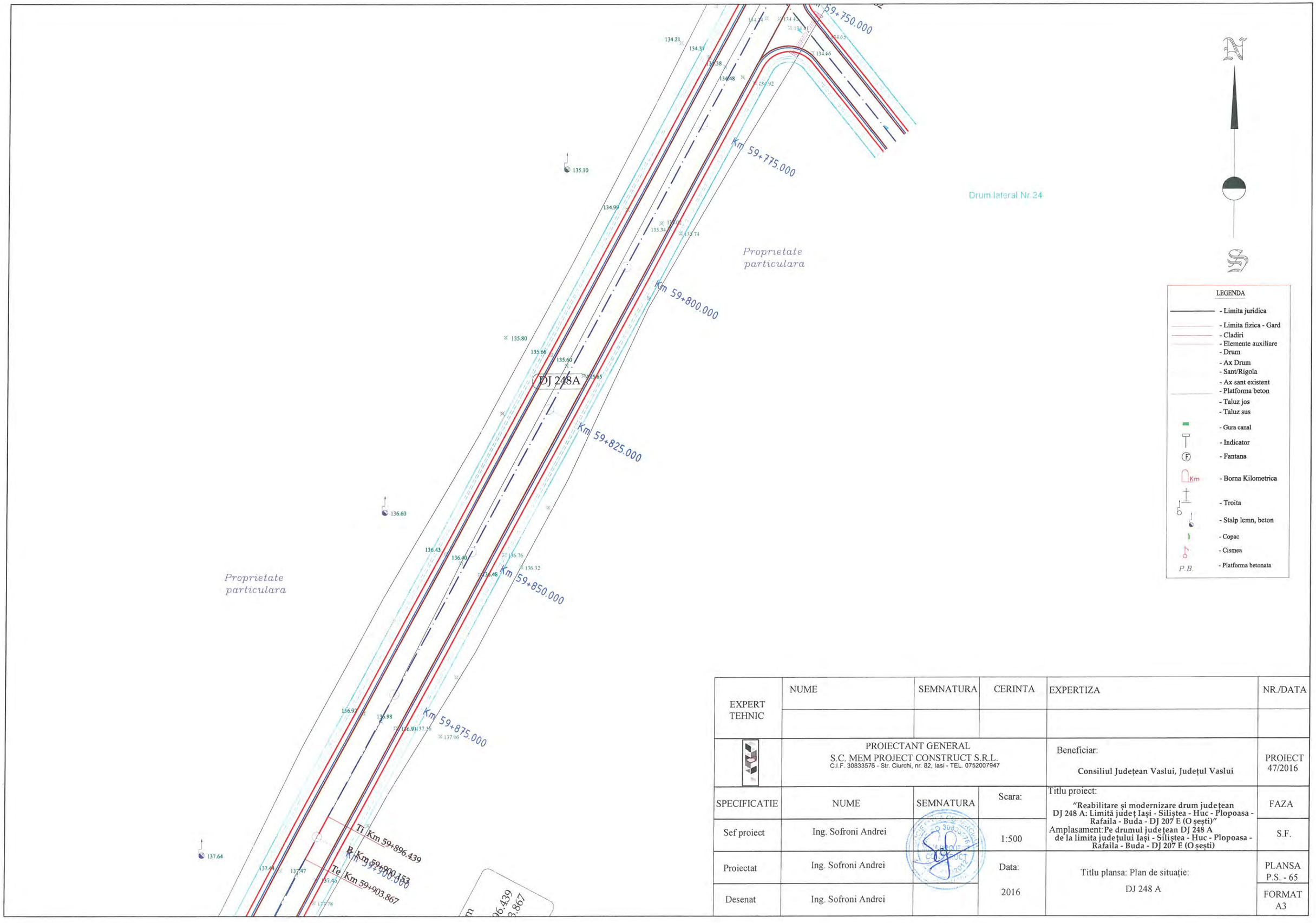
N

S

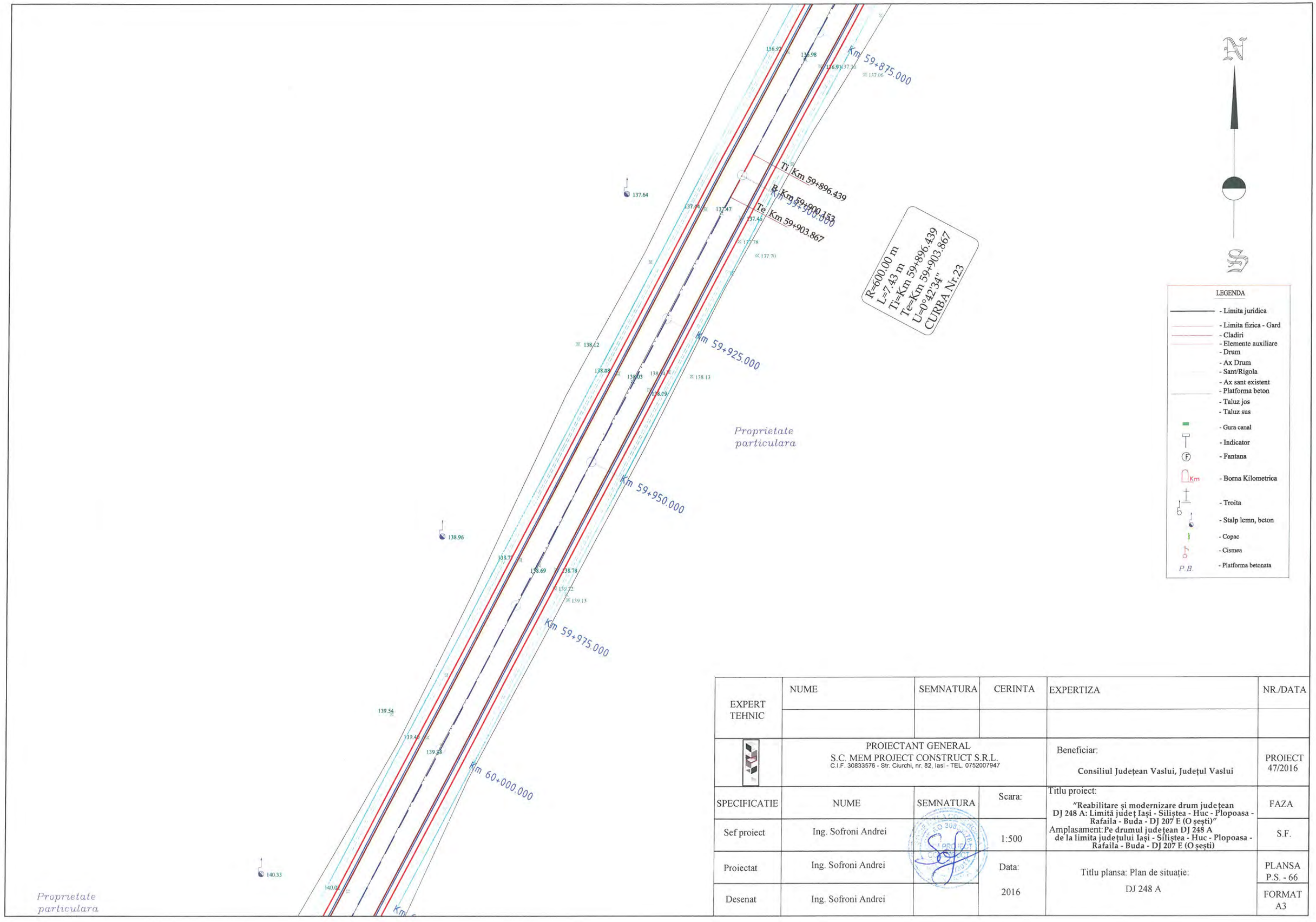
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

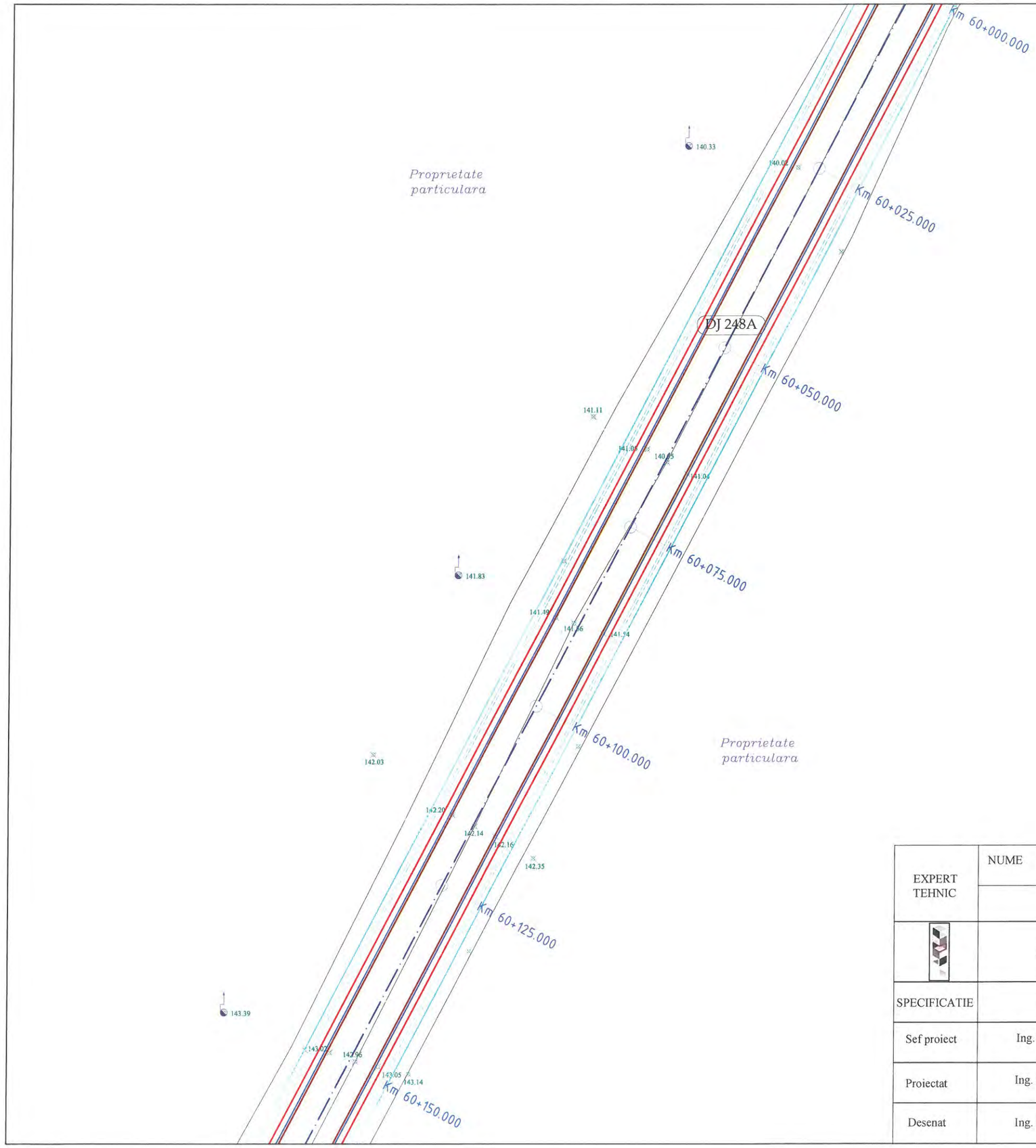
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 64
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament:Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 65
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 66
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



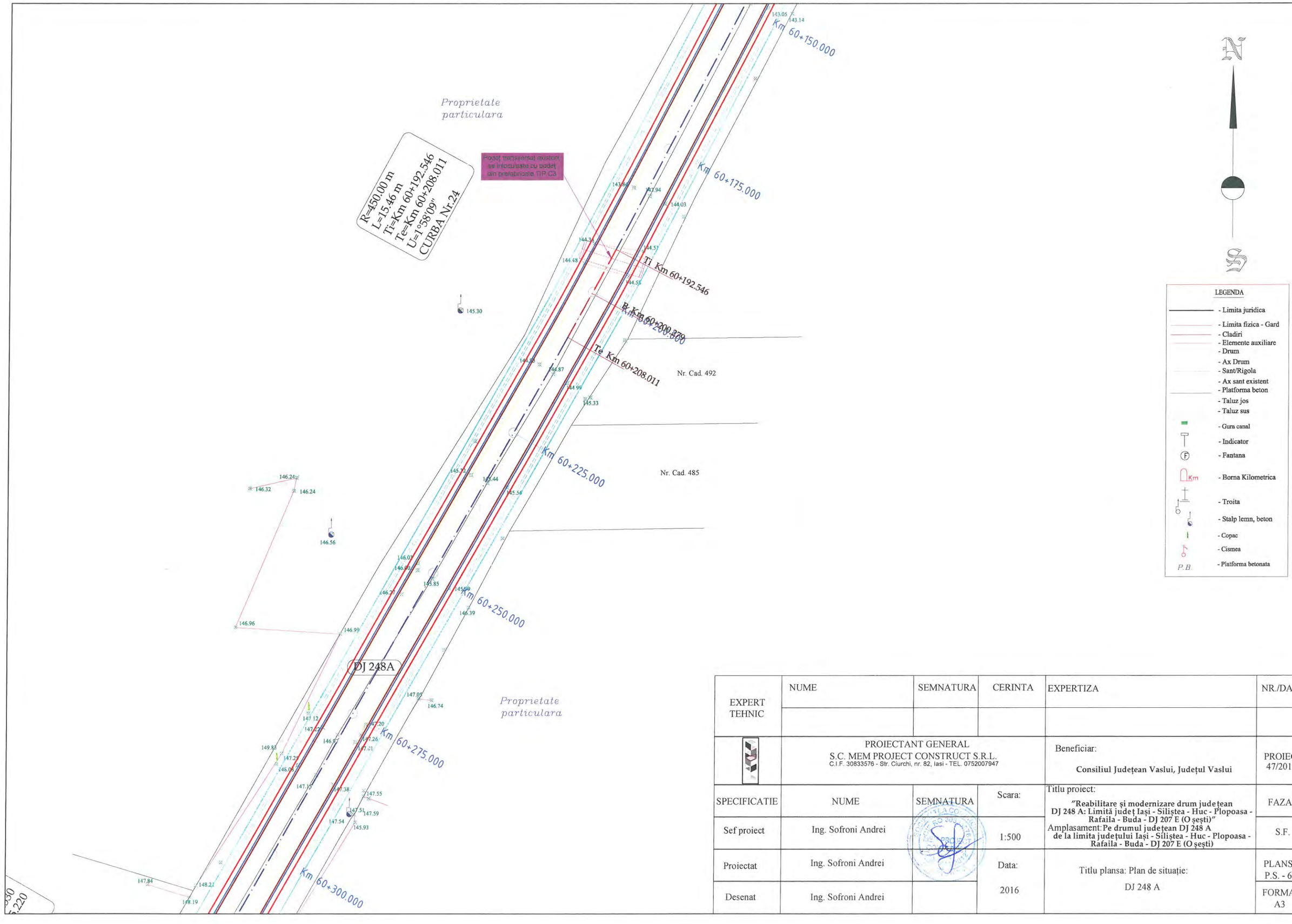


LEGENDA

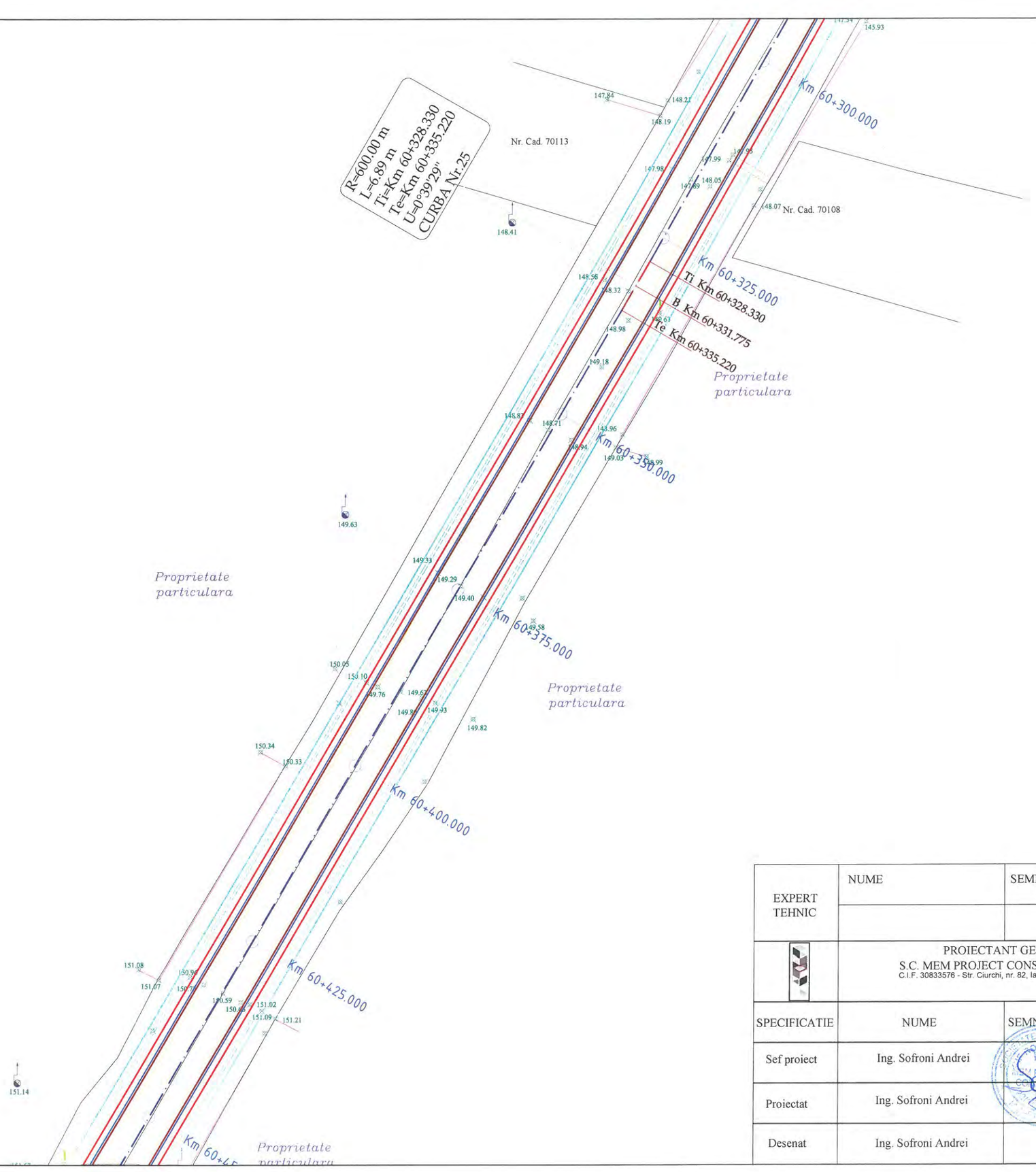
- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

P.B.

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 67
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 68
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

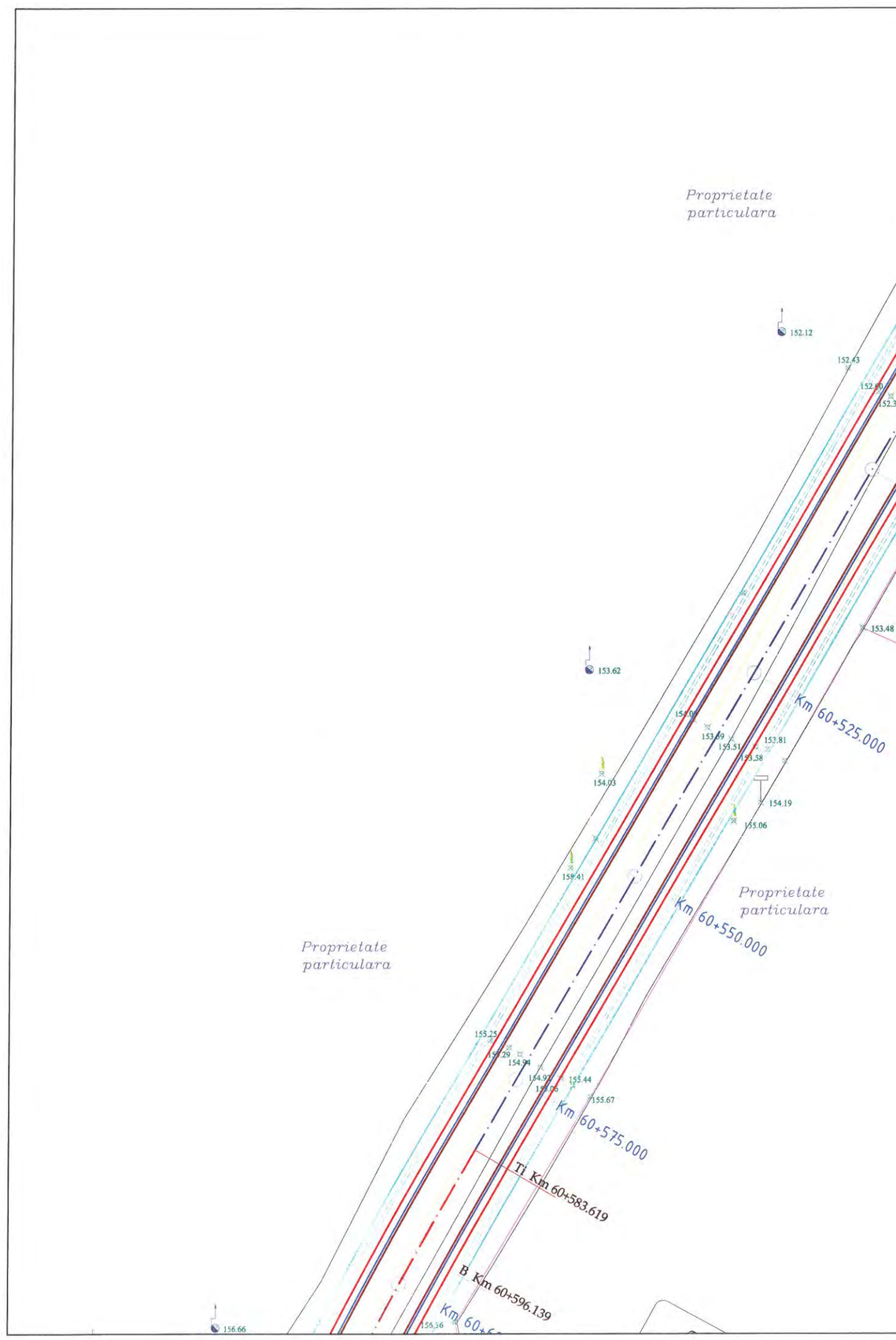




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 69
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

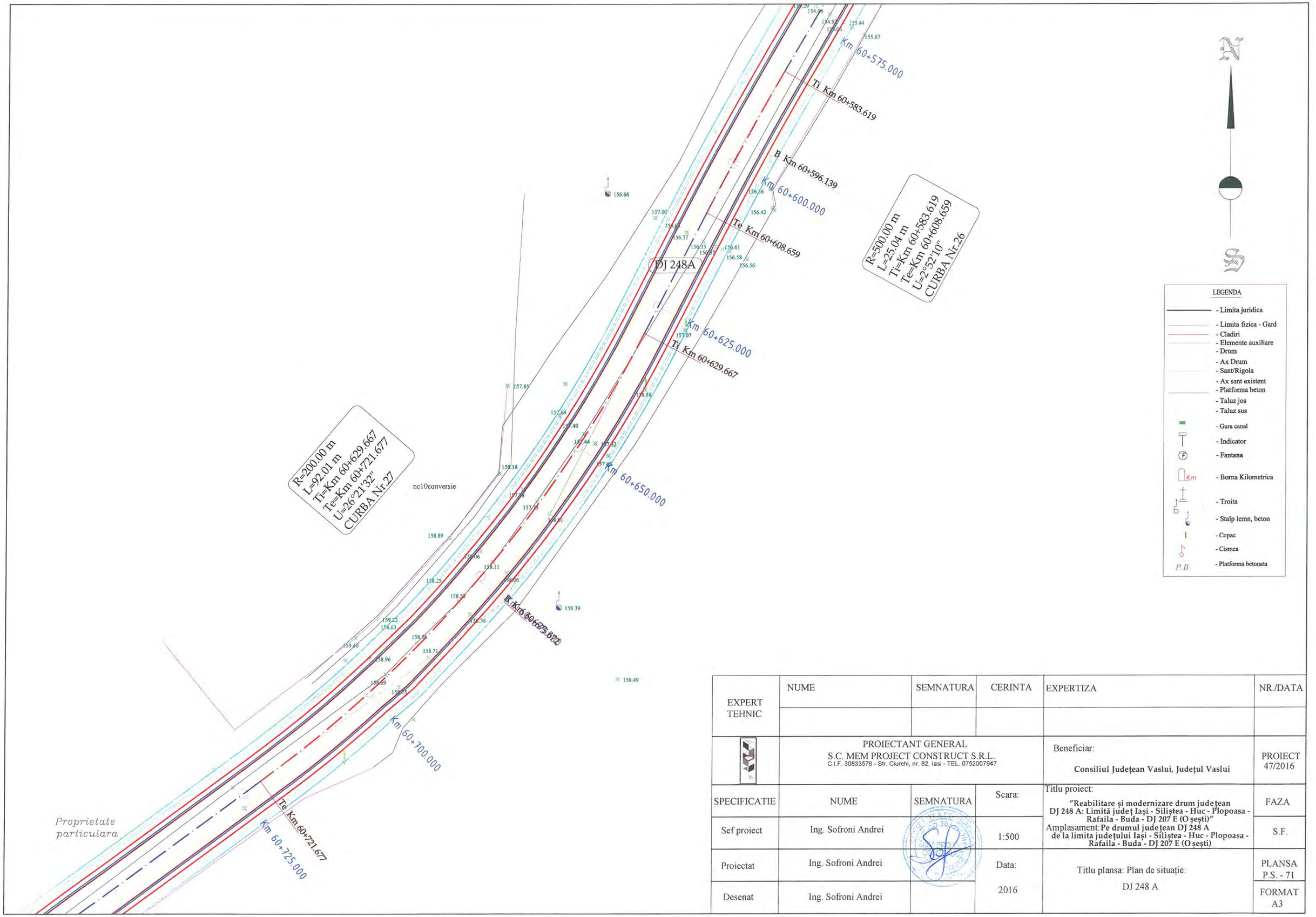




LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

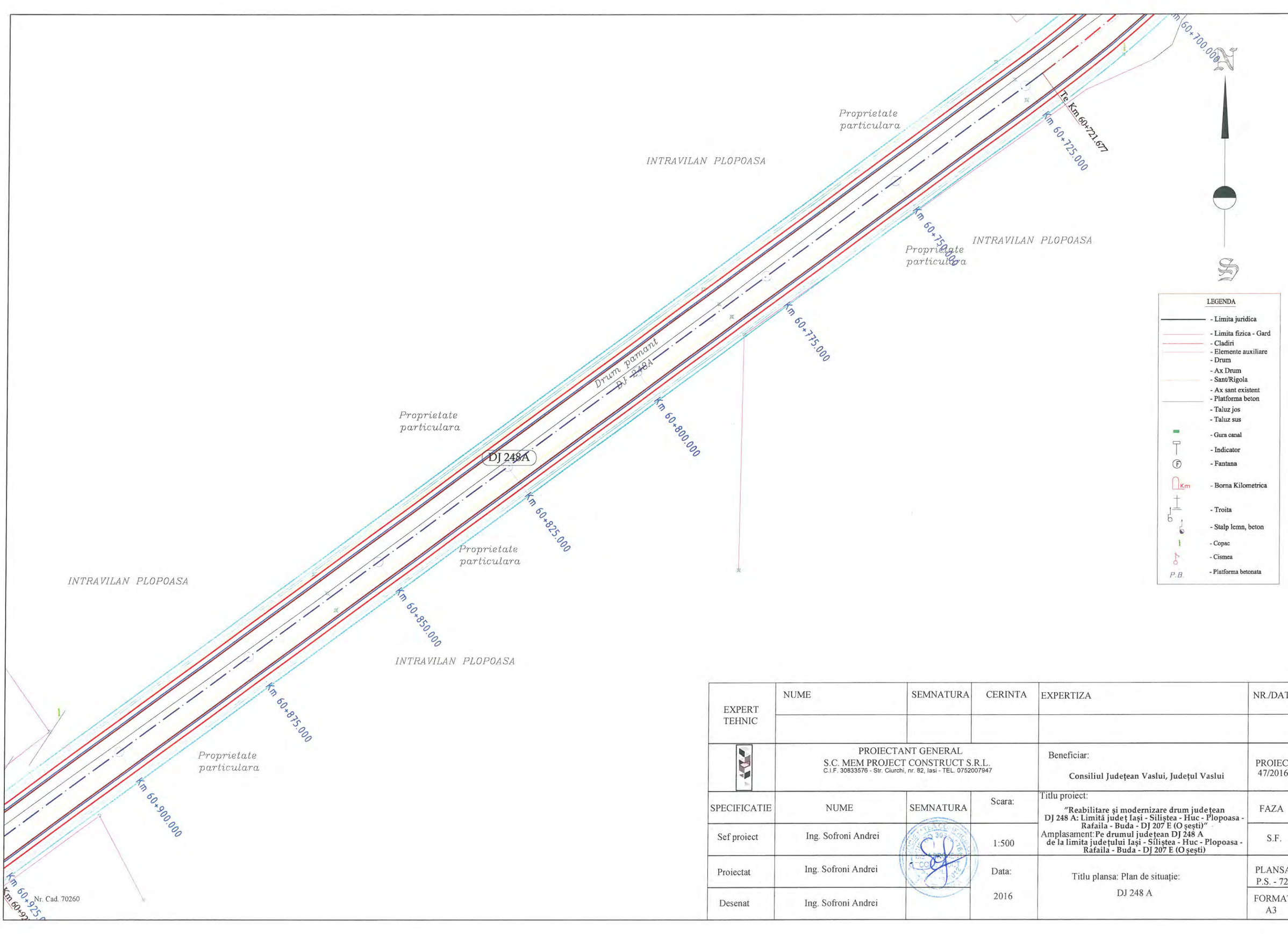
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 70
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



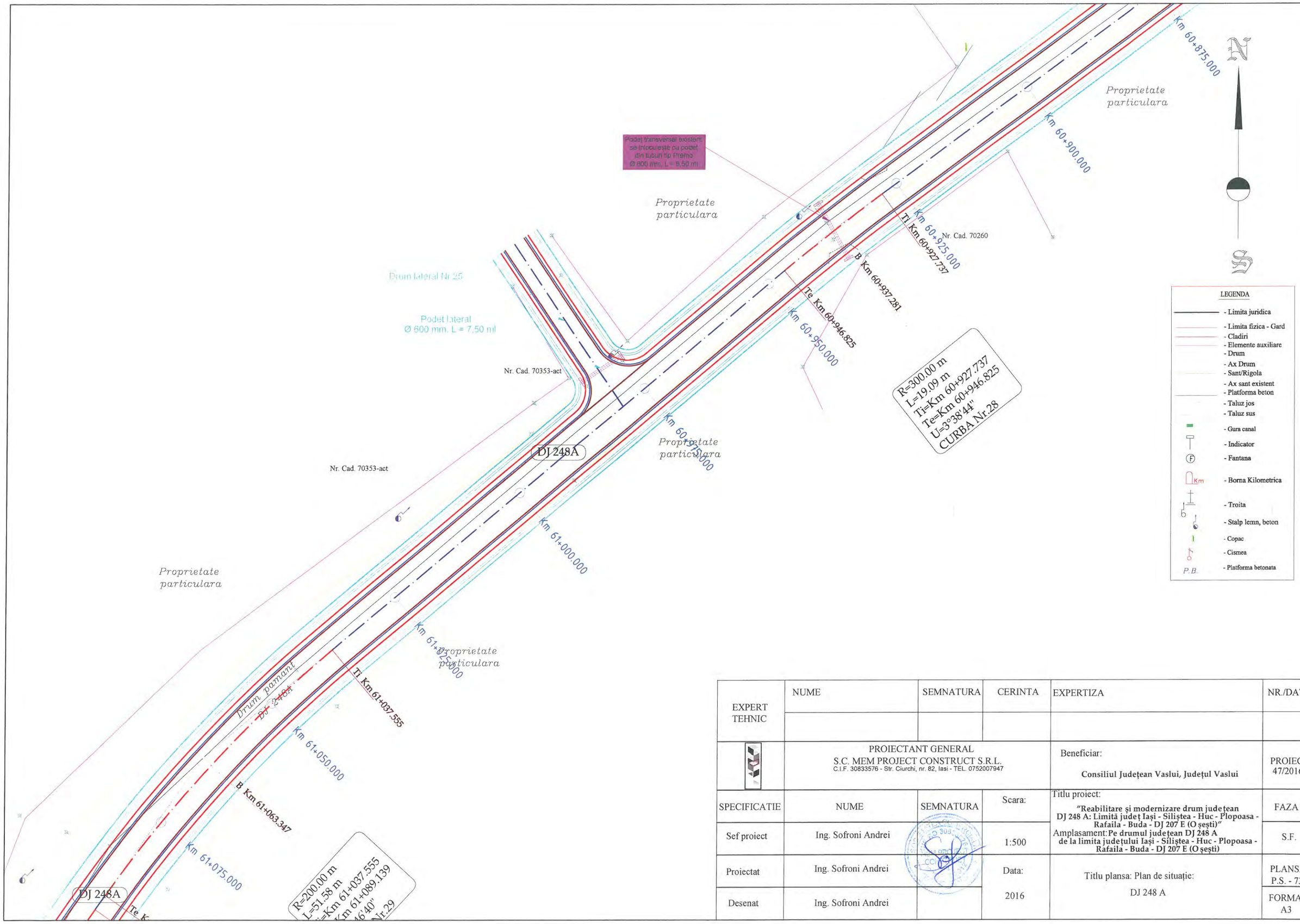
LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

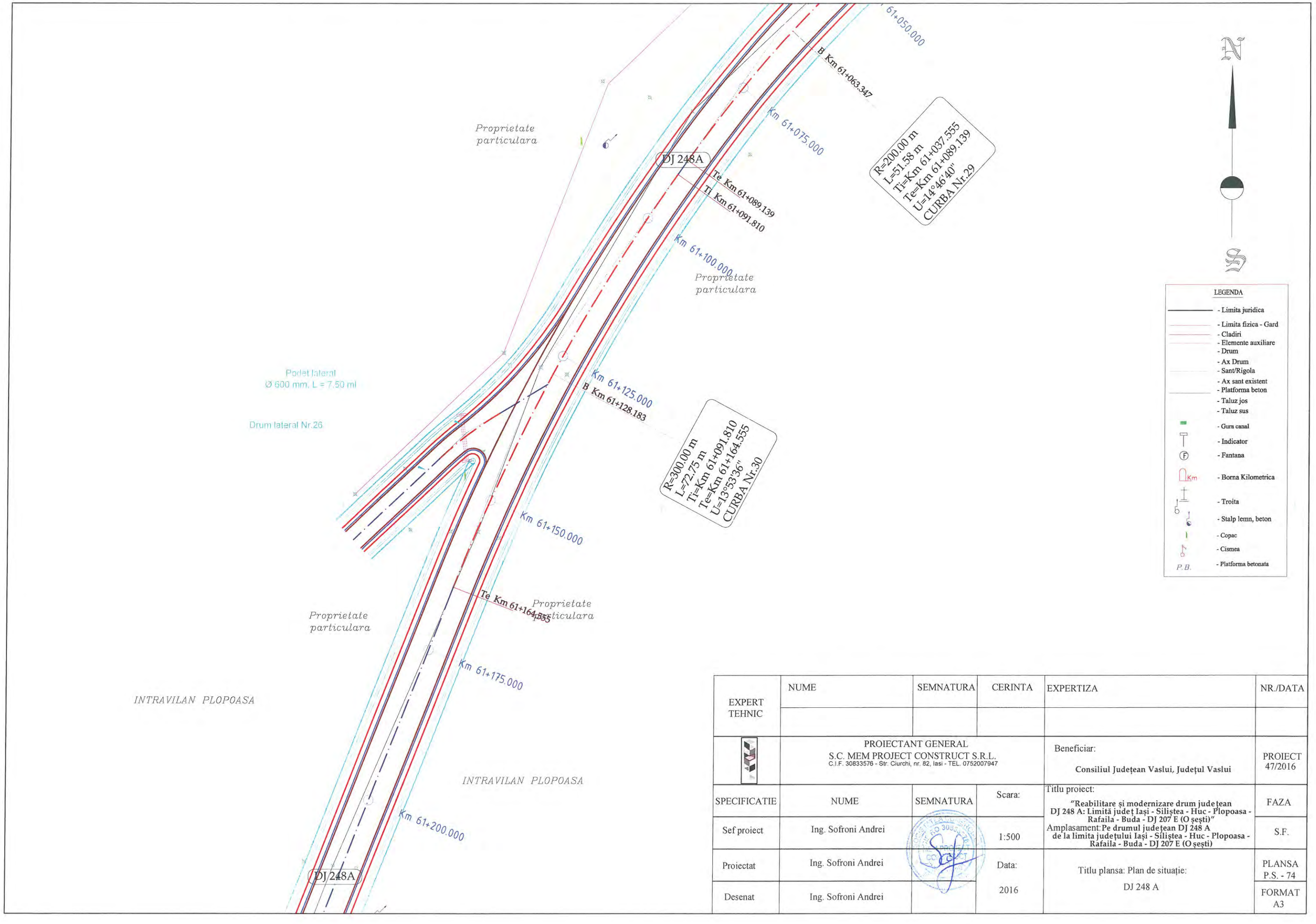
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 71
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



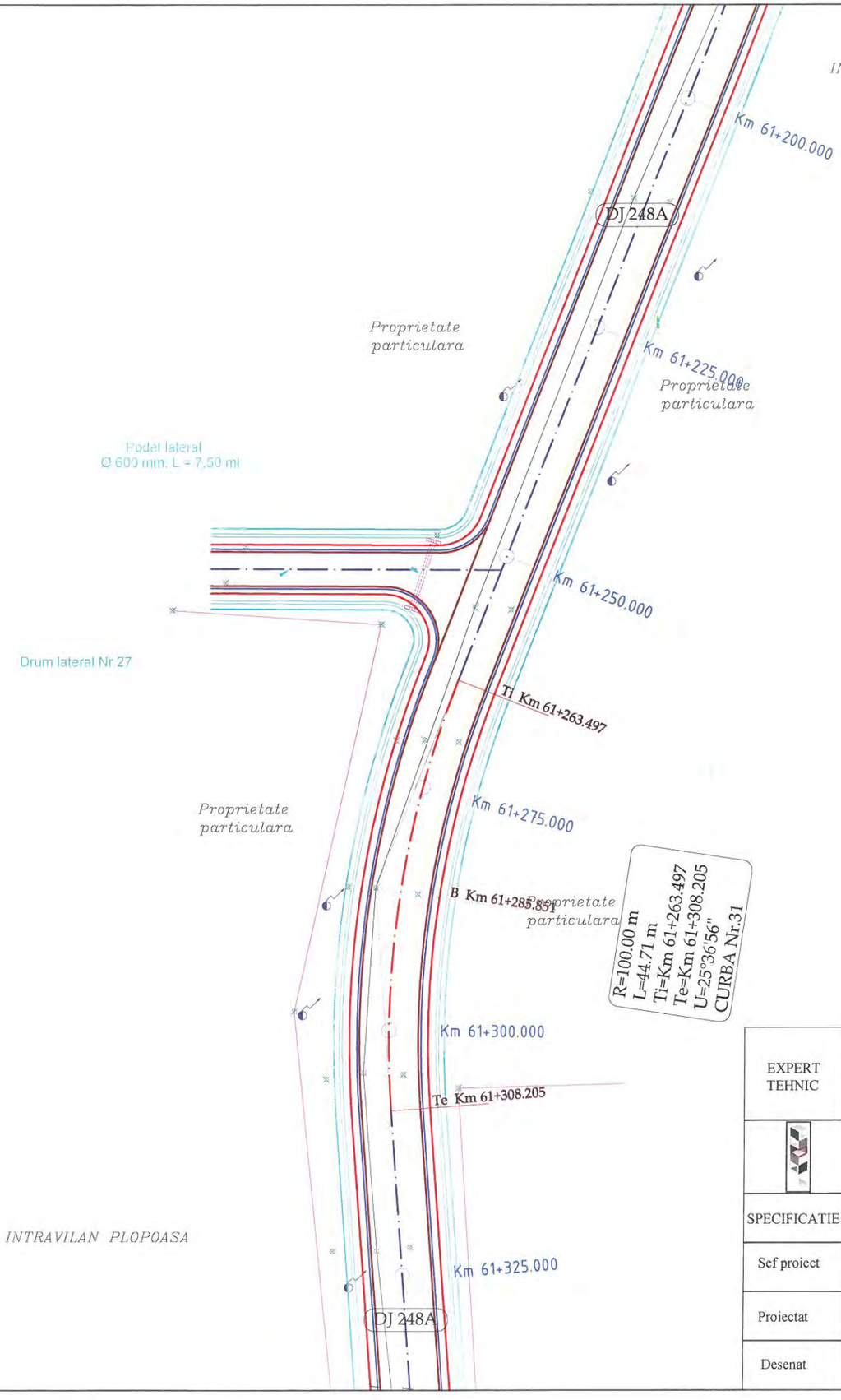
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 72
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: Plan de situație: DJ 248 A	PLANSA P.S. - 73
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 74
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



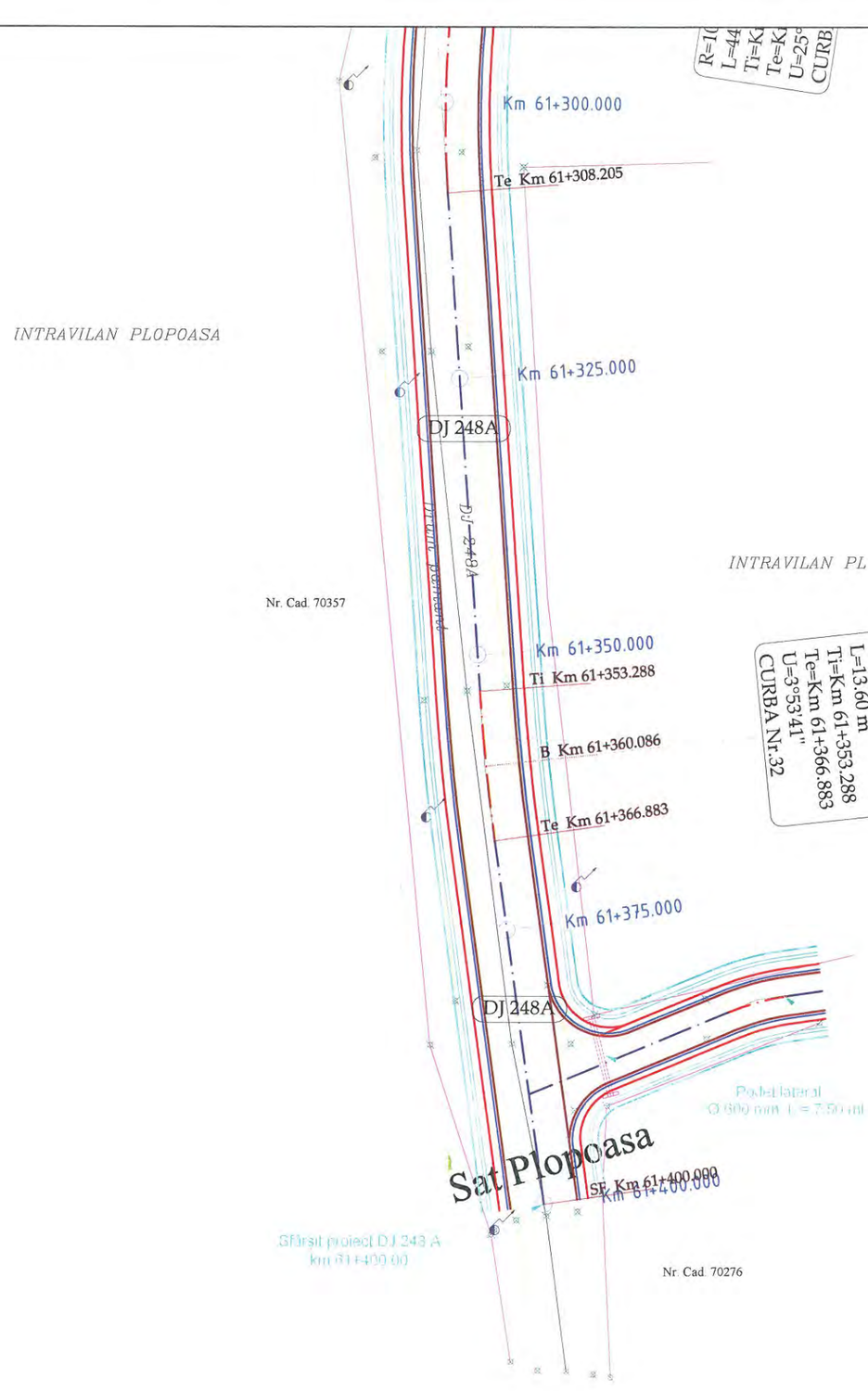
N

S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 75
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3



N

S

LEGENDA

- Limita juridica
- Limita fizica - Gard
- Cladiri
- Elemente auxiliare
- Drum
- Ax Drum
- Sant/Rigola
- Ax sant existent
- Platforma beton
- Taluz jos
- Taluz sus
- Gura canal
- Indicator
- Fantana
- Borna Kilometrica
- Troita
- Stalp lemn, beton
- Copac
- Cismea
- Platforma betonata

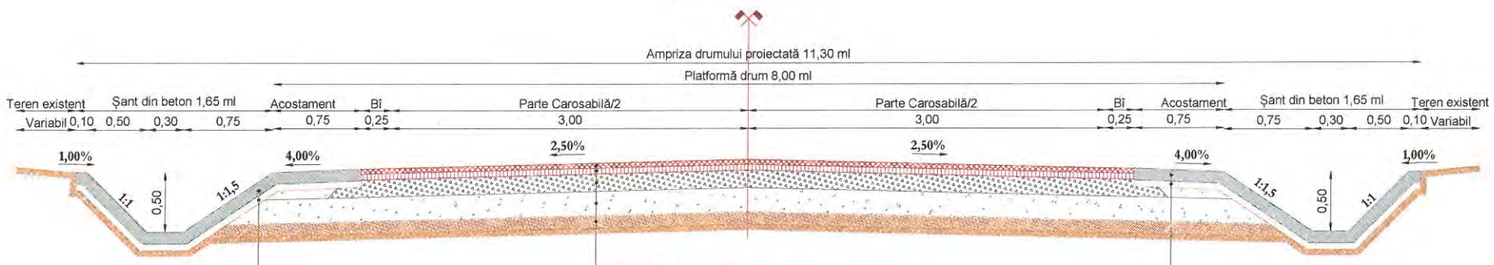
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:500		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: Plan de situație:	PLANSA P.S. - 76
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	DJ 248 A	FORMAT A3

Profil transversal TIP Nr. 1

Drum Județean DJ 248A

se aplică de la:

km 51+525,00 - km 56+039,00,
L aplicare = 4.514,00 ml



Structură Rutieră proiectată:

Strat de uzură: BAPC 16, h = 4,00 cm - A.N.D. 605/2014

Strat de legătură: BADPC 20, h = 5,00 cm - A.N.D. 605/2014

Strat de bază: piatră spartă, h = 15,00 cm - STAS 6400 - 84

Strat de fundație din balast : h = 20,00 cm - STAS 6400 - 84

Strat de formă: zestre existentă scarificare, redistribuire, nivelare , compactare , h = 10,00 cm

Șanț betonat:

Beton C 30/37, h = 10,00 cm - N.E. 012/2007

Nisip 0-7 mm, h = 5,00 cm

Acostament betonat:

Beton C 30/37, h = 10,00 cm - N.E. 012/2007

Nisip 0-7 mm, h = 5,00 cm

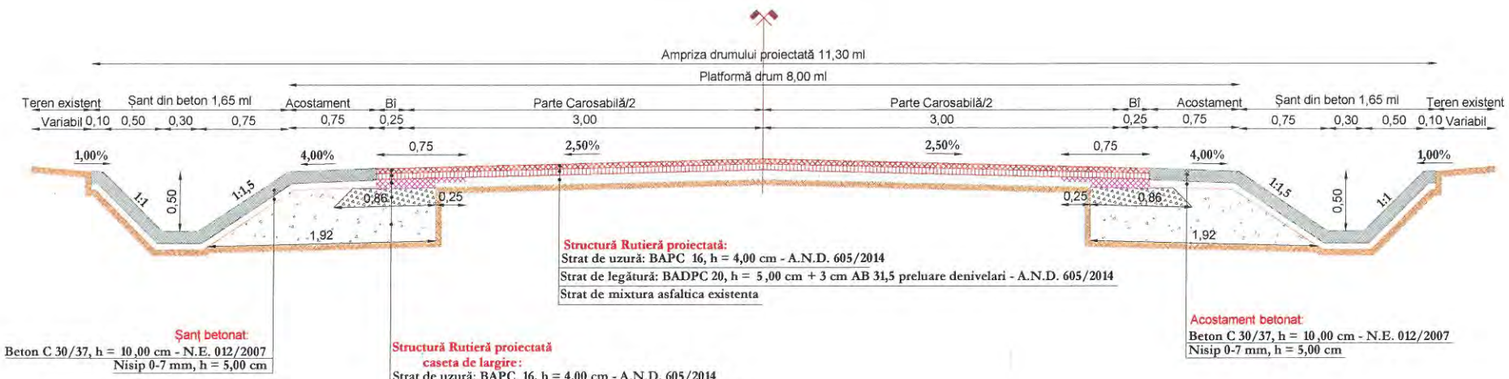
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei			Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL TRANSVERSAL TIP Nr. 1 DJ 248 A	PLANSA P.T.T. - 01
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

Profil transversal TIP Nr. 2

Drum Județean DJ 248A

se aplică de la:

km 56+039,00 - km 58+031,00,
L aplicare = 1.992,00 ml



Șanț betonat:
Beton C 30/37, h = 10,00 cm - N.E. 012/2007
Nisip 0-7 mm, h = 5,00 cm

Structură Rutieră proiectată caseta de largire:
Strat de uzură: BAPC 16, h = 4,00 cm - A.N.D. 605/2014
Strat de legătură: BADPC 20, h = 5,00 cm - A.N.D. 605/2014
Strat de bază: AB 31,5, h = 8,00 cm - A.N.D. 605/2014
Strat de fundatie: piatră spartă, h = 15,00 cm - STAS 6400 - 84
Strat de fundație din balast : h = 30,00 cm - STAS 6400 - 84

Structură Rutieră proiectată:
Strat de uzură: BAPC 16, h = 4,00 cm - A.N.D. 605/2014
Strat de legătură: BADPC 20, h = 5,00 cm + 3 cm AB 31,5 preluare denivelari - A.N.D. 605/2014
Strat de mixtura asfaltica existenta

Acostament betonat:
Beton C 30/37, h = 10,00 cm - N.E. 012/2007
Nisip 0-7 mm, h = 5,00 cm

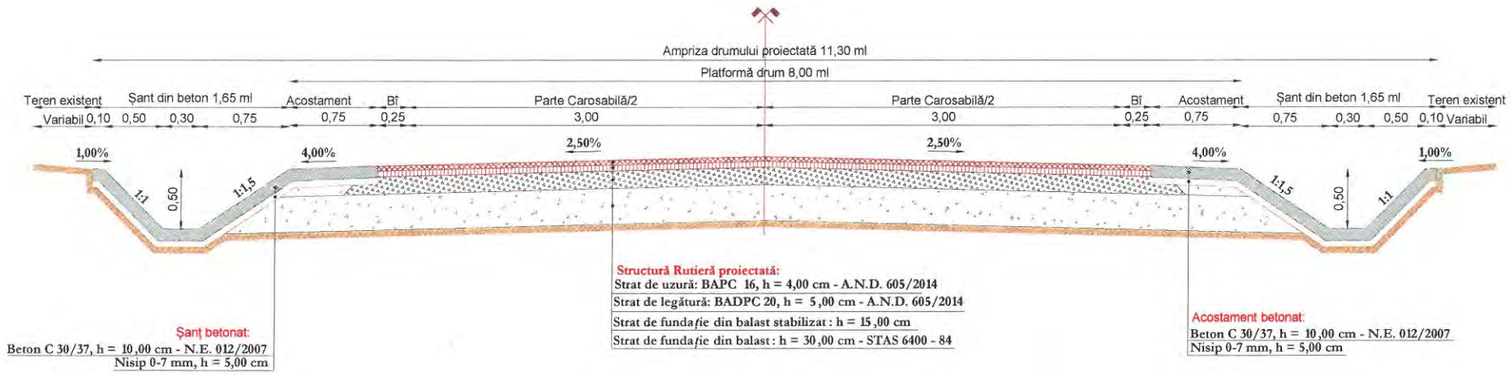
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei			Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL TRANSVERSAL TIP Nr. 2 DJ 248 A	PLANSA P.T.T. - 02
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

Profil transversal TIP Nr. 3

Drum Județean DJ 248A

se aplică de la:

km 58+031,00 - km 61+400,00,
L aplicare = 3.369,00 ml



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei			Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL TRANSVERSAL TIP Nr. 3 DJ 248 A	PLANSA P.T.T. - 03
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN	HECTOMETRII
51525.00	+16	136.47	136.32	
51539.20	+13	136.44	136.32	
51545.90	+12	136.43	136.32	
51550.00	+11	136.42	136.31	
51553.73	+10	136.41	136.31	
51575.00	+9	136.37	136.29	
51600.00	+5	136.32	136.27	hm 6
51617.55	+4	136.29	136.25	
51625.00	+4	136.27	136.24	
51633.45	+7	136.26	136.20	
51636.71	+9	136.25	136.17	
51650.00	+16	136.22	136.06	
51675.00	+26	136.17	135.92	
51700.00	+26	136.13	135.88	hm 7
51725.00	+25	136.08	135.84	
51750.00	+23	136.03	135.80	
51775.00	+22	135.98	135.76	
51800.00	+22	135.93	135.72	hm 8
51825.00	+19	135.88	135.69	
51850.00	+18	135.83	135.66	
51875.00	+16	135.78	135.62	

RACORDARI VERTICALE: L=765.000; P=-0.20%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=888.038; B=157°37'14"

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 51525.000 LA 51875.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 01
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



Cota Ref. 132.90

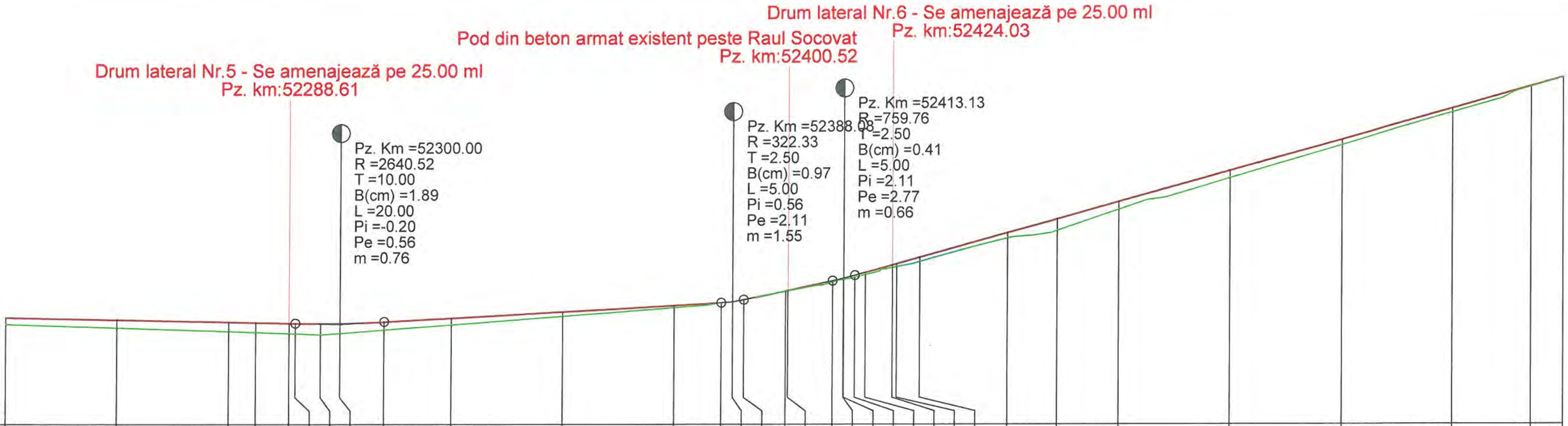
DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN	HECTOMETRII
51875.00	+16	135.78	135.62	
51900.00	+14	135.73	135.59	hm 9
51925.00	+13	135.68	135.56	
51950.00	+11	135.63	135.52	
51975.00	+10	135.58	135.49	
52000.00	+9	135.53	135.45	Km 52+000.00
52025.00	+8	135.48	135.40	
52050.00	+9	135.43	135.35	
52051.62	+9	135.43	135.35	
52060.39	+8	135.41	135.33	
52066.32	+9	135.40	135.32	
52075.00	+8	135.38	135.30	
52100.00	+9	135.33	135.25	hm 1
52125.00	+8	135.29	135.21	
52150.00	+8	135.24	135.17	
52175.00	+10	135.19	135.10	
52200.00	+12	135.14	135.02	hm 2
52205.46	+13	135.13	135.00	
52214.70	+15	135.11	134.97	
52219.28	+14	135.10	134.96	
52225.00	+16	135.09	134.94	

RACORDARI VERTICALE: L=765.000; P=-0.20%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=888.038; B=157°37'14"

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 51875.000 LA 52225.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)" Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 02
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
52225.00	+16	135.09	134.94
52250.00	+18	135.04	134.86
52275.00	+22	134.99	134.78
52281.11	+22	134.98	134.76
52288.61	+24	134.96	134.73
52290.00	+24	134.96	134.73
52295.62	+24	134.95	134.71
52300.00	+22	134.96	134.74
52310.00	+19	135.00	134.82
52325.00	+16	135.08	134.93
52350.00	+10	135.22	135.12
52375.00	+6	135.36	135.31
52385.58	+1	135.42	135.41
52388.08	-1	135.44	135.45
52390.58	-3	135.48	135.50
52400.00	+0	135.68	135.68
52400.52	+0	135.69	135.69
52410.63	+3	135.91	135.89
52413.04	+3	135.96	135.94
52413.13	+2	135.96	135.95
52415.63	+4	136.03	135.99
52417.94	+4	136.09	136.05
52424.03	+5	136.26	136.21
52425.00	+7	136.29	136.23
52430.28	+10	136.44	136.34
52450.00	+11	136.98	136.87
52461.01	+26	137.29	137.03
52475.00	+17	137.67	137.50
52500.00	+18	138.37	138.20
52525.00	+13	139.06	138.94
52550.00	+10	139.75	139.66
52567.79	+2	140.24	140.23
52575.00	+0	140.44	140.44

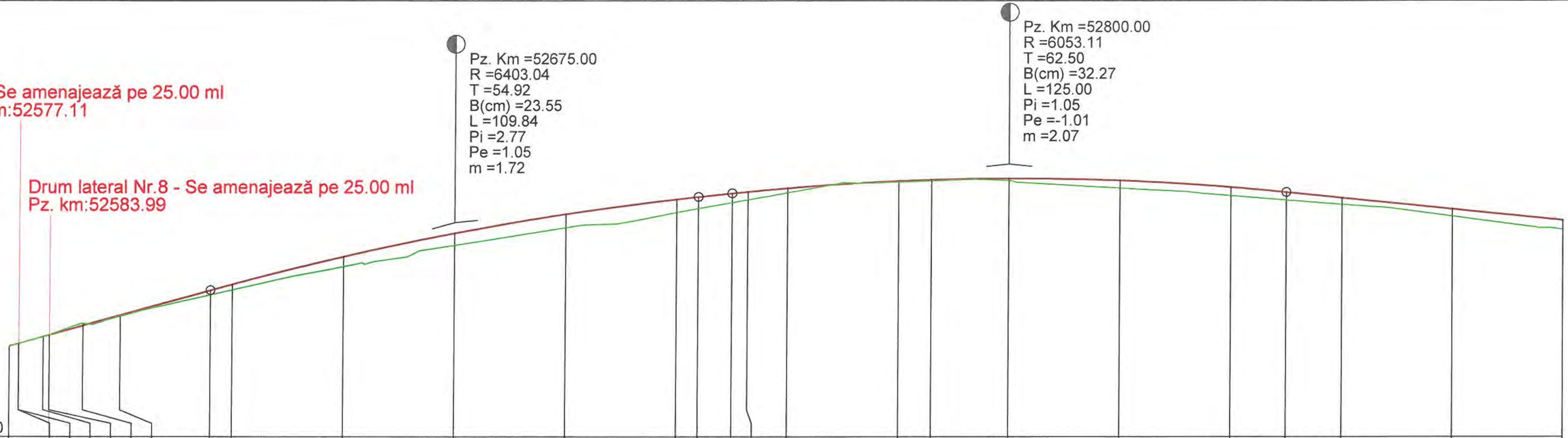
RACORDARI VERTICALE: L=765.000 P=-0.20% | L=75.579 P=0.56% | L=204.454 P=2.77%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=888.038 B=157°37'14" | L=47.973 R=150.000 | L=279.992 B=139°17'47"

HECTOMETRII: hm 3 | hm 4 | hm 5

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 52225.000 LA 52575.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 03
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



Cota Ref. 138.40

DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
52575.00	+0	140.44	140.44
52577.11	+0	140.50	140.50
52577.11	+0	140.50	140.50
52582.65	-1	140.65	140.66
52583.99	-1	140.69	140.70
52591.62	-5	140.90	140.95
52600.00	+3	141.14	141.11
52620.08	+10	141.69	141.59
52625.00	+14	141.83	141.70
52650.00	+22	142.45	142.23
52675.00	+27	142.98	142.71
52700.00	+32	143.41	143.10
52725.00	+31	143.74	143.44
52729.92	+26	143.79	143.53
52737.50	+21	143.87	143.67
52741.00	+19	143.91	143.73
52750.00	+11	143.99	143.89
52775.00	+3	144.15	144.13
52782.49	+4	144.18	144.15
52800.00	+6	144.21	144.16
52825.00	+17	144.16	143.99
52850.00	+19	144.01	143.82
52862.50	+19	143.90	143.72
52875.00	+16	143.77	143.62
52900.00	+16	143.52	143.36
52925.00	+20	143.26	143.06

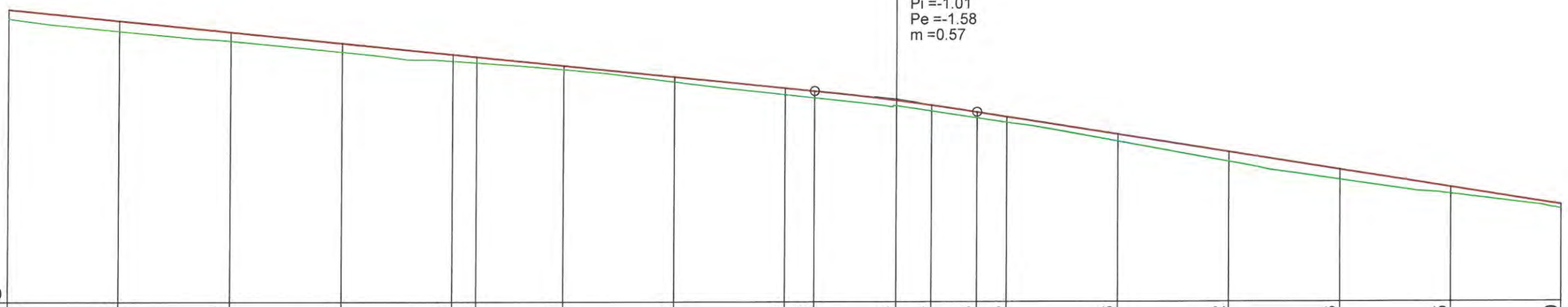
RACORDARI VERTICALE: L=204.454 P=2.77% | R=6403.042 L=109.842 | R=6053.112 L=124.999 | L=244.197 P=-1.01%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=279.992 B=139°17'47" | L=41.491 R=600.000 | L=247.914 B=143°15'30"

HECTOMETRII: hm 6 | hm 7 | hm 8 | hm 9

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 52575.000 LA 52925.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 04
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

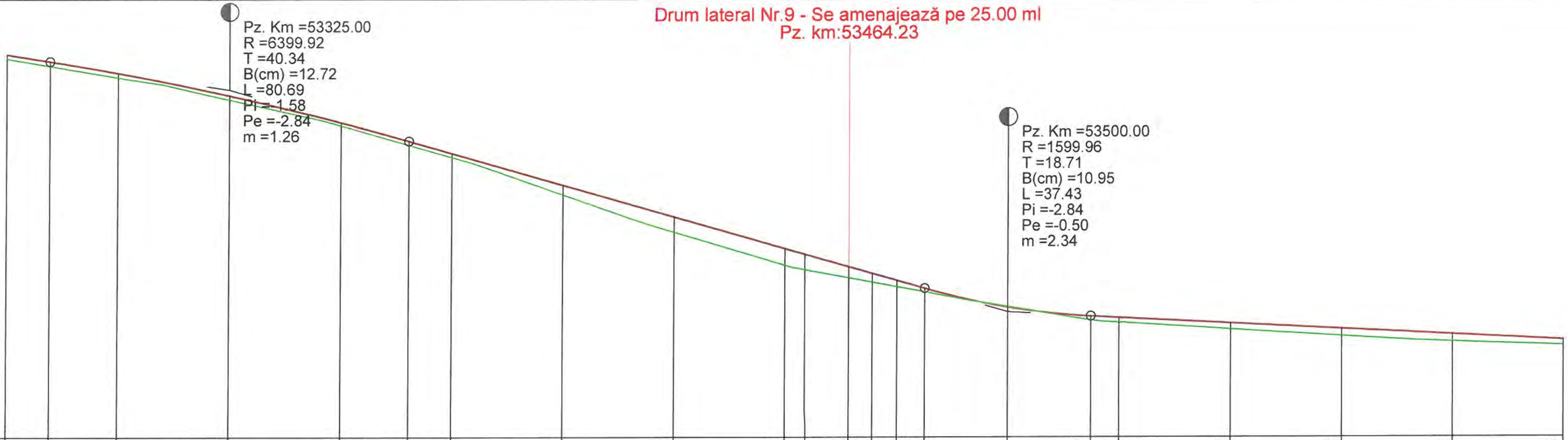


Cota Ref. 136.70

DIFERENTE AX (cm)	+20	+23	+20	+20	+14	+13	+9	+12	+15	+16	+13	+14	+13	+13	+16	+22	+23	+15	+10				
RACORDARI VERTICALE	L=244.197								P=-1.01%		R=6399.825 L=36.607			L=141.352					P=-1.58%				
COTE PROIECT	143.26	143.01	142.76	142.51	142.25	142.20	142.00	141.75	141.49	141.43	141.22	141.11	140.95	140.85	140.45	140.05	139.66	139.26	138.87				
COTE TEREN	143.06	142.78	142.56	142.31	142.11	142.07	141.92	141.64	141.35	141.28	141.10	140.98	140.82	140.72	140.29	139.84	139.43	139.11	138.77				
ALINIAMENTE SI CURBE	L=247.914 B=143°15'30"								L=102.606 R=600.000					L=544.872 B=133°27'37"									
HECTOMETRII	Km 53+000.00								hm 1					hm 2									
DISTANTE CUMULATE	52925.00	52950.00	52975.00	53000.00	53025.00	53030.41	53050.00	53075.00	53100.00	53106.70	53125.00	53133.01	53143.30	53150.00	53175.00	53200.00	53225.00	53250.00	53275.00				

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 52925.000 LA 53275.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 05
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
53275.00	+10	138.87	138.77
53284.66	+10	138.71	138.61
53300.00	+10	138.45	138.35
53325.00	+10	137.95	137.85
53350.00	+7	137.35	137.28
53365.34	+10	136.93	136.84
53375.00	+10	136.65	136.56
53400.00	+22	135.94	135.72
53425.00	+35	135.23	134.89
53450.00	+38	134.52	134.15
53454.43	+34	134.39	134.05
53464.23	+25	134.11	133.87
53469.45	+20	133.97	133.77
53475.00	+15	133.81	133.67
53481.29	+8	133.63	133.55
53500.00	-1	133.21	133.22
53518.71	+9	133.00	132.92
53525.00	+10	132.97	132.87
53550.00	+13	132.84	132.71
53575.00	+16	132.72	132.56
53600.00	+16	132.59	132.43
53625.00	+13	132.47	132.35

RACORDARI VERTICALE: P=-1.58% ; R=6399.921 L=80.690 ; L=115.940 P=-2.84% ; R=1599.957 L=37.430 ; L=171.286 P=-0.50%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=544.872 B=133°27'37"

HECTOMETRII: hm 3 ; hm 4 ; hm 5 ; hm 6

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 53275.000 LA 53625.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA

PROIECTANT GENERAL
S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L.
C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947

Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**

PROIECT 47/2016

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016

Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"**

Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)**

FAZA: S.F.

Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A

PLANSA P.L. - 06

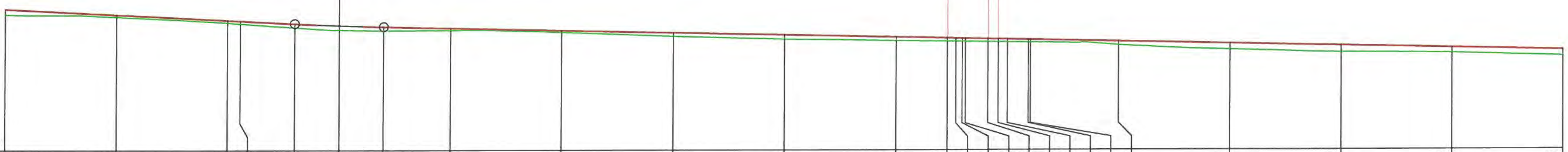
FORMAT A3

Podet transversal D 800 mm - proiectat Nr.1
Pz. km:53836.56

Drum lateral Nr.10 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:53845.63

Drum lateral Nr.11 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:53847.97

Pz. Km =53700.00
R =6634.34
T =10.00
B(cm) =0.75
L =20.00
Pi =-0.50
Pe =-0.20
m =0.30



Cota Ref. 129.30

DIFERENTE AX (cm)	+13	+6	+6	+7	+9	+10	+8	+5	+5	+7	+10	+9	+7
COTE PROIECT	132.47	132.34	132.21	132.20	132.14	132.10	132.07	132.04	131.99	131.93	131.88	131.83	131.81
COTE TEREN	132.35	132.29	132.16	132.14	132.05	132.00	131.99	131.99	131.95	131.86	131.79	131.75	131.74
DISTANTE CUMULATE	53625.00	53650.00	53675.00	53677.89	53690.00	53700.00	53710.00	53725.00	53750.00	53775.00	53800.00	53825.00	53836.56

DIFERENTE AX (cm)	+9	+8	+8	+7	+7	+7	+7	+7	+8	+13	+16	+13	+15
COTE PROIECT	131.81	131.80	131.80	131.79	131.79	131.78	131.77	131.77	131.73	131.68	131.63	131.58	131.53
COTE TEREN	131.73	131.73	131.73	131.72	131.72	131.72	131.71	131.71	131.65	131.55	131.48	131.46	131.39
DISTANTE CUMULATE	53838.48	53839.92	53840.65	53845.63	53847.97	53850.00	53854.70	53855.15	53875.00	53900.00	53925.00	53950.00	53975.00

RACORDARI VERTICALE: P=-0.50% L=171.286; L=811.336 P=-0.20%

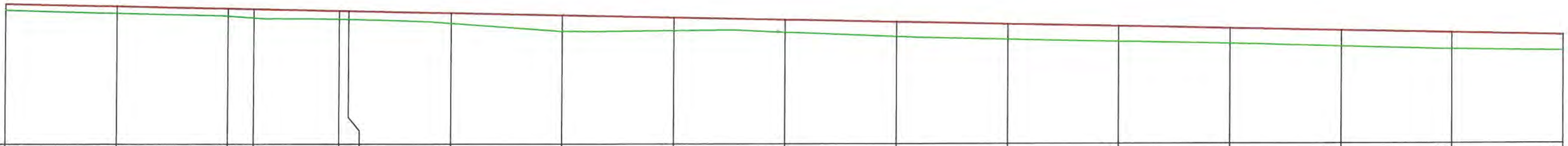
ALINIAMENTE SI CURBE: L=544.872 B=133°27'37"; L=160.591 R=750.000; L=192.313 B=145°43'43"

HECTOMETRII: hm 7; hm 8; hm 9

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 53625.000 LA 53975.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Ošești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament:Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Ošești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 07
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

Cota Ref. 128.40



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
53975.00	+15	131.53	131.39
54000.00	+16	131.48	131.32
54025.00	+18	131.43	131.26
54030.79	+19	131.41	131.22
54050.00	+19	131.38	131.19
54052.12	+19	131.37	131.18
54075.00	+22	131.32	131.10
54100.00	+36	131.27	130.92
54125.00	+29	131.22	130.93
54150.00	+29	131.17	130.89
54175.00	+34	131.12	130.79
54200.00	+35	131.07	130.73
54225.00	+36	131.02	130.67
54250.00	+35	130.97	130.63
54275.00	+36	130.92	130.56
54300.00	+38	130.87	130.50
54325.00	+35	130.82	130.47

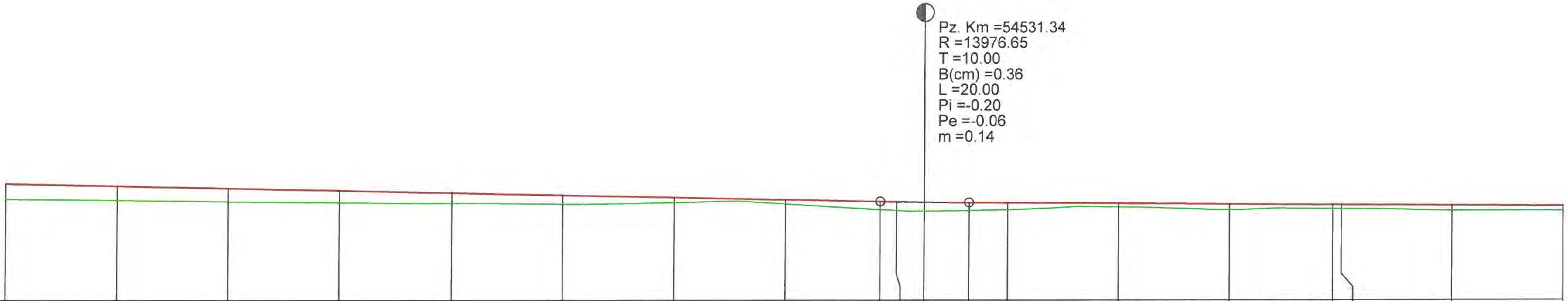
RACORDARI VERTICALE: L=811.336; P=-0.20%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=192.313 B=145°43'43"; L=21.334 R=200.000; L=479.211 B=139°37'00"

HECTOMETRII: Km 54+000.00 (54000.00); hm 1 (54100.00); hm 2 (54200.00); hm 3 (54300.00)

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 53975.000 LA 54325.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)" Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 08
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



Cota Ref. 128.20

DISTANTE CUMULATE	HECTOMETRII	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
54325.00		+35	130.82	130.47
54350.00		+34	130.77	130.44
54375.00		+30	130.71	130.42
54400.00	hm 4	+28	130.66	130.39
54425.00		+24	130.61	130.38
54450.00		+20	130.56	130.36
54475.00		+11	130.51	130.40
54500.00	hm 5	+10	130.46	130.37
54521.34		+18	130.42	130.24
54525.00		+19	130.41	130.22
54531.34		+21	130.40	130.20
54541.33		+18	130.39	130.21
54550.00		+16	130.39	130.23
54575.00		+9	130.37	130.29
54600.00	hm 6	+13	130.35	130.23
54623.09		+10	130.34	130.25
54625.00		+10	130.34	130.25
54650.00		+11	130.32	130.21
54675.00		+12	130.31	130.20

RACORDARI VERTICALE: L=811.336, P=-0.20%; L=1823.666, P=-0.06%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=479.211, B=139°37'00"; L=91.750, R=200.000; L=968.406, B=165°54'04"

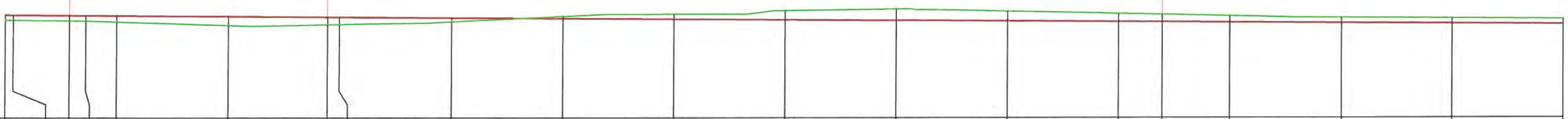
PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 54325.000 LA 54675.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 09
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

Drum lateral Nr.12 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:54689.47

Podet transversal D 800 mm - proiectat Nr.2
Pz. km:54747.28

Podet transversal D 800 mm - proiectat Nr.3
Pz. km:54934.78



Cota Ref. 128.00

DIFERENTE AX (cm)	+12	+12	+13	+13	+13	+20	+18	+16	+10	-6	-12	-22	-26	-22	-19	-17	-15	-13	-12	-12
RACORDARI VERTICALE	L=1823.666																			P=-0.06%
COTE PROIECT	130.31	130.31	130.30	130.30	130.29	130.28	130.27	130.26	130.25	130.23	130.22	130.20	130.19	130.17	130.16	130.15	130.14	130.13	130.11	130.10
COTE TEREN	130.20	130.20	130.18	130.18	130.16	130.08	130.10	130.10	130.16	130.28	130.33	130.41	130.44	130.39	130.34	130.32	130.28	130.25	130.23	130.21
ALINIAMENTE SI CURBE											L=968.406 B=165°54'04"									
HECTOMETRII					hm 7					hm 8				hm 9					Km 55+000.00	
DISTANTE CUMULATE	54675.00	54676.80	54689.47	54693.19	54700.00	54725.00	54747.28	54750.00	54775.00	54800.00	54825.00	54850.00	54875.00	54900.00	54925.00	54934.78	54950.00	54975.00	55000.00	55025.00

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 54675.000 LA 55025.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 10
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

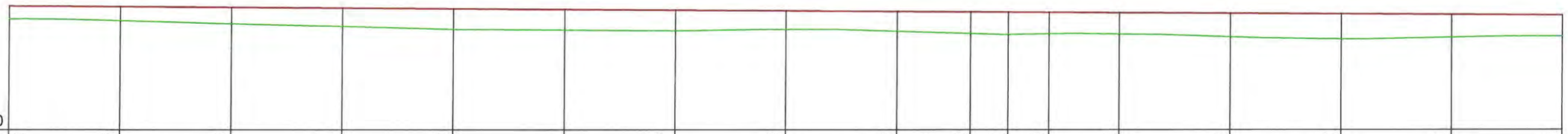
Drum lateral Nr.13 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:55135.45



Cota Ref. 127.50																		
DIFERENTE AX (cm)	-12	-8	-3	-2	-3	-4	-4	-2	-2	+1	+10	+16	+26	+27	+35	+34	+35	+29
RACORDARI VERTICALE	L=1823.666																	P=-0.06%
COTE PROIECT	130.10	130.08	130.07	130.05	130.04	130.03	130.03	130.02	130.02	130.01	129.99	129.98	129.96	129.95	129.93	129.92	129.90	129.89
COTE TEREN	130.21	130.16	130.09	130.07	130.06	130.07	130.06	130.04	130.04	130.00	129.90	129.82	129.71	129.68	129.59	129.58	129.56	129.60
ALINIAMENTE SI CURBE	L=968.406 B=165°54'04"																	
HECTOMETRII					ϕ hm 1						ϕ hm 2					ϕ hm 3		
DISTANTE CUMULATE	55025.00	55050.00	55075.00	55100.00	55125.00	55131.65	55135.45	55147.92	55150.00	55175.00	55200.00	55225.00	55250.00	55275.00	55300.00	55325.00	55350.00	55375.00

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 55025.000 LA 55375.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 11
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



Cota Ref. 127.10																			
DIFERENTE AX (cm)	+29	+32	+38	+41	+47	+47	+47	+42	+46	+49	+50	+50	+49	+54	+57	+51	+49		
RACORDARI VERTICALE	L=1823.666																	P=-0.06%	
COTE PROIECT	129.89	129.87	129.86	129.84	129.83	129.81	129.80	129.78	129.77	129.76	129.75	129.75	129.74	129.72	129.71	129.69	129.68		
COTE TEREN	129.60	129.56	129.49	129.43	129.36	129.35	129.33	129.36	129.32	129.27	129.25	129.26	129.26	129.19	129.15	129.18	129.20		
ALINIAMENTE SI CURBE	L=968.406 B=165°54'04"										L=17.752 R=2500.000			L=261.942 B=165°29'39"					
HECTOMETRII		ϕ hm 4				ϕ hm 5						ϕ hm 6					ϕ hm 7		
DISTANTE CUMULATE	55375.00	55400.00	55425.00	55450.00	55475.00	55500.00	55525.00	55550.00	55575.00	55591.49	55600.00	55609.24	55625.00	55650.00	55675.00	55700.00	55725.00		

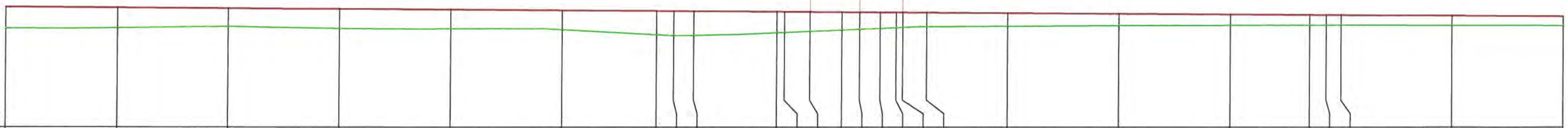
PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 55375.000 LA 55725.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 12
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

Drum lateral Nr.14 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:55905.67

Podet transversal TIP C3 - proiectat Nr.4
Pz. km:55916.81

Drum lateral Nr.15 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:55926.50



Cota Ref. 127.00

DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
55725.00	+49	129.68	129.20
55750.00	+45	129.66	129.21
55775.00	+41	129.65	129.24
55800.00	+44	129.63	129.20
55825.00	+44	129.62	129.19
55850.00	+44	129.60	129.17
55871.19	+54	129.59	129.06
55875.00	+56	129.59	129.04
55879.53	+54	129.58	129.05
55898.29	+47	129.57	129.10
55900.00	+46	129.57	129.11
55905.67	+44	129.57	129.13
55912.79	+41	129.56	129.16
55916.81	+38	129.56	129.18
55921.43	+37	129.56	129.20
55925.00	+35	129.56	129.22
55926.50	+34	129.55	129.22
55931.90	+32	129.55	129.24
55950.00	+29	129.54	129.25
55975.00	+28	129.53	129.26
56000.00	+24	129.51	129.27
56017.95	+23	129.50	129.27
56021.65	+23	129.50	129.27
56025.00	+23	129.50	129.27
56050.00	+22	129.48	129.26
56075.00	+22	129.47	129.26

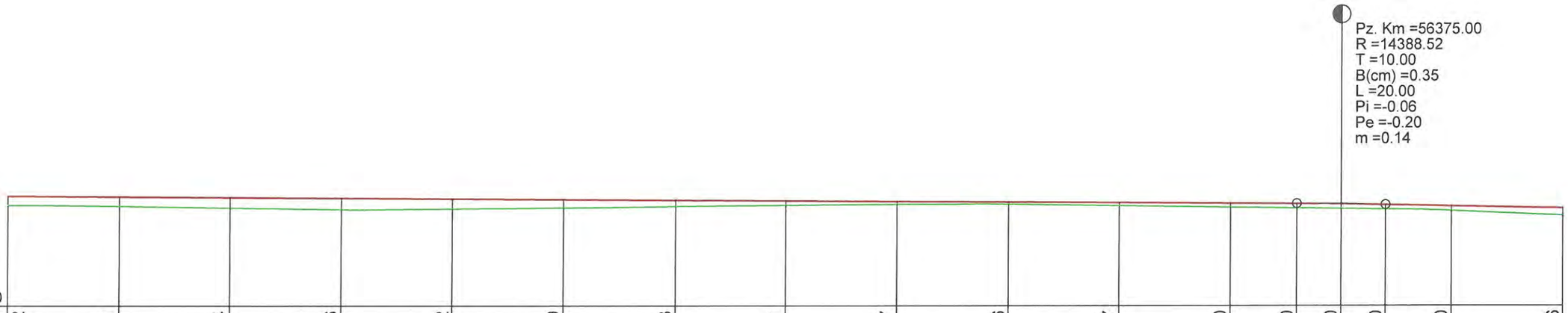
RACORDARI VERTICALE: L=1823.666; P=-0.06%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=261.942 B=165°29'39"; L=8.347 R=2000.000; L=138.413 B=165°15'18"; L=3.700 R=500.000; L=1518.588 B=165°40'45"

HECTOMETRII: hm 8; hm 9; Km 56+000.00

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 55725.000 LA 56075.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)" Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 13
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

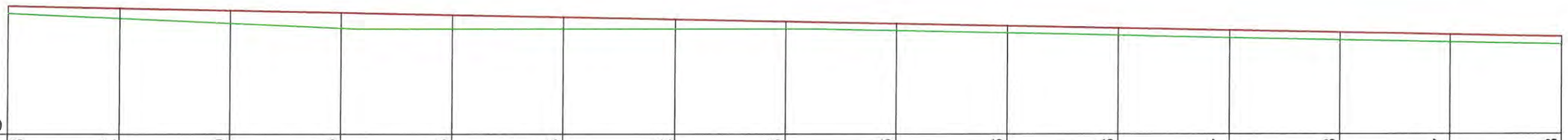


Cota Ref. 127.00

DIFERENTE AX (cm)	+22	+21	+24	+26	+22	+19	+13	+11	+7	+6	+7	+10	+10	+10	+10	+10	+16
RACORDARI VERTICALE	L=1823.666												P=-0.06%			L=954.020	P=-0.20%
COTE PROIECT	129.47	129.45	129.43	129.42	129.40	129.39	129.37	129.36	129.34	129.33	129.31	129.30	129.29	129.28	129.26	129.23	129.18
COTE TEREN	129.26	129.24	129.20	129.16	129.18	129.20	129.24	129.26	129.28	129.28	129.25	129.21	129.19	129.18	129.16	129.13	129.02
ALINIAMENTE SI CURBE	L=1518.588 B=165°40'45"																
HECTOMETRII	◊ hm 1					◊ hm 2					◊ hm 3					◊ hm 4	
DISTANTE CUMULATE	56075.00	56100.00	56125.00	56150.00	56175.00	56200.00	56225.00	56250.00	56275.00	56300.00	56325.00	56350.00	56365.00	56375.00	56385.00	56400.00	56425.00

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 56075.000 LA 56425.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 14
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



Cota Ref. 126.30

DIFERENTE AX (cm)	+16	+22	+29	+35	+33	+28	+22	+18	+16	+16	+16	+17	+18	+17	+18
RACORDARI VERTICALE	L=954.020														P=-0.20%
COTE PROIECT	129.18	129.13	129.08	129.03	128.99	128.94	128.89	128.84	128.79	128.74	128.69	128.64	128.59	128.54	128.49
COTE TEREN	129.02	128.91	128.80	128.69	128.67	128.67	128.67	128.67	128.63	128.58	128.53	128.47	128.42	128.37	128.32
ALINIAMENTE SI CURBE	L=1518.588 B=165°40'45"														
HECTOMETRII				ϕ hm 5					ϕ hm 6					ϕ hm 7	
DISTANTE CUMULATE	56425.00	56450.00	56475.00	56500.00	56525.00	56550.00	56575.00	56600.00	56625.00	56650.00	56675.00	56700.00	56725.00	56750.00	56775.00

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 56425.000 LA 56775.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 15
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

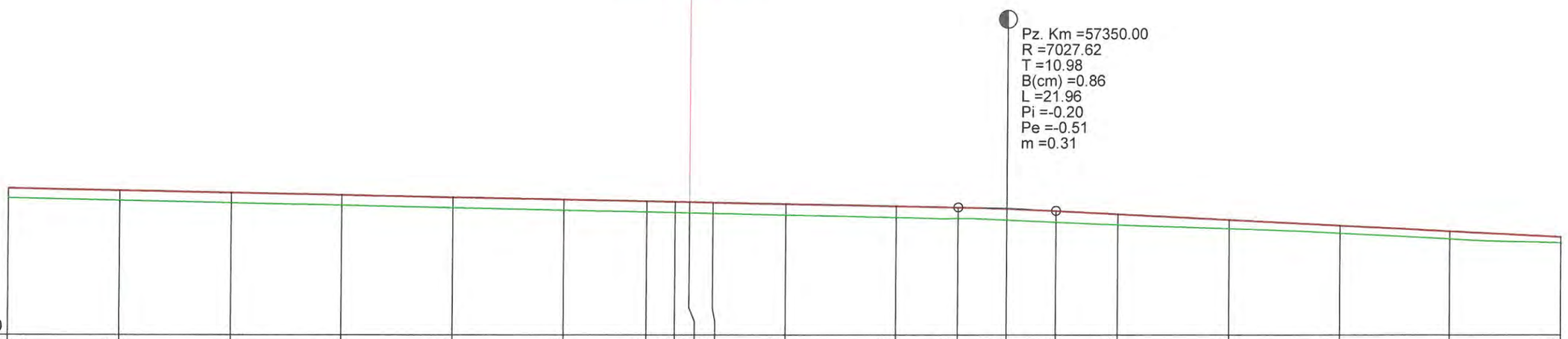


Cota Ref. 125.50																								
DIFERENTE AX (cm)	+18	+17	+17	+18	+18	+19	+19	+19	+19	+20	+20	+21	+21	+22	+23									
RACORDARI VERTICALE	L=954.020														P=-0.20%									
COTE PROIECT	128.49	128.44	128.39	128.34	128.29	128.24	128.19	128.14	128.09	128.04	127.99	127.94	127.89	127.84	127.79									
COTE TEREN	128.32	128.27	128.22	128.17	128.11	128.06	128.00	127.95	127.90	127.84	127.79	127.73	127.68	127.63	127.57									
ALINIAMENTE SI CURBE	L=1518.588 B=165°40'45"																							
HECTOMETRII		◊ hm 8				◊ hm 9				◊ Km 57+000.00					◊ hm 1									
DISTANTE CUMULATE	56775.00	56800.00	56825.00	56850.00	56875.00	56900.00	56925.00	56950.00	56975.00	57000.00	57025.00	57050.00	57075.00	57100.00	57125.00									

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 56775.000 LA 57125.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 16
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

Drum lateral Nr.16 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:57278.31



Cota Ref. 124.50

DIFERENTE AX (cm)	+23	+22	+24	+24	+24	+25	+24	+24	+25	+24	+26	+26	+26	+26	+26	+24	+19	+17	+18	+14		
RACORDARI VERTICALE	L=954.020											P=-0.20%				L=161.101				P=-0.51%		
COTE PROIECT	127.79	127.74	127.69	127.64	127.59	127.54	127.50	127.49	127.48	127.47	127.44	127.39	127.36	127.33	127.28	127.21	127.08	126.96	126.83	126.70		
COTE TEREN	127.57	127.52	127.46	127.41	127.36	127.30	127.26	127.25	127.24	127.23	127.19	127.14	127.11	127.08	127.03	126.97	126.89	126.79	126.66	126.57		
ALINIAMENTE SI CURBE	L=1518.588 B=165°40'45"																					
HECTOMETRII			ϕ hm 2									ϕ hm 3						ϕ hm 4				
DISTANTE CUMULATE	57125.00	57150.00	57175.00	57200.00	57225.00	57250.00	57268.65	57275.00	57278.31	57283.62	57300.00	57325.00	57339.02	57350.00	57360.98	57375.00	57400.00	57425.00	57450.00	57475.00		

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 57125.000 LA 57475.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 17
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3



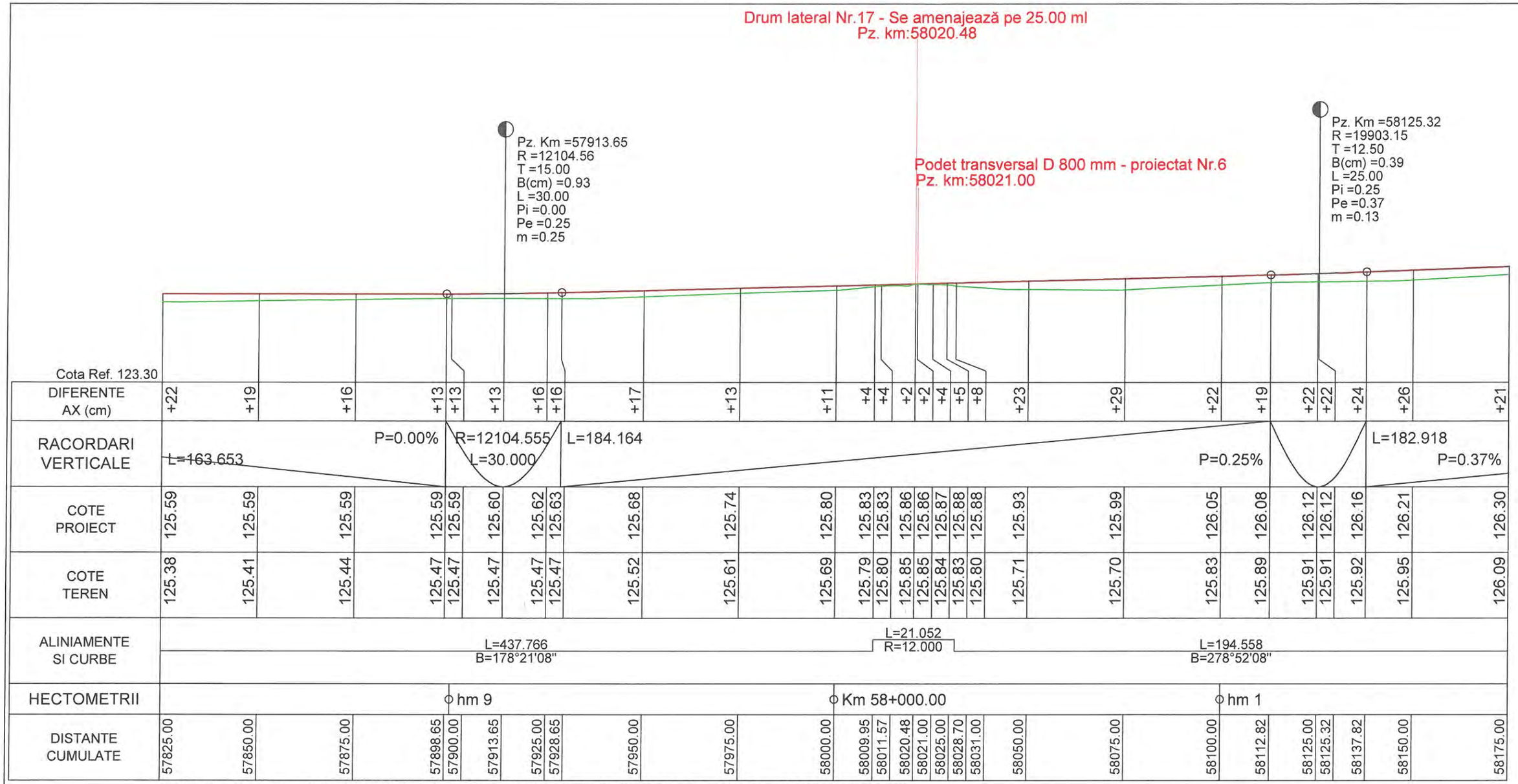
DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN	HECTOMETRII
57475.00	+14	126.70	126.57	
57500.00	+12	126.57	126.45	hm 5
57522.08	+5	126.46	126.41	
57524.58	+5	126.45	126.40	
57525.00	+5	126.45	126.40	
57527.08	+6	126.46	126.40	
57540.23	+10	126.53	126.44	
57544.97	+10	126.55	126.46	
57550.00	+5	126.55	126.50	
57551.94	+3	126.54	126.52	
57552.47	+2	126.54	126.53	
57559.97	+7	126.44	126.38	
57572.19	+7	126.19	126.13	
57575.00	+8	126.14	126.07	
57587.95	+7	125.88	125.82	
57592.95	+10	125.80	125.71	
57597.95	+8	125.77	125.69	
57600.00	+8	125.77	125.69	hm 6
57625.00	+13	125.73	125.61	
57650.00	+14	125.70	125.57	
57675.00	+13	125.66	125.53	
57700.00	+15	125.63	125.49	hm 7
57715.00	+15	125.60	125.46	
57725.00	+15	125.59	125.45	
57735.00	+14	125.59	125.46	
57750.00	+7	125.59	125.53	
57775.00	+7	125.59	125.53	
57777.57	+7	125.59	125.53	
57800.00	+16	125.59	125.44	hm 8
57825.00	+22	125.59	125.38	

RACORDARI VERTICALE: P=-0.51% L=161.101; P=-2.00% L=27.976; L=117.055 P=-0.14%; L=163.653 P=0.00%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=1518.588 B=165°40'45"; L=31.954 R=144.464; L=437.766 B=178°21'08"

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 57475.000 LA 57825.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

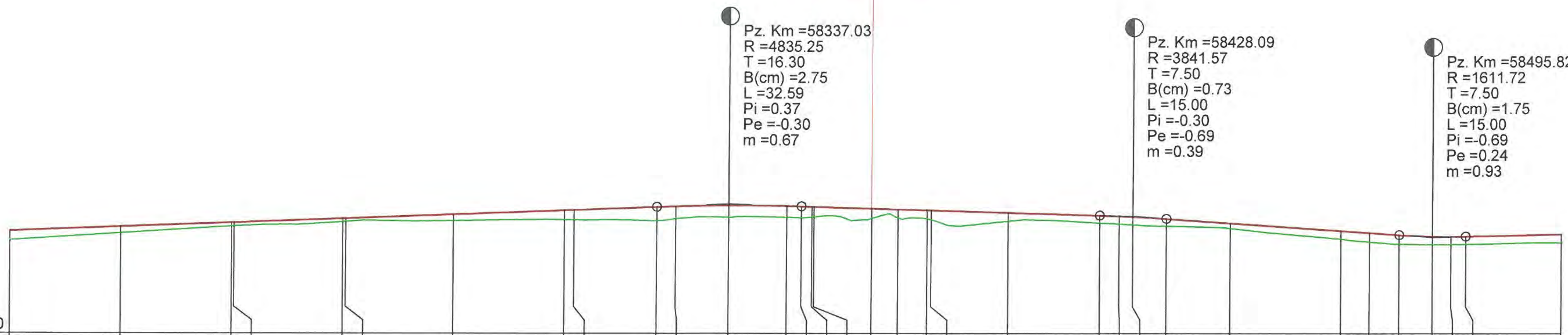
EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 18
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 57825.000 LA 58175.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 19
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

Drum lateral Nr.18 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:58369.11



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
58175.00	+21	126.30	126.09
58200.00	+15	126.39	126.25
58225.00	+8	126.49	126.41
58225.56	+8	126.49	126.41
58250.00	+7	126.58	126.51
58250.68	+7	126.58	126.52
58275.00	+13	126.67	126.54
58300.00	+21	126.77	126.56
58302.15	+24	126.78	126.55
58320.73	+30	126.84	126.54
58325.00	+27	126.86	126.59
58337.03	+27	126.88	126.61
58350.00	+27	126.87	126.61
58353.33	+27	126.86	126.60
58355.71	+23	126.85	126.62
58356.15	+22	126.85	126.63
58369.11	+22	126.81	126.59
58375.00	+19	126.79	126.61
58381.62	+19	126.77	126.58
58382.50	+21	126.77	126.56
58400.00	+19	126.72	126.53
58420.59	+17	126.65	126.49
58425.00	+19	126.64	126.46
58428.09	+18	126.62	126.45
58435.59	+16	126.58	126.42
58450.00	+11	126.48	126.37
58475.00	+19	126.31	126.13
58481.50	+21	126.26	126.06
58488.32	+21	126.22	126.01
58495.82	+19	126.18	126.00
58500.00	+19	126.18	126.00
58503.32	+18	126.18	126.01
58525.00	+19	126.23	126.04

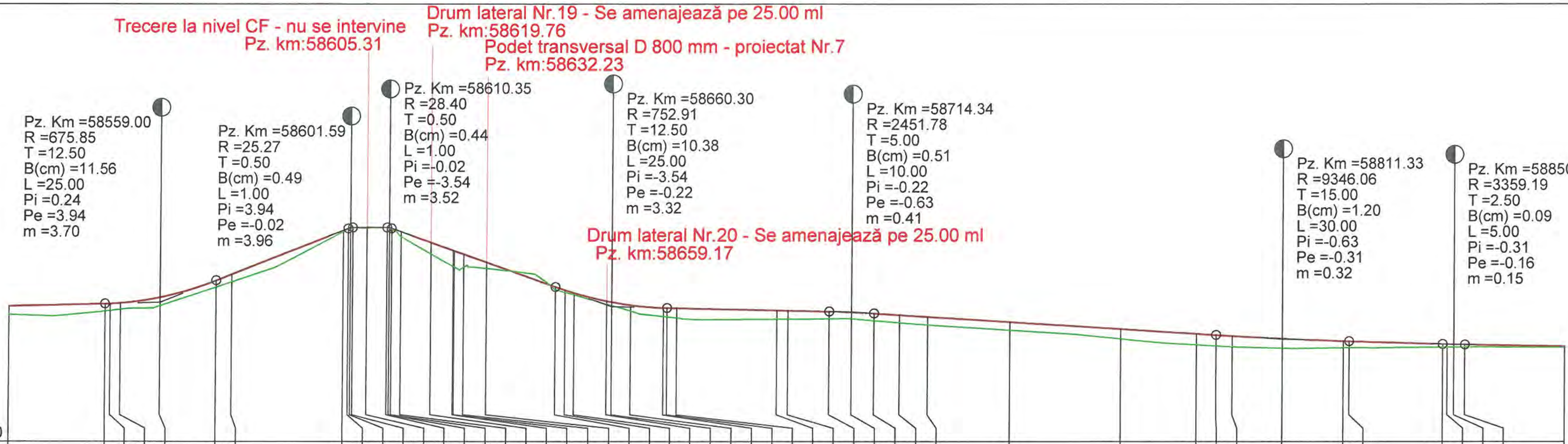
RACORDARI VERTICALE: L=182.918, P=0.37% · R=4835.245, L=32.590 · L=67.269, P=-0.30% · L=52.727, P=-0.69% · L=43.180, P=0.24%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=194.558, B=278°52'08" · L=25.118, R=500.000 · L=51.470, B=275°59'26" · L=34.880, R=125.000 · L=18.682, B=291°58'41" · L=26.787, R=12.000 · L=99.000, B=164°04'38" · L=66.199, R=300.000

HECTOMETRII: hm 2 · hm 3 · hm 4 · hm 5

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 58175.000 LA 58525.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 20
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



Cota Ref. 123.20

DIFERENTE AX (cm)	+19	+18	+16	+15	+19	+16	+18	+3	+0	+0
COTE PROIECT	126.23	126.29	126.29	126.30	126.43	126.81	126.95	127.93	127.97	127.99
COTE TEREN	126.04	126.12	126.14	126.16	126.25	126.66	126.78	127.91	127.97	127.99
DISTANTE CUMULATE	58525.00	58546.50	58547.70	58550.00	58559.00	58571.50	58575.00	58600.00	58601.09	58601.59

DIFERENTE AX (cm)	+0	+1	+0	+0	+2	+13	+26	+36	+36	+30
COTE PROIECT	127.99	127.99	127.99	127.99	127.97	127.90	127.66	127.48	127.47	127.40
COTE TEREN	127.99	127.98	127.99	127.99	127.95	127.78	127.40	127.12	127.11	127.11
DISTANTE CUMULATE	58602.09	58605.31	58609.85	58610.35	58610.85	58612.99	58619.76	58624.78	58625.00	58627.11

DIFERENTE AX (cm)	+15	+8	+5	+5	+7	+8	+14	+19	+21	+22
COTE PROIECT	127.22	126.67	126.59	126.53	126.35	126.33	126.26	126.20	126.20	126.19
COTE TEREN	127.08	126.60	126.54	126.49	126.28	126.25	126.13	126.01	126.00	125.97
DISTANTE CUMULATE	58632.23	58647.80	58650.00	58651.99	58659.17	58660.30	58664.50	58671.97	58672.80	58675.00

DIFERENTE AX (cm)	+19	+19	+18	+15	+16	+18	+19	+18	+22	+26
COTE PROIECT	126.14	126.14	126.12	126.10	126.07	126.04	126.00	125.88	125.72	125.62
COTE TEREN	125.95	125.95	125.95	125.95	125.91	125.87	125.82	125.70	125.50	125.37
DISTANTE CUMULATE	58697.53	58700.00	58709.34	58714.34	58719.34	58725.00	58731.31	58750.00	58775.00	58791.92

DIFERENTE AX (cm)	+25	+24	+22	+15	+15	+7	+7	+7	+6	+4
COTE PROIECT	125.59	125.57	125.51	125.45	125.45	125.38	125.38	125.38	125.37	125.34
COTE TEREN	125.35	125.33	125.30	125.31	125.31	125.32	125.32	125.32	125.32	125.31
DISTANTE CUMULATE	58796.33	58800.00	58811.33	58825.00	58826.33	58847.50	58848.48	58850.00	58852.50	58875.00

RACORDARI VERTICALE: L=43.180 P=0.24% | R=675.854 L=24.999 | L=29.590 P=3.94% | L=36.957 P=-3.54% | R=752.910 L=25.000 | L=36.539 P=-0.22% | L=76.988 P=-0.63% | R=9346.065 L=30.000 | L=21.168 | P=-0.16% L=67.500

ALINIAMENTE SI CURBE: L=66.199 R=300.000 | L=77.083 B=176°43'13" | L=47.186 R=50.000 | L=25.566 B=230°47'30" | L=33.778 R=500.000 | L=60.610 B=226°55'16" | L=56.562 R=300.000 | L=136.838 B=237°43'25"

HECTOMETRII: hm 6 | hm 7 | hm 8

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 58525.000 LA 58875.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 21
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
58875.00	+4	125.34	125.31
58884.78	+1	125.32	125.31
58900.00	+0	125.30	125.30
58915.01	-3	125.27	125.29
58920.00	-3	125.27	125.29
58920.69	-3	125.27	125.29
58925.00	-2	125.27	125.28
58928.50	+2	125.30	125.28
58930.00	+5	125.31	125.27
58950.00	+11	125.51	125.40
58975.00	+24	125.77	125.53
58985.32	+36	125.87	125.51
59000.00	+29	126.02	125.73
59004.45	+24	126.07	125.83
59019.45	+19	126.19	126.00
59025.00	+19	126.23	126.04
59034.45	+19	126.27	126.08
59035.83	+19	126.27	126.08
59050.00	+19	126.31	126.12
59075.00	+21	126.39	126.18
59100.00	+18	126.47	126.29
59125.00	+18	126.55	126.37
59150.00	+18	126.63	126.45
59175.00	+24	126.71	126.47
59200.00	+22	126.79	126.58
59210.42	+19	126.82	126.63
59225.00	+18	126.86	126.69

RACORDARI VERTICALE: L=67.500; P=-0.16%; L=74.445; P=1.02%; R=4278.360, L=30.000; L=220.863; P=0.31%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=136.838, B=237°43'25"; L=50.507, R=250.000; L=174.587, B=226°08'53"; L=37.943, R=600.000

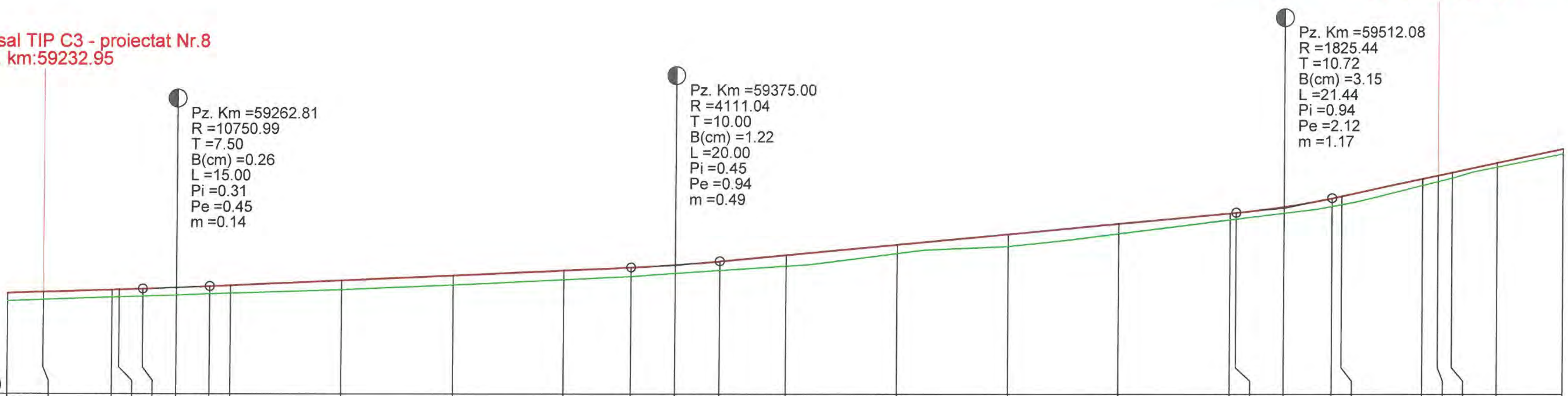
HECTOMETRII: hm 9; Km 59+000.00; hm 1; hm 2

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 58875.000 LA 59225.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)" Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 22
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

Drum lateral Nr.23 - Se amenajează pe 25.00 ml
Pz. km:59546.80

Podet transversal TIP C3 - proiectat Nr.8
Pz. km:59232.95



RACORDARI VERTICALE: L=220.863 P=0.31%; L=94.692 P=0.45%; L=116.361 P=0.94%; L=136.939 P=2.12%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=37.943 R=600.000; L=389.734 B=222°31'29"

DISTANTE CUMULATE	HECTOMETRII	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
59225.00		+18	126.86	126.69
59232.95		+18	126.89	126.72
59248.36		+18	126.94	126.77
59250.00		+16	126.94	126.78
59255.31		+17	126.96	126.79
59262.81		+18	126.99	126.82
59270.31		+18	127.02	126.85
59275.00		+19	127.04	126.86
59300.00	hm 3	+21	127.15	126.95
59325.00		+22	127.27	127.05
59350.00		+21	127.38	127.17
59365.00		+21	127.45	127.25
59375.00		+19	127.50	127.32
59385.00		+22	127.59	127.38
59400.00	hm 4	+26	127.73	127.48
59425.00		+19	127.96	127.77
59450.00		+27	128.20	127.93
59475.00		+22	128.43	128.21
59500.00	hm 5	+15	128.67	128.52
59501.36		+15	128.68	128.54
59512.08		+15	128.81	128.67
59522.80		+19	129.01	128.82
59525.00		+19	129.05	128.86
59543.40		+14	129.44	129.30
59546.80		+15	129.52	129.38
59550.00		+13	129.58	129.46
59560.24		+10	129.80	129.71
59575.00		+12	130.11	130.00

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 59225.000 LA 59575.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: **Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 23
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
59575.00	+12	130.11	130.00
59582.26	+13	130.27	130.15
59600.00	+15	130.64	130.49
59625.00	+17	131.17	131.00
59638.09	+26	131.45	131.19
59650.00	+33	131.70	131.37
59659.74	+38	131.90	131.53
59674.74	+40	132.24	131.85
59675.00	+38	132.24	131.86
59689.74	+41	132.60	132.20
59700.00	+41	132.86	132.46
59711.75	+41	133.16	132.76
59725.00	+34	133.50	133.17
59746.43	+14	134.04	133.90
59747.22	+13	134.06	133.93
59750.00	+13	134.13	134.01
59751.50	+11	134.17	134.06
59762.95	+10	134.46	134.36
59775.00	+14	134.76	134.62
59800.00	+21	135.40	135.20
59825.00	+26	136.03	135.78
59834.47	+28	136.27	136.00
59844.47	+29	136.51	136.23
59850.00	+26	136.62	136.36
59854.47	+26	136.71	136.46
59875.00	+22	137.09	136.88
59896.44	+22	137.49	137.28
59900.00	+22	137.56	137.35
59903.87	+22	137.63	137.42
59925.00	+22	138.03	137.82

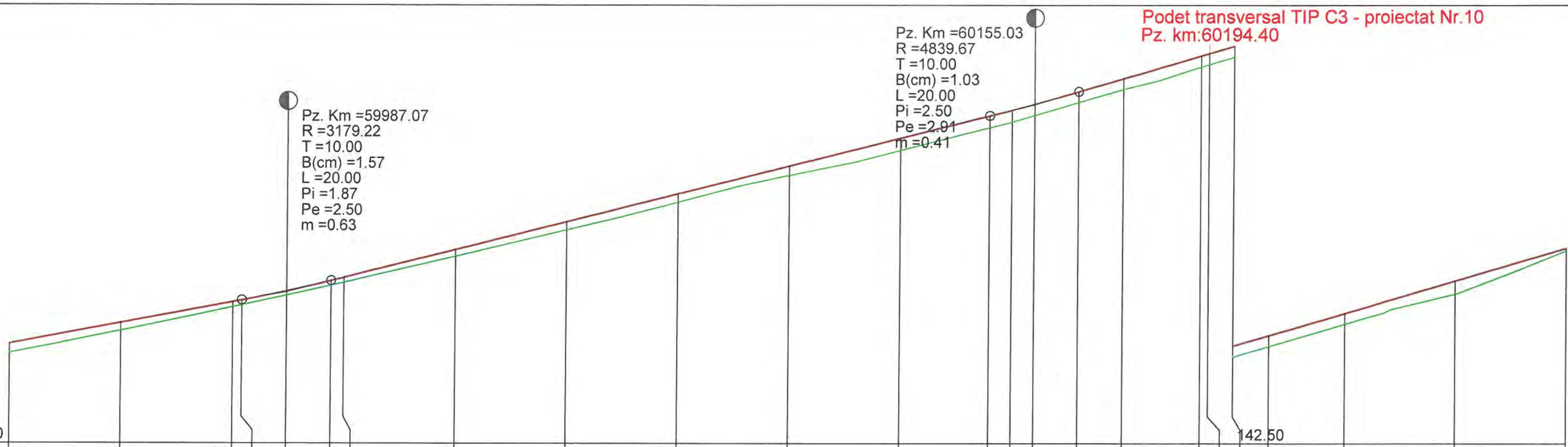
RACORDARI VERTICALE: L=136.939 P=2.12% | R=7155.764 L=30.000 | L=144.727 P=2.53% | (racordare convexă) | L=122.602 P=1.87%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=389.734 B=222°31'29" | L=73.651 R=300.000 | L=34.686 B=208°27'30" | L=150.008 B=208°27'30" | L=7.428 R=600.000 | L=288.679 B=207°33'02"

HECTOMETRII: hm 6 | hm 7 | hm 8 | hm 9

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 59575.000 LA 59925.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 24
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
59925.00	+22	138.03	137.82
59950.00	+18	138.49	138.32
59975.00	+12	138.96	138.85
59977.07	+12	139.00	138.89
59987.07	+9	139.20	139.11
59997.07	+11	139.44	139.33
60000.00	+11	139.51	139.40
60025.00	+14	140.13	139.99
60050.00	+18	140.76	140.58
60075.00	+19	141.38	141.19
60100.00	+21	142.01	141.80
60125.00	+27	142.63	142.36
60145.03	+26	143.13	142.87
60150.00	+27	143.26	142.99
60155.03	+26	143.39	143.14
60165.03	+24	143.67	143.43
60175.00	+25	143.96	143.72
60192.55	+26	144.47	144.22
60194.40	+26	144.53	144.28
60200.00	+26	144.69	144.44
60208.01	+24	144.92	144.68
60225.00	+24	145.42	145.18
60250.00	+29	146.14	145.85
60275.00	+6	146.87	146.82

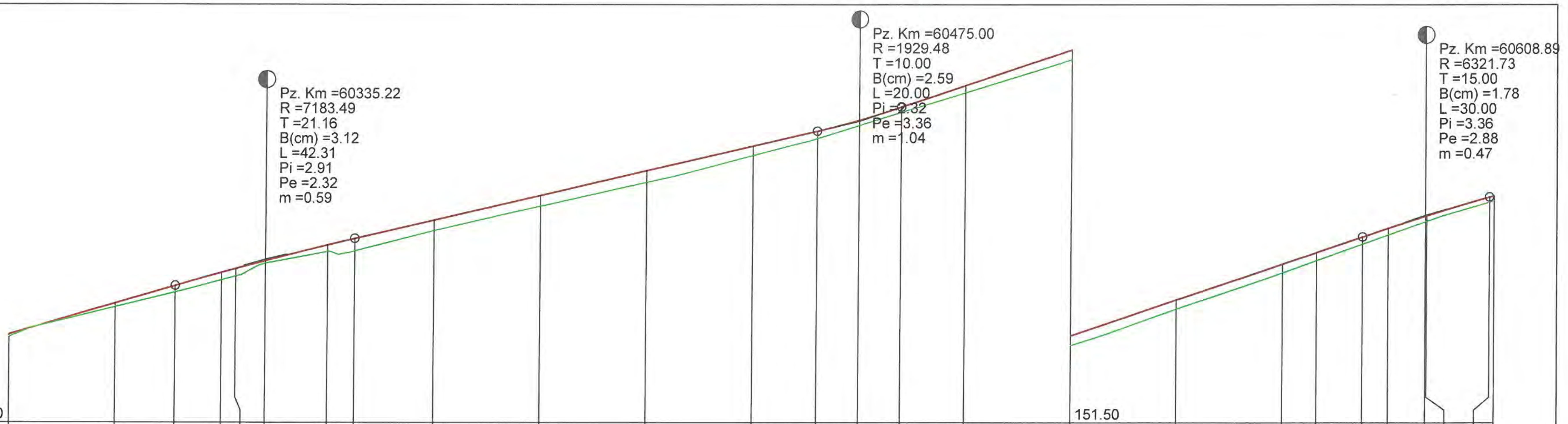
RACORDARI VERTICALE: L=122.602 P=1.87% | L=147.961 P=2.50% | L=149.033 P=2.91%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=288.679 B=207°33'02" | L=15.465 R=450.000 | L=120.319 B=209°31'10"

HECTOMETRII: Km 60+000.00 | hm 1 | hm 2

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 59925.000 LA 60275.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 25
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
60275.00	+6	146.87	146.82
60300.00	+10	147.60	147.51
60314.06	+15	148.01	147.86
60325.00	+19	148.32	148.14
60328.33	+19	148.41	148.23
60335.22	+7	148.59	148.53
60350.00	+16	148.96	148.81
60356.38	+30	149.11	148.82
60375.00	+26	149.55	149.30
60400.00	+26	150.13	149.88
60425.00	+29	150.71	150.43
60450.00	+22	151.29	151.07
60465.00	+17	151.63	151.46
60475.00	+12	151.89	151.77
60485.00	+12	152.20	152.08
60500.00	+18	152.71	152.54
60525.00	+24	153.55	153.32
60550.00	+22	154.38	154.17
60575.00	+20	155.22	155.02
60583.10	+19	155.50	155.31
60593.89	+18	155.86	155.69
60600.00	+16	156.06	155.91
60608.89	+13	156.34	156.21
60609.18	+13	156.35	156.22
60623.89	+11	156.79	156.68
60625.00	+13	156.83	156.71

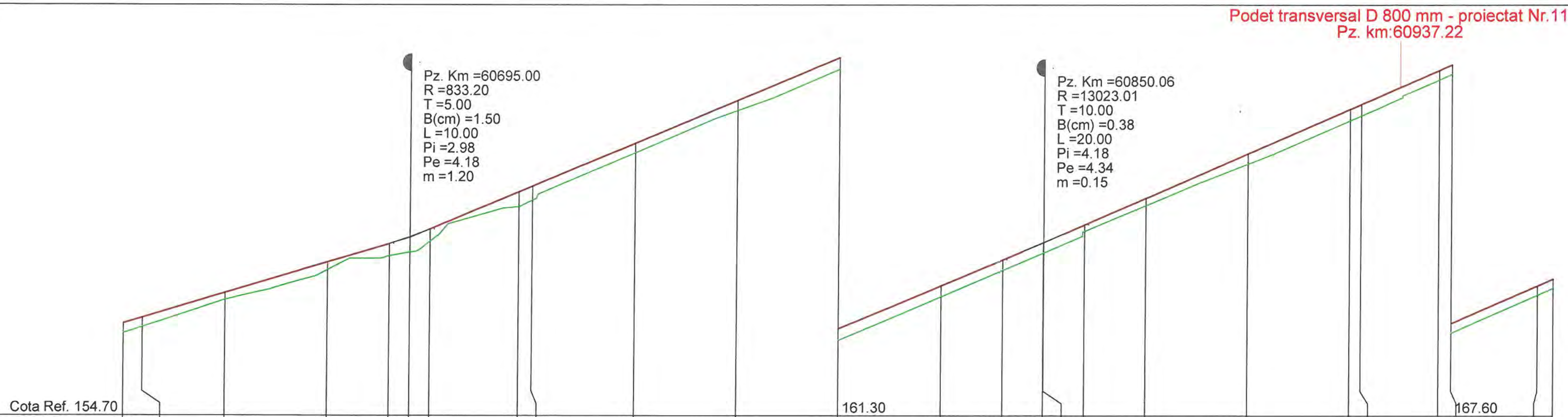
RACORDARI VERTICALE: L=149.033 P=2.91% | R=7183.490 L=42.312 | L=108.624 P=2.32% | L=108.891 P=3.36% | R=6321.725 L=30.000 | L=71.109

ALINIAMENTE SI CURBE: L=120.319 B=209°31'10" | L=6.890 R=600.000 | L=247.879 B=210°10'39" | L=26.080 R=500.000 | L=20.217 B=207°11'20"

HECTOMETRII: hm 3 | hm 4 | hm 5 | hm 6

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 60275.000 LA 60625.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 26
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
60625.00	+24	156.95	156.71
60629.67	+23	157.09	156.86
60650.00	+16	157.69	157.53
60675.00	+19	158.44	158.25
60690.00	+30	158.89	158.59
60695.00	+38	159.05	158.68
60700.00	+30	159.24	158.95
60721.68	+37	160.15	159.79
60725.00	+35	160.29	159.95
60750.00	+23	161.34	161.11
60775.00	+26	162.38	162.13
60800.00	+29	163.43	163.15
60825.00	+26	164.47	164.21
60840.06	+26	165.10	164.85
60850.00	+26	165.52	165.27
60850.06	+25	165.52	165.28
60860.06	+15	165.95	165.80
60875.00	+17	166.60	166.43
60900.00	+26	167.69	167.44
60925.00	+29	168.77	168.49
60927.74	+28	168.89	168.61
60946.82	+25	169.72	169.48
60950.00	+23	169.85	169.62
60971.14	+22	170.77	170.55
60975.00	+22	170.94	170.72

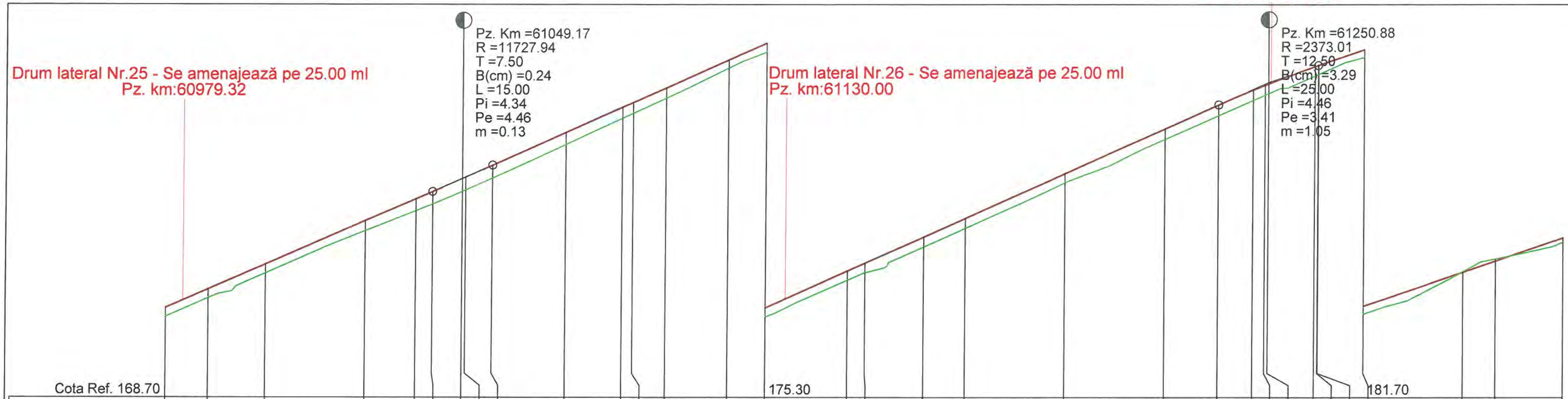
RACORDARI VERTICALE: L=66.109 P=2.98% | L=140.059 P=4.18% | L=181.613 P=4.34%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=21.008 B=207°18'29" | L=92.010 R=200.000 | L=206.060 B=233°40'01" | L=19.088 R=300.000 | L=90.730 B=230°01'17"

HECTOMETRII: hm 7 | hm 8 | hm 9

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 60625.000 LA 60975.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Ploposa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament: Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 27
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3



DISTANTE CUMULATE	DIFERENTE AX (cm)	COTE PROIECT	COTE TEREN
60975.00	+22	170.94	170.72
60985.72	+22	171.40	171.19
61000.00	+22	172.02	171.80
61025.00	+26	173.11	172.86
61037.55	+31	173.65	173.35
61041.67	+32	173.83	173.52
61049.17	+32	174.16	173.84
61050.00	+32	174.19	173.87
61056.67	+33	174.49	174.17
61075.00	+31	175.31	175.01
61089.14	+29	175.94	175.66
61091.81	+28	176.06	175.79
61100.00	+26	176.42	176.17
61115.59	+21	177.12	176.92
61125.00	+23	177.54	177.31
61145.64	+24	178.46	178.23
61150.00	+24	178.65	178.42
61164.56	+25	179.30	179.06
61175.00	+26	179.77	179.52
61200.00	+23	180.89	180.66
61225.00	+26	182.00	181.74
61238.38	+27	182.60	182.33
61247.00	+26	182.97	182.71
61250.00	+26	183.09	182.84
61250.88	+25	183.12	182.88
61262.54	+24	183.55	183.32
61263.38	+22	183.58	183.36
61263.50	+23	183.59	183.36
61275.00	+19	183.98	183.79
61300.00	-2	184.83	184.85
61308.20	-5	185.11	185.16
61325.00	+10	185.68	185.58

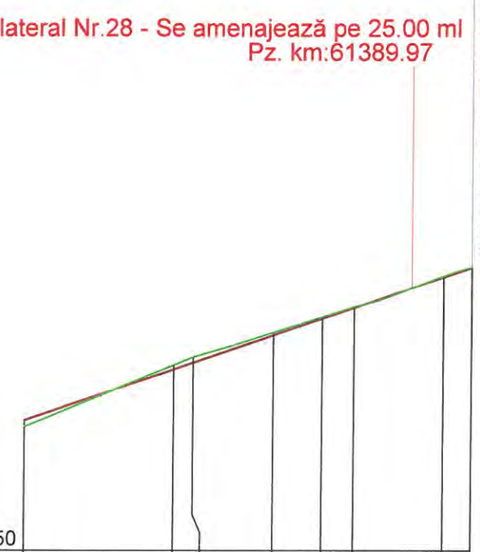
RACORDARI VERTICALE: L=181.613, P=4.34%; L=181.707, P=4.46%; L=136.621, P=3.41%

ALINIAMENTE SI CURBE: L=90.730 B=230°01'17"; L=51.585 R=200.000; L=2.670 B=215°14'37"; L=72.745 R=300.000; L=98.942 B=201°21'01"; L=44.708 R=100.000; L=45.083 B=175°44'04"

HECTOMETRII: Km 61+000.00; hm 1; hm 2; hm 3

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 60975.000 LA 61325.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: "Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)" Amplasament:Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 28
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

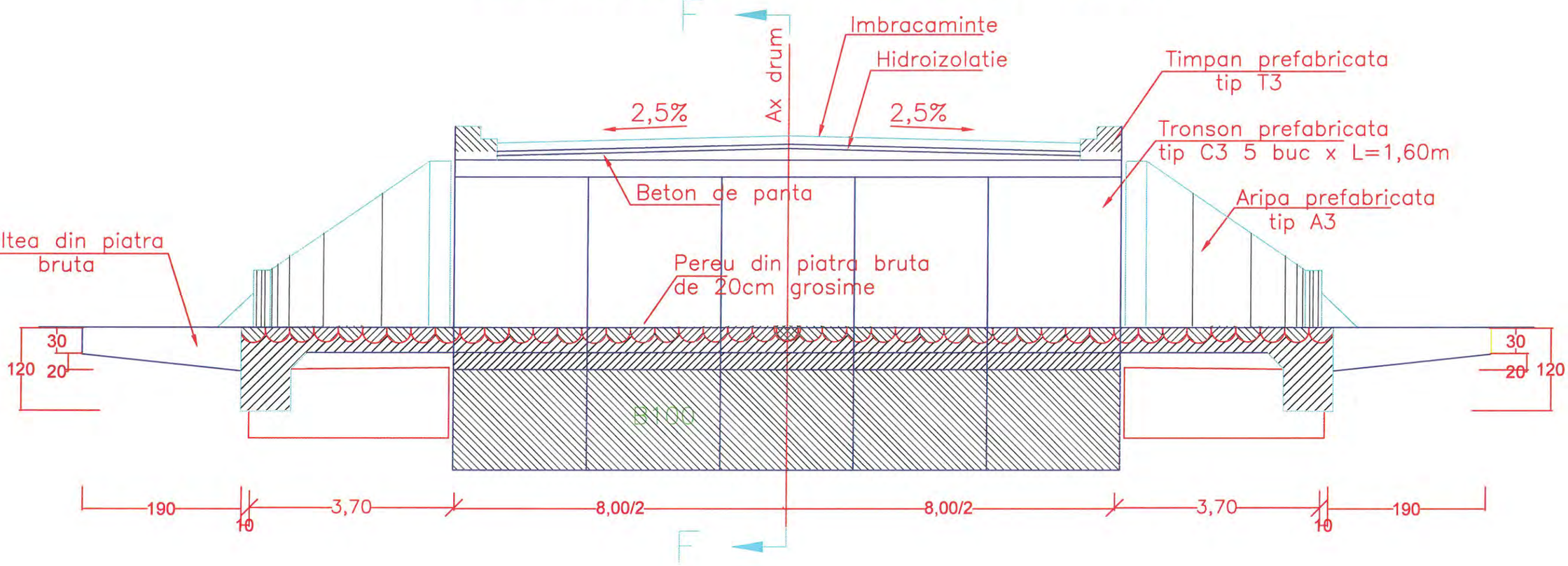


DIFERENTE AX (cm)	+10	-8	-10	-5	-4	-2	-2	+0
RACORDARI VERTICALE	L=136.621 P=3.41%							
COTE PROIECT	185.68	186.54	186.65	187.11	187.39	187.57	188.08	188.24
COTE TEREN	185.58	186.61	186.74	187.16	187.42	187.58	188.10	188.24
ALINIAMENTE SI CURBE	L=45.083 B=175°44'04"		L=13.595 R=200.000		L=33.116 B=171°50'23"			
HECTOMETRII								
DISTANTE CUMULATE	61325.00	61350.00	61353.29	61366.88	61375.00	61380.32	61395.29	61400.00

PROFIL LONGITUDINAL DJ 248A DE LA 61325.000 LA 61400.000 SCARA : ORIZ 1 :1000 VERT 1 :100

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:1000/1:100	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (Oșești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: PROFIL LONGITUDINAL DJ 248 A	PLANSA P.L. - 29
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

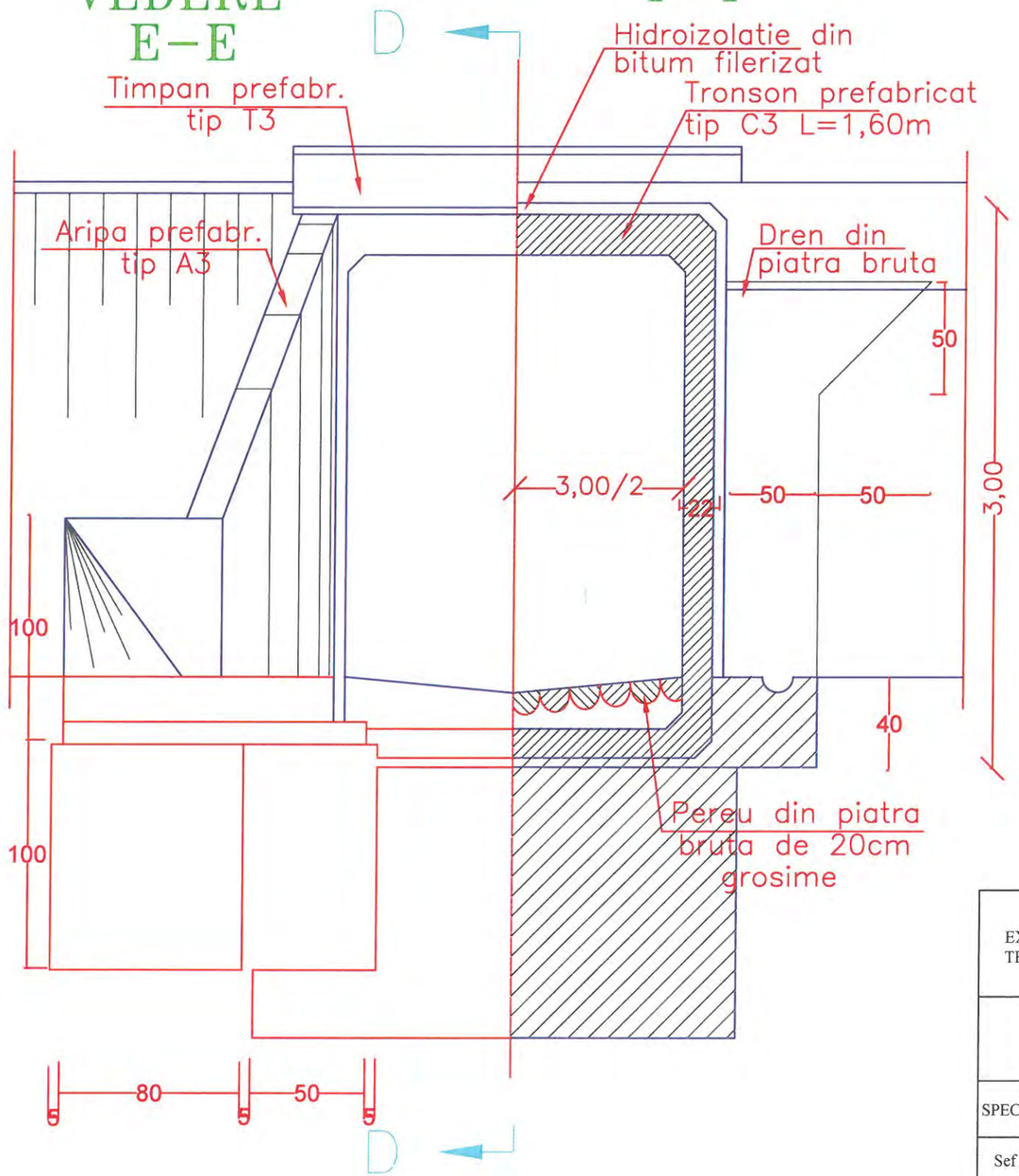
SECTIUNE LONGITUDINALA D-D



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:50		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: SECTIUNE LONGITUDINALA PODET TRANSVERSAL TIP C3	PLANSA P.T. - 01
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

SECTIUNE TRANSVERSALA F–F

VEDERE E–E



NOTA: Dispozitie generala pentru podete normale pe axa drumului si panta transversala 0,5–5%

Presiunea pe talpa fundatiei pana la 2,5kg/cm.p.

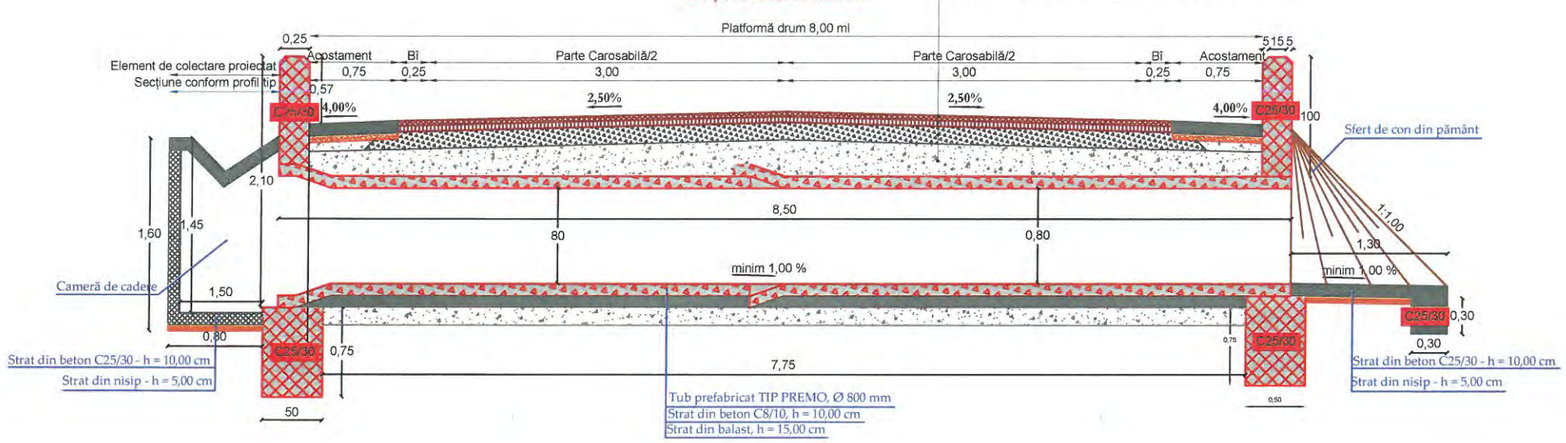
CONVOI DE CALCUL – A30,V80

EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:50	Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa:	PLANSA P.T. - 02
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016	SECTIUNE TRANSVERSALA PODET TRANSVERSAL TIP C3	FORMAT A3

Structură Rutieră proiectată:

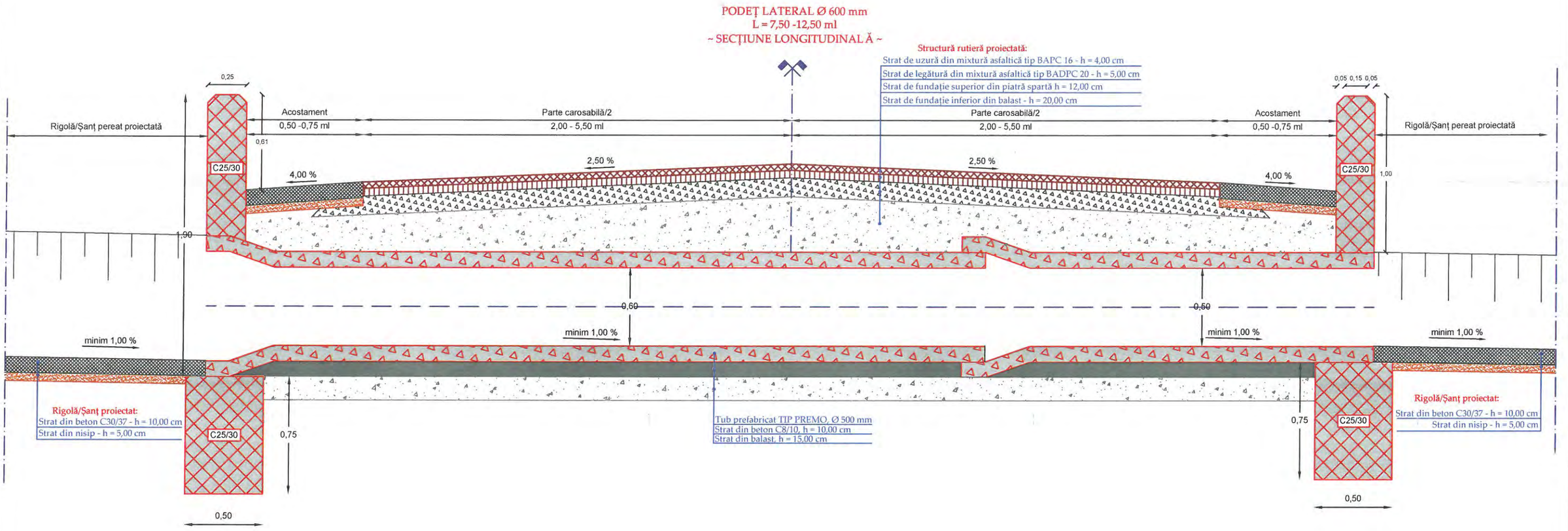
Strat de uzură: BAPC 16, h = 4,00 cm - A.N.D. 605/2014
Strat de legătură: BADPC 20, h = 5,00 cm - A.N.D. 605/2014
Strat de bază: piatră spartă, h = 15,00 cm - STAS 6400 - 84
Strat de fundație din balast : h = 20,00 cm - STAS 6400 - 84

PODEȚ TRANSVERSAL Ø 800 mm
L = 8,50 ml
- SECȚIUNE LONGITUDINALĂ -



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Județean Vaslui, Județul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare și modernizare drum județean DJ 248 A: Limită județ Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)"** Amplasament:**Pe drumul județean DJ 248 A de la limita județului Iași - Siliștea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O șești)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:20		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data:	Titlu plansa: DISPOZITIE GENERALA PODET TRANSVERSAL D=800 mm	PLANSA P.T. - 03
Desenat	Ing. Sofroni Andrei		2016		FORMAT A3

PODEŢ LATERAL Ø 600 mm
L = 7,50 -12,50 ml
~ SECŢIUNE LONGITUDINAL Ă ~



EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	EXPERTIZA	NR./DATA
	PROIECTANT GENERAL S.C. MEM PROJECT CONSTRUCT S.R.L. C.I.F. 30833576 - Str. Ciurchi, nr. 82, Iasi - TEL. 0752007947			Beneficiar: **Consiliul Judeţean Vaslui, Judeţul Vaslui**	PROIECT 47/2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: **"Reabilitare şi modernizare drum judeţean DJ 248 A: Limită judeţ Iaşi - Siliştea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O şeşti)"** Amplasament:**Pe drumul judeţean DJ 248 A de la limita judeţului Iaşi - Siliştea - Huc - Plopoasa - Rafaila - Buda - DJ 207 E (O şeşti)**	FAZA
Sef proiect	Ing. Sofroni Andrei		1:50		S.F.
Proiectat	Ing. Sofroni Andrei		Data: 2016	Titlu plansa: DISPOZITIE GENERALA PODET LATERAL D=600 mm	PLANSA P.T. - 04
Desenat	Ing. Sofroni Andrei				FORMAT A3

Anexa nr. 2
la Hotărârea nr. 191 / 2017

INDICATORII TEHNICO – ECONOMICI

aferenţi obiectivului de investiţii „Reabilitare şi modernizare drum judeţean DJ 248A: Limită judeţ Iaşi – Siliştea – Huc – Plopoasa – Rafaila – Buda – DJ 207E (Oşeşti), judeţul Vaslui"

Titular : Judeţul Vaslui
Beneficiar : Judeţul Vaslui – Consiliul Judeţean Vaslui
Amplasament : judeţul Vaslui, Comuna Todireşti

Indicatori tehnico - economici

- Valoarea totală a investiţiei , inclusiv TVA (in preţuri la data de 27.09.2016 / 1 euro= 4.4483 lei), din care :	19.812.952,00 lei
- construcţii – montaj (C+M)	16.748.125,00 lei

- Capacităţi :

- Lungime traseu	km	9,875
- Laţime platformă	m	7,00
- Laţime parte carosabilă	m	6,50
- Laţime acostamente	m	2x 0,25

- Durata de realizare a investiţiei — luni — 24

Finanţarea investiţiei

Finanţarea investiţiei se face de la bugetul local al judeţului Vaslui şi din bugetul de stat, după cum urmează:

- Bugetul de Stat: 19.637.752,00 lei
- Bugetul Local: 175.200,00 lei