

**Proiect nr.
209/2020**

STUDIU DE FEZABILITATE

"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

PROIECTANT :

S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.



BENEFICIAR:

**MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI**



2020



S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.

BĂRLAD, STR. COL. SIMIONESCU SAVA, NR.16

TEL: 0766 369 848

e-mail: iuliadobrea@yahoo.com



Nr. certificat : 5125

ISO 9001:2015

Nr. certificat : 3069

ISO 14001:2015

**INVESTIȚIA : "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL
ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"**

MUNICIPIUL : HUȘI

JUDEȚUL: VASLUI

PROIECT NR : 209/2020

FAZA : STUDIU DE FEZABILITATE

BENEFICIAR: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

PROIECTANT GENERAL: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.

COLECTIV DE ELABORARE

DIRECTOR GENERAL : ec. IULIA VIZINTEANU

ȘEF PROIECT : ing . LUCIAN TĂNASĂ

PROIECTAT : ing. MARIUS – IONEL ASAFTEI

DESENAT: ing. VIOREL VIZINTEANU



STUDIU DE FEZABILITATE

"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

PROIECT NR. 209/2020**"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL
ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"****FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE****BORDEROU****CAPITOLUL A . Piese scrise****(1) INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII**

- 1.1 Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2 Oronator principal de credite /investitor
- 1.3 Ordonator de credite secundar/ terțiar
- 1.4 Beneficiarul investiției
- 1.5 Elaboratorul studiului

(2) SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII INVESTITIEI

- 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile / opțiunile tehnico-economice indentificate și propuse spre analiză
- 2.2. Prezentare contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
2. 3. Analiza situației existente și indentificarea deficiențelor
- 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții
- 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

(3) IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIM DOUA SCENARII /OPTIUNI TEHNICO – ECONOMICE DINTRE CELE SELECTATE FEZABILE DE LA FAZA STUDIU DE PREFEZABILITATE

- 3.1. Particularități ale amplasamentului
- 3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic
- 3.3. Costurile estimative ale investiției

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

(4) Analiza fiecărui/ fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii

4.6. Analiza financiară,

4.7. Analiza economică

4.8. Analiza de senzitivitate

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

(5) SCENARIU/ OPTIUNEA TEHNICO - ECONOMIC (Ă) OPTIM(Ă) RECOMANDAT (Ă)

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări

pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

a) indicatori maximali,

b) indicatori minimali,;

c) indicatori financiari,

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice,

(6) URBANISM, ACODURI , AVIZE SI STUDII SPECIFICE

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

(7) IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale



S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.

BÂRLAD, STR. COL. SIMIONESCU SAVA, NR.16

TEL: 0766 369 848

e-mail: iuliadobrea@yahoo.com



Nr. certificat : 5125

ISO 9001:2015

Nr. certificat : 3069

ISO 14001:2015

(8) CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

8. Concluzii și recomandări

CAPITOLUL B. Piese desenate

1. Plan de amplasament
2. Plan de încadrare în zonă
3. Plan de situație
4. Profile longitudinale
5. Profile transversale tip
6. Detalii de execuție

PROIECT NR. 209/2020**"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL
ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"****FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE****MEMORIU TEHNIC****(1) DATE GENERALE :**

1.1 Denumirea investiției: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

1.2 Ordonator principal de credite/investitor
MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)
MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

1.4 Beneficiarul Investiției
MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

1.5 Elaboratorul studiului

S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L., RO24636057, J37/798/2008,
COD CAEN 7112 - *Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea*

(2) SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI

2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Pentru acest proiect nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri, relevante, structuri instituționale și financiare

Proiectul a fost întocmit având la bază următoarele strategii :

- Strategia de dezvoltare economico-socială a județului Vaslui, cu orizontul de timp 2013 – 2020
- Strategia de Dezvoltare economico-socială a municipiului Huși pe perioada 2014-2020

Soluțiile aplicate în proiect au la bază studiile de teren conform metodologiei în acest domeniu, precum și legislația în vigoare (norme, standarde, ordine și H.G.):

- ***Elemente geometrice ale traseelor drumurilor, strazilor***

- *STAS 863 – 85 : Elemente geometrice ale traseelor. Prescriptii de proiectare*
- *STAS 2900 - 89 : Latimea drumurilor*
- *STAS 10144/1,2,3,4,5,6- 1989-1995: Strazi, Elemente geometrice, Prescriptii de proiectare, Amenajari intersectii, Calculul capacitatii de circulatie a strazilor, Trotuare, Alei pietonale, Piste de ciclisti.*

- ***Lucrari de terasamente***

- *STAS 2914 – 84 : Terasamente, Conditii tehnice generale de calitate.*
- *STAS 12253 – 84 : Straturi de forma, Conditii tehnice generale de calitate*
- *SR EN 13251+A1 : 2015 : Geotextile si produse inrudite. Caracteristici impuse pentru utilizarea in lucrari de terasamente, fundatii si structuri de sustinere.*
- *AND 530/2012 : Instructiuni privind controlul calitatii terasamentelor.*
- *STAS 10473/1 – 87 : Straturi din agregate naturale sau pamanturi stabilizate cu ciment.*
- *CD 182 – 87 : Normativ pentru executarea mecanizata a terasamentelor de drum.*

- ***Constructii anexe pentru colectarea si evacuarea apelor***

- ✚ STAS 10796/1 – 1977 : *Constructii anexe pentru colectarea si evacuarea apelor. Prescriptii de proiectare.*
- ✚ AND 513 – 2002 : *Instructiuni tehnice privind proiectarea, executia, revizia si intretinerea drenurilor pentru drumurile publice.*
- ✚ SR EN 13252 : 2014 : *Geotextile si produse înrudite. Caracteristici impuse pentru utilizarea la lucrările de control a eroziunii (protecții costiere, apărări de maluri).*
- ✚ SR EN 13253 : 2014 : *Geotextile si produse înrudite. Caracteristici impuse pentru utilizarea la lucrările de control a eroziunii (protecții costiere, apărări de maluri).*
- ✚ P 19 – 03 : *Normativ privind adaptarea pe teren a proiectelor tip de podete pentru drumuri.*
- **Fundatii de balast, piatra sparta sau balast/piatra sparta amestec optimal**
 - ✚ STAS 6400 – 84 : *Straturi de baza si de fundatie. Conditii tehnice generale de calitate.*
 - ✚ SR EN 13242+A1 – 2009 : *Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare in inginerie civila si in constructii de drumuri.*
- **Sisteme rutiere – Imbracaminti rutiere bituminoase executate la cald**
 - ✚ AND 605/2016 : *Normativ privind mixturile asfaltice executate la cald. Conditii tehnice de proiectare, preparare si punere in opera a mixturilor asfaltice.*
 - ✚ NE 012 – 2010 : *Normativ pentru producerea si executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat.*
 - ✚ PD 177 – 2001 : *Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide.*
 - ✚ NP 116 – 2004 : *Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi.*
 - ✚ AND 550 – 1999 : *Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a sistemelor rutiere suple si semirigide.*
 - ✚ STAS 1709/1 – 1990 : *Adancimea de inghet in complexul rutier.*
 - ✚ SR 1848/1,2,3,7 –2011 - 2015 : *Semnalizare rutiera. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiera. Clasificare, simboluri si amplasare.*
 - ✚ AND 593/ 2012 – *Normativ pentru sisteme de protectie pentru siguranta circulatiei pe drumuri, poduri si autostrazi.*
- **Legislatie in domeniu**

- ✚ *Legea 50/91 modificată si completată cu Legea 453/2001 privind autorizarea executării construcțiilor si unele măsuri pentru realizarea locuințelor*
- ✚ *Legea nr. 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii nr.10/1995 privind calitatea in constructii.*
- ✚ *H.G. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de receptie a lucrărilor de constructii si instalatii aferente acestora;*
- ✚ *HOTĂRÂREA nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice (actualizată până la data de 27 februarie 2017* H.G. 1179/2002 privind metodologia de elaborare a Devizului general pentru obiectivele de investitie;*
- ✚ *Legea 137/95, Legea mediului sectiunea V – Protectia asezărilor umane;*
- ✚ *Legea 2/68 privind administrarea teritoriului României.*
- ✚ *Legea 107/96, Legea apelor;*
- ✚ *Legea 82/98 pentru aprobarea O.G.R. 43/97 privind regimul juridic al drumurilor;*
- ✚ *Legea 71/96 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului – sectiunea I – căi de comunicatie;*
- ✚ *Legea 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului – sectiunea III – zone protejate amplasate de-a lungul traseului;*
- ✚ *Legea 351/2001 privind Planul National de Amenajare a Teritoriului – sectiunea a IV- a – rețeaua de localități;*
- ✚ *Ordinul Ministrului Transporturilor nr.44/1998 privind aprobarea normelor privind protectia mediului ca urmare a unui impact drum cu mediul inconjurător.*
- ✚ *Ordinul Ministrului Transporturilor nr.46/1998 privind aprobarea normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.*
- ✚ *Ordinul Ministrului Transporturilor nr.49/1998 privind aprobarea normelor tehnice privind proiectarea si realizarea străzilor in localitățile urbane.*
- ✚ *Ordinul Ministrului Transporturilor nr.50/1998 privind aprobarea normelor tehnice privind proiectarea si realizarea străzilor in localitățile rurale.*

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Beneficiarul solicită modernizarea a 32 de strazi pe o lungime totala de 12.943 m. si a 3 zone de alei/parcari de resedinta pe o suprafata totala de 6.035m.p., din municipiul Husi, Județul Vaslui.

In urma proiectarii liniei rosii si a prelucrarii profilelor longitudinale ale strazilor din prezenta documentatie s-a constatat ca pe unele sectoare aferente strazilor, declivitatea maxima acceptata conform normativelor in vigoare este depasita.

Valorile declivitativelor pentru sectoarele pe care nu se vor executa lucrari este cuprinsa intre:

20,26 %- strada Vilciu Veteranu - pe care nu se vor executa lucrari de modernizare pe lungimea de 45m.

23,39 - Strada Dr. Cherimbach % si - pe care nu se vor executa lucrari de modernizare pe lungimea de 60m.

Lungimea totala a sectoarelor pe care nu se vor executa lucrari este de 105 m.l.

Lungime totala trasee strazi pe care se vor executa lucrari modernizare strazi: 12.493 m., respectiv amenajare alei/spatii parcari: 6.035 m.p.,conform tabelului de mai jos.

Nr. crt	Strada	Lungime propusa	Lungime amenajata
1	Strada Alecu Beldiman	458 m.l.	458 m.l.
2	Strada Anton Adam	150 m.l.	150 m.l.
3	Strada Barbu Lăutaru	271 m.l.	271 m.l.
4	Strada Doctor Cherimbach tronson 2	288 m.l.	228 m.l.
5	Strada Gării	589 m.l.	589 m.l.
6	Strada George Cosbuc	184 m.l.	184 m.l.
7	Strada George Topârceanu	177 m.l.	177 m.l.
8	Strada Grigore Vieru	571 m.l.	571 m.l.
9	Strada Huși - Voloseni tronson 2	242 m.l.	242 m.l.
10	Str. Victor Ion Popa	785 m.l.	785 m.l.
11	Strada Ioan G. Vântu	290 m.l.	290 m.l.
12	Strada Ioan Slavici	406 m.l.	406 m.l.
13	Strada Ion Patraș	260 m.l.	260 m.l.
14	Strada Mihail Sadoveanu	280 m.l.	280 m.l.
15	Strada Petru Filip	247 m.l.	247 m.l.

16	Strada Pictor Viorel Huși (fost Drum Gh. Alexandrescu)	691 m.l.	691 m.l.
17	Str. Stefan Burghilea	118 m.l.	118 m.l.
18	Str. Vilciu Veteranu	175 m.l.	130 m.l.
19	Strada Vasile Țâmpu	246 m.l.	246 m.l.
20	Fundătura Ana Ipătescu	146 m.l.	146 m.l.
21	Drum Combinat	468 m.l.	468 m.l.
22	Drum Dumitru Donea	535 m.l.	535 m.l.
23	Drum Mihai Romila	365 m.l.	365 m.l.
24	Drum Tomiță Patraș	436 m.l.	436 m.l.
25	Str. Livezii (intre str. Moldovei si Str. Husi-Voloseni - pe langa cimitirul evreiesc)	522 m.l.	522 m.l.
26	B-dul 1 Mai - spate bloc 20, 22, 23+Str. Melete Istrate - in spatele bl. 22	2.440 m.p.	2.440 m.p.
27	B-dul 1 Mai – in spatele blocului 25	1.475 m.p.	1.475 m.p.
28	D-dul 1 Mai - in fata bloc N1 si Confin + B-dul 1 Mai - in spate bloc N1 pana pe str. 14 Iulie	2.120 m.p.	2.120 m.p.
29	Strada Viilor	455 m.l.	455 m.l.
30	Strada Erou Arhire	413 m.l.	413 m.l.
31	Strada Nicolae Cisman	460 m.l.	460 m.l.
32	Strada Alexandru Giugaru	355 m.l.	355 m.l.
33	Strada Mos Ion Roata	1.349 m.l.	1.349 m.l.
34	Strada Fantanilor	323 m.l.	323 m.l.
35	Strada Schit	343 m.l.	343 m.l.
TOTAL:			12.493 m.l.
			6.035 m.p.

Situația existentă constatată ca urmare a vizitei în teren se prezintă ca fiind necorespunzătoare din punct de vedere tehnic, atât din punct de vedere al elementelor geometrice, al alcătuirii structurii rutiere cât și al cerintelor utilizatorilor.

Structura părții carosabile existente pe strazi este alcătuită din:

- materiale granulare de diverse dimensiuni cu intercalații de pământ, cu grosimi variabile ce prezintă numeroase degradări sub formă de gropi și făgașe în care stagnează apa pluvială. Limitele platformei sunt denivelate și degradate.
- mixtura asfaltica asternuta in cursul mai multor etape cu diverse grosimi peste un strat granular cu grosimi variabile, in cazul unui numar de 4 strazi.
- dala din beton cu grosime de max. 15 cm in cazul a doua zone cu alei si spatii de parcare.

Pe strazile George Cosbuc si Vilciu Veteranu se regasesc doua puncti pietonale metalice, pe care beneficiarul doreste sa le inlocuiasca cu doua poduri pentru a facilita atat accesul auto cat si cel pietonal.

S-a constatat că starea de viabilitate existentă este total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației rutiere și pietonale în condiții normale, fără a avea o îmbrăcămintă rutieră corespunzătoare. În perioadele secetoase structura rutieră existentă generează o cantitate mare de praf, iar în perioadele ploioase se generează noroi – pe unele zone străzile devin aproape impracticabile.

Planeitatea suprafeței de rulare este una necorespunzătoare și sunt evidențiate forme de șiroire ale apelor din precipitații cu multiple fisuri și crăpături ce permit infiltrarea apelor pluviale în interiorul sistemului rutier ce diminuează proprietățile fizico-mecanice ale straturilor de fundare.

În curbe lipsesc supralărgirile corespunzătoare razelor și vitezei de proiectare, de asemenea curbele nu sunt amenajate în spațiu (convertite sau supraînălțate), iar pantele pe acostamente nu sunt mai mari decât cele de pe partea carosabilă.

O parte din strazile laterale existente nu sunt amenajate.

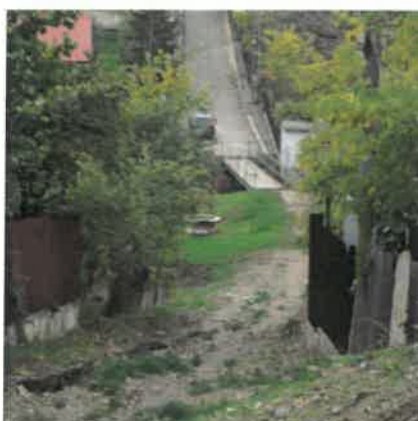
Având în vedere gradul de severitate al degradărilor semnalate precum și faptul că, pe mare parte din traseu, nu este prevăzută structura rutieră, traficul se desfășoară în condiții foarte grele, de fapt drumurile sunt impracticabile în orice anotimp.

Starea existentă a străzilor influențează negativ viața economică, socială și culturală a locuitorilor municipiului.

Pentru dezvoltarea zonei și pentru asigurarea unor legături rutiere în condiții de confort și siguranță circulației se impune ca o prioritate a investiției în această zonă.

În fotografiile de mai jos este redată situația actuală a străzilor studiate.









2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Beneficiarul solicită, prin tema de proiectare execuția de lucrări care să asigure modernizarea a 32 de strazi pe o lungime totală de 12.943 m. și a 3 zone de alei/parcări de reședință pe o suprafață totală de 6.035m.p., în vederea satisfacerii cerințelor traficului actual și de perspectivă în condiții de siguranță și confort.

Prin modernizarea străzilor se realizează o cale de comunicație care să satisfacă nevoile actuale și de perspectivă ale traficului, precum și creșterea siguranței circulației, cu un impact benefic asupra mediului și a comunității municipiului Huși, comunitate ce este principala beneficiară a lucrărilor de modernizare.

Realizarea unor străzi corespunzătoare traficului auto și pietonal, pentru locuitorii municipiului Huși, va avea influențe benefice imediate asupra ridicării standardelor în vigoare privind condițiile igienico – sanitare ale locuințelor și a activităților productive ce se desfășoară în zonă.

Strazile propuse pentru a se moderniza asigură accesul locuitorilor la principalele obiective economice, sociale și instituții: școala, grădinița, magazine, biserică, sau spre alte unități administrative sau economice aflate în zona strazilor.

De asemenea realizarea lucrărilor propuse vor conduce la:

- creșterea mobilității locuitorilor din zonă, către centrele polarizatoare;
- accesul permanent, rapid și în siguranță a mașinilor de intervenție (poliție, pompieri, salvare);
- condiții sociale normale pentru locuitorii din zonă;
- reducerea costului de întreținere pentru mijloacele de transport;
- reducerea timpului de deplasare;
- reducerea riscului de producere a accidentelor;
- reducerea consumului de combustibil.

Pentru întocmirea documentației de față s-a ținut cont de datele furnizate de către municipiul Huși (date de trafic, starea de viabilitate a străzilor) și de măsurătorile efectuate pe teren de proiectant **S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.**

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general al proiectului:

Proiectul își propune îmbunătățirea mobilității populației, bunurilor și serviciilor în municipiul Huși prin asigurarea conexiunii la rețeaua de drumuri județene și naționale.

Prin modernizarea străzilor se stimulează dezvoltarea economică a unor zone din municipiu unde condițiile economice au împiedicat dezvoltarea durabilă.

Obiectivul specific al proiectului contribuie la reducerea timpului de călătorie, la îmbunătățirea accesibilității pe teritoriul municipiului și asigurarea condițiilor optime pentru deplasarea copiilor către școli în condiții de confort și siguranță.

(3) IDENTIFICAREA A MINIM DOUA SCENARII, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITIE

Conform măsurătorilor de teren și a calculelor de dimensionare se propun următoarele scenarii:

SCENARII REALIZARE STRĂZI

1) Primul scenariu propus

- presupune: saparea si recuperarea zestreii existente daca este cazul, pe zona strazilor analizate si asternerea unui strat de fundatie din balast 25 cm, a unui un strat din piatra sparta amestec optimal in grosime de 15 cm, strat de legatura din binder BADPC 22,4, in grosime de 6 cm si strat de uzura din beton asfaltic BA16 in grosime de 4 cm.

2) Al doilea scenariu propus

- presupune: saparea si indepartarea zestreii existente si a pamantului de pe zona strazilor analizate si completarea cu un strat de balast de 25 cm si apoi realizarea unei structuri rutiere rigide din beton de ciment BcR 5,0 in grosime de 18 de cm, asezat pe un strat de nisip de 2 cm.

Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia

S-a propus analizarea din punct de vedere al indicatorilor tehnico-economici a 2 variante.

La întocmirea analizei tehnico-economice s-a avut în vedere preluarea datelor informative puse la dispoziția proiectantului de către autoritatea contractantă. În principal datele informative fac referire la:

- Surse de agregate naturale
- Statii de asfalt
- Statii de betoane
- Statii de prefabricate
- Numarul acceselor pentru riverani
- Gropi de gunoi
- Gropi de împrumut pentru terasamente fiind vizate distanțele de transport cele mai mici, acces facil și aprovizionarea cu materiale în condiții optime.

Varianta	Structura rutieră	Avantaje	Dezavantaje
Varianta I	1.Beton asfaltic BA16- 4 cm 2.Strat de legatura BADPC22.4 -6 cm 3.Piatra Sparta - 15cm 4.Strat de balast -25 cm	-timpul de executie este mai scurt -Confort sporit al caii de rulare -Realizarea investiei cu pret mai mic -Reducerea efectelor asupra mediului , sanatatii oamenilor, -intretinerea si reparatia strazilor cu imbracamite asfaltica se realizeaza cu costuri mai mici si intr-o perioada mai scurta de timp. - siguranta mai mare in circulatie, indeosebi pentru perioada de iarna. -grosimea structurii rutiere este mai redusa - structura rutiera indeplineste conditiile de verificare la calculul de inghet-dezghet	- Creaza greutate in exploatare si intretinere pe timpul iernii prin folosirea clorurii de calciu - apar cu usurinta defectiuni majore in cazul contactului cu produse petroliere -necesita lucrari de intretinere suplimentare pe timpul perioadelor foarte calduroase

Varianta II	1.Imbracaminte din beton ciment 18cm 2.Balast fundatie 25 cm 3.Nisip cu rol anticapilar – 2 cm	- are perioada de viata mai lunga	-Durata de realizare a investitiei este mare, cu risc de a nu se realiza in perioada contractului de finantare -asterenerea imbracamintii din beton se desfasoara greoi, pentru ca spatiul este limitat pentru mijloacele mecanice - in zona sunt putine statii de betoane cu capacitate mare de prelucrare si la distante de transport care pot compromite calitatea betonului - este mai scumpa - grad scazut de confort in trafic - produce uzura mare in sistemul de transmisie si suspensie al autovehiculului
--------------------	--	-----------------------------------	--

S-a optat pentru structura rutiera de la varianta "I"

3.1. Particularități ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului

Amplasamentul investigat este positionat in municipiul Huși, județul Vaslui.

- Municipiul Huși se situează în depresiunea omonimă, la o altitudine de 70-120 m, la 45 km est-nord-est de municipiul Vaslui. Este străbătut de pârâul Huși și este înconjurat de dealuri ocupate cu podgorii.
- Străzile studiate se regasesc în intravilanul municipiul Huși.

Lucrarile de modernizare vor pastra actualul amplasament a străzilor.

b) Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Municipiul Huși se învecinează cu comunele Duda-Epureni, Stănilăești, Pădureni, Crețești, Tătărăni și Bunești-Averești.

În ceea ce privește căile de comunicație terestre, legătura spre comunele și localitățile învecinate se poate asigura atât pe cale rutieră cât si pe cale ferata,

Municipiul fiind traversat de drumul European E581, și de linia C.F. Crasna-Huși (în acest moment suspendată).

Caile de acces pentru realizarea obiectivului de investiții sunt însăși străzile supuse analizei. Nu este necesară execuția de căi de acces provizorii având în vedere că toate lucrările din prezentul studiu de fezabilitate se vor realiza în zona străzilor existente.

c) Orientari fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale ale constructiei

Din punct de vedere al poziției latitudinale, amplasamentul studiat este situat în dreptul paralelei de 46°40'32" N și 28°04'08" E, iar lucrările de propuse prin prezentul studiu de fezabilitate se vor realiza în zona străzii existente și nu va afecta suprafețe de teren cu altă destinație, conform O.G. nr. 43/1997, privind regimul juridic al drumurilor publice.

d) Surse de poluare in zona

În vederea stabilirii emisiilor și încadrarea nivelului rezultat în limitele maxime admise prin legislație, s-au făcut estimări conform metodologiilor OMS – „Evaluarea surselor de poluare” și AP 42 – EPA – Factori de emisie aer. Încadrarea valorilor obținute s-a făcut conform VLE (valorilor limita la emisii) conform Ord. MAPPM nr. 462/1993 și Ord. MAPPM nr. 756/1997.

(a). Procesele ardere carburanti

Arderea carburanților se va realiza în motoarele următoarelor tipuri de vehicule: utilaje folosite în procesul de demolare: Autobasculante transport *moloz*. *Concentrațiile emisiilor de poluanți sunt în funcție de:*

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de funcționare: mers încet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii menționați, mai intervin și alți factori, ca:

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența pe parcursul unei zile.

Aplicând factorii de emisie conform Metodologiei OMS, pentru condițiile:

- ✓ distanța parcursă în incinta de un mijloc auto: 250 m;

- ✓ timp de deplasare si manevre: 15 ÷ 20 minute;
- ✓ tipul de combustibil: motorina;
- ✓ trafic maxim;
- ✓ porniri motor – rece/cald;
- ✓ viteza medie: 5 km/h;

Poluanti de interes: oxizi de azot, oxizi de sulf, pulberi in suspensie, monoxid de carbon. Sursele de emisie: teville de esapament sunt amplasate in spatele cabinei, la înaltimea de aproximativ 2,5m. Nivelul emisiilor:

- monoxid de carbon: 11,1 ÷ 24,6 mg/m³;
- oxizi de azot (exprimati in N₀₂): 25,6 ÷ 61,8 mg/m³;
- oxizi de sulf (exprimati in S₀₂): 5,4 ÷ 12,4 mg/m³;
- pulberi in suspensie: 2,3 ÷ 5,2 mg/m³;
- hidrocarburi volatile: 8,7 ÷ 19,8 mg/m³.

Se mentioneaza ca surselor caracteristice activitatilor din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentratii in emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate. Din acelasi motiv, acestea nu pot fi evaluate in raport cu prevederile OM 462/93 si nici cu alte normative referitoare la emisii. De asemenea, trebuie mentionat ca, prin natura lor, sursele asociate lucrarilor de constructie nu pot fi prevazute cu sisteme de captare si evacuare dirijata a poluantilor.

Masurile pentru controlul emisiilor de particule sunt masuri de tip operational specifice acestui tip de surse. In ceea ce priveste emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie sa respecte prevederile legale in vigoare.

Variatia emisiilor de poluanti este:

- ✓ monoxid de carbon: 90,0 ÷ 361,25mg/m³;
- ✓ oxizi de azot (exprimati in N₀₂): 30,7 ÷ 1.107 mg/m³;
- ✓ oxizi de sulf (exprimati in S₀₂): SLD ÷ 11,72 mg/m³;
- ✓ pulberi in suspensie: 1,25 ÷ 3,82 mg/m³.

Pentru emisiile rezultate din traficul auto nu sunt prevazute V.L.E. in Ordin nr. 462/1993.care prevede: - pentru motorina: - continutul maxim in sulf 0,5%; - impuritati mecanice % vol. - lipsa.

(b.) În perioada de functionare a obiectivelor proiectului analizat, activitatile care se vor constitui in surse de poluanti atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule si emisii de poluanti specifici gazelor de esapament, ce se constituie intr-o sursa liniara nedirijata.

Emisiile rezultate din circulatia auto au un caracter discontinuu, o durata redusa, si au loc in spatiu liber.

e) Datele seismice și climatice

Zona studiată este încadrată, conform cu SR 11100/1-93 – “Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României” –la gradul 8.1. pe scara MSK (harta de mai jos).

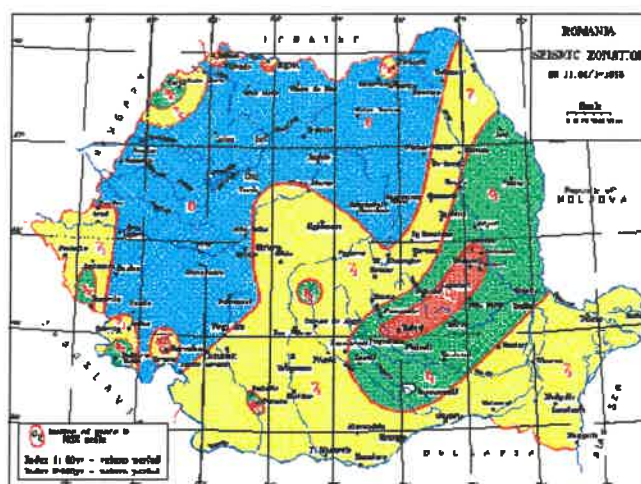


Fig. 2 SR 11100/1-93 – “Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României”

Normativul P100-1/2013 “Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe socialculturale, agrozootehnice și industriale” indică următoarele valori pentru coeficienții a_g și T_C (a_g – coeficient seismic; T_C – perioadă de colț [s]):

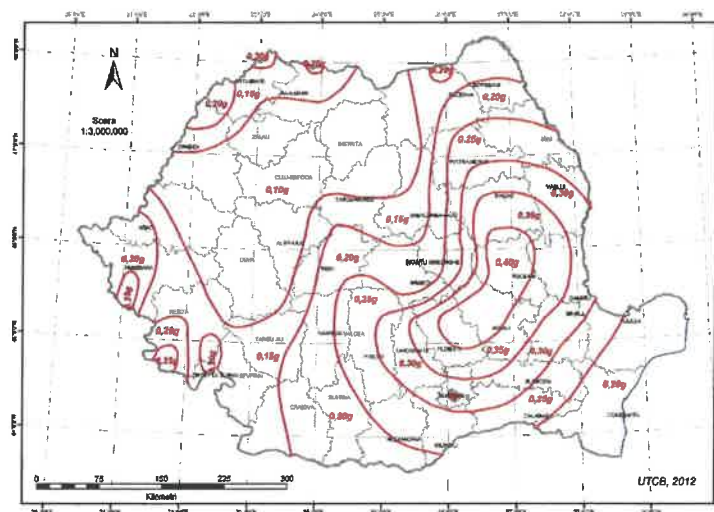


Fig.3 Zonarea valorilor de varf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani conform P100 - 2013

- $a_g = 0.25g$

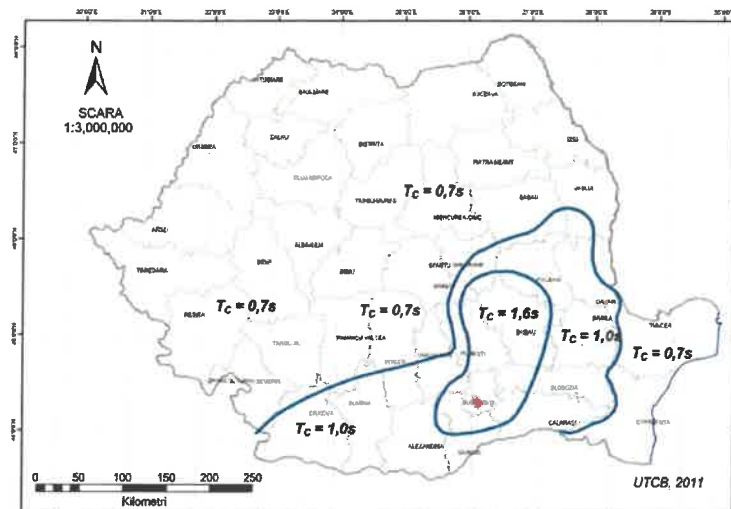


Fig.4 Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de raspuns

- $T_c = 0,70s$

Date climatice

Amplasamentul aparține zonei de climat temperat-continental cu puternice influențe baltice, ceea ce conferă un regim de precipitații bogat atât pe timpul iernii, cât și pe timpul verii.

Cantitățile de precipitații sunt destul de reduse, 500-700 mm/an, cu valori mai ridicate (600 -700) in lunile de vară (iunie – iulie) si valori mai scăzute în lunile de iarna - începutul primăverii (ianuarie – februarie-martie).

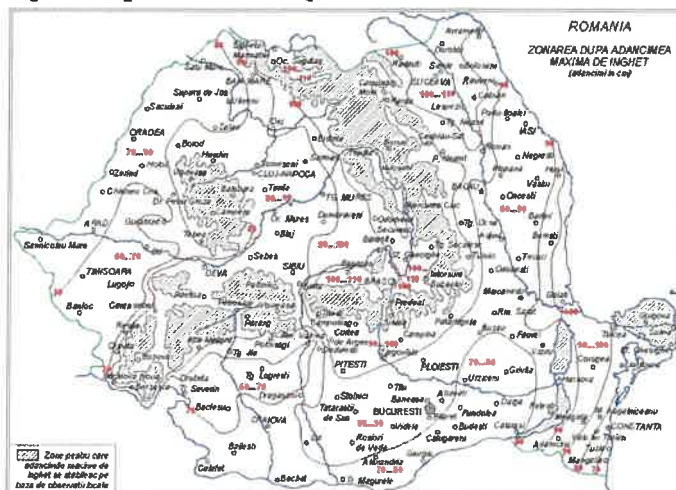


Fig. 5 Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României. Conform STAS 6054

Situația utilităților tehnico-edilitare existente

Pe traseul străzilor ce urmează a se moderniza se găsesc rețele de distribuție energie electrică marcate pe planul de situație.

Stalpii de susținere a rețelei electrice au fost ocoliți prin îngustarea lățimii părții carosabile a străzilor acolo unde s-a permis.

După proiectarea traseului străzilor, poziția stălpilor este în spatele bordurii de delimitare a părții carosabile, sau în zona trotuarului proiectat în cele mai multe cazuri, dar există un număr de nouă situații în care lățimea minimă a străzii nu a permis ocolirea acestora.

Astfel, pentru asigurarea lățimii părții carosabile este necesară relocarea a 9 stâlpi din beton ce susțin rețeaua electrică.

În zona străzilor studiate nu sunt posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată și nici terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

g) Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare

Din punct de vedere geologic, zona se află pe unitatea structurală majoră, Platforma Moldovenească. Platforma Moldovenească este unitatea geologică situată în fața Carpaților Orientali, de care este delimitată la suprafață de falia pericarpatică. Are o serie de trăsături de relief imprimate de litologia depozitelor constituente. Pe cea mai mare parte a platformei relieful a fost sculptat în formațiuni Sarmațiene (argile și nisipuri cu intercalații de calcare și gresii). Soclul este alcătuit din paragneise plagioclastice și ortogneise roșii sau cenușii cu microclin. Totul este străbătut de filoane cu pegmatite. Pe aceste probe s-au făcut datări de vârstă absolută rezultând vârste cuprinse între 1390-1583 milioane de ani (Proterozoic).

Cuvertura are o grosime însumată stratigrafic 2500-6000 m. Depozitele constituente au vârste de la Vendian superior, apoi Paleozoică, Mezozoică și Neozoică (Meoțian). Pe intervalul Vendian superior – Meoțian procesul de acumulare a evoluat în diverse bazine de sedimentare. Pe intervalul menționat procesul de sedimentare nu a fost continuu existând unele întreruperi. Funcție de acestea, care au generat lacune de sedimentare, au fost separate 3 cicluri mari de sedimentare: 1) ciclul Vendian – Devonian; 2) ciclul Berriassian – Paleocen

(?Eocen); 3) ciclul Badenian – Meotian. La acestea se adaugă depozite Cuaternare, mai ales terasele ce însoțesc arterele hidrografice. Platforma Moldovenească este o platformă tipică la care fundamentul este acoperit cu o cuvertură groasă de câțiva mii de metri.

Sarmațianul este reprezentat prin depozite variate, cu predominarea argilelor, siltitelor, marne și nisipuri, dar se mai întâlnesc grezocalcare și calcare, dintre care calcarele oolitice constituie un element frecvent și specific.

Cuaternarul. Sedimentele cuaternare din Moldova sunt constituite în cea mai mare parte din depozite loessoide puternic transformate, cu intercalații de pietrișuri, soluri fosile și aglomerări de șiroire.

Loessul este o rocă de culoare galbenă, gălbuie sau brun roșcată, slab compactă și neomogenă cu zone carbonatate, cu zone prăfoase și cu intercalații nisipoase.

Loessul brun roșcat, datorită plantelor care s-au dezvoltat din abundență, este mai bogat în oxizi de fier și carbonați de calciu și are o structură granulară care îl apropie de podzol.

Loessul cleios, care se găsește în zonele mlăștinoase, este lipsit de carbonat de calciu și se prezintă ca o argilă plastică gălbuie. Pe crestele dealurilor, și pe tot întinsul platourilor mai înalte, loessul este omogen, pe când în văi și pe pante este neomogen.

Analiza stratificației din forajele geotehnice, a profilurilor transversale și a secțiunilor geologice existente, au scos în evidență că pe amplasament domină formațiunile de tip **Kersonian (ks)**.

Depozitele Kersonian (ks) reprezintă un facies fluvio – lacustru constituit din marne argiloase cu intercalații nisipoase, cu structură torențială, cu grosime de aprox. 70m.

Din punct de vedere geografic, amplasamentul este situat în partea estică a unității Podișul Moldovei, subunitatea de relief Podișul Bârladului – Depresiunea Vasluiului, la contactul cu Dealurile Fălciului la sud și Podișul Central Moldovenesc la Nord.

S-au obținut date referitoare privind: morfologia zonei studiate, geologia regiunii, caracteristicile climaterice ale zonei, hidrogeologia și seismicitatea regiunii.

Din punct de vedere tectonic, zona se situează în extremitatea sud-vestică a Platformei Ruso - Moldovenești ce manifestă mișcări pozitive, de 5mm pe an.

Tectonica Platforma Moldovenească, ca parte componentă a Platformei Esteuropene, a trecut prin stadiul de geosinclinal în Arhaic Proterozoic inferior, când se constituie nucleul vechi din roci cristaline cu grad înalt de metamorfism, la limita cu ultramorfismul, și din roci magmatice ale soclului. Întrucât astfel de roci se formează la zeci de kilometri adâncime rezultă că aceasta au ajuns la suprafață prin intense procese de eroziune ce s-au manifestat în lungile perioade de evoluție ca arie continentală.

Din punct de vedere hidrologic și hidrogeologic apele freatice sunt reprezentate prin strate acvifere descendente acumulate în depozitele sarmațiene și cuaternare, care sunt drenate natural prin secționarea lor de către văile râurilor și ies la zi sub formă de izvoare. Stratele acvifere sunt de adâncime (captive), și strate libere. Cele mai importante ape libere sunt însă cele freatice, situate la partea superioară a platourilor și interfluviilor (la adâncimi de 10 – 30 m) sau la baza teraselor și șesurilor din lungul văilor principale.

Colectorul întregii rețele hidrografice din zona amplasamentului este râul Huși

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional – arhitectural și tehnologic.

- Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

Alegerea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în conformitate cu prevederile art. 22 Secțiunea 2 "Obligații și răspunderi ale proiectantului" din Legea nr. 10 din 18 ian. 1995, "Legea privind calitatea în construcții" și în baza "Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 oct. 1995.

Conform STAS 10144/1-90, străzile care au lățimea părții carosabile de 3,50 m / 4,00m se încadrează în: strazi de categoria IV (cu o singură bandă de circulație), străzile care au lățimea părții carosabile de 5,50 m / 6,00m se încadrează în: strazi de categoria III (cu doua benzi de circulație).

Conform Ordinului M.L.P.A.T. nr. 31/1995, din punctajul calculat a rezultat ca aceasta lucrare se încadrează în **categoria de importanta "C",clasa tehnica V,**

- **Traseul in plan**

Lungimea totala a strazilor proiectate este de 12.493 metri., suprafata aleilor/ spatiilor de parcare este de 6.035 m.p.

Viteza de baza (proiectare) adoptata este de cuprinsa intre 20 si 40 km/h conform STAS 10144-3/91.

La proiectarea traseului in plan s-a urmarit traseul existent, cu realizarea corectiilor care s-au impus prin adoptarea elementelor geometrice corespunzatoare, respectiv platforma proiectata a fost incadrata cat mai aproape de limitele amprizei actuale datorita spatiului redus dintre limitele de proprietate.

Traseul proiectat al fiecarei strazi este alcatuit dintr-o succesiune de aliniamente si curbe.

Tinand seama de conditiile existente din teren, existenta fronturilor de locuinte, au fost facute corectii in plan si prin urmare, axa drumului a fost deplasata in stanga sau dreapta fata de axa existenta, functie de posibilitatile de prevedere a tuturor elementelor necesare.

Prin lucrarile proiectate s-au imbunatatit elementele geometrice in plan ale traseului.

- **Profilul longitudinal**

La proiectarea profilului longitudinal s-a avut in vedere evitarea frangerii frecvente a liniei rosii si a declivitativelor alternante, elementele de baza in profil longitudinal s-au mentinut cu corecturile care s-au impus.

Profilul longitudinal a fost proiectat avandu-se in vedere respectarea cotelor de intrare în curți și cotelor obligate ale construcțiilor adiacente drumului pentru a nu se afecta accesele la proprietati, precum si de asigurarea pantei minime de scurgere a apelor meteorice. In general, linia rosie a fost proiectata cat mai aproape de nivelul terenului existent, cu corectiile care s-au impus.

In profil longitudinal declivitatile au valori cuprinse intre 0,06% si 15,00%, racordate cu raze de curbura avand valori mari.

- **Profilul transversal**

In profil transversal străzile a fost prevăzute cu următoarele elemente:

Parte carosabilă cu lățime variabilă cuprinsă între 3,00 m și 8,00 m cu una sau doua benzi de circulatie.

Panta transversala a partii carosabile in aliniament este de 2.5% (unica sau acoperis – in functie de caz)

- **Structura rutiera**

Structura rutiera proiectata respecta prevederile Expertizei tehnice si a fost adoptata in conformitate cu prevederile PD177-2001 si NP116-2004, avand urmatoarea alcatuire:

- strat de uzura din BA 16 - 4cm;
- strat de legatura din BADPC 22,4 - 6 cm;
- strat superior de fundatie, din piatra sparta -15cm;
- strat inferior de fundatie, din balast - 25cm;
- strat de forma din zestrea existenta recuperata- 10cm;

- **Amenajarea intersectiilor și racordurilor cu străzile laterale**

Străzile care intersectează traseele străzilor proiectate se vor amenaja cu aceeași structura rutiera prevazuta pentru strazile principale, pe lungime variabile (marcate in planul de situatie) si latimea de la 3,00m la 6,00 m în functie de situatia din teren.

La racordarea cu strazile intersectate, linia rosie a fost proiectata la nivelul acestor strazi.

- **Lucrari de siguranta rutiera**

Reglementarea circulatiei va fi intocmita conform standardelor si normativelor in vigoare, avandu-se in vedere fluidizarea si siguranta circulatiei printr-o semnalizare corespunzatoare.

Lucrarile de semnalizare la terminarea lucrarilor consta in constructia elementelor de semnalizare verticala si orizontala.

Lucrarile de semnalizare orizontala consta in marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulatie, traversare pentru pietoni si/sau alte elemente caracteristice conform SR 1848-7/2015 si a celorlalte normative in vigoare.

Lucrarile de semnalizare verticala consta in amplasarea indicatoarelor rutiere, conform SR 1848-1/1991 si a celorlalte normative in vigoare.

Semnalizarea rutiera care se va proiecta la faza de Proiect Tehnic va fi avizata de Politia Rutiera.

Pe perioada executiei lucrarilor, Antreprenorul va respecta „Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului” aprobate prin Ordinul comun al Ministerului

de Interne si Ministerului Transporturilor nr. 1112/411-2000 publicat in Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cit si al celorlalte norme, standarde si prevederi legale in vigoare. Se impune semnalizarea corespunzatoare pentru evitarea oricaror feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte.

ELEMENTE GEOMETRICE ȘI CONSTRUCTIVE CUMULATE

- Lungime cumulata trasee strazi: 12.493 m.l.

Nr. crt	Strada	Lungime propusa	Lungime amenajata
1	Strada Alecu Beldiman	458 m.l.	458 m.l.
2	Strada Anton Adam	150 m.l.	150 m.l.
3	Strada Barbu Lăutaru	271 m.l.	271 m.l.
4	Strada Doctor Cherimbach tronson 2	288 m.l.	228 m.l.
5	Strada Gării	589 m.l.	589 m.l.
6	Strada George Cosbuc	184 m.l.	184 m.l.
7	Strada George Topârceanu	177 m.l.	177 m.l.
8	Strada Grigore Vieru	571 m.l.	571 m.l.
9	Strada Huși - Voloseni tronson 2	242 m.l.	242 m.l.
10	Str. Victor Ion Popa	785 m.l.	785 m.l.
11	Strada Ioan G. Vântu	290 m.l.	290 m.l.
12	Strada Ioan Slavici	406 m.l.	406 m.l.
13	Strada Ion Patraș	260 m.l.	260 m.l.
14	Strada Mihail Sadoveanu	280 m.l.	280 m.l.
15	Strada Petru Filip	247 m.l.	247 m.l.
16	Strada Pictor Viorel Huși (fost Drum Gh. Alexandrescu)	691 m.l.	691 m.l.
17	Str. Stefan Burghelea	118 m.l.	118 m.l.
18	Str. Vilciu Veteranu	175 m.l.	130 m.l.
19	Strada Vasile Țâmpu	246 m.l.	246 m.l.
20	Fundătura Ana Ipătescu	146 m.l.	146 m.l.
21	Drum Combinat	468 m.l.	468 m.l.
22	Drum Dumitru Donea	535 m.l.	535 m.l.
23	Drum Mihai Romila	365 m.l.	365 m.l.

24	Drum Tomița Patraș	436 m.l.	436 m.l.
25	Str. Livezii (intre str. Moldovei si Str. Husi-Voloseni - pe langa cimitirul evreiesc)	522 m.l.	522 m.l.
26	B-dul 1 Mai - spate bloc 20, 22, 23+Str. Melete Istrate - in spatele bl. 22	2.440 m.p.	2.440 m.p.
27	B-dul 1 Mai – in spatele blocului 25	1.475 m.p.	1.475 m.p.
28	D-dul 1 Mai - in fata bloc N1 si Confin + B-dul 1 Mai - in spate bloc N1 pana pe str. 14 Iulie	2.120 m.p.	2.120 m.p.
29	Strada Viilor	455 m.l.	455 m.l.
30	Strada Erou Arhire	413 m.l.	413 m.l.
31	Strada Nicolae Cisman	460 m.l.	460 m.l.
32	Strada Alexandru Giugaru	355 m.l.	355 m.l.
33	Strada Mos Ion Roata	1.349 m.l.	1.349 m.l.
34	Strada Fantanilor	323 m.l.	323 m.l.
35	Strada Schit	343 m.l.	343 m.l.
TOTAL:			12.493 m.l.
			6.035 m.p.

2.531 m.l. parte carosabila de 3,00m

176 m.l. parte carosabila de 3,50m

3.830 m.l. parte carosabila de 4,00 m

50 m.l. parte carosabila de 4,50 m

1.265 m.l. parte carosabila de 5,00 m

522 m.l. parte carosabila de 5,50m

2.891 m.l. parte carosabila de 6,00 m

1.228 m.l. parte carosabila cuprinsa intre 6,00 m si 8,00 m

Strazile se vor amenaja cu lățimea părții carosabile cuprinsă între 3,00m și 8,00m, încadrate de borduri 20x25x50cm.

Pe unele zone, unde situatia din teren permite se vor amenaja trotuare cu lățimea maxima de 1.20m.

- Structură rutieră strazi:

- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 – 4 cm
- strat de binder din BADPC 22,4 – 6 cm
- strat de fundație superior din piatră spartă – 15 cm
- strat de fundație inferior din balast - 25 cm
- strat de forma din pietruirea existenta – min. 10 cm

- **Structură rutieră trotuare:**

Balast – 10 cm

Balast stabilizat cu 6%ciment –10 cm

BA 8 – 4 cm

- **Structură rutieră zone alei/parcari:**

BA 16 – 5 cm

sau

strat de uzură din beton asfaltic BA 16 – 4 cm

strat de binder din BADPC 22,4 – 6 cm

strat de fundație superior din piatră spartă – 15 cm

strat de fundație inferior din balast - 25 cm

➤ Podet din tabla ondulata = 2 buc..

➤ Podet din elemente prefabricate de tip P2, CP2 = 1 buc.

➤ Prelungire podet existent = 1buc.

➤ Strazi laterale = 2.856 m.p (amenajate cu aceeasi structura rutiera ca cea a strazii principale)

➤ Platforma de incrucisare cu suprafata de 40m.p. = 3 buc.

➤ Bordura 20x25x50 – strazi = 23.348 m.l.

➤ Bordura 20x25x50 – drumuri laterale = 1.158 m.l.

➤ Bordura 10x15x50 – strazi = 18.856 m.l.

➤ Bordura 10x15x50 – drumuri laterale = 690 m.l.

➤ Suprafata trotuare = 20.042 m.p.

➤ Relocare stalpi beton = 9 buc.

➤ Ridicare la cota camine de utilitati = 383 buc.

➤ Indicatoare de circulatie = 75 buc

➤ Marcaj orizontal = 5,486 km.

Propunem beneficiarului să acorde o atenție deosebită asupra scurgerii și evacuării apelor provenite din precipitații, deoarece nu există sisteme pentru colectarea și evacuarea acestora în zonă.

I. Memoriu tehnic pod peste Valea Draslavăț – strada George Cosbuc

Documentația are ca obiect întocmirea studiului de fezabilitate pentru modernizarea unor străzi din municipiul Huși. Datorită traversării a străzii George Coșbuc peste Valea Draslavăț, se recomandă construirea unui pod, folosindu-se o structură metalică închisă, de tip VN10. În momentul actual traversarea peste Valea Draslavăț se face pietonal, prin intermediul unei punți pietonale.

Prin construirea unui pod nou, pod ce traversează cursul de apă Draslavăț, se va asigura un confort sporit de circulație, o siguranță în exploatare, favorizând totodată dezvoltarea zonei adiacente.

La ora actuală traversarea cursului de apă Draslavăț se face doar pietonal, iar în caz de forță majoră (incendiu, calamități naturale, accidente etc.) în care este necesar a se interveni cu mijloace de transport și echipamente adecvate (pompieri, poliție, salvare), acestea nu pot acționa în timp util fapt care poate conduce la o întârziere deosebit de mare, care în unele cazuri poate fi fatală locuitorilor comunității.

Prin construirea podului peste Valea Draslavăț se realizează o cale de comunicație care va satisface nevoile actuale și de perspectivă ale traficului precum și creșterea siguranței circulației, cu un impact benefic asupra mediului, crescând astfel nivelul de urbanism al comunității și implicit a întregului județ, comunitate ce este principal beneficiară a lucrărilor. Se vor asigura astfel desfășurarea în condiții normale a tuturor activităților socio-economice din zonă.

Podul va înlesni desfășurarea activităților economice de transport, aprovizionare, distribuție și totodată va crește gradul de ocupare a forței de muncă prin dezvoltarea de noi sectoare de activitate.

În fotografiile de mai jos este redată situația actuală a amplasamentului.



ELEMENTE GEOMETRICE ȘI CONSTRUCTIVE

Supratraversarea are următoarele caracteristici:

Tipul supratraversarii:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| - după structura de rezistență: | structură metalică închisă |
| - după modul de execuție: | fâșii din oțel |

- | | |
|--|------------------|
| Numărul de deschideri și lungimea lor: | ➤ 1 × 4,60 m |
| Latimea părții carosabile: | ➤ 4,00 m |
| Latimea între parapeti: | ➤ 7,80 m |
| Lungimea totală a podului: | ➤ 14,00 m |
| Amenajare aripi de protecție : | ➤ amonte:12,00 m |
| | ➤ aval :12,00 m |

DESCRIEREA STRUCTURII PODULUI

Podul peste pârâul Draslavăț se va realiza prin intermediu unei structuri metalice închise, cu deschiderea de 4,60 m și înălțimea de 2,98 m, realizate din

plăci din oțel de calitate **S 355 JR**, îmbinate cu șuruburi de înaltă rezistență pretensionate de clasă tehnică **8.8**. În vedere longitudinală, lungimea la partea inferioară a structurii metalice închise este de 14,20 m, iar la partea superioară este de 9,88 m.

Podul va avea lungimea de 14,00 m, deschiderea de 4,60 (1 deschidere x 4,60) și lățimea în secțiune transversală la partea superioară, între parapeteii pietonali din teavă de 7,80 m.

Fundațiile structurii metalice se vor realiza sub formă de grinzi din beton, având lățimea de 0,50m ... 1,00 m și lungimea de 6,00 m, dispuse transversal pe albie. Grinzile din beton vor fi solidarizate prin intermediul unui radier din beton dublu armat cu plasă sudată STNB/SPPB 100x100x10, cu dimensiunea de 14,70m x 6,00m x 0,50m.

Structura metalică se va așeza pe un strat de nisip de minim 10 cm grosime dispus peste stratul din balast de 0,50 m grosime.

În interiorul structurii metalice se va realiza un pereu, cu grosime variabilă, din beton de ciment de clasă C30/37.

Pentru protejarea structurii metalice se vor realiza amonte și aval grinzi din beton dublu armat cu plasă sudată STNB/SPPB 100x100x10, având dimensiunile de 6,00m x 1,83m x 0,50 m pentru amonte, 6,00m x 1,47m x 0,50m pentru aval, din beton de clasă C30/37, grinda din amonte va îndeplini și rolul de avanbec.

Pentru protejarea malurilor și dirijarea apei spre/dinspre structura metalică, se vor realiza aripi de protecție din gabioane pe o lungime de 4x12,00m.

Peste structura metalică se va realiza o umplutură din balast cu dimensiunea 0-63 mm, cu înălțimea de 0,45 m, având gradul de compactare minim 98% Proctor Normal.

Taluzul rezultat în urma realizării umpluturii din agregate naturale a avea panta de 1:1, va fi impermeabilizat prin intermediul unui pereu din beton de ciment de clasă C30/37, în grosime de 15 cm, armat cu plasă sudată STNB/SPPB 100x100x10. Pereul din beton de ciment armat va fi dispus peste un strat din nisip, în grosime de 5cm.

Pentru protejarea structurilor metalice, deasupra umpluturii din balast se va pune un material geocompozit.

Podul va avea o singurăbandă de circulație cu lățimea de 4,00m, două trotuare cu lățimea de 1,00 m fiecare. Trotuarele vor fi delimitate de partea carosabila prin intermediul unui parapet rigid din metal. Pentru protecția pietonilor podul va fi dotat cu parapet pietonal de protecție din țevă.

Sistemul rutier realizat pe pod este compus din:

- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 – 4 cm
- strat de binder din BADPC 22.4 – 6 cm
- strat de fundație superior din piatră spartă – 15cm
- strat de fundație inferior din balast - 30 cm

Studiu Hidrologic						
Nr.crt.	Cursul de apă	Secțiunea de calcul	F (km ²)	Q _{max} (m ³ /s)		
				1%	5%	10%
1.	Draslavat	Municipiul Huși, judetul Vaslui	9,7	42,00	22,70	15,35

Debit maxim de trecere (Q - mc/s)

$$Q = \frac{A \cdot R^{2/3} \cdot i^{1/2}}{n} \quad R = \frac{A}{p}$$

$$v = C \cdot \sqrt{R \cdot i} \quad C = \frac{1}{n} \cdot R^y$$

$$y = 0.24$$

$$C = 30.644$$

$$v = 5.16 \text{ m/s}$$

$$\text{gradient hidrolic (panta)} \quad i = 0.027$$

$$\text{rugozitate} \quad n = 0.033$$

$$\text{aria de transport} \quad A = 9.317 \text{ m}^2$$

$$\text{perimetru udat} \quad p = 8.886 \text{ m}$$

$$R = 1.0485 \text{ m}$$

debit **Q= 47.88** mc/s

II. Memoriu tehnic pod peste râul Huși – strada Vâlcu Veteranu

Documentația are ca obiect întocmirea studiului de fezabilitate pentru modernizarea unor străzi din municipiul Huși. Datorită traversării a străzii Vâlcu Veteranu peste râul Huși, se recomandă construirea unui pod, folosindu-se o structură metalică închisă, de tip VN10. În momentul actual traversarea peste râul Huși se face pietonal, prin intermediul unei punți pietonale.

Prin construirea unui pod nou, pod ce traversează cursul de apă Huși, se va asigura un confort sporit de circulație, o siguranță în exploatare, favorizând totodată dezvoltarea zonei adiacente.

La ora actuală traversarea cursului de apă Huși se face doar pietonal, iar în caz de forță majoră (incendiu, calamități naturale, accidente etc.) în care este necesar a se interveni cu mijloace de transport și echipamente adecvate (pompieri, poliție, salvare), acestea nu pot acționa în timp util fapt care poate conduce la o întârziere deosebit de mare, care în unele cazuri poate fi fatală locuitorilor comunității.

Prin construirea podului peste râul Huși se realizează o cale de comunicație care va satisface nevoile actuale și de perspectivă ale traficului precum și creșterea siguranței circulației, cu un impact benefic asupra mediului, crescând astfel nivelul de urbanism al comunității și implicit a întregului județ, comunitate ce este principala beneficiară a lucrărilor. Se vor asigura astfel desfășurarea în condiții normale a tuturor activităților socio-economice din zonă.

Podul va înlesni desfășurarea activităților economice de transport, aprovizionare, distribuție și totodată va crește gradul de ocupare a forței de muncă prin dezvoltarea de noi sectoare de activitate.

În fotografiile de mai jos este redată situația actuală a amplasamentului.



ELEMENTE GEOMETRICE ȘI CONSTRUCTIVE

Supratraversarea are următoarele caracteristici:

Tipul supratraversarii:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| - după structura de rezistență: | structură metalică închisă |
| - după modul de execuție: | fâșii din oțel |

- | | |
|--|------------------|
| Numărul de deschideri și lungimea lor: | ➤ 1 × 4,60 m |
| Latimea părții carosabile: | ➤ 4,00 m |
| Latimea între parapeti: | ➤ 7,80 m |
| Lungimea totală a podului: | ➤ 14,00 m |
| Amenajare aripi de protecție : | ➤ amonte:12,00 m |
| | ➤ aval :12,00 m |

DESCRIEREA STRUCTURII PODULUI

Podul peste râul Huși se va realiza prin intermediu unei structuri metalice închise, cu deschiderea de 4,60 m și înălțimea de 2,98 m, realizate din plăci din

oțel de calitate **S 355 JR**, îmbinate cu șuruburi de înaltă rezistență pretensionate de clasă tehnică **8.8**. În vedere longitudinală, lungimea la partea inferioară a structurii metalice închise este de 14,20 m, iar la partea superioară este de 9,88 m.

Podul va avea lungimea de 14,00 m, deschiderea de 4,60 (1 deschidere x 4,60) și lățimea în secțiune transversală la partea superioară, între parapeteii pietonali din teavă de 7,80 m.

Fundațiile structurii metalice se vor realiza sub formă de grinzi din beton, având lățimea de 0,50m ... 1,00 m și lungimea de 6,00 m, dispuse transversal pe albie. Grinzile din beton vor fi solidarizate prin intermediul unui radier din beton dublu armat cu plasă sudată STNB/SPPB 100x100x10, cu dimensiunea de 14,70m x 6,00m x 0,50m.

Structura metalică se va așeza pe un strat de nisip de minim 10 cm grosime dispus peste stratul din balast de 0,50 m grosime.

În interiorul structurii metalice se va realiza un pereu, cu grosime variabilă, din beton de ciment de clasă C30/37.

Pentru protejarea structurii metalice se vor realiza amonte și aval grinzi din beton dublu armat cu plasă sudată STNB/SPPB 100x100x10, având dimensiunile de 6,00m x 1,83m x 0,50 m pentru amonte, 6,00m x 1,47m x 0,50m pentru aval, din beton de clasă C30/37, grinda din amonte va îndeplini și rolul de avanbec.

Pentru protejarea malurilor și dirijarea apei spre/dinspre structura metalică, se vor realiza aripi de protecție din gabioane pe o lungime de 4x12,00m.

Peste structura metalică se va realiza o umplutură din balast cu dimensiunea 0-63 mm, cu înălțimea de 0,45 m, având gradul de compactare minim 98% Proctor Normal.

Taluzul rezultat în urma realizării umpluturii din agregate naturale a avea panta de 1:1, va fi impermeabilizat prin intermediul unui pereu din beton de ciment de clasă C30/37, în grosime de 15 cm, armat cu plasă sudată STNB/SPPB 100x100x10. Pereul din beton de ciment armat va fi dispus peste un strat din nisip, în grosime de 5cm.

Pentru protejarea structurilor metalice, deasupra umpluturii din balast se va pune un material geocompozit.

Podul va avea o singură bandă de circulație cu lățimea de 4,00m, două trotuare cu lățimea de 1,00 m fiecare. Trotuarele vor fi delimitate de partea carosabilă prin intermediul unui parapet rigid din metal. Pentru protecția pietonilor podul va fi dotat cu parapet pietonal de protecție din țevă.

Sistemul rutier realizat pe pod este compus din:

- strat de uzură din beton asfaltic BA 16 – 4 cm
- strat de binder din BADPC 22.4 – 6 cm
- strat de fundație superior din piatră spartă – 15cm
- strat de fundație inferior din balast - 45 cm

Studiu Hidrologic						
Nr.crt.	Cursul de apă	Secțiunea de calcul	F (km ²)	Q _{max} (m ³ /s)		
				1%	5%	10%
1.	Huși	MunicipiulHuși, judetulVaslui	8,9	40,00	21,60	14,80

Debit maxim de trecere (Q - mc/s)

$$Q = \frac{A \cdot R^{2/3} \cdot i^{1/2}}{n} \quad R = \frac{A}{p}$$

$$v = C \cdot \sqrt{R \cdot i} \quad C = \frac{1}{n} \cdot R^y$$

$$y = 0.21$$

$$C = 40.391$$

$$v = 4.89 \text{ m/s}$$

$$\text{gradient hidrolic(panta)} \quad i = 0.014$$

$$\text{rugozitate} \quad n = 0.025$$

$$\text{aria de transport} \quad A = 9.317 \text{ m}^2$$

$$\text{perimetruudat} \quad p = 8.886 \text{ m}$$

$$R = 1.0485 \text{ m}$$

$$\text{debit} \quad Q = 45.51 \text{ mc/s}$$

DIMENSIONAREA STRUCTURII RUTIERE SUPLE ȘI SEMIRIGIDE CONFORM NORMATIV PD 177-2001

Sistemul rutier

Grosimea straturilor rutiere a rezultat prin dimensionare, din ipoteza satisfacerii cerințelor traficului preconizat pe acest drum.

Dimensionarea sistemului rutier cuprinde următoarele etape:

- I. Stabilirea traficului de calcul;
- II. Analiza structurii rutiere la solicitarea osiei standard;
- III. Stabilirea comportării sub trafic a structurii rutiere existente.

I. Stabilirea traficului de calcul

La dimensionarea structurilor rutiere suple și semirigide se ia în considerare traficul de calcul corespunzător perioadei de perspectivă, exprimat în osii standard de 115 kN, echivalent vehiculelor care vor circula pe drum.

Osia standard de 115 kN (o.s.115) prezintă următoarele caracteristici:

- sarcina pe roțile duble: 57,5 kN;
- presiunea de contact: 0,625 MPa;
- raza suprafeței circulare echivalente suprafeței de contact pneu-suprafață de rulare: 0,171 m.

Se recomandă adoptarea unei perioade de perspectivă de minim 15 ani, în cazul drumurilor de clasa tehnica III, IV sau V

Traficul de calcul se exprimă în milioane de osii standard de 115 kN (m.o.s.) și se stabilește pe baza structurii traficului mediu zilnic anual în posturile de recensare aferente sectorului de drum (strada), în acest caz datorită faptului că beneficiarul lucrării nu dispune de date de trafic pe strazile ce urmează a fi modernizate, traficul de calcul a fost stabilit la valoarea $N_c=0,129$ m.o.s conform CD 155-2002 clasa de trafic T3 – mediu.

II. Analiza structurii rutiere la solicitarea osiei standard

Soluția de dimensionare a structurii rutiere noi se stabilește pentru sectoare omogene de drum.

Structura rutieră nouă este caracterizată, pentru fiecare sector omogen de drum, prin grosimea fiecărui strat rutier și prin caracteristicile de deformabilitate ale materialelor din straturile rutiere și ale pământului de

fundare (modulul de elasticitate dinamic, E , în MPa și coeficientul lui Poisson, μ).

Tipurile de pământ, conform STAS 1243/88 , sunt prezentate în tabelul 1.

Regimul hidrologic se diferențiază astfel:

- regimul hidrologic 1, corespunzător condițiilor hidrologice favorabile, conform STAS 1709/2;
- regimul hidrologic 2, corespunzător condițiilor hidrologice defavorabile
- 2a : pentru sectoare de drum situate în rambleu, cu înălțimea minimă de 1,00 m;
- 2 b: pentru sectoare de drum situate în rambleu cu înălțimea sub 1 m, la nivelul terenului, în profil mixt sau debleu.

Stabilirea valorii modulului de elasticitate dinamic al pământului de fundare

$E_p = 70$ MPa (pământ P4, tip climateric I conform STAS1709/1-90, regim hidrologic 2b)

STRUCTURĂ RUTIERĂ NOUĂ

Nr. crt.	Denumirea materialului din strat	H(cm)	E(MPa)	μ
1.	Strat uzura BA 16	4	3600	0,35
2.	Strat legatura BADPC 22,4	6	3000	0,35
3.	Strat superior de fundație din piatră spartă	15	500	0,12
4.	Strat inferior de fundație din balast	25	152	0,27
5.	Pământ P4	∞	70	0,35

Analiza structurii rutiere la solicitarea osiei standard comportă calculul cu programul CALDEROM al următoarelor componente ale deformației:

- deformația specifică orizontală de întindere la baza straturilor bituminoase (ϵ_r), în microdeformații;
- tensiunea de întindere admisibilă la baza stratului din agregate naturale stabilizate
- deformația specifică verticală de compresiune, la nivelul patului drumului (ϵ_z), în microdeformații

$r_1 = 0$ cm	$r_2 = 0$ cm
$z_1 = 10$ cm	$z_2 = 50$ cm

DRUM: Strazi in mun.Husi, jud. Vaslui

Sector omogen: 12.493 m.l.

Parametrii problemei sunt

Sarcina..... 57.50 kN
 Presiunea pneului 0.625 MPa
 Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3300. MPa, Coeficientul Poisson.350, Grosimea 10.00 cm
 Stratul 2: Modulul 500. MPa, Coeficientul Poisson.120, Grosimea 15.00 cm
 Stratul 3: Modulul 152. MPa, Coeficientul Poisson.270, Grosimea 25.00 cm
 Stratul 4: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .420 si e semifinit

R E Z U L T A T E:

R cm	Z cm	sigma r MPa	epsilon r microdef	epsilon z microdef
.0	-10.00	.779E+00	.191E+03	-.273E+03
.0	10.00	.602E-01	.191E+03	-.738E+03
.0	.00	-.178E+01	-.283E+03	.187E+03
.0	-50.00	.357E-01	.239E+03	-.378E+03
.0	50.00	.126E-02	.239E+03	-.560E+03

III. Stabilirea comportării sub trafic a structurii rutiere

1. Criteriul deformației specifice de întindere admisibilă la baza structurilor bituminoase.

Acest criteriu este respectat dacă rata de degradare la oboseală (R.D.O) are o valoare mai mică sau egală cu $RDO_{adm} = 0.90$.

$$RDO = N_c / N_{adm}$$

în care:

N_c = traficul de calcul, în osii standard de 115 kN, în m.o.s.

$N_c = 0.129$ m.o.s.

N_{adm} = numărul de solicitări admisibile care se calculează cu relațiile:

$N_{adm} = 4,27 \times 10^8 \times \epsilon_r^{-3,97}$ (m.o.s) – pentru drumuri cu trafic de calcul mai mare de 1 m.o.s. (1×10^6 o.s 115).

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \epsilon_r^{-3,97}$ (m.o.s) – pentru drumuri cu trafic cel mult 1 m.o.s. (1×10^6 o.s. 115).

$$N_{adm} = 24.5 \times 10^8 \times 191^{-3,97} = 2.155 \text{ m.o.s}$$

$$RDO = 0.129/2.155 = 0.06 < RDO_{adm} = 0.90$$

2. Criteriul deformației specifice de întindere admisibilă la nivelul pământului de fundare.

$$\varepsilon_z \leq \varepsilon_{zadm}$$

ε_z = deformația specifică verticală de compresiune la nivelul pământului de fundare, rezultat din programul CALDEROM.

ε_{zadm} = deformația specifică verticală de compresiune la nivelul pământului de fundare, în microdeformații, calculată cu relația:

$$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_c^{-0,28} = 600 \times 0.129^{-0,28} = 1064 \text{ microdef.}$$

$$\varepsilon_z = 560 < \varepsilon_{zadm} = 1.064 \text{ microdef.}$$

In concluzie, structura rutiera propusa verifica criteriile prevazute in normativul de dimensionare PD 177 – 2001 .

BREVIAR DE CALCUL

VERIFICAREA REZISTENȚEI COMPLEXULUI RUTIER LA ACȚIUNEA FENOMENULUI DE ÎNGHEȚ-DEZGHEȚ

Adâncimea de îngheț în complexul rutier reprezintă nivlul cel mai coborât de la suprafața drumului la care apa interstițială se transformă în gheață, în timpul iernii (în practică se admite că această adâncime coincide cu cea a izotermei zero).

Adâncimea de îngheț în complexul rutier Z_{cr} se consideră egală cu adâncimea de îngheț în pământul de fundație Z , în condiții de porozitate și umiditate specifice acestuia, la care se adaugă un spor al adâncimii de îngheț ΔZ (determinat de capacitatea de transmitere a căldurii a staturilor sistemului rutier) și se calculează cu relația:

$$- Z_{cr} = Z + \Delta Z \text{ (cm)}$$

$$- \Delta Z = H_{sr} - H_e \text{ (cm)}$$

- H_{sr} reprezintă grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la îngheț exprimat în centimetri;
- H_e reprezintă grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier exprimat în centimetri.

În conformitate cu punctul 2.4. din STAS 1709/1-1990 grosimea echivalentă a sistemului rutier H_e se calculează cu relația:

$$- H_e = \sum h_i \times C_{ti} \text{ (cm)}$$

- h reprezintă grosimea stratului rutier luat în calcul exprimat în centimetri;
- C_t reprezintă coeficientul de echivalare a capacității de transmitere a căldurii specifice fiecărui material din alcătuirea stratului rutier luat în calcul, conform tabelului nr. 3 din STAS 1709/1-1990.

Structura rutieră este alcătuită din:

4 cm strat uzură de beton asfaltic BA 16
6 cm strat de legătură de binder BADPC 22,4
15 cm strat de piatră spartă
25 cm strat de balast

Grosimea totală $H_{sr} = 50,00$ cm.

Grosimea echivalentă a structurii rutiere este:

Beton asfaltic	4 cm x 0.50 = 2.00 cm
Binder	6 cm x 0.60 = 3.60 cm
Piatra spartă	15 cm x 0.75 = 11.25 cm
Balast	25 cm x 0.90 = 22.50 cm

$$H_e = 39.35 \text{ cm}$$

Adâncimea de îngheț în complexul rutier: $Z_{cr} = Z + \Delta Z$, unde:

Z = adâncimea de îngheț în pământul de fundare = 80-90.00 cm, corespunzătoare tipului de pământ P4, conform STAS 1709/1-1990

$$\Delta Z = H_{sr} - H_e = 50.00 - 39.35 = 10.65 \text{ cm}$$

$$Z_{cr} = 85.00 + 10.65 = 95.65 \text{ cm}$$

Gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier K reprezintă raportul dintre grosimea echivalentă a sistemului rutier H_e și adâncimea de îngheț în complexul rutier Z_{cr} , ambele stabilite conform STAS 1709/1-1990.

Gradul de asigurare la îngheț al structurii rutiere este:

$$K = H_e / Z_{cr} = 39.35 / 95.65 = 0.41$$

Conform prevederilor STAS 1709/2-90, valoarea minimă a gradului de pătrundere a înghețului în complexul rutier (K) este 0.45, pentru tipul de pământ P4 și structuri rutiere cu straturi bituminoase cu grosimea totală egală sau mai mică de 15.00 cm, fara strat de balast stabilizat.

Valoarea de calcul a gradului de asigurare la îngheț pentru structura rutieră este: $K=0.41 < 0.45$,

rezulta ca structura aleasa este afectata la actiunea fenomenului de inghet-dezghet. In aceste conditii apare necesar intepunerea unui strat din materiale granulare negelive peste pietruirea existenta. Astfel, avand in vedere si regiunea in care se situeaza strazile (tip climacteric I, $I_m = -20 \dots 0$, STAS 1709.1/1990), traficul prognozat, precum si STAS 1709.2/1990 privind "Prevenirea si remedierea degradarilor din inghet-dezghet" se pot considera conditiile hidrologice ale complexului ca fiind favorabile. Aceste conditii sunt asigurate de caracteristicile pe care le capata strazile si drumurile comunale prin modernizare si anume:

- impermeabilizarea imbracamintii rutiere prin straturile asfaltice asternute
- asigurarea scurgerii si indepartarii apelor de pe suprafata strazilor si de pe terenul inconjurator
- imbracamintea bituminoasa fiind noua, indicele de degradare este egal cu zero
- apa freatica se afla la o adancime mai mare de 2m, sub adancimea de inghet Hcr.

In concluzie, chiar daca din verificare rezulta ca structura rutiera poate fi afectata, prin lucrarile complexe de modernizare se realizeaza conditii hidrologice favorabile si o structura noua impermeabila care impiedica manifestarea fenomenului de inghet-dezghet.

*Întocmit,
ing. Lucian Tănasă*



3.3. Costurile estimative ale investiției

DEVIZ GENERAL

"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0.00	0.00	0.00
2.2		0.00	0.00	0.00
2.3		0.00	0.00	0.00
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	55,000.00	10,450.00	65,450.00
	3.1.1. Studii de teren	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	550,000.00	104,500.00	654,500.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	135,000.00	25,650.00	160,650.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	30,000.00	5,700.00	35,700.00

	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	385,000.00	73,150.00	458,150.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	75,000.00	14,250.00	89,250.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	75,000.00	14,250.00	89,250.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	130,000.00	24,700.00	154,700.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	20,000.00	3,800.00	23,800.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	20,000.00	3,800.00	23,800.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	90,000.00	17,100.00	107,100.00
Total capitol 3		830,000.00	157,700.00	987,700.00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	30,133,067.66	5,725,282.86	35,858,350.52
4.1.1	STRAZI PRINCIPALE	21,793,854.38	4,140,832.33	25,934,686.71
4.1.2	STRAZI LATERALE	888,148.88	168,748.29	1,056,897.17
4.1.3	TROTUARE	3,742,064.40	710,992.24	4,453,056.64
4.1.4	PODETE	3,709,000.00	704,710.00	4,413,710.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		30,133,067.66	5,725,282.86	35,858,350.52
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	640,000.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	331,463.74	0.00	331,463.74
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	180,798.41	0.00	180,798.41
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00

**S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.**

BÂRLAD, STR. COL. SIMIONESCU SAVA, NR.16

TEL: 0766 369 848

e-mail: iuliadobrea@yahoo.com



Nr. certificat : 5125

ISO 9001:2015

Nr. certificat : 3069

ISO 14001:2015

	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	150,665.34	0.00	150,665.34
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1,506,653.38	286,264.14	1,792,917.52
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
Total capitol 5		2,478,117.12	286,264.14	2,124,381.27
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		33,441,184.78	6,196,125.11	38,807,309.89
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		30,133,067.66	5,725,282.86	35,858,350.52

Intocmit,
S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.
ec. Iulia- Gina Vizinteanu



**S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.**

BÂRLAD, STR. COL. SIMIONESCU SAVA, NR.16

TEL: 0766 369 848

e-mail: iuliadobrea@yahoo.com



Nr. certificat : 5125

ISO 9001:2015

Nr. certificat : 3069

ISO 14001:2015

**DEVIZUL OBIECTULUI 01: STRAZI PRINCIPALE
IN LEI**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
I	LUCRARI DE CONSTRUCTII			
1.	STRAZI PRINCIPALE	21,793,854.38	4,140,832.33	25,934,686.71
II	MONTAJ			
1	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II	0.00	0.00	0.00
III	PROCURARE			
1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
3	Dotari	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	21,793,854.38	4,140,832.33	25,934,686.71

Intocmit,
S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.
ec. Iulia- Gina Vizinteanu

**STUDIU DE FEZABILITATE***"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"*

**DEVIZUL OBIECTULUI 02: STRAZI LATERALE
IN LEI**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
I	LUCRARI DE CONSTRUCTII			
1.	STRAZI LATERALE	888,148.88	168,748.29	1,056,897.17
II	MONTAJ			
1	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II	0.00	0.00	0.00
III	PROCURARE			
1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
3	Dotari	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	888,148.88	168,748.29	1,056,897.17

Intocmit,
S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.
ec. Iulia- Gina Vizinteanu



**S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.**

BĂRLAD, STR. COL. SIMIONESCU SAVA, NR.16

TEL: 0766 369 848

e-mail: iuliadobrea@yahoo.com

Nr. certificat : 5125
ISO 9001:2015
Nr. certificat : 3069
ISO 14001:2015**DEVIZUL OBIECTULUI 03: TROTUARE
IN LEI**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
I	LUCRARI DE CONSTRUCTII			
1.	TROTUARE	3,742,064.40	710,992.24	4,453,056.64
II	MONTAJ			
1	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II	0.00	0.00	0.00
III	PROCURARE			
1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
3	Dotari	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	3,742,064.40	710,992.24	4,453,056.64

Intocmit,
S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.
ec. Iulia- Gina Vizinteanu



**DEVIZUL OBIECTULUI 04: PODETE
IN LEI**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
I	LUCRARI DE CONSTRUCTII			
1.	PODETE	3,709,000.00	704,710.00	4,413,710.00
II	MONTAJ			
1	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II	0.00	0.00	0.00
III	PROCURARE			
1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
3	Dotari	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	3,709,000.00	704,710.00	4,413,710.00

Intocmit,
S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.
ec. Iulia- Gina Vizinteanu



3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță

Studiile topografice au fost realizate în Sistem Stereo 70 plan de referință Marea Neagră 75, cu respectarea normativelor impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie. Studiile topografice au ca scop întocmirea de planuri de situație, profile longitudinale și transversale necesare realizării pieselor desenate conform cerințelor de proiectare, precum și stabilirea exactă a rețelilor de utilități, a limitelor de proprietăți, a acceselor.

- **Studiu geotehnic evidentă:**

Presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 minute $q_{ref} = 0.70 \text{ kPa}$, conform Indicativ CR 1-1-4/2012.

Încărcarea din zăpadă pe sol $s_{0,k} = 2.5 \text{ kN/m}^2$, conform Indicativ CR 1-1-3/2012.

Normativul P100-1/2013 "Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale" indică următoarele valori pentru coeficienții a_g și T_c (a_g -coeficient seismic; T_c -perioadă de colț [s]):

- $a_g = 0.25g$
- $T_c = 0.70 \text{ s}$

În conformitate cu STAS 6054 "Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României", adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de **90.0-100.0 cm**.

Categoria geotehnică indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții. Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție. Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora. Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 6 Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

Factori avuți în vedere	Categorii	Punctaj
Condițiile de teren	Terenuri medii	3
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normală	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Zona seismică de calcul	$a_g = 0.25 g$	3
TOTAL		11 puncte

Cu un punctaj total de 11 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.

Condițiile de teren: În urma investigațiilor de teren și laborator realizate s-a constatat că stratul de fundare și zona activă a sistemului rutier sunt constituite din pământuri slab coezive și necoezive.

Apa subterană: Nivelul hidrostatic a fost interceptat astfel:

- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -4.35m/CF în forajul Fp01
- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -3.00m/CF în forajul Fp02

În acest sens soluțiile de epuizmente se vor îndrepta doar pe durata realizării săpăturilor și a lucrărilor de infrastructură astfel încât săpăturile proiectate să rămână în condiții de umiditate optimă.

Vecinătăți: Nu există riscul de influență a construcțiilor învecinate pe durata realizării lucrărilor de execuție.

Zestrea existentă a străzilor este alcătuită astfel:

- pietriș cu intercalații de nisip cu grosime variabilă cuprinsă între 8cm și 35cm;
- dală de beton, cu grosimea variabilă cuprinsă între 14cm și 15cm urmată de terenul natural;
- zone izolate aflate la nivel de sol vegetal cu grosime variabilă cuprinsă între 60cm și 90cm;
- mixturi asfaltice cu grosime variabilă, cu pietriș în bază și piatră cubică pe alocuri, conform tabel nr. 4 din prezentul document.

În conformitate cu STAS 1709/1-90: „Adâncimea de îngheț în complexul rutier”, amplasamentul investigat prezintă un **tip climatic I**, cu indicele de umiditate Thornthwaite **Im= -20...0°Cxzile**.

Pământurile identificate pe amplasament fac parte din categoria pământurilor **medii de fundare** și pot fi încadrate în categoria pământurilor de tip **P2 și P4**– sensibile și foarte sensibile la îngheț.

Condițiile hidrologice ale complexului rutier vor fi considerate **defavorabile**. Există posibilitatea infiltrării apelor din precipitații în corpul drumurilor investigate.

Pentru efectuarea calculelor de evaluare a capacității portante a terenului, se vor lua în considerare elementele prevăzute în Normativul PD 177/2001 – Normativ privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide, astfel:

Denumire drum	Localitatea	Foraje geotehnice	Categorie pământ cf. PD177/2001	E_{d0} [MPa]	μ	P_{conv} [kPa]
"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN	MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL	Fd01-Fd33	P3-P4	65-70	0.30-0.35	160-180
		Fp01-Fp03	P3-P5	65-70	0.30-0.42	160-200



S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.

BÂRLAD, STR. COL. SIMIONESCU SAVA, NR.16

TEL: 0766 369 848

e-mail: iuliadobrea@yahoo.com



Nr. certificat : 5125

ISO 9001:2015

Nr. certificat : 3069

ISO 14001:2015

MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI"

VASLUI

Dimensionarea structurii de rezistență a drumului se va realiza de către proiectantul de specialitate, în funcție de caracteristicile terenului de fundare, zonei climaterice, regimul hidrologic și traficul actual și de perspectivă. Structura rutieră proiectată se va verifica la acțiunea de îngheț – dezgheț conform STAS 1709/1-90 și STAS 1709/2-90.

Pentru proiectarea geotehnică se vor respecta prevederile din SR EN 1997-1:2004 și după caz, cu eratele, amendamentele și anexele naționale asociate, SR EN 1998-5:2004 și după caz, cu eratele, amendamentele și anexele naționale asociate, NP 074/2014, NP 122/2010 etc.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTITIEI

Durata totala de realizare a investitiei : 36 luni

GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A OBIECTIVULUI:
"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

Nr. Crt	Denumirea obiectivului
	Anul I Anul II Anul III
	Luna
1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
1	Activitati de proiectare si obtinere avize
2	Organizare de santier
3	Lucrari pentru protectia mediului
4	Terasamente
5	Suprastructura
5.1	Fundatii
5.2	Imbracaminte asfaltica
6	Drumuri laterale
7	Trotuare
8	Podet din beton prefabricat
9	Podete din otel ondulat
10	Siguranta circulatiei



(4) ANALIZA FIECARUI / FIECAREI SCENARIU/ OPTIUNI TEHNICO - ECONOMICE PROPUSE

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Realizarea investitiei "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI" se înscrie în cerințele obiectivului general de îmbunătățire a infrastructurii fizice de baza în spatiul urban; va îmbunătăți condițiile de circulație și siguranța în trafic. De asemenea va avea o influență deosebită constând în:

- dezvoltarea economiei și încurajarea diversificării acesteia, prin modernizarea infrastructurii de transport, în vederea menținerii și/sau creării unor venituri alternative/suplimentare
- combaterea sărăciei prin stimularea și sporirea ocupării forței de muncă
- îmbunătățirea accesibilității pe teritoriul municipiului
- reducerea costului de operare a transportului
- prelungirea duratei de viață a autovehiculului
- asigurarea condițiilor optime pentru deplasarea copiilor către școli în condiții de confort și siguranță.

Perioada de referință

Lucrarile implicate de derularea proiectului sunt prevazute a se desfasura intr-o perioada de 36 luni.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Amenințări:

- ✓ creșterea riscului de producere de alunecări de teren;
- ✓ modificarea caracteristicilor materialelor de construcție și a fundațiilor construcțiilor (ex.timpul de priză al betonului, teren sensibil la umiditate);
- ✓ afectarea construcțiilor datorită intensității sporite a furtunilor, a alunecărilor de teren și a eroziunii zonei costiere;
- ✓ afectarea localităților și a infrastructurii prin creșterea frecvenței apariției inundațiilor;
- ✓ scăderea gradului de confort a populației;
- ✓ pierderea stabilității construcțiilor existente în zone denivelate, pe terenuri sensibile la umiditate sau în zone inundabile;

Oportunități : noi piețe pentru tehnici, materiale și produse de construcție rezistente la efectele schimbărilor climatice;

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

Nu este necesară racordarea la utilități

4.4 Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse:

Proiectul aduce îmbunătățiri relevante în starea de sănătate a populației, prin crearea unor condiții edilitare conforme cu normele de calitate a mediului.

Proiectul are un impact pozitiv și asupra agenților economici favorizând accesul la serviciile necesare desfășurării unei activități economice în profit, creînd totodată premisele autorizării și funcționării legale ale acestora cât și la posibilitatea diversificării activităților de producție. Prin modernizarea strazilor se realizează o cale de comunicație care să satisfacă nevoile actuale și de perspectivă ale traficului, precum și creșterea siguranței circulației, cu un impact benefic asupra mediului și a comunității Municipiului Huși.

Modernizarea strazilor cuprinse în acest proiect va conduce la :

- ✓ crearea de noi locuri de muncă;
- ✓ reducerea duratei de transport pentru muncitori spre și dinspre locurile de muncă;
- ✓ reducerea consumului de carburanți și economii la costul transporturilor
- ✓ creșterea siguranței circulației și a confortului de transport.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare:

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

Pentru realizarea lucrărilor contractate, societatea de construcții își va dimensiona numărul de persoane necesar.

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

Pentru realizarea lucrărilor de întreținere sunt necesare cel puțin 2 persoane angajate la serviciul propriu de gospodărire.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate.

A) Protecția calității apelor:

Din activitatea specifică de construcție și exploatare a strazilor vor rezulta următoarele tipuri de ape:

- ape pluviale conventional curate cazute pe carosabil care pot fi poluate cu eventuale scurgeri de hidrocarburi;

- ape uzate menajere de la grupurile sanitare ce vor fi amenajate în perioada santierului de constructie.

Nivelul de încărcare pentru **apele pluviale** conventional curate calculate conform Metodologiei OMS – Evaluarea surselor de poluare a apei, aerului si solului va fi:

- suspensii – 9 mg/dm³
- consum chimic de oxigen – 11 mg O₂/dm³

Aceste ape sunt în prezent colectate, unde exista canale/ santuri in lungul drumurilor.

Concluzie: Se estimeaza ca valorile indicatorilor de calitate al apelor pluviale conventional curate se vor încadra în limitele impuse în normativul NTPA-002/2002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate din retelele de canalizare ale localitatilor si direct în statiile de epurare, situându-se sub pragurile de alerta corespunzatoare Ord. Min. APPM nr. 756/1997.

Pentru cazul strazilor ce vor fi modernizate **apele pluviale** se pot impurifica cu materii în suspensii, uleiuri, hidrocarburi colectate din zona carosabilului prin canale deschise, amplasate pe ambele parti ale drumului. Aceste ape posibil poluate cu hidrocarburi vor fi evacuate prin santurile laterale si vor constitui singura sursa de poluare a apelor. Pericolul este insa mic, situatia fiind specifica zonelor cu grad mai scazut de confort (fara canalizare, statii de epurare, etc.).

Concluzii: Se estimeaza ca pentru apele pluviale, valorile indicatorilor de calitate pentru apele pluviale impurificate de pe carosabil se vor încadra în limitele normativului NTPA 001/2002 si sub pragurile de alerta corespunzatoare – Ord. Min. APPM nr. 756/1997.

Pentru apele pluviale care vor fi evacuate în apele de suprafata este necesara o epurare în cadrul separatoarelor - decantoare (de hidrocarburi si namol-nisip) ce se recomanda a fi construite.

Concluzie finala: Activitatea de modernizare si desfasurare a traficului pe strazi **nu va genera un impact negativ** asupra apelor evacuate, precum si asupra apelor de suprafata si/sau ape subterane.

B) Protectia aerului:

In cele ce urmeaza vor fi prezentate sursele si poluantii caracteristici etapei de demolare/dezafectare a stratelor de compozitie ale strazilor existente si de modernizare a obiectivelor proiectului. Emisiile din timpul desfasurarii perioadei executiei proiectului sunt asociate in principal cu demolari, cu miscarea deseurilor si

pamântului, cu manevrarea materialelor. Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- ✓ Depozitare materiale
- ✓ Asternere straturi asfalt

Poluantul specific operațiilor de construcții prezentate anterior este constituit de particule în suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzând și particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mari de 10 μm (pulberi inhalabile, acestea putând afecta sănătatea umană). Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de nivelul activităților, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice dominante.

Natura temporară a lucrărilor de construcție le diferențiază de alte surse nedirijate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrărilor de construcție constă într-o serie de operații diferite, fiecare cu durată și potențialul propriu de generare a prafului. Cu alte cuvinte, emisiile de pe amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil de la o fază la alta a procesului de construcție.

Aceste particularități le diferențiază de marea majoritate a altor surse nedirijate de praf, ale caror emisii au fie un ciclu relativ staționar, fie un ciclu anual ușor de evidențiat. Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de poluanți specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor.

Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele și autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NO_x), compusi organici nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH_4), oxizi de carbon (CO , CO_2), amoniac (NH_3), particule cu metale grele (Cd , Cu , Cr , Ni , Se , Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO_2).

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului. Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului), deschise (cele care implică manevrarea pamântului) și mobile. Caracteristicile surselor și geometria obiectivului înscriu amplasamentul, în ansamblu, în categoria surselor de suprafață și liniare (realizare și refacere drum de acces și a tronsonului).

Se menționează că activitățile pentru realizarea modernizării străzilor, însemnând turnarea de balast și asfalt și lucrări de construcții – montaj pentru

realizarea lucrarilor specifice incluse in proiect, ce nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor si a poluantilor generati de operatiile de sudura (particule cu continut de metale, mici cantitati de CO, NOx si O3).

Consumurile de carburanti s-au determinat luând in considerare ca lucrarile se vor executa cu utilaje clasice echipate cu motoare lipsite de sisteme pentru reducerea emisiilor. Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, încarcatoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane cu capacitatea de 15 ÷ 20 t.

In lucrarea de fata, luând in considerare tipurile si volumele de lucrari, tipurile de materiale implicate in proces, categoriile de operatii specifice, precum si perioada de executie propusa, s-au identificat sursele de poluare a atmosferei si s-a elaborat inventarul emisiilor caracteristice, luând ca baze de timp o ora si întreaga perioada de executie de 8 de luni.

Se mentioneaza ca emisiile de poluanti atmosferici corespunzatoare activitatilor aferente lucrarii sunt intermitente

C) Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

Zgomotul, considerat ca un "subprodus de metabolism tehnologic", reprezinta un factor important de disconfort si se încadreaza in problemele acute ale "igienii mediului". Aspectele legate de combaterea zgomotului sunt de natura:

- "sociala" – constând in adoptarea celor mai eficiente masuri in vederea înlaturarii efectului de "noxa" sociala;
- "tehnica" – constând in proiectarea si realizarea unor agregate, utilaje, care, prin functionare, sa produca un nivel cat mai redus de zgomot;
- "medico-sanitara" – constând in aplicarea unor masuri menite sa protejeze omul de efectele nocive ale zgomotului si sa-i creeze un confort fizic si psihic corespunzator.

Din punct de vedere fizic, zgomotul reprezinta o suprapunere dezordonata de sunete cu frecvente si intensitati diferite.

Din punct de vedere medical, zgomotul reprezinta orice sunet care devine suparator întâlnind organismul intr-un moment nepotrivit.

Sunetul este un fenomen vibratil, care difuzeaza sub forma de unde, transmitându-se prin toate mediile (solide, lichide si gazoase), cu viteze diferite (descrescând de la gaze la solide). Zgomotul se caracterizeaza prin doua elemente esentiale:

• **FRECVENTA** – reprezinta numarul de oscilatii pe unitatea de timp si se masoara in Hertzi, un Hertz fiind egal cu o oscilatie pe secunda (Hz).

Din punct de vedere fiziologic, frecventa determina tonalitatea unui zgomot. Cu cat un zgomot are o tonalitate mai înalta, cu atât influenta sa asupra organismului este mai puternica.

• **INTENSITATEA** – corespunde cantitatii de energie purtata sau transportata de un fenomen vibratil. Se masoara in ergi sau bari. Sub aspect fiziologic, intensitatea determina sonoritatea. Zgomotul, prin prezenta sa in mediul ambiant, cu repercusiuni asupra starii de sanatate si confort a colectivitatii umane expuse, defineste poluarea sonora (STAS 1957/2-87). Clasificarea efectelor produse de zgomot pe baza nocivitatii lor:

- ✓ efecte nocive asupra organelor auditive (efecte specifice);
- ✓ efecte nocive asupra altor organe si sisteme sau asupra psihicului (efecte nespecifice) – asupra sistemului nervos, sistemului circulator, functiei vizuale;
- ✓ perturbarea somnului sau repausului;
- ✓ interferarea cu vorbirea sau cu alte semnale acustice utile;
- ✓ efecte asupra randamentului muncii, eficientei, atentiei, etc.;
- ✓ aparitia timpurie a starii generale de oboseala.

Însoțind uneori zgomotul, vibratiile reprezinta un alt factor cu efecte nocive atât asupra sanatatii, cat si asupra randamentului in munca.

Zgomotul si vibratiile se constituie in seria de “amenintari” la sanatatea populatiei, cunoasterea nivelurilor lor fiind importanta in evaluarea impactului asupra mediului si in alegerea cailor de eliminare a acestui impact.

2. Protectia împotriva radiatiilor:

Activitatile ce urmeaza a se desfasura pe amplasament (demolare si construirea unui drum nou) precum si elementele din dotare nu genereaza si nu contine surse de radiatii calorice, radiatii UV si radiatii ionizante.

3. Protectia solului si a subsolului:

Obiectivul propus începe cu decopertarea suprafetelor carosabile si lucrari de nivelare si largire a profilului transversal. Sursele potentiale de contaminare a solului pot proveni din depozitarea necontrolata a deseurilor ce provin din demolari si decopertari de straturi ale drumului existente.

Molozul rezultat va fi imediat încarcat si transportat la rampa, neconstituind sursa de poluare a solului si subsolului. Deseurile menajere si cele reciclabile vor fi colectate in containere si se vor depozita pana la predare in conditii de siguranta. Din

modul de evacuare a apelor uzate rezultate se apreciaza ca nu vor fi poluari ale factorilor de mediu care sa afecteze solul si subsolul.

Prognozarea impactului:

Impact fizic si mecanic asupra solului: - in perioada de santier se vor efectua demolari si decopertari de sol.

Impact economic: îmbunatatirea conditiilor de trafic în zona precum si modernizarea/construirea retelelor de ape pluviale aferente.

Amplasamentul nu prezinta accidente fizico - geologice si nu este poluat nici la suprafata nici in profunzime. Zona amplasamentului nu este supusa unor procese geologice precum alunecari de teren sau eroziuni.

Masuri de diminuare a impactului:

- demolarea controlata a straturilor existente ale drumului;
- depozitarea controlata a deseurilor ce provin din demolare;
- curatarea terenului si nivelarea lui apoi modernizarea drumurilor de exploatare.

Prin amenajarile prevazute a fi efectuate se preconizeaza realizarea unei protectii sigure a solului si subsolului de pe amplasament.

Concluzie finala: Activitatea de modernizare a drumurilor , ***nu va genera un impact negativ*** asupra solului si subsolului.

- ***Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:***

Activitatile de reabilitare a drumurilor existente nu va afecta ecosistemele terestre si acvatice de pe amplasament.

- ***Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:***

In afara aspectelor strict tehnice de modernizare a drumurilor se va avea în vedere si aspectele privind protectia mediului, conservarea patrimoniului, politica de dezvoltare generala a teritoriului, eliminarea disfunctionalitatilor existente.

4. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

Generarea deseurilor in cantitati si volume remarcabile, in special pentru perioada de santier - executia lucrarilor de demolare, reprezinta o sursa cu impact semnificativ asupra mediului din zona de amplasament si zonele vecine.

In etapa de modernizare respectiv largire a drumurilor se identifica urmatoarele. categorii de deseuri generate in zona de lucru :

- pamânt de excavatie (argile, nisipuri)/umpluturi neomogene ;
- deseuri menajere / cu caracter menajer - generate de personalul muncitor;

Din activitatea ce urmeaza a se desfasura pe platforma obiectivelor se estimeaza ca va rezulta un volum variabil de deseuri.

Deseuri nevalorificabile:



- ✓ deseuri din demolari de diferite materiale componente ale straturilor existente - sub forma de moloz, materiale de constructie: cod deseuri - 17 01 07
- ✓ deseuri din pamânt excavat - cod deseuri 17 09 04
- ✓ deseuri menajere - cod deseuri 20 02 01

Deseurile specificate mai sus vor fi depozitate în spații special amenajate, și vor fi ridicate de către o unitate prestatoare de servicii de salubritate.

5. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase:

În perioada de demolare și construcție a noilor străzi nu vor fi utilizate substanțe toxice și nu vor fi amplasate recipiente de stocare combustibili.

Activitatea de demolare/dezafectare a drumului existent, ce se va realiza premurgător activității de modernizare a strazilor nu va implica lucrări de reconstrucție ecologică. Deseurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare precum și o asigurare corespunzătoare a stării tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare. Se vor evita efectele negative de neconformități pentru factorii de mediu: sol și apă subterană. După terminarea lucrărilor, constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților prin supravegherea dirigintelui de șantier.

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

Pentru desfășurarea activităților în condiții normale de eficiență economică și siguranță privind protecția muncii se va realiza organizarea de șantier care va cuprinde:

- realizarea graficelor de execuție a lucrărilor de demolare, încărcare și transport deseuri;
- realizarea căilor de acces și circulație pentru utilajele și autobasculantele necesare transportului deșeurilor din demolare; drumurile de acces vor fi marcate și semnalizate cu semne de circulație privind restricțiile de viteză și prioritățile de sens;
- asigurarea tuturor uneltelor și sculelor precum și a dispozitivelor, utilajelor și mijloacelor necesare derulării proiectului de investiție cu respectarea normelor de protecția muncii, măsurilor și regulilor de prevenire și stingere a incendiilor.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Lucrarile proiectate pentru modernizarea strazilor nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, fata de situatia existenta asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafata, vegetatie, fauna, sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului. Prin executarea lucrarilor proiectate vor apare unele influente favorabile asupra factorilor de mediu cat si din punct de vedere economic si social .

4.5 Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Prezentul proiect poate fi supus finantarii din urmatoarele fonduri:

- ✓ Fonduri nerambursabile
- ✓ Buget local
- ✓ Buget de stat
- ✓ Imprumuturi

Prin grija autoritatii contractante se vor prevedea in bugetul local sumele necesare pentru cheltuieli in functie de esalonarea platilor pentru investitie.

4.6 Analiza financiară

a) Investitia de capital

În conformitate cu devizul general valoarea totală a investiției este de **38.807.309,89** lei cu TVA , din care C+M **35.858.350,52** cu TVA.

b) Strategia de contractare

Legea 98/2016 privind atribuirea contractelor de achizitie publica aprobata cu modificari si completari. Ca urmare ordonatorul principal de credite pe baza unei documentatii intocmite de proiectanti pentru licitarea lucrarilor de constructii va scoate la licitatie publica urmand ca in functie de criteriile de selectie stabilite sa adjucece oferta cea mai corespunzatoare din punct de vedere tehnic si cu pretul cel mai mic.

c) Evolutia prezumtiva a tarifelor

Tarifele pentru construirea, modernizarea, repararea si intretinerea drumurilor sunt direct influentate de cresterea preturilor materialelor de constructie, a combustibililor, a lubrifiantilor si a energiei, precum si de evolutia preturilor fortei de munca. Este de asteptat ca evolutia preturilor la aceste materiale si servicii sa influenteze valoarea ofertelor pentru executia de lucrari si servicii.

d) Evolutia prezumtiva a costurilor de operare

Dupa terminarea executiei si receptia lucrarilor, Beneficiarul va executa, pe cheltuiala sa, prin forte proprii sau prin unitati specializate lucrarile de intretinere si reparatii conform normelor si normativelor in vigoare.

e) Evolutia prezumtiva a veniturilor

Strazile fiind de utilitate publica si pentru ca in urma circulatiei pe acestea nu se percep tarife speciale nu pot fi identificate venituri directe. Veniturile care rezulta din modernizarea strazilor se vor regasi ca economii de timp, combustibili si diminuari ale uzurii autovehiculelor pentru proprietarii de mijloace de transport care circula in zona si in imbunatatirea conditiilor de trai prin eliminarea sau reducerea intensitatii vibratiilor, noxelor pentru locuitorii care locuiesc sau muncesc in vecinatatea drumului. Prin strada luată in discutie va creste gradul de confort si siguranta pentru toti participantii la trafic, totodata crescand si potentialul economic al zonei.

4.7 Analiza economica

Nu este cazul

4.8 Analiza de senzitivitate

Nu este cazul

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Pentru analiza proiectului de investitii "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI", s-au luat in considerare riscurile ce pot aparea atât in perioada de implementare a proiectului cat si in perioada de exploatare a obiectului de investitie.

Riscuri tehnice

Această categorie de riscuri depinde direct de modul de desfășurare al activităților prevazute in planul de actiune al proiectului, in faza de proiectare sau in faza de executie:

- Etapizarea eronata a lucrărilor;
- Erori in calculul solutiilor tehnice;
- Executarea defectuoasa a unei/unor părți din lucrări;
- Nerespectarea normativelor si legislatiei in vigoare

Administrarea acestor riscuri consta in:

- a) In planificarea logica si cronologică a activitatilor cuprinse in planul de actiune au fost prevazute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- b) Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;

c) Managerul de proiect, impreuna cu responsabilul legal si responsabilul tehnic se vor ocupa direct de colaborarea in bune conditii cu entitatile implicate in implementarea proiectului; activitatea dirigintelui de santier va fi monitorizată; in caietul de sarcini pentru

contractul de Consultanta. In managementul investitiei se vor face precizari privind monitorizarea calitatii lucrărilor;





d) Responsabilul tehnic se va implica direct si va supraveghea atent modul de executie al lucrărilor, având o bogată experientă in domeniu; se va implementa un sistem foarte riguros de supervizare a lucrărilor de executie. Acesta va presupune organizarea de raportări parțiale pentru fiecare stadiu al lucrărilor in parte. Acestea vor fi prevăzute in documentatia de licitatie si la incheierea contractelor;

e) Se va urmări incadrarea proiectului in standardele de calitate in termenele prevazute;

f) Se va urmări respectarea specificaiilor referitoare la materialele, echipamentele metodele de implementare ale proiectului;

g) Se va pune accent pe protectia si conservarea mediului inconjurator; in documentatia de licitatie pentru contractul de executie lucrări se vor face precizări privind minimizarea suprafetelor ocupate temporar, pe perioada lucrărilor ca si precizări privind locul in care se vor depozita deseurile rezultate din lucrările prevazute. In contract ca si lucrările de refacere a mediului inconjurator (depozitarea stratului vegetal rezultat din decaparea portiuni1or de drum, refacerea acestuia dupa terminarea lucrărilor, refacerea terenurilor ocupate temporar pe durata lucrărilor si redarea acestora utilizărilor.

Riscuri financiare

-  Estimarea cat mai realistă a cresterii preturilor pe piață;
-  Includerea in proiect a unor surse pentru cheltuieli neprevăzute;
-  Modificări majore ale cursului de schimb. Administrarea riscurilor financiare
-  Cresterea peste limitele de 1% -5% analizate in proiect a preturilor materialelor de constructie

Riscuri legate de esecul de furnizare

In cadrul procesului de achizitie privind contractul de lucrări se poate ca sa nu existe operatori economici care să dorească să execute contractul in conditiile prevăzute in caietul de sarcini, la pretul maxim specificat, sau in termenul specificat. Aceasta ar Insemna reluarea procesului de achizitie, ceea ce ar duce la întârzierea lucrărilor. O alta situatie ar fi aceea a contestatiilor ce ar putea aparea si care atrage întârzierea inceperii lucrărilor. Esecul in achiziiti poate fi gestionat printr-o serie de măsuri, cum ar fi:

- respectarea cat mai riguroasa a reglementarilor privind achizitiile publice, pentru a evita contestatiile;

- angajamentul din partea beneficiarului de a include o anumită sumă în bugetul propriu, care ar putea suplimenta valoarea eligibilă a contractului de execuție lucrări, pentru a evita întârzierile ce ar apărea în cazul în care nici o ofertă nu se încadrează în bugetul aprobat al proiectului;
- popularizarea pe scară cât mai largă a proiectului, fără a încălca prevederile privind achizițiile publice și fără a favoriza un agent economic.

Riscuri instituționale

Comunicarea defectuoasă între entitățile implicate în implementarea proiectului și executanții contractelor de lucrări.

Riscuri legale

Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului:

- Obligatorietatea repetării procedurilor de achiziții datorită gradului redus de participare la licitații
- Obligatorietatea repetării procedurilor de achiziții datorită numărului mare de oferte neconforme primite în cadrul licitațiilor
- Instabilitate legislativă - frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea proiectului.

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor.

La întocmirea prezentei documentații tehnice au fost luate în considerare trei variante alternative cu stabilirea soluțiilor de reabilitare a structurii rutiere. Soluțiile pentru structura rutieră au fost adoptate în conformitate cu prevederile Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (PD 177-2001), Normativ 550 – 99 și a STAS 1709/1,2,3/90 (pentru verificarea la îngheț). Structurile rutiere cu straturi asfaltice au o durată de viață mai mare (de la 7 – 8 ani reabilitările până la 13 ani structurile noi), spre deosebire de pietruiri care au cca. 3 – 5 ani. Alcatuirea structurilor propuse este gândită să suporte timp de 10 ani solicitările din trafic estimate, dar cu condiția executării la timp și de calitate a lucrărilor de reparații și întreținere. În acest sens, se deosebesc costurile, întrucât la pietruiri reparațiile capitale trebuie efectuate de cca. 2 – 3 ori în intervalul de viață preconizat.

Recomandăm **varianta I-a** ca fiind cea mai bună din punct de vedere tehnic, structurile fiind capabile să preia un volum de trafic mai mare .

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Lungimea străzii pe care se vor executa lucrări de modernizare este de **264 ml.**

Materialele propuse pentru realizarea lucrărilor vor fi agrementate conform legislației naționale și standardelor armonizate cu legislația U.E., respectiv H.G. 766/96 și Legii 10/95 ce prevăd obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru executia lucrării.

Tehnologie de executie

Lucrările de terasamente constau în săpături și umpluturi a platformei străzilor. Terasamentele se vor executa din argile prăfoase sau prafuri argiloase gălbui loessoide conform prescripțiilor Normativului C 29.77, 1986, 1993 în straturi elementare de 10 cm, compactate manual. Greutatea volumetrică a probelor recoltate din stratele elementare și care-i atesta gradul de compactare trebuie să fie de minim 16,5 kN/m³.

Punerea carierei de pământ la dispoziția constructorului îi revine Consiliului Local, cu respectarea normelor de protecția mediului.

La cariera de împrumut sunt interzise excavările mari la piciorul versantului pentru a nu produce dezechilibrul forțelor din energiile din versant care în final duc la apariția fenomenelor nedorite de alunecări de teren și accidentarea personalului care lucrează în zona respectivă.

La execuție se va respecta prevederile următoarelor STAS-uri: STAS 1243/88 – Teren de fundare. Clasificarea și identificarea pământurilor. STAS 1913/13/83 – Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare, încercarea PROCTOR, STAS 2914/94 – Lucrări de drumuri. Terasamente – Condiții tehnice generale de calitate, precum și prevederile din caietul de sarcini.

După executarea lucrărilor pregătitoare, scarificarea platformei drumului reprofilarea, completarea cu aport material la terasamente urmată de compactare și verificarea calității lucrărilor, se așterne stratul de balast cu rol de fundație cu grosimea de 30 cm.

Balastul trebuie să provină din roci stabile, nealterabile în aer, apă sau îngheț, fără corpuri străine. Așternerea balastului se va face pe toată lățimea părții carosabile, în mai multe straturi la sablon, cu respectarea lățimii și pantei prevăzute în proiect. Apa necesară asigurării umidității optime de compactare se stabilește de laboratorul de șantier, ținând seama de umiditatea balastului.

Stropirea va fi uniformă, evitându-se supraumezirea locală. Compactarea stratului de balast se va face în formația stabilă pe tronsonul experimental, respectându-se componența formației, viteza utilajelor de compactare, tehnologia și intensitatea.

După recepția stratului de balast, compactat conform STAS 6400 lăsat în circulație minim 1 (una) lună zile, se așterne stratul de piatră spartă în grosime de

15 cm care se compactează. Pe fundația pregătită în prealabil se așterne cât mai uniform stratul de piatră spartă pentru realizarea scheletului mineral, se cilindrează la uscat până se asigură o bună încheștarea pietrei în strat conform SR 1120.

Conform SR 179/95, numărul de treceri de cilindru compactor pentru întreaga fază de cilindrare a stratului de piatră spartă este de cel puțin 100-130 treceri pentru roci dure.

După cilindrarea la uscat se execută împănarea scheletului mineral cu split sau criblură prin așternerea cât mai uniformă a cantităților de materiale. După așternere se stropește cu apă și se cilindrează la început cu rulouri ușoare de 6-8 tone și apoi cu rulouri compresoare mijlocii de 10-12 tone. Suprafața stratului trebuie să aibă un aspect de mozaic.

După executarea recepției stratului de piatră spartă, recepție consemnată în Procesul Verbal de Verificare a calității lucrărilor ce devin ascunse, se va trece la așternerea straturilor de mixturi asfaltice pe toată lungimea străzilor, mixturi asfaltice ce alcătuiesc îmbrăcămintea străzilor ce se vor executa conform AND 605. Lucrările se pot executa numai în condițiile prevederilor AND 605 și la temperatura aerului de peste 5° C, dar nu pe ploaie.

Așternerea straturilor din mixturi asfaltice se va realiza numai cu repartizatoare mecanice, după preluarea denivelărilor, curățirea mecanică și amorsarea suprafețelor cu bitum tăiat, iar compactarea și nivelarea betonului asfaltic, se va efectua cu ajutorul cilindrilor compactori

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții,

in conformitate cu DEVIZUL GENERAL ESTIMATIV, cheltuielile necesare realizării obiectivului "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI", sunt :

INV Valoarea totala investitiei, inclusiv TVA

38.807.309,89 lei cu TVA

C+M Valoararea totala a lucrarilor de constructii- montaj

35.858.350,52 lei cu TVA

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare:

STRAZI PRINCIPALE

NR. CRT	CATEGORIE DE LUCRARI	UM	CANTITATE	COST/UM FARA TVA	VALOARE LEI
1	TERASAMENTE SAPATURA	smc	318.81	2420	771,520.20
2	TERASAMENTE UMPLUTURA	smc	95.64	2660	254,402.40
3	FUNDATII BALAST	mc	23,198.80	190	4,407,772.00
4	FUNDATII PIATRA SPARTA	to	24,763.79	248	6,141,419.92
5	BINDER - BADPC22,4	to	10,400.59	440	4,576,259.60
6	UZURA - BA16	to	6,478.17	488	3,161,346.96
7	BORDURA 20X25X50 CM	ml	23,348.00	84	1,961,232.00
8	RIDICARE LA COTA CAPACE UTILITATI	buc	383.00	780	298,740.00
9	RELOCARE STALPI DIN BETON	buc	9.00	19,800.00	178,200.00
10	INDICATOARE RUTIERE	buc	75.00	240	18,000.00
11	MARCAJ RUTIER	km	5.49	4550	24,961.30
				TOTAL	21,793,854.38
				TVA 19 %	4,140,832.33
				TOTAL CU TVA	25,934,686.71

STRAZI LATERALE

NR. CRT	CATEGORIE DE LUCRARI	UM	CANTITATE	COST/UM FARA TVA	VALOARE LEI
1	TERASAMENTE SAPATURA	smc	14.28	2420	34,557.60
2	TERASAMENTE UMPLUTURA	mc	4.28	2660	11,384.80
3	FUNDATII BALAST	mc	920.32	190	174,860.80
4	FUNDATII PIATRA SPARTA	to	999.20	248	247,801.60
5	BINDER - BADPC22,4	to	434.69	440	191,263.60
6	UZURA - BA16	to	268.46	488	131,008.48
7	BORDURA 20X25X50 CM	ml	1,158.00	84	97,272.00
				TOTAL	888,148.88
				TVA 19 %	168,748.29
				TOTAL CU TVA	1,056,897.17

NR. CRT	CATEGORIE DE LUCRARI	UM	CANTITATE	COST/UM FARA TVA	VALOARE LEI
1	TERASAMENTE SAPATURA	smc	48.11	2420	116,426.20
2	FUNDATII BALAST TROTUARE	mc	3,444.67	190	654,487.30
3	FUNDATII BALAST STABILIZAT CU 6% CIMENT TROTUARE	mc	2,627.51	360	945,903.60
4	BA8 TROTUARE	to	1,883.95	494	930,671.30
5	BORDURA 10X15X50 CM	ml	19,546.00	56	1,094,576.00
				TOTAL	3,742,064.40
				TVA 19 %	710,992.24
				TOTAL CU TVA	4,453,056.64

STUDIU DE FEZABILITATE

PODETE

NR. CRT	CATEGORIE DE LUCRARI	UM	CANTITATE	COST/UM FARA TVA	VALOARE LEI
1	PODET DIN ELEMENTE PREFABRICATE DE TIP P2	buc	1.00	295,000.00	295,000.00
2	PODET DIN TABLA ONDULATA	buc	2.00	1,688,000.00	3,376,000.00
3	PRELUNGIRE PODET EXISTENT	buc	1.00	38,000.00	38,000.00
				TOTAL	3,709,000.00
				TVA 19 %	704,710.00
				TOTAL CU TVA	4,413,710.00

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

Valoarea totala a obiectivului de investitii este de **33.441.184,78** lei, fara TVA, din care C+M **30.133.067,66** lei fara TVA .

Modernizarea strazilor din municipiul Husi va contribui în mod substanțial la îmbunătățirea gradului de confort al populației și la protecția mediului.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Avand in vedere complexitatea lucrarilor si durata normala de executie pentru obiectivul analizat, in graficul de esalonare s-a prevazut ca investitia sa se realizeze în **36 luni**. Daca din diferite motive lucrarile nu vor fi finalizate in conformitate cu graficul de realizare, valoarea investitiei va fi influentata in mod negativ, in sensul ca aceasta s-ar putea majora cu 5-10% in functie de cursul euro/ron sau de coeficientul de inflatie. Se mentioneaza de asemenea faptul ca valoarea investitiei poate fi mai mica decat cea stabilita prin devizul general estimativ in functie de ofertele pe care le vor prezenta operatorii economici odata cu licitarea lucrarilor.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice.

Solutiile pentru structura rutiera au fost adoptate în conformitate cu prevederile Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide (PD 177-2001) si a STAS 1709/1,2,3/90 (pentru verificarea la înghet). Alcatuirea structuri rutiere a fost gândita astfel încât sa se poata adopta usor o alta varianta. La proiectare s-a tinut cont de traficul rutier, de siguranta circulatiei, de factori economici, sociali si de aparare, de conservarea si protectia mediului, de planurile de amenajare a teritoriului precum si de normele tehnice in vigoare.

STUDIU DE FEZABILITATE

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Finantarea investitiei "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI" se va face din:

- ✓ Fonduri nerambursabile
- ✓ Buget local
- ✓ Buget de stat
- ✓ Imprumuturi

6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

6.1. Certificatul de urbanism nr._____/ din data de _____emis de MUNICIPIUL HUȘI în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. Extrasele de carte funciară, vor fi obtinute si anexate de catre Beneficiar.

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

Va fi obtinut si anexat de beneficiar

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Nu este cazul

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Este anexat de proiectant prezentei documentatii

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Avizele sunt in curs de obtinere de catre beneficiar

- Studiu geotehnic este atasat prezentei documentatii

7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Beneficiarul și titularul investiției este municipiul Huși, entitate responsabilă cu implementarea proiectului.

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eşalonarea investiției pe ani, resurse necesare

- Durata de implementare a proiectului este de 36 luni
- Durata de execuție a lucrării este de 32 luni
- Eşalonarea investiției

ANUL	lei fara TVA
Anul I	11.147.061,59
Anul II	11.147.061,59
Anul III	11.147.061,59

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Exploatarea, și întreținerea străzilor va fi asigurată de către municipiul Huși.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Urmărirea comportării în timp a construcțiilor se desfășoară pe toată perioada de viață a construcției începând cu execuția ei și este o activitate sistematică de culegere și valorificare (prin următoarele modalități: interpretare, avertizare sau alarmare, prevenirea avariilor etc.) a informațiilor rezultate din observare și măsurători asupra unor fenomene și mărimi ce caracterizează proprietățile construcțiilor în procesul de interacțiune cu mediul ambiant și tehnologic. Proprietățile de comportament, ca și fenomenele și mărimile ce le caracterizează, se aleg pentru fiecare construcție în parte, astfel încât cu ajutorul unor criterii de apreciere și al unor condiții de calitate legate de destinația construcției, să permită aprecierea aptitudinii ei pentru exploatare, respectiv a realizării calităților care o fac să corespundă cerințelor proprietarilor și/sau utilizatorilor.

Urmărirea comportării în timp a construcțiilor este de două categorii:

- Urmărire curentă;
- Urmărire specială

Categoria de urmărire, perioadele la care se realizează, precum și metodologia de efectuare a acestora se stabilesc de către proiectant sau expert, în funcție de categoria de importanță a construcțiilor și se consemnează în **Jurnalul Evenimentelor** care a fost păstrat în **Cartea Tehnică a construcției**.

8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

- Executia lucrarilor sa fie realizata de unitati specializate in domeniul lucrarilor de drumuri



S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.

BÂRLAD, STR. COL. SIMIONESCU SAVA, NR.16

TEL: 0766 369 848

e-mail: iuliadobrea@yahoo.com



Nr. certificat : 5125

ISO 9001:2015

Nr. certificat : 3069

ISO 14001:2015

- Executia lucrarilor prin impartirea lucrarilor pe loturi (minim 3 loturi), realizate astfel incat sa aiba un impact cat mai redus asupra accesului si circulatiei rutiere in zonele respective.





*Întocmit,
ing. Lucian Tănasă*

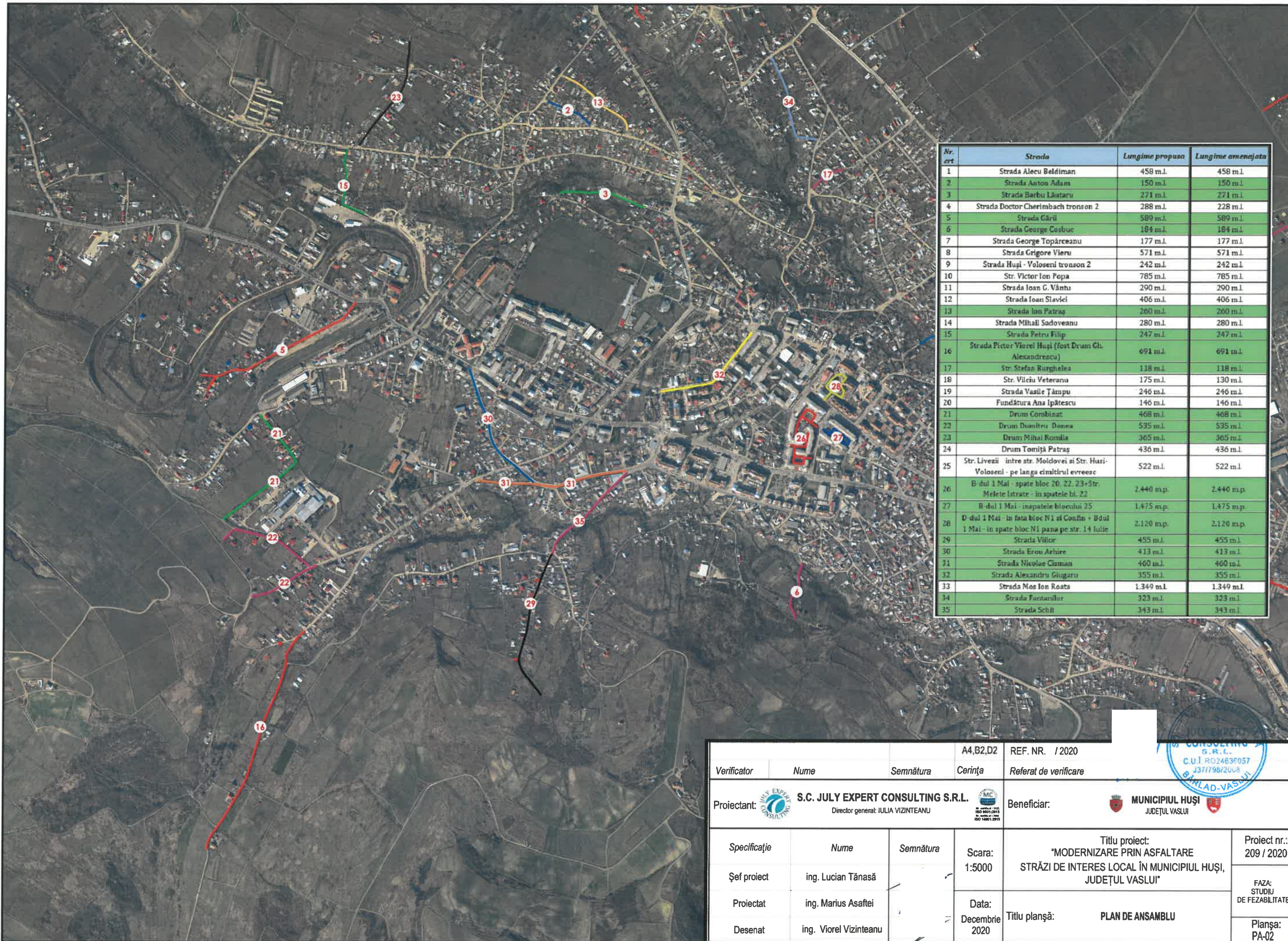


CAPITOLUL B Piese desenate

1. Plan de amplasament
2. Plan de incadrare in zona
3. Plan de situatie
4. Profile longitudinale
5. Profile transversale tip
6. Detalii de executie

Nr. crt.	Strada	Lungime propusa	Lungime amenajata
1	Strada Alecu Beldiman	458 m.l.	458 m.l.
2	Strada Anton Adam	150 m.l.	150 m.l.
3	Strada Barbu Lăutaru	271 m.l.	271 m.l.
4	Strada Doctor Cherimbach tronson 2	288 m.l.	228 m.l.
5	Strada Gării	589 m.l.	589 m.l.
6	Strada George Cosbuc	184 m.l.	184 m.l.
7	Strada George Topârceanu	177 m.l.	177 m.l.
8	Strada Grigore Vieru	571 m.l.	571 m.l.
9	Strada Huși - Voloseni tronson 2	242 m.l.	242 m.l.
10	Str. Victor Ion Popa	785 m.l.	785 m.l.
11	Strada Ioan G. Vântu	290 m.l.	290 m.l.
12	Strada Ioan Slavici	406 m.l.	406 m.l.
13	Strada Ion Patraș	260 m.l.	260 m.l.
14	Strada Mihail Sadoveanu	280 m.l.	280 m.l.
15	Strada Petru Filip	247 m.l.	247 m.l.
16	Strada Pictor Viorel Huși (fost Drum Gh. Alexandrescu)	691 m.l.	691 m.l.
17	Str. Stefan Burghilea	118 m.l.	118 m.l.
18	Str. Vilciu Veteranu	175 m.l.	130 m.l.
19	Strada Vasile Tâmpu	246 m.l.	246 m.l.
20	Fundătura Ana Ipătescu	146 m.l.	146 m.l.
21	Drum Combinat	468 m.l.	468 m.l.
22	Drum Dumitru Donea	535 m.l.	535 m.l.
23	Drum Mihai Romila	365 m.l.	365 m.l.
24	Drum Tomiță Patraș	436 m.l.	436 m.l.
25	Str. Livezi între str. Moldovei și Str. Huși-Voloseni - pe lângă cimitirul evreiesc	522 m.l.	522 m.l.
26	B-dul 1 Mai - spate bloc 20, 22, 23+Str. Melete Istrate - în spatele bl. 22	2.440 m.p.	2.440 m.p.
27	B-dul 1 Mai - în spatele blocului 25	1.475 m.p.	1.475 m.p.
28	D-dul 1 Mai - în fața bloc N1 și Confin + Bdul 1 Mai - în spate bloc N1 până pe str. 14 Iulie	2.120 m.p.	2.120 m.p.
29	Strada Viilor	455 m.l.	455 m.l.
30	Strada Erou Arhire	413 m.l.	413 m.l.
31	Strada Nicolae Cisman	460 m.l.	460 m.l.
32	Strada Alexandru Giugaru	355 m.l.	355 m.l.
33	Strada Mos Ion Roata	1.349 m.l.	1.349 m.l.
34	Strada Fantanilor	323 m.l.	323 m.l.
35	Strada Schit	343 m.l.	343 m.l.



				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	<div>CONSULTING S.R.L. C.U.I. RO24639057 J371798/2008 BAILAD-VASLUI</div>	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
<div>Proiectant:<div><div></div><div>S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU</div></div></div> <div><div> <small>Se certifica ca nu este de 10% din 1997-2015 Se certifica ca nu este de 200 din 1998-2015</small></div></div>					<div>Beneficiar:<div><div></div><div>MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI</div></div><div><div></div></div></div>		
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:5000	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr. 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITAT	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE ANSAMBLU		Planșa: PA-01	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						



Nr. crt.	Strada	Lungime propusa	Lungime amenajata
1	Strada Alecu Beldiman	458 m.l.	458 m.l.
2	Strada Anton Adam	150 m.l.	150 m.l.
3	Strada Barbu Lăutaru	271 m.l.	271 m.l.
4	Strada Doctor Cherimbach tronson 2	288 m.l.	228 m.l.
5	Strada Gării	589 m.l.	589 m.l.
6	Strada George Cosbuc	184 m.l.	184 m.l.
7	Strada George Topârceanu	177 m.l.	177 m.l.
8	Strada Grigore Vieru	571 m.l.	571 m.l.
9	Strada Huși - Voloseni tronson 2	242 m.l.	242 m.l.
10	Str. Victor Ion Popa	785 m.l.	785 m.l.
11	Strada Ioan G. Vântu	290 m.l.	290 m.l.
12	Strada Ioan Slavici	406 m.l.	406 m.l.
13	Strada Ion Patrag	260 m.l.	260 m.l.
14	Strada Mihail Sadoveanu	280 m.l.	280 m.l.
15	Strada Petru Filip	247 m.l.	247 m.l.
16	Strada Pictor Viorel Huși (fost Drum Gh. Alexandrescu)	691 m.l.	691 m.l.
17	Str. Stefan Burghilea	118 m.l.	118 m.l.
18	Str. Vileciu Veteranu	175 m.l.	130 m.l.
19	Strada Vasile Tâmpu	246 m.l.	246 m.l.
20	Fundătura Ana Ipătescu	146 m.l.	146 m.l.
21	Drum Combinat	468 m.l.	468 m.l.
22	Drum Dumitru Dumea	535 m.l.	535 m.l.
23	Drum Mihai Româia	365 m.l.	365 m.l.
24	Drum Tomița Patrag	436 m.l.	436 m.l.
25	Str. Livezii între str. Moldovei și Str. Huși-Voloseni - pe lângă cimitirul evreesc	522 m.l.	522 m.l.
26	B-dul 1 Mai - spate bloc 20, 22, 23+Str. Meleie Istrate - în spatele bl. 22	2.440 m.p.	2.440 m.p.
27	B-dul 1 Mai - în spatele blocului 25	1.475 m.p.	1.475 m.p.
28	B-dul 1 Mai - în fața bloc N1 și Confim + B-dul 1 Mai - în spate bloc N1 până pe str. 14 Iulie	2.120 m.p.	2.120 m.p.
29	Strada Viilor	455 m.l.	455 m.l.
30	Strada Eroii Arhire	413 m.l.	413 m.l.
31	Strada Nicolae Cioman	460 m.l.	460 m.l.
32	Strada Alexandru Giurgiu	355 m.l.	355 m.l.
33	Strada Moș Ion Roata	1.349 m.l.	1.349 m.l.
34	Strada Fantanilor	323 m.l.	323 m.l.
35	Strada Schit	343 m.l.	343 m.l.

Verificator	Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
			Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:5000	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PLAN DE ANSAMBLU	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
				Proiect nr.: 209 / 2020	
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
				Planșa: PA-02	

Nr. crt	Strada	Lungime propusa	Lungime amenajata
1	Strada Alecu Beldiman	458 m.l.	458 m.l.
2	Strada Anton Adam	150 m.l.	150 m.l.
3	Strada Barbu Lăutaru	271 m.l.	271 m.l.
4	Strada Doctor Cherimbach tronson 2	288 m.l.	228 m.l.
5	Strada Gării	589 m.l.	589 m.l.
6	Strada George Cosbuc	184 m.l.	184 m.l.
7	Strada George Topârceanu	177 m.l.	177 m.l.
8	Strada Grigore Vieru	571 m.l.	571 m.l.
9	Strada Huși - Voloseni tronson 2	242 m.l.	242 m.l.
10	Str. Victor Ion Popa	785 m.l.	785 m.l.
11	Strada Ioan G. Vântu	290 m.l.	290 m.l.
12	Strada Ioan Slavici	406 m.l.	406 m.l.
13	Strada Ion Patraș	260 m.l.	260 m.l.
14	Strada Mihail Sadoveanu	280 m.l.	280 m.l.
15	Strada Petru Filip	247 m.l.	247 m.l.
16	Strada Pictor Viorel Huși (fost Drum Gh. Alexandrescu)	691 m.l.	691 m.l.
17	Str. Stefan Burghilea	118 m.l.	118 m.l.
18	Str. Vilciu Veteranu	175 m.l.	130 m.l.
19	Strada Vasile Țâmpu	246 m.l.	246 m.l.
20	Fundătura Ana Ipătescu	146 m.l.	146 m.l.
21	Drum Combinat	468 m.l.	468 m.l.
22	Drum Dumitru Donea	535 m.l.	535 m.l.
23	Drum Mihai Romila	365 m.l.	365 m.l.
24	Drum Tomiță Patraș	436 m.l.	436 m.l.
25	Str. Livezii între str. Moldovei și Str. Husi-Voloseni - pe lângă cimitirul evreesc	522 m.l.	522 m.l.
26	B-dul 1 Mai - spate bloc 20, 22, 23+Str. Melete Istrate - în spatele bl. 22	2.440 m.p.	2.440 m.p.
27	B-dul 1 Mai - în spatele blocului 25	1.475 m.p.	1.475 m.p.
28	D-dul 1 Mai - în fața bloc N1 și Confin + Bdul 1 Mai - în spate bloc N1 până pe str. 14 Iulie	2.120 m.p.	2.120 m.p.
29	Strada Viilor	455 m.l.	455 m.l.
30	Strada Erou Arhire	413 m.l.	413 m.l.
31	Strada Nicolae Cisman	460 m.l.	460 m.l.
32	Strada Alexandru Giugaru	355 m.l.	355 m.l.
33	Strada Mos Ion Roata	1.349 m.l.	1.349 m.l.
34	Strada Fantanilor	323 m.l.	323 m.l.
35	Strada Schit	343 m.l.	343 m.l.

Verificator	Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Referat de verificare	
				Beneficiar:	 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:	Proiect nr.:
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:5000	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:	FAZA:
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE ANSAMBLU	STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PA-03



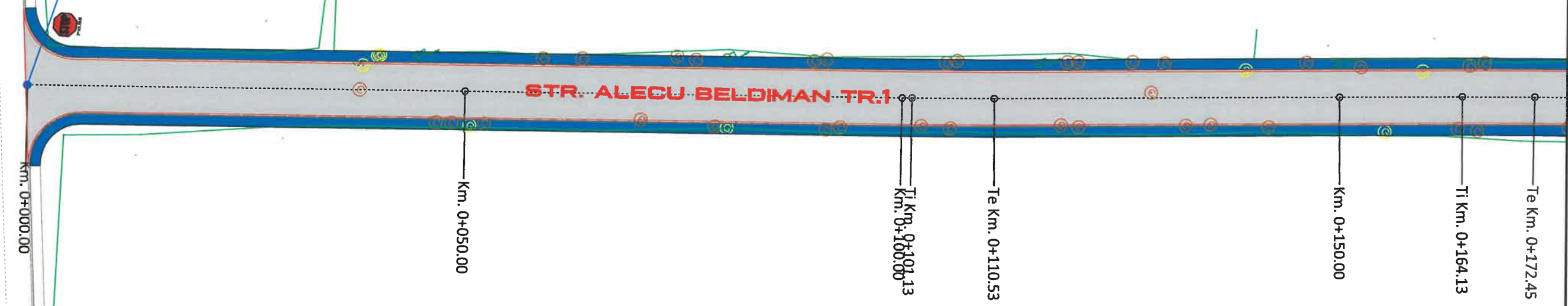
dează cu planşa PS-02



1				
v[km/h]	40	L[m]	0.000	
U	198.8034g	Le[m]	0.000	
R[m]	500.000	C[m]	9.398	
Ti[m]	4.699	Ics[m]	0.000	
Te[m]	4.699	sl[m]	0.000	
I[%]	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580328.447N	735949.814E		
Va	580328.447N	735949.814E		
Ti	580325.989N	735945.802E		
Tai	580325.989N	735945.802E		
Tae	580330.970N	735953.778E		
Te	580330.970N	735953.778E		

2				
v[km/h]	40	L[m]	0.000	
U	198.9409g	Le[m]	0.000	
R[m]	500.000	C[m]	9.398	
Ti[m]	4.159	Ics[m]	0.000	
Te[m]	4.159	sl[m]	0.000	
I[%]	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580361.983N	736002.736E		
Va	580361.983N	736002.736E		
Ti	580359.750N	735999.736E		
Tai	580359.750N	735999.736E		
Tae	580364.157N	736000.736E		
Te	580364.157N	736000.736E		

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Alecu Beldiman- tronson 1



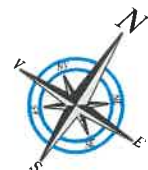
LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

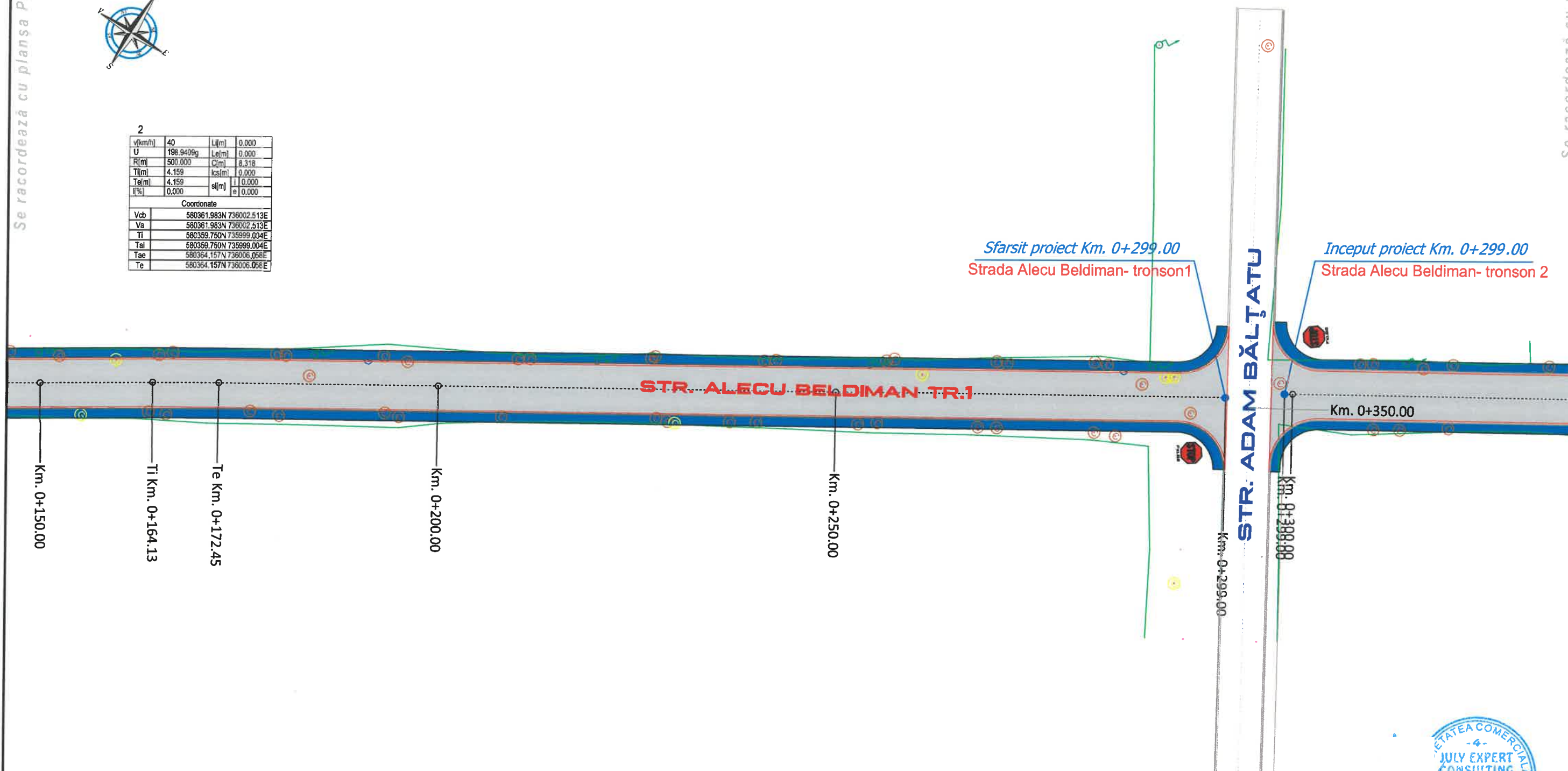
Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:	
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAȚIE STRADA ALECU BELDIMAN	
				Proiect nr.: 209 / 2020	
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
				Planșa: PS-01	



Se racordează cu planșa PS-01



2				
v(km/h)	40	Lj(m)	0.000	
U	198.9400g	Le(m)	0.000	
R(m)	500.000	C(m)	8.318	
Tl(m)	4.159	lcs(m)	0.000	
Te(m)	4.159	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580361.983N	736002.513E		
Va	580361.983N	736002.513E		
Tl	580359.750N	735999.004E		
Tal	580359.750N	735999.004E		
Tae	580364.157N	736006.058E		
Te	580364.157N	736006.058E		



Se racordează cu planșa PS-03

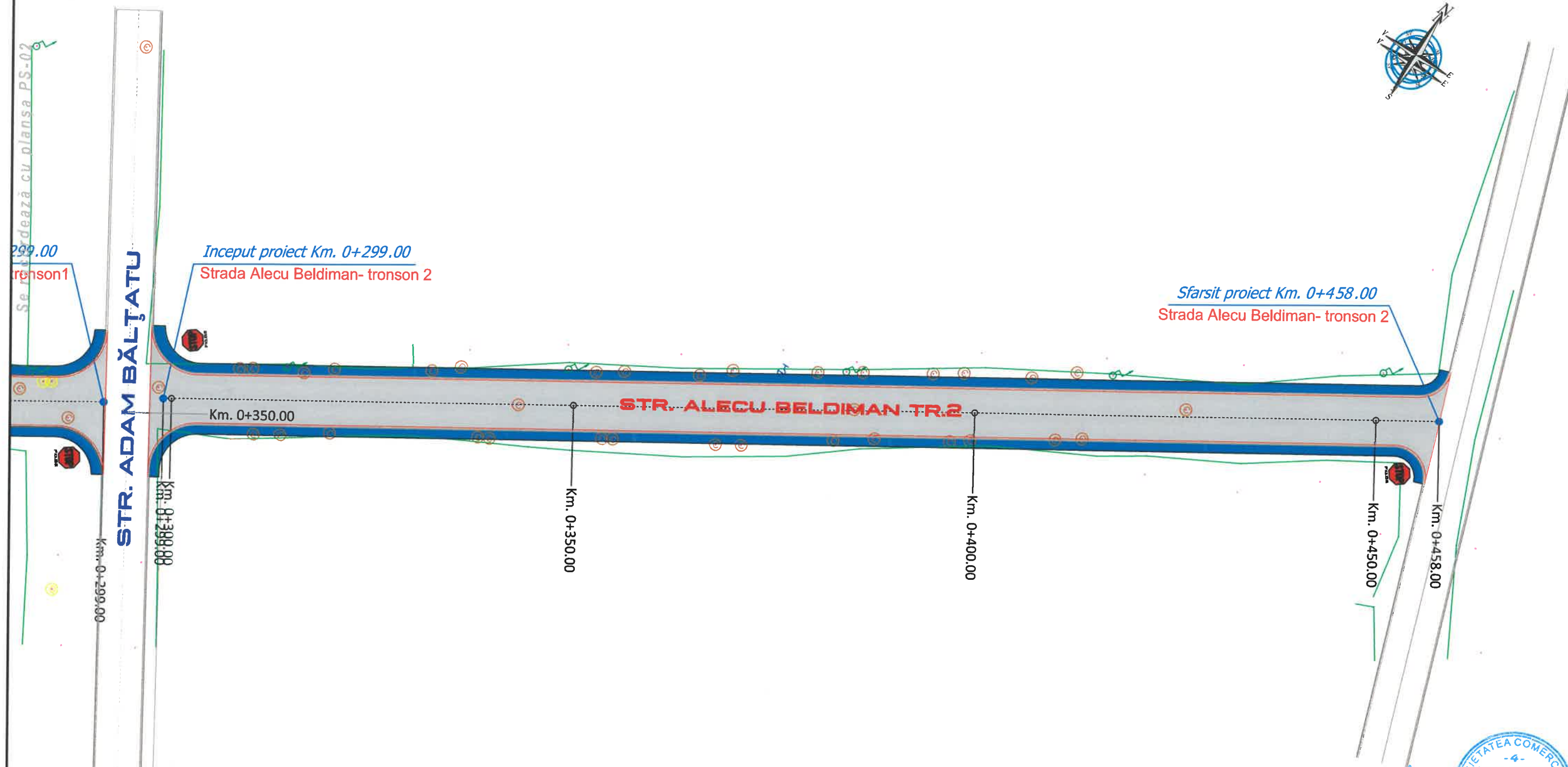
LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA ALECU BELDIMAN	Planșa: PS-02



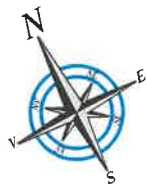
MUNICIPIUL HUȘI
JUDEȚUL VASLUI



LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație		Nume prenume	Semnătura	Scara:	
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă		1:500	
Proiectat		ing. Marius Asaftei		Data:	
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	
Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"					Proiect nr.: 209 / 2020
Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA ALECU BELDIMAN					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PS-03



R(m)	100.000	L(m)	0.000
Ti(m)	11.251	C(m)	22.408
Te(m)	11.251	Ics(m)	0.000
I(%)	0.000	sl(m)	0.000
e	0.000		
Coordonate			
Vcb	580352.662N	733767.425E	
Va	580352.662N	733767.425E	
Ti	580357.678N	733757.354E	
Tai	580357.678N	733757.354E	
Tae	580345.533N	733776.129E	
Te	580345.533N	733776.129E	

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	188.849g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	17.515
Ti(m)	8.780	Ics(m)	0.000
Te(m)	8.780	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580316.670N	733811.372E	
Va	580316.670N	733811.372E	
Ti	580322.233N	733804.580E	
Tai	580322.233N	733804.580E	
Tae	580310.009N	733817.092E	
Te	580310.009N	733817.092E	

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Anton Adam

STR. ANTON ADAM

STR. ANTON ADAM

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	189.193g	Le(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	8.487
Ti(m)	4.254	Ics(m)	0.000
Te(m)	4.254	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580296.514N	733677.552E	
Va	580296.514N	733677.552E	
Ti	580297.420N	733673.396E	
Tai	580297.420N	733673.396E	
Tae	580294.919N	733681.495E	
Te	580294.919N	733681.495E	

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	198.1210g	Le(m)	0.000
R(m)	500.000	C(m)	14.757
Ti(m)	7.379	Ics(m)	0.000
Te(m)	7.379	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580282.154N	733713.049E	
Va	580282.154N	733713.049E	
Ti	580284.922N	733706.208E	
Tai	580284.922N	733706.208E	
Tae	580279.166N	733719.805E	
Te	580279.166N	733719.805E	

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	193.9697g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	9.472
Ti(m)	4.740	Ics(m)	0.000
Te(m)	4.740	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580270.886N	733738.699E	
Va	580270.886N	733738.699E	
Ti	580272.793N	733734.360E	
Tai	580272.793N	733734.360E	
Tae	580269.399N	733743.200E	
Te	580269.399N	733743.200E	

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	173.2510g	Le(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	21.009
Ti(m)	10.662	Ics(m)	0.000
Te(m)	10.662	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580260.411N	733770.394E	
Va	580260.411N	733770.394E	
Ti	580263.757N	733760.271E	
Tai	580263.757N	733760.271E	
Tae	580253.227N	733778.272E	
Te	580253.227N	733778.272E	

Sfarsit proiect Km. 0+150.00
Strada Anton Adam

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZITEANU		
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRAZI DE INTERES LOCAL IN MUNICIPIUL HUSI, JUDEȚUL VASLUI"
Şef proiect	ing. Lucian Tanasă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Viziteanu		Titlu planşa: PLAN DE SITUAȚIE STRADA ANTON ADAM	Planşa: PS-04



MUNICIPIUL HUSI
JUDEȚUL VASLUI

Se racordează cu planșa PS-06



Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Barbu Lautaru

v(km/h)	20	L(m)	0.000
U	190.2225g	Lel(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	15.358
Tl(m)	7.694	lcs(m)	0.000
Te(m)	7.694	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579990.380N 733936.967E		
Va	579990.380N 733936.967E		
Tl	579986.634N 733943.687E		
Tal	579986.634N 733943.687E		
Tae	579993.054N 733929.752E		
Te	579993.054N 733929.752E		

v(km/h)	20	L(m)	0.000
U	169.8228g	Lel(m)	0.000
R(m)	120.000	C(m)	56.883
Tl(m)	28.986	lcs(m)	0.000
Te(m)	28.986	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580023.868N 733858.703E		
Va	580023.868N 733858.703E		
Tl	580012.050N 733885.170E		
Tal	580012.050N 733885.170E		
Tae	580022.302N 733829.759E		
Te	580022.302N 733829.759E		

v(km/h)	20	L(m)	0.000
U	182.2390g	Lel(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	13.949
Tl(m)	7.020	lcs(m)	0.000
Te(m)	7.020	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579979.371N 733956.717E		
Va	579979.371N 733956.717E		
Tl	579977.773N 733963.553E		
Tal	579977.773N 733963.553E		
Tae	579982.789N 733950.585E		
Te	579982.789N 733950.585E		

v(km/h)	20	L(m)	0.000
U	195.8617g	Lel(m)	0.000
R(m)	200.000	C(m)	13.001
Tl(m)	6.503	lcs(m)	0.000
Te(m)	6.503	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579997.504N 733917.747E		
Va	579997.504N 733917.747E		
Tl	579995.244N 733923.845E		
Tal	579995.244N 733923.845E		
Tae	580000.155N 733911.810E		
Te	580000.155N 733911.810E		

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAȚIE STRADA BARBU LAUTARU	
				Proiect nr.:	209 / 2020
				FAZA:	STUDIU DE FEZABILITATE
				Planșa:	PS-05



Se racordează cu planşa PS-05



v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	169.8228g	Le[m]	0.000
R[m]	120.000	C[m]	56.663
Ti[m]	28.986	lcs[m]	0.000
Te[m]	28.986	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580023.868N 733858.703E		
Va	580023.868N 733858.703E		
Ti	580012.050N 733885.170E		
Tal	580012.050N 733885.170E		
Tae	580022.302N 733829.759E		
Te	580022.302N 733829.759E		

v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	182.4959g	Le[m]	0.000
R[m]	30.000	C[m]	8.249
Ti[m]	4.150	lcs[m]	0.000
Te[m]	4.150	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580020.509N 733796.622E		
Va	580020.509N 733796.622E		
Ti	580020.733N 733800.767E		
Tal	580020.733N 733800.767E		
Tae	580021.418N 733792.572E		
Te	580021.418N 733792.572E		

v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	188.1982g	Le[m]	0.000
R[m]	50.000	C[m]	9.269
Ti[m]	4.648	lcs[m]	0.000
Te[m]	4.648	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580022.727N 733786.744E		
Va	580022.727N 733786.744E		
Ti	580021.709N 733791.279E		
Tal	580021.709N 733791.279E		
Tae	580022.892N 733782.099E		
Te	580022.892N 733782.099E		

v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	195.8602g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	8.563
Ti[m]	3.253	lcs[m]	0.000
Te[m]	3.253	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580024.701N 733731.186E		
Va	580024.701N 733731.186E		
Ti	580024.585N 733734.436E		
Tal	580024.585N 733734.436E		
Tae	580024.604N 733727.935E		
Te	580024.604N 733727.935E		

v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	119.9653g	Le[m]	0.000
R[m]	12.000	C[m]	15.086
Ti[m]	8.724	lcs[m]	0.000
Te[m]	8.724	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580024.210N 733714.584E		
Va	580024.210N 733714.584E		
Ti	580024.468N 733723.303E		
Tal	580024.468N 733723.303E		
Tae	580015.836N 733712.139E		
Te	580015.836N 733712.139E		

STR. EPISCOPIEI

STR. BARBU LAUTARU

Te Km. 0+270.71
Ti Km. 0+271.00

Sfarsit proiect Km. 0+271.00
Strada Barbu Lautaru

Te Km. 0+148.86
Ti Km. 0+149.10

Te Km. 0+186.20
Ti Km. 0+187.52

Te Km. 0+196.79
Ti Km. 0+200.00

Ti Km. 0+244.49

Te Km. 0+250.99
Ti Km. 0+251.62

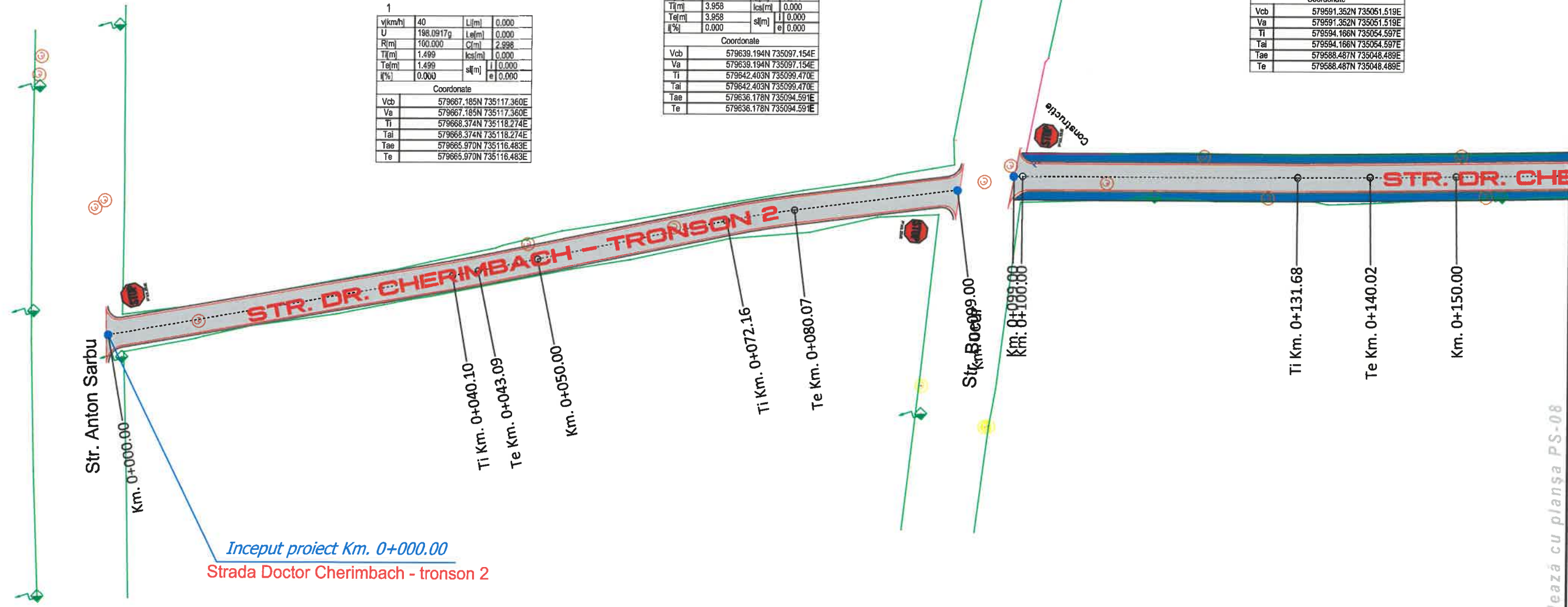
Ti Km. 0+255.62

LEGENDA:

Limita asfalt	---
Bordura mare	---
Bordura mica	---
Ax strada proiectata	---
Trotuar	---
Limita proprietati	---
Marcaj axial	---
Camine de vizitare	---
Rețea electrica	---
Rețea gaz	---

Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAȚIE STRADA BARBU LAUTARU	
				Proiect nr.:	209 / 2020
				FAZA:	STUDIU DE FEZABILITATE
				Planșa:	PS-06





1			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	198.0917g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	2.998
Ti[m]	1.499	lcs[m]	0.000
Te[m]	1.499	s[m]	0.000
e[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579667.185N 735117.360E		
Va	579667.185N 735117.360E		
Ti	579668.374N 735118.274E		
Tal	579668.374N 735118.274E		
Tae	579665.970N 735116.483E		
Te	579665.970N 735116.483E		

2			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	194.9635g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	7.911
Ti[m]	3.958	lcs[m]	0.000
Te[m]	3.958	s[m]	0.000
e[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579639.194N 735097.154E		
Va	579639.194N 735097.154E		
Ti	579642.403N 735099.470E		
Tal	579642.403N 735099.470E		
Tae	579636.178N 735094.591E		
Te	579636.178N 735094.591E		

1			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	198.9381g	Le[m]	0.000
R[m]	500.000	C[m]	8.340
Ti[m]	4.170	lcs[m]	0.000
Te[m]	4.170	s[m]	0.000
e[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579591.352N 735051.519E		
Va	579591.352N 735051.519E		
Ti	579594.166N 735054.597E		
Tal	579594.166N 735054.597E		
Tae	579588.487N 735048.489E		
Te	579588.487N 735048.489E		

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator		Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Referat de verificare	
Specificatie		Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:
Şef proiect		ing. Lucian Tanasă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUŞI, JUDEŢUL VASLUI"
Proiectat		ing. Marius Asaftei		Data:	Proiect nr.: 209 / 2020
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Titlu planşa: PLAN DE SITUAŢIE STRADA DOCTOR CHERIMBACH TRONSON 2					Planşa: PS-07

Se racordează cu planşa PS-08



1	v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	198.9381g	Le(m)	0.000	
R(m)	500.000	C(m)	6.340	
Ti(m)	4.170	lcs(m)	0.000	
Te(m)	4.170	sl(m)	0.000	
g(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579591.352N	735051.519E		
Va	579591.352N	735051.519E		
Ti	579594.166N	735054.597E		
Tal	579594.166N	735054.597E		
Tae	579598.487N	735048.489E		
Te	579598.487N	735048.489E		

2	v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	195.0072g	Le(m)	0.000	
R(m)	200.000	C(m)	15.685	
Ti(m)	7.847	lcs(m)	0.000	
Te(m)	7.847	sl(m)	0.000	
g(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579547.232N	735004.857E		
Va	579547.232N	735004.857E		
Ti	579552.623N	735010.558E		
Tal	579552.623N	735010.558E		
Tae	579542.304N	734998.750E		
Te	579542.304N	734998.750E		

3	v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	192.7333g	Le(m)	0.000	
R(m)	200.000	C(m)	22.829	
Ti(m)	11.427	lcs(m)	0.000	
Te(m)	11.427	sl(m)	0.000	
g(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579520.341N	734971.534E		
Va	579520.341N	734971.534E		
Ti	579527.517N	734980.426E		
Tal	579527.517N	734980.426E		
Tae	579512.199N	734963.516E		
Te	579512.199N	734963.516E		

STR. DR. CHERIMBACH - TRONSON 2

Ti Km. 0+131.68

Te Km. 0+140.02

Km. 0+150.00

Ti Km. 0+192.22

Km. 0+200.00

Te Km. 0+207.91

Ti Km. 0+231.46

Km. 0+250.00

Te Km. 0+254.28








Km. 0+288.00

Sectorul cuprins între Km. 0+190.00 - 0+250.00,
Str. Dr. Cherimbach Tronson 2 nu se amenajează în cadrul prezentului proiect
datorită declivității mai mari de 23%, beneficiarul va executa lucrări de întreținere

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Rețea electrica
Rețea gaz

Sfarsit proiect Km. 0+060.00
Strada Vilciu Veteranu - tronson 2

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	<div>C.U.I. RO24636057 137175812606 HARLAD-VASLUI</div>	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
<div>Proiectant:</div> <div><div> MC CONSULTING RO 90991/2015 RO 90991/2015 ISO 14001/2015</div><div> JULY EXPERT CONSULTING</div></div> <div>S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.</div> <div>Director general: IULIA VIZINTEANU</div>					<div><div>MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI</div></div>		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:		Proiect nr.:	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020				
				PLAN DE SITUAȚIE STRADA DOCTOR CHERIMBACH TRONSON 2		Planșa: PS-08	





Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Garii - tronson 1

km. 0+000.00 Strada Dobrina (E 581)

STR. GĂRII

Km. 0+050.00

L_a K99: 0+058.83
L_a K99: 0+067.70

Km. 0+100.00

Km. 0+150.00

v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	171.7610g	Le[m]	0.000
R[m]	20.000	C[m]	8.872
Ti[m]	4.510	ks[m]	0.000
Te[m]	4.510	sl[m]	0.000
li[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579636.633N 733052.999E		
Va	579636.633N 733052.999E		
Ti	579640.221N 733055.731E		
Tal	579640.221N 733055.731E		
Tae	579634.566N 733048.990E		
Te	579634.566N 733048.990E		

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator		Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAȚIE STRADA GĂRII - TRONSON 1	
				Proiect nr.: 209 / 2020	
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
				Planșă: PS-09	



Se racordează cu planşa PS-09

Se racordează cu planşa PS-11



2			
v[km/h]	40	L[m]	0.4
U	195.8020g	Le[m]	0.4
R[m]	500.000	C[m]	32
Ti[m]	16.492	lcs[m]	0.4
Te[m]	16.492	sl[m]	1.0
i[%]	0.000	e	0
Coordonate			
Vcb	579519.006N 73282		
Va	579519.006N 73282		
Ti	579526.566N 73282		
Tal	579526.566N 73282		
Tae	579510.496N 73282		
Te	579510.496N 73282		

STR. GĂRII

Km. 0+150.00

Km. 0+200.00

Km. 0+250.00





Km. 0+300.00

Ti Km. 0+303.28

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz



				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura		Cerința	Referat de verificare
<div>Proiectant:</div> <div><div><div><div>S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.</div><div>Director general: IULIA VIZINTEANU</div></div></div><div><div><div>MUNICIPIUL HUȘI</div><div>JUDEȚUL VASLUI</div></div><div></div></div></div>					
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă		Data: Decembrie 2020	Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Planșa: PS-10	
				Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA GARII - TRONSON 1	





Zona de îngustare lățime parte
carosabilă de la 6.00m la 4.00m

2	v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	195.802g	L[m]	0.000	
R[m]	500.000	C[m]	32.971	
Ti[m]	16.492	ks[m]	0.000	
Te[m]	16.492	sl[m]	0.000	
I[%]	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579519.006N	732824.968E		
Va	579519.006N	732824.968E		
Ti	579526.566N	732839.625E		
Tal	579526.566N	732839.625E		
Tae	579510.496N	732810.842E		
Te	579510.496N	732810.842E		

4	v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	172.5481g	L[m]	0.000	
R[m]	40.000	C[m]	17.249	
Ti[m]	8.760	ks[m]	0.000	
Te[m]	8.760	sl[m]	0.000	
I[%]	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579481.258N	732721.073E		
Va	579481.258N	732721.073E		
Ti	579480.910N	732729.826E		
Tal	579480.910N	732729.826E		
Tae	579477.915N	732712.975E		
Te	579477.915N	732712.975E		

3	v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	162.9530g	L[m]	0.000	
R[m]	30.000	C[m]	17.458	
Ti[m]	8.984	ks[m]	0.000	
Te[m]	8.984	sl[m]	0.000	
I[%]	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579479.720N	732759.753E		
Va	579479.720N	732759.753E		
Ti	579484.356N	732767.449E		
Tal	579484.356N	732767.449E		
Tae	579480.077N	732750.777E		
Te	579480.077N	732750.777E		

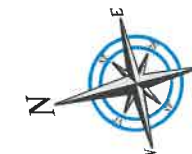
5	v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	194.5621g	L[m]	0.000	
R[m]	50.000	C[m]	4.271	
Ti[m]	2.137	ks[m]	0.000	
Te[m]	2.137	sl[m]	0.000	
I[%]	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	560N	732582.802E		
Va	560N	732582.802E		
Ti	560N	732584.777E		
Te	560N	732584.777E		

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:
Şef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAȚIE STRADA GARII - TRONSON 1
				Proiect nr.: 209 / 2020
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
				Planșă: PS-11





2				
V(km/h)	20	L(m)	0.000	
U	192.0641g	Le(m)	0.000	
R(m)	50.000	C(m)	6.233	
Ti(m)	3.120	lcs(m)	0.000	
Te(m)	3.120	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	578870.441N 734454.881E			
Va	578870.441N 734454.881E			
Ti	578873.473N 734455.617E			
Tal	578873.473N 734455.617E			
Tae	578867.523N 734453.774E			
Te	578867.523N 734453.774E			

4				
V(km/h)	20	L(m)	0.000	
U	149.9510g	Le(m)	0.000	
R(m)	20.000	C(m)	15.723	
Ti(m)	8.293	lcs(m)	0.000	
Te(m)	8.293	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	578823.875N 734452.384E			
Va	578823.875N 734452.384E			
Ti	578832.065N 734451.078E			
Tal	578832.065N 734451.078E			
Tae	578817.164N 734447.512E			
Te	578817.164N 734447.512E			

5				
V(km/h)	20	L(m)	0.000	
U	164.4989g	Le(m)	0.000	
R(m)	50.000	C(m)	27.882	
Ti(m)	14.314	lcs(m)	0.000	
Te(m)	14.314	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	578786.576N 734425.305E			
Va	578786.576N 734425.305E			
Ti	578798.160N 734433.714E			
Tal	578798.160N 734433.714E			
Tae	578772.298N 734424.299E			
Te	578772.298N 734424.299E			

6				
V(km/h)	20	L(m)	0.000	
U	160.1370g	Le(m)	0.000	
R(m)	20.000	C(m)	12.523	
Ti(m)	6.475	lcs(m)	0.000	
Te(m)	6.475	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	578758.663N 734423.338E			
Va	578758.663N 734423.338E			
Ti	578765.122N 734423.793E			
Tal	578765.122N 734423.793E			
Tae	578753.164N 734426.755E			
Te	578753.164N 734426.755E			

7				
V(km/h)	20	L(m)	0.000	
U	182.5622g	Le(m)	0.000	
R(m)	100.000	C(m)	27.391	
Ti(m)	13.762	lcs(m)	0.000	
Te(m)	13.762	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	578740.258N 734434.771E			
Va	578740.258N 734434.771E			
Ti	578751.965N 734427.499E			
Tal	578751.965N 734427.499E			
Tae	578727.020N 734438.608E			
Te	578727.020N 734438.608E			

3				
V(km/h)	20	L(m)	0.000	
U	166.8458g	Le(m)	0.000	
R(m)	30.000	C(m)	15.624	
Ti(m)	7.993	lcs(m)	0.000	
Te(m)	7.993	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	578852.024N 734447.894E			
Va	578852.024N 734447.894E			
Ti	578859.497N 734450.729E			
Tal	578859.497N 734450.729E			
Tae	578844.130N 734449.153E			
Te	578844.130N 734449.153E			

1				
V(km/h)	20	L(m)	0.000	
U	161.7581g	Le(m)	0.000	
R(m)	10.000	C(m)	6.007	
Ti(m)	3.097	lcs(m)	0.000	
Te(m)	3.097	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	578888.919N 734459.363E			
Va	578888.919N 734459.363E			
Ti	578891.814N 734458.264E			
Tal	578891.814N 734458.264E			
Tae	578885.909N 734458.633E			
Te	578885.909N 734458.633E			





Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada George Cosbuc

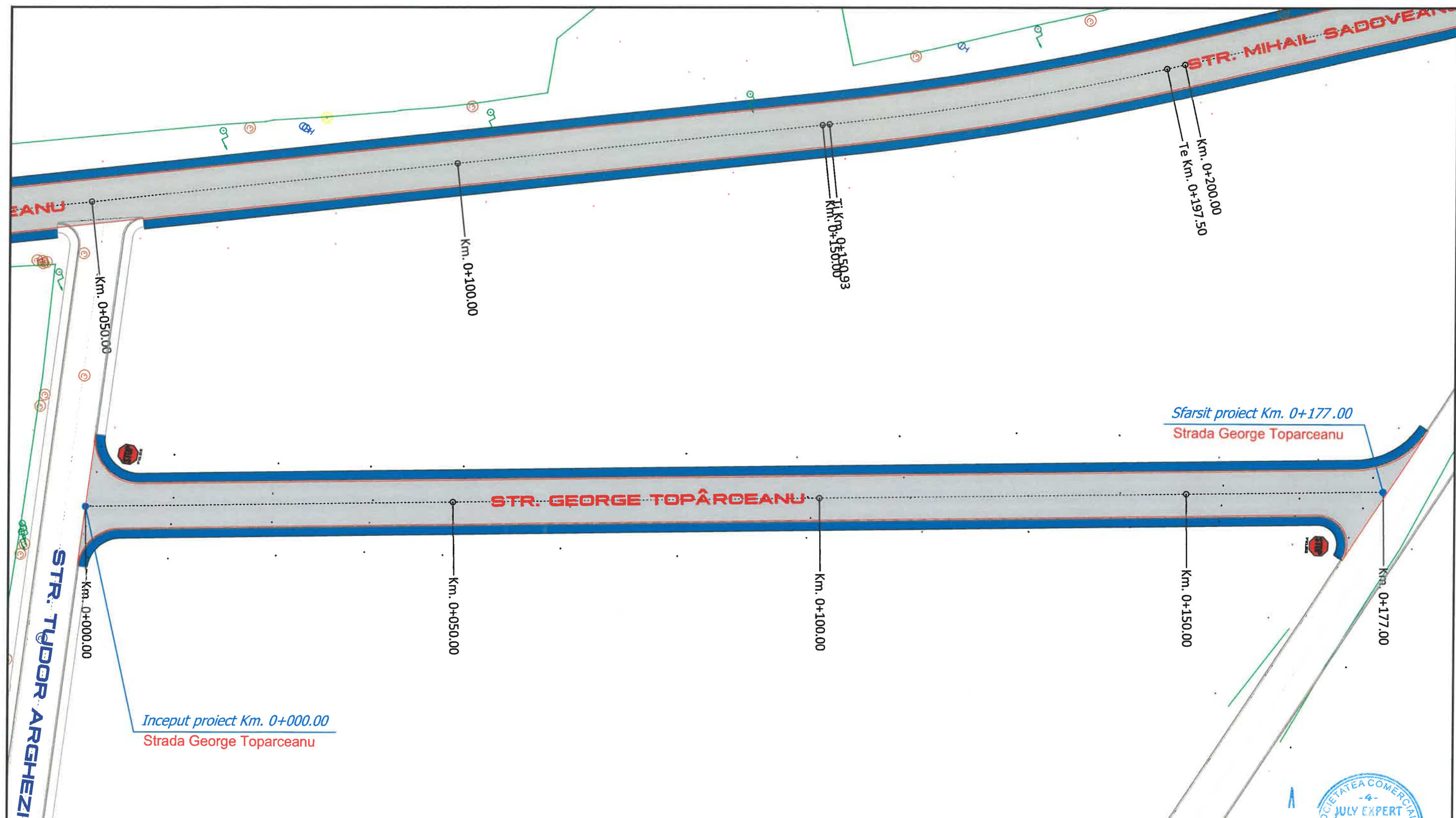
Structura metalica din otel ondulat
supratraversare parau Draslavet

Sfarsit proiect Km. 0+184.00
Strada George Cosbuc

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		<div>CONSULTING S.R.L.</div> <div>C.U.I. RO24636057</div> <div>J37179812008</div> <div>BĂRLAD-VASLUI</div>	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		<div><div></div><div>MUNICIPIUL HUȘI</div><div>JUDEȚUL VASLUI</div><div></div></div>			
<div><div><div>SC. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.</div><div>1800 BUIUȘI-20075</div><div>AL. VIZINTEANU 1009</div><div>RO24636057-20075</div></div></div>		Director general: IULIA VIZINTEANU		<div></div>			
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:			Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	“MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI”			
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	PLAN DE SITUAȚIE			FAZA: STUDIU DE FEZABILITAT
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	Titlu planșă: STRADA GEORGE COSBUC			
							Planșa: PS-13



Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada George Toparceanu

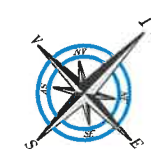
Sfarsit proiect Km. 0+177.00
Strada George Toparceanu

LEGENDA:

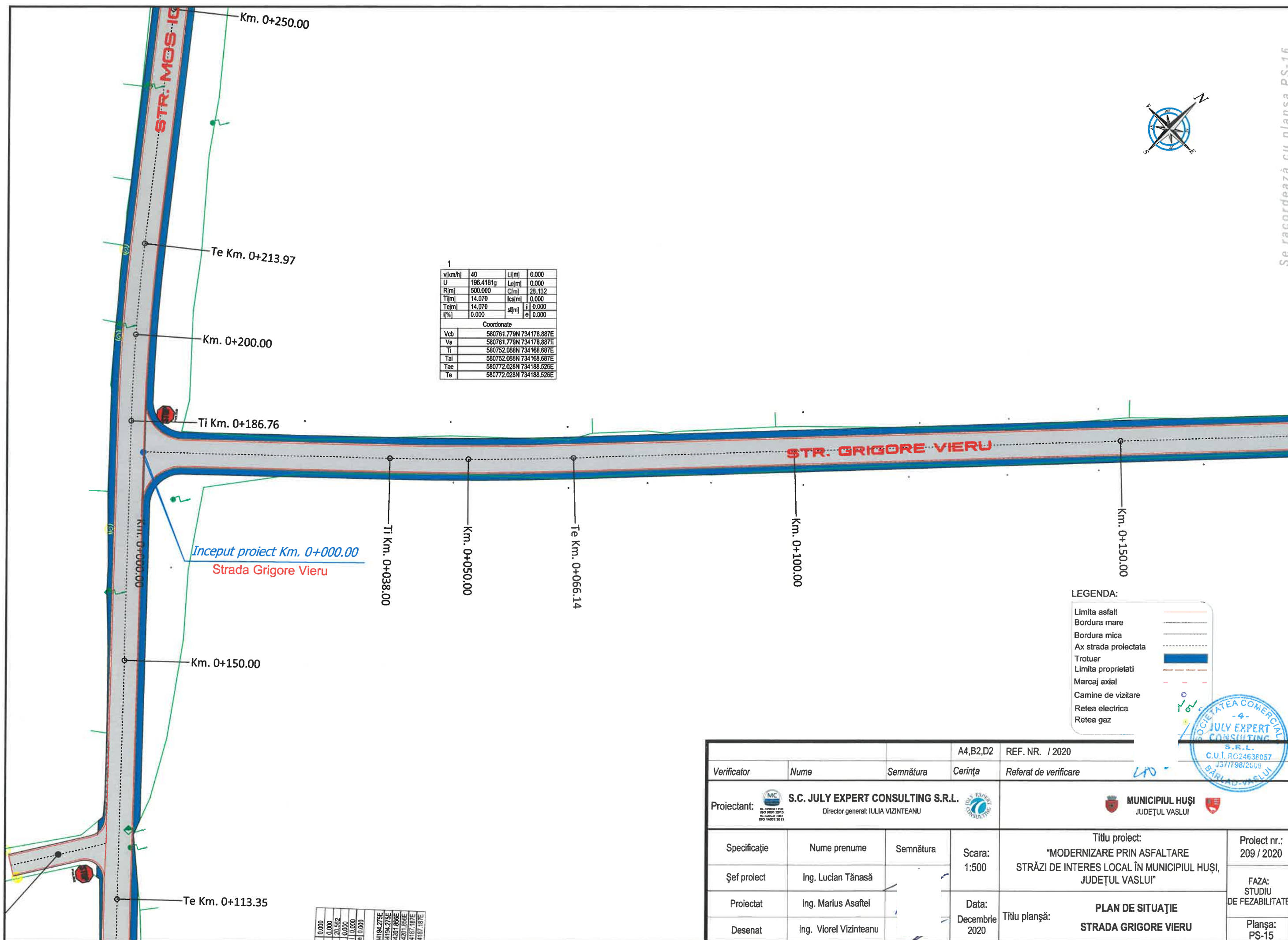
- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

Verificator		Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Cerința	Referat de verificare
Specificație		Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Proiectat		ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAȚIE STRADA GEORGE TOPARCEANU
					Proiect nr.: 209 / 2020
					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PS-14





1					
v[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	198.4181g	Le[m]	0.000		
R[m]	500.000	C[m]	28.132		
Tl[m]	14.070	ks[m]	0.000		
Te[m]	14.070	sl[m]	0.000		
i[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	580761.779N	734178.887E			
Va	580761.779N	734178.887E			
Ti	580752.088N	734168.687E			
Tal	580752.088N	734168.687E			
Tae	580772.028N	734188.526E			
Te	580772.028N	734188.526E			



LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU					
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500			
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA GRIGORE VIERU		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020			
				Proiect nr.:	209 / 2020	
				FAZA:	STUDIU DE FEZABILITATE	
				Planșa:	PS-15	

Se racordează cu planşa PS-15



Se racordează cu planşa PS-17



LEGENDA:

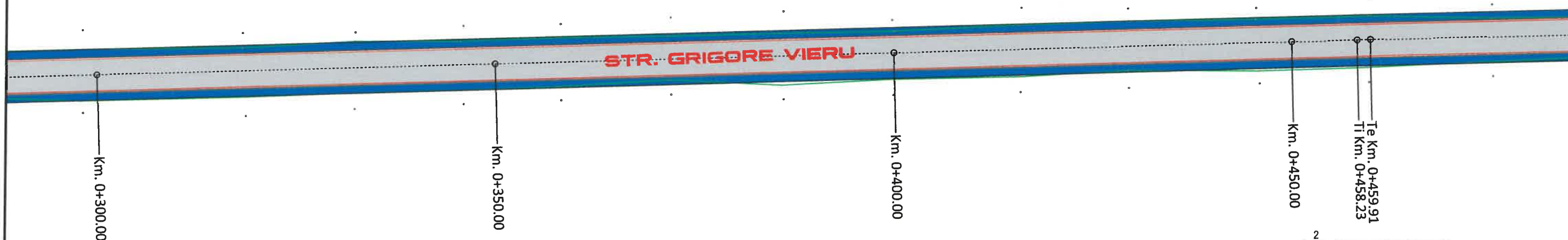
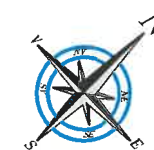
Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		MUNICIPIUL HUȘI	
		Director general: IULIA VIZINTEANU		JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă		1:500		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA GRIGORE VIERU	Planșa: PS-16
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



Se racordează cu planșa PS-16



Se racordează cu planșa PS-18



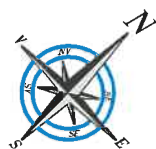
2			
V[km/h]	40	L[m]	0.000
U	199.7865g	Le[m]	0.000
R[m]	500.000	C[m]	1.677
Ti[m]	0.839	Ics[m]	0.000
Te[m]	0.839	sl[m]	i 0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	581058.262N	734457.721E	
Va	581058.262N	734457.721E	
Ti	581057.651N	734457.146E	
Tai	581057.651N	734457.146E	
Tae	581058.871N	734458.297E	
Te	581058.871N	734458.297E	

LEGENDA:

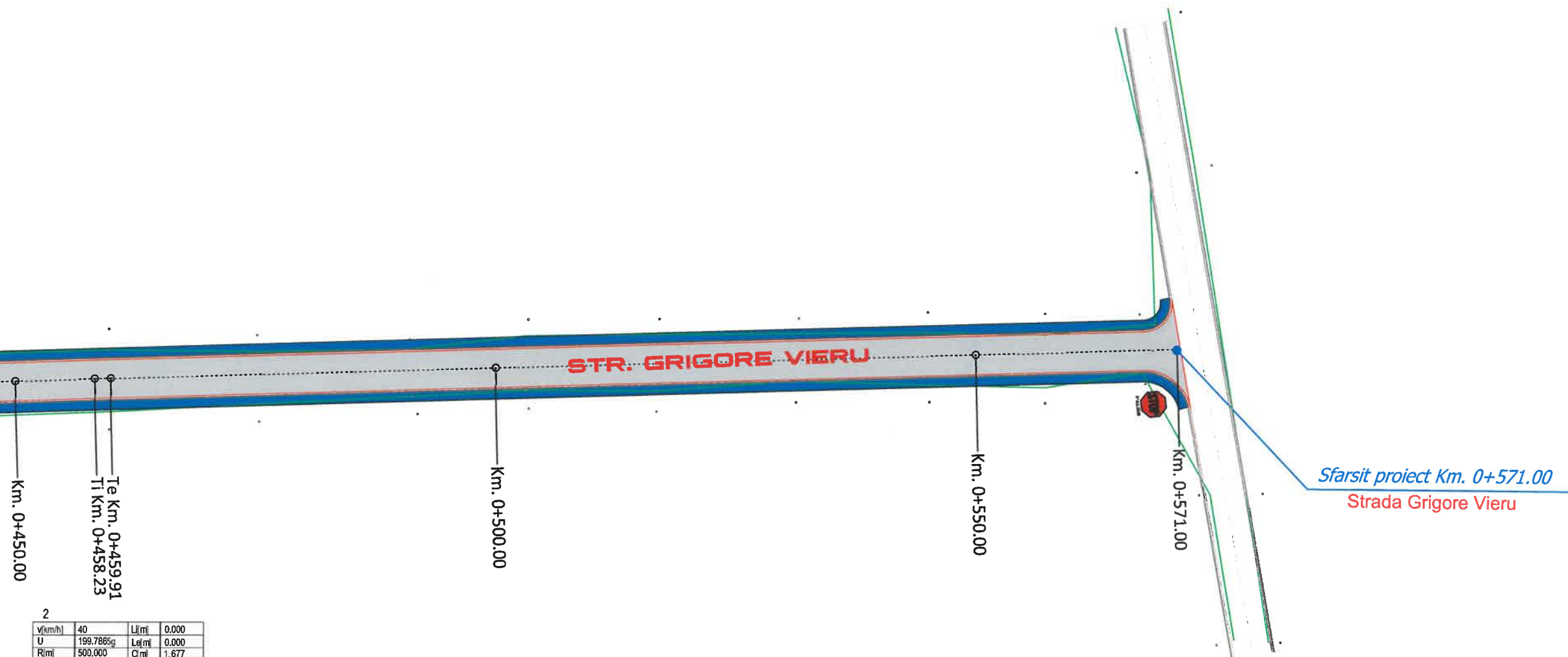
Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA GRIGORE VIERU	Planșa: PS-17





Se racordează cu planșa PS-17



2			
V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	199.7885g	L(m)	0.000
R(m)	500.000	C(m)	1.677
Tl(m)	0.839	lcs(m)	0.000
Te(m)	0.839	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	581058.262N 734457.721E		
Va	581058.262N 734457.721E		
Ti	581057.651N 734457.146E		
Tal	581057.651N 734457.146E		
Tae	581058.871N 734458.297E		
Te	581058.871N 734458.297E		


LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

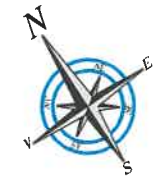


Sfarsit proiect Km. 0+571.00
Strada Grigore Vieru

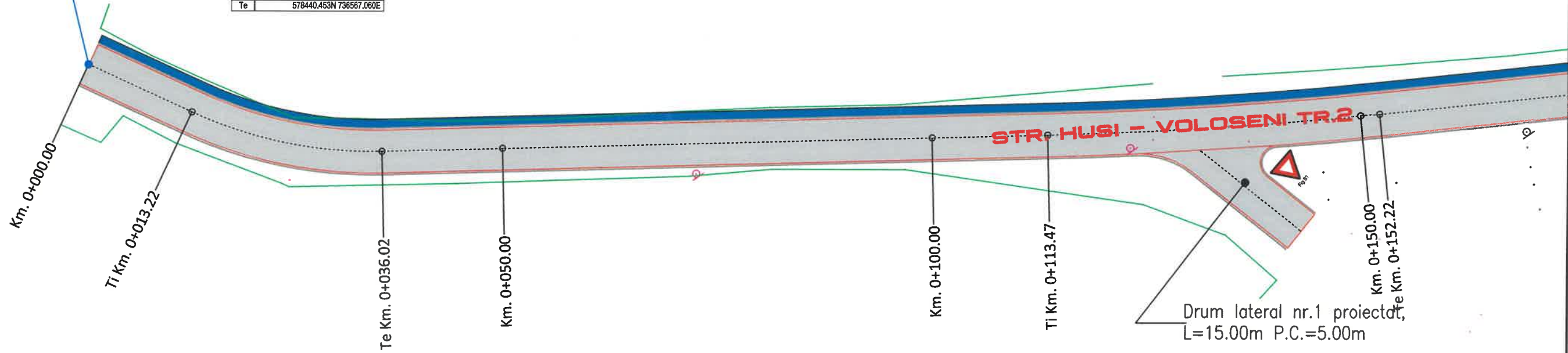


		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		
Director general: IULIA VIZINTEANU				
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA GRIGORE VIERU
				Planșa: PS-18

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Husi - Voloseni - tronson 2



1			
v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	170.9648g	Le(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	22.804
Tl(m)	11.604	lcs(m)	0.000
Tel(m)	11.604	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578446.656N	736557.253E	
Va	578446.656N	736557.253E	
Tl	578456.545N	736551.181E	
Tal	578456.545N	736551.181E	
Tae	578440.453N	736557.060E	
Te	578440.453N	736557.060E	



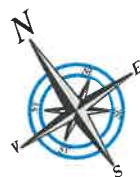
2			
v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	195.0652g	Le(m)	0.000
R(m)	500.000	C(m)	38.758
Tl(m)	19.389	lcs(m)	0.000
Tel(m)	19.389	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578388.667N	736648.893E	
Va	578388.667N	736648.893E	
Tl	578399.052N	736632.507E	
Tal	578399.052N	736632.507E	
Tae	578379.622N	736666.032E	
Te	578379.622N	736666.032E	

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

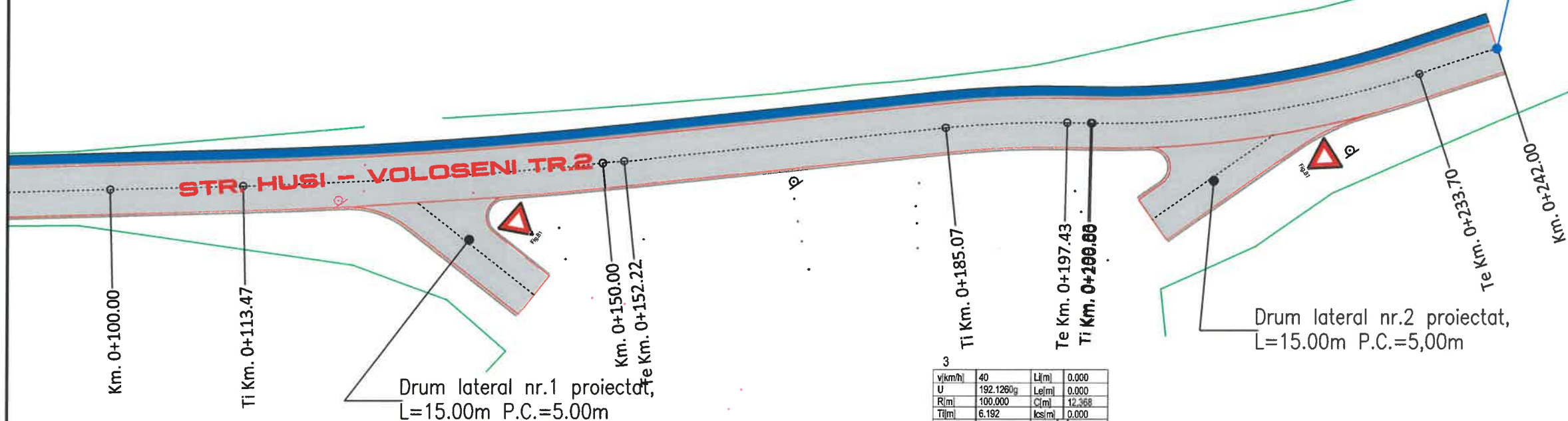
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUSI JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUSI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA HUSI - VOLOSENI TRONSON 2	
				Planșa: PS-19	





4			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	178.4375g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	33.870
Ti[m]	17.099	lcs[m]	0.000
Te[m]	17.099	sl[m]	0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578346.653N	736721.587E	
Va	578346.653N	736721.587E	
Ti	578356.451N	736707.574E	
Tai	578356.451N	736707.574E	
Tae	578342.068N	736738.060E	
Te	578342.068N	736738.060E	

Sfarsit proiect Km. 0+242.00
Strada Husi Voloseni - tronson 2



2			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	195.0652g	Le[m]	0.000
R[m]	500.000	C[m]	38.758
Ti[m]	19.389	lcs[m]	0.000
Te[m]	19.389	sl[m]	0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578388.687N	736648.893E	
Va	578388.687N	736648.893E	
Ti	578399.052N	736632.507E	
Tai	578399.052N	736632.507E	
Tae	578379.622N	736666.032E	
Te	578379.622N	736666.032E	

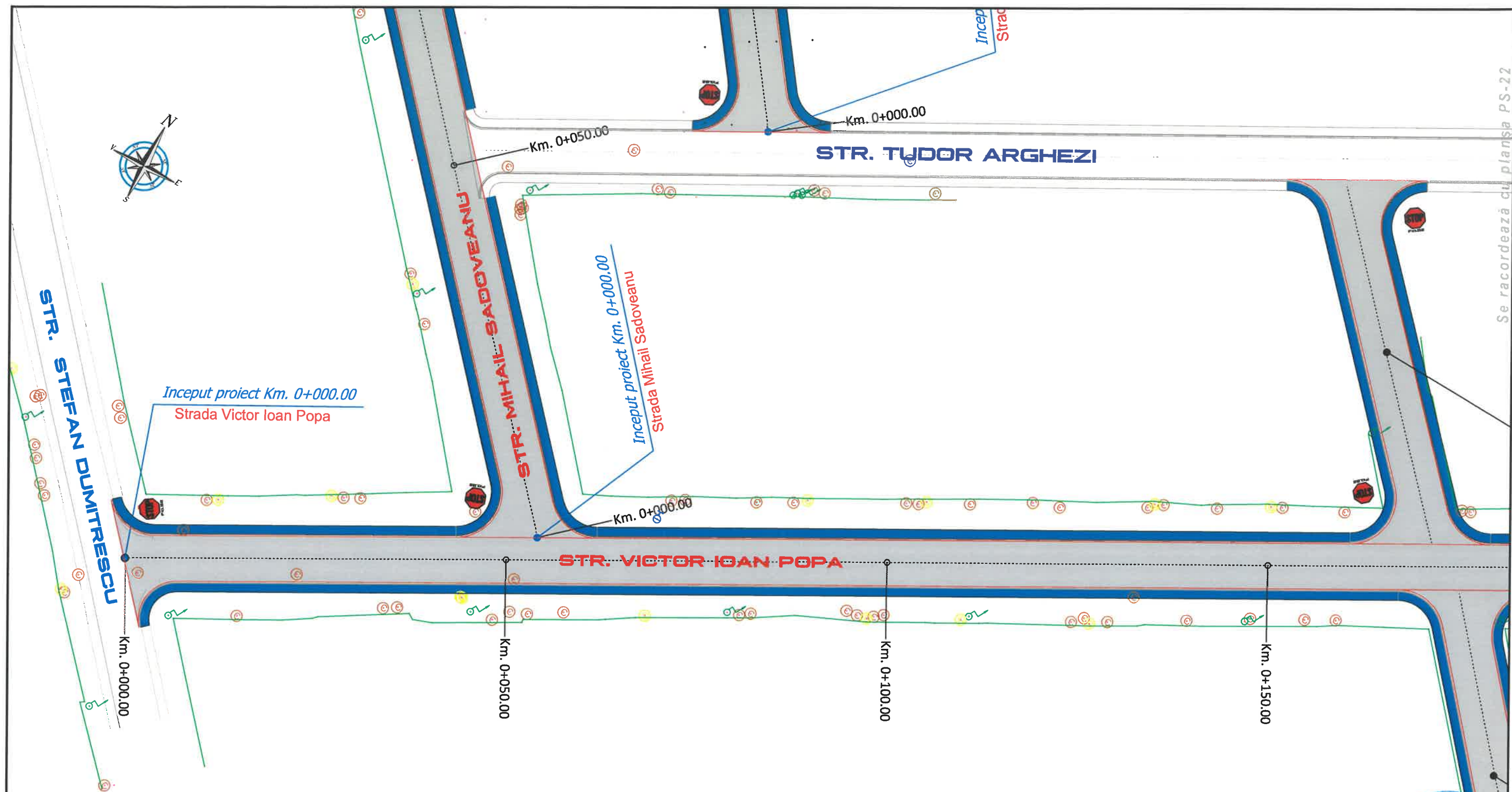
3			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	192.1260g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	12.368
Ti[m]	6.192	lcs[m]	0.000
Te[m]	6.192	sl[m]	0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578361.372N	736700.537E	
Va	578361.372N	736700.537E	
Ti	578364.267N	736695.064E	
Tai	578364.267N	736695.064E	
Tae	578357.823N	736705.612E	
Te	578357.823N	736705.612E	

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUSI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUSI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA HUSI - VOLOSENI TRONSON 2	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		Planșa: PS-20
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				





Se racordează cu planșa PS-22

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

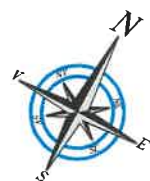
Verificator		Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Cerința	Referat de verificare
		Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500		
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA VICTOR IOAN POPA	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020		
					Proiect nr.: 209 / 2020
					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PS-21



Se racordează cu planşa PS-21

STR. TUDOR ARGHEZI



Se racordează cu planşa PS-23

Strada laterala nr.1 proiectata,
L=48.00m. P.C.=6.00mStrada laterala nr.2 proiectata,
L=49.00m. P.C.=6.00m

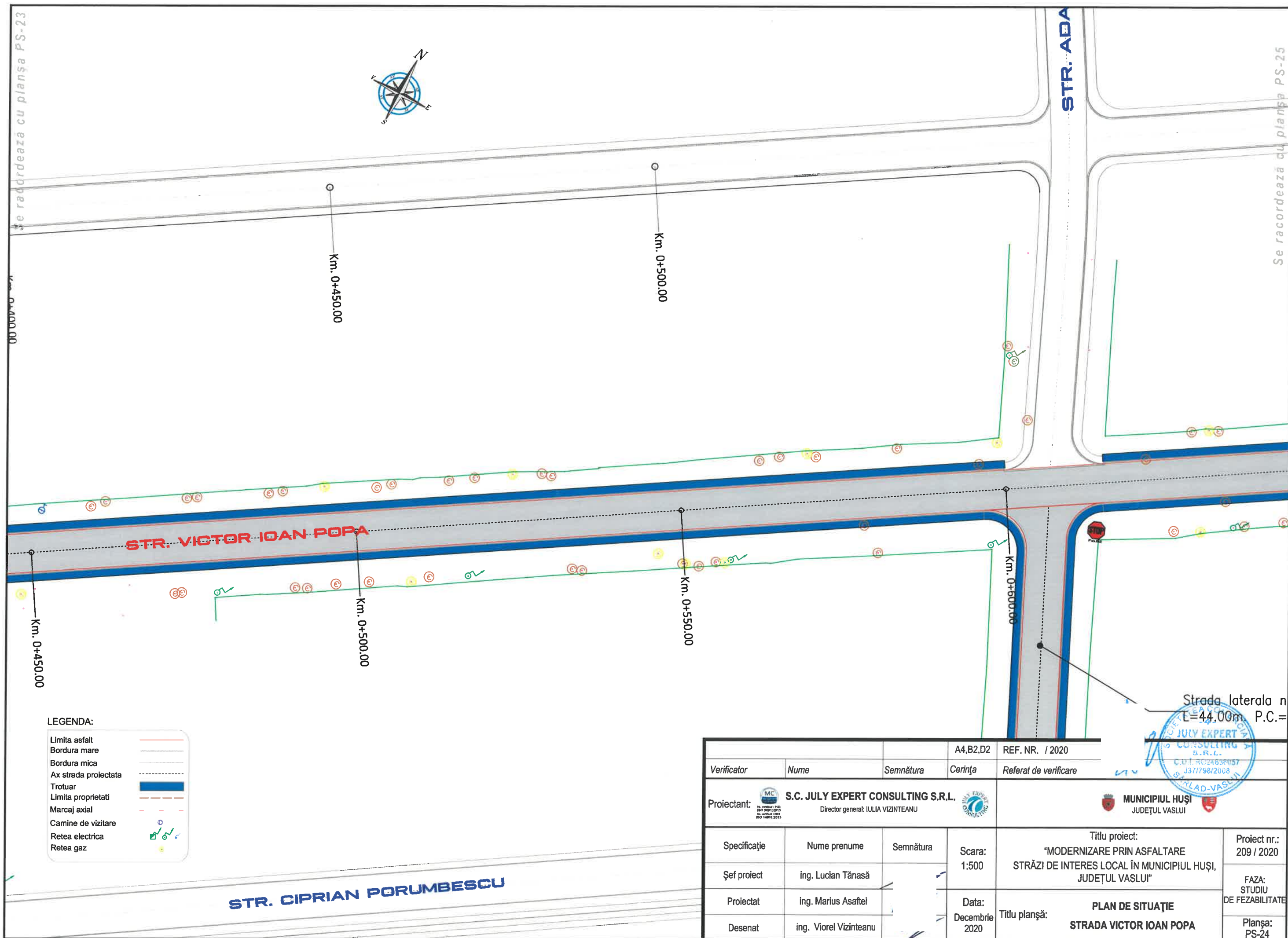
STR. VICTOR IOAN POPA

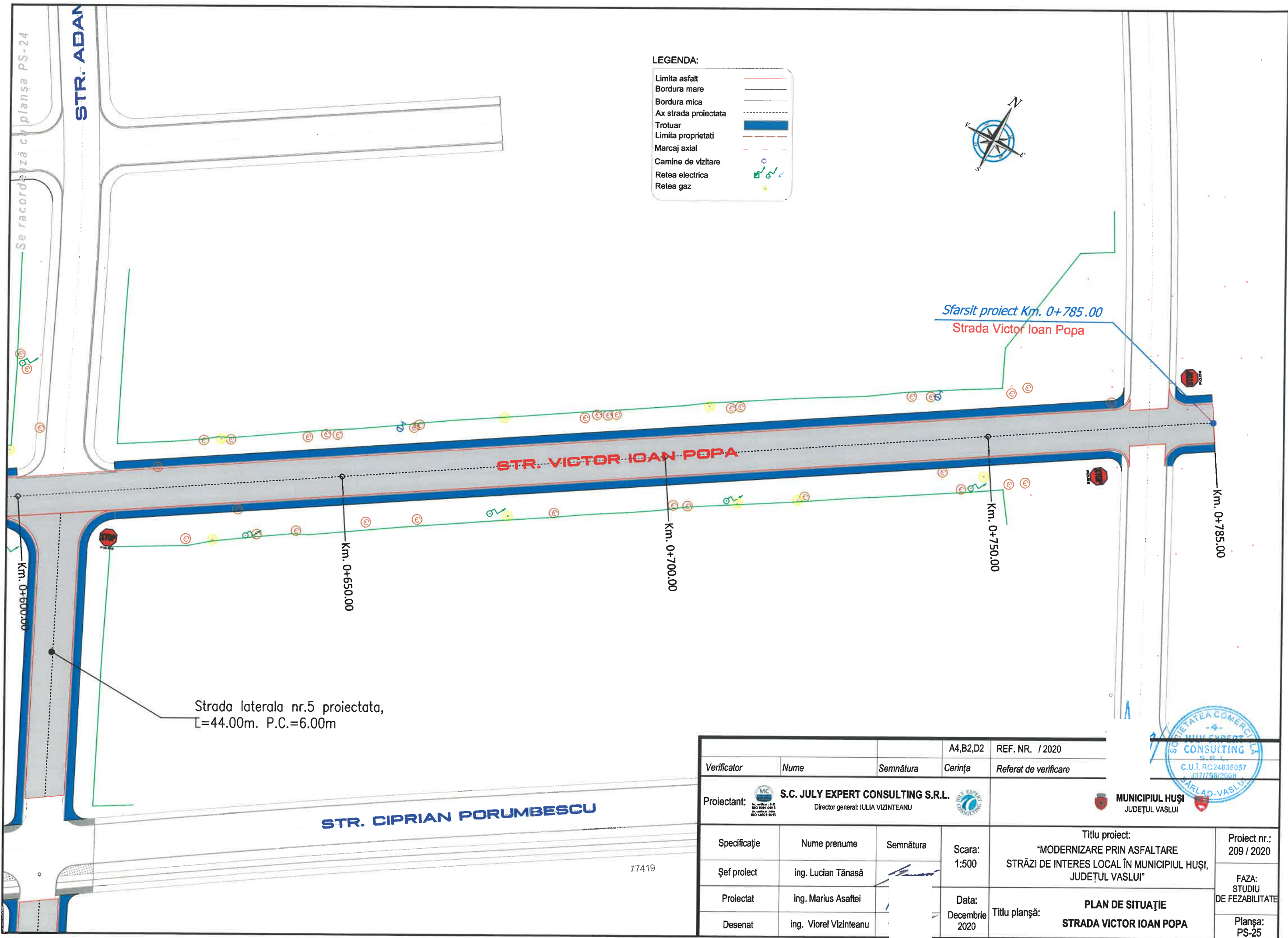
LEGENDA:

Limita asfalt
 Bordura mare
 Bordura mica
 Ax strada proiectata
 Trotuar
 Limita proprietati
 Marcaj axial
 Camine de vizitare
 Retea electrica
 Retea gaz

Verificator	Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Proiect nr.:
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	209 / 2020
			Titlu planșă:	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
				PLAN DE SITUAȚIE STRADA VICTOR IOAN POPA
				Planșa: PS-22







STR. NICOLAE MALAXA

Se racordează cu planşa PS-27



Km. 0+000.00

Km. 0+050.00

Km. 0+100.00

Km. 0+150.00

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Ioan G. Vântu

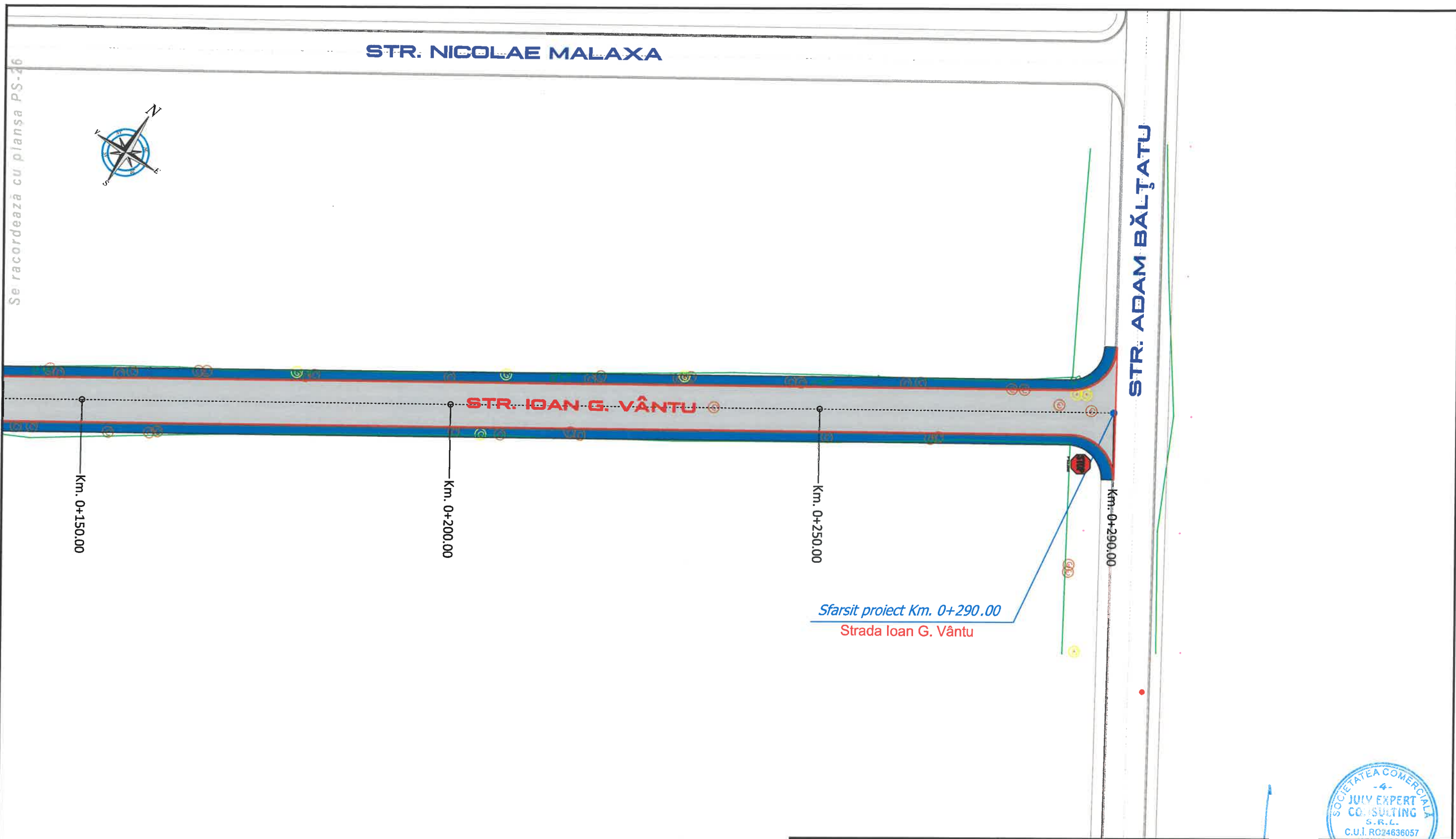
STR. IOAN G. VÂNTU

LEGENDA:

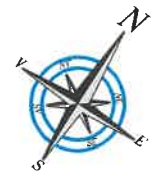
Limita asfalt	
Bordura mare	
Bordura mica	
Ax strada proiectata	
Trotuar	
Limita proprietati	
Marcaj axial	
Camine de vizitare	
Retea electrica	
Retea gaz	

Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă		1:500			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA IOAN G. VANTU		Planșa: PS-26
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020			





Se racordează cu planșa PS-26



STR. NICOLAE MALAXA

STR. ADAM BĂLȚĂȚU

STR. IOAN G. VÂNTU

Km. 0+150.00

Km. 0+200.00

Km. 0+250.00

Km. 0+290.00

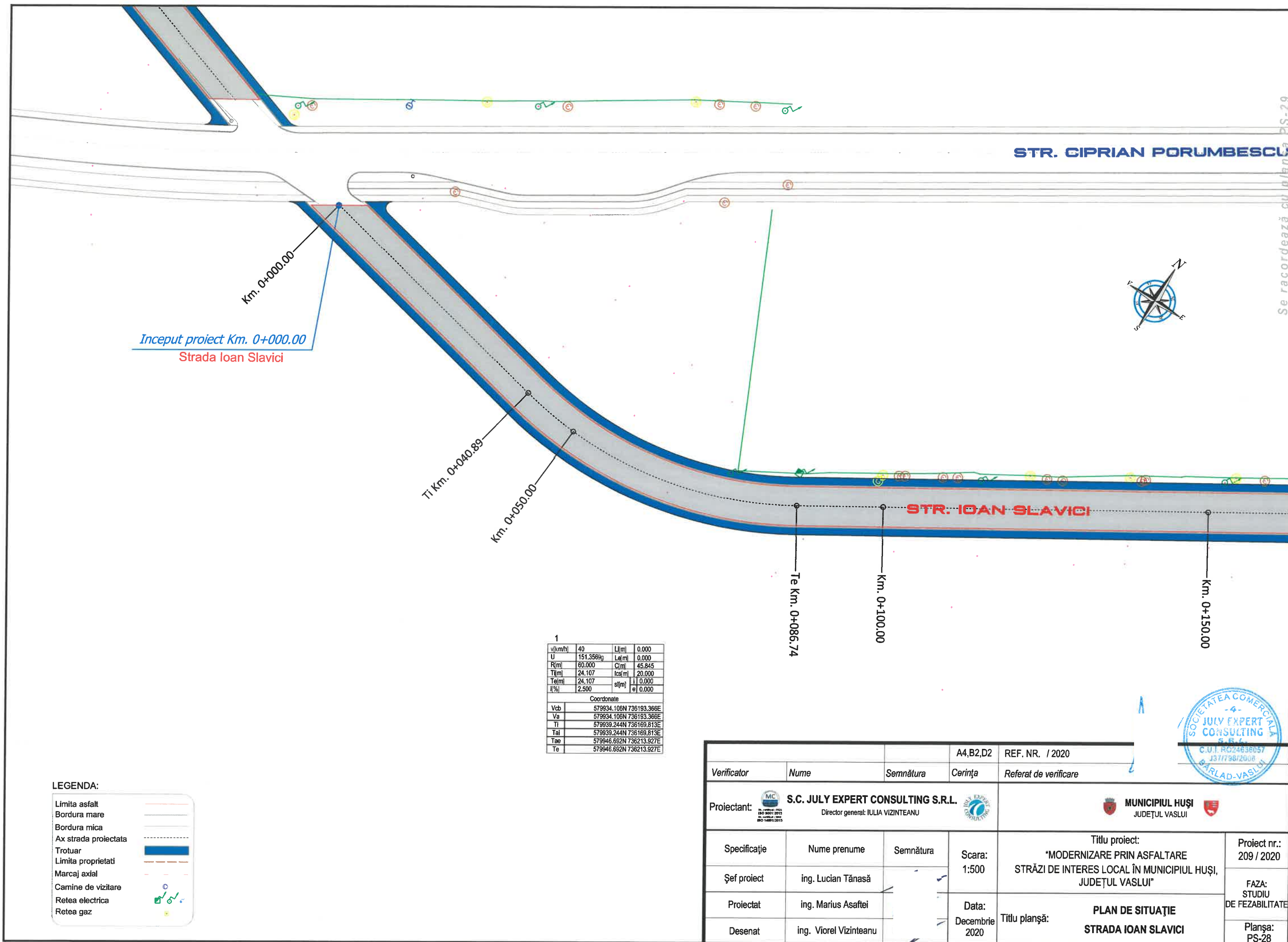
Sfarsit proiect Km. 0+290.00
Strada Ioan G. Vântu

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz



Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA IOAN G. VANTU		Planșa: PS-27
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020			



STR. CIPRIAN PORUMBESCU

STR. CIPRIAN PORU

Se racordează cu planșa PS-28

Se racordează cu planșa PS-30

Strada laterala nr.1 proiectata,
L=46.00m. P.C.=6.00m

SLAVICI

STR. I

Km. 0+150.00

Km. 0+200.00


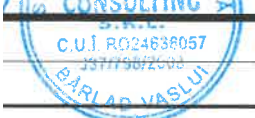
Km. 0+250.00

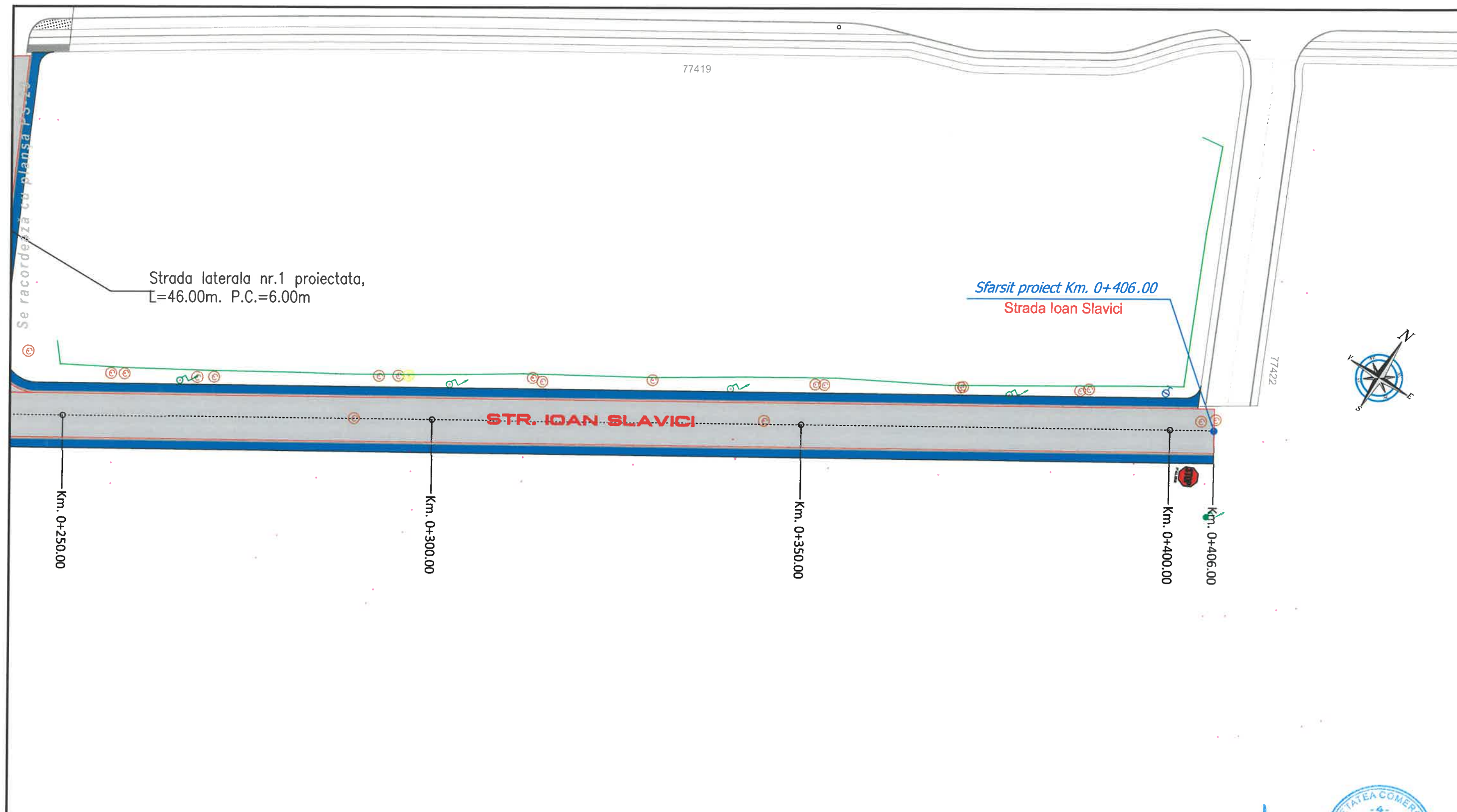
Km. 0+300.00

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz



		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA IOAN SLAVICI	Planșa: PS-29



LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	○
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator		Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Referat de verificare
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă		1:500		
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA IOAN SLAVICI	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				





STR. DEAL COTROGENI

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Ion Patras

Fantana

Km. 0+000.00

Ti Km. 0+034.61

Te Km. 0+057.02

STR. ION PATRAS

Ti Km. 0+093.79

Te Km. 0+111.31

Ti Km. 0+125.84

Gara

v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	185.7346g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	22.408
Ti[m]	11.251	Ics[m]	0.000
Te[m]	11.251	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580352.662N	733767.425E	
Va	580352.662N	733767.425E	
Ti	580357.678N	733757.354E	
Tal	580357.678N	733757.354E	
Tae	580345.533N	733776.129E	
Te	580345.533N	733776.129E	

v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	188.8498g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	17.515
Ti[m]	8.780	Ics[m]	0.000
Te[m]	8.780	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580316.670N	733811.372E	
Va	580316.670N	733811.372E	
Ti	580322.233N	733804.580E	
Tal	580322.233N	733804.580E	
Tae	580310.009N	733817.092E	
Te	580310.009N	733817.092E	

v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	176.8208g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	36.410
Ti[m]	18.409	Ics[m]	0.000
Te[m]	18.409	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580285.019N	733838.547E	
Va	580285.019N	733838.547E	
Ti	580298.986N	733826.556E	
Tal	580298.986N	733826.556E	
Tae	580276.238N	733854.727E	
Te	580276.238N	733854.727E	



Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Anton Adam

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei				
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA ION PATRAS	Planșa: PS-31



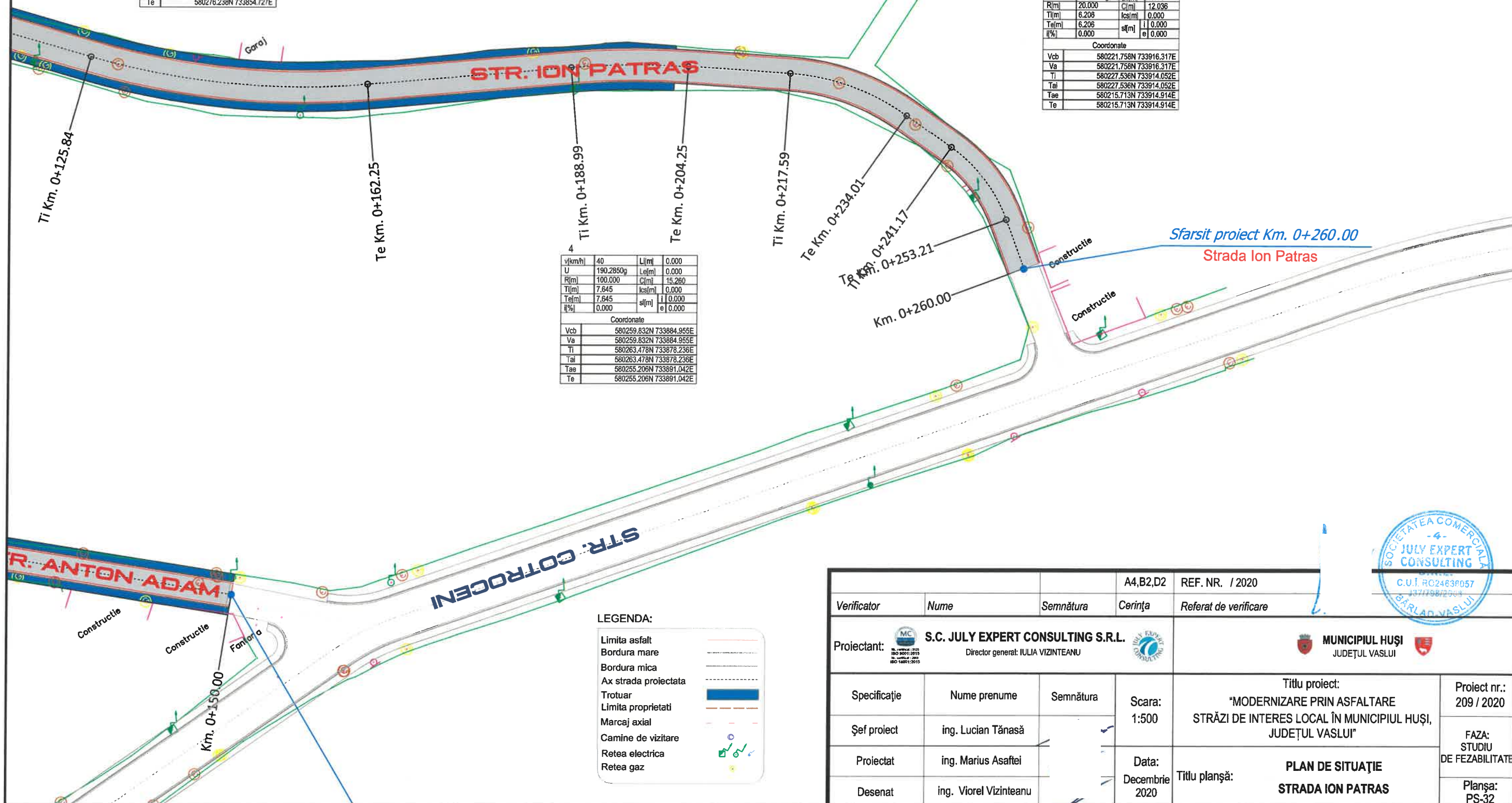
MUNICIPIUL HUȘI
JUDEȚUL VASLUI

3				
v(km/h)	40	L(m)	0.000	
U	176.8208g	Le(m)	0.000	
R(m)	100.000	C(m)	36.410	
Tl(m)	18.409	lcs(m)	0.000	
Tel(m)	18.409	sl(m)	0.000	
i(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580285.019N	733836.547E		
Va	580285.019N	733836.547E		
Tl	580298.986N	733826.556E		
Tal	580298.986N	733826.556E		
Tae	580276.238N	733854.727E		
Te	580276.238N	733854.727E		

4				
v(km/h)	40	L(m)	0.000	
U	190.2850g	Le(m)	0.000	
R(m)	100.000	C(m)	15.280	
Tl(m)	7.645	lcs(m)	0.000	
Tel(m)	7.645	sl(m)	0.000	
i(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580259.832N	733884.955E		
Va	580259.832N	733884.955E		
Tl	580263.478N	733878.236E		
Tal	580263.478N	733878.236E		
Tae	580255.206N	733891.042E		
Te	580255.206N	733891.042E		

5				
v(km/h)	40	L(m)	0.000	
U	165.1569g	Le(m)	0.000	
R(m)	30.000	C(m)	16.419	
Tl(m)	8.421	lcs(m)	0.000	
Tel(m)	8.421	sl(m)	0.000	
i(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580242.040N	733908.366E		
Va	580242.040N	733908.366E		
Tl	580247.135N	733901.662E		
Tal	580247.135N	733901.662E		
Tae	580234.200N	733911.440E		
Te	580234.200N	733911.440E		

6				
v(km/h)	40	L(m)	0.000	
U	161.6887g	Le(m)	0.000	
R(m)	20.000	C(m)	12.036	
Tl(m)	6.208	lcs(m)	0.000	
Tel(m)	6.208	sl(m)	0.000	
i(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580221.758N	733916.317E		
Va	580221.758N	733916.317E		
Tl	580227.536N	733914.052E		
Tal	580227.536N	733914.052E		
Tae	580215.713N	733914.914E		
Te	580215.713N	733914.914E		



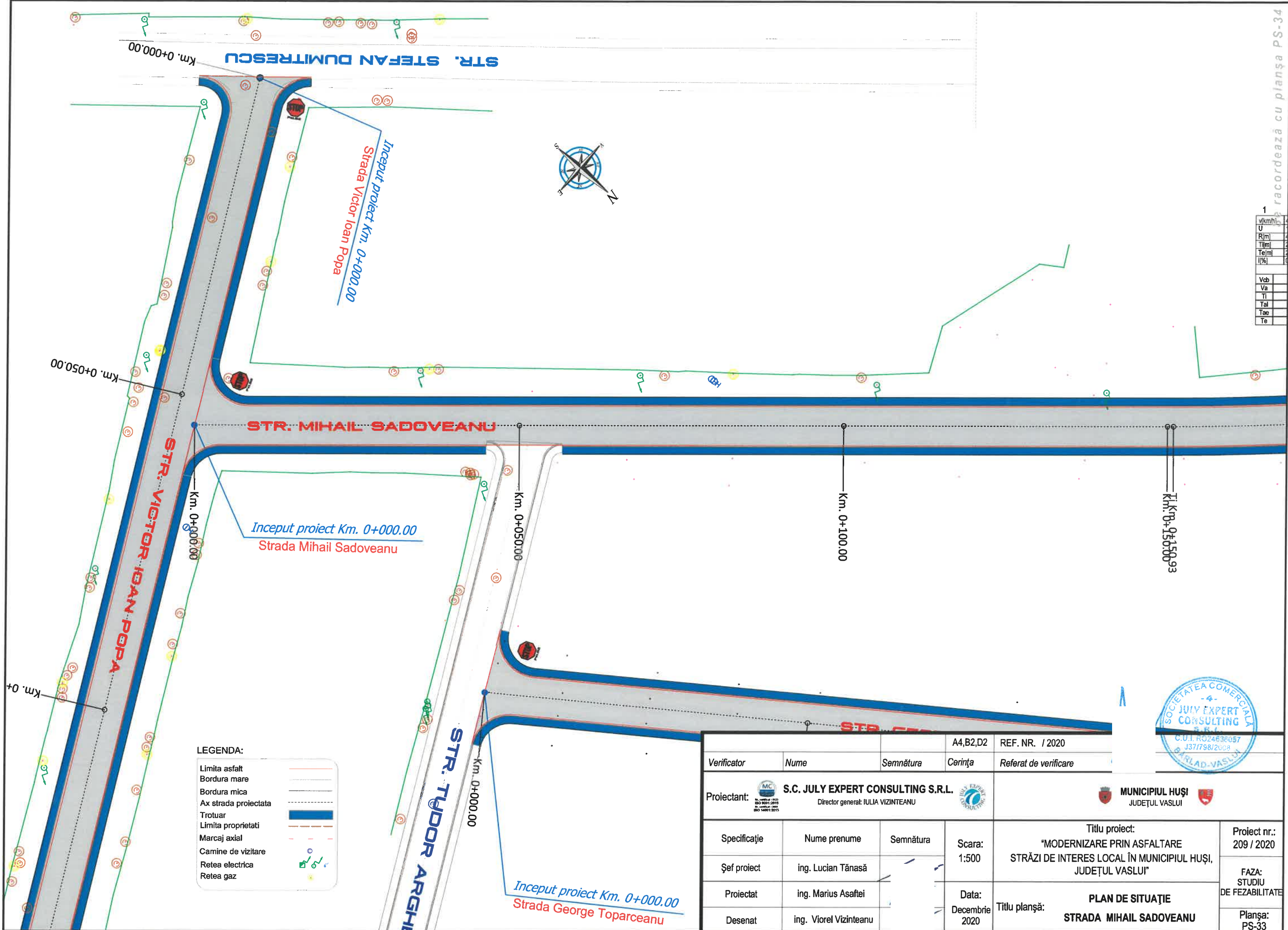
LEGENDA:

Limita asfalt
 Bordura mare
 Bordura mica
 Ax strada proiectata
 Trotuar
 Limita proprietati
 Marcaj axial
 Camine de vizitare
 Retea electrica
 Retea gaz

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.:
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500		209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:		FAZA:
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020		STUDIU DE FEZABILITATE
Titlu planșă:				PLAN DE SITUAȚIE STRADA ION PATRAS	
				Planșa:	
				PS-32	



1
v[km/h]
U
R[m]
T[m]
Te[m]
I[%]
Vob
Va
Ti
Tal
Tae
Te



LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

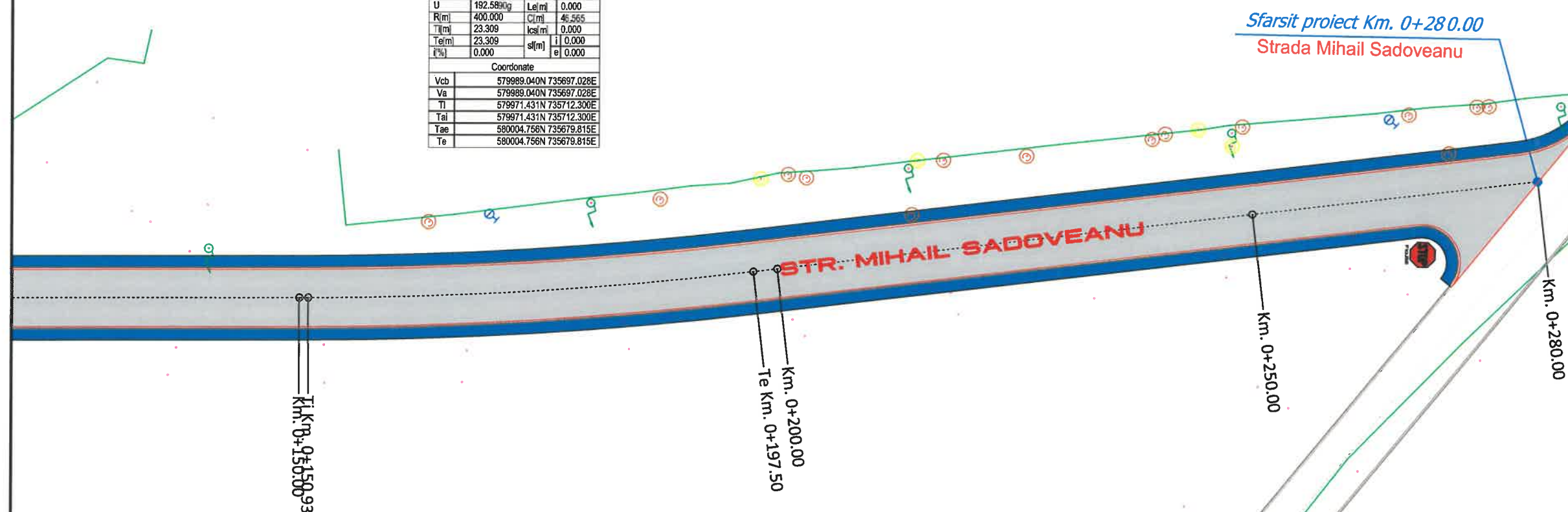
Verificator		Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Cerinta	Referat de verificare
Specificatie		Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:
Sef proiect		ing. Lucian Tanasa		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRAZI DE INTERES LOCAL IN MUNICIPIUL HUSI, JUDETLUL VASLUI"
Proiectat		ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planşa:
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUATIE STRADA MIHAIL SADOVEANU
					Proiect nr.: 209 / 2020
					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
					Planşa: PS-33



Se racordează cu planşa PS-34



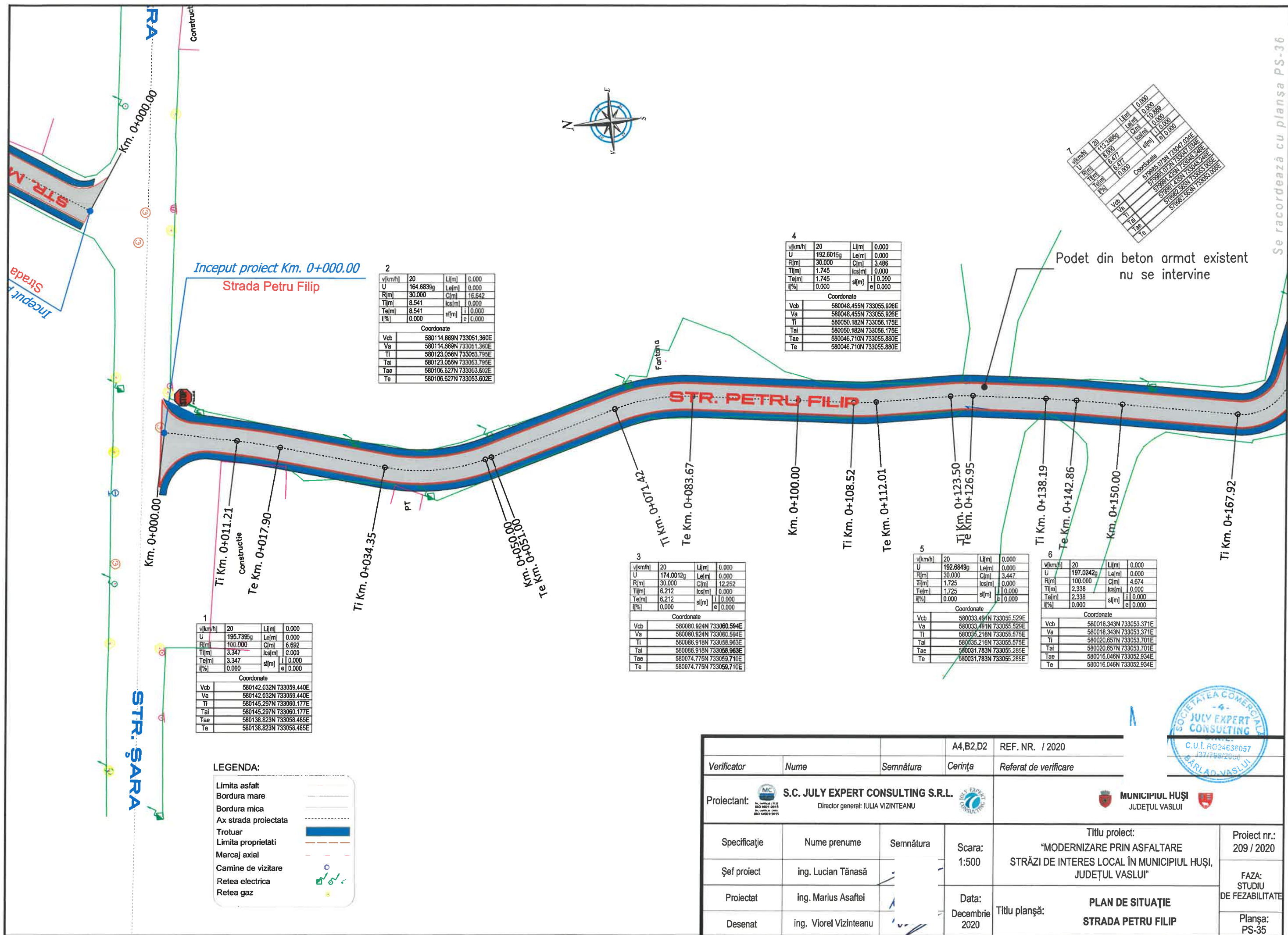
1					
v[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	192.5890g	Le[m]	0.000		
R[m]	400.000	C[m]	46.565		
Tl[m]	23.309	ksl[m]	0.000		
Te[m]	23.309	sl[m]	0.000		
i[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	579989.040N 735697.028E				
Va	579989.040N 735697.028E				
Tl	579971.431N 735712.300E				
Tal	579971.431N 735712.300E				
Tae	580004.756N 735679.815E				
Te	580004.756N 735679.815E				



LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MIHAIL SADOVEANU	FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei				Planșa: PS-34
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

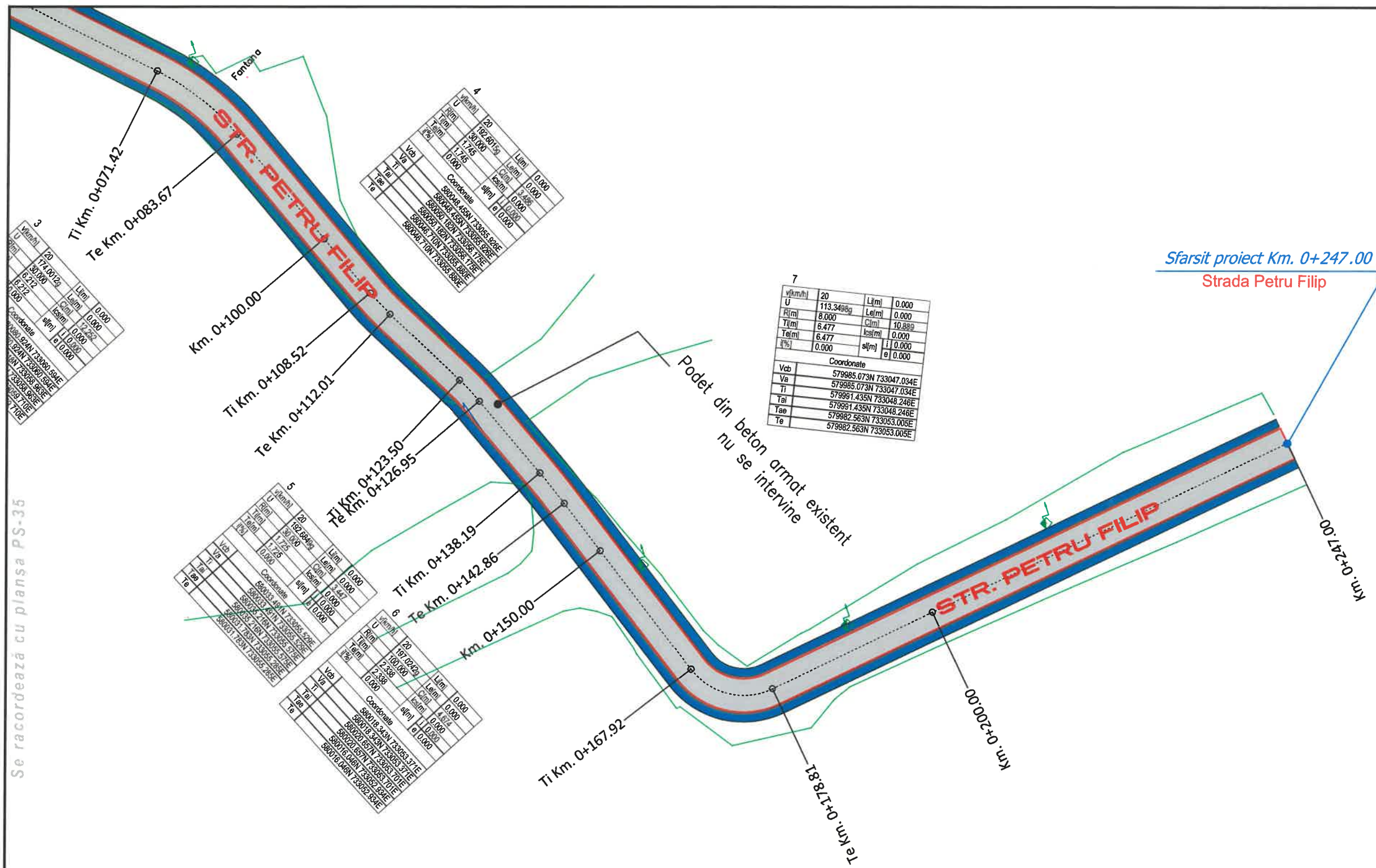


LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

Verificator		Nume		Semnătura		Cerința		Referat de verificare	
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU					
Specificație		Nume prenume		Semnătura		Scara: 1:500		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă						Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat		ing. Marius Asafei						FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu				Data: Decembrie 2020		Planșa: PS-35	
						Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA PETRU FILIP			







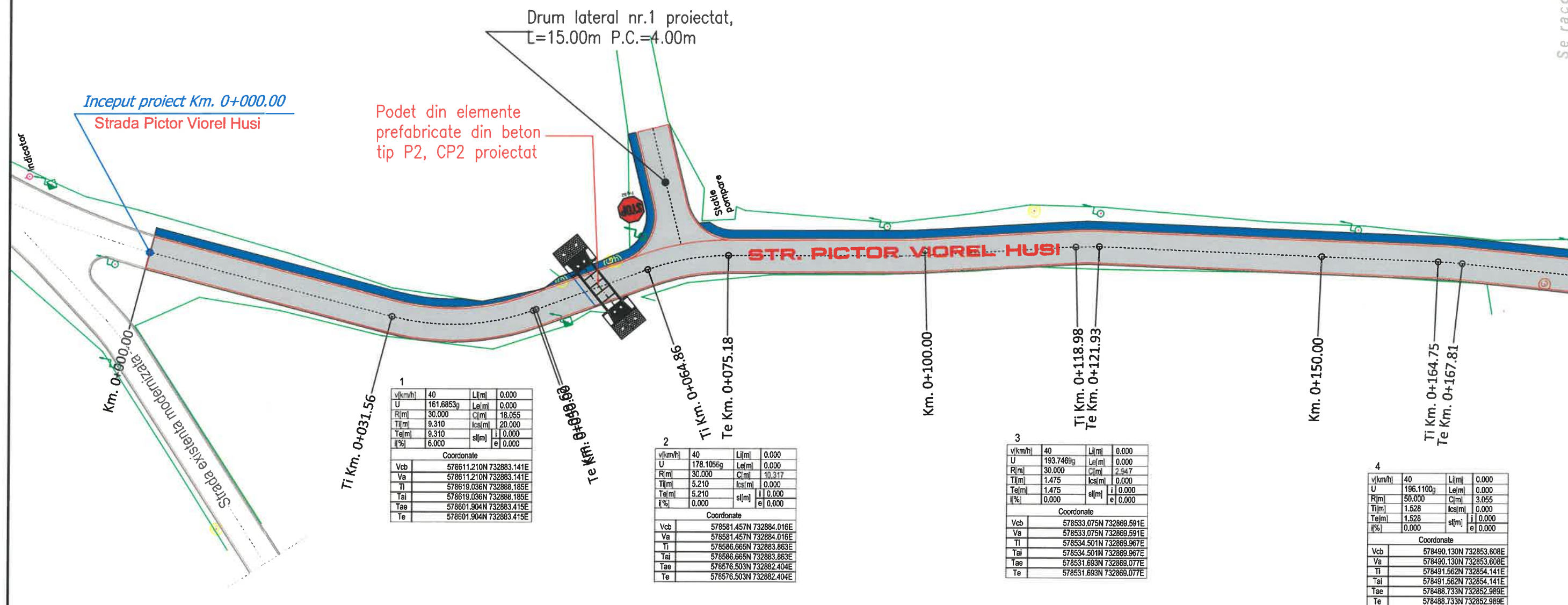
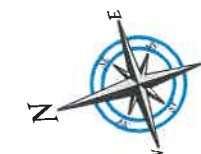
Se racordează cu planșa PS-35

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA PETRU FILIP	Planșa: PS-36

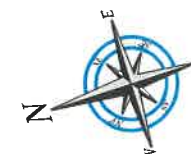




LEGENDA:

Limita asfalt	
Bordura mare	
Bordura mica	
Ax strada proiectata	
Trotuar	
Limita proprietati	
Marcaj axial	
Camine de vizitare	
Retea electrica	
Retea gaz	

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Referat de verificare	
MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI			
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Proiect nr.: 209 / 2020
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Data: Decembrie 2020		Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA PICTOR VIOREL HUSI	Planșa: PS-37



5			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	186.9104g	Le[m]	0.000
R[m]	50.000	C[m]	10.261
Ti[m]	5.158	ks[m]	0.000
Te[m]	5.158	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578392.632N 732810.373E		
Va	578392.632N 732810.373E		
Ti	578397.348N 732812.464E		
Tal	578397.348N 732812.464E		
Tae	578387.589N 732809.289E		
Te	578387.589N 732809.289E		

Platforma de incrucisare Nr.1 proiectata

STR. PICTOR VIOREL HUSI

5.1100g	L[m]	0.000
0.000	Le[m]	0.000
528	C[m]	3.055
528	ks[m]	0.000
000	sl[m]	0.000
	e	0.000
Coordonate		
578490.130N 732853.608E		
578490.130N 732853.608E		
578491.562N 732854.141E		
578491.562N 732854.141E		
578488.733N 732852.989E		
578488.733N 732852.989E		

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz



Km. 0+250.00

Ti Km. 0+267.77

Te Km. 0+278.05

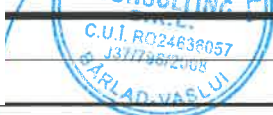



Km. 0+300.00

Ti Km. 0+310.51

Te Km. 0+314.41

Km. 0+350.00

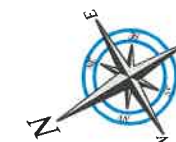
6			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	195.0309g	Le[m]	0.000
R[m]	50.000	C[m]	3.903
Ti[m]	1.952	ks[m]	0.000
Te[m]	1.952	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578353.954N 732802.057E		
Va	578353.954N 732802.057E		
Ti	578355.863N 732802.467E		
Tal	578355.863N 732802.467E		
Tae	578352.083N 732801.499E		
Te	578352.083N 732801.499E		

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:			 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:			Proiect nr.:
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020				
				PLAN DE SITUAȚIE			Planșa: PS-38
				STRADA PICTOR VIOREL HUSI			



Se racordează cu planșa PS-38

Se racordează cu planșa PS-40



Drum lateral nr.2 proiectat,
L=15.00m P.C.=4.00m

STR. PICTOR VIOREL HUSI

Km. 0+350.00

Km. 0+400.00

Ti Km. 0+430.81

Km. 0+450.00

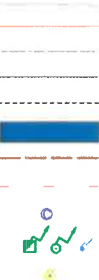
Te Km. 0+466.04

Km. 0+500.00

7			
V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	185.0488g	Le(m)	0.000
R(m)	150.000	C(m)	35.228
Ti(m)	17.695	ks(m)	0.000
Te(m)	17.695	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578223.580N	732763.175E	
Va	578223.580N	732763.175E	
Ti	578240.537N	732768.233E	
Tai	578240.537N	732768.233E	
Tae	578208.265N	732754.311E	
Te	578208.265N	732754.311E	

LEGENDA:

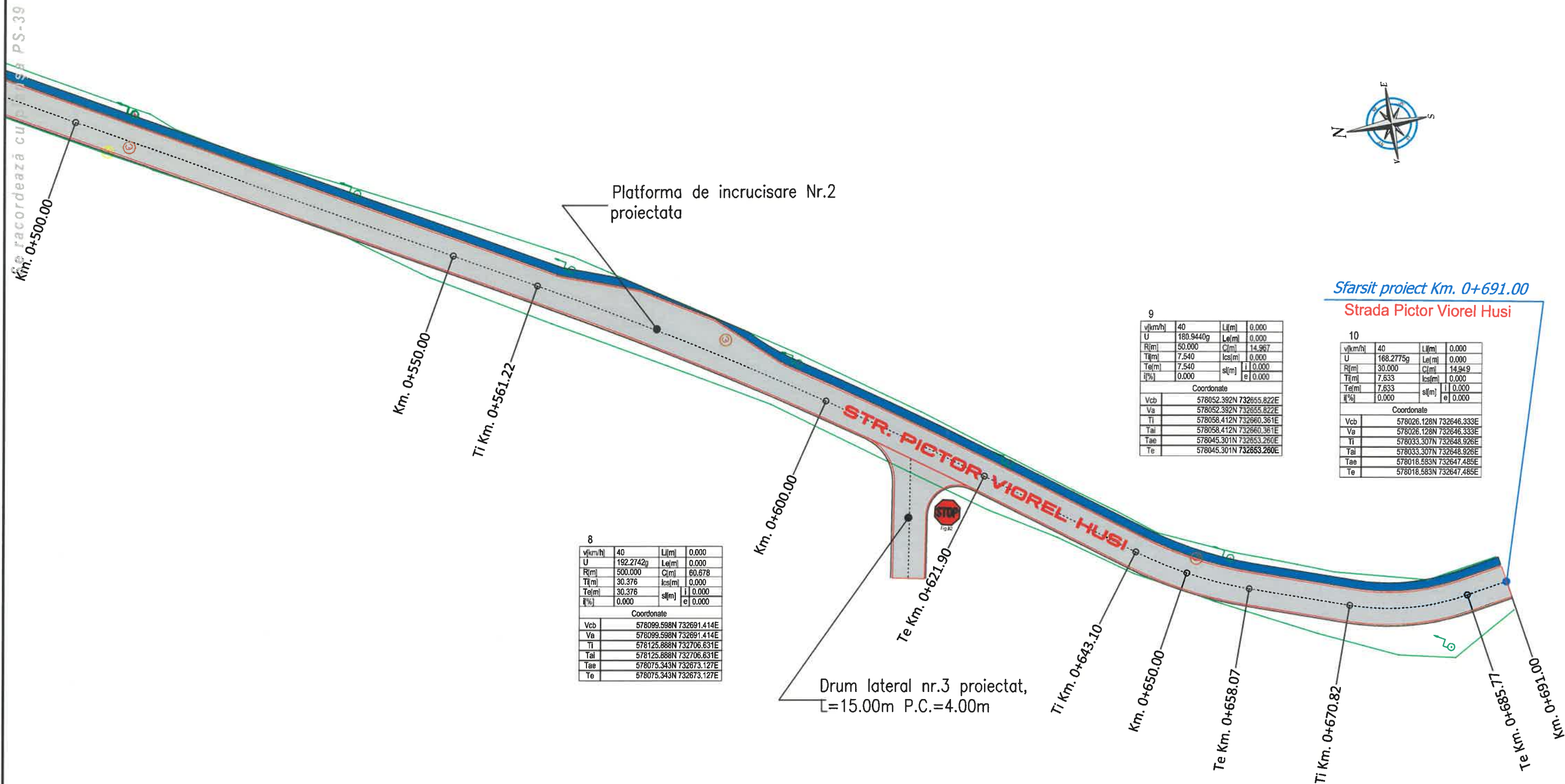
Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz



		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA PICTOR VIOREL HUSI	Planșa: PS-39
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



MUNICIPIUL HUȘI
JUDEȚUL VASLUI



8					
V(km/h)	40	L(m)	0.000		
U	192.2742g	Le(m)	0.000		
R(m)	500.000	C(m)	60.678		
Ti(m)	30.376	ks(m)	0.000		
Te(m)	30.376	sl(m)	0.000		
i(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	578099.588N	732691.414E			
Va	578099.588N	732691.414E			
Ti	578125.888N	732706.631E			
Tal	578125.888N	732706.631E			
Tae	578075.343N	732673.127E			
Te	578075.343N	732673.127E			

9					
V(km/h)	40	L(m)	0.000		
U	180.9440g	Le(m)	0.000		
R(m)	50.000	C(m)	14.967		
Ti(m)	7.540	ks(m)	0.000		
Te(m)	7.540	sl(m)	0.000		
i(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	578052.392N	732655.822E			
Va	578052.392N	732655.822E			
Ti	578058.412N	732660.361E			
Tal	578058.412N	732660.361E			
Tae	578045.301N	732653.260E			
Te	578045.301N	732653.260E			

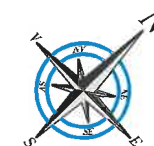
Sfarsit proiect Km. 0+691.00
Strada Pictor Viorel Husi

10					
V(km/h)	40	L(m)	0.000		
U	168.2775g	Le(m)	0.000		
R(m)	30.000	C(m)	14.949		
Ti(m)	7.633	ks(m)	0.000		
Te(m)	7.633	sl(m)	0.000		
i(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	578026.128N	732646.333E			
Va	578026.128N	732646.333E			
Ti	578033.307N	732648.926E			
Tal	578033.307N	732648.926E			
Tae	578018.583N	732647.485E			
Te	578018.583N	732647.485E			

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA PICTOR VIOREL HUSI	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		Planșa: PS-40
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Stefan Burghilea

Str. Plaiului

Statie
pompe

Km. 0+000.00

TI Km. 0+025.81

Te Km. 0+039.47

Km. 0+050.00

Te Km. 0+072.04

Km. 0+100.00

Sfarsit proiect Km. 0+118.00
Strada Stefan Burghilea

Km. 0+118.00

1					
v(km/h)	40	L(m)	0.000		
U	189.1356g	Le(m)	0.000		
R(m)	80.000	C(m)	13.653		
Ti(m)	6.843	ks(m)	0.000		
Te(m)	6.843	sl(m)	0.000		
I(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	580057.544N	734505.881E			
Va	580057.544N	734505.881E			
Ti	580052.698N	734501.050E			
Tai	580052.698N	734501.050E			
Tee	580063.141N	734509.819E			
Te	580063.141N	734509.819E			

2					
v(km/h)	40	L(m)	0.000		
U	155.5329g	Le(m)	0.000		
R(m)	45.000	C(m)	31.432		
Ti(m)	16.388	ks(m)	0.000		
Te(m)	16.388	sl(m)	0.000		
I(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	580077.473N	734519.903E			
Va	580077.473N	734519.903E			
Ti	580064.070N	734510.473E			
Tai	580064.070N	734510.473E			
Tee	580081.672N	734535.744E			
Te	580081.672N	734535.744E			

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU	
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	
Şef proiect	ing. Lucian Tănasă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUŞI, JUDEŢUL VASLUI"	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planşă:	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAŢIE STRADA STEFAN BURGHELEA	
				Proiect nr.: 209 / 2020	
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
				Planşa: PS-41	



MUNICIPIUL HUŞI
JUDEŢUL VASLUI

Sfarsit proiect Km. 0+060.00
Strada Vilciu Veteranu - tronson 2

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Vilciu Veteranu - tronson 1

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Vilciu Veteranu - tronson 2

3			
v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	182.5890g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	27.349
Ti(m)	13.760	ks(m)	0.000
Te(m)	13.760	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579578.602N 734837.440E		
Va	579578.602N 734837.440E		
Ti	579583.681N 734850.229E		
Tai	579583.681N 734850.229E		
Tae	579570.257N 734826.498E		
Te	579570.257N 734826.498E		

Structura metalica din otel ondulat
supratraversare parau Husi

Sfarsit proiect Km. 0+115.00
Strada Vilciu Veteranu - tronson 1

Sectorul cuprins intre Km. 0+030.00 - 0+075.00,
Str. Vilciu Veteranu nu se amenajeaza in cadrul prezentului proiect
datorita declivitatii mai mari de 20%, beneficiarul va executa lucrari de intretinere

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

1			
v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	192.3316g	Le(m)	0.000
R(m)	30.000	C(m)	3.614
Ti(m)	1.809	ks(m)	0.000
Te(m)	1.809	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579606.508N 734882.238E		
Va	579606.508N 734882.238E		
Ti	579607.796N 734883.507E		
Tai	579607.796N 734883.507E		
Tae	579605.078N 734881.129E		
Te	579605.078N 734881.129E		

2			
v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	165.9915g	Le(m)	0.000
R(m)	30.000	C(m)	16.026
Ti(m)	8.209	ks(m)	0.000
Te(m)	8.209	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579591.906N 734870.937E		
Va	579591.906N 734870.937E		
Ti	579598.399N 734875.961E		
Tai	579598.399N 734875.961E		
Tae	579588.876N 734863.308E		
Te	579588.876N 734863.308E		

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA VILCIU VETERANU	Planșa: PS-42
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				





Str. Bariera Pascal

Inceput proiect Km. 0+000.00
Fundătura Ana Ipătescu

Strada laterala nr.1 proiectata,
L=15.00m. P.C.=3.00m

2			
v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	175.7248g	Lel(m)	0.000
R(m)	160.000	C(m)	61.010
Tl(m)	30.880	lcs(m)	0.000
Te(m)	30.880	sl(m)	0.000
f(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580645.646N	734586.926E	
Va	580645.646N	734586.926E	
Tl	580632.251N	734559.103E	
Tal	580632.251N	734559.103E	
Tae	580668.434N	734607.766E	
Te	580668.434N	734607.766E	

Sfarsit proiect Km. 0+146.00
Fundătura Ana Ipătescu

1			
v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	175.1211g	Lel(m)	0.000
R(m)	150.000	C(m)	58.620
Tl(m)	29.689	lcs(m)	0.000
Te(m)	29.689	sl(m)	0.000
f(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580617.037N	734527.504E	
Va	580617.037N	734527.504E	
Tl	580594.939N	734507.677E	
Tal	580594.939N	734507.677E	
Tae	580629.916N	734554.254E	
Te	580629.916N	734554.254E	

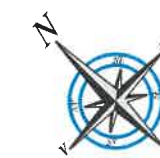
LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE FUNDATURA ANA IPATESCU	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		Planșa: PS-44
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



Se racordează cu planșa PS-46



1				
v(km/h)	20	Lj(m)	0.000	
U	190.5971g	Ls(m)	0.000	
R(m)	100.000	C(m)	14.770	
Ti(m)	7.399	Ics(m)	0.000	
Te(m)	7.399	sl(m)	0.000	
i(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579228.321N 732894.370E			
Va	579228.321N 732894.370E			
Ti	579234.058N 732889.697E			
Tai	579234.058N 732889.697E			
Taa	579221.960N 732898.147E			
Te	579221.960N 732898.147E			

Zona de ingustare latii carosavila de la 5.00

STR. SACA

Strada existenta modernizata

Km. 0+000.00

Inceput proiect Km. 0+000.00
Drum Combinat

Km. 0+050.00

Km. 0+100.00

Ti Km. 0+142.37

Km. 0+150.00

Te Km. 0+157.14

Te Km. 0+186.88

Km. 0+200.00

Ti Km. 0+179.97

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Strada existenta modernizata

DRUM COMBINAT

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE DRUM COMBINAT	Planșa: PS-45
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				





2

v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	111.9537g	Le[m]	0.000
R[m]	5.000	C[m]	6.915
Ti[m]	4.139	ts[m]	0.000
Te[m]	4.139	s[m]	0.000
e[%]	0.000	e	0.000

Coordonate

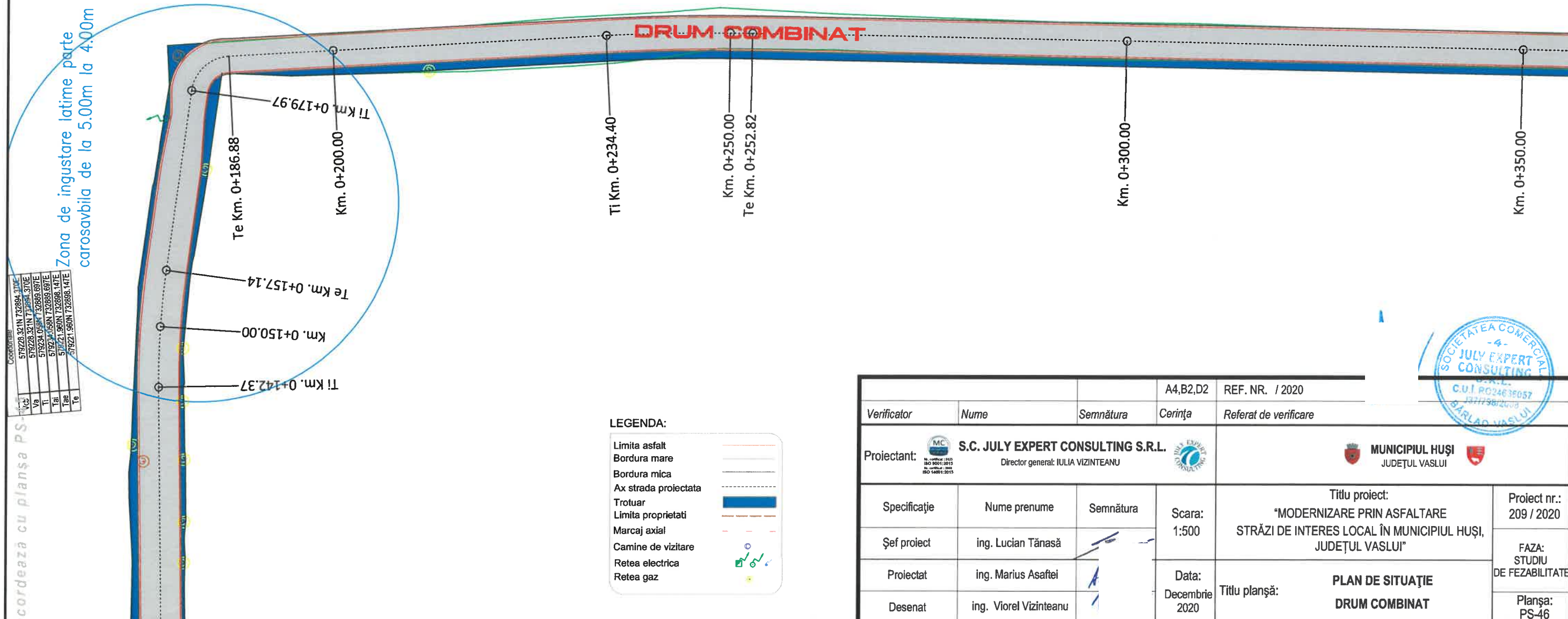
Vcb	579198.772N 732911.916E
Va	579198.772N 732911.916E
Ti	579202.332N 732909.802E
Tai	579202.332N 732909.802E
Tae	579196.032N 732908.814E
Te	579196.032N 732908.814E

3

v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	195.3085g	Le[m]	0.000
R[m]	250.000	C[m]	18.423
Ti[m]	9.216	ts[m]	0.000
Te[m]	9.216	s[m]	0.000
e[%]	0.000	e	0.000

Coordonate

Vcb	579158.469N 732866.297E
Va	579158.469N 732866.297E
Ti	579164.571N 732873.203E
Tai	579164.571N 732873.203E
Tae	579152.892N 732858.960E
Te	579152.892N 732858.960E



Se racordează cu planşa PS-46



4				
V(km/h)	20	L(m)	0.000	
U	174.3011g	Lel(m)	0.000	
R(m)	30.000	C(m)	12.110	
Tl(m)	6.139	lcs(m)	0.000	
Te(m)	6.139	sl(m)	0.000	
R(‰)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579027.668N	732694.207E		
Va	579027.668N	732694.207E		
Tl	579031.383N	732699.095E		
Tai	579031.383N	732699.095E		
Tae	579022.332N	732691.172E		
Te	579022.332N	732691.172E		

Km. 0+350.00

Km. 0+400.00

Km. 0+450.00

Tl Km. 0+453.63

Te Km. 0+465.14

Te Km. 0+270.16

Km. 0+300.00

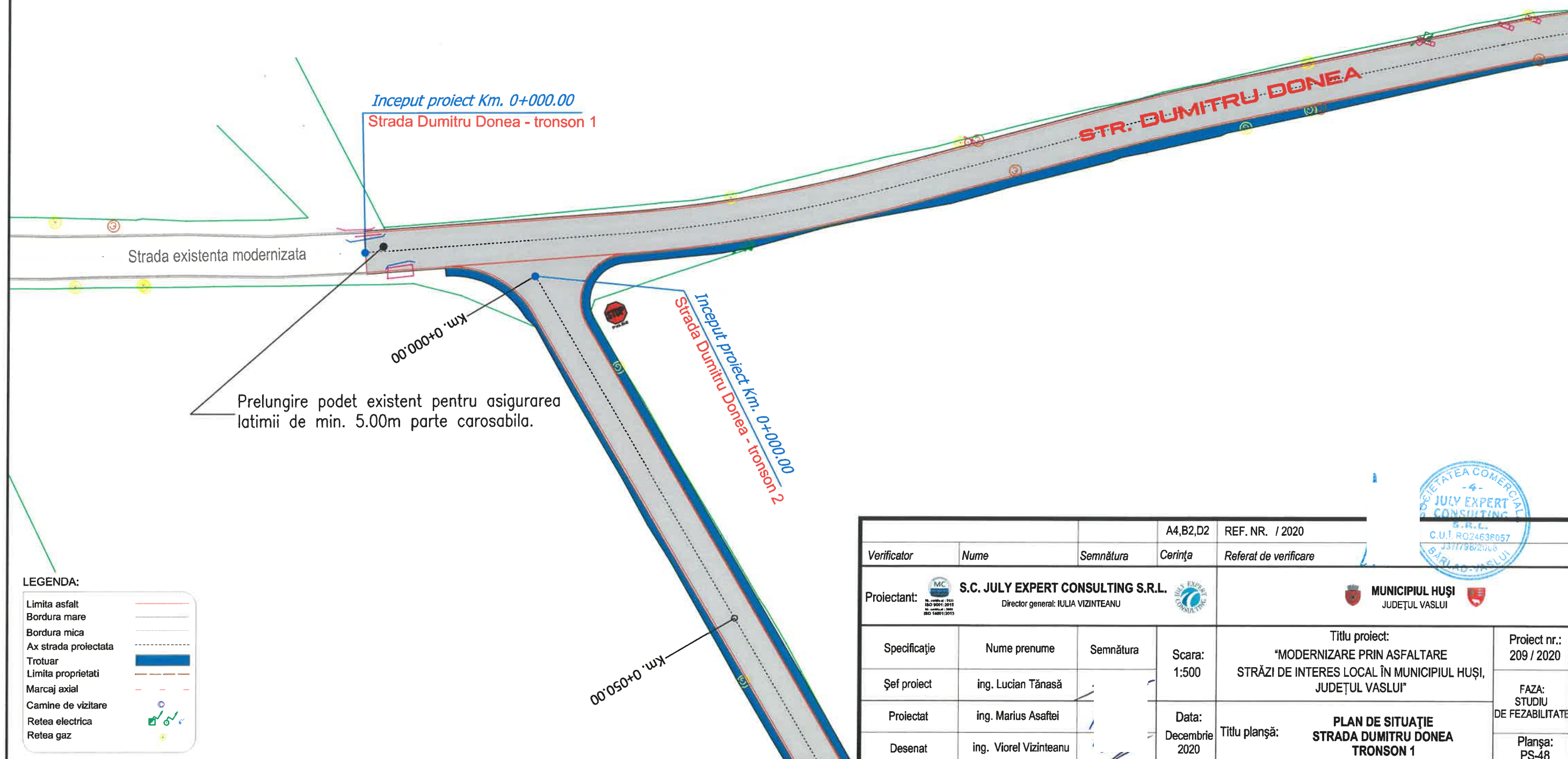
Km. 0+310.00

Sfarsit proiect Km. 0+468.00
Drum Combinat

LEGENDA:

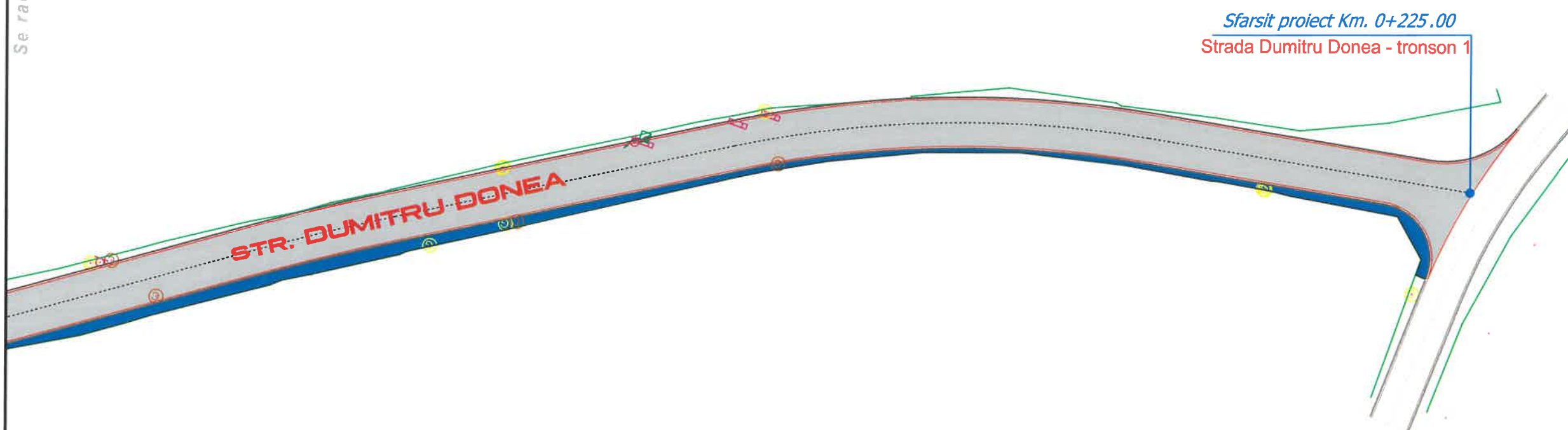
Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:
Şef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUŞI, JUDEŢUL VASLUI"
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planşa:
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAŢIE DRUM COMBINAT
				Proiect nr.: 209 / 2020
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
				Planşa: PS-47







MUNICIPIUL HUȘI
JUDEȚUL VASLUI

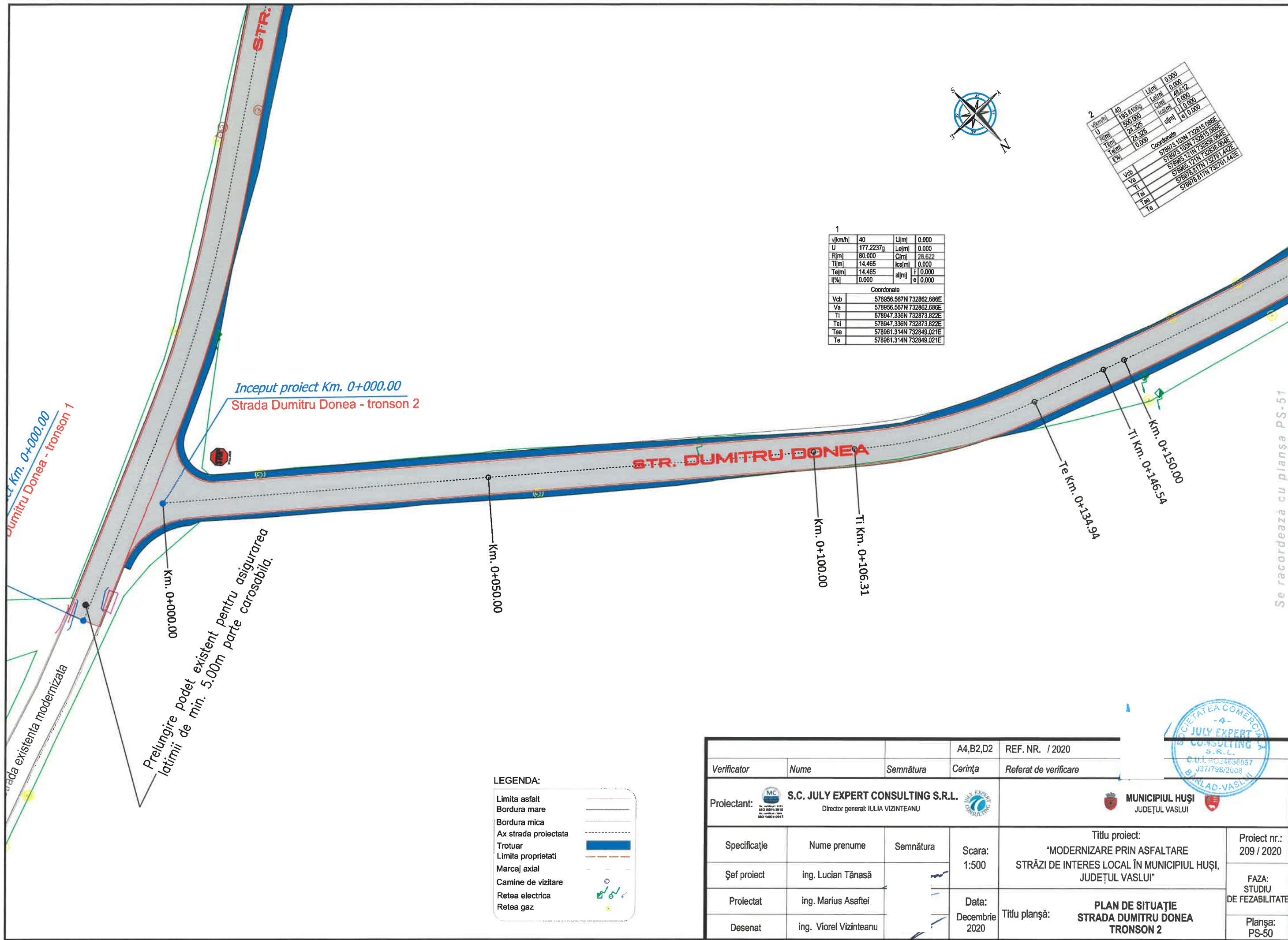
Se racordează cu planşa PS-48



LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	- - -
Trotuar	■
Limita proprietati	- - -
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	○
Retea electrica	—
Retea gaz	—

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
<div>Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. <small>RO 40001/2015 ISO 9001:2015 RO 40001/2015</small></div> <div>Director general: IULIA VIZINTEANU </div>					<div> MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI </div>	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA DUMITRU DONEA TRONSON 1		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					





40	17.227g	L(m)	0.000
100	0.000	L(m)	0.000
5	0.000	C(m)	0.000
	0.000	ks(m)	0.000
	0.000	sl(m)	0.000
	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578973.103N	732815.086E	
Va	578973.103N	732815.086E	
Ti	578965.121N	732838.064E	
Tal	578965.121N	732838.064E	
Tae	578978.817N	732791.442E	
Te	578978.817N	732791.442E	

2	40	L(m)	0.000
U	193.8106g	L(m)	0.000
R(m)	500.000	C(m)	48.612
Ti(m)	24.325	ks(m)	0.000
Te(m)	24.325	sl(m)	0.000
i(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578973.103N	732815.086E	
Va	578973.103N	732815.086E	
Ti	578965.121N	732838.064E	
Tal	578965.121N	732838.064E	
Tae	578978.817N	732791.442E	
Te	578978.817N	732791.442E	

3	40	L(m)	0.000
U	135.4552g	L(m)	0.000
R(m)	15.000	C(m)	15.208
Ti(m)	8.330	ks(m)	0.000
Te(m)	8.330	sl(m)	0.000
i(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578994.824N	732725.212E	
Va	578994.824N	732725.212E	
Ti	578992.867N	732733.309E	
Tal	578992.867N	732733.309E	
Tae	578988.985N	732719.271E	
Te	578988.985N	732719.271E	

Se racordează cu planșa PS-50

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz



STR. DUMITRU DONEA

Sfarsit proiect Km. 0+310.00
Strada Dumitru Donea - tronson 2

Km. 0+310.00

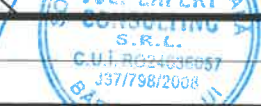





Km. 0+300.00

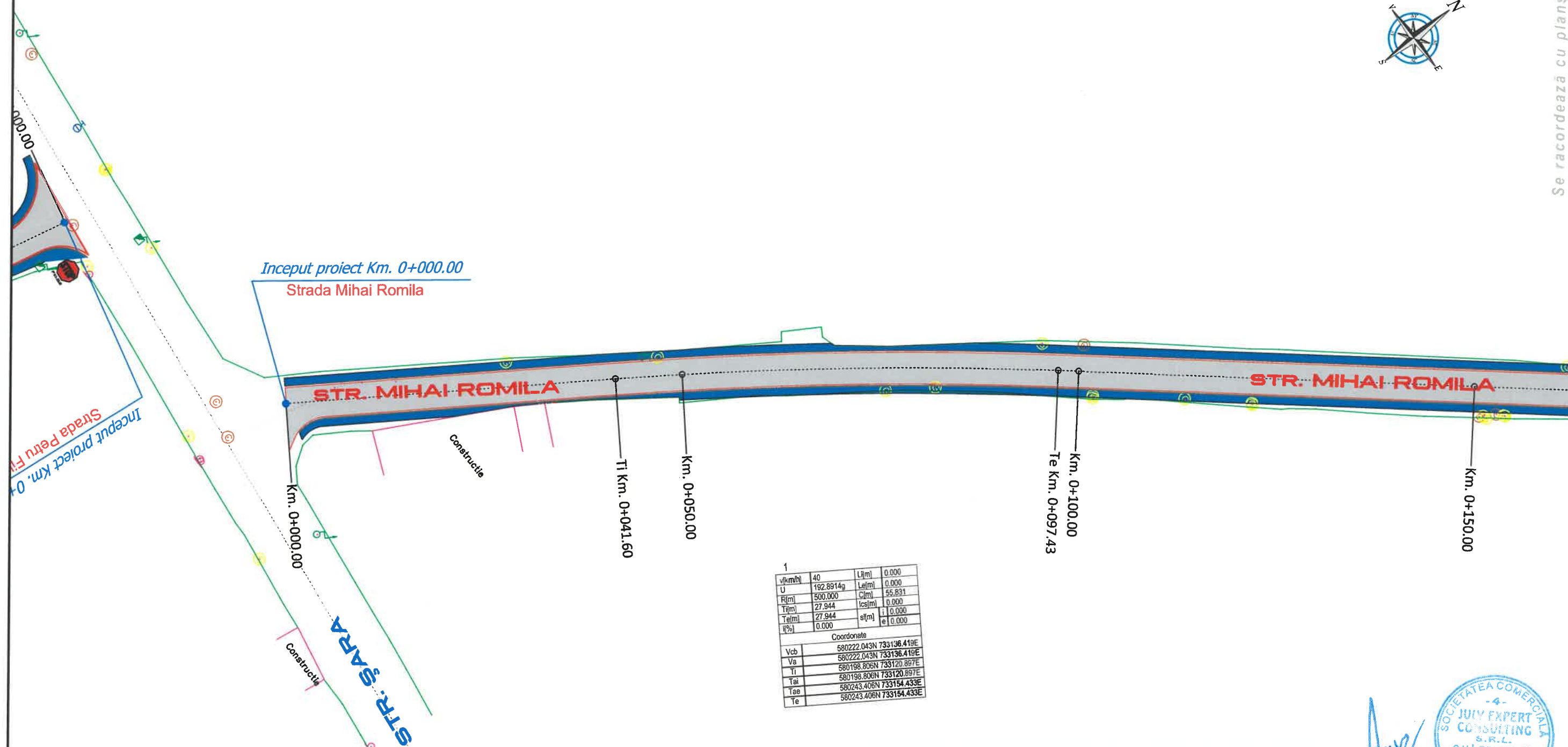
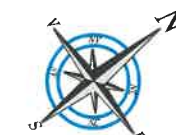
Sfarsit proiect Km. 0+468.00
Drum Combinat

Te Km. 0+270.16

Km. 0+465.74





40	17.227g	L(m)	0.000
100	0.000	L(m)	0.000
5	0.000	C(m)	0.000
	0.000	ks(m)	0.000
	0.000	sl(m)	0.000
	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578973.103N	732815.086E	
Va	578973.103N	732815.086E	
Ti	578965.121N	732838.064E	
Tal	578965.121N	732838.064E	
Tae	578978.817N	732791.442E	
Te	578978.817N	732791.442E	

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Carința	Referat de verificare			
<div>Proiectant:</div> <div>S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.</div> <div>Director general: IULIA VIZINTEANU</div>						<div> MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI</div>	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA DUMITRU DONEA TRONSON 2		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei					Planșa: PS-51	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						



LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:		 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MIHAI ROMILA			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei						Planșa: PS-52
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

Se racordează cu planşa PS-52



STR. MIHAI ROMILA

Km. 0+150.00

Ti Km. 0+180.30

Km. 0+200.00

2			
V[km/h]	40	L[ml]	0.000
U	173.6950g	Le[ml]	0.000
R[ml]	150.000	C[ml]	61.980
Ti[ml]	31.438	Ics[ml]	0.000
Te[ml]	31.438	sl[ml]	0.000
I[%]	0.000	el	0.000
Coordonate			
Vob	580330.787N 733228.118E		
Va	580330.787N 733228.118E		
Ti	580306.754N 733207.851E		
Tal	580306.754N 733207.851E		
Tae	580360.937N 733237.029E		
Te	580360.937N 733237.029E		

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

3			
V[km/h]	40	L[ml]	0.000
U	181.7055g	Le[ml]	0.000
R[ml]	50.000	C[ml]	14.368
Ti[ml]	7.234	Ics[ml]	0.000
Te[ml]	7.234	sl[ml]	0.000
I[%]	0.000	el	0.000
Coordonate			
Vob	580378.718N 733242.290E		
Va	580378.718N 733242.290E		
Ti	580371.800N 733240.240E		
Tal	580371.800N 733240.240E		
Tae	580385.972N 733242.290E		
Te	580385.972N 733242.290E		

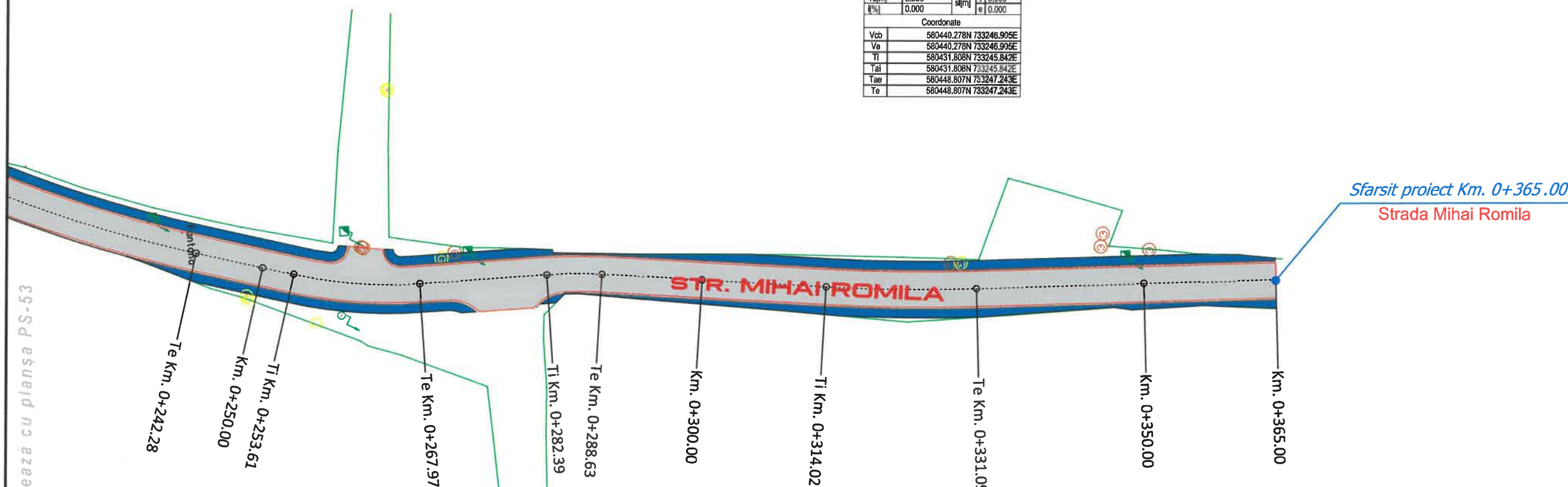
4			
V[km/h]	40	L[ml]	0.000
U	182.6305g	Le[ml]	0.000
R[ml]	50.000	C[ml]	6.244
Ti[ml]	3.126	Ics[ml]	0.000
Te[ml]	3.126	sl[ml]	0.000
I[%]	0.000	el	0.000
Coordonate			
Vob	580403.512N 733242.290E		
Va	580403.512N 733242.290E		
Ti	580403.512N 733242.290E		
Tal	580403.512N 733242.290E		
Tae	580403.512N 733242.290E		
Te	580403.512N 733242.290E		

Se racordează cu planşa PS-54



Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaței			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MIHAI ROMILA	Planșa: PS-53

5					
V[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	194.5692g	Le[m]	0.000		
R[m]	200.000	C[m]	17.061		
Tl[m]	8.536	ksl[m]	0.000		
Te[m]	8.536	sl[m]	0.000		
I[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	580440.278N	733246.905E			
Va	580440.278N	733246.905E			
Tl	580431.808N	733245.842E			
Tai	580431.808N	733245.842E			
Tae	580448.807N	733247.243E			
Te	580448.807N	733247.243E			





3					
V[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	181.7055g	Le[m]	0.000		
R[m]	50.000	C[m]	14.368		
Tl[m]	7.234	ksl[m]	0.000		
Te[m]	7.234	sl[m]	0.000		
I[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	580378.738N	733242.290E			
Va	580378.738N	733242.290E			
Tl	580371.800N	733240.240E			
Tai	580371.800N	733240.240E			
Tae	580385.972N	733242.290E			
Te	580385.972N	733242.290E			

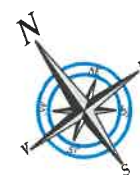
4					
V[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	192.0503g	Le[m]	0.000		
R[m]	50.000	C[m]	6.244		
Tl[m]	3.126	ksl[m]	0.000		
Te[m]	3.126	sl[m]	0.000		
I[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	580403.512N	733242.290E			
Va	580403.512N	733242.290E			
Tl	580400.386N	733242.290E			
Tai	580400.386N	733242.290E			
Tae	580406.613N	733242.679E			
Te	580406.613N	733242.679E			

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:			S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		
<div><div><div>SC. EXPERT 1920</div><div>1920 2007-2015</div><div>SC. EXPERT 1920</div><div>1920 2007-2015</div></div></div>			<div>Director general: IULIA VIZINTEANU</div> <div></div>		
			MUNICIPIUL HUȘI		
			JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITAT	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Planșa: PS-54	

4	v[km/h]
U	
R[m]	
Ti[m]	
Te[m]	
i[%]	
Vcb	
Va	
Ti	
Tae	
Te	



1	v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	190.2302g		Lel[m]	0.000
R[m]	20.000		Ci[m]	0.000
Ti[m]	3.844		ks[m]	0.000
Te[m]	3.844		sl[m]	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	581622.243N	733741.890E		
Va	581622.243N	733741.890E		
Ti	581622.243N	733741.890E		
Tae	581622.243N	733741.890E		
Te	581622.243N	733741.890E		

2	v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	190.2302g		Lel[m]	0.000
R[m]	20.000		Ci[m]	0.000
Ti[m]	3.844		ks[m]	0.000
Te[m]	3.844		sl[m]	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	581622.243N	733741.890E		
Va	581622.243N	733741.890E		
Ti	581622.243N	733741.890E		
Tae	581622.243N	733741.890E		
Te	581622.243N	733741.890E		

2	v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	195.5589g		Lel[m]	0.000
R[m]	100.000		Ci[m]	6.976
Ti[m]	3.489		ks[m]	0.000
Te[m]	3.489		sl[m]	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	581627.321N	733682.659E		
Va	581627.321N	733682.659E		
Ti	581627.680N	733679.188E		
Tae	581627.680N	733679.188E		
Te	581627.205N	733686.147E		

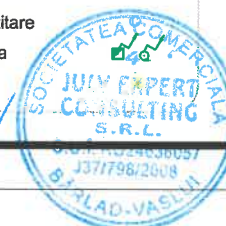
1	v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	167.3022g		Lel[m]	0.000
R[m]	20.000		Ci[m]	10.272
Ti[m]	5.252		ks[m]	0.000
Te[m]	5.252		sl[m]	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	581631.941N	733637.938E		
Va	581631.941N	733637.938E		
Ti	581629.844N	733633.123E		
Tae	581629.844N	733633.123E		
Te	581631.401N	733643.162E		

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Tomita Patras - tronson 1

3	v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	161.2452g		Lel[m]	0.000
R[m]	20.000		Ci[m]	12.175
Ti[m]	6.283		ks[m]	0.000
Te[m]	6.283		sl[m]	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	581626.186N	733716.868E		
Va	581626.186N	733716.868E		
Ti	581626.394N	733710.589E		
Tae	581626.394N	733710.589E		
Te	581622.424N	733721.900E		

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—



Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU			Referat de verificare
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRAZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaței				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020		Planșa: PS-55
					Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA TOMITA PATRAS TRONSON 1

Vcb	581629.032N	733627.895E
Va	581629.032N	733627.895E
Ti	581619.406N	733636.950E
Tae	581619.406N	733636.950E
Te	581632.928N	733615.267E

Sfarsit proiect Km. 0+282.00
Strada Tomita Patras - tronson 1



Te Km. 0+057.18

0+050.00

0+039.96

+033.12

.45

V(km/h)	20	L(m)	0.000
U	182.8592g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	26.625
Ti(m)	13.544	Ics(m)	0.000
Te(m)	13.544	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000

Coordonate	
Vcb	581550.350N 733818.311E
Va	581550.350N 733818.311E
Ti	581553.004N 733814.761E
Tal	581553.004N 733814.761E
Tae	581553.556N 733821.371E
Te	581553.556N 733821.371E

V(km/h)	20	L(m)	0.000
U	107.8606g	Le(m)	0.000
R(m)	5.000	C(m)	7.252
Ti(m)	4.432	Ics(m)	0.000
Te(m)	4.432	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000

Coordonate	
Vcb	581550.350N 733818.311E
Va	581550.350N 733818.311E
Ti	581553.004N 733814.761E
Tal	581553.004N 733814.761E
Tae	581553.556N 733821.371E
Te	581553.556N 733821.371E

V(km/h)	20	L(m)	0.000
U	182.8592g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	26.625
Ti(m)	13.544	Ics(m)	0.000
Te(m)	13.544	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000

Coordonate	
Vcb	581572.845N 733839.788E
Va	581572.845N 733839.788E
Ti	581563.049N 733830.435E
Tal	581563.049N 733830.435E
Tae	581579.800N 733851.411E
Te	581579.800N 733851.411E

STR. TOMITA PATRAS

Km. 0+150.00

Km. 0+200.00

Ti Km. 0+210.22

Te Km. 0+217.47

Strada laterala nr.1 proiectata,
L=15.00m. P.C.=3.00m

Se racordează cu planşa PS-55

LEGENDA:

Limita asfalt	
Bordura mare	
Bordura mica	
Ax strada proiectata	
Trotuar	
Limita proprietati	
Marcaj axial	
Camine de vizitare	
Retea electrica	
Retea gaz	

Ti Km. 1+113.88

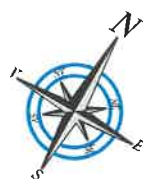
+100.00

D1

Verificator	Nume	Semnatura	Cerința	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU			
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA TOMITA PATRAS TRONSON 1	Planșa: PS-56
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



MUNICIPIUL HUȘI
JUDEȚUL VASLUI



Coordonate					
Vcb	581627.224N	733741.896E			
Va	581627.224N	733741.896E			
Ti	581627.224N	733741.896E			
Tai	581627.224N	733741.896E			
Tae	581627.224N	733741.896E			
Te	581627.224N	733741.896E			

1					
V(km/h)	20	L(m)	0.000		
U	190.2302g	L(m)	0.000		
R(m)	50.000	C(m)	7.673		
Ti(m)	3.844	lcs(m)	0.000		
Te(m)	3.844	sl(m)	0.000		
I(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	581642.243N	733741.896E			
Va	581642.243N	733741.896E			
Ti	581640.201N	733738.640E			
Tai	581640.201N	733738.640E			
Tae	581644.760N	733744.802E			
Te	581644.760N	733744.802E			

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Tomita Patras - tronson 2

Sfarsit proiect Km. 0+154.00
Strada Tomita Patras - tronson 2

Coordonate					
Vcb	581649.236N	733749.970E			
Va	581649.236N	733749.970E			
Ti	581649.236N	733749.970E			
Tai	581649.236N	733749.970E			
Tae	581659.339N	733763.897E			
Te	581659.339N	733763.897E			

2					
V(km/h)	20	L(m)	0.000		
U	189.0332g	L(m)	0.000		
R(m)	100.000	C(m)	17.227		
Ti(m)	8.635	lcs(m)	0.000		
Te(m)	8.635	sl(m)	0.000		
I(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	581654.888N	733756.497E			
Va	581654.888N	733756.497E			
Ti	581649.236N	733749.970E			
Tai	581649.236N	733749.970E			
Tae	581659.339N	733763.897E			
Te	581659.339N	733763.897E			

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU		
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRAZI DE INTERES LOCAL IN MUNICIPIUL HUSI, JUDETLUL VASLUI"
Seif proiect	ing. Lucian Tanasa			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaitei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Planşa: PS-57

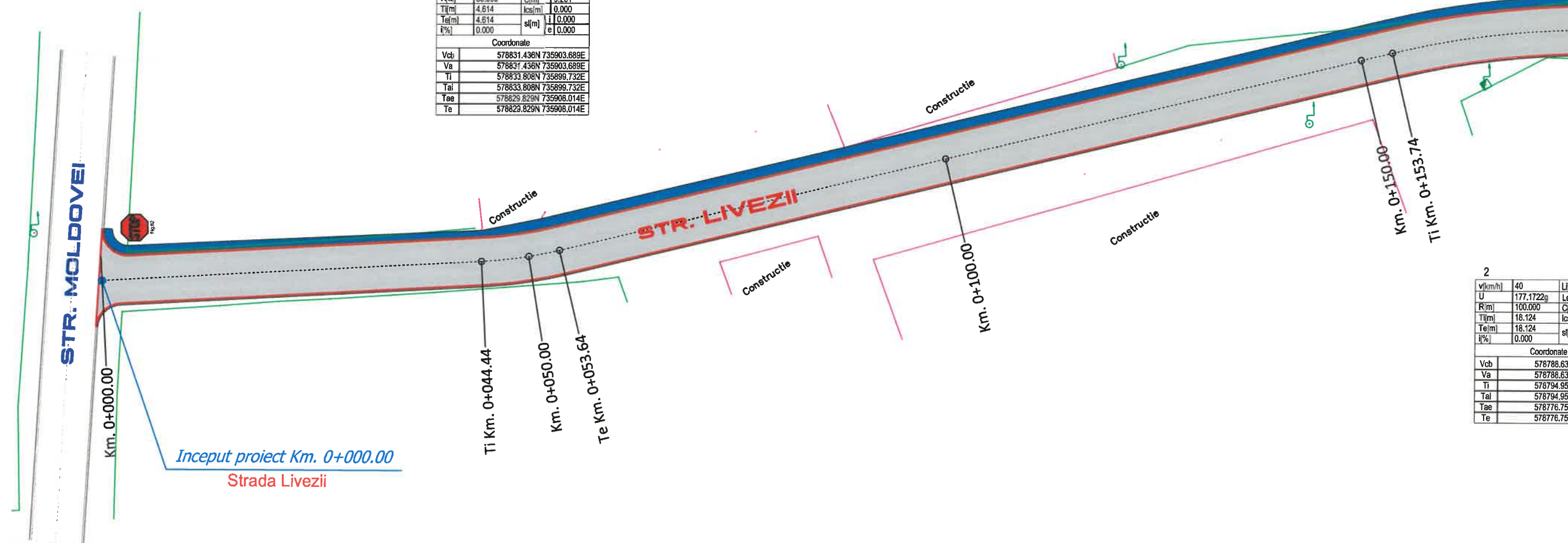


1

V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	188.2845g	Le(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	9.201
Ti(m)	4.614	lcs(m)	0.000
Te(m)	4.614	sl(m)	0.000
i(%)	0.000	e	0.000

Coordonate

Vcb	578831.436N 735903.689E
Va	578831.436N 735903.689E
Ti	578833.808N 735899.732E
Tal	578833.808N 735899.732E
Tae	578829.829N 735908.014E
Te	578829.829N 735908.014E



2

V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	177.1722g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	0.000
Ti(m)	18.124	lcs(m)	0.000
Te(m)	18.124	sl(m)	0.000
i(%)	0.000	e	0.000

Coordonate

Vcb	578788.635
Va	578788.635
Ti	578794.950
Tal	578794.950
Tae	578776.759
Te	578776.759

LEGENDA:

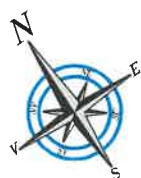
Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator	Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU			
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA LIVEZII	Planșa: PS-58
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



Se racordează cu planșa PS-58

Se racordează cu planșa PS-60



3			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	174.1939g	Le[m]	0.000
R[m]	50.000	C[m]	20.268
Ti[m]	10.275	lcs[m]	0.000
Te[m]	10.275	sl[m]	0.000
f[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578766.002N	736044.920E	
Va	578766.002N	736044.920E	
Ti	578772.734N	736037.158E	
Tai	578772.734N	736037.158E	
Tae	578762.876N	736054.708E	
Te	578762.876N	736054.708E	

4			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	107.4983g	Le[m]	0.000
R[m]	20.000	C[m]	20.000
Ti[m]	17.773	lcs[m]	0.000
Te[m]	17.773	sl[m]	0.000
f[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578740.567N	736124.561E	
Va	578740.567N	736124.561E	
Ti	578745.974N	736107.630E	
Tai	578745.974N	736107.630E	
Tae	578756.744N	736131.920E	
Te	578756.744N	736131.920E	

Km. 0+150.00
Ti Km. 0+153.74

Te Km. 0+189.59

Ti Km. 0+195.74

Km. 0+200.00

Te Km. 0+216.01

Drum lateral nr.1 proiectat,
L=15.00m P.C.=3.00m

Km. 0+250.00

Ti Km. 0+271.56

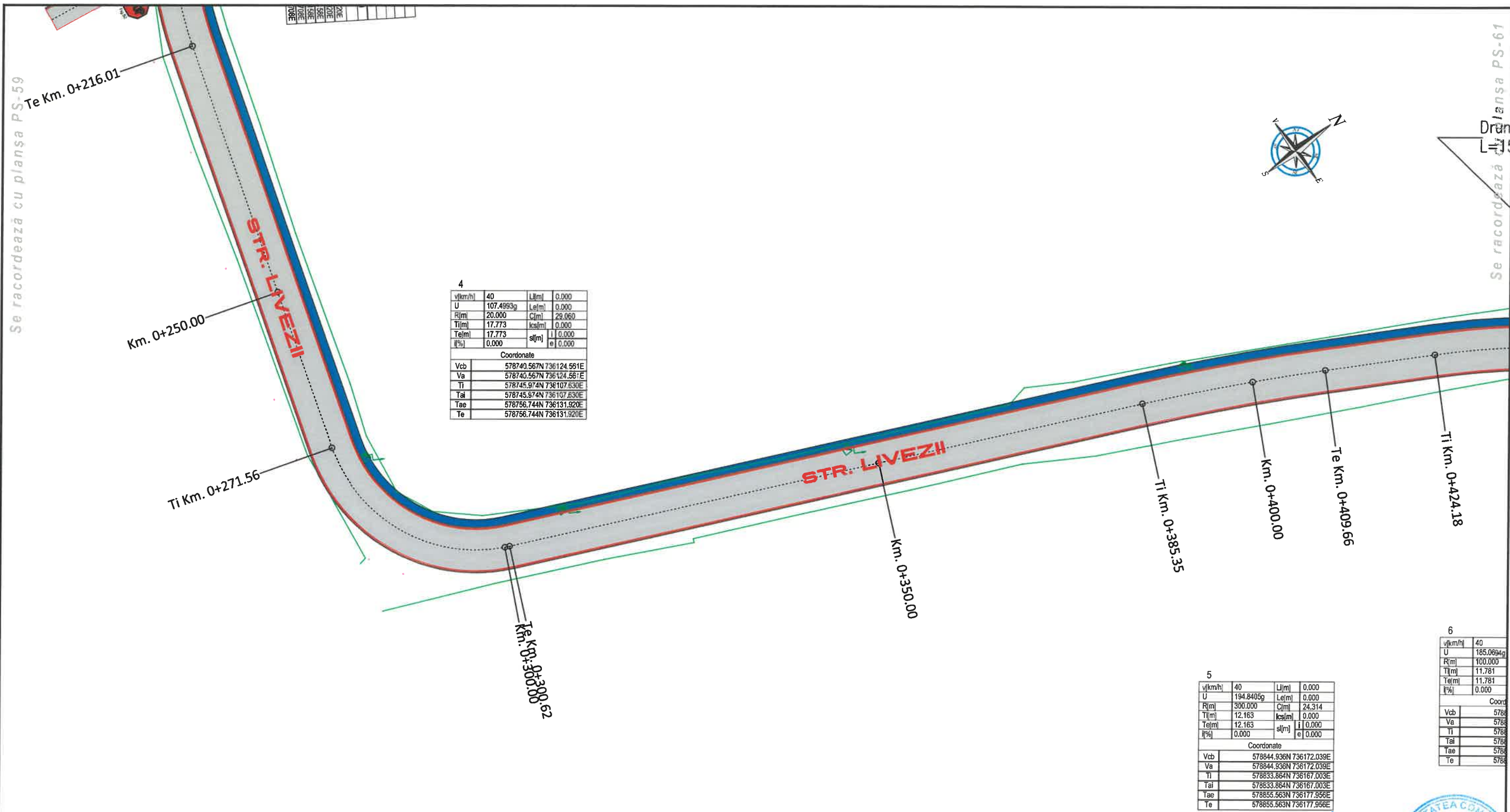
Te Km. 0+300.62
Km. 0+300.00

2			
v[km/h]	40	Li[m]	0.000
U	177.1722g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	35.858
Ti[m]	18.124	lcs[m]	0.000
Te[m]	18.124	sl[m]	0.000
f[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578788.635N	736018.828E	
Va	578788.635N	736018.828E	
Ti	578794.950N	736001.839E	
Tai	578794.950N	736001.839E	
Tae	578776.759N	736032.517E	
Te	578776.759N	736032.517E	

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA LIVEZII	Planșa: PS-59
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

Verificator		Nume		Semnatura		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUȘI		JUDEȚUL VASLUI	
Specificație		Nume prenume		Semnatura		Scara: 1:500		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă				Data: Decembrie 2020		Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat		ing. Marius Asaftei				Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA LIVEZII		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu						Planșa: PS-60	





Drum lateral nr.2 proiectat,
L=15.00m P.C.=3.00m

STR. LIVEZII

Strada existenta modernizata

Sfarsit proiect Km. 0+522.00
Strada Livezii

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	194.8405g	Le(m)	0.000
R(m)	300.000	C(m)	24.314
Ti(m)	12.163	ks(m)	0.000
Te(m)	12.163	sl(m)	0.000
i(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578844.936N	736172.039E	
Va	578844.936N	736172.039E	
Ti	578833.864N	736167.003E	
Tal	578833.864N	736167.003E	
Tee	578855.563N	736177.956E	
Te	578855.563N	736177.956E	

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	185.0694g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	23.453
Ti(m)	11.781	ks(m)	0.000
Te(m)	11.781	sl(m)	0.000
i(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578878.542N	736190.748E	
Va	578878.542N	736190.748E	
Ti	578868.249N	736185.018E	
Tal	578868.249N	736185.018E	
Tee	578887.221N	736198.713E	
Te	578887.221N	736198.713E	

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	175.1567g	Le(m)	0.000
R(m)	20.000	C(m)	7.805
Ti(m)	3.953	ks(m)	0.000
Te(m)	3.953	sl(m)	0.000
i(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	578930.848N	736238.749E	
Va	578930.848N	736238.749E	
Ti	578927.938N	736236.076E	
Tal	578927.938N	736236.076E	
Tee	578932.525N	736242.328E	
Te	578932.525N	736242.328E	

LEGENDA:








Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

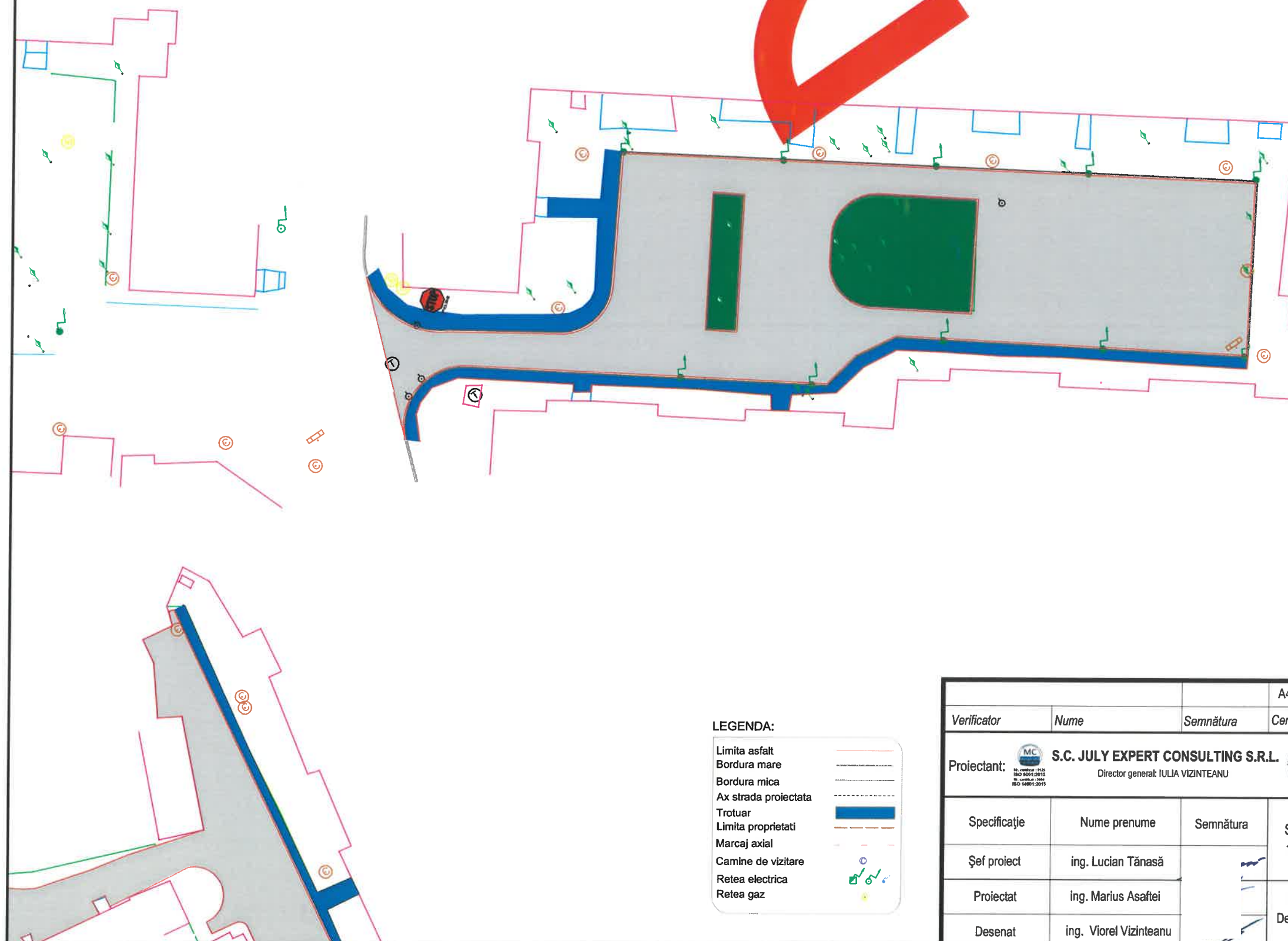
Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Director general:		IULIA VIZINTEANU		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă	Semnatura	Scara: 1:500	Data: Decembrie 2020	Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				Planșa: PS-61
Titlu planșă:				PLAN DE SITUAȚIE STRADA LIVEZII	



LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

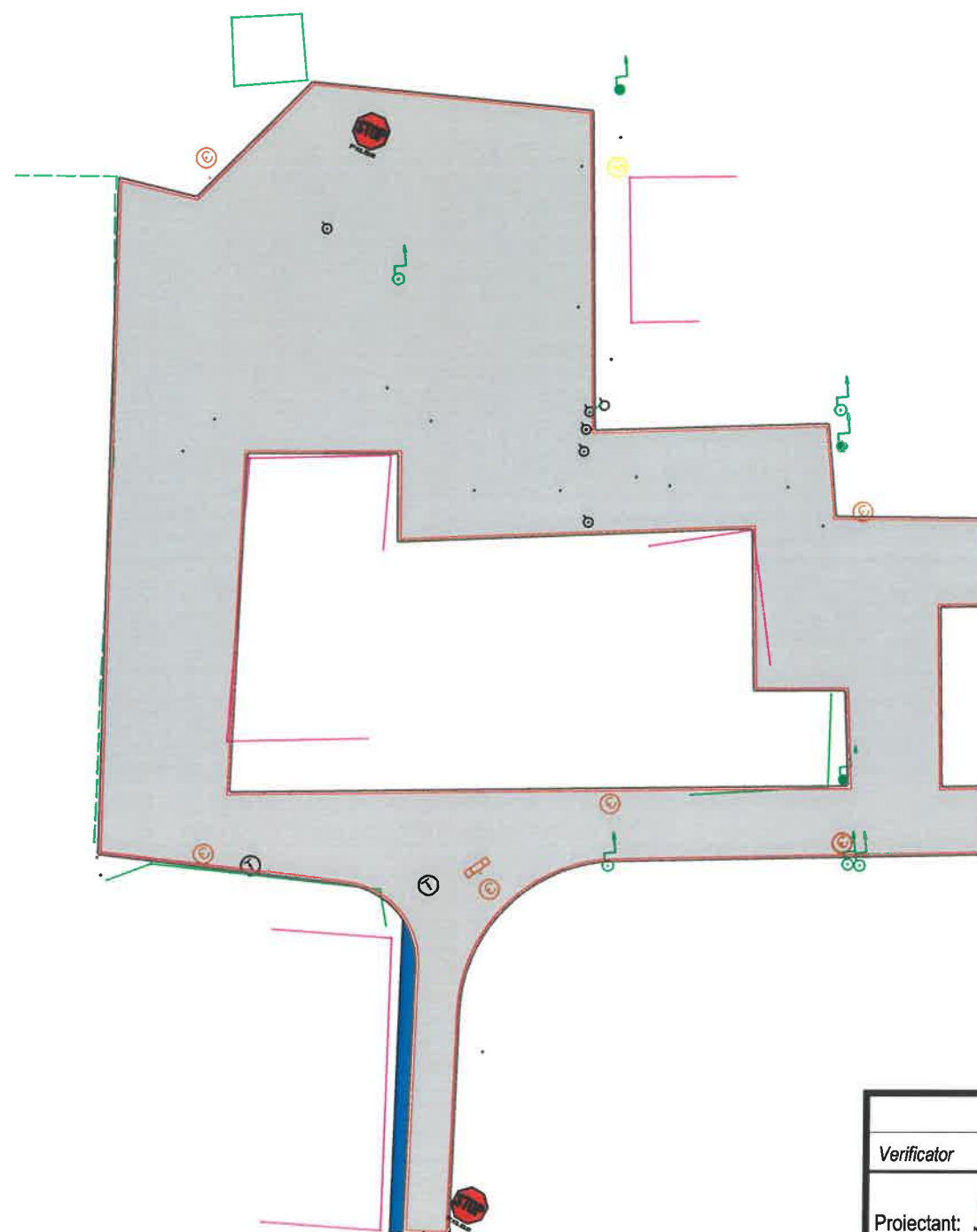
				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
<div>Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. <small>RO 24636057 / 2020 ISO 9001:2015 RO 24636057 / 2020 ISO 14001:2015</small></div> <div>Director general: IULIA VIZINTEANU</div> <div></div>					<div> MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI</div> <div></div>		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:		Proiect nr.:	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data:	Titlu planșă:		FAZA:	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAȚIE BULEVARDUL 1 MAI - SPATE BLOC 20,22,23 STRADA MELETE ISTRATE - SPATE BLOC 22		STUDIU DE FEZABILITATE	
						Planșa: PS-62	



LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

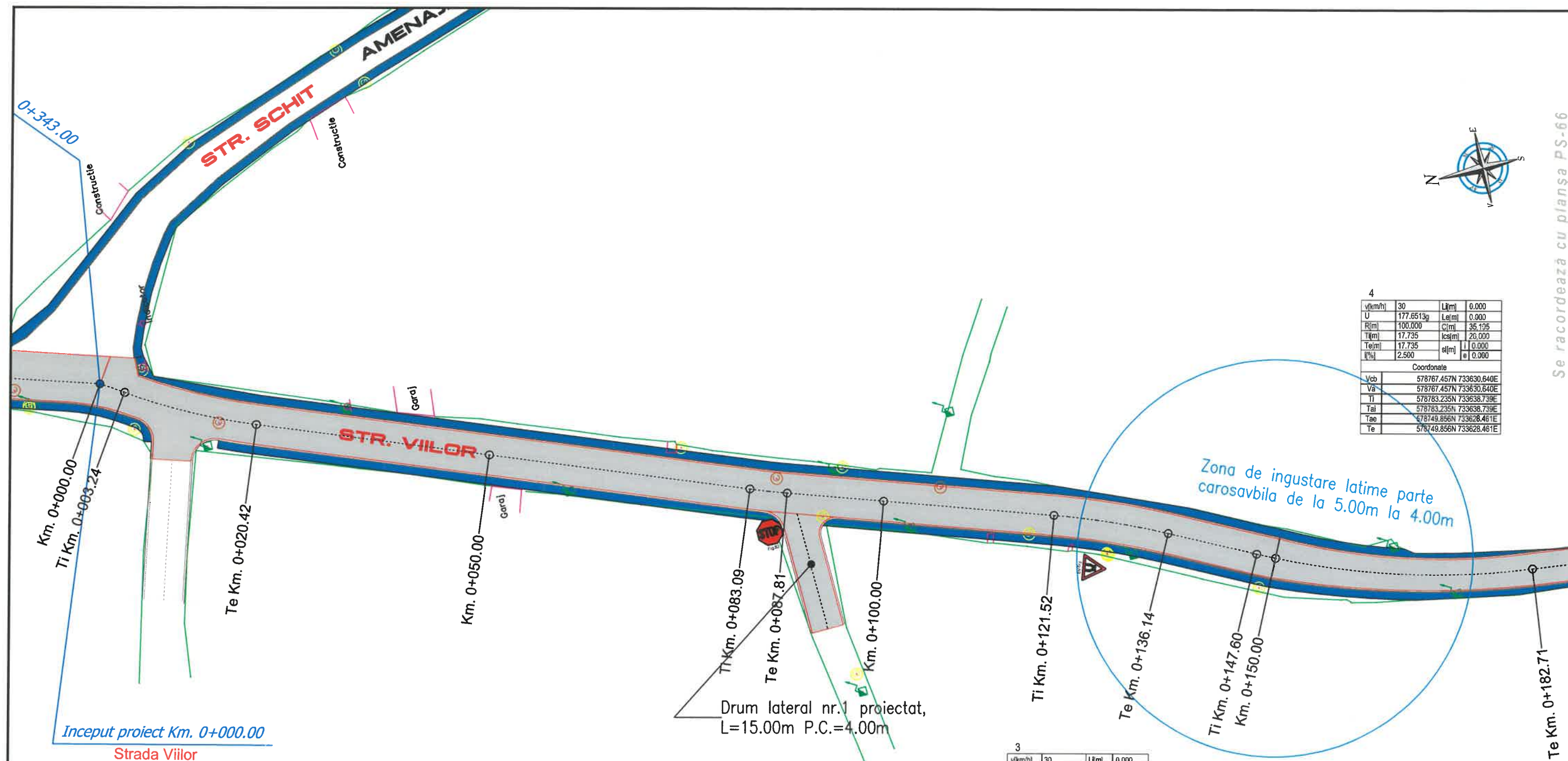
Verificator		Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	Referat de verificare	
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE BULEVARDUL 1 MAI - SPATE BLOC 25		Planșa: PS-63	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020				



LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă		1:500		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE BULEVARDUL 1 MAI - FATA BLOC N1 SI CONFIN BULEVARDUL 1 MAI - SPATE BLOC N1 PANA PE STRADA 14	Planșa: PS-64
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



4

v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	177.6513g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	35.135
Ti(m)	17.735	Ics(m)	20.000
Te(m)	17.735	sl(m)	0.000
I(%)	2.500	e	0.000

Coordonate

Vcb	578767.457N 733630.640E
Va	578767.457N 733630.640E
Ti	578783.235N 733638.739E
Tal	578783.235N 733638.739E
Tae	578749.856N 733628.461E
Te	578749.856N 733628.461E

3

v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	190.6938g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	14.618
Ti(m)	7.322	Ics(m)	20.000
Te(m)	7.322	sl(m)	0.000
I(%)	2.500	e	0.000

Coordonate

Vcb	578799.945N 733647.316E
Va	578799.945N 733647.316E
Ti	578806.877N 733649.675E
Tal	578806.877N 733649.675E
Tae	578793.431N 733643.972E
Te	578793.431N 733643.972E

1

v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	186.3316g	Le(m)	0.000
R(m)	80.000	C(m)	17.176
Ti(m)	8.621	Ics(m)	20.000
Te(m)	8.621	sl(m)	0.000
I(%)	2.500	e	0.000

Coordonate

Vcb	578909.558N 733688.293E
Va	578909.558N 733688.293E
Ti	578916.722N 733693.089E
Tal	578916.722N 733693.089E
Tae	578901.536N 733685.133E
Te	578901.536N 733685.133E

2

v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	196.9938g	Le(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	4.722
Ti(m)	2.362	Ics(m)	20.000
Te(m)	2.362	sl(m)	0.000
I(%)	2.500	e	0.000

Coordonate

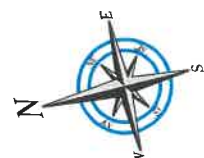
Vcb	578841.025N 733661.296E
Va	578841.025N 733661.296E
Ti	578843.222N 733662.162E
Tal	578843.222N 733662.162E
Tae	578838.789N 733660.535E
Te	578838.789N 733660.535E

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

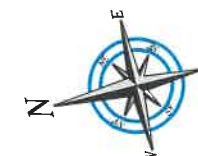
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA VIILOR Planșa: PS-65

Se racordează cu planșa PS-65



4					
v[km/h]	30	L[m]	0.000		
U	177.6513g	Lel[m]	0.000		
R[m]	100.000	C[m]	35.105		
Ti[m]	17.735	lcs[m]	20.000		
Te[m]	17.735	sl[m]	0.000		
i[%]	2.500	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	578767.457N 733630.640E				
Va	578767.457N 733630.640E				
Ti	578763.235N 733638.739E				
Tal	578763.235N 733638.739E				
Tae	578749.856N 733628.461E				
Te	578749.856N 733628.461E				

5					
v[km/h]	30	L[m]	0.000		
U	189.0544g	Lel[m]	0.000		
R[m]	200.000	C[m]	34.387		
Ti[m]	17.236	lcs[m]	0.000		
Te[m]	17.236	sl[m]	0.000		
i[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	578686.909N 733620.669E				
Va	578686.909N 733620.669E				
Ti	578704.014N 733622.786E				
Tal	578704.014N 733622.786E				
Tae	578670.418N 733615.656E				
Te	578670.418N 733615.656E				



6					
v[km/h]	30	L[m]	0.000		
U	168.3717g	Lel[m]	0.000		
R[m]	50.000	C[m]	24.841		
Ti[m]	12.682	lcs[m]	20.000		
Te[m]	12.682	sl[m]	0.000		
i[%]	2.500	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	578600.018N 733594.256E				
Va	578600.018N 733594.256E				
Ti	578612.152N 733597.944E				
Tal	578612.152N 733597.944E				
Tae	578587.593N 733596.797E				
Te	578587.593N 733596.797E				

latime parte
5.00m la 4.00m

STR. VIILOR

Te Km. 0+182.71

Km. 0+200.00

Ti Km. 0+228.90

Km. 0+250.00

Te Km. 0+263.29






Km. 0+300.00

Ti Km. 0+324.18

Drum lateral
L=15.00m

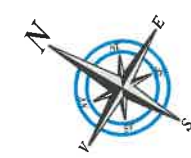
LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
<div>Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. <small>RO 609112815 RO 609112815 RO 609112815</small></div> <div>Director general: IULIA VIZINTEANU</div> <div></div>					<div> MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI</div> <div></div>		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA VIILOR		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020			Planșa: PS-66	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

Se racordează cu planșa PS-67

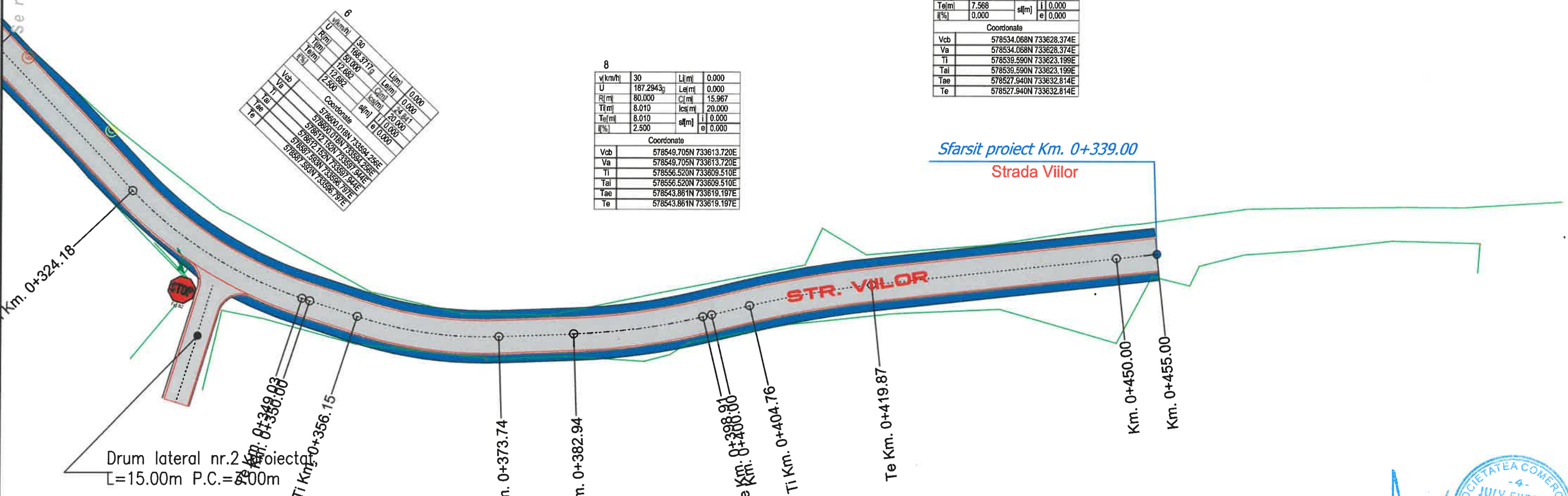
Se racordează cu planșa PS-65



6		v(km/h)		30	L(m)	0.000
U	187.2943	Le(m)	0.000			
R(m)	80.000	Cl(m)	15.967			
Ti(m)	8.010	lcs(m)	20.000			
Te(m)	8.010	sl(m)	1.000			
I(%)	2.500	e	0.000			
Coordonate						
Vcb	578600.016N	73360.000E				
Va	578600.016N	73360.000E				
Ti	578600.016N	73360.000E				
Tal	578600.016N	73360.000E				
Tae	578600.016N	73360.000E				
Te	578600.016N	73360.000E				

8		v(km/h)		30	L(m)	0.000
U	187.2943	Le(m)	0.000			
R(m)	80.000	Cl(m)	15.967			
Ti(m)	8.010	lcs(m)	20.000			
Te(m)	8.010	sl(m)	1.000			
I(%)	2.500	e	0.000			
Coordonate						
Vcb	578549.705N	733613.720E				
Va	578549.705N	733613.720E				
Ti	578556.520N	733609.510E				
Tal	578556.520N	733609.510E				
Tae	578543.861N	733619.197E				
Te	578543.861N	733619.197E				

9		v(km/h)		30	L(m)	0.000
U	191.9811	Le(m)	0.000			
R(m)	120.000	Cl(m)	15.115			
Ti(m)	7.568	lcs(m)	0.000			
Te(m)	7.568	sl(m)	1.000			
I(%)	0.000	e	0.000			
Coordonate						
Vcb	578534.068N	733628.374E				
Va	578534.068N	733628.374E				
Ti	578539.590N	733623.199E				
Tal	578539.590N	733623.199E				
Tae	578527.940N	733632.814E				
Te	578527.940N	733632.814E				



LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

7		v(km/h)		30	L(m)	0.000
U	177.6125	Le(m)	0.000			
R(m)	50.000	Cl(m)	17.583			
Ti(m)	8.883	lcs(m)	20.000			
Te(m)	8.883	sl(m)	1.000			
I(%)	2.500	e	0.000			
Coordonate						
Vcb	578571.906N	733600.005E				
Va	578571.906N	733600.005E				
Ti	578580.609N	733598.225E				
Tal	578580.609N	733598.225E				
Tae	578564.348N	733604.674E				
Te	578564.348N	733604.674E				

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
		Director general: IULIA VIZINTEANU				
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA VIILOR		
Proiectat	ing. Marius Asaftei					
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					
				Proiect nr.: 209 / 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
				Planșa: PS-67		



1					
V[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	188.1442g	Le[m]	0.000		
R[m]	200.000	C[m]	37.246		
Ti[m]	18.677	ks[m]	0.000		
Te[m]	18.677	sl[m]	0.000		
I[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	579372.472N	733476.507E			
Va	579372.472N	733476.507E			
Ti	579390.205N	733470.646E			
Tal	579390.205N	733470.646E			
Tae	579356.130N	733485.550E			
Te	579356.130N	733485.550E			

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Erou Arhire

STR. 1 DECEMBRIE 1918

STR. EROU ARHIRE STEFAN

Km. 0+000.00

Km. 0+050.00

Ti Km. 0+097.75
Km. 0+100.00

Te Km. 0+134.99

Ti Km. 0+150.98

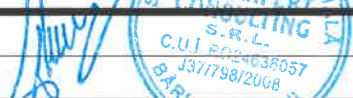







Te Km. 0+172.24

2					
V[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	172.8832g	Le[m]	0.000		
R[m]	50.000	C[m]	21.297		
Ti[m]	10.813	ks[m]	0.000		
Te[m]	10.813	sl[m]	0.000		
I[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	579332.715N	733498.507E			
Va	579332.715N	733498.507E			
Ti	579342.176N	733493.272E			
Tal	579342.176N	733493.272E			
Tae	579321.937N	733498.366E			
Te	579321.937N	733498.366E			

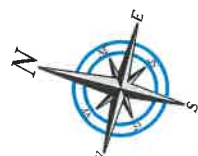
LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

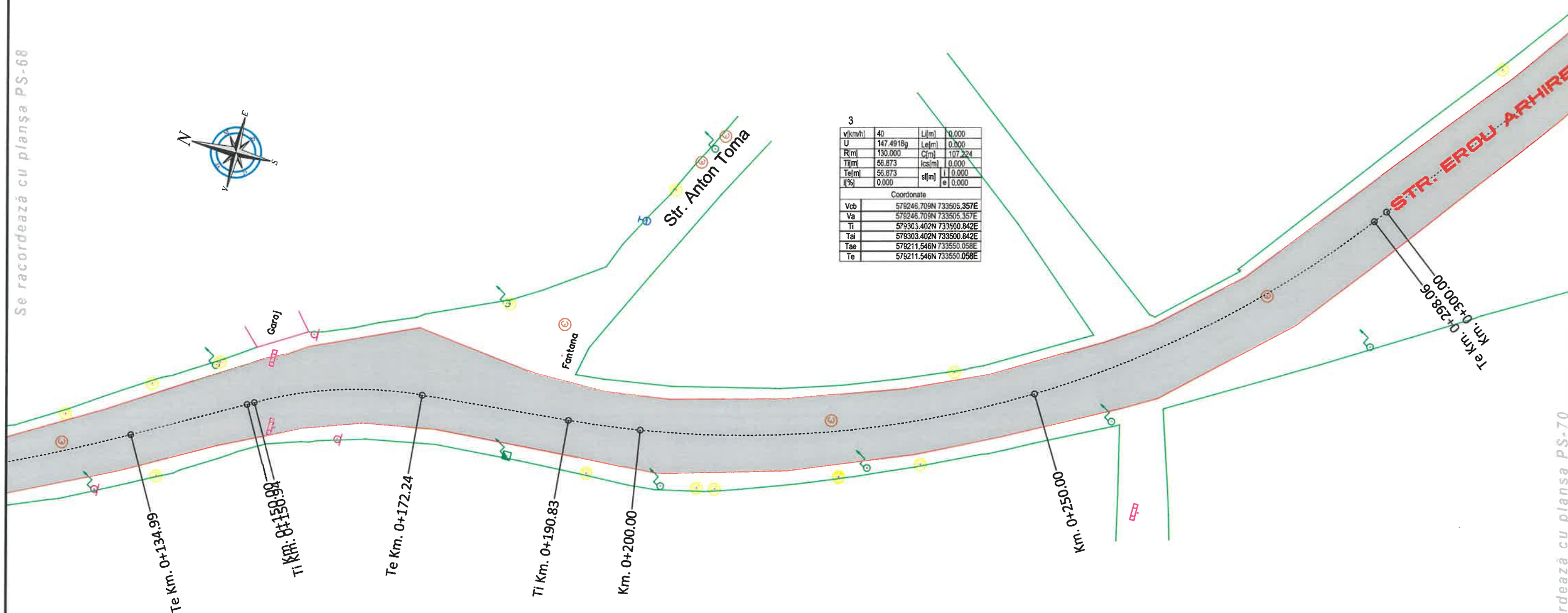
Se racordează cu planșa PS-69

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA EROU ARHIRE		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei					
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020			Planșa: PS-68

Se racordează cu planșa PS-68



3				
V[km/h]	40	L[m]	0.000	
U	147.4918g	Lel[m]	0.000	
R[m]	130.000	C[m]	107.224	
Ti[m]	56.873	lcs[m]	0.000	
Te[m]	56.873	sl[m]	0.000	
I[%]	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579246.709N 733505.357E			
Va	579246.709N 733505.357E			
Ti	579303.402N 733920.842E			
Tal	579303.402N 733920.842E			
Tae	579211.546N 733550.058E			
Te	579211.546N 733550.058E			


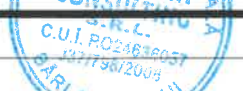






Se racordează cu planșa PS-70

2				
V[km/h]	40	L[m]	0.000	
U	172.8832g	Lel[m]	0.000	
R[m]	50.000	C[m]	21.297	
Ti[m]	10.813	lcs[m]	0.000	
Te[m]	10.813	sl[m]	0.000	
I[%]	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	579332.715N 733498.507E			
Va	579332.715N 733498.507E			
Ti	579342.176N 733493.272E			
Tal	579342.176N 733493.272E			
Tae	579321.937N 733499.366E			
Te	579321.937N 733499.366E			

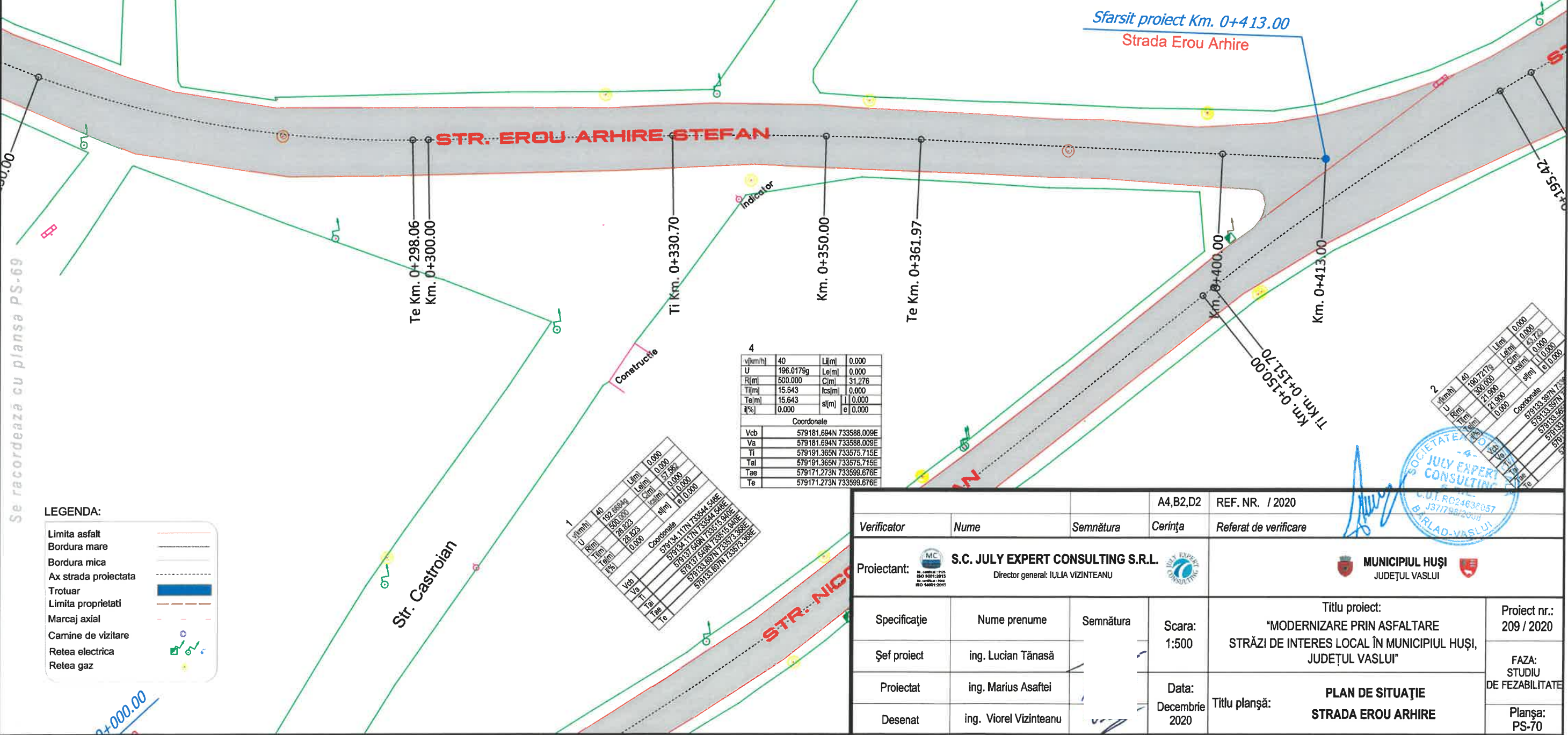
LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. <small>În funcție 1915 JALAS VASLUI În funcție 1915 JALAS VASLUI</small> Director general: IULIA VIZINTEANU 					MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA EROU ARHIRE		FAZA: STUDIU DE FEZABILITAT	
Proiectat	ing. Marius Asaftei					Planșa: PS-69	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						



3			
U	40	Lim	0.000
R(m)	147.4819g	Le(m)	0.000
T(m)	130.000	C(m)	102.254
Te(m)	58.873	Is(m)	0.000
I(%)	96.973	sl(m)	0.000
e	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579246.709N 733505.357E	Va	579246.709N 733505.357E
Ti	579203.402N 733500.842E	Ta	579211.546N 733500.088E
Te	579211.546N 733500.088E	Te	579211.546N 733500.088E



2									
U	40	160.7217g	Lim	0.000					
R(m)		300.000	Le(m)	0.000					
T(m)		2.990	C(m)	63.723					
Te(m)		2.990	Is(m)	0.000					
I(%)		0.000	sl(m)	0.000					
e			e	0.000					
Coordonate									
Vcb			579133.391N 733513.391E						
Ti			579133.391N 733513.391E						
Te			579133.391N 733513.391E						
Va			579133.391N 733513.391E						
Ta			579133.391N 733513.391E						
Te			579133.391N 733513.391E						

4

U[km/h]	40	Lim	0.000
V	196.0179g	Le[m]	0.000
R[m]	500.000	C[m]	31.276
T[m]	15.643	Ics[m]	0.000
Te[m]	15.643	I	0.000
I[%]	0.000	sl[m]	e 0.000

Coordonate

Vcb	579181.694N 733588.009E
Va	579181.694N 733588.009E
Ti	579181.365N 733575.715E
Tal	579181.365N 733575.715E
Tae	579171.273N 733599.676E
Te	579171.273N 733599.676E

1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

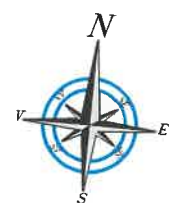
LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

Se racordează cu planșa PS-69

Verificator		Nume		Semnătura		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU		Cerința		Referat de verificare	
Specificație		Nume prenume		Semnătura		Scara: 1:500		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă				Data: Decembrie 2020		Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat		ing. Marius Asaței						FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu				Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA EROU ARHIRE		Planșa: PS-70	





Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Nicolae Cisman

Str. Castroian

Construcție

Ti Km. 0+330.70

Indicator

Km. 0+350.00

Te Km. 0+361.97

v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	192.6684g	Le[m]	0.000
R[m]	500.000	C[m]	57.582
Ti[m]	28.823	Ics[m]	0.000
Te[m]	28.823	sl[m]	0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579134.117N 733544.546E		
Va	579134.117N 733544.546E		
Ti	579137.649N 733515.940E		
Tal	579137.649N 733515.940E		
Tae	579133.897N 733573.368E		
Te	579133.897N 733573.368E		

v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	192.6684g	Le[m]	0.000
R[m]	500.000	C[m]	57.582
Ti[m]	28.823	Ics[m]	0.000
Te[m]	28.823	sl[m]	0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579161.694N 733588.006E		
Va	579161.694N 733588.006E		
Ti	579161.369N 733573.109E		
Tal	579161.369N 733573.109E		
Tae	579171.279N 733588.678E		
Te	579171.279N 733588.678E		

STR. NICOLAE CISMAN

Km. 0+100.00

Te Km. 0+108.43

Km. 0+150.00
Ti Km. 0+151.70

Ti Km. 0+058.99

Km. 0+000.00

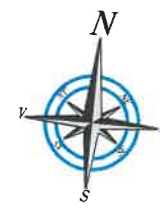
LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz

Verificator	Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA NICOLAE CISMAN	Planșa: PS-71
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



MUNICIPIUL HUȘI
JUDEȚUL VASLUI



Stăruit proiect Km. 0+413.00
Strada Erou Arhire

3			
v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	169.9853	Le(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	23.574
Ti(m)	12.010	lcs(m)	0.000
Te(m)	12.010	sl(m)	0.000
Il(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579123.294N 733703.881E		
Va	579123.294N 733703.881E		
Ti	579125.129N 733692.012E		
Tai	579125.129N 733692.012E		
Tae	579127.050N 733715.288E		
Te	579127.050N 733715.288E		

2			
v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	190.7217g	Le(m)	0.000
R(m)	300.000	C(m)	43.723
Ti(m)	21.900	lcs(m)	0.000
Te(m)	21.900	sl(m)	0.000
Il(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579133.397N 733638.537E		
Va	579133.397N 733638.537E		
Ti	579133.565N 733616.638E		
Tai	579133.565N 733616.638E		
Tae	579130.051N 733660.180E		
Te	579130.051N 733660.180E		

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

STR. NICOLAE CISMAN

Fantana

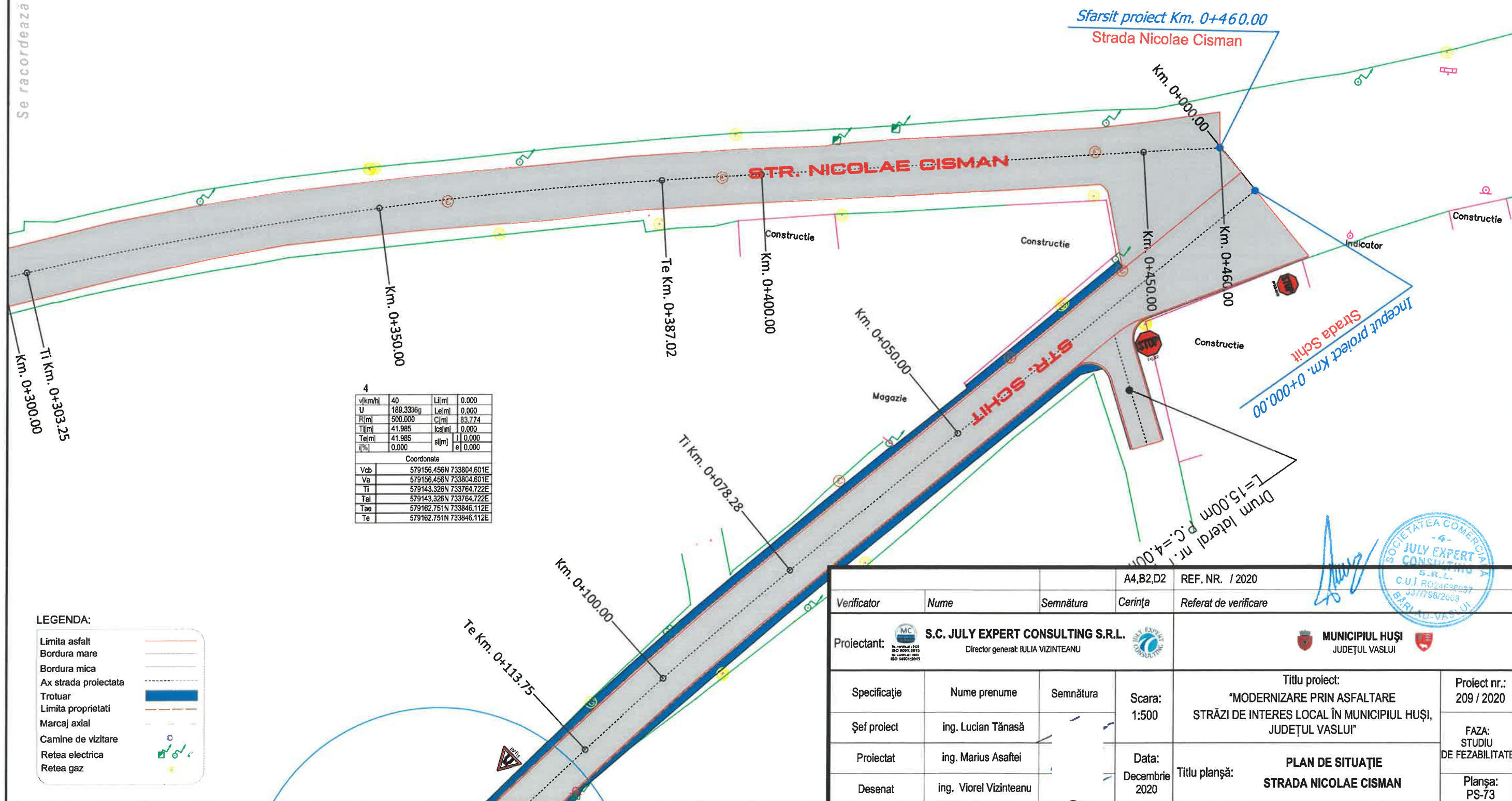
Indicator





Str. I.

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRAZI DE INTERES LOCAL IN MUNICIPIUL HUSI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA NICOLAE CISMAN



MUNICIPIUL HUȘI
JUDEȚUL VASLUI



		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. <small>Înregistrat la 1922 Județ Vaslui / 19815 În activitate din 2015 REG. 54903 / 2015</small> Director general: IULIA VIZINTEANU 			 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA NICOLAE CISMAN	
				Planșa: PS-73	



Se racordează cu planşa PS-75

1					
v[km/h]	40	L[ml]	0.000		
U	198.0465g	Le[ml]	0.000		
P[ml]	100.000	C[ml]	3.059		
Ti[ml]	1.534	lcs[ml]	0.000		
Te[ml]	1.534	sl[ml]	0.000		
e[ml]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	579507.141N 734232.079E				
Va	579507.141N 734232.079E				
Ti	579508.356N 734233.017E				
Tal	579508.356N 734233.017E				
Tae	579505.899N 734231.179E				
Te	579505.899N 734231.179E				

Str. Crizantemelor

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Alexandru Giugaru

STR. ALEXANDRU GIUGARU

Km. 0+000.00

Km. 0+050.00

Km. 0+100.00

Ti Km. 0+111.19

Te Km. 0+114.26

Km. 0+150.00

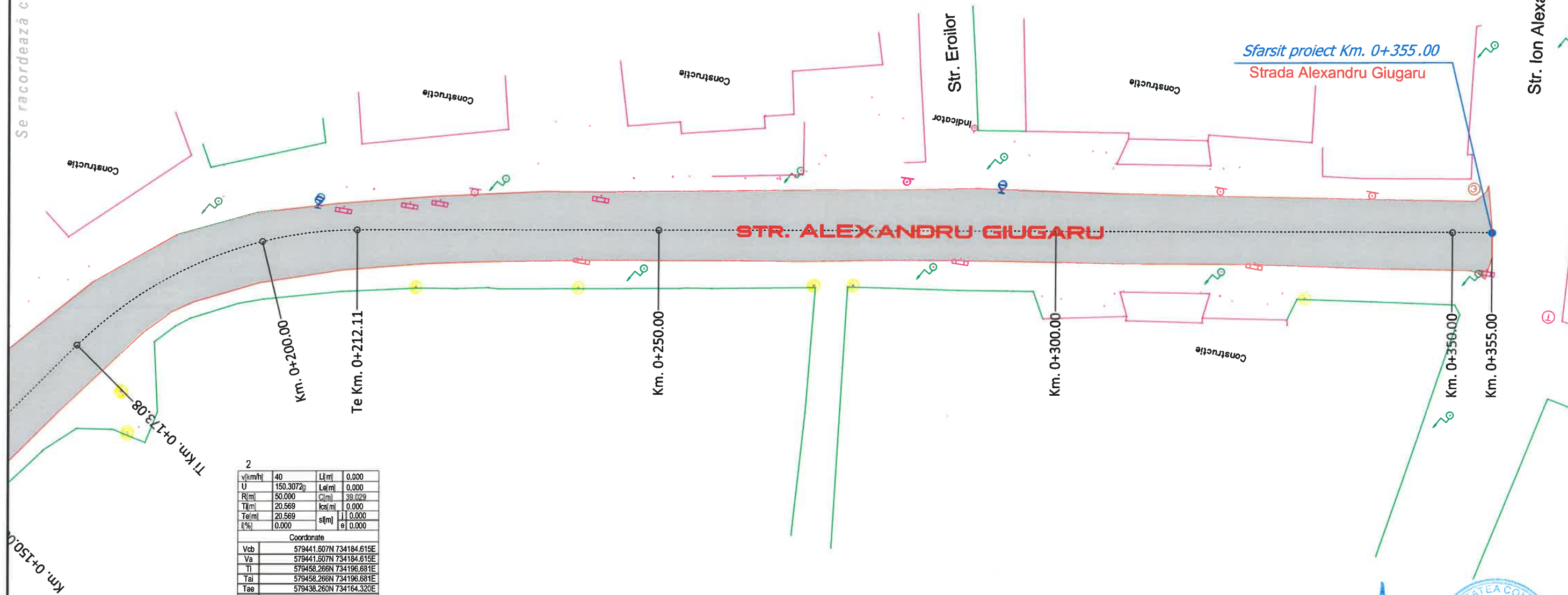
Ti Km. 0+173.08

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500		
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA ALEXANDRU GIUGARU	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Se racordează cu planşa PS-74



2			
V(m/h)	40	L(m)	0.000
U	150.3072g	Lel(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	39.029
Tl(m)	20.569	lcs(m)	0.000
Te(m)	20.569	sl(m)	0.000
l(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	579441.607N	734184.615E	
Va	579441.607N	734184.615E	
Tl	579458.266N	734196.681E	
Tai	579458.266N	734196.681E	
Tae	579438.260N	734164.320E	
Te	579438.260N	734164.320E	

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA ALEXANDRU GIUGARU	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei				Planșa: PS-75
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



Str. Bariera Pascal

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Mos Ion Roata

Strada laterala nr.1 proiectata,
L=15.00m. P.C.=3.00m

Strada laterala nr.2 proiectata,
L=15.00m. P.C.=3.00m

STR. MOS ION ROATA

v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	192.1960g	Le[m]	0.000
R[m]	300.000	C[m]	36.775
Ti[m]	18.411	lcs[m]	0.000
Te[m]	18.411	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580612.263N 734254.527E		
Va	580612.263N 734254.527E		
Ti	580601.575N 734269.517E		
Tal	580601.575N 734269.517E		
Tae	580624.704N 734240.956E		
Te	580624.704N 734240.956E		

v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	195.6365g	Le[m]	0.000
R[m]	300.000	C[m]	20.562
Ti[m]	10.285	lcs[m]	0.000
Te[m]	10.285	sl[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580667.496N 734194.275E		
Va	580667.496N 734194.275E		
Ti	580660.546N 734201.856E		
Tal	580660.546N 734201.856E		
Tae	580674.949N 734187.187E		
Te	580674.949N 734187.187E		

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

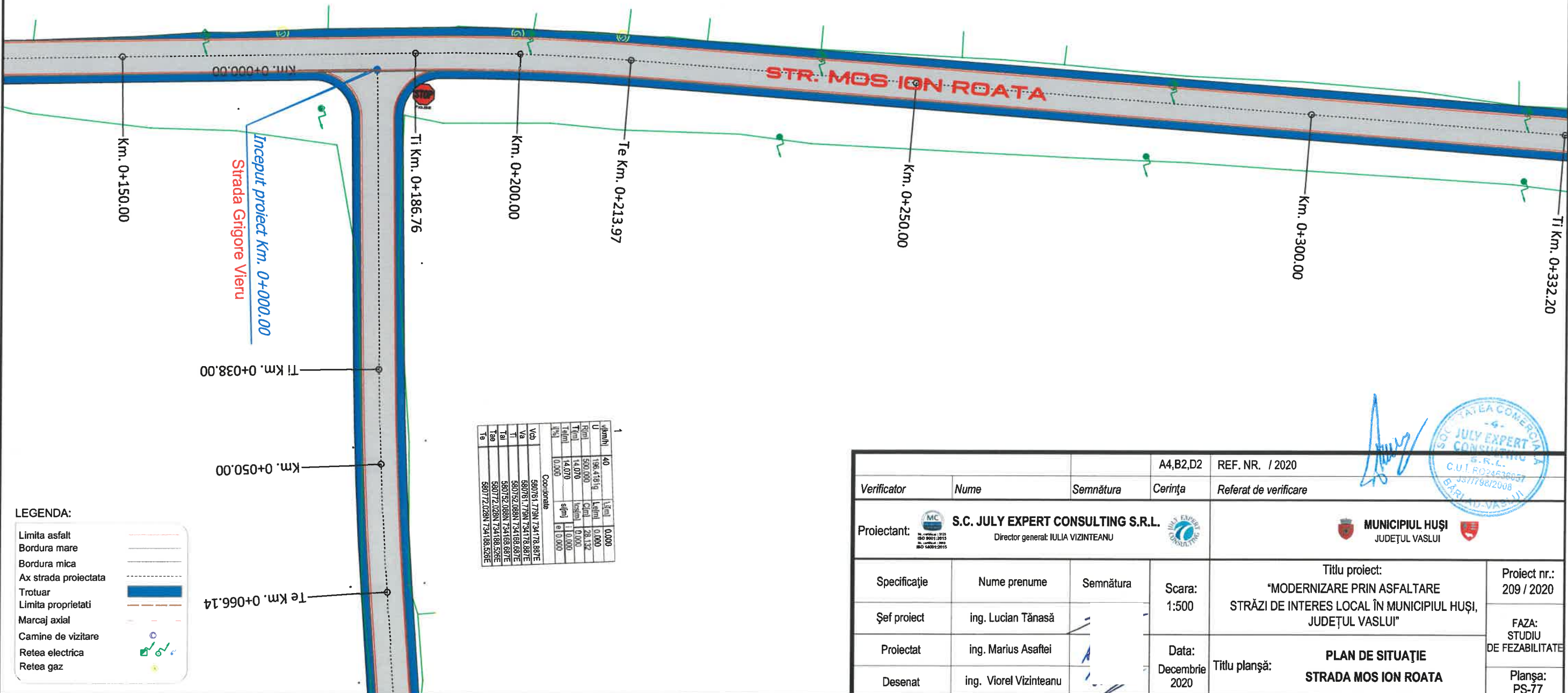
		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MOS ION ROATA	Planșa: PS-76
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Se racordează cu planșa PS-76

Se racordează cu planșa PS-78



3				
V(km/h)	40	L(m)	0.000	
U	194.2256g	Lel(m)	0.000	
R(m)	300.000	C(m)	27.211	
Tl(m)	13.615	lcs(m)	0.000	
Te(m)	13.615	sl(m)	0.000	
P(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580738.006N 734127.220E			
Va	580738.006N 734127.220E			
Tl	580728.140N 734136.602E			
Tal	580728.140N 734136.602E			
Tae	580748.681N 734118.770E			
Te	580748.681N 734118.770E			

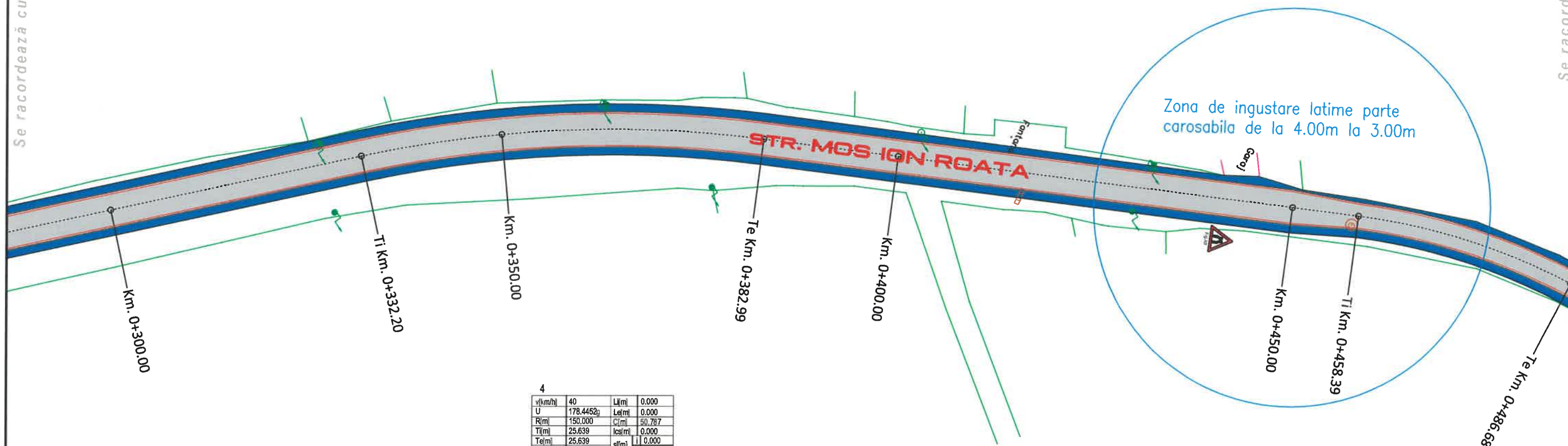
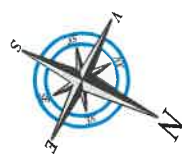


1				
V(km/h)	40	L(m)	0.000	
U	196.418g	Lel(m)	0.000	
R(m)	500.000	C(m)	28.132	
Tl(m)	14.070	lcs(m)	0.000	
Te(m)	14.070	sl(m)	0.000	
P(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	580761.779N 734173.897E			
Va	580761.779N 734173.897E			
Tl	580752.088N 734183.897E			
Tal	580752.088N 734183.897E			
Tae	580772.028N 734188.526E			
Te	580772.028N 734188.526E			

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MOS ION ROATA	Planșa: PS-77
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Se racordează cu planșa PS-77

Se racordează cu planșa PS-79



4			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	178.4452	Le[m]	0.000
R[m]	150.000	C[m]	50.787
Ti[m]	25.639	lcs[m]	0.000
Te[m]	25.639	s[m]	0.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580861.487N 734029.475E		
Va	580861.487N 734029.475E		
Ti	580841.384N 734045.388E		
Tal	580841.384N 734045.388E		
Tae	580885.734N 734021.142E		
Te	580885.734N 734021.142E		

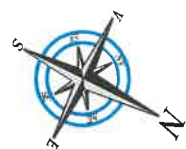
5			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	177.4832	Le[m]	0.000
R[m]	80.000	C[m]	28.295
Ti[m]	14.297	lcs[m]	20.000
Te[m]	14.297	s[m]	0.500
i[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580970.562N 733991.991E		
Va	580970.562N 733991.991E		
Ti	580957.041N 733996.638E		
Tal	580957.041N 733996.638E		
Tae	580984.854N 733992.316E		
Te	580984.854N 733992.316E		

LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnatura	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500
Şef proiect	ing. Lucian Tănăsă		
Proiectat	ing. Marius AsaŢei		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
		Data: Decembrie 2020	
		Titlu planşă:	PLAN DE SITUAŢIE STRADA MOS ION ROATA
		Titlu proiect:	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUŞI, JUDEŢUL VASLUI"
		Proiect nr.: 209 / 2020	
		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
		Planşa: PS-78	

de îngustare latime parte
sabla de la 4.00m la 3.00m



6			
V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	174.7904g	Le(m)	0.000
R(m)	80.000	C(m)	31.679
Ti(m)	16.050	Ics(m)	20.000
Te(m)	16.050	sl(m)	0.500
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	581022.671N 733993.174E		
Va	581022.671N 733993.174E		
Ti	581006.625N 733992.810E		
Tal	581006.625N 733992.810E		
Tae	581037.615N 733987.321E		
Te	581037.615N 733987.321E		

8			
V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	179.5939g	Le(m)	0.000
R(m)	80.000	C(m)	25.643
Ti(m)	12.932	Ics(m)	20.000
Te(m)	12.932	sl(m)	0.500
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	581096.128N 733968.045E		
Va	581096.128N 733968.045E		
Ti	581083.742N 733971.767E		
Tal	581083.742N 733971.767E		
Tae	581106.710N 733960.611E		
Te	581106.710N 733960.611E		

5			
V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	177.4832g	Le(m)	0.000
R(m)	80.000	C(m)	28.295
Ti(m)	14.297	Ics(m)	20.000
Te(m)	14.297	sl(m)	0.500
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580970.562N 733991.991E		
Va	580970.562N 733991.991E		
Ti	580957.041N 733996.638E		
Tal	580957.041N 733996.638E		
Tae	580984.856N 733992.316E		
Te	580984.856N 733992.316E		

7			
V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	194.8190g	Le(m)	0.000
R(m)	80.000	C(m)	5.511
Ti(m)	3.257	Ics(m)	0.000
Te(m)	3.257	sl(m)	0.000
I(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	581056.179N 733980.050E		
Va	581056.179N 733980.050E		
Ti	581053.146N 733981.238E		
Tal	581053.146N 733981.238E		
Tae	581059.298N 733979.113E		
Te	581059.298N 733979.113E		

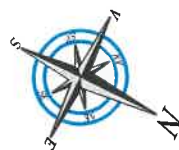
LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MOS ION ROATA	Planșa: PS-79
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Se racordează cu planșa PS-79

Se racordează cu planșa PS-81



9			
v[km/h]	40	Lil[m]	0.000
U	186.7539g	Le[m]	0.000
R[m]	80.000	Cl[m]	16.646
Til[m]	8.353	Ics[m]	0.000
Te[m]	8.353	sl[m]	0.000
e[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	581185.097N 733905.537E		
Va	581185.097N 733905.537E		
Ti	581178.263N 733910.339E		
Tal	581178.263N 733910.339E		
Tae	581190.793N 733899.427E		
Te	581190.793N 733899.427E		

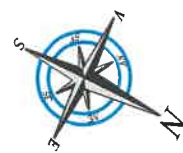
10			
v[km/h]	20	Lil[m]	0.000
U	145.5544g	Le[m]	0.000
R[m]	45.000	Cl[m]	38.485
Til[m]	20.508	Ics[m]	0.000
Te[m]	20.508	sl[m]	0.000
e[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	581230.268N 733857.076E		
Va	581230.268N 733857.076E		
Ti	581216.285N 733872.078E		
Tal	581216.285N 733872.078E		
Tae	581250.764N 733857.787E		
Te	581250.764N 733857.787E		

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz

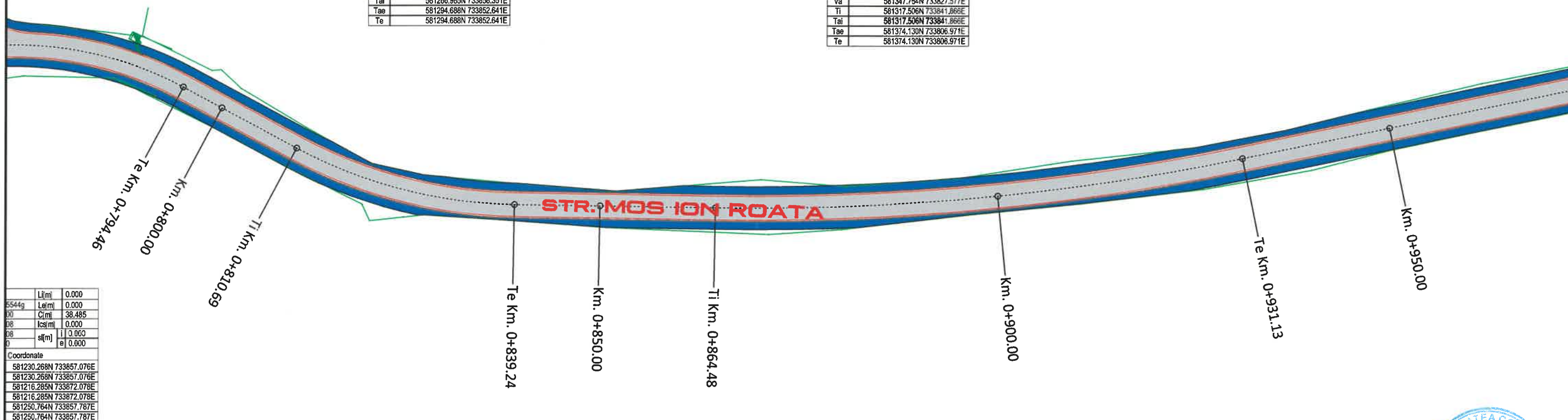


		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MOS ION ROATA	Planșa: PS-80
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



11				
v(km/h)	40	L(m)	0.000	
U	189.7033g	Le(m)	0.000	
R(m)	60.000	C(m)	28.554	
Ti(m)	14.553	lcs(m)	0.000	
Te(m)	14.553	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	581281.529N 733858.855E			
Va	581281.529N 733858.855E			
Ti	581266.985N 733858.351E			
Tai	581266.985N 733858.351E			
Tae	581294.688N 733852.641E			
Te	581294.688N 733852.641E			








12				
v(km/h)	40	L(m)	0.000	
U	185.8566g	Le(m)	0.000	
R(m)	300.000	C(m)	66.649	
Ti(m)	33.462	lcs(m)	0.000	
Te(m)	33.462	sl(m)	0.000	
I(%)	0.000	e	0.000	
Coordonate				
Vcb	581347.764N 733827.577E			
Va	581347.764N 733827.577E			
Ti	581317.506N 733841.866E			
Tai	581317.506N 733841.866E			
Tae	581374.130N 733806.971E			
Te	581374.130N 733806.971E			



L(m)	0.000
Le(m)	0.000
C(m)	38.485
lcs(m)	0.000
sl(m)	0.000
e	0.000
Coordonate	
581230.268N 733857.076E	
581230.268N 733857.076E	
581216.285N 733872.078E	
581216.285N 733872.078E	
581250.764N 733857.787E	
581250.764N 733857.787E	

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz

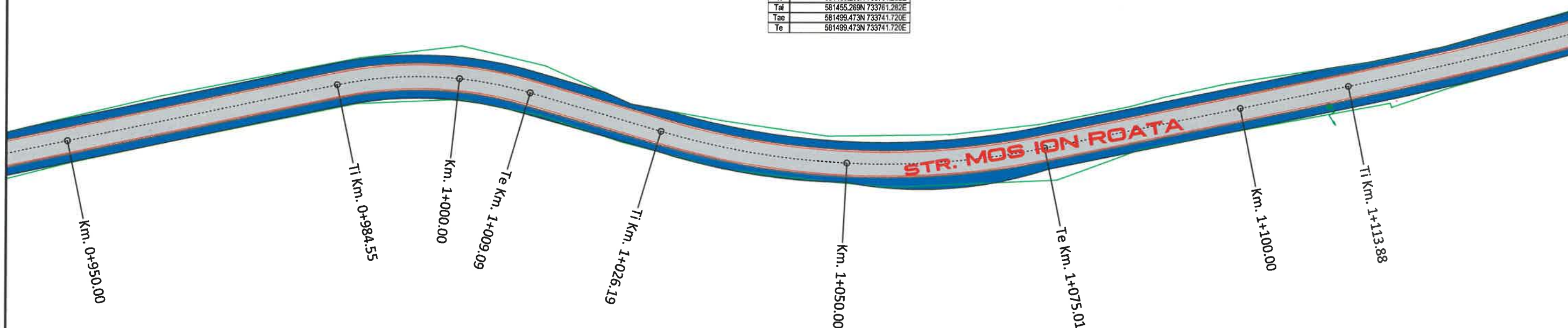
		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020			
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU 				MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 			
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MOS ION ROATA		Planșa: PS-81	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

Se racordează cu planșa PS-81



14					
v[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	168.9191g	L[m]	0.000		
R[m]	100.000	C[m]	46.822		
Ti[m]	24.908	lcs[m]	0.000		
Te[m]	24.908	sl[m]	0.000		
i[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	581479.807N	733757.006E			
Va	581479.807N	733757.006E			
Ti	581455.269N	733761.282E			
Tai	581455.269N	733761.282E			
Tae	581499.473N	733741.720E			
Te	581499.473N	733741.720E			

15					
v[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	194.0076g	L[m]	0.000		
R[m]	500.000	C[m]	47.064		
Ti[m]	23.549	lcs[m]	0.000		
Te[m]	23.549	sl[m]	0.000		
i[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	581548.755N	733702.414E			
Va	581548.755N	733702.414E			
Ti	581530.162N	733717.28E			
Tai	581530.162N	733717.28E			
Tae	581565.907N	733687.73E			
Te	581565.907N	733687.73E			

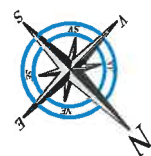


13					
v[km/h]	40	L[m]	0.000		
U	168.7522g	L[m]	0.000		
R[m]	50.000	C[m]	24.542		
Ti[m]	12.523	lcs[m]	0.000		
Te[m]	12.523	sl[m]	0.000		
i[%]	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	581426.087N	733766.367E			
Va	581426.087N	733766.367E			
Ti	581416.220N	733774.078E			
Tai	581416.220N	733774.078E			
Tae	581438.425N	733764.217E			
Te	581438.425N	733764.217E			

LEGENDA:

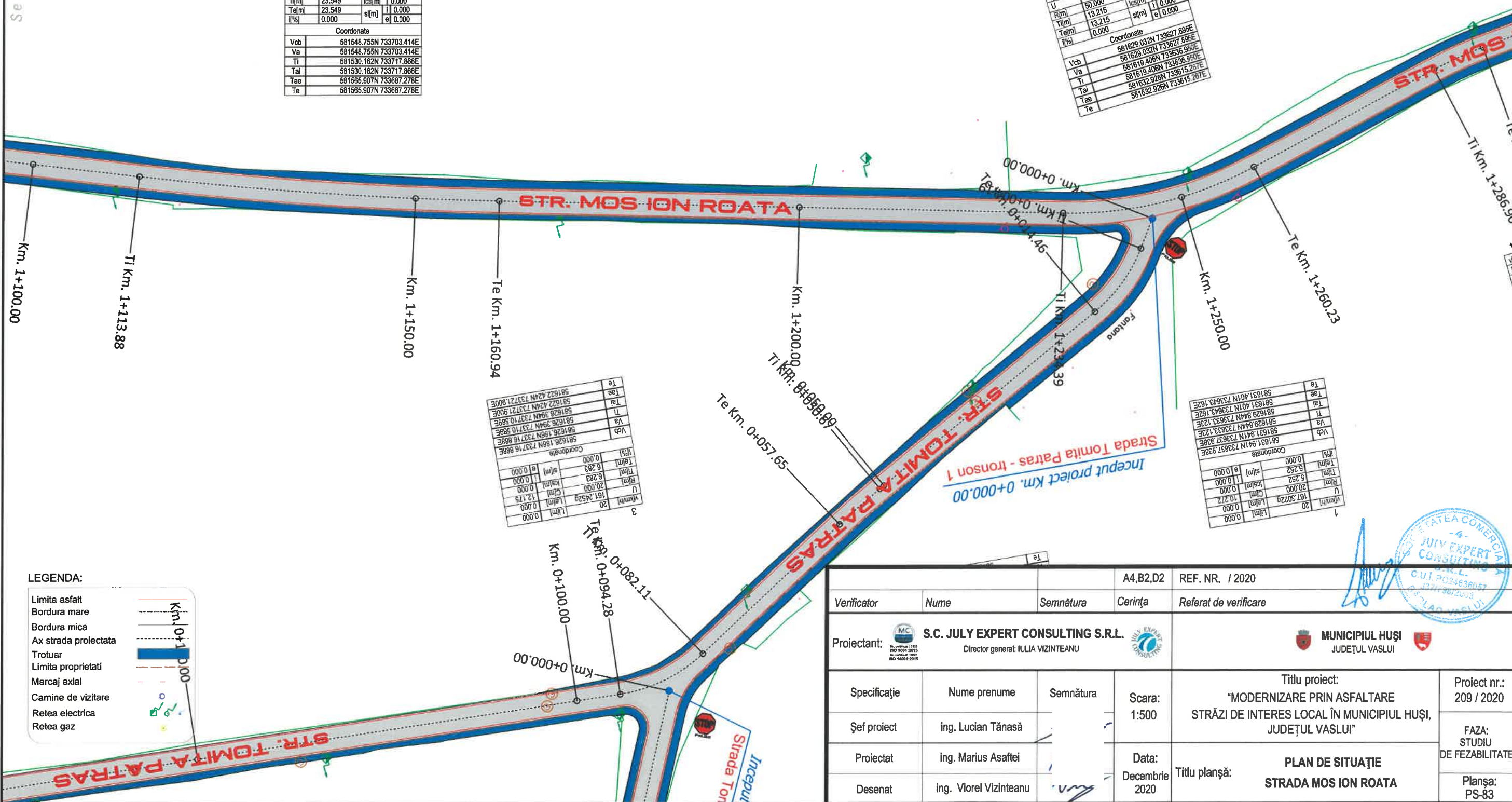
Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaștei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MOS ION ROATA	Planșa: PS-82
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



15					
V(km/h)	40	L(m)	0.000		
U	194.0078g	Lel(m)	0.000		
R(m)	500.000	Cl(m)	47.064		
Tl(m)	23.549	lcs(m)	0.000		
Te(m)	23.549	sl(m)	0.000		
I(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	581548.755N 733703.414E				
Va	581548.755N 733703.414E				
Ti	581530.162N 733717.866E				
Tal	581530.162N 733717.866E				
Tae	581565.907N 733687.278E				
Te	581565.907N 733687.278E				

16					
V(km/h)	40	L(m)	0.000		
U	167.1004g	Lel(m)	0.000		
R(m)	50.000	Cl(m)	25.839		
Tl(m)	13.215	lcs(m)	0.000		
Te(m)	13.215	sl(m)	0.000		
I(%)	0.000	e	0.000		
Coordonate					
Vcb	581629.032N 733627.895E				
Va	581629.032N 733627.895E				
Ti	581619.406N 733636.950E				
Tal	581619.406N 733636.950E				
Tae	581632.926N 733615.267E				
Te	581632.926N 733615.267E				



LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata
Trotuar
Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz

Km. 0+100.00

A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara:
Şef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500
Proiectat	ing. Marius Asaitei		Data:
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020
Titlu proiect:		Titlu planşa:	
"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUŞI, JUDEŢUL VASLUI"		PLAN DE SITUAŢIE STRADA MOS ION ROATA	
MUNICIPIUL HUŞI JUDEŢUL VASLUI		Proiect nr.: 209 / 2020	
		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
		Planşa: PS-83	

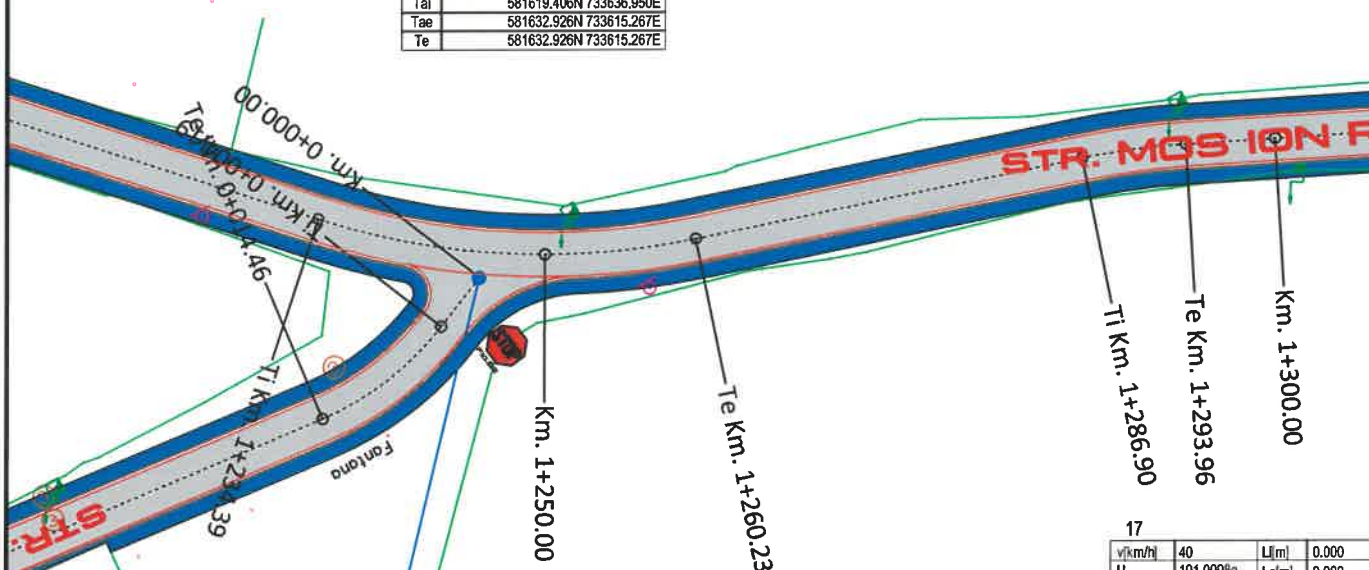


16

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	167.1004g	Lel(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	25.839
Tl(m)	13.215	lcs(m)	0.000
Te(m)	13.215	sl(m)	0.000
e(%)	0.000	e	0.000

Coordonate

Vcb	581629.032N 733627.895E
Va	581629.032N 733627.895E
Ti	581619.406N 733636.950E
Tal	581619.406N 733636.950E
Tae	581632.926N 733615.267E
Te	581632.926N 733615.267E



17

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	191.0098g	Lel(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	7.081
Tl(m)	3.536	lcs(m)	0.000
Te(m)	3.536	sl(m)	0.000
e(%)	0.000	e	0.000

Coordonate

Vcb	581641.828N 733586.402E
Va	581641.828N 733586.402E
Ti	581640.786N 733589.781E
Tal	581640.786N 733589.781E
Tae	581643.336N 733583.203E
Te	581643.336N 733583.203E

Vcb	581631.401N 733643.162E
Va	581631.401N 733643.162E
Ti	581629.844N 733633.123E
Tal	581629.844N 733633.123E
Tae	581631.941N 733637.938E
Te	581631.941N 733637.938E

Coordonate

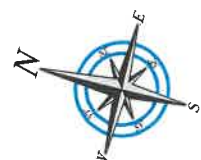
Vcb	581631.401N 733643.162E
Va	581631.401N 733643.162E
Ti	581629.844N 733633.123E
Tal	581629.844N 733633.123E
Tae	581631.941N 733637.938E
Te	581631.941N 733637.938E

LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRAZI DE INTERES LOCAL IN MUNICIPIUL HUSI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA MOS ION ROATA	Planșă: PS-84

MUNICIPIUL HUȘI
JUDEȚUL VASLUI



3			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	183.1371g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	26.488
Ti[m]	13.322	lcs[m]	0.000
Te[m]	13.322	sl[m]	0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580277.253N 734406.556E		
Va	580277.253N 734406.556E		
Ti	580290.572N 734406.260E		
Tai	580290.572N 734406.260E		
Tae	580264.476N 734410.328E		
Te	580264.476N 734410.328E		

1			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	193.9268g	Le[m]	0.000
R[m]	500.000	C[m]	47.699
Ti[m]	23.868	lcs[m]	0.000
Te[m]	23.868	sl[m]	0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580367.011N 734387.475E		
Va	580367.011N 734387.475E		
Ti	580388.292N 734376.669E		
Tai	580388.292N 734376.669E		
Tae	580344.797N 734396.204E		
Te	580344.797N 734396.204E		

2			
v[km/h]	40	L[m]	0.000
U	177.5746g	Le[m]	0.000
R[m]	50.000	C[m]	17.613
Ti[m]	8.899	lcs[m]	0.000
Te[m]	8.899	sl[m]	0.000
I[%]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580320.921N 734405.587E		
Va	580320.921N 734405.587E		
Ti	580329.203N 734402.333E		
Tai	580329.203N 734402.333E		
Tae	580312.024N 734405.785E		
Te	580312.024N 734405.785E		

LEGENDA:

Limita asfalt
Bordura mare
Bordura mica
Ax strada proiectata

Limita proprietati
Marcaj axial
Camine de vizitare
Retea electrica
Retea gaz

Inceput proiect Km. 0+000.00
Strada Fantanilor

STR. FANTANILOR

Km. 0+050.00
Ti Km. 0+051.39

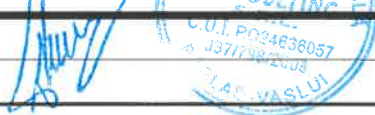







Te Km. 0+088.88

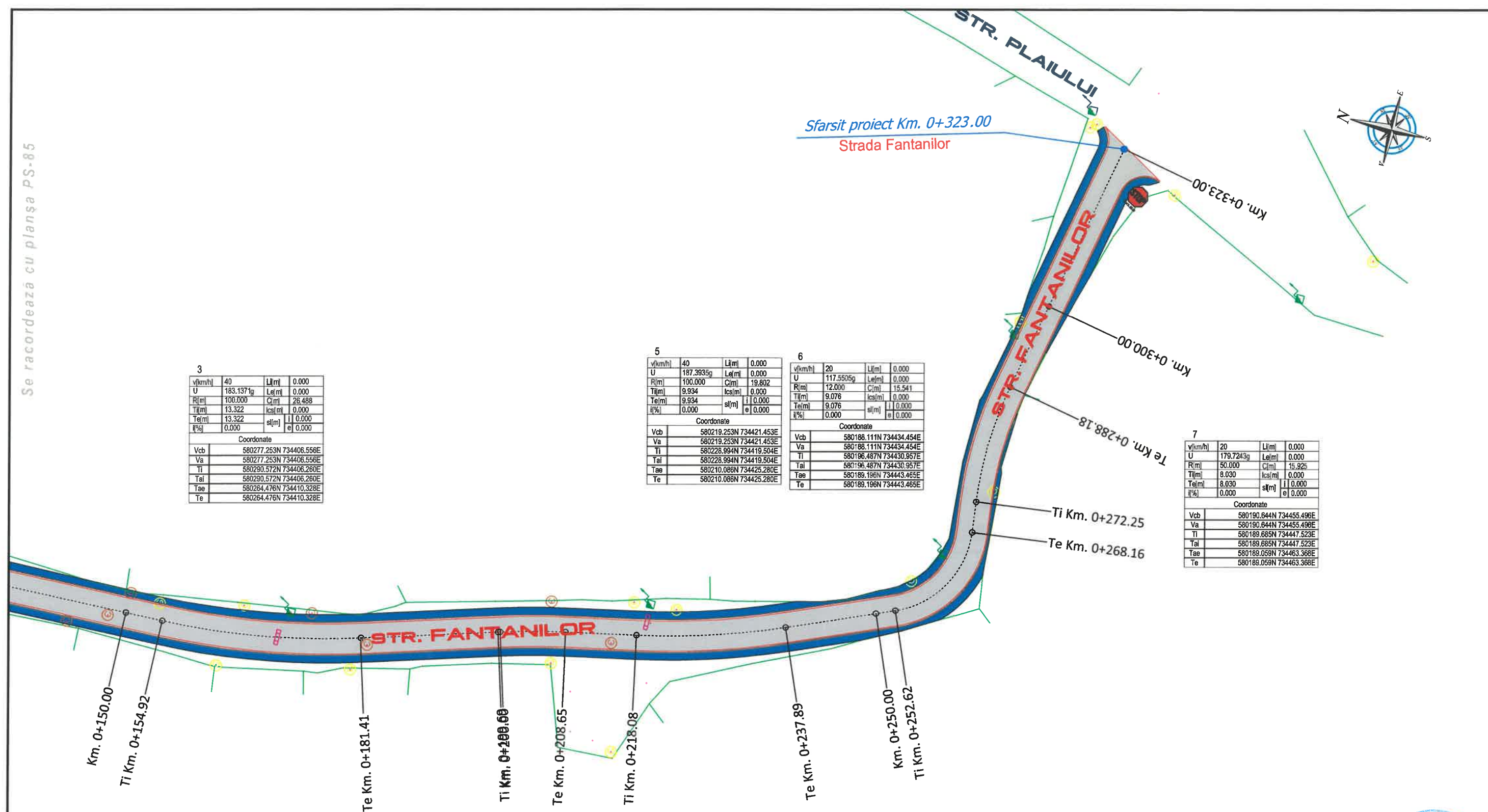
Ti Km. 0+115.85

Te Km. 0+133.46

Km. 0+150.00

Ti Km. 0+154.92

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura		Cerința	Referat de verificare		
<div>Proiectant:</div> <div>S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU</div> <div></div>					<div>MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI</div> <div></div>		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA FANTANILOR		Planșa: PS-85	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						







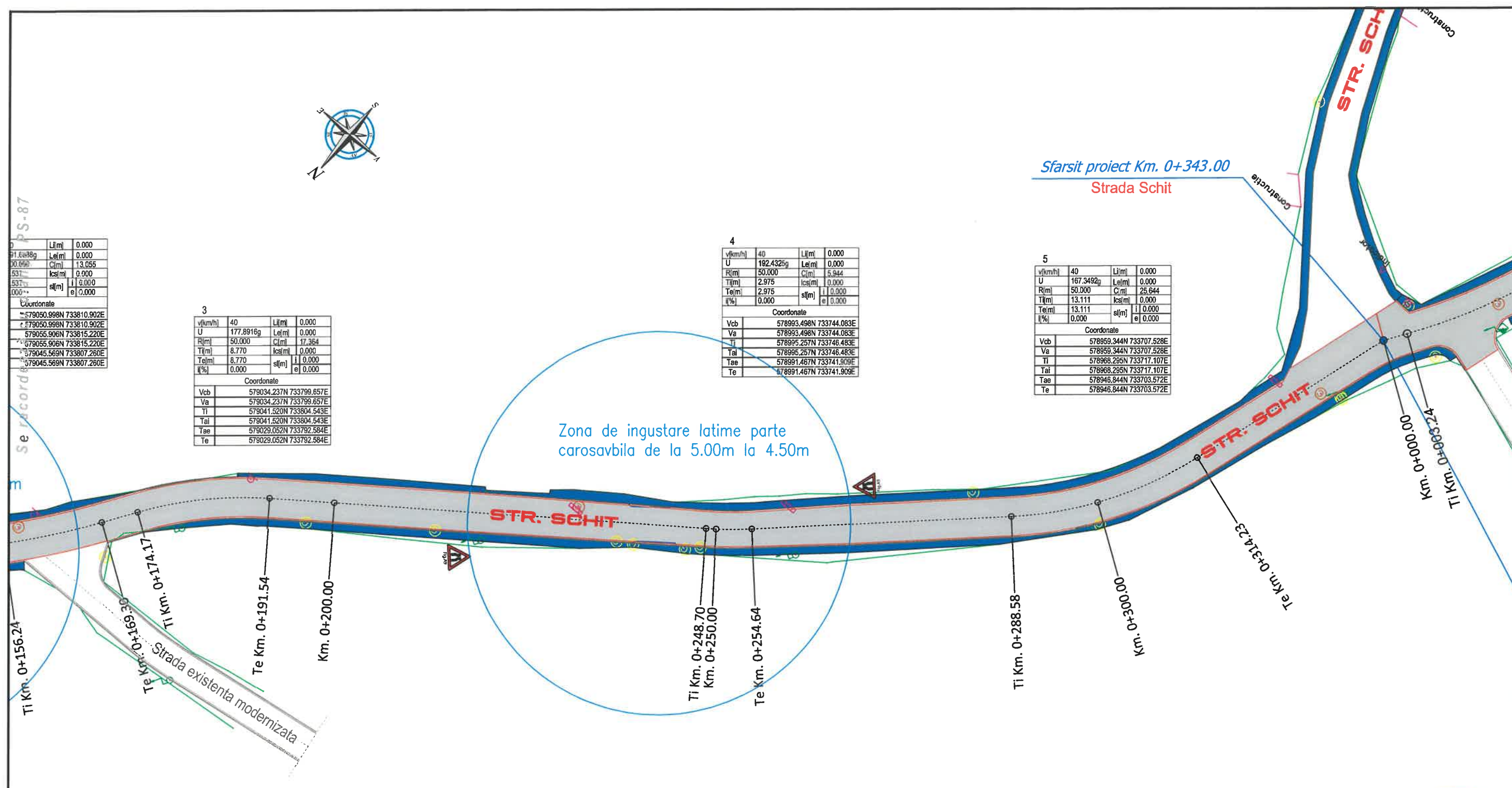
LEGENDA:

Limita asfalt	---
Bordura mare	---
Bordura mica	---
Ax strada proiectata	---
Trotuar	---
Limita proprietati	---
Marcaj axial	---
Camine de vizitare	---
Retea electrica	---
Retea gaz	---

v(km/h)	40	L(m)	0.000
U	194.2953g	L(m)	0.000
R(m)	100.000	C(m)	8.961
Ti(m)	4.483	Ics(m)	0.000
Te(m)	4.483	sl(m)	0.000
i(%)	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	580242.636N 734416.775E		
Va	580242.636N 734416.775E		
Ti	580246.936N 734415.506E		
Tai	580246.936N 734415.506E		
Tae	580238.240N 734417.655E		
Te	580238.240N 734417.655E		

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		
Referat de verificare	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		
Proiectat	ing. Marius Asaței		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
Data: Decembrie 2020		Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA FANTANILOR	
		Proiect nr.: 209 / 2020	
		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
		Planșa: PS-86	

- ### LEGENDA:
- | | |
|----------------------|---|
| Limita asfalt | _____ |
| Bordura mare | _____ |
| Bordura mica | _____ |
| Ax strada proiectata | ----- |
| Trotuar |  |
| Limita proprietati | _____ |
| Marcaj axial | _____ |
| Camine de vizitare |  |
| Retea electrica |  |
| Retea gaz |  |



Se recorda la PS-87

U	Li(m)	0.000
R(m)	Le(m)	0.000
Ti(m)	Ci(m)	13.055
Te(m)	Cs(m)	0.000
l(%)	si(m)	0.000
e		0.000

Coordonate

Vcb	579050.998N 733810.902E
Va	579050.998N 733810.902E
Ti	579055.906N 733815.220E
Tal	579045.569N 733807.260E
Tee	579045.569N 733807.260E
Te	579045.569N 733807.260E

U	Li(m)	0.000
R(m)	Le(m)	0.000
Ti(m)	Ci(m)	17.354
Te(m)	Cs(m)	0.000
l(%)	si(m)	0.000
e		0.000

Coordonate

Vcb	579034.237N 733799.657E
Va	579034.237N 733799.657E
Ti	579041.520N 733804.543E
Tal	579041.520N 733804.543E
Tee	579029.052N 733792.584E
Te	579029.052N 733792.584E

U	Li(m)	0.000
R(m)	Le(m)	0.000
Ti(m)	Ci(m)	5.944
Te(m)	Cs(m)	0.000
l(%)	si(m)	0.000
e		0.000

Coordonate

Vcb	578993.498N 733744.083E
Va	578993.498N 733744.083E
Ti	578995.257N 733746.483E
Tal	578995.257N 733746.483E
Tee	578991.467N 733741.909E
Te	578991.467N 733741.909E

U	Li(m)	0.000
R(m)	Le(m)	0.000
Ti(m)	Ci(m)	25.644
Te(m)	Cs(m)	0.000
l(%)	si(m)	0.000
e		0.000

Coordonate

Vcb	578959.344N 733707.528E
Va	578959.344N 733707.528E
Ti	578968.295N 733717.107E
Tal	578968.295N 733717.107E
Tee	578946.844N 733703.572E
Te	578946.844N 733703.572E

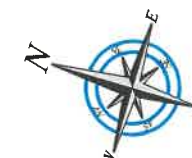
LEGENDA:

- Limita asfalt
- Bordura mare
- Bordura mica
- Ax strada proiectata
- Trotuar
- Limita proprietati
- Marcaj axial
- Camine de vizitare
- Retea electrica
- Retea gaz

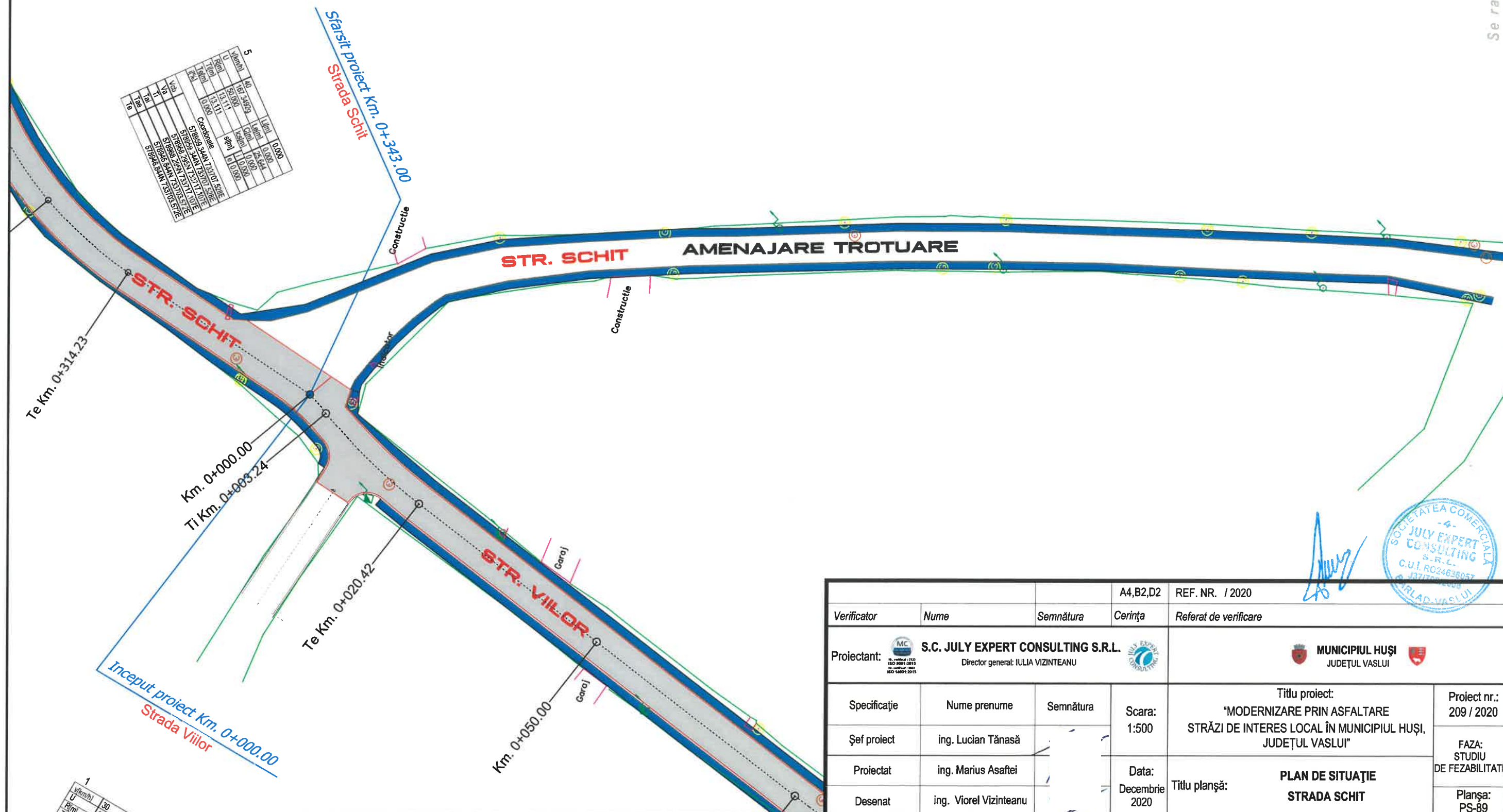
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificatie	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA SCHIT
				Planșa: PS-88




LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

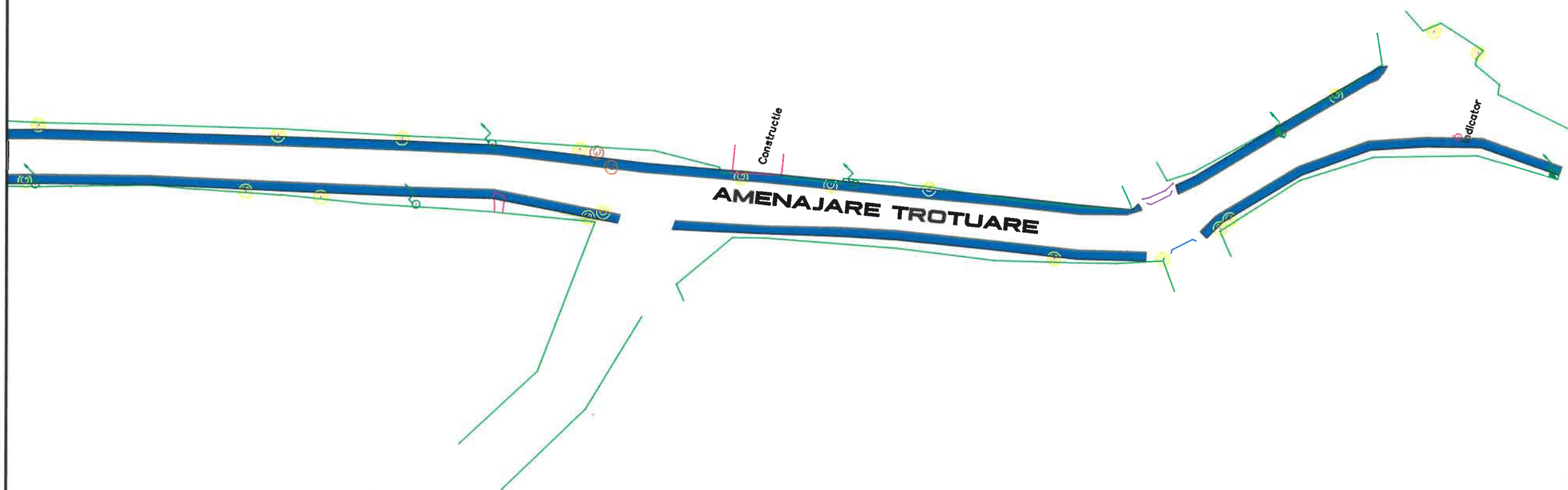
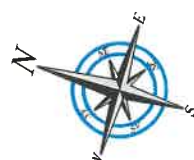


Se racordează cu planșa PS-90



		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU					
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE STRADA SCHIT	Planșa: PS-89
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Se racordează cu planșa PS-89



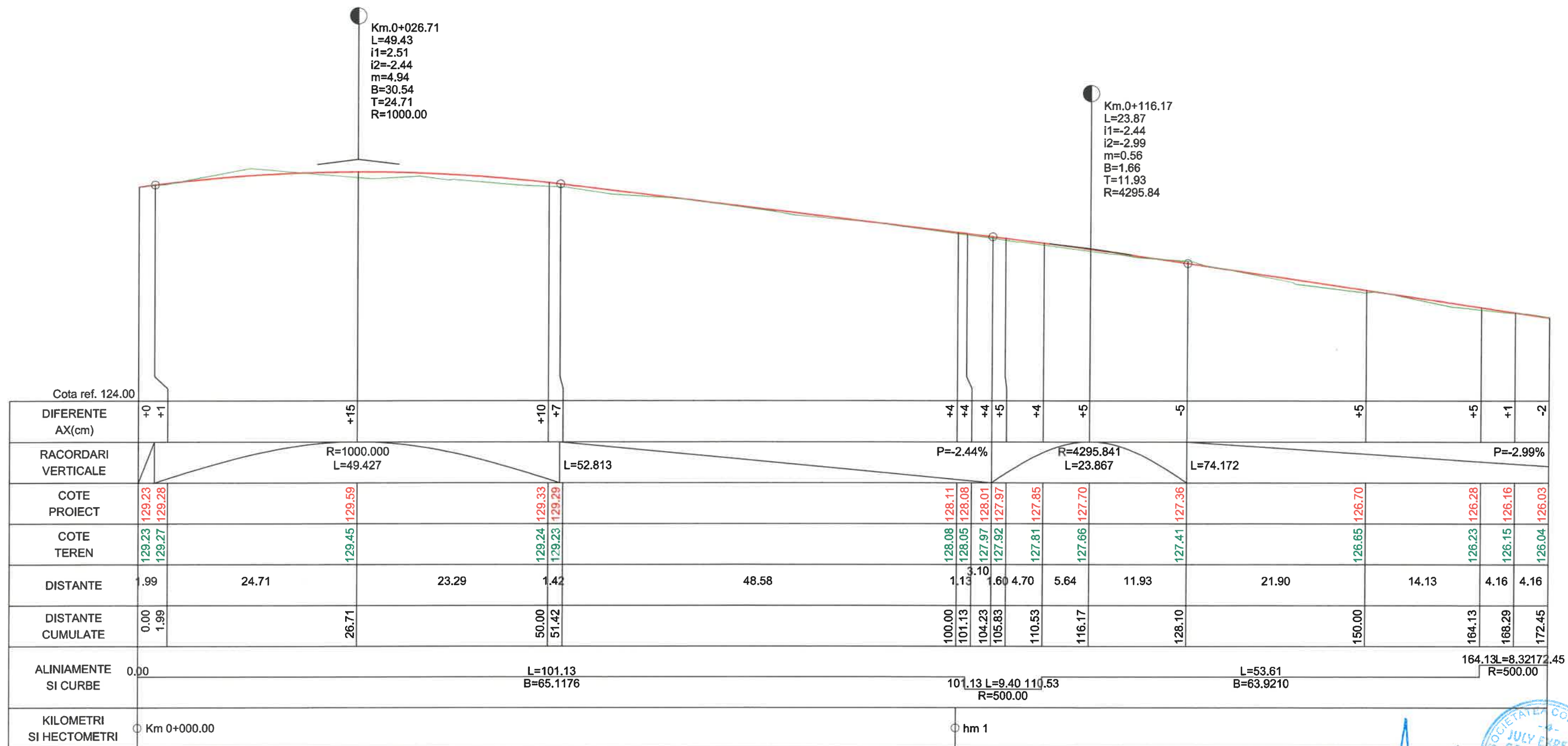
LEGENDA:

Limita asfalt	—
Bordura mare	—
Bordura mica	—
Ax strada proiectata	—
Trotuar	—
Limita proprietati	—
Marcaj axial	—
Camine de vizitare	—
Retea electrica	—
Retea gaz	—

Verificator	Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU			
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:	Proiect nr.:
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă:	FAZA:
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	PLAN DE SITUAȚIE STRADA SCHIT	STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PS-90



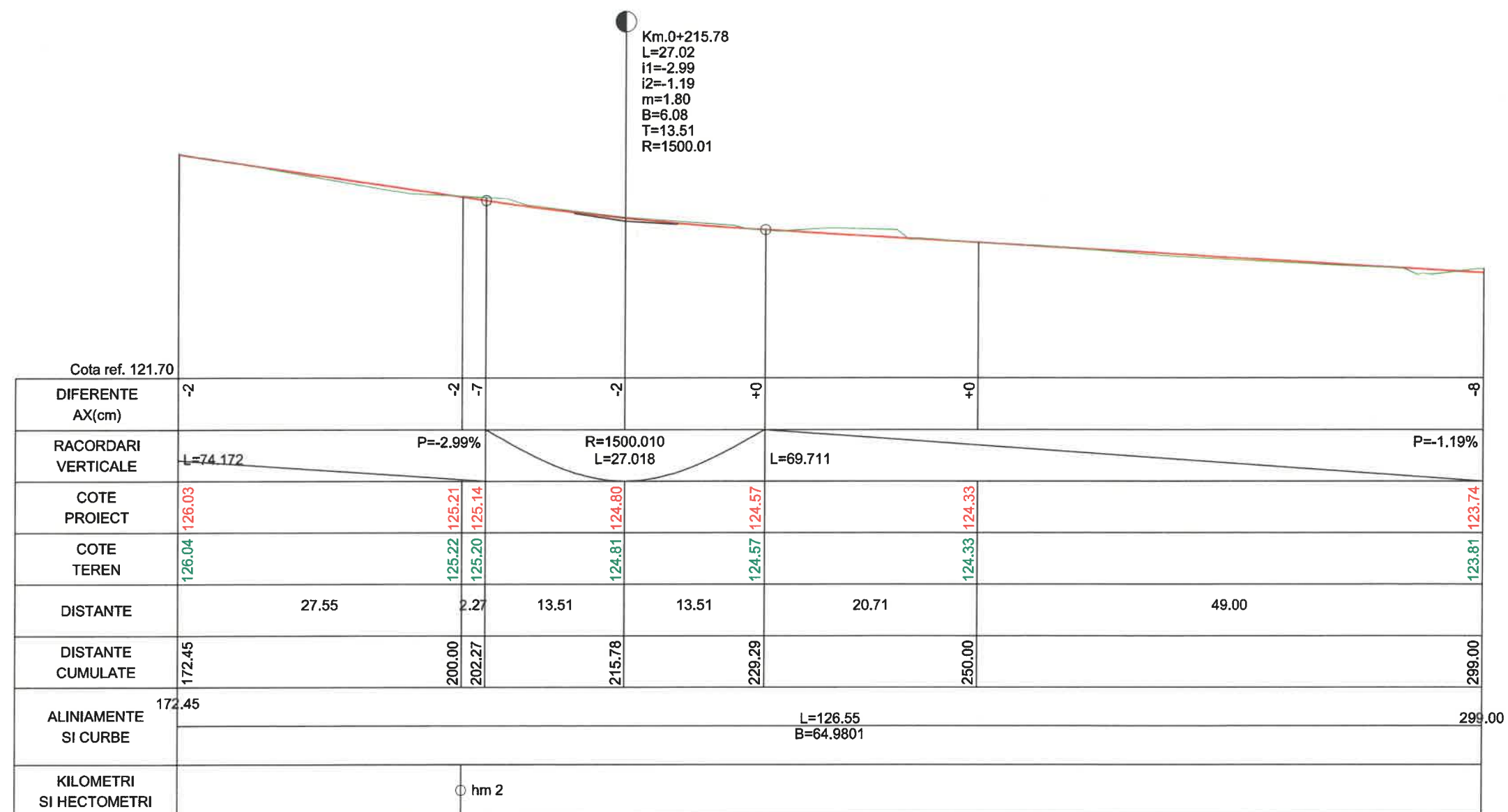
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



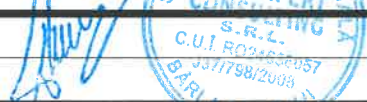





PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 172.450
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.			Beneficiar:
		Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. ALECU BELDIMAN	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
					Proiect nr.: 209 / 2020
					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PL-01

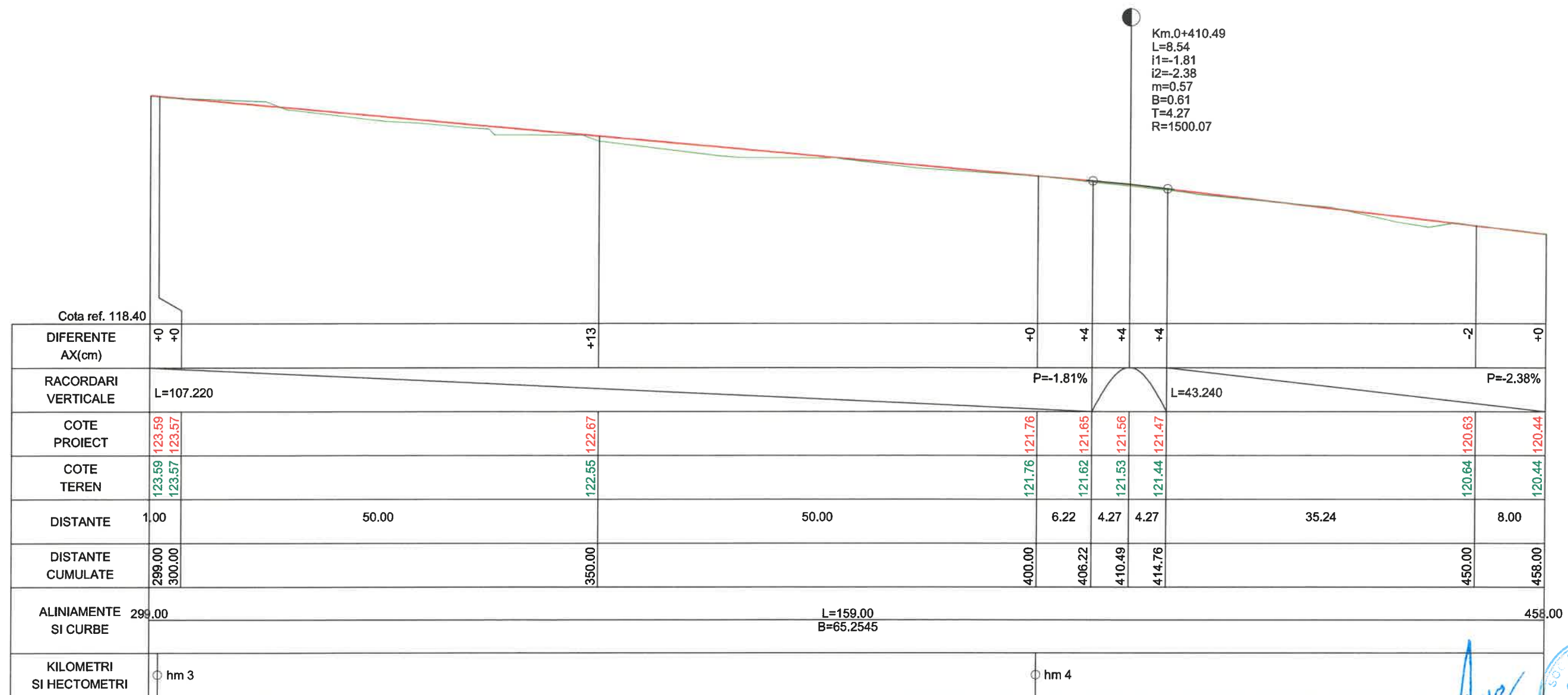
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 172.450 pana la 299.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. ALECU BELDIMAN		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftel					
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					
						Planșa: PL-02

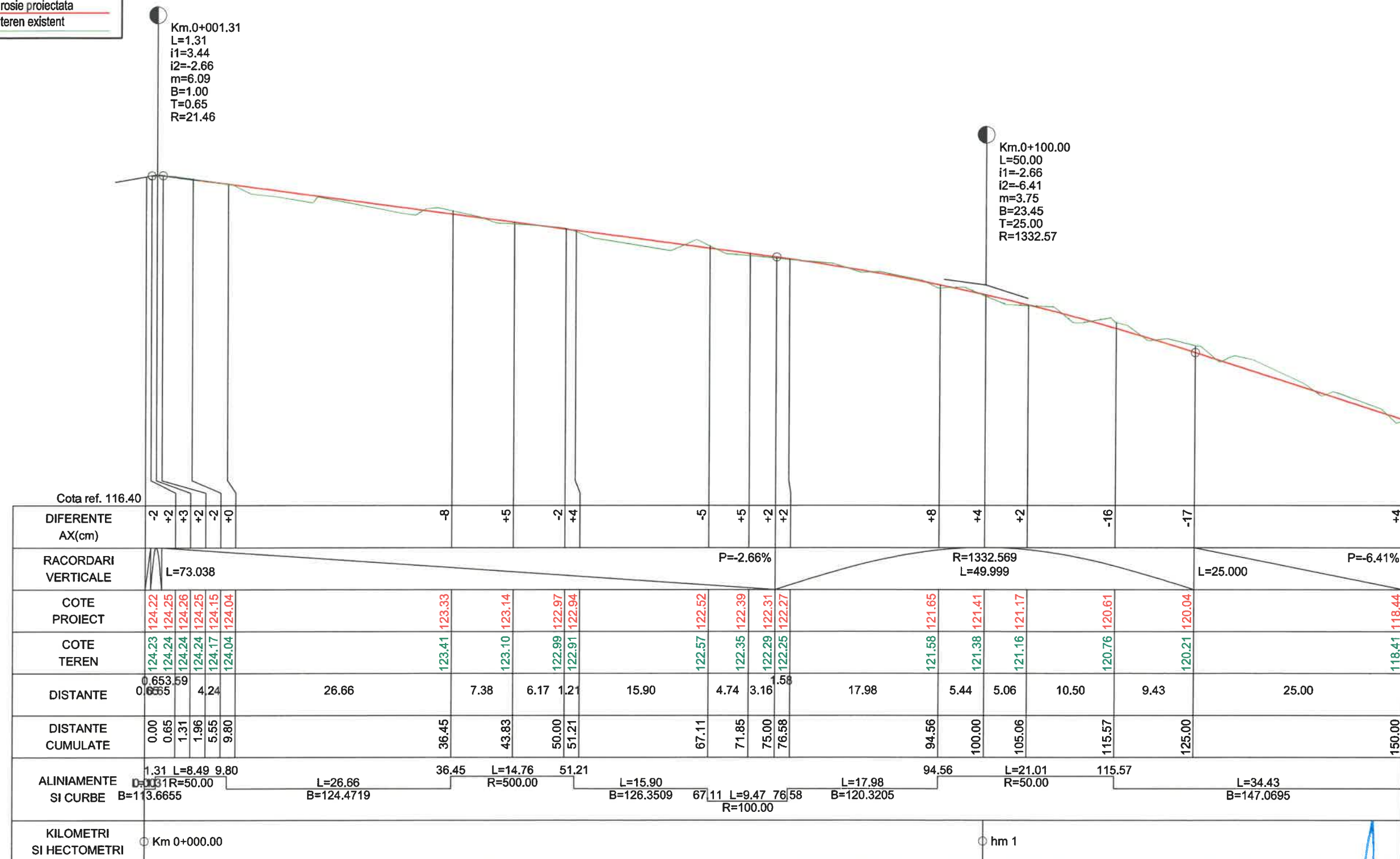
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



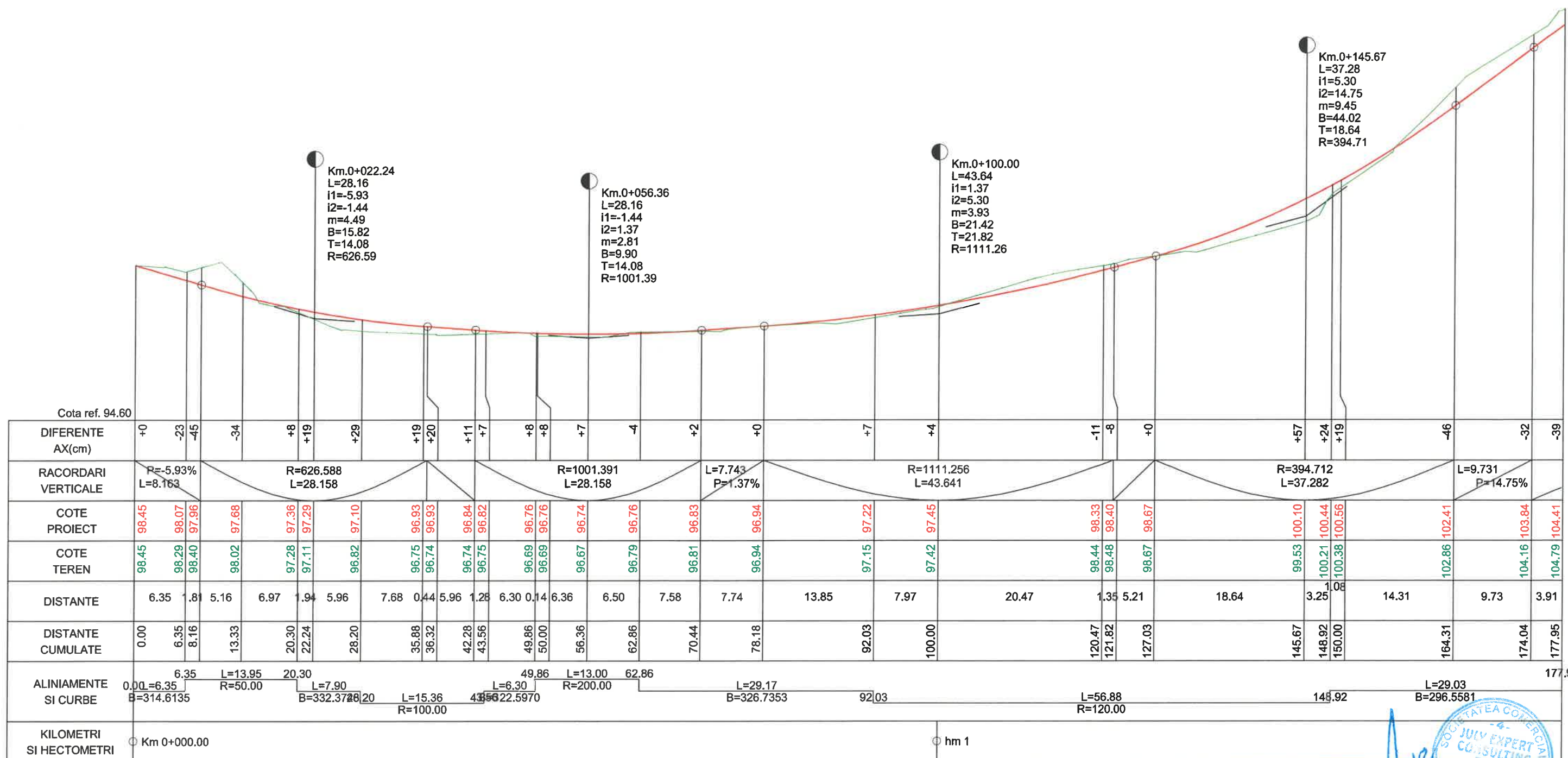
PROFIL LONGITUDINAL de la 299.000 pana la 458.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		A4,B2,D2	Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. ALECU BELDIMAN Planșa: PL-03	






LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



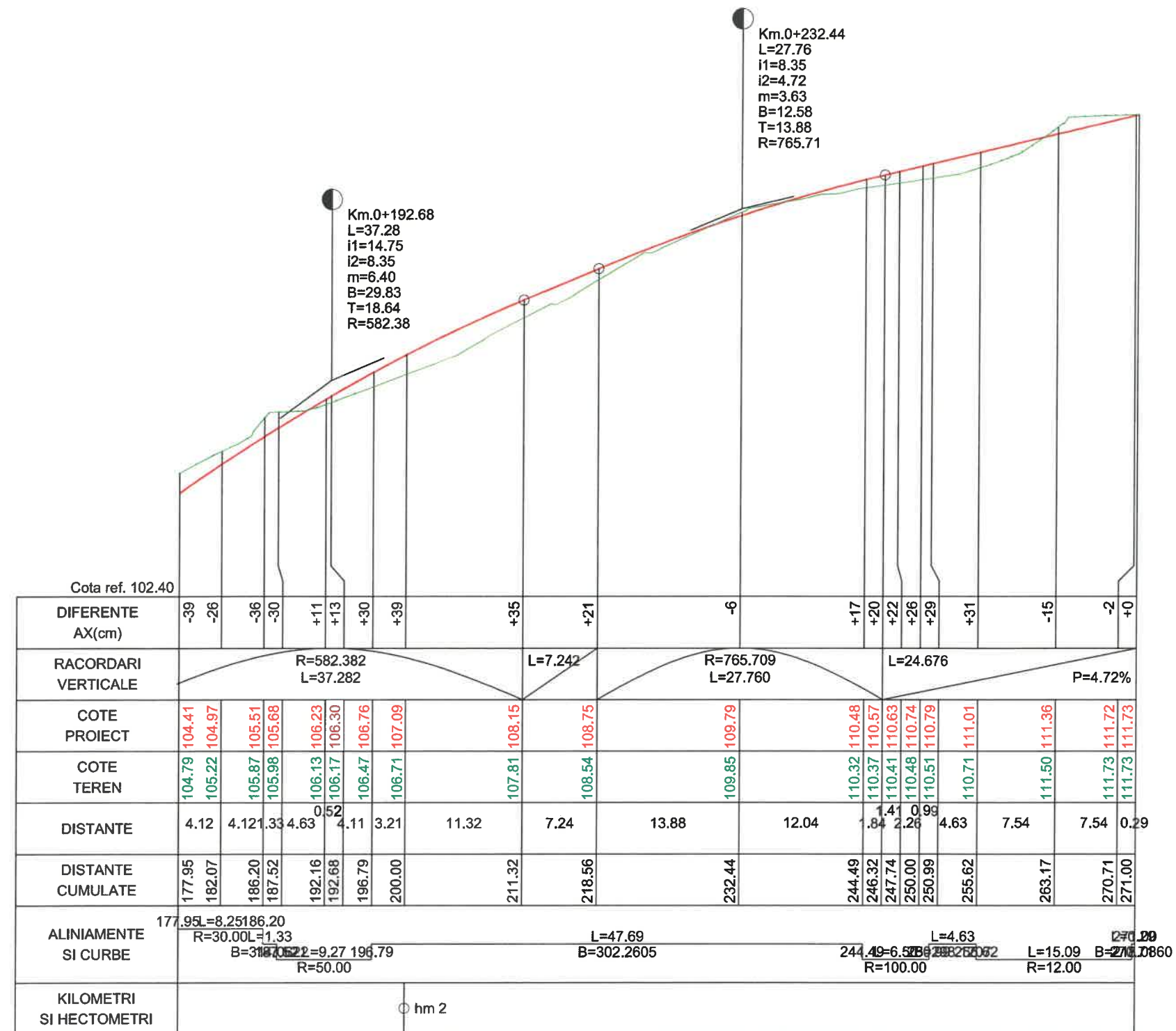
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 177.950
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:			S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:	
					 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			PROFIL LONGITUDINAL		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020			
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Titlu planșă: STR. BARBU LAUTARU		Planșa: PL-05

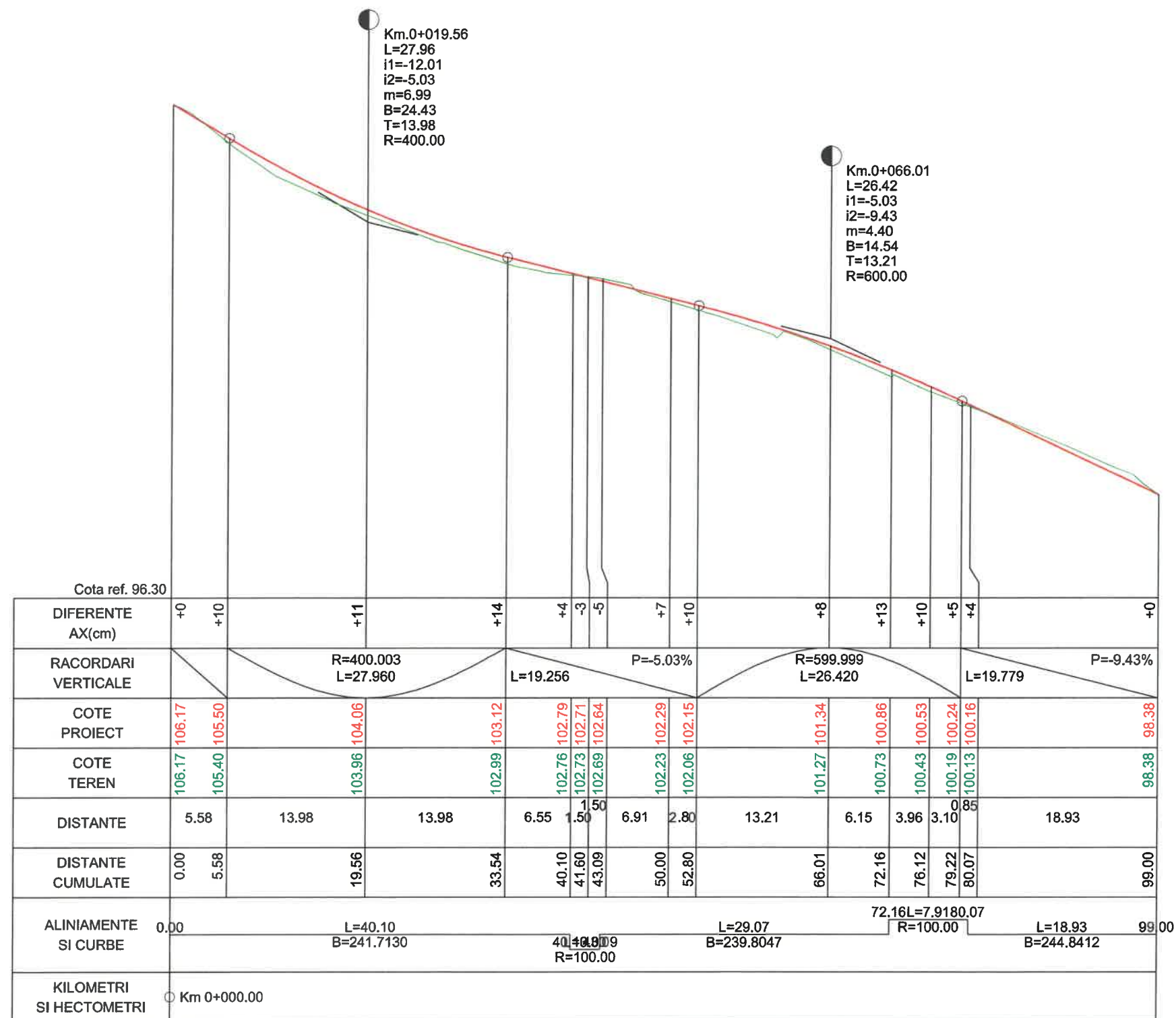
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 177.950 pana la 271.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. BARBU LAUTARU	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
				Proiect nr.: 209 / 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
				Planșa: PL-06	

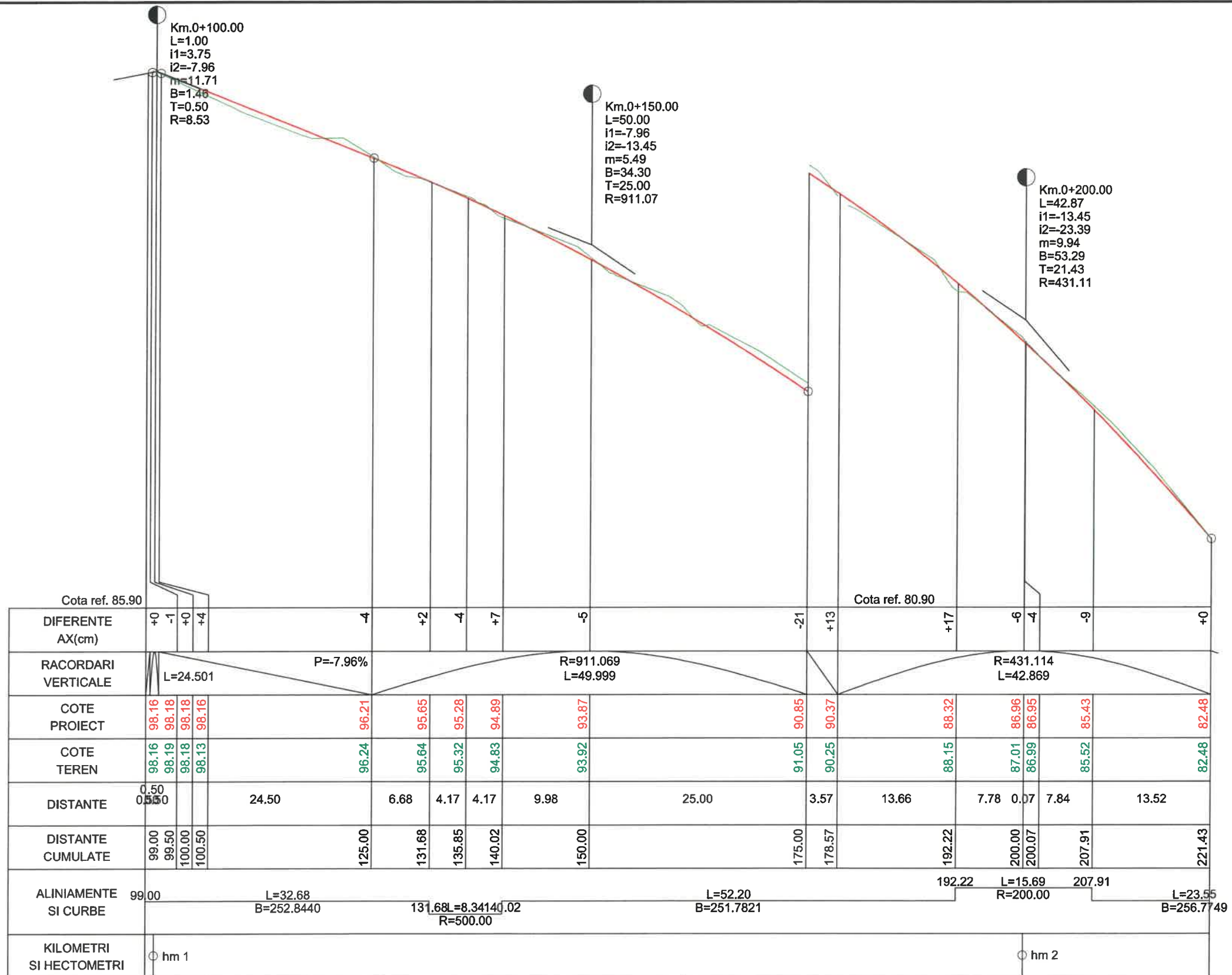
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent




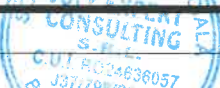




PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 99.000
 SCARA: ORIZZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU	Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaței			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: STR. DR. CHERIMBACH TRONSON 2 Planșă: PL-07	

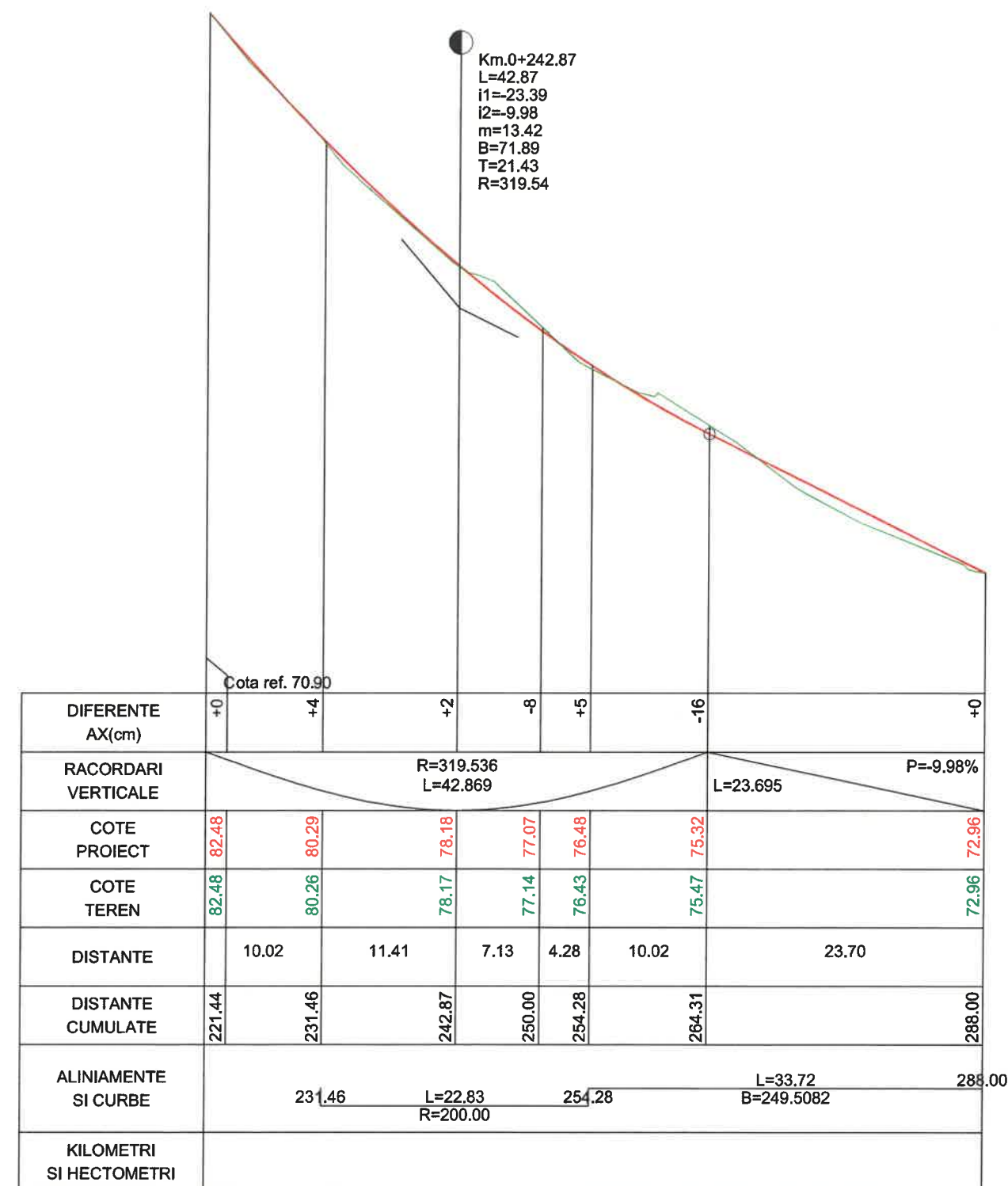
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 99.000pna la 288.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

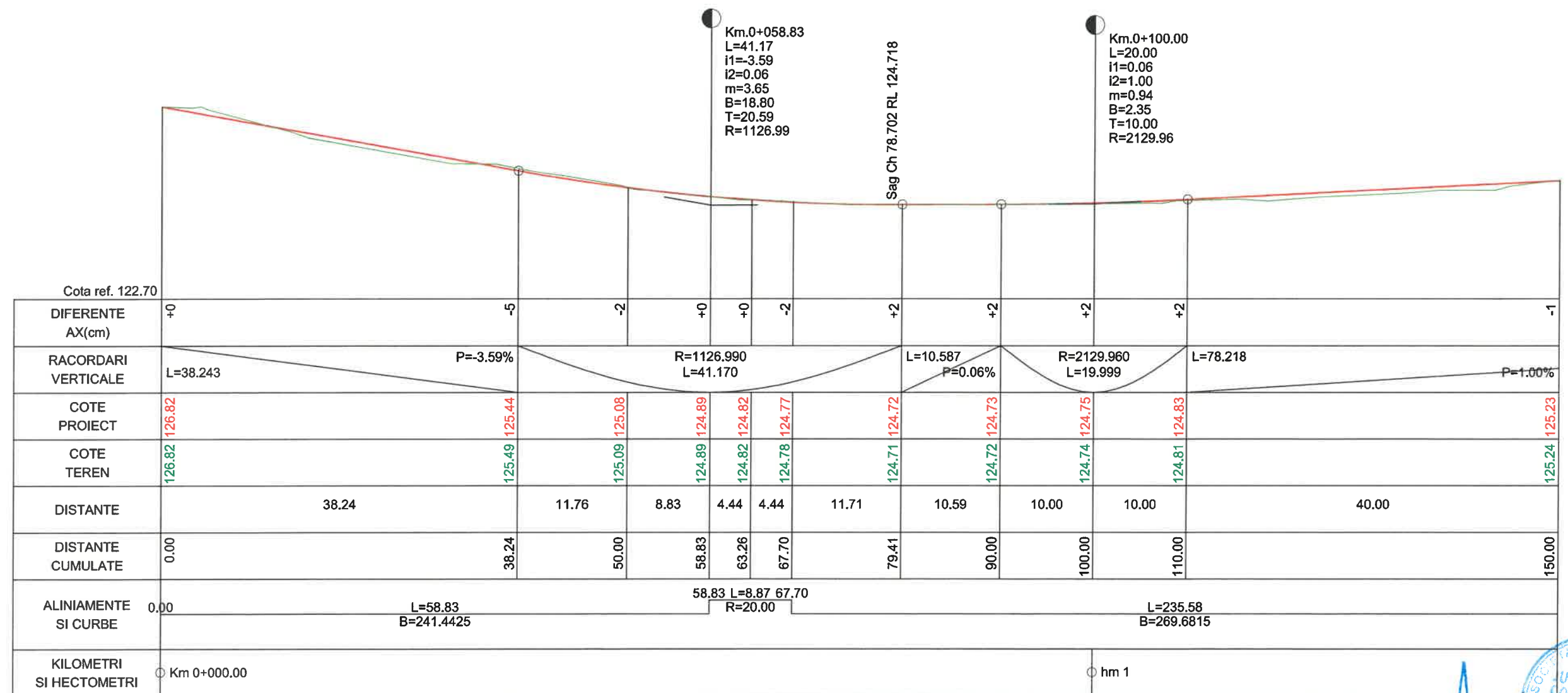
				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare				
Proiectant:		 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			 MC ISO 9001:2015 ISO 14001:2015			
					Beneficiar:		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă						FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. DR. CHERIMBACH TRONSON 2			Planșa: PL-08	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu							

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent




		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Proiect nr.: 209 / 2020
Titlu planșă: STR. DR. CHERIMBACH TRONSON 2			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
			Planșa: PL-09

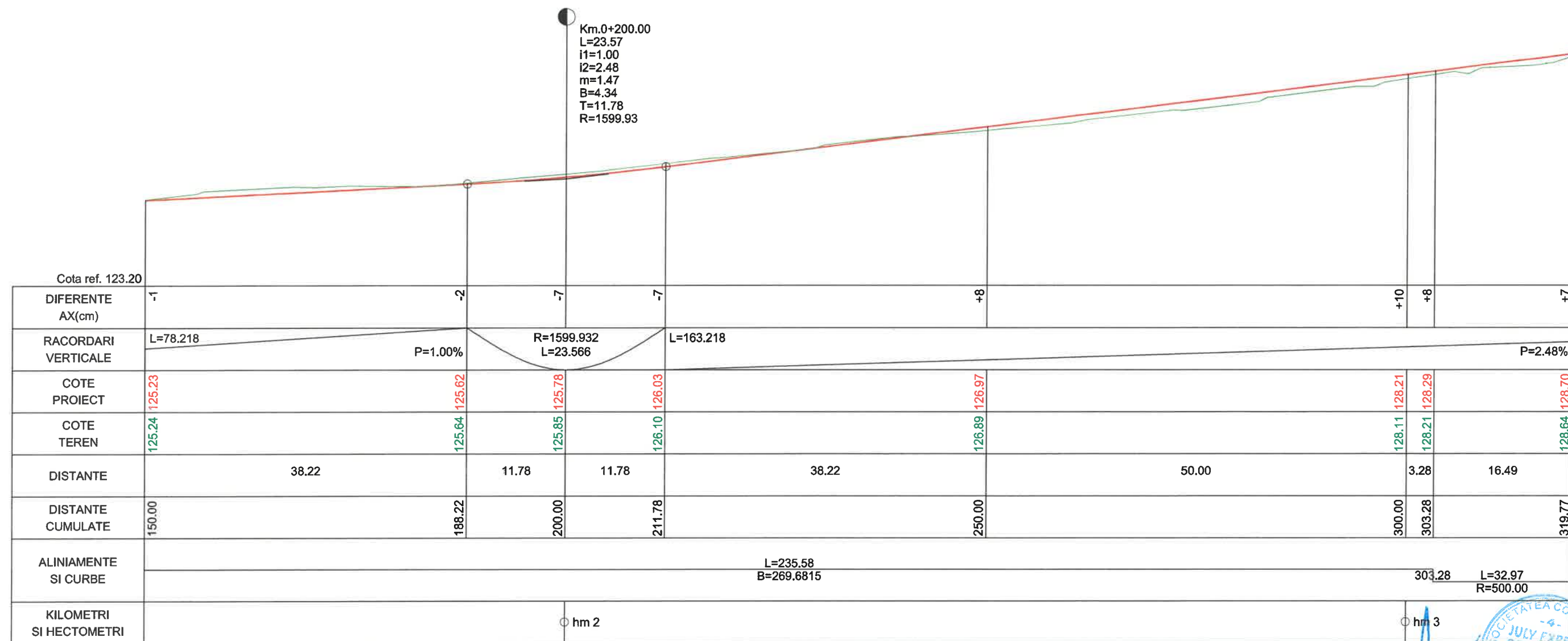
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent







PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 150.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU						

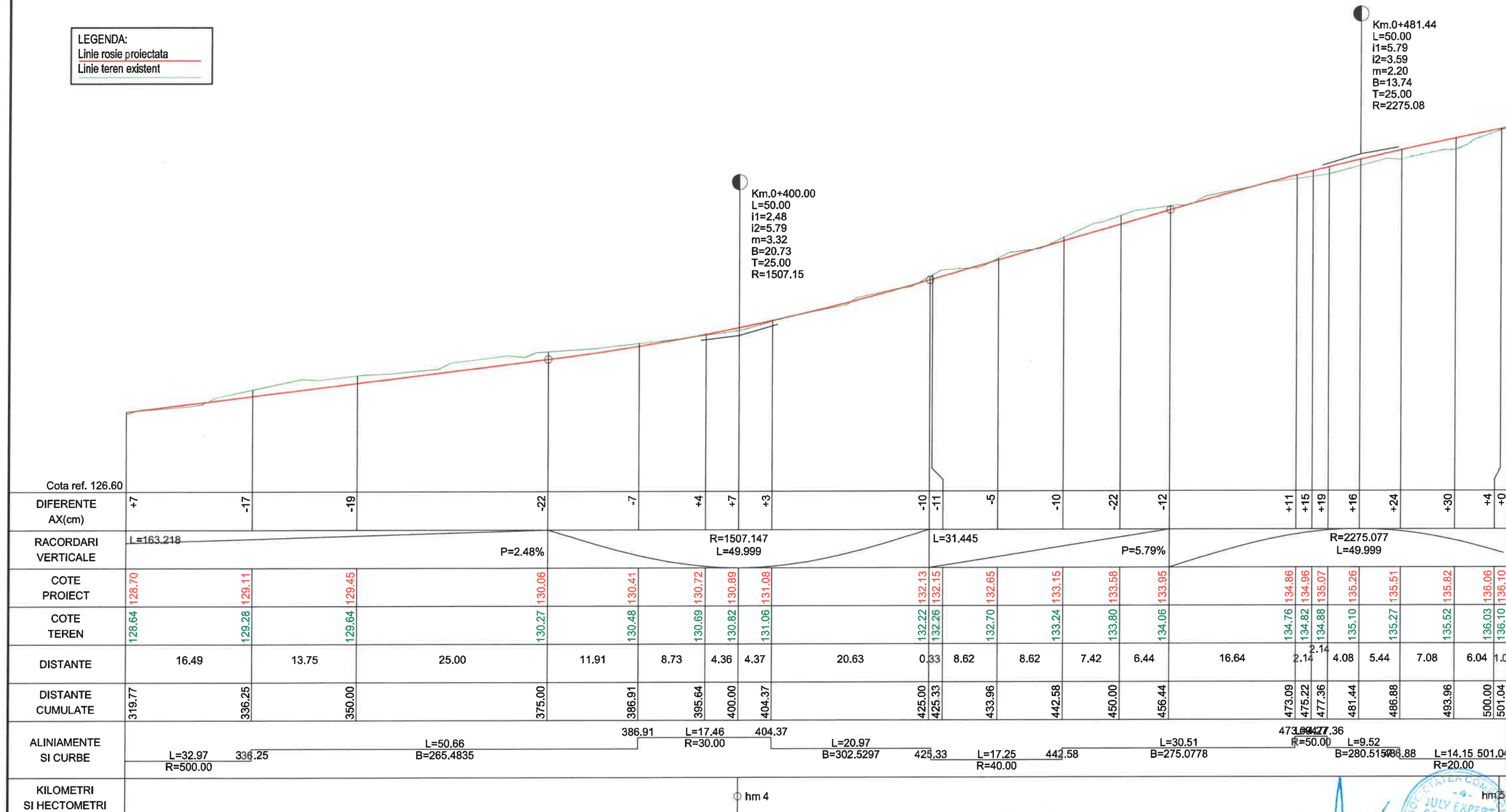
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 150.000 pana la 319.765
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:		<div><div>S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU</div><div><div>It. autoriz. 19125 10/06/2015 nr. autoriz. 1206 MCA 146871/2015</div></div></div>		Beneficiar:	
				<div><div>MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI</div><div></div></div>	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: “MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI”	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. GĂRII Tr.1	
				Planșa: PL-11	

LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent

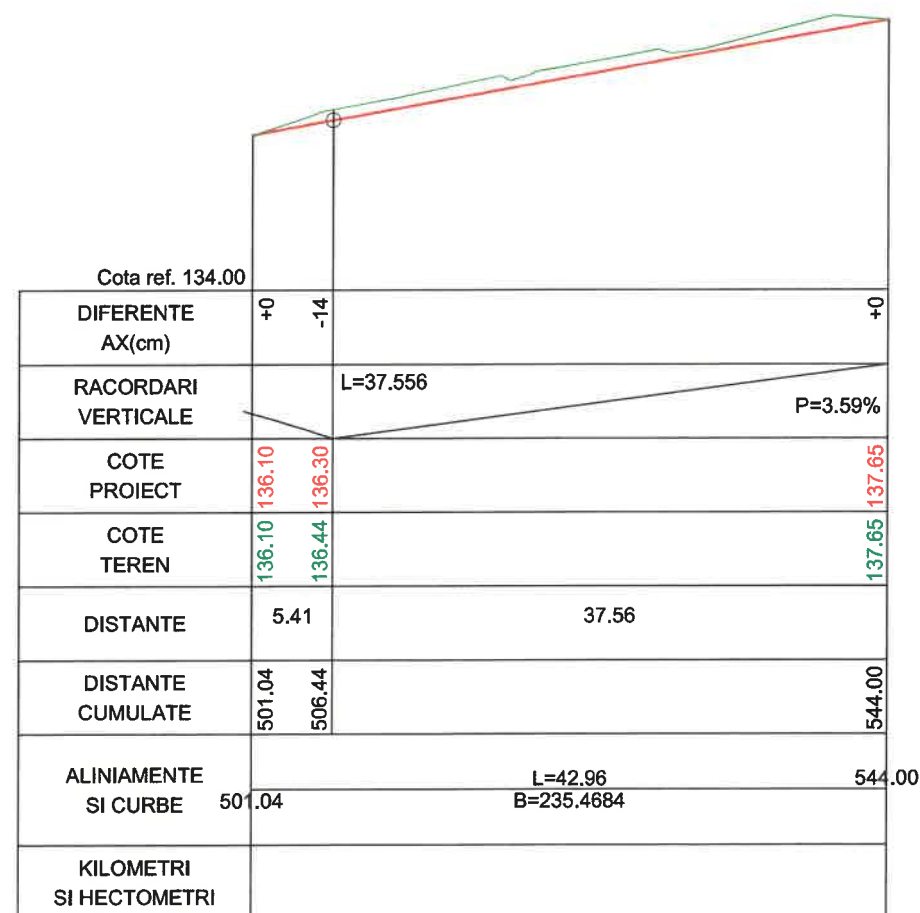


PROFIL LONGITUDINAL de la 319.765 până la 501.035 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100											
Verificator		Nume		Semnătura		Cerința		REF. NR. / 2020			
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI			
Specificație		Nume		Semnătura		Scara: 1:500 1:100		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă								FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat		ing. Marius Asaftei				Data: Decembrie 2020		Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. GĂRII Tr.1		Planșa: PL-12	
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu									

PROFIL LONGITUDINAL de la 319.765 pana la 501.035
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:
Specificatie		Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă		1:500	
Proiectat		ing. Marius Asaftei		1:100	
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	
					Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. GĂRII Tr.1
					Proiect nr.: 209 / 2020
					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PL-12

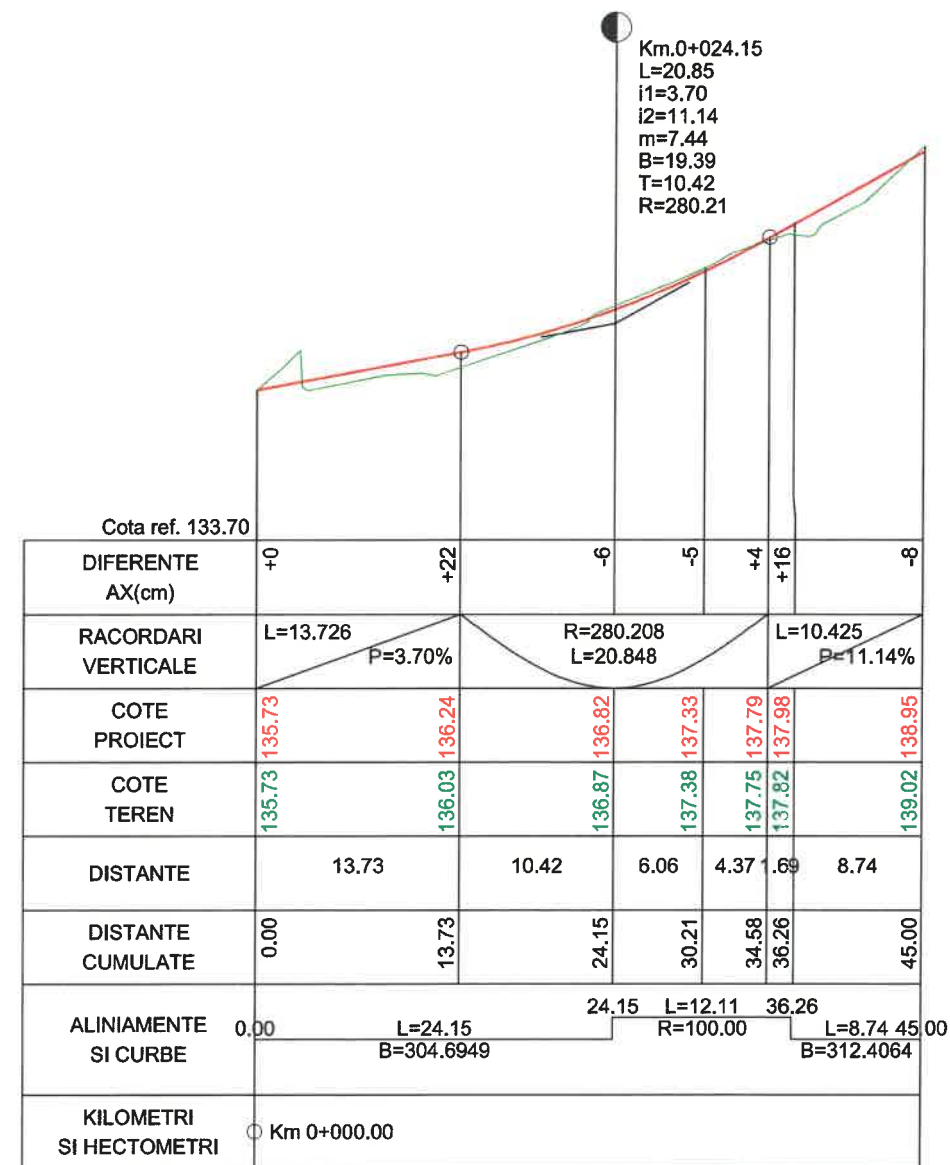
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 501.04
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:
Specificație		Nume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect:
Șef proiect		ing. Lucian Tănasă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE
Proiectat		ing. Marius Asaftei		1:100	STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI,
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu		Data:	Titlu planșă:
				Decembrie 2020	PROFIL LONGITUDINAL
					STR. GĂRII Tr.1
					Proiect nr.: 209 / 2020
					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PL-13

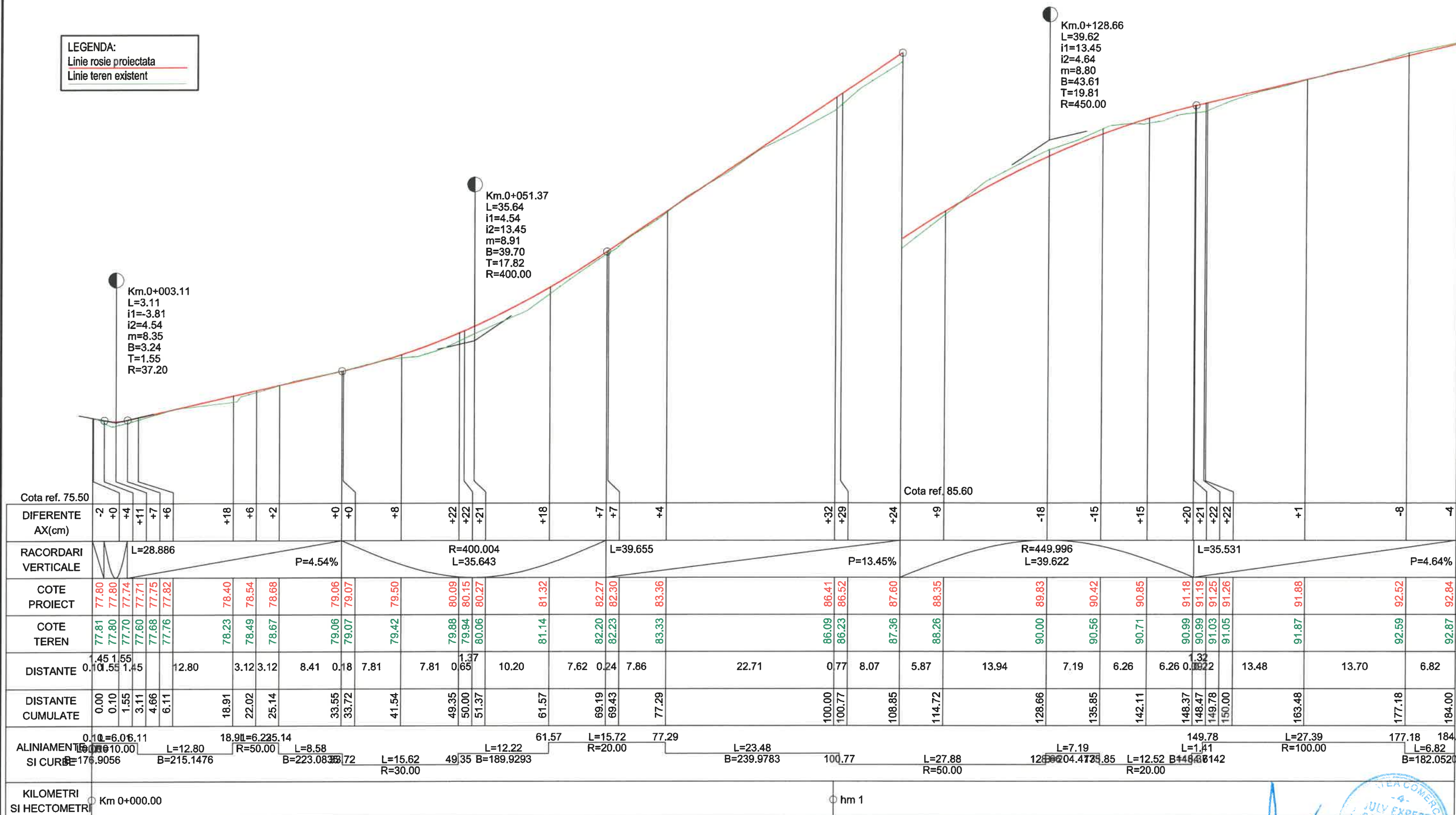
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 45.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		Planșa: PL-14
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
				Titlu planșă:	PROFIL LONGITUDINAL STR. GĂRII Tr.2

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 184.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.			Beneficiar:
		Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaței			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. GEORGE COȘBUC	
				Planșa: PL-15	

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

Km.0+013.13
L=15.79
i1=5.24
i2=3.66
m=1.58
B=3.12
T=7.89
R=1000.00

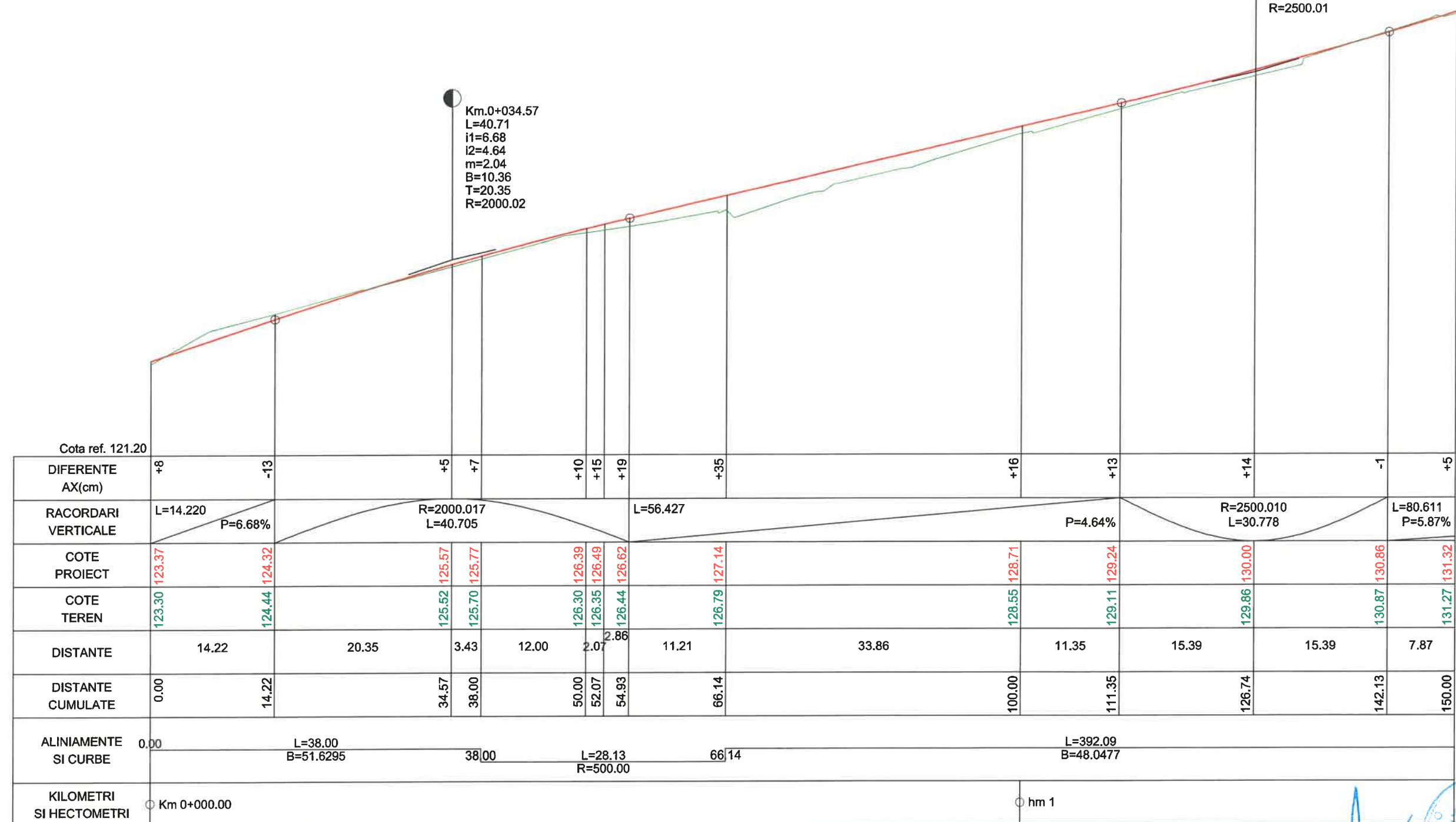
Cota ref. 117.80

DIFERENTE AX(cm)	+0	+3	+0	+2	+4	+6	+5	+2
RACORDARI VERTECALE			R=1000.000 L=15.787	L=155.975				P=3.66%
COTE PROIECT	119.85	120.12	120.50	120.82	121.88	123.71	125.54	126.53
COTE TEREN	119.85	120.10	120.50	120.80	121.85	123.65	125.50	126.51
DISTANTE	5.24	7.89	7.89	28.98	50.00	50.00	27.00	
DISTANTE CUMULATE	0.00	5.24	13.13	21.02	50.00	100.00	150.00	177.00
ALINIAMENTE SI CURBE	0.00				L=177.00 B=360.4467			177.00
KILOMETRI SI HECTOMETRI	Km 0+000.00					hm 1		

PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 177.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		Planșa: PL-16
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 150.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI	JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. GRIGORE VIERU	Planșa: PL-17	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

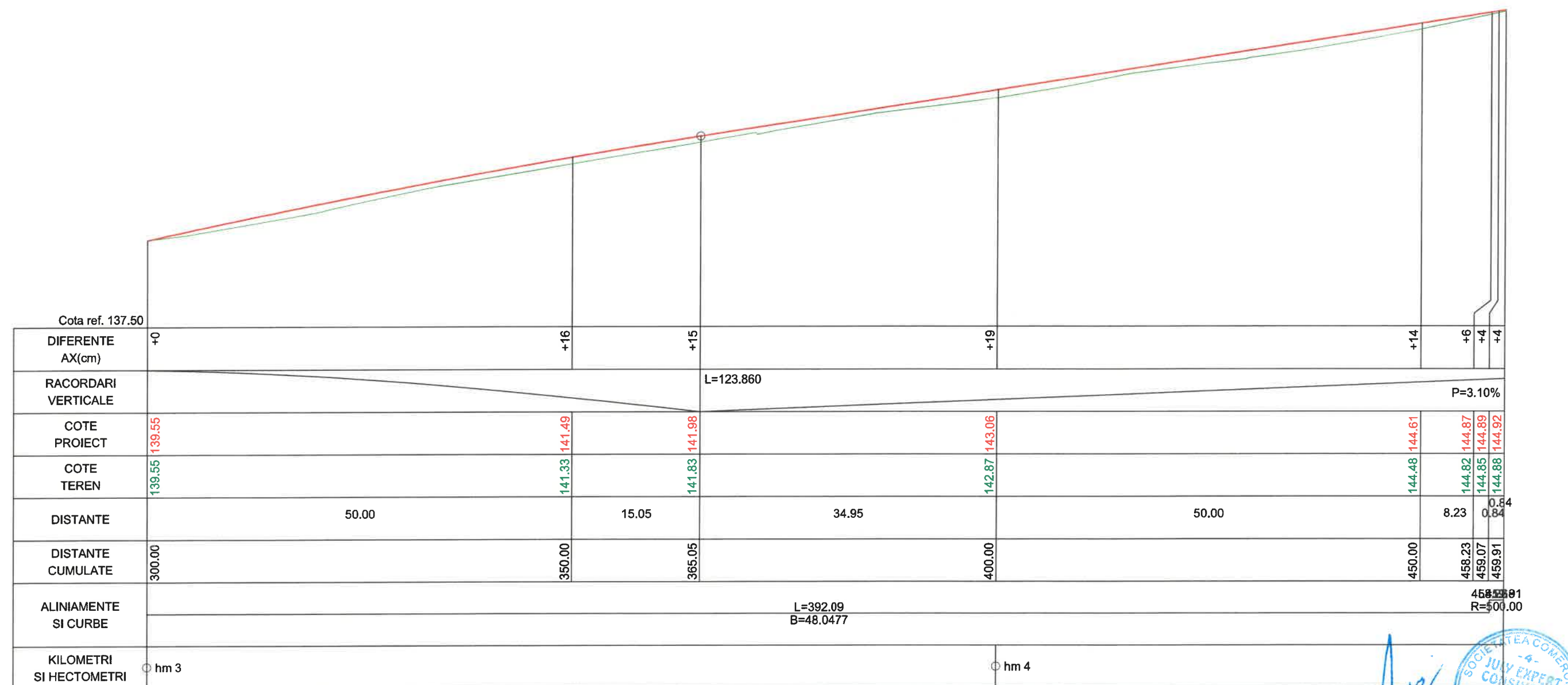
Km.0+293.90
L=142.31
i1=5.87
i2=3.10
m=2.77
B=49.26
T=71.15
R=5139.02

Cota ref. 129.20										
DIFERENTE AX(cm)	+5		+13		+26		+1		-3	+0
RACORDARI VERTICALE	L=80.611				P=5.87%				R=5139.021 L=142.306	
COTE PROIECT	131.32		134.26		135.59		137.12		139.28	139.55
COTE TEREN	131.27		134.13		135.34		137.11		139.30	139.55
DISTANTE		50.00		22.74		27.26		43.90		6.10
DISTANTE CUMULATE	150.00		200.00		222.74		250.00		293.90	300.00
ALINIAMENTE SI CURBE					L=392.09 B=48.0477					
KILOMETRI SI HECTOMETRI			hm 2						hm 3	


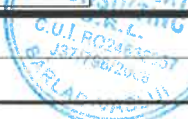







PROFIL LONGITUDINAL de la 150.000 pana la 300.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. GRIGORE VIERU	Planșa: PL-18
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

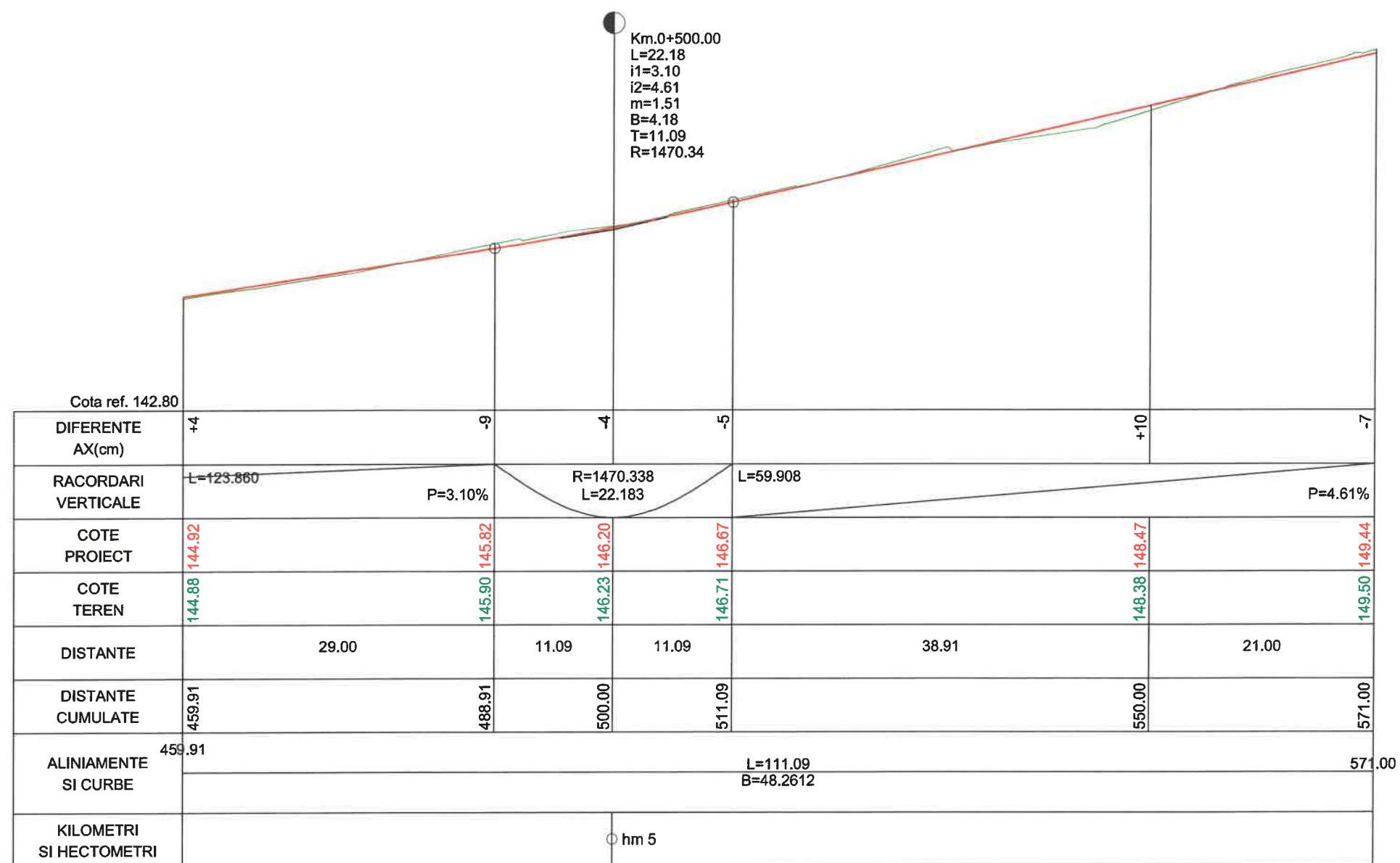
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 300.000 pana la 459.906
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

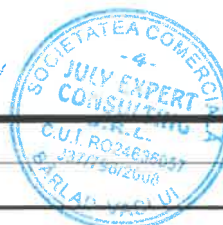
				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare				
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			 <small>MC - membru al S. 10/20 18.03.2017-2022 Nu. autoriz. nr. 1495 DSC - 14.03.2017</small>	Beneficiar:			 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. GRIGORE VIERU			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020					Planșa: PL-19
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu							

LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent

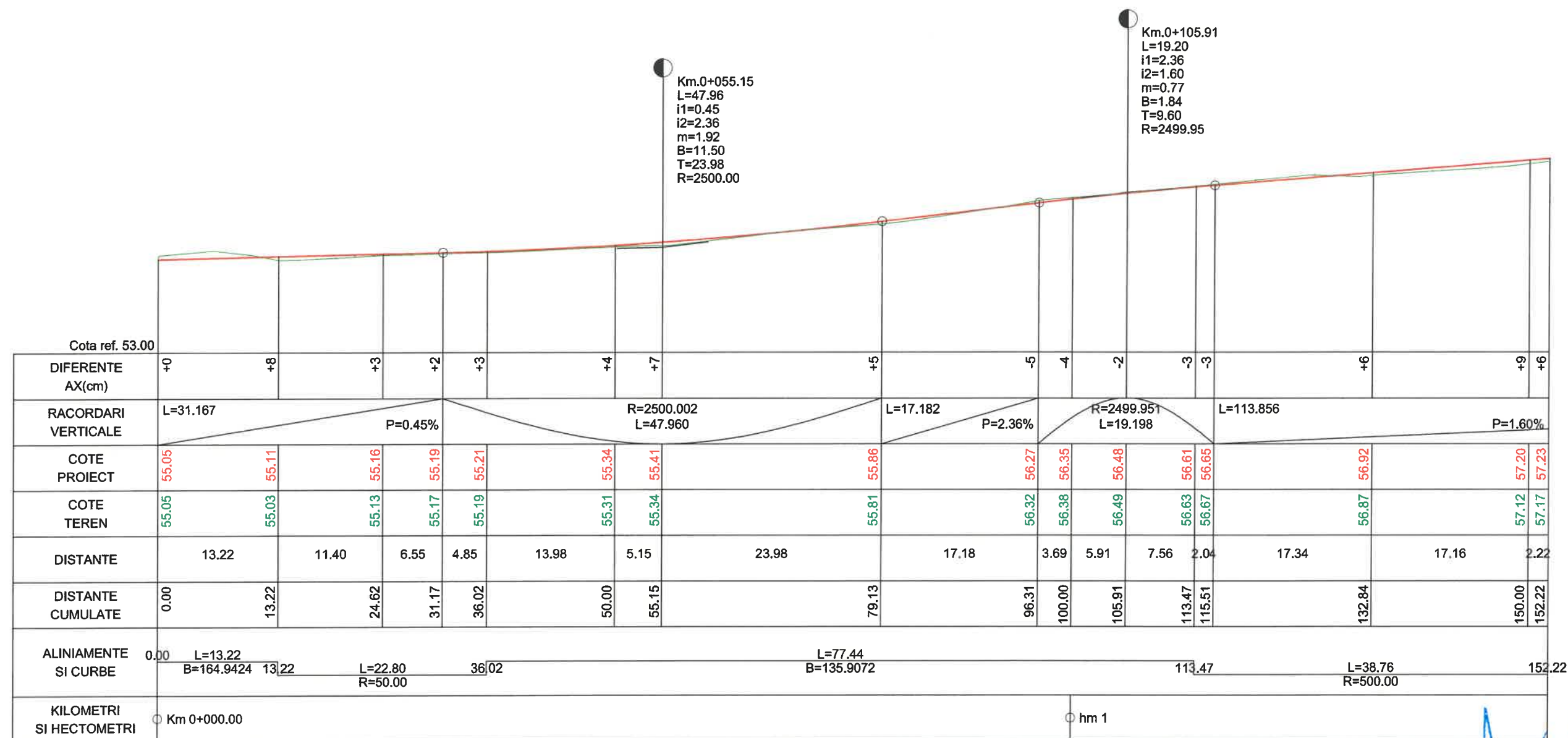


PROFIL LONGITUDINAL de la 459.906 pana la 571.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. GRIGORE VIERU	Planșă: PL-20



LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

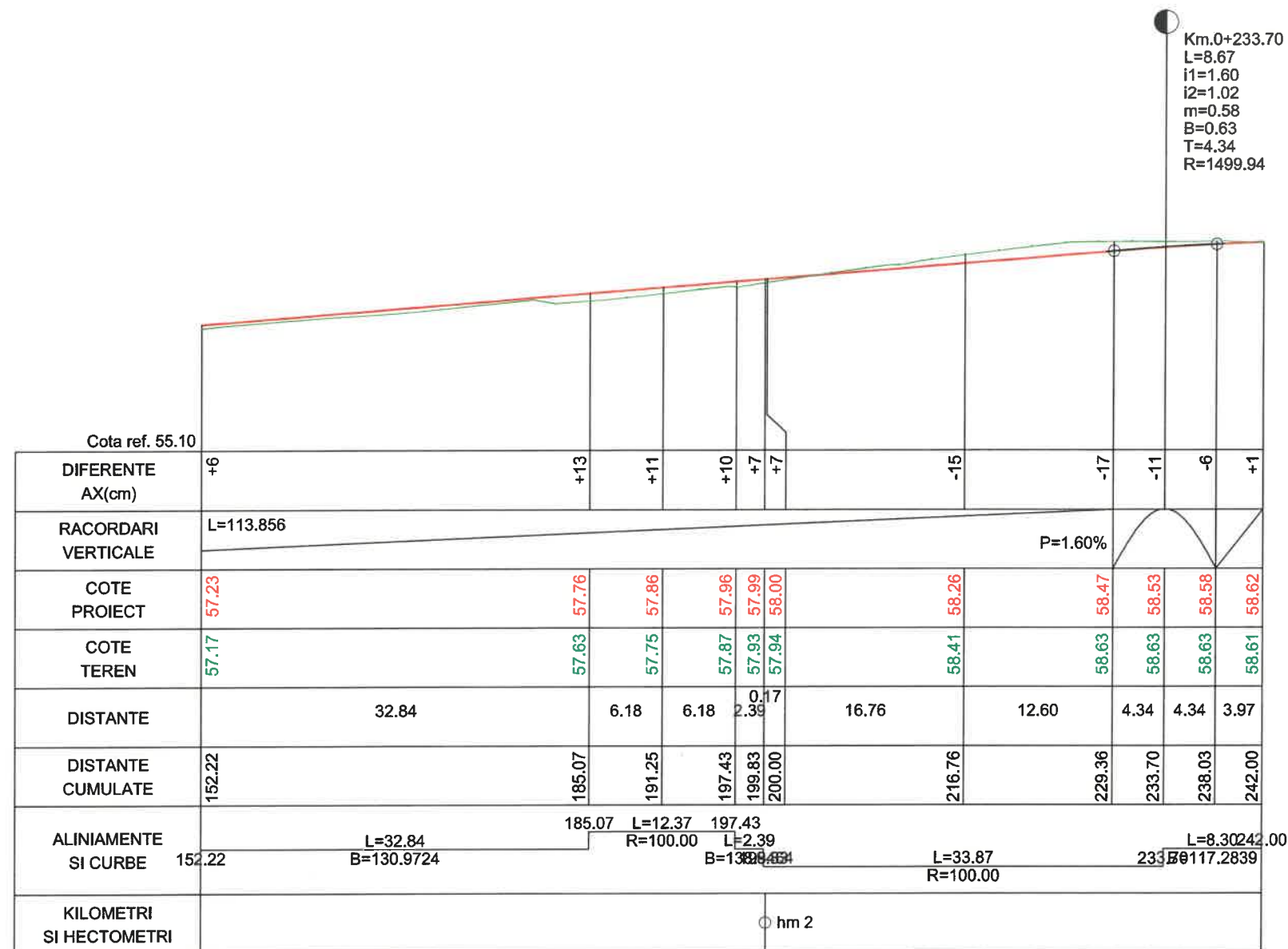


PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 152.223
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. HUȘI - VOLOSENI TRONSON 2	Planșa: PL-21
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				



LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 152.223 pana la 242.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100



Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. HUȘI - VOLOSENI TRONSON 2		Planșa: PL-22
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

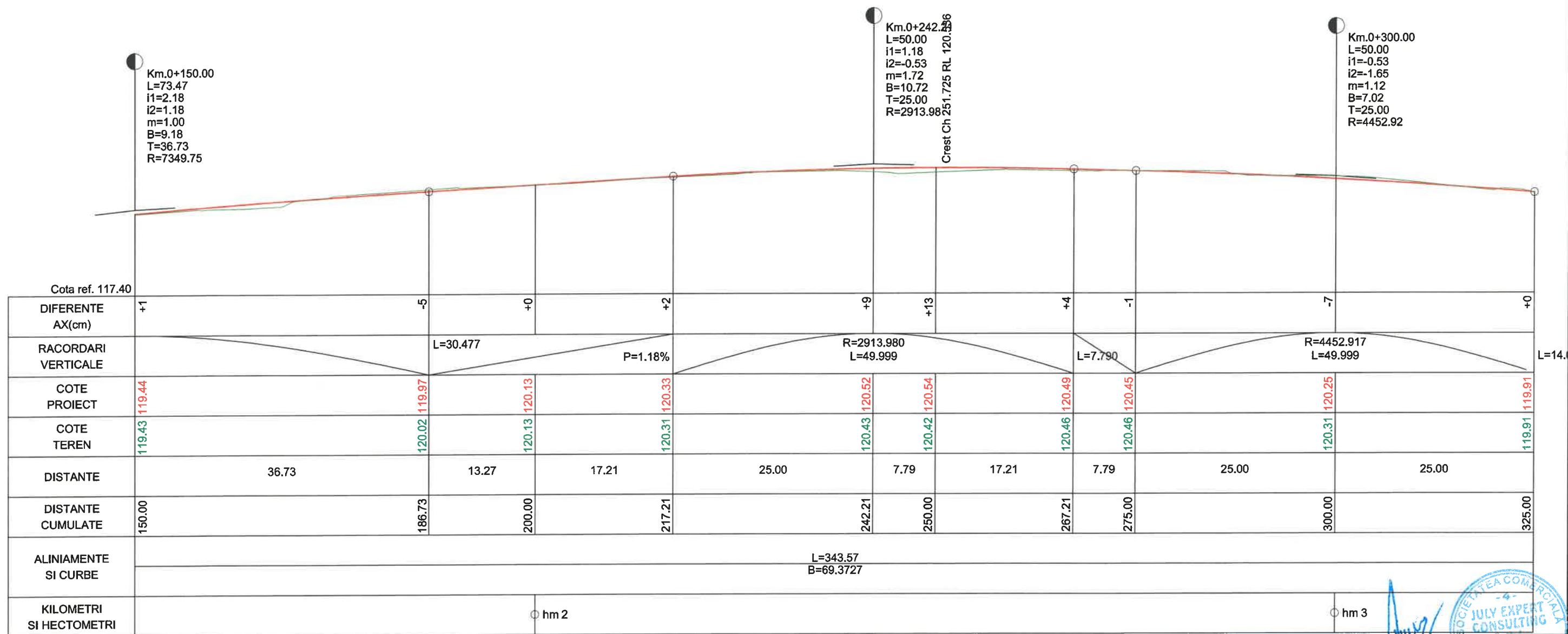
Km.0+150.00
L=73.47
i1=2.18
i2=1.18
m=1.00
B=9.18
T=36.73
R=7349.75

Cota ref. 114.20					
DIFERENTE AX(cm)	4	+4	+2	+4	+1
RACORDARI VERTICALE	L=113.266			P=2.18%	
COTE PROIECT	116.26	117.35	118.44	118.73	119.44
COTE TEREN	116.29	117.31	118.42	118.70	119.43
DISTANTE	50.00	50.00	13.27	36.73	
DISTANTE CUMULATE	0.00	50.00	100.00	113.27	150.00
ALINIAMENTE SI CURBE	0.00		L=343.57 B=69.3727		
KILOMETRI SI HECTOMETRI	Km 0+000.00		hm 1		


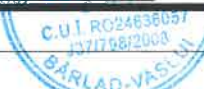







PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 150.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă:	PROFIL LONGITUDINAL STR. IOAN POPA	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				Planșa: PL-23	

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 150.000 pana la 325.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
<div>Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU</div> <div> <small>MC 14.0001-1901 18.0001-2015 18.0001-1901 18.0001-2015</small></div>				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	PROFIL LONGITUDINAL STR. IOAN POPA		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei					
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					
				Titlu planșă:	Planșa: PL-24	

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

Km.0+379.36
L=79.36
I1=-1.65
I2=-3.30
m=1.65
B=16.37
T=39.68
R=4807.99

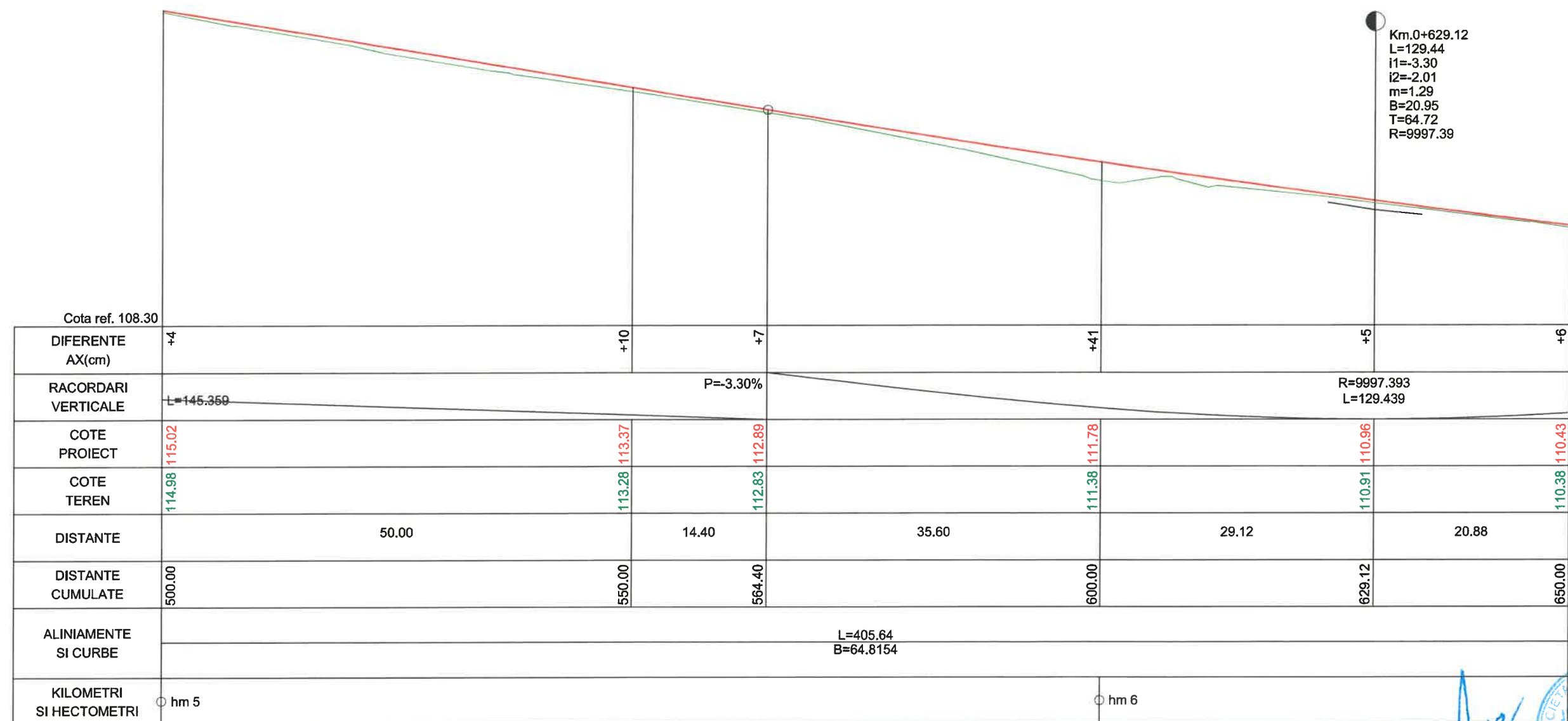
Cota ref. 112.90

	Cota rel. 112.90																				
	DIFERENTE AX(cm)	+0	+7	+2	+4	+7	+7	+8	+5	+4	+4										
82	RACORDARI VERTECALE	P=-1.65% L=14.682		R=4807.989 L=79.360						L=145.359 P=-3.30%											
	COTE PROIECT	119.91	119.66	119.60	119.48	119.25	118.84	118.29	117.70	116.67	115.02										
	COTE TEREN	119.91	119.59	119.58	119.45	119.19	118.78	118.22	117.75	116.70	114.98										
	DISTANTE	14.68		3.89	6.43	11.46		17.90		20.64		19.04		30.96		50.00					
	DISTANTE CUMULATE	325.00		339.68	343.57	350.00		361.46		379.36		400.00		419.04		450.00		500.00			
	ALINIAMENTE SI CURBE	L=343.57 B=69.3727		343.57		L=35.79 R=500.00		379.36		L=405.64 B=64.8154											
	KILOMETRI SI HECTOMETRI	hm 4										hm 5									

PROFIL LONGITUDINAL de la 325.000 pana la 500.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU	Referat de verificare
Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI		JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		
Proiectat	ing. Marius Asaftei		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
Data: Decembrie 2020		Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. IOAN POPA	
Proiect nr.: 209 / 2020		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Planșa: PL-25			

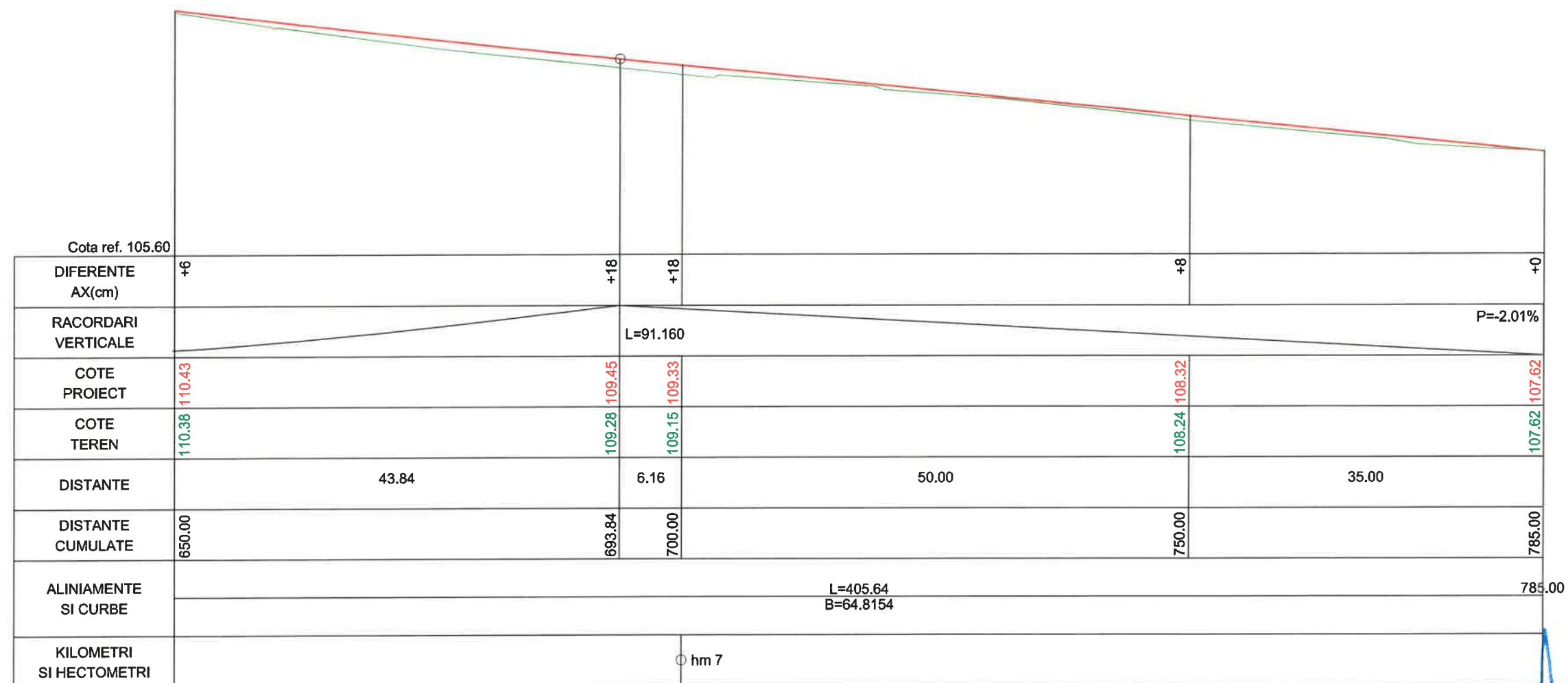
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent






PROFIL LONGITUDINAL de la 500.000 pana la 650.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.			Director general: IULIA VIZINTEANU	Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500			
Proiectat	ing. Marius Asaftei		1:100			
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020			
Titlu planșă:				PROFIL LONGITUDINAL STR. IOAN POPA		
				Proiect nr.: 209 / 2020		
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE		
				Planșa: PL-26		

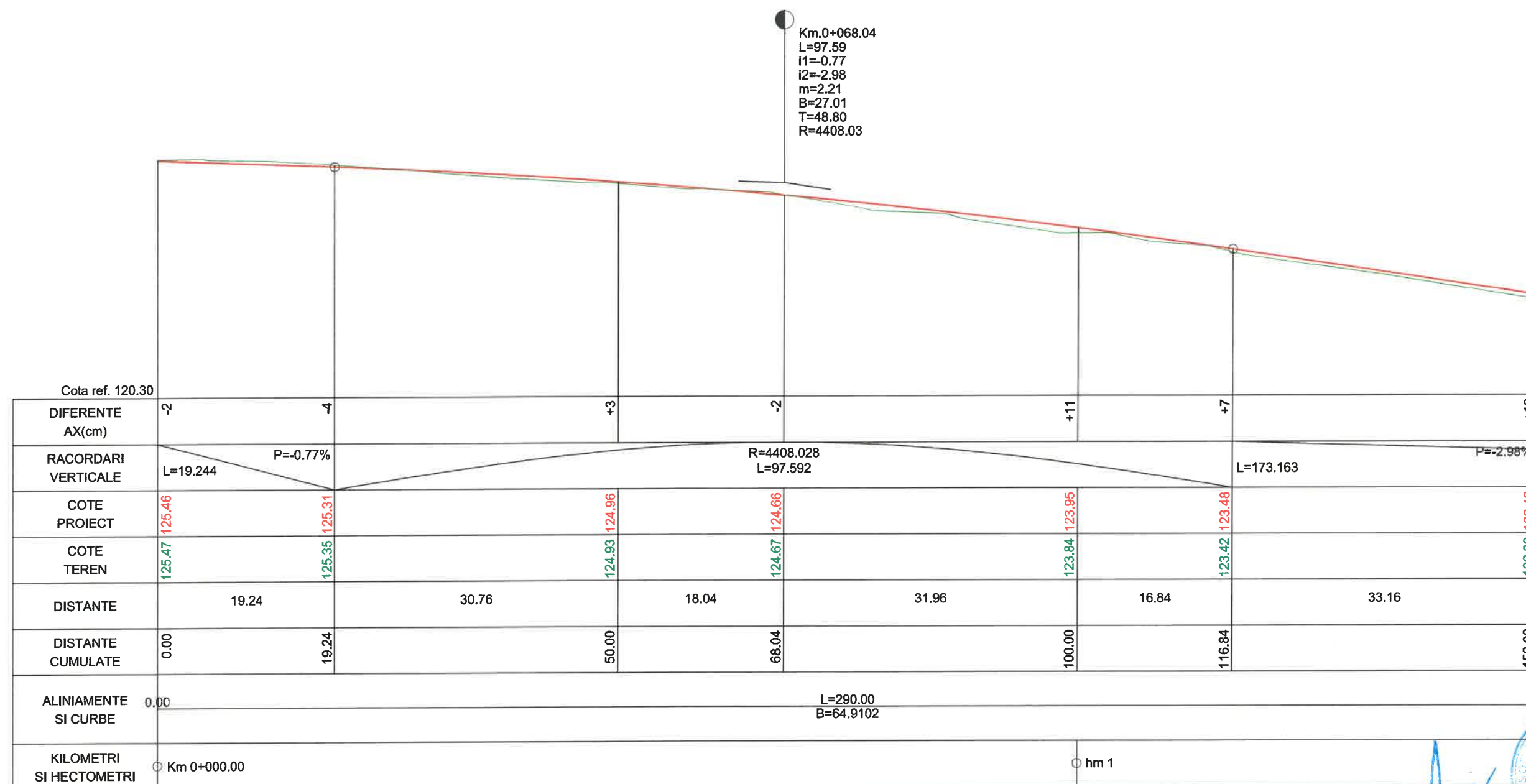
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 650.000 pana la 785.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		Planșa: PL-27
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

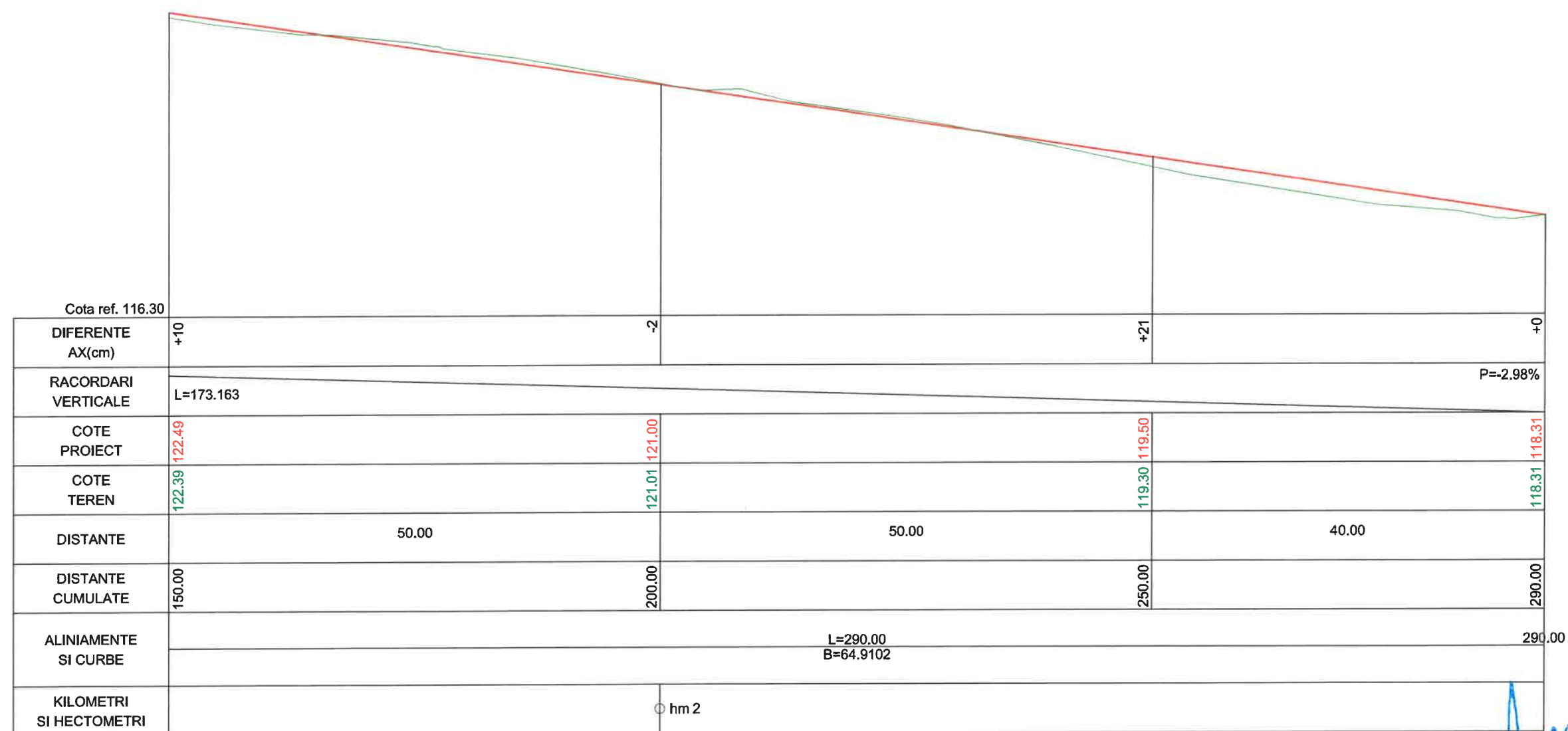
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 150.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020
Proiectat	ing. Marius Asaței		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Proiect nr.: 209 / 2020
Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. IOAN G. VÂNTU			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
			Planșa: PL-28

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 150.000 pana la 290.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

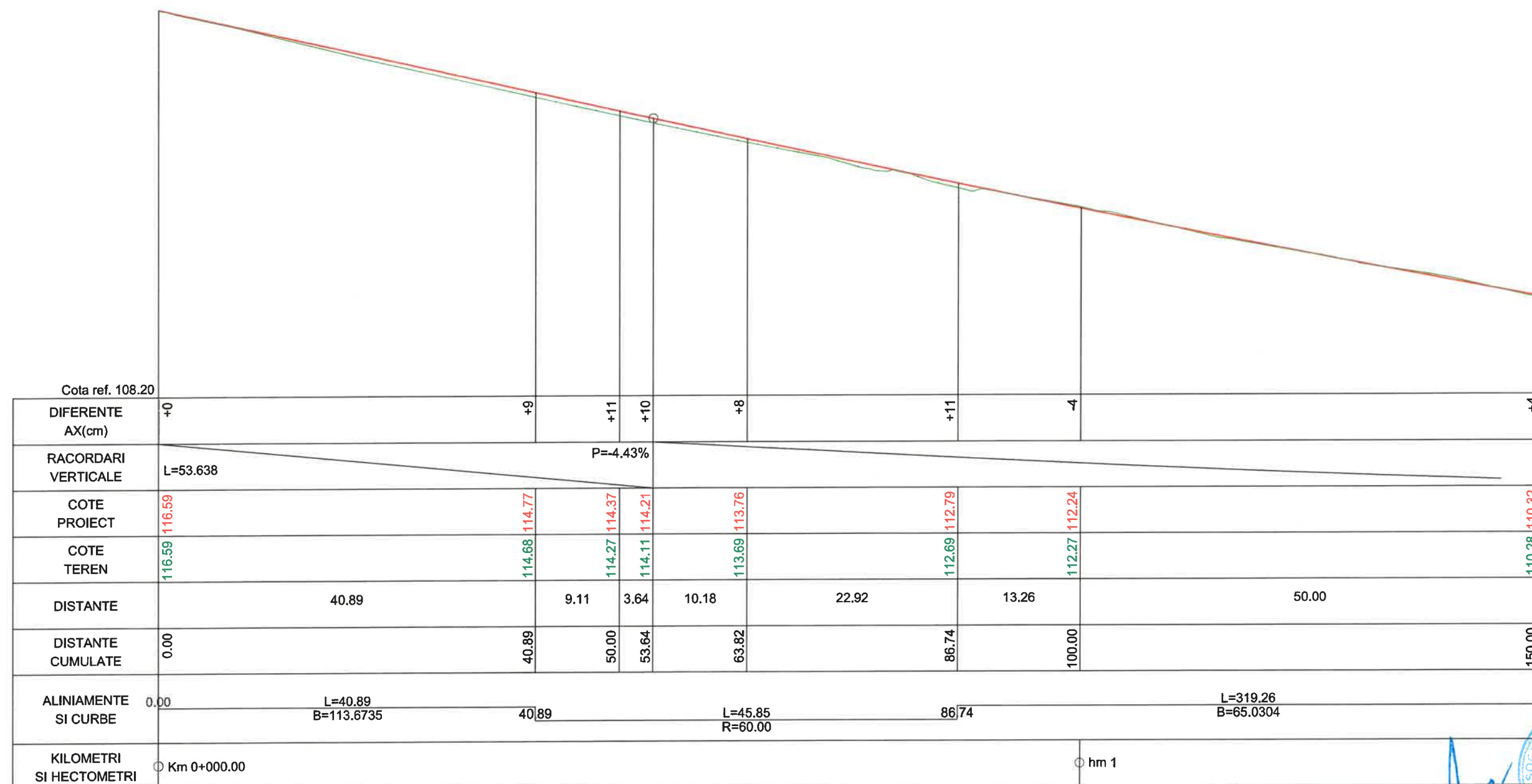
Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Planșa: PL-29	

Data: Decembrie 2020

Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL
STR. IOAN G. VÂNTU



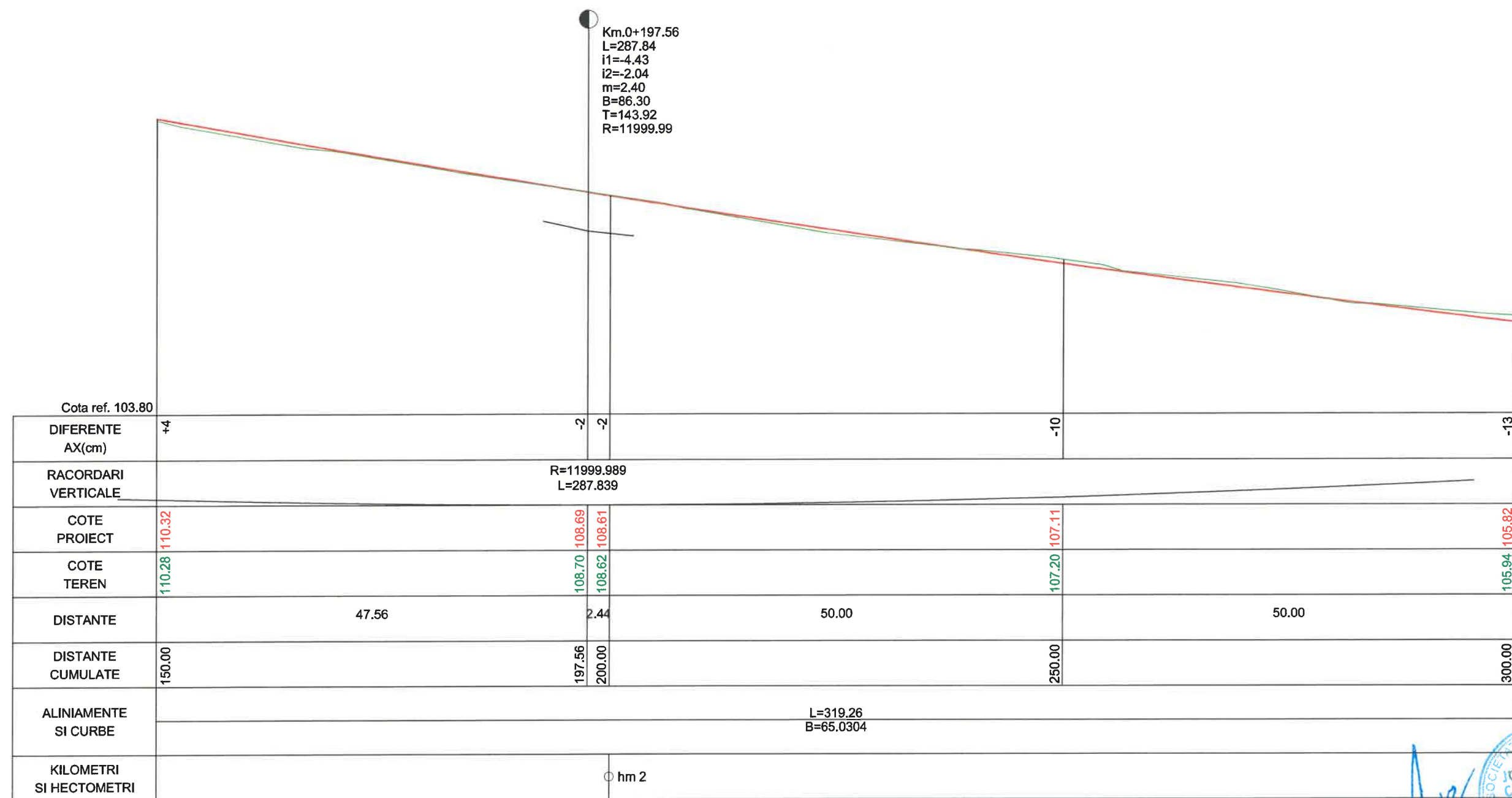
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 150.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	Referat de verificare	
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:	
Specificație		Nume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.:	
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă		1:500 1:100		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat		ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STRADA VICTOR ION POPA	Planșa:	
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu				PL-30	

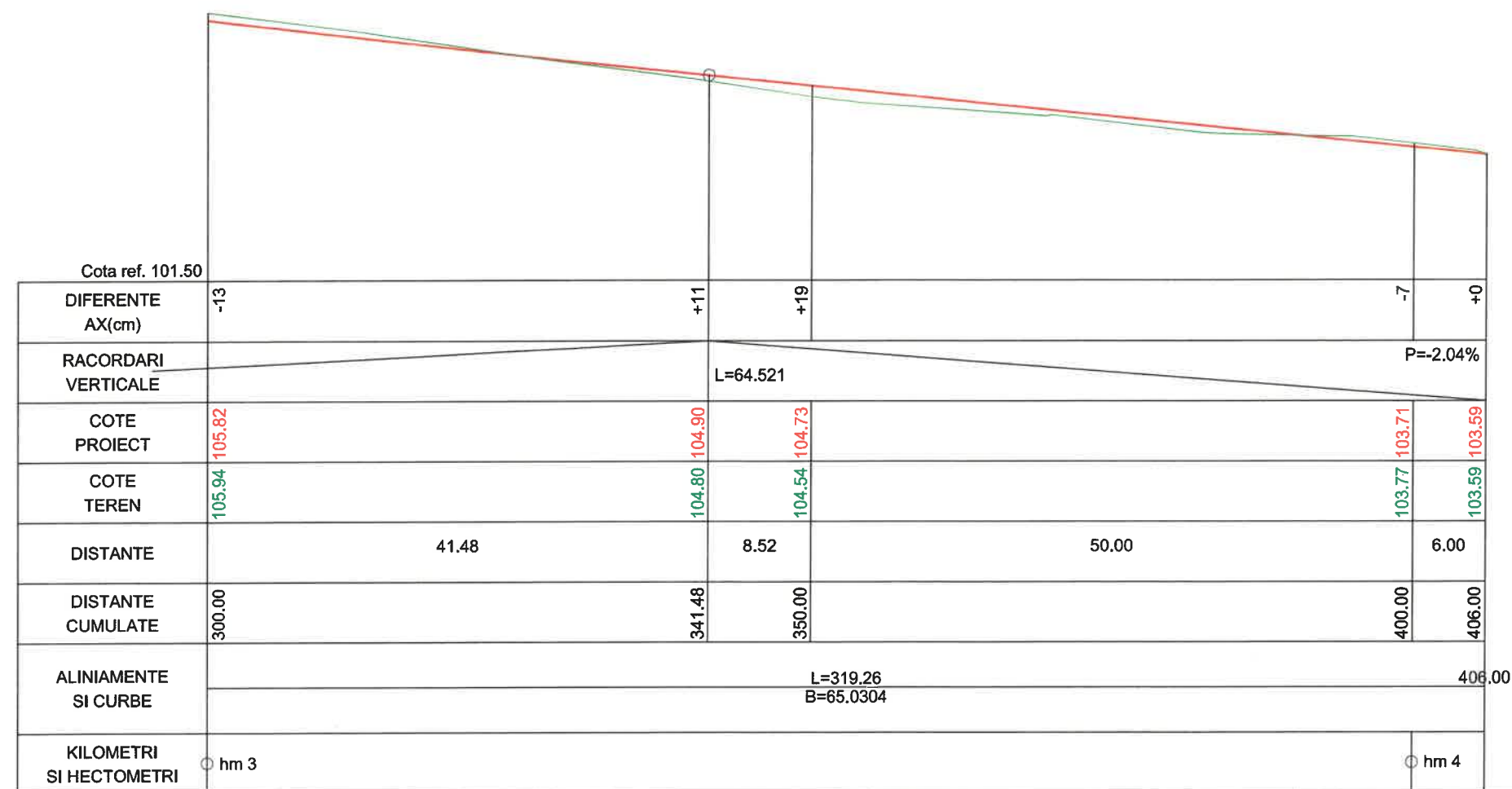
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent





PROFIL LONGITUDINAL de la 150.000 pana la 300.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020
Proiectat	ing. Marius Asaței		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. IOAN SLAVICI
			Proiect nr.: 209 / 2020
			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
			Planșa: PL-31

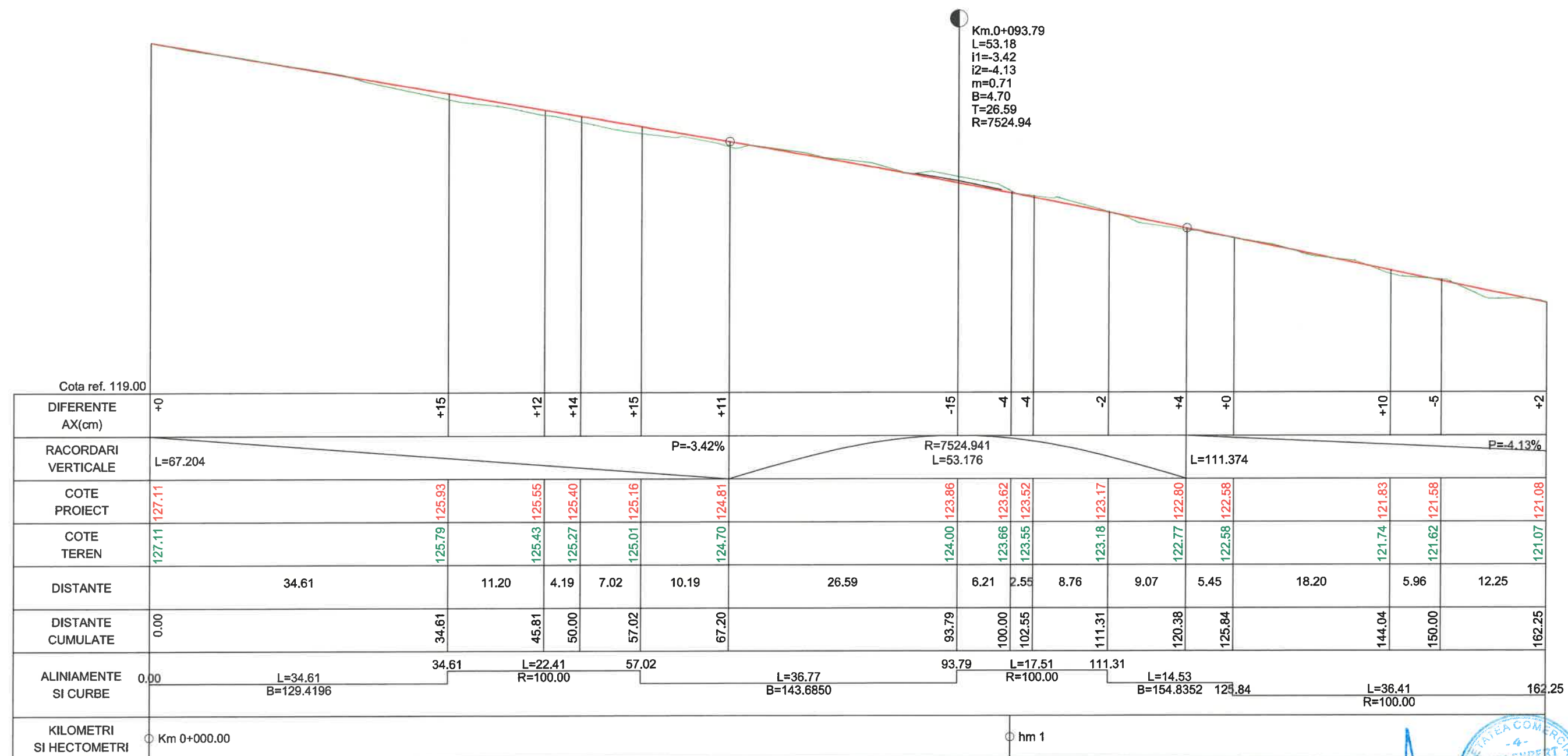
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 300.000 pana la 406.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU					
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. IOAN SLAVICI	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Proiect nr.: 209 / 2020 FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE Planșa: PL-32	

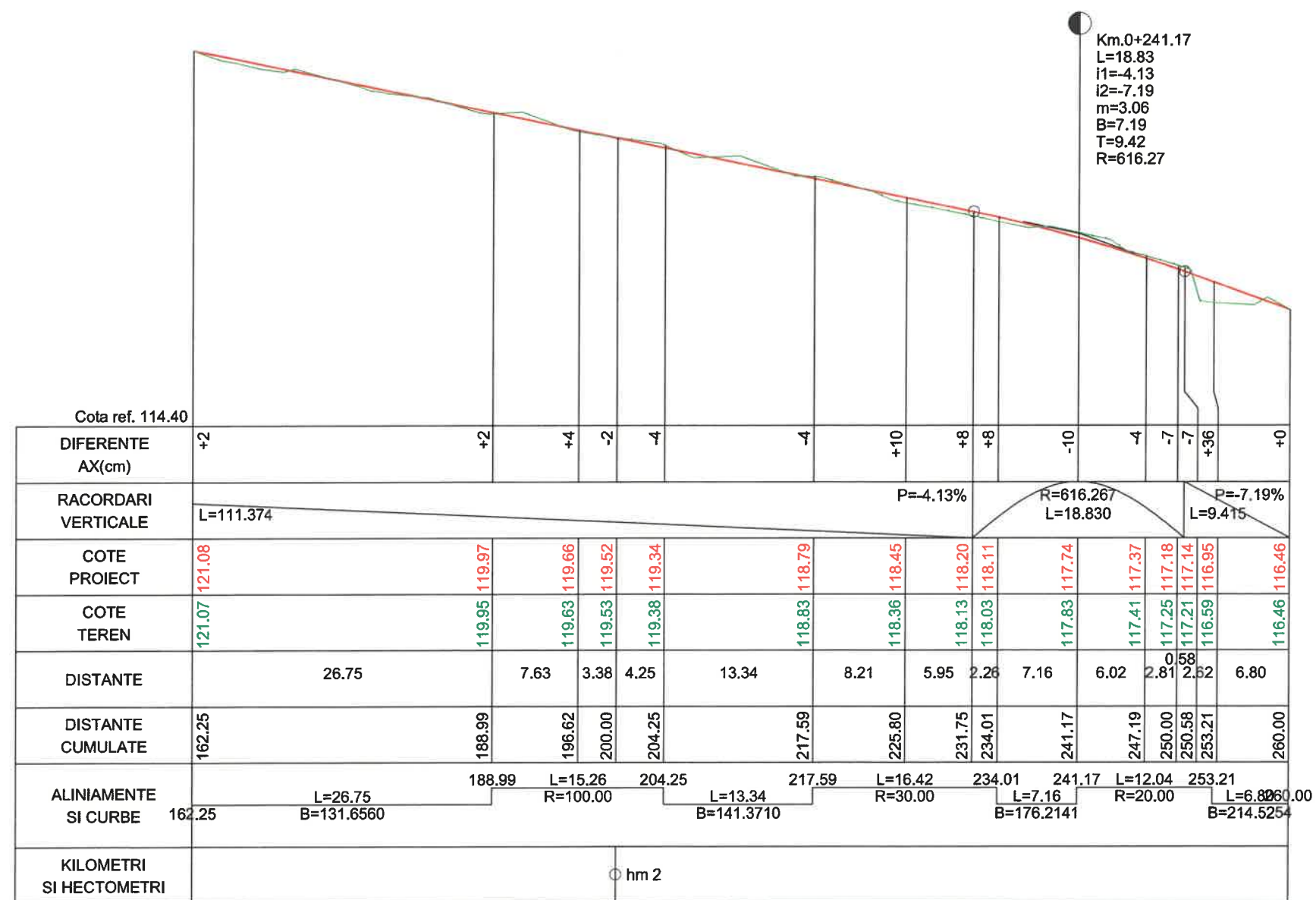
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 162.245
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerința	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. ION PATRAȘ		Planșa: PL-33
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent

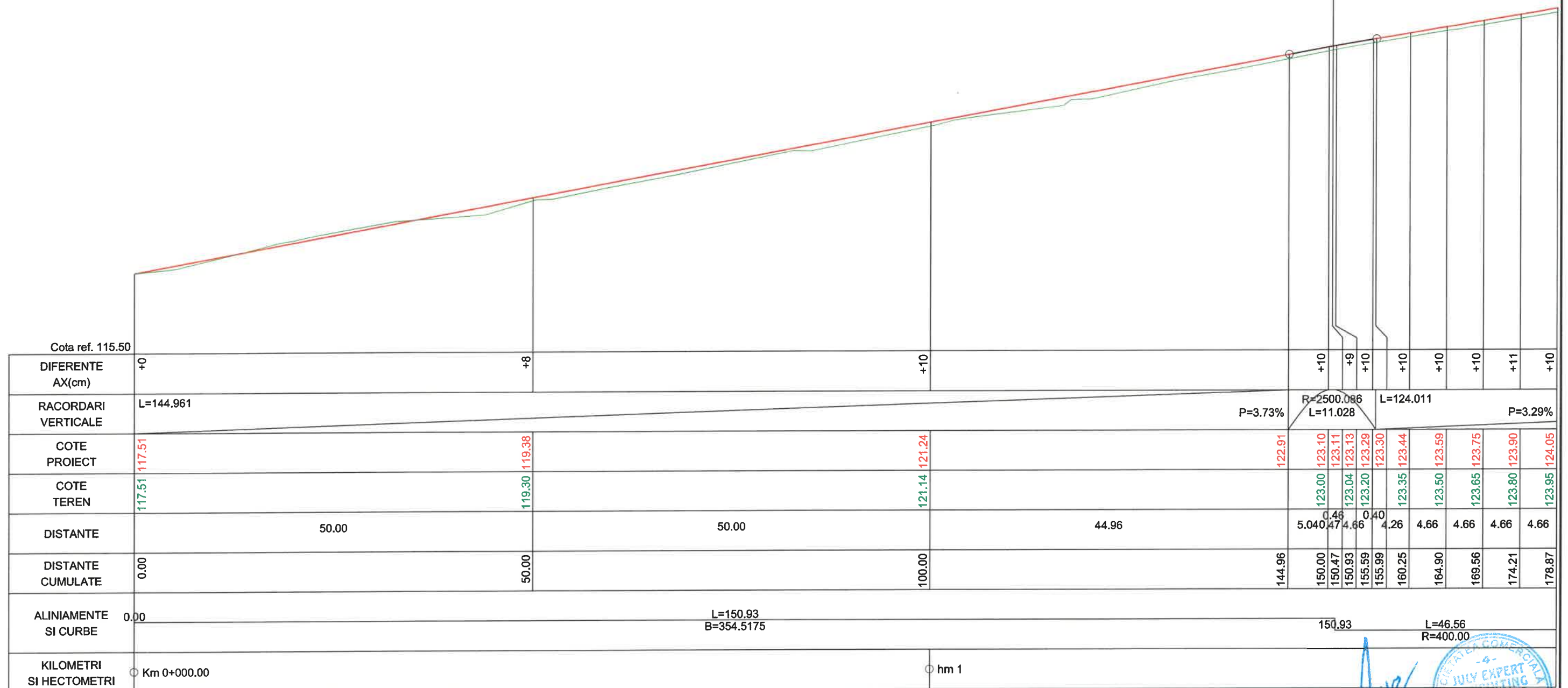


PROFIL LONGITUDINAL de la 162.245 pana la 260.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100


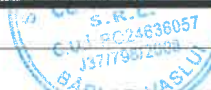




Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. ION PATRAȘ		Planșa: PL-34
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
 Linie teren existent

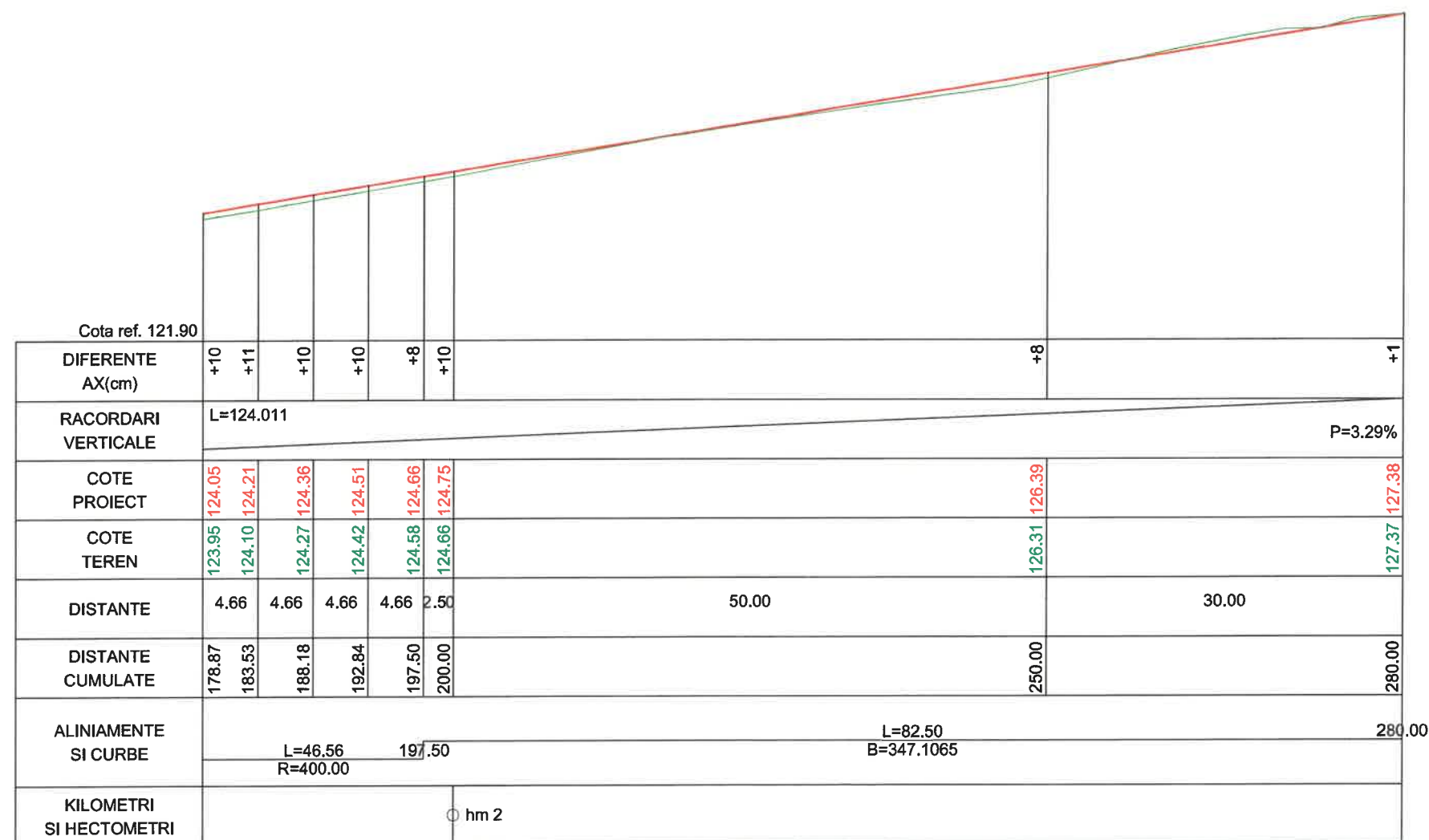
Km.0+150.47
L=11.03
i1=3.73
i2=3.29
m=0.44
B=0.61
T=5.51
R=2500.09




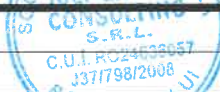




PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pna la 178.871
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

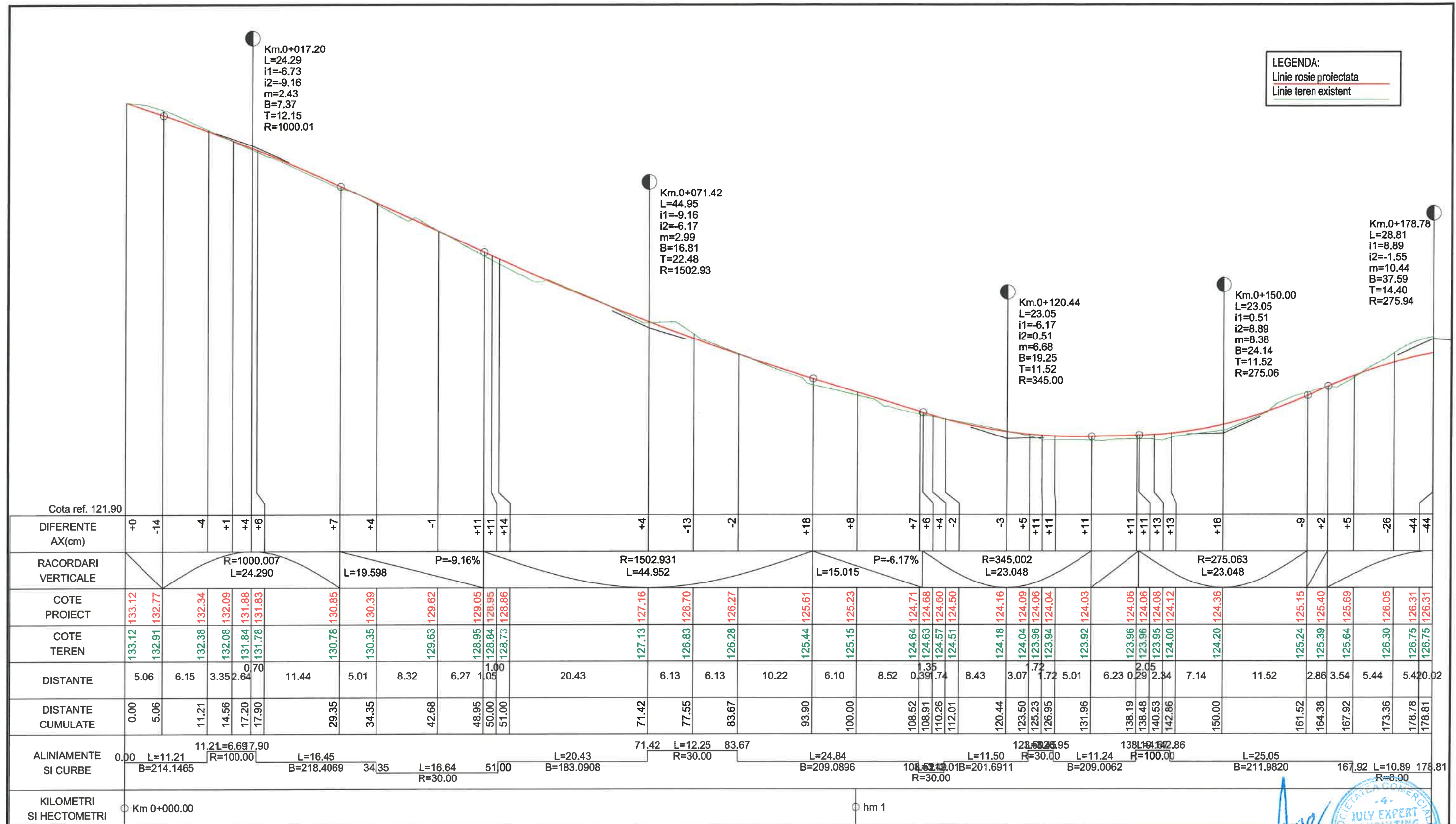
				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătură	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU  <small> Inregistrat la OS ISO 9001:2015 Nr. certificat: 1000 ISO 14001:2015 </small>				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 			
Specificație	Nume	Semnătură	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asafei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. MIHAIL SADOVEANU		Planșa: PL-35	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

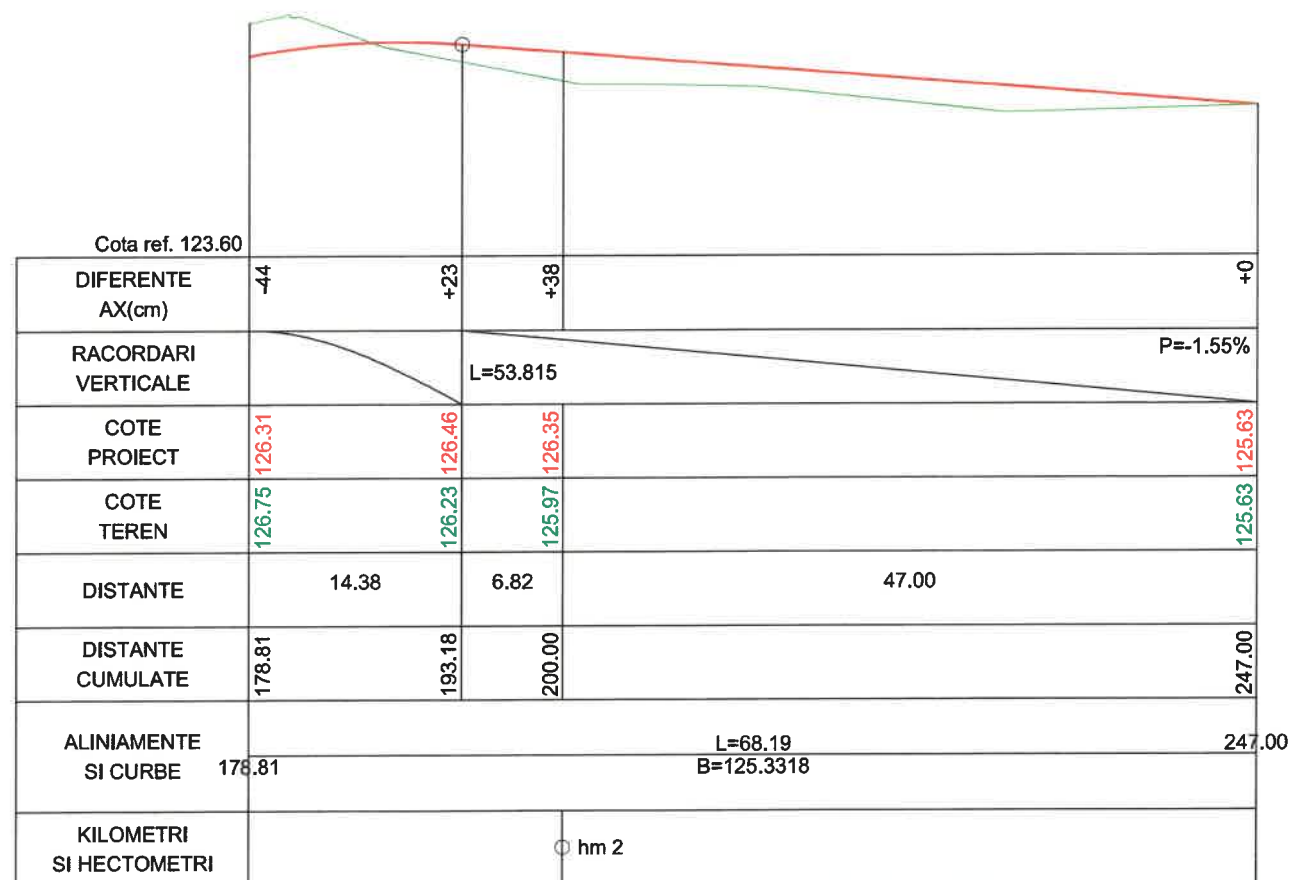


PROFIL LONGITUDINAL de la 178.871 pana la 280.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100










				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 			
Specificație		Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect		ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. MIHAIL SADOVEANU		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat		ing. Marius Asaștei					Planșa: PL-35
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu					



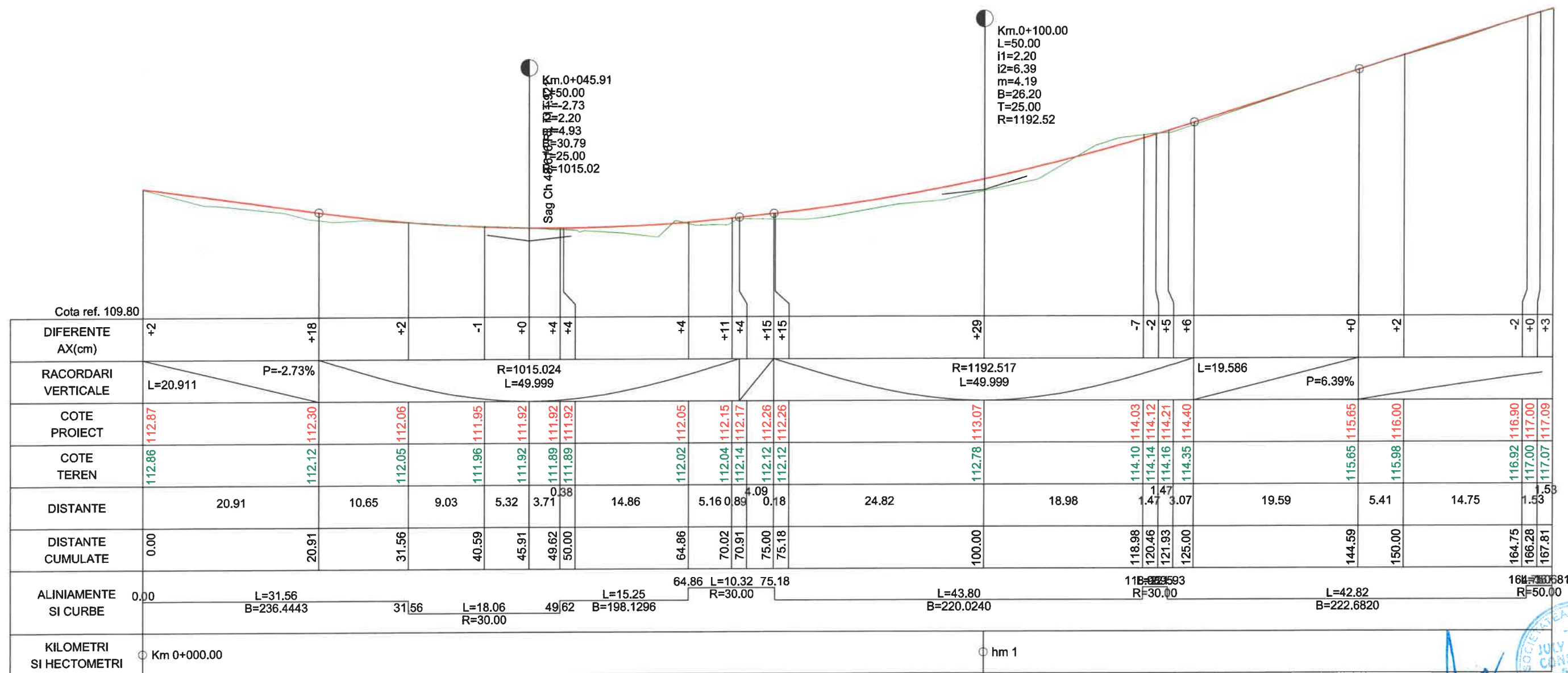
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 178.806 pana la 247.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:			 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:	
			 Inregistrat la: 15.05.2015 ISO 9001:2015 ISO 14001:2015		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. PETRU FILIP		Planșa: PL-38
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

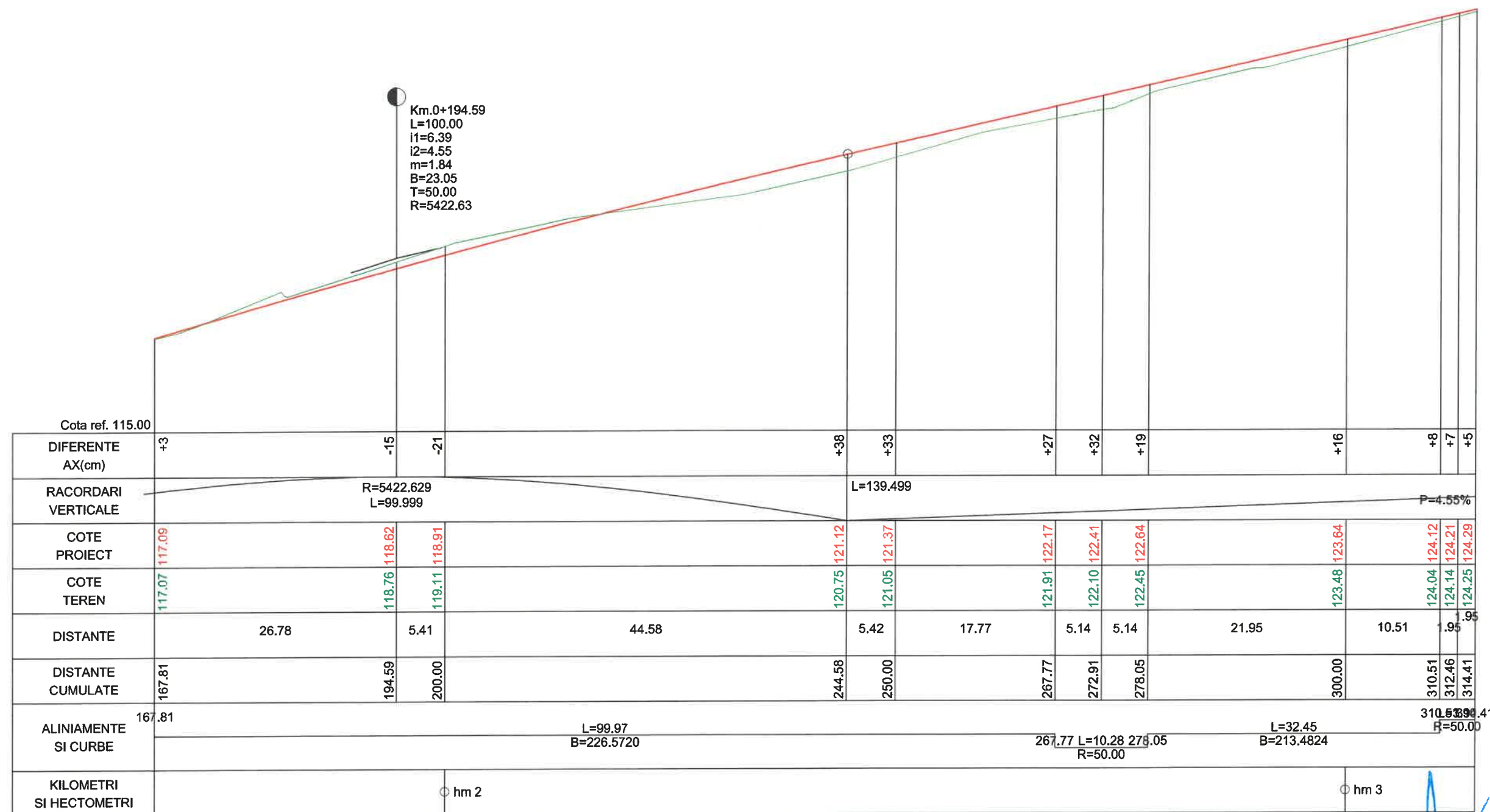
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 167.806
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. PICTOR VIOREL HUȘI
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			
				Proiect nr.: 209 / 2020 FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE Planșa: PL-39

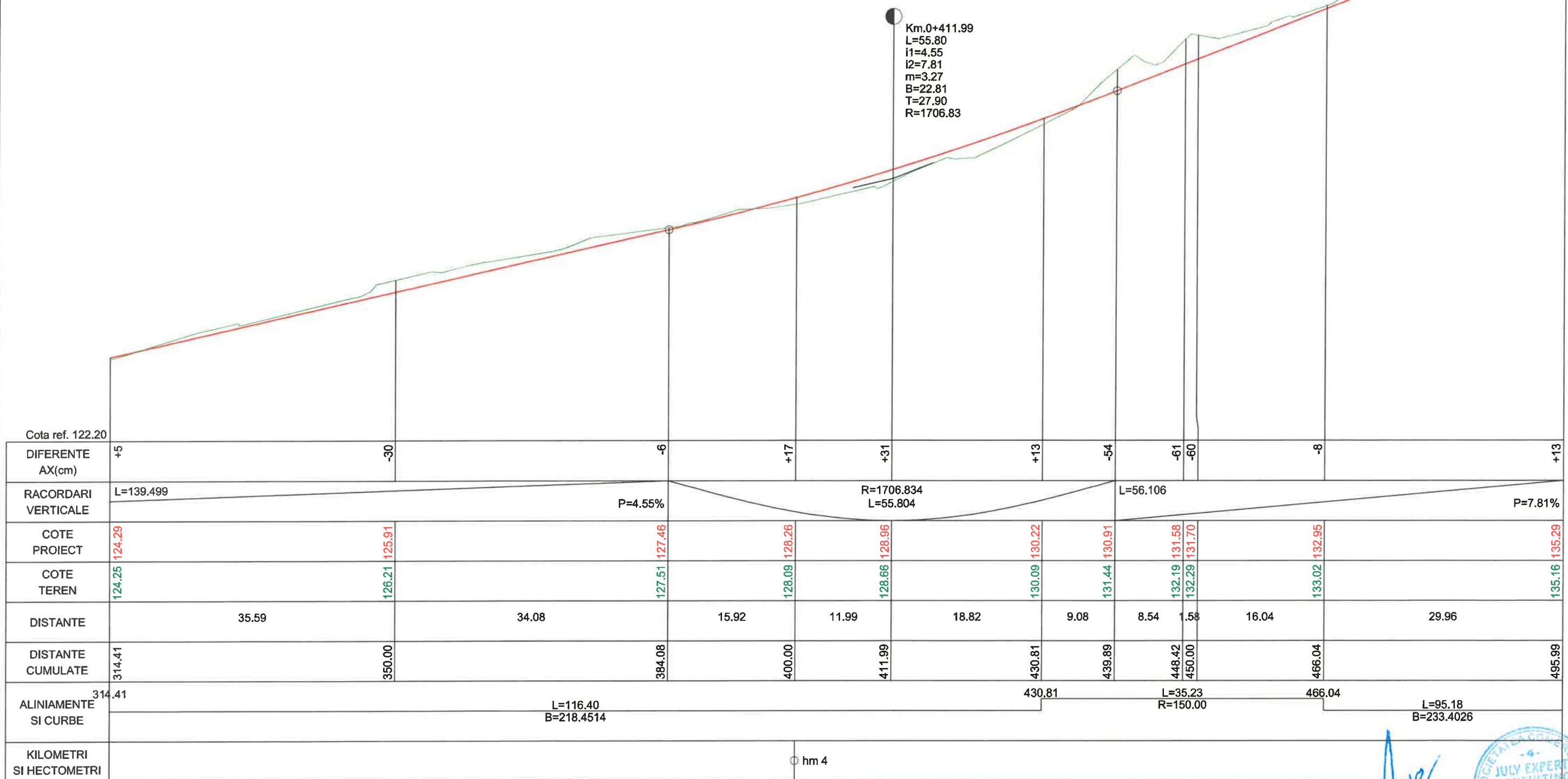
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 167.806 pana la 314.408
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. PICTOR VIOREL HUȘI	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
				Proiect nr.: 209 / 2020	
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
				Planșa: PL-40	

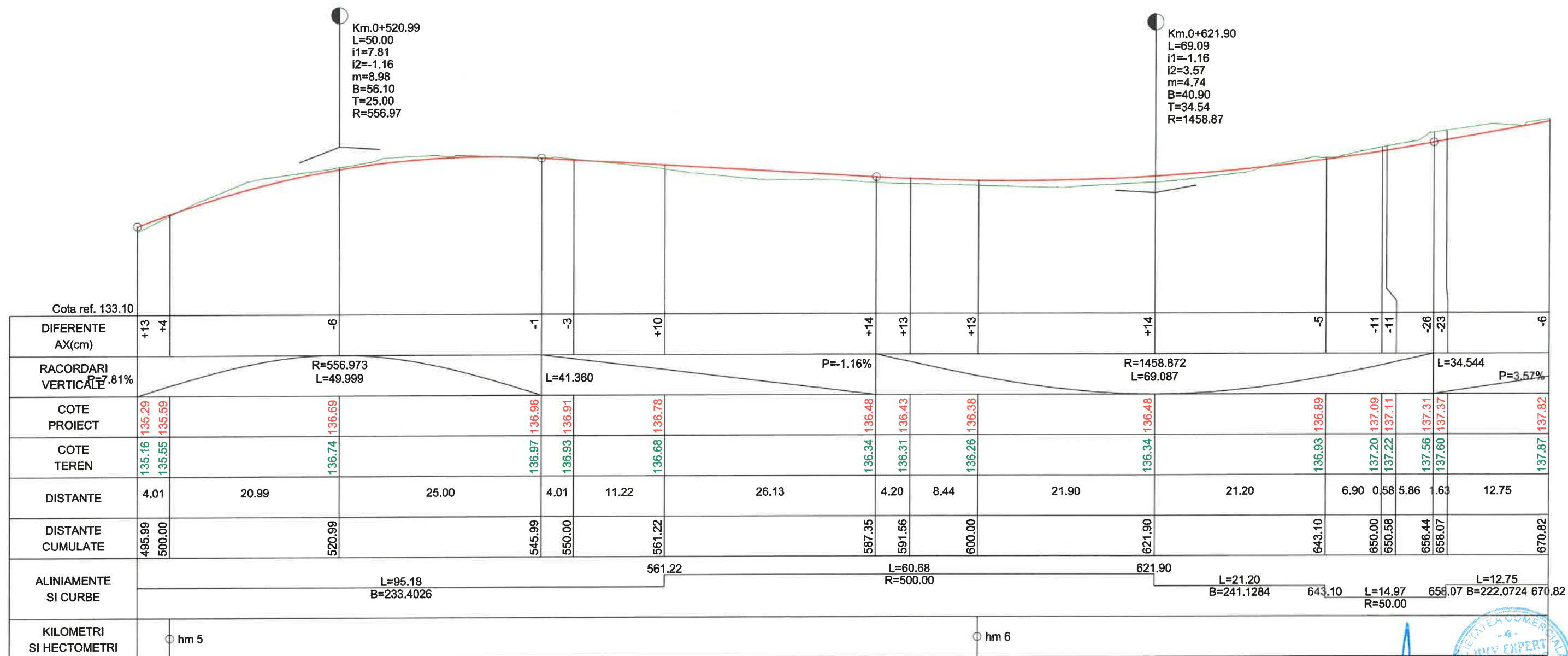
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 314.408 pana la 495.993
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. PICTOR VIOREL HUȘI	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
				Proiect nr.: 209 / 2020	
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
				Planșa: PL-41	

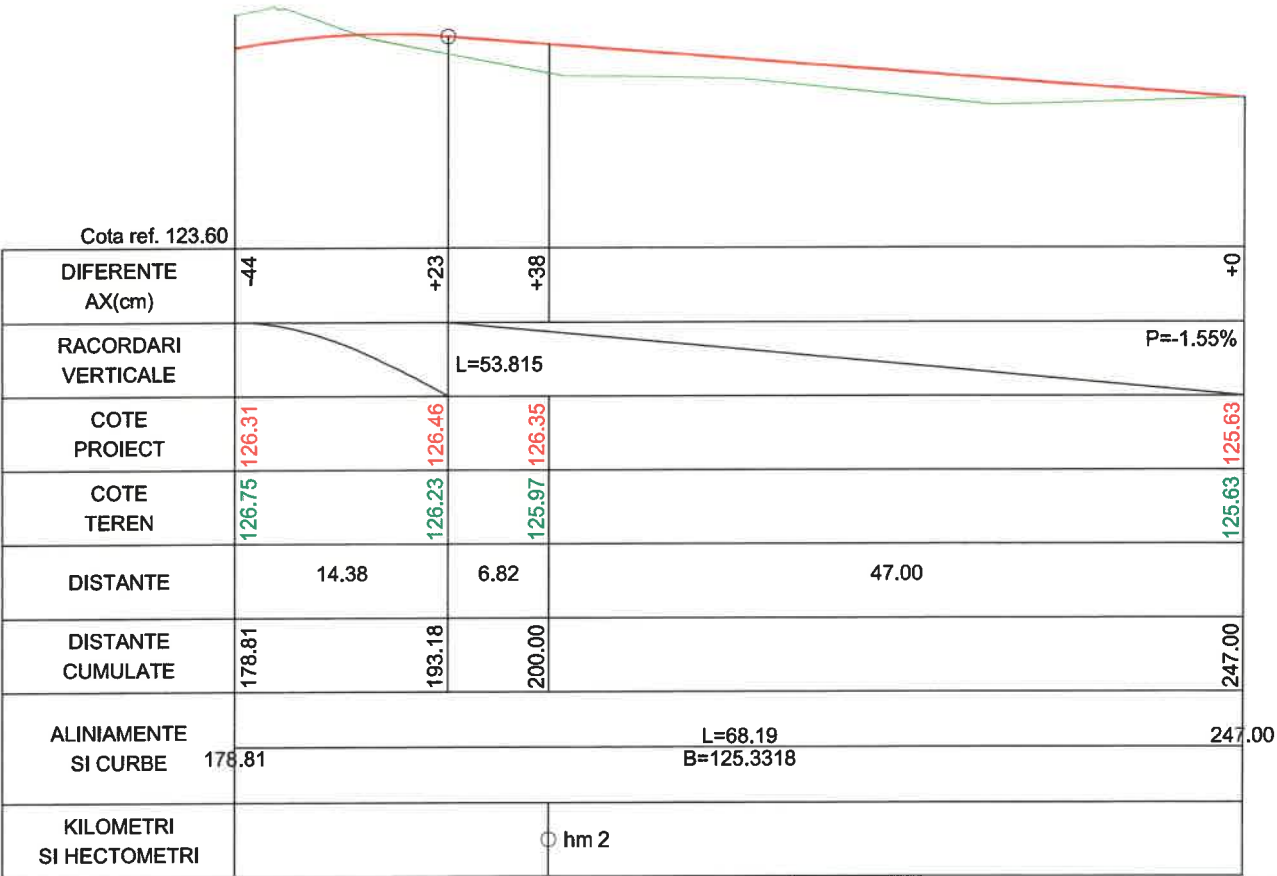
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 495.993 pana la 670.819
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI			
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. PICTOR VIOREL HUȘI	Planșa: PL-42

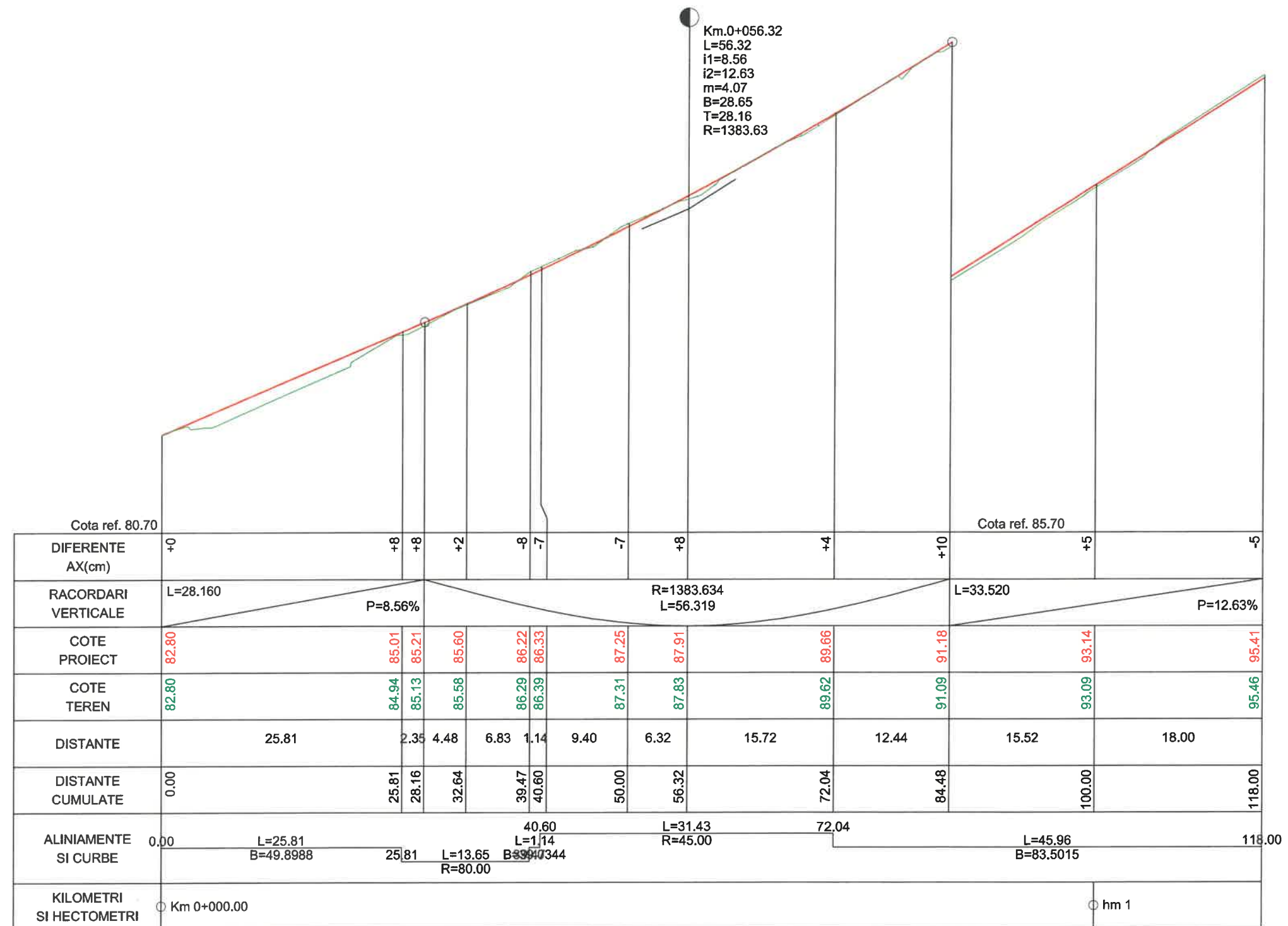
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 178.806 pana la 247.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Referat de verificare	
Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Proiectat	ing. Marius Asaței		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. PICTOR VIOREL HUȘI
			Proiect nr.: 209 / 2020
			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
			Planșa: PL-43

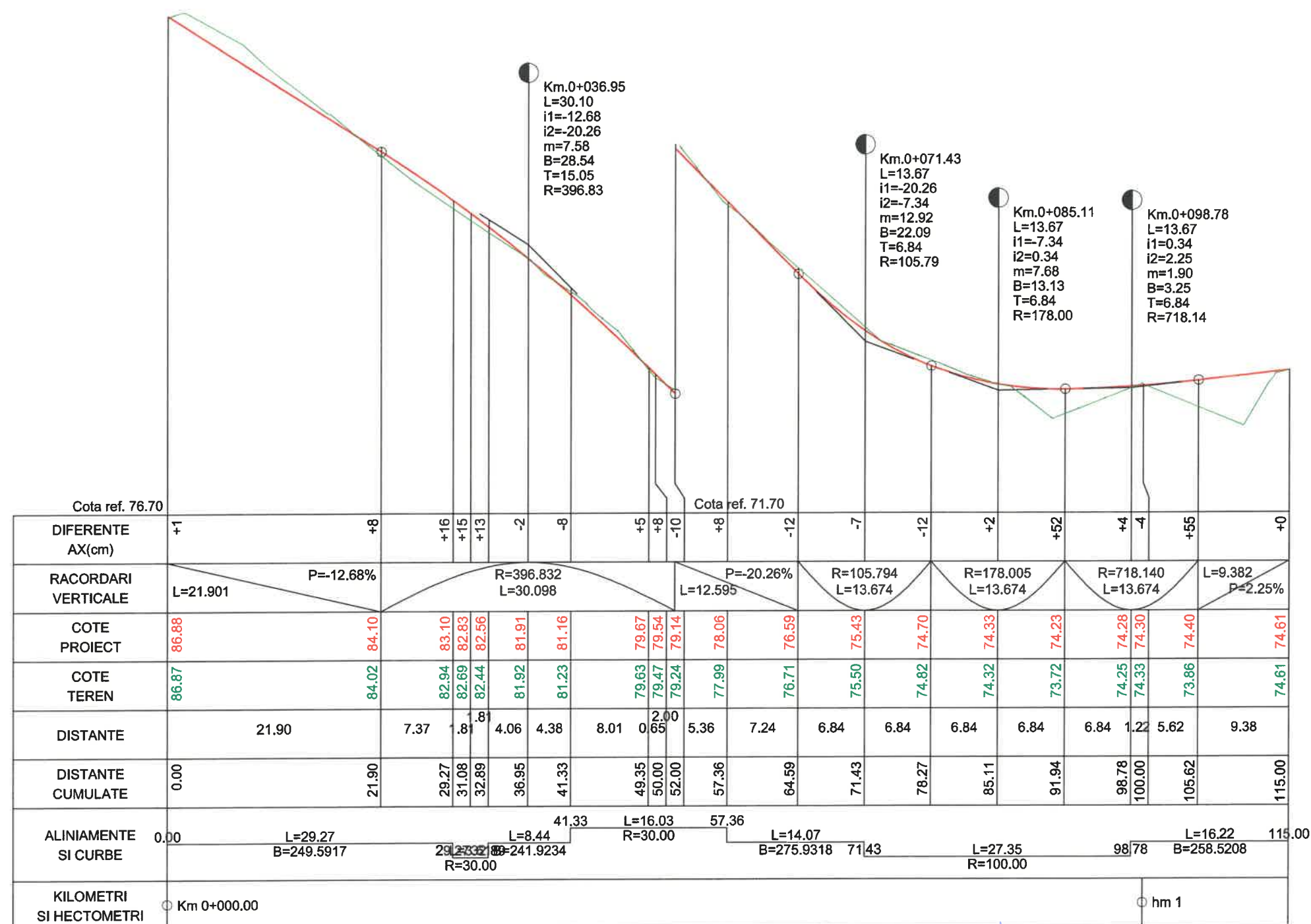
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 118.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Referat de verificare
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Director general: IULIA VIZINTEANU		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. ȘTEFAN BURGHELEA			Proiect nr.: 209 / 2020
			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
			Planșa: PL-44

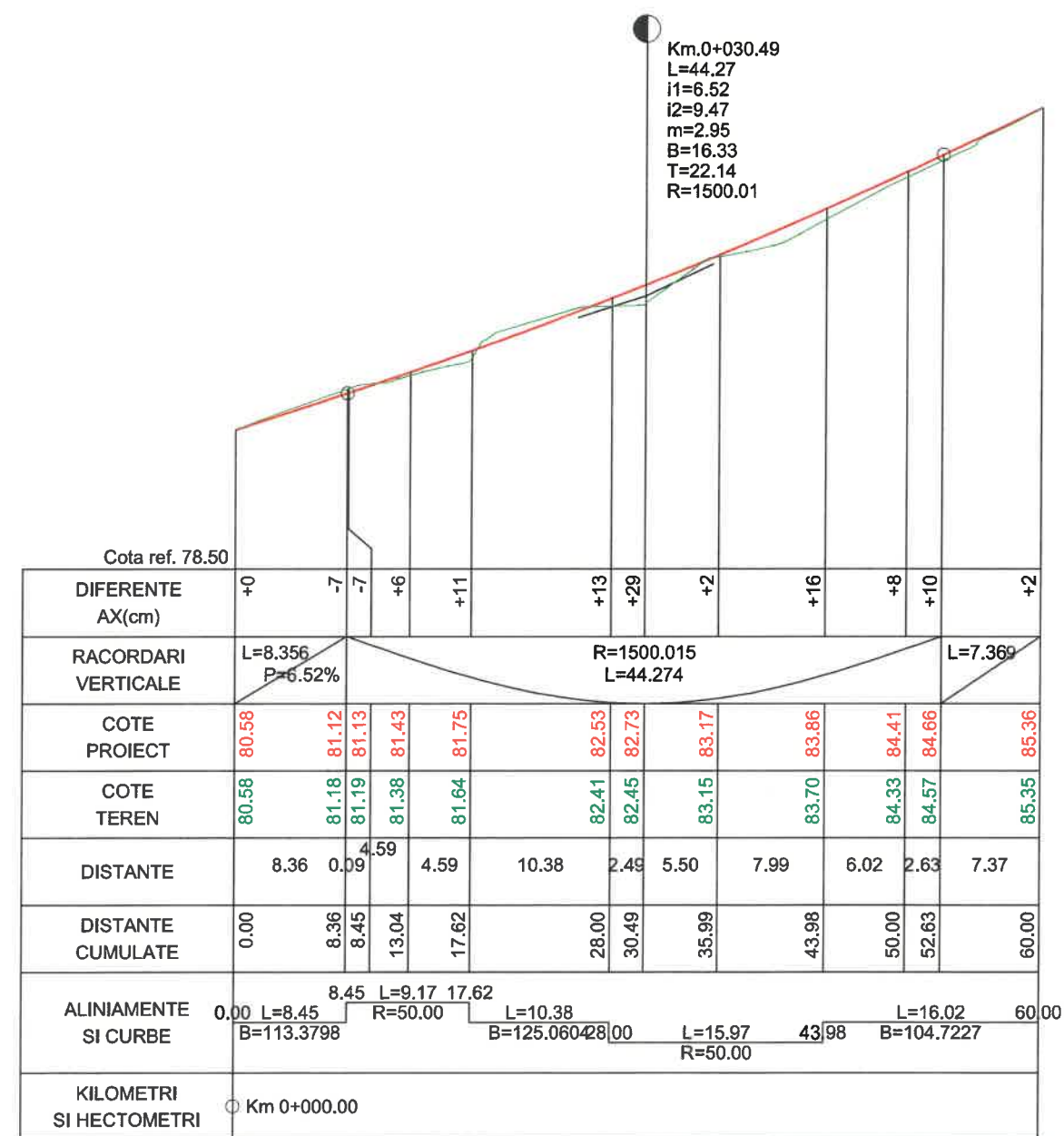
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 115.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		
Proiectat	ing. Marius Asaței		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă:
			Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
			Proiect nr.: 209 / 2020
			FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE
			Planșa: PL-45

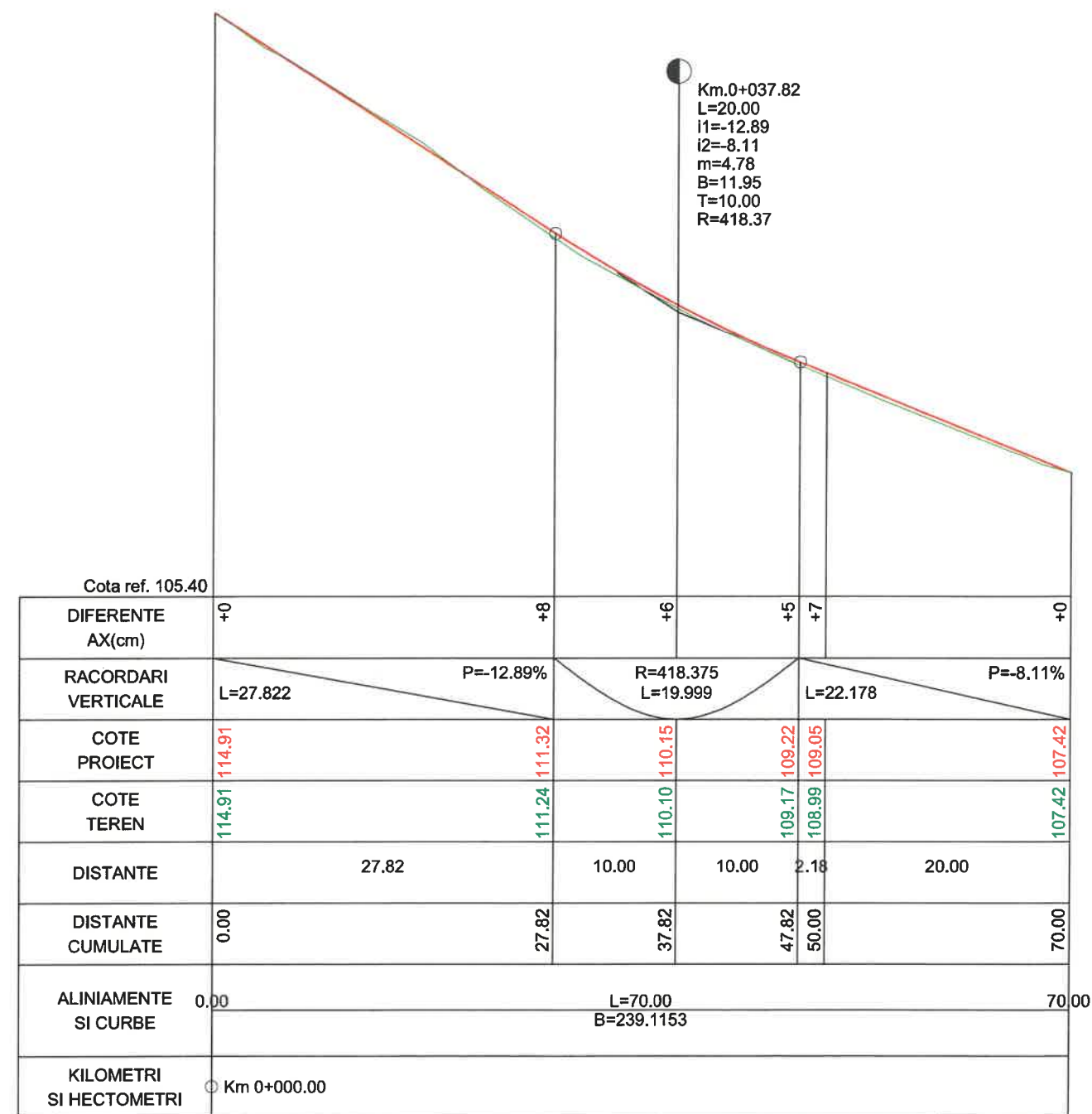
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 60.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	Ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	Ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		Planșa: PL-46
Desenat	Ing. Viorel Vizinteanu				

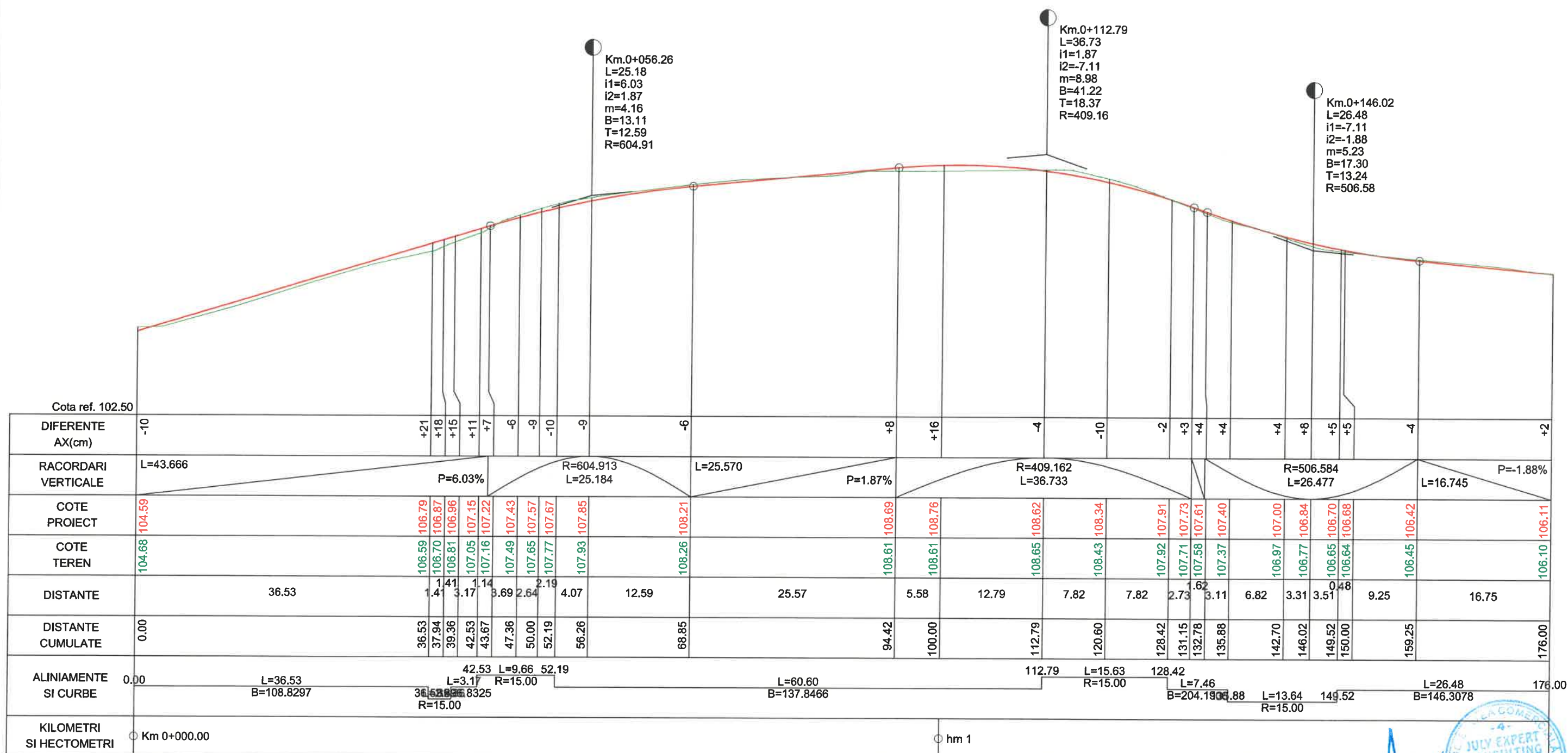
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent








PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 70.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.			Director general: IULIA VIZINTEANU	Beneficiar:
Specificatie		Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	
Şef proiect		ing. Lucian Tănasă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE	
Proiectat		ing. Marius Asaitei		1:100	STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUŞI,	
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu		Data:	Judeţul Vaslui	
				Decembrie 2020	Titlu planşă:	
					STR. VASILE ȚÂMPU - TRONSON 1	
					Proiect nr.: 209 / 2020	
					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
					Planşa: PL-47	

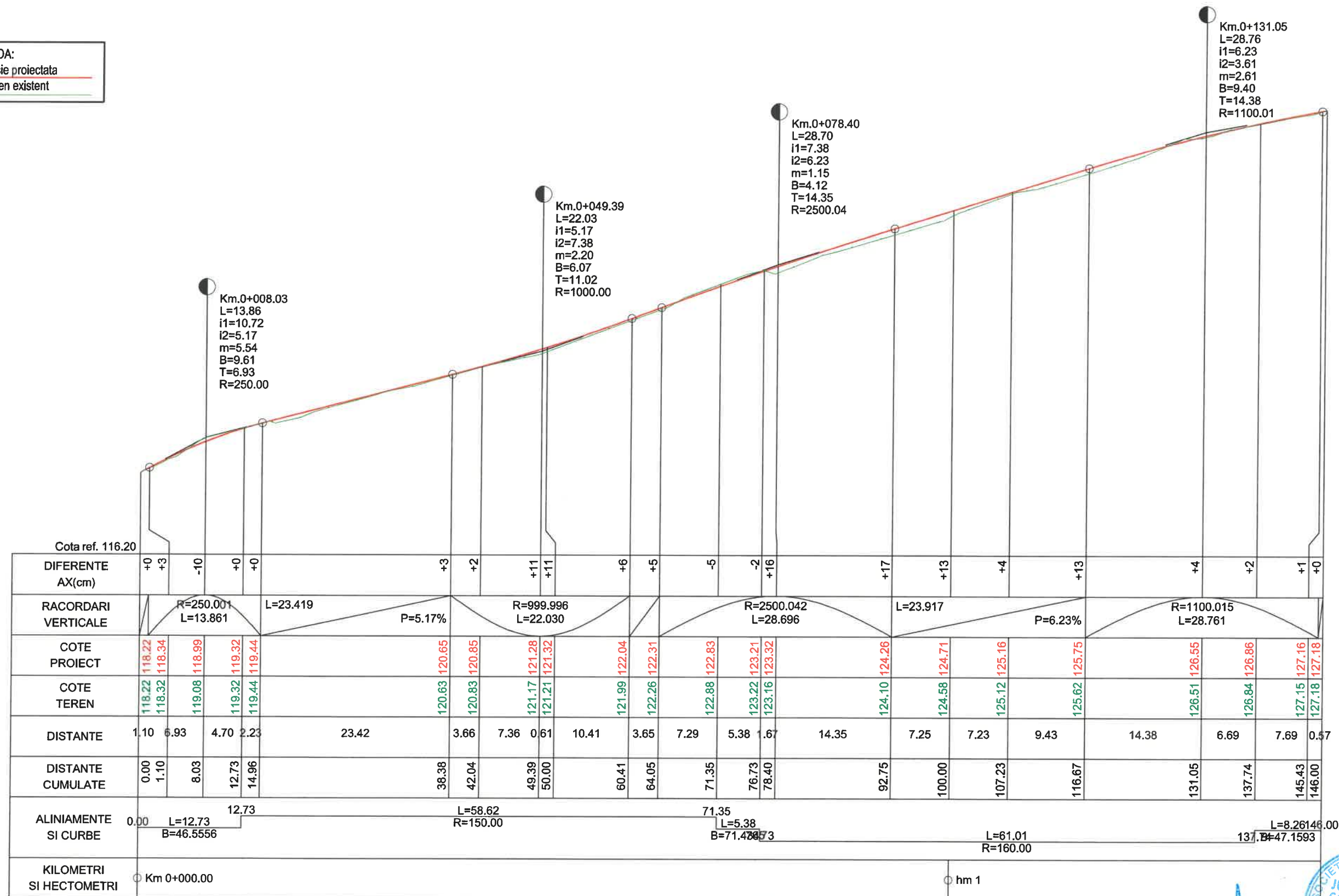
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 176.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:		
		 RO 24638057 ISO 9001:2015 RO 24638057 ISO 14001:2015			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. VASILE ȚÂMPU - TRONSON 2		FAZA: STUDIU DE FEZABILITAT	
Proiectat	ing. Marius Asaftei					Planșa: PL-48	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

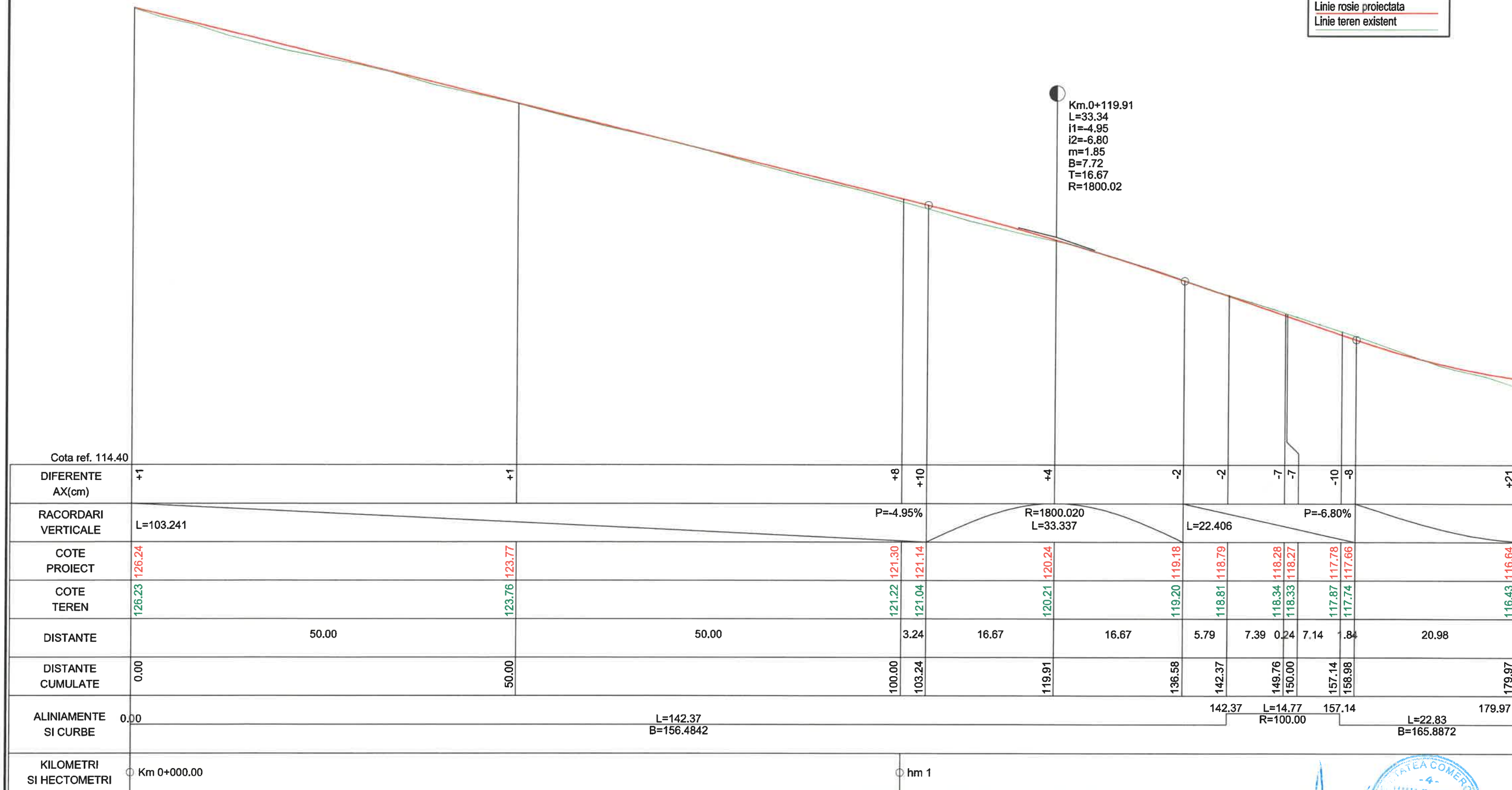
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 146.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.			Beneficiar:
		Director general: IULIA VIZINTEANU			MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500		
Proiectat	ing. Marius Asaftei		1:100		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020		
				Titlu planșă:	PROFIL LONGITUDINAL STR. FUNDĂTURA ANA IPĂTESCU
				Proiect nr.:	209 / 2020
				FAZA:	STUDIU DE FEZABILITATE
				Planșa:	PL-49

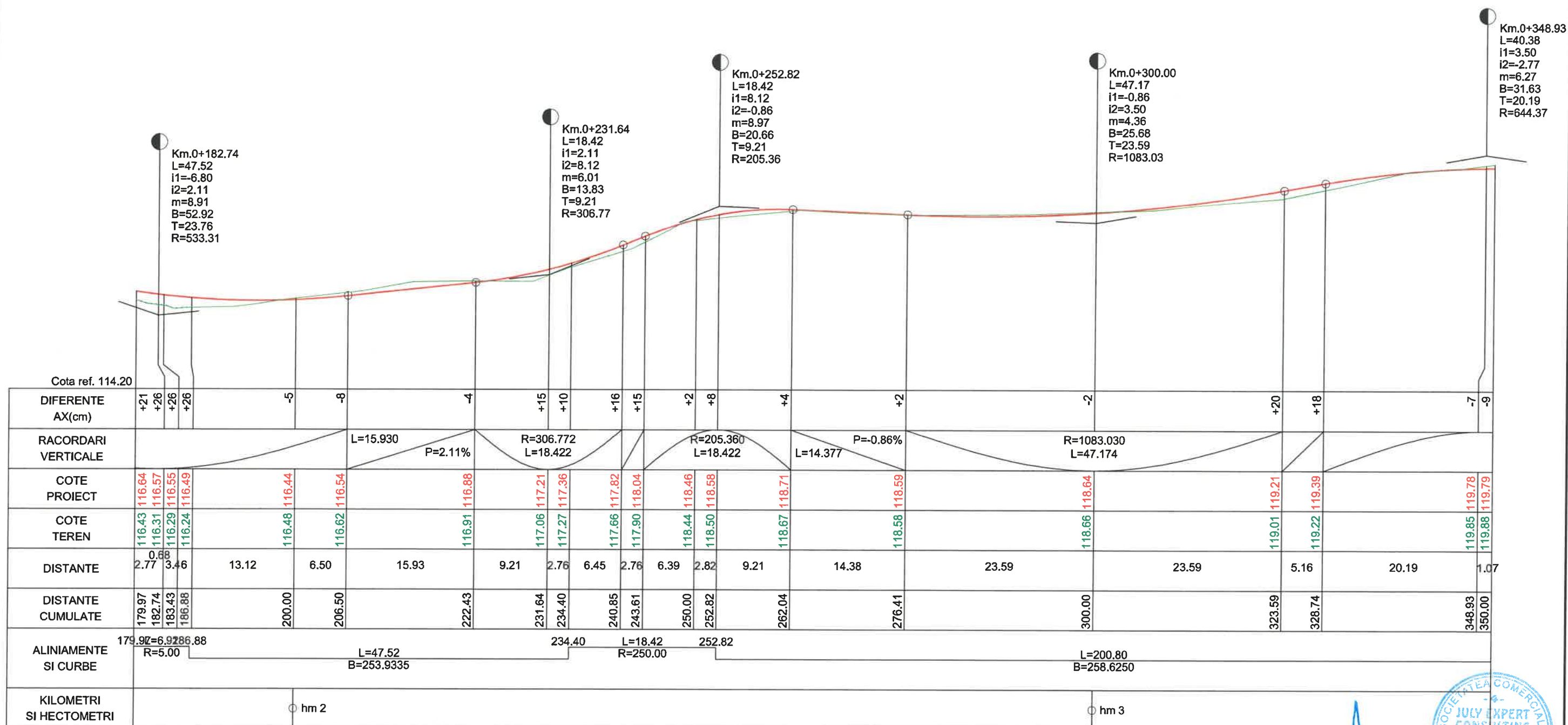
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 179.969
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:		MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: STR. FUNDĂTURĂ ANA IPĂTESCU	Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				Planșa: PL-50

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

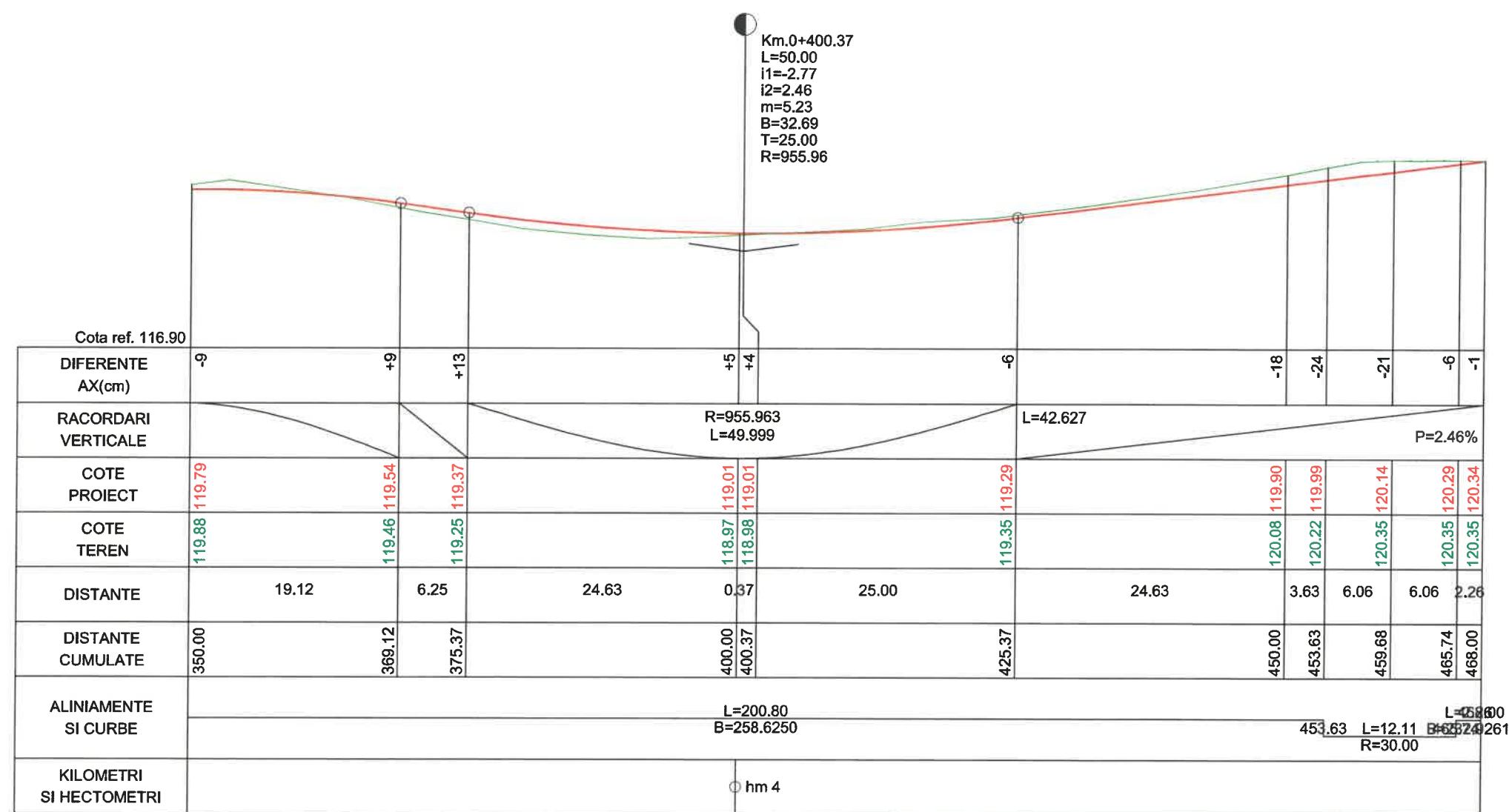


PROFIL LONGITUDINAL de la 179.969 până la 350.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Referat de verificare
Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI			
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaței			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Planșa: PL-51

Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL
STR. FUNDĂTURA ANA IPĂTESCU

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

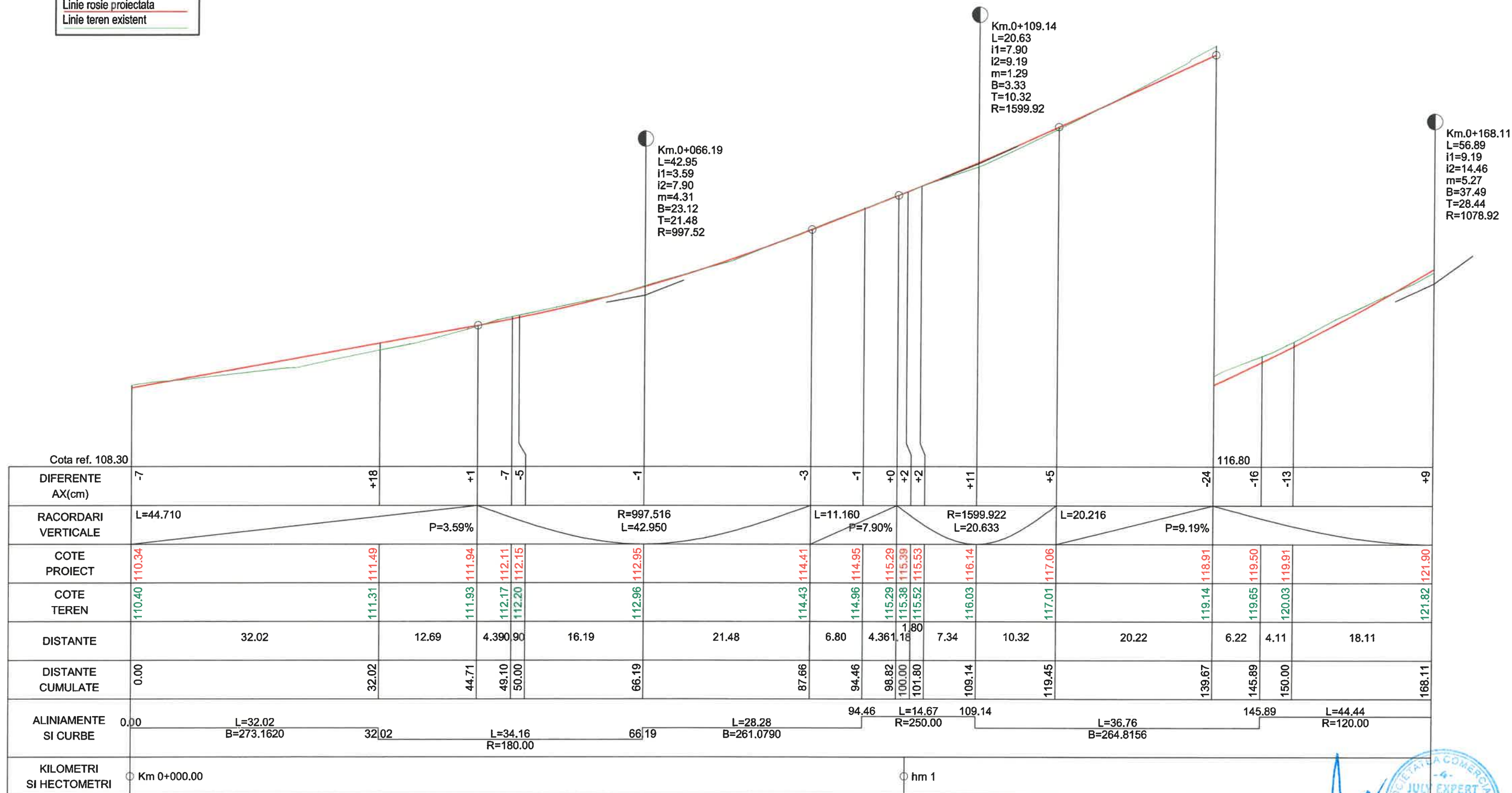


PROFIL LONGITUDINAL de la 350.000 pana la 468.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: STR. FUNDĂTURA ANA IPĂTESCU
Proiectat	ing. Marius Asaftei			
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			

Proiect nr.: 209 / 2020
FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Planșa: PL-52

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



Cota ref. 108.30	-7	+18	+1	-7	-5	-1	-3	-1	+0	+2	+2	+11	+5	-24	-16	-13	+9
DIFERENTE AX(cm)																	
RACORDARI VERTICALE	L=44.710		P=3.59%			R=997.516 L=42.950		L=11.160 P=7.90%		R=1599.922 L=20.633		L=20.216 P=9.19%					
COTE PROIECT	110.34	111.49	111.94	112.11	112.15	112.95	114.41	114.95	115.29	115.39	115.53	116.14	117.06	118.91	119.50	119.91	121.90
COTE TEREN	110.40	111.31	111.93	112.17	112.20	112.96	114.43	114.96	115.29	115.38	115.52	116.03	117.01	119.14	119.65	120.03	121.82
DISTANTE	32.02	12.69	4.39	9.00	16.19	21.48	6.80	4.36	1.18	7.34	10.32	20.22	6.22	4.11	18.11		
DISTANTE CUMULATE	0.00	32.02	44.71	49.10	50.00	66.19	87.66	94.46	98.82	100.00	101.80	109.14	119.45	139.67	145.89	150.00	168.11
ALINIAMENTE SI CURBE	0.00	L=32.02 B=273.1620	32.02	L=34.16 R=180.00	66.19	L=28.28 B=261.0790	94.46	L=14.67 R=250.00	109.14	L=36.76 B=264.8156	145.89	L=44.44 R=120.00					
KILOMETRI SI HECTOMETRI	Km 0+000.00																

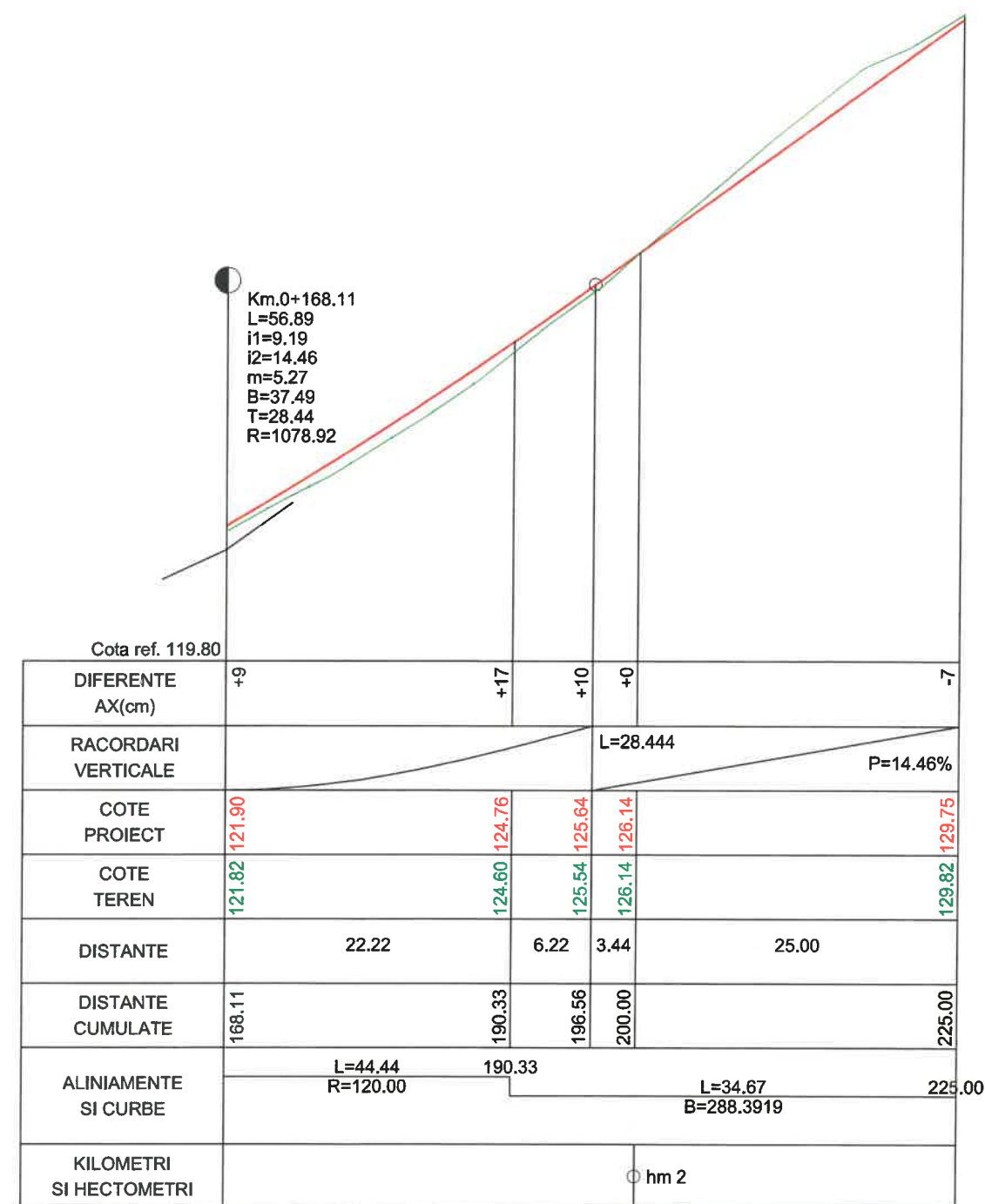
PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 168.112
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: STR. DRUM DUMITRU DONEA - TRONSON 1
Proiectat	ing. Marius Asaștei			
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			



Proiect nr.:
209 / 2020
FAZA:
STUDIU
DE FEZABILITATE
Planșa:
PL-53

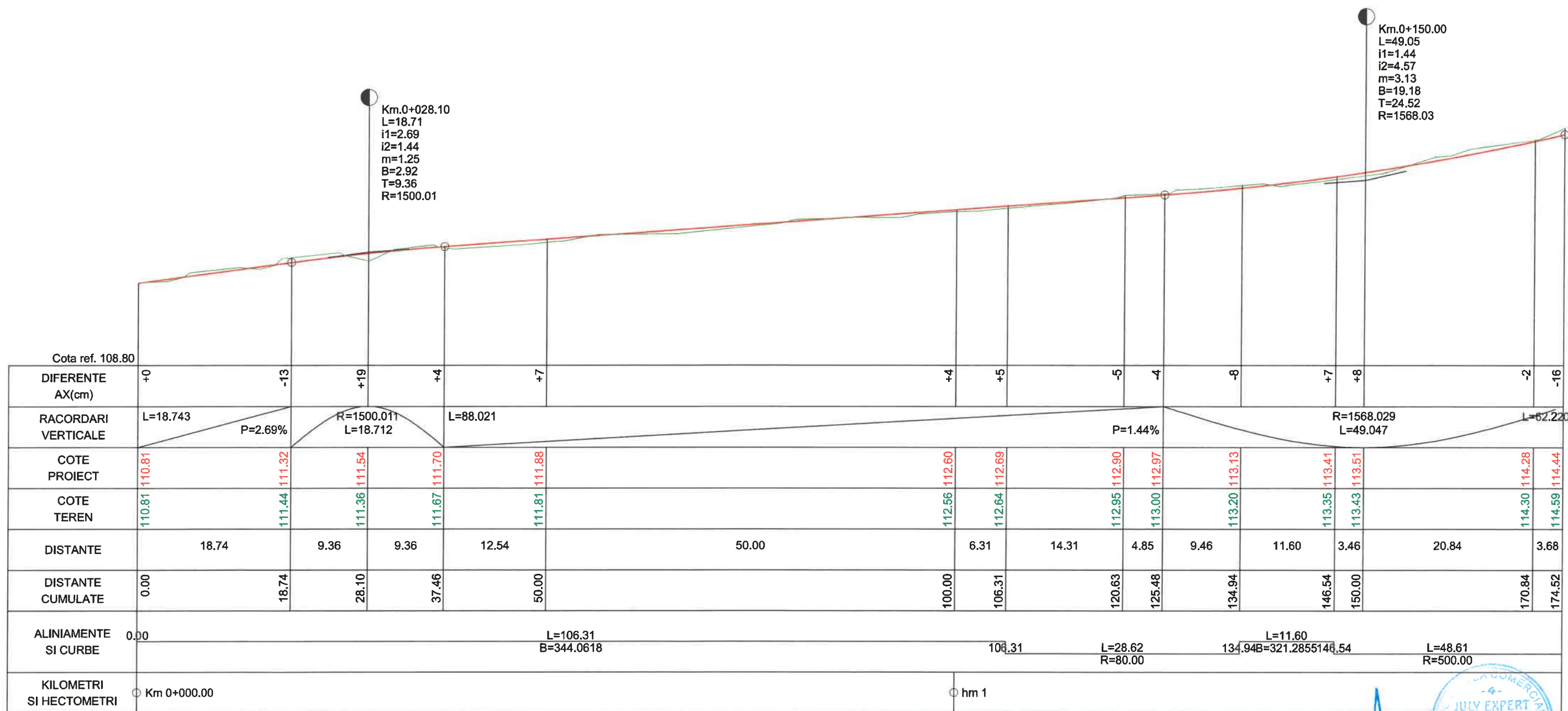
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 168.112 pana la 225.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: STR. DRUM DUMITRU DONEA - TRONSON 1	Planșa: PL-54
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

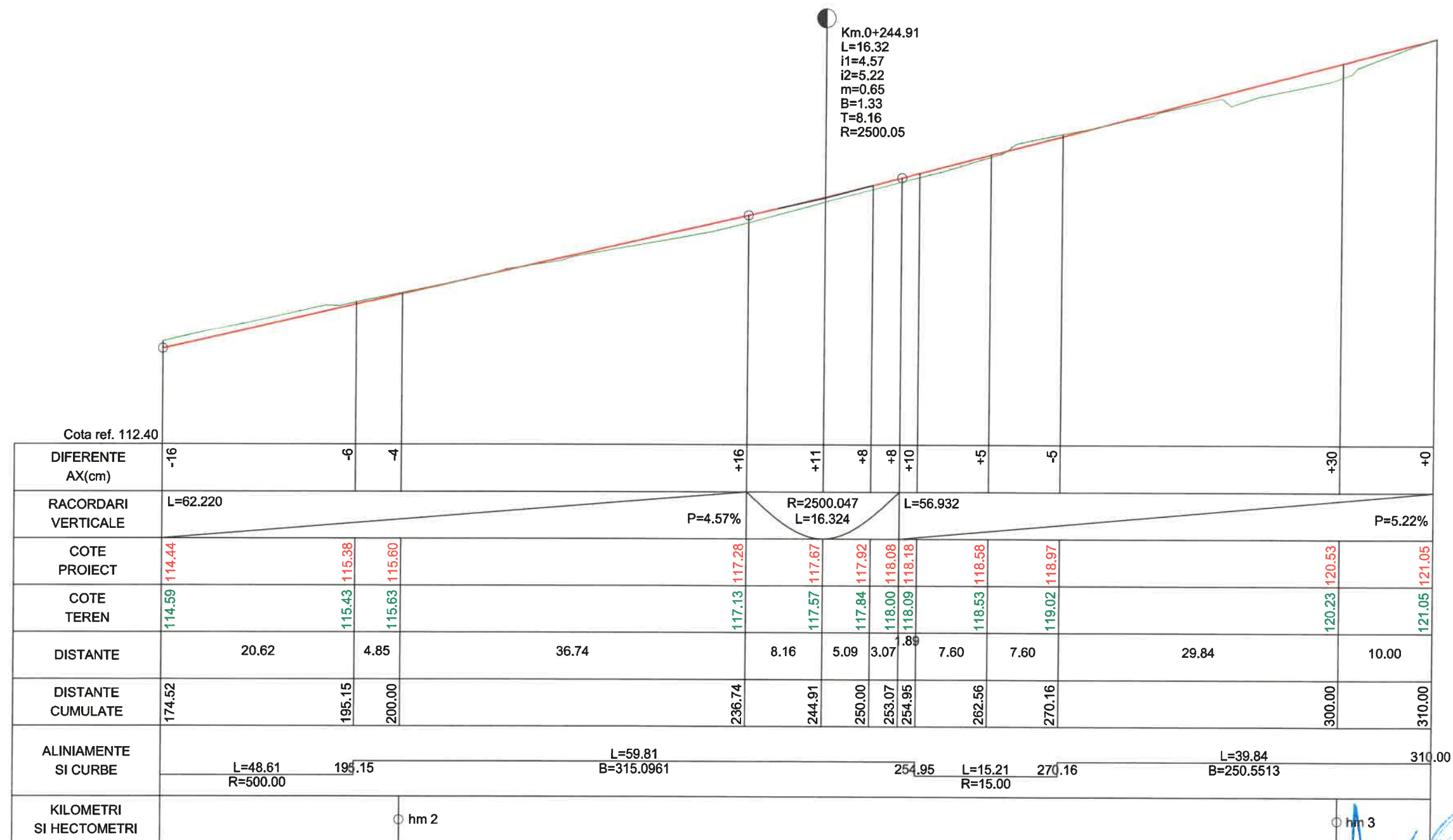
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 174.523
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerința	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		MC	Referat de verificare
Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		TITLU PROIECT: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Planșa: PL-55
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			

LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 174.523 pana la 310.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: STR. DRUM DUMITRU DONEA - TRONSON 2	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
					Proiect nr.: 209 / 2020 FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE Planșa: PL-56

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

Km.0+150.00
L=80.48
i1=4.49
i2=1.49
m=3.00
B=30.15
T=40.24
R=2685.30

Km.0+069.52
L=69.52
i1=5.91
i2=4.49
m=1.42
B=12.34
T=34.76
R=4895.57

Cota ref. 130.90

DIFERENTE AX(cm)	+7	+3	-6	-11	-5	+16	+7	-3	+7	4	-7
RACORDARI VERTICALE	L=34.759	P=5.91%			R=4895.567 L=69.518					R=2685.297 L=80.480	
COTE PROIECT	133.06	135.11	135.51	135.99	137.04	138.41	138.53	138.73	138.97	140.48	141.21
COTE TEREN	133.00	135.09	135.56	136.10	137.08	138.26	138.47	138.75	138.90	140.51	141.28
DISTANTE	34.76	6.84	8.40	19.52	27.92	2.57	4.28	5.48	40.24	30.30	
DISTANTE CUMULATE	0.00	34.76	41.60	50.00	69.52	97.43	100.00	104.28	109.76	150.00	180.30
ALINIAMENTE SI CURBE	0.00	L=41.60 B=37.4910	41.60	L=55.83 R=500.00	97.43	L=82.86 B=44.5995	180.30				
KILOMETRI SI HECTOMETRI	Km 0+000.00					hm 1					

PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 180.298
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Cerinta	Referat de verificare
Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Planșa: PL-57
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. DRUM MIHAI ROMILA	

LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent

Km.0+282.39
 L=25.89
 i1=1.49
 i2=3.11
 m=1.62
 B=5.24
 T=12.95
 R=1599.94

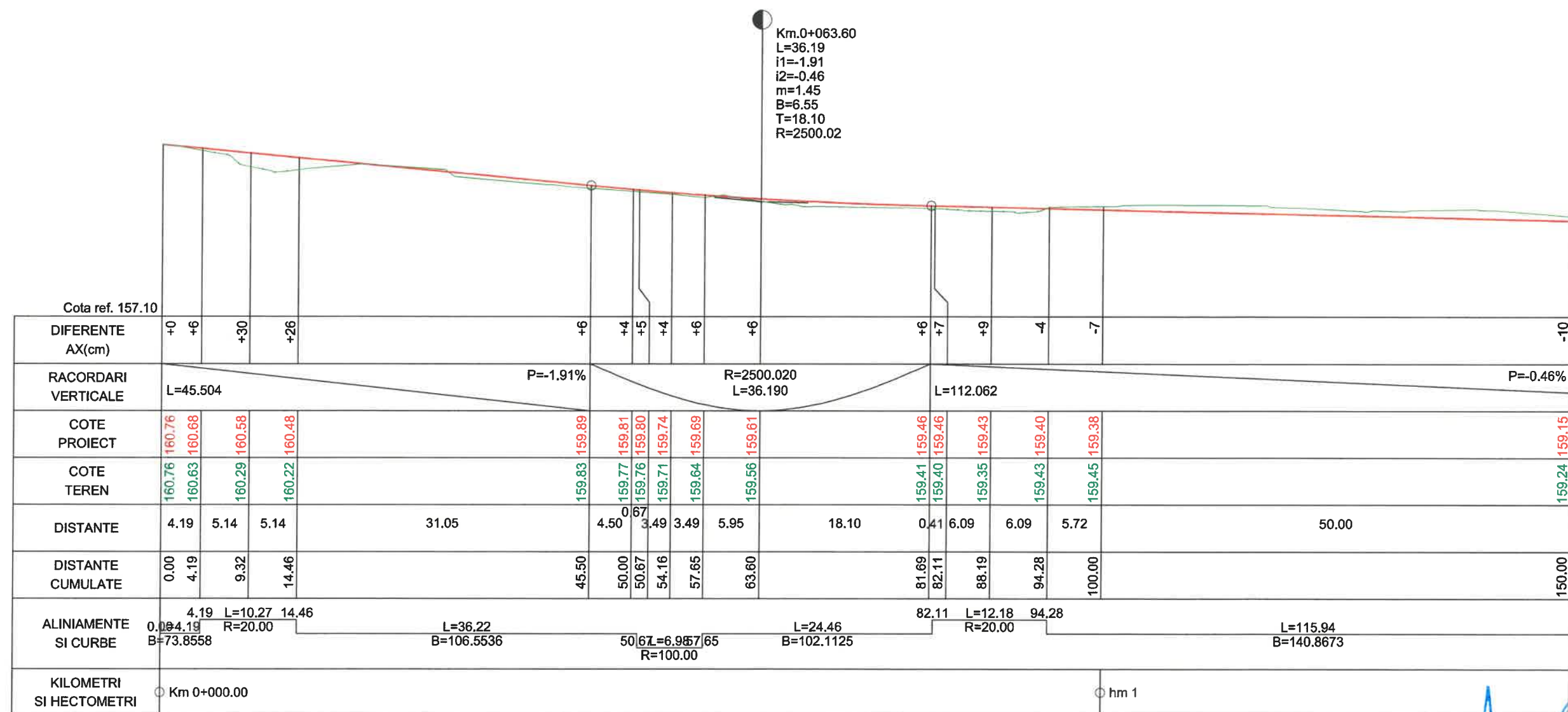
Cota ref. 139.20

DIFERENTE AX(cm)	-7	-6	-7	-4		+13	+5	+6	-4	+13	+10		+10	+4	-3	-12	-13		-18		-16		+3		+14		+6																									
RACORDARI VERTECALE			L=79.202										P=1.49%										R=1599.938 L=25.891										L=69.665										P=3.11%									
COTE PROIECT	141.21	141.38																																																		
COTE TEREN	141.28	141.43																																																		
DISTANTE	9.94		9.76		11.29		30.99					7.72	3.61	7.18	7.18	1.47	12.95		3.12	3.12	6.70	4.67	14.02		8.53	8.53	18.91	15.00																								
DISTANTE CUMULATE	180.30	190.24			200.00																																															
ALINIAMENTE SI CURBE	180.30				L=61.98 R=150.00					L=11.33 242.28B=18.2945253.61		L=14.37 R=50.00	267.97	L=14.41 B=400.0000	282.39	L=14.41 B=400.0000	285.51	288.63		L=25.39 B=7.9497	314.02		L=17.06 R=200.00	331.09		L=33.91 B=2.5189	365.00																									
KILOMETRI SI HECTOMETRI					hm 2																																															

PROFIL LONGITUDINAL de la 180.298 pana la 365.000
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU	Referat de verificare	Beneficiar:
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. DRUM MIHAI ROMILA
Proiectat	ing. Marius Asaftei			
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			
				Proiect nr.: 209 / 2020
				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
				Planșa: PL-58

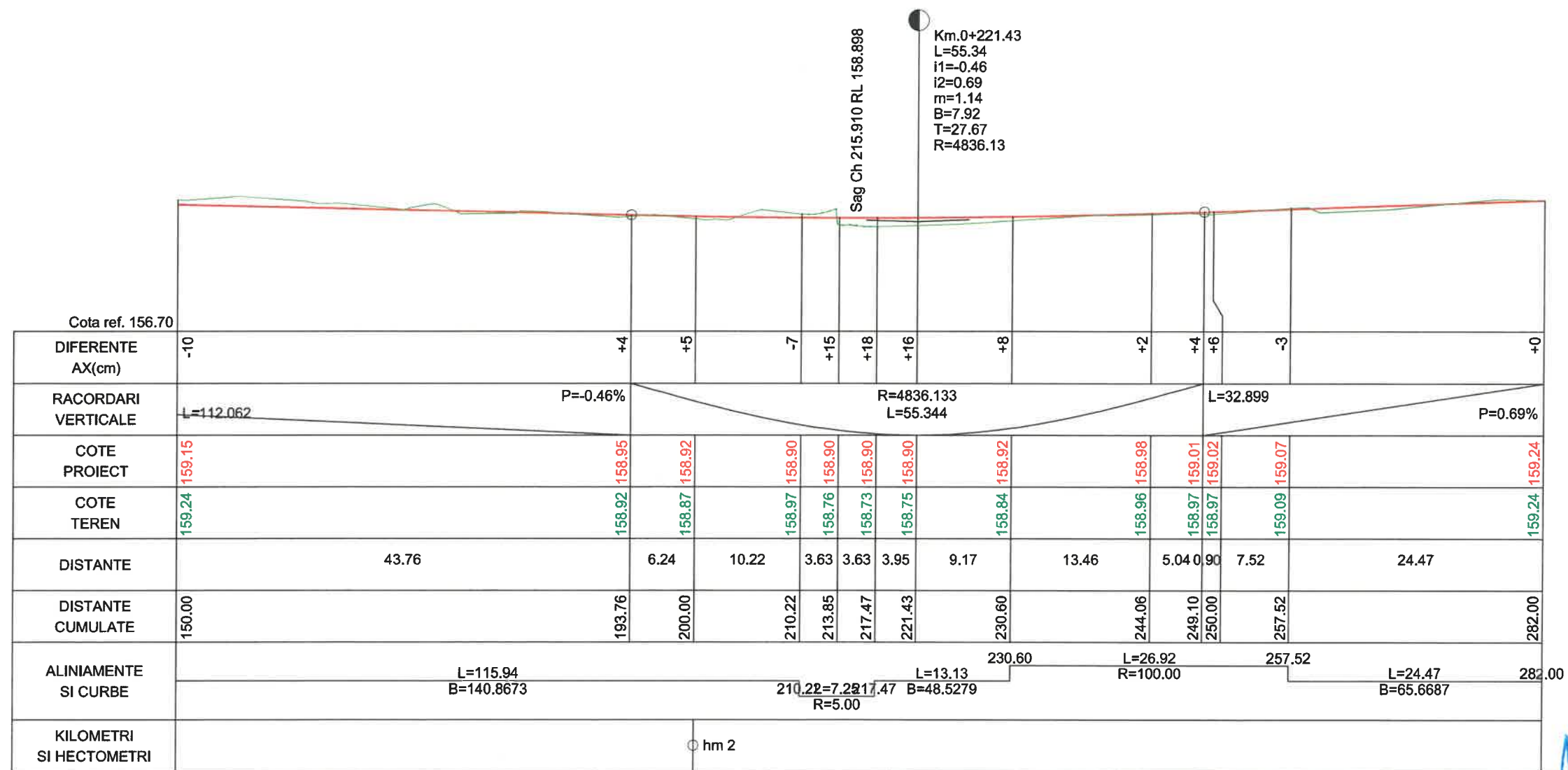
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 150.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Proiect nr.: 209 / 2020
Titlu planșă: STR. DRUM TOMIȚĂ PĂTRAȘ - TRONSON 1			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
			Planșa: PL-59

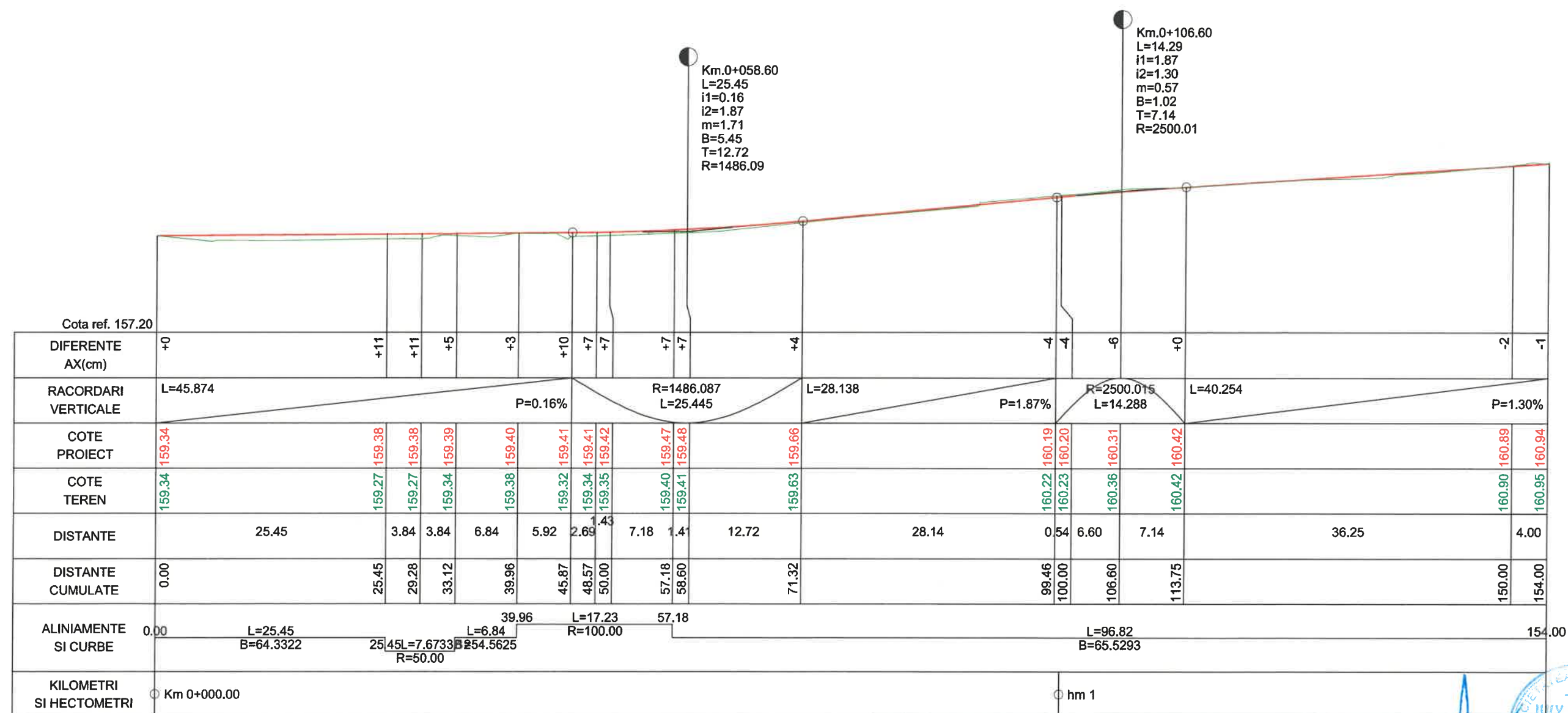
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 150.000 pana la 282.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU			Referat de verificare
Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI				
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. DRUM TOMIȚĂ PĂTRAȘ - TRONSON 1	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
					Proiect nr.: 209 / 2020
					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
					Planșa: PL-60

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

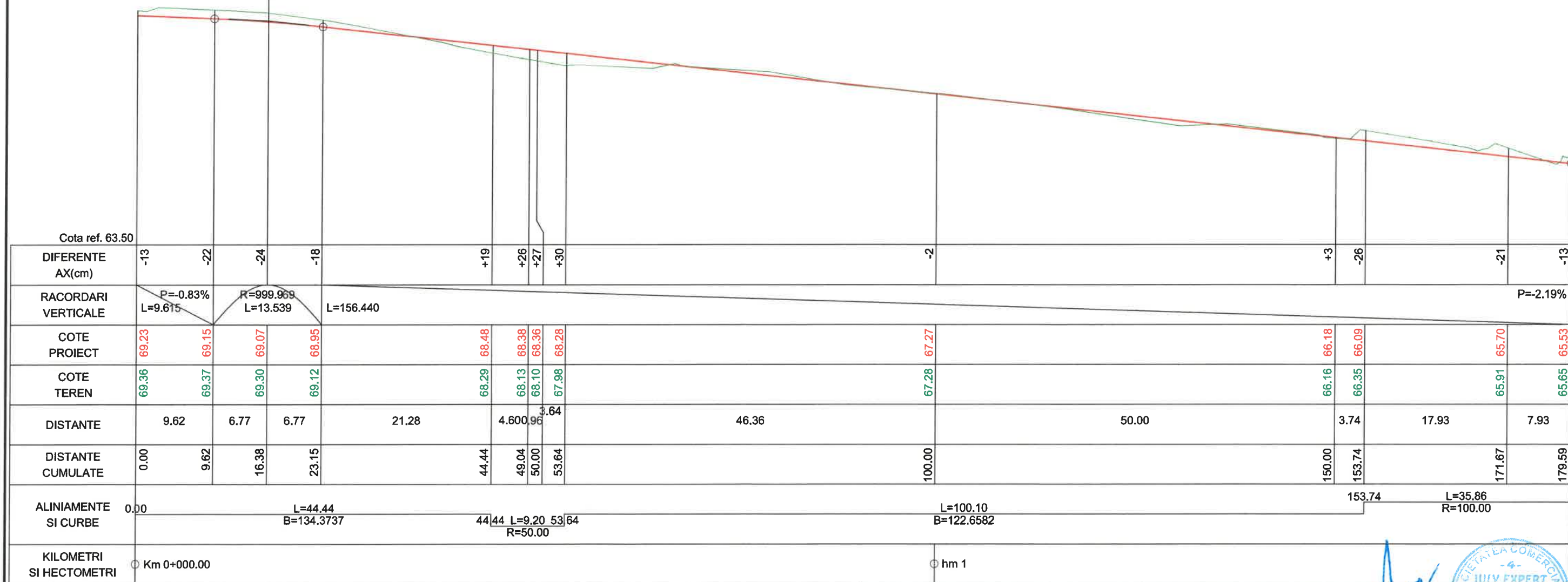


PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 154.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința
Proiectant: S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		
Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Proiect nr.: 209 / 2020
Titlu planșă: STR. DRUM TOMIȚĂ PĂTRAȘ - TRONSON 1			FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE
			Planșa: PL-61

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

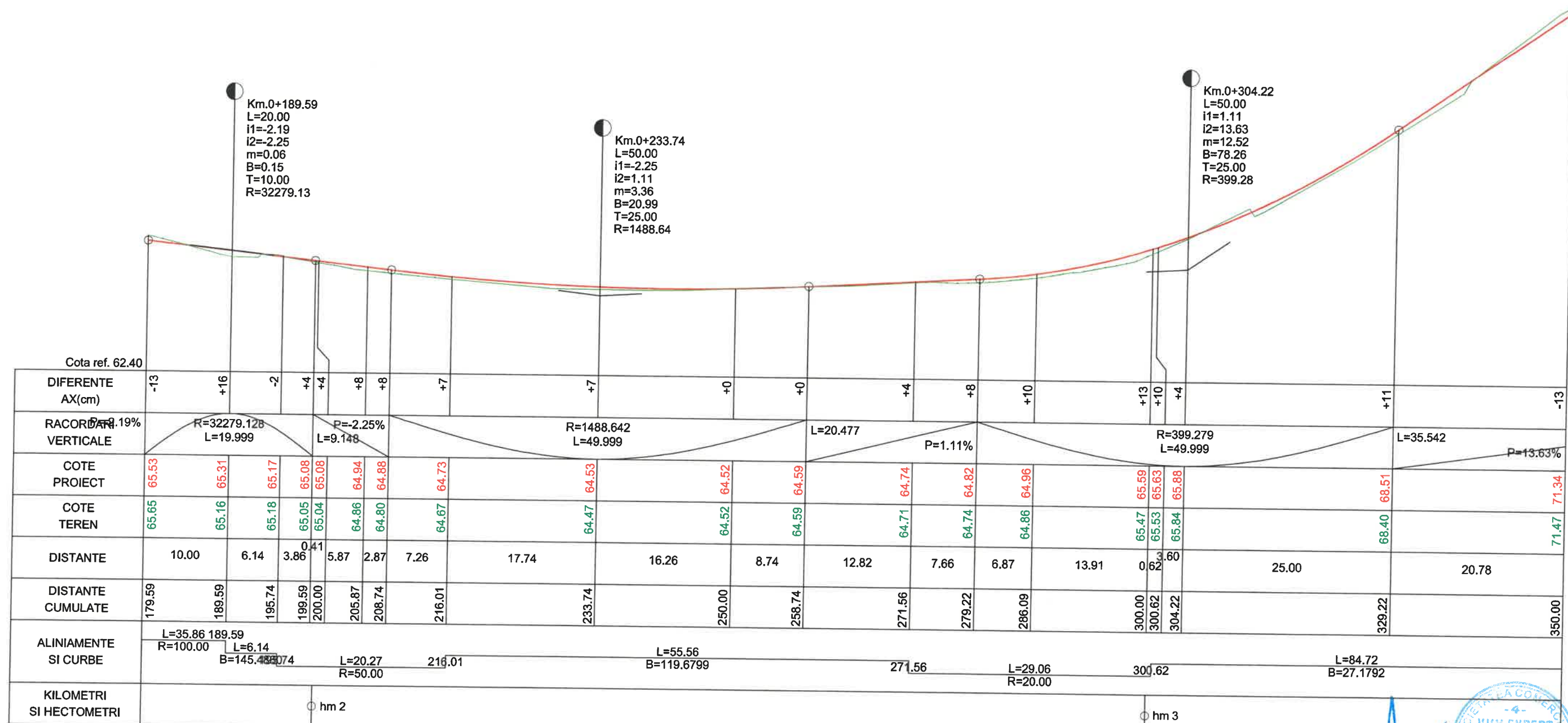
Km.0+016.38
L=13.54
i1=-0.83
i2=-2.19
m=1.35
B=2.29
T=6.77
R=999.97



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 179.594
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU	Cerinta	Referat de verificare
Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI	JUDEȚUL VASLUI		
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. LIVEZII
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Proiect nr.: 209 / 2020 FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE Planșa: PL-62

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



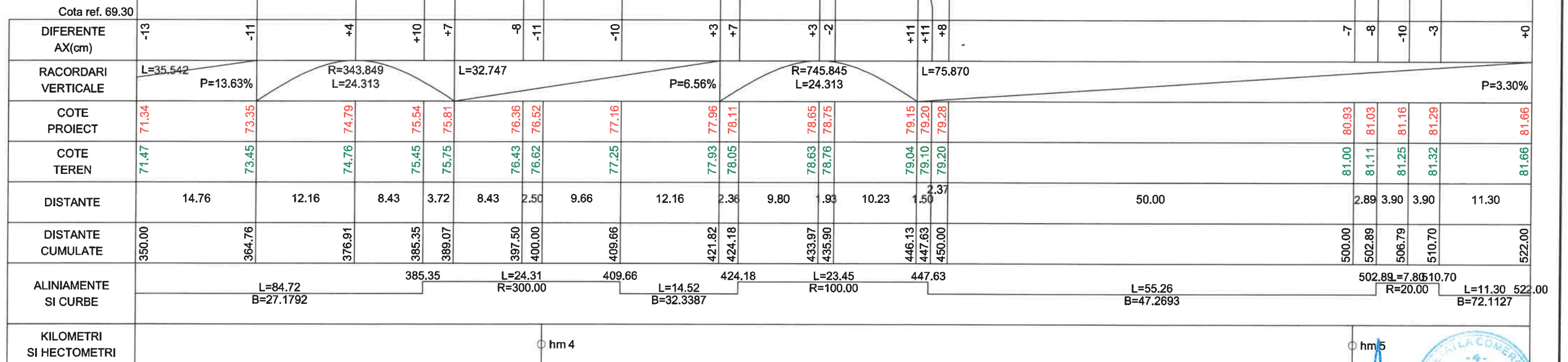
PROFIL LONGITUDINAL de la 179.594 pana la 350.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Referat de verificare				
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Planșa: PL-63
			Titlu planșă:	PROFIL LONGITUDINAL STR. LIVEZII







LEGENDA:
Linie rosie proiectata
 Linie teren existent

Km.0+433.97
L=24.31
i1=6.56
i2=3.30
m=3.26
B=9.91
T=12.16
R=745.85

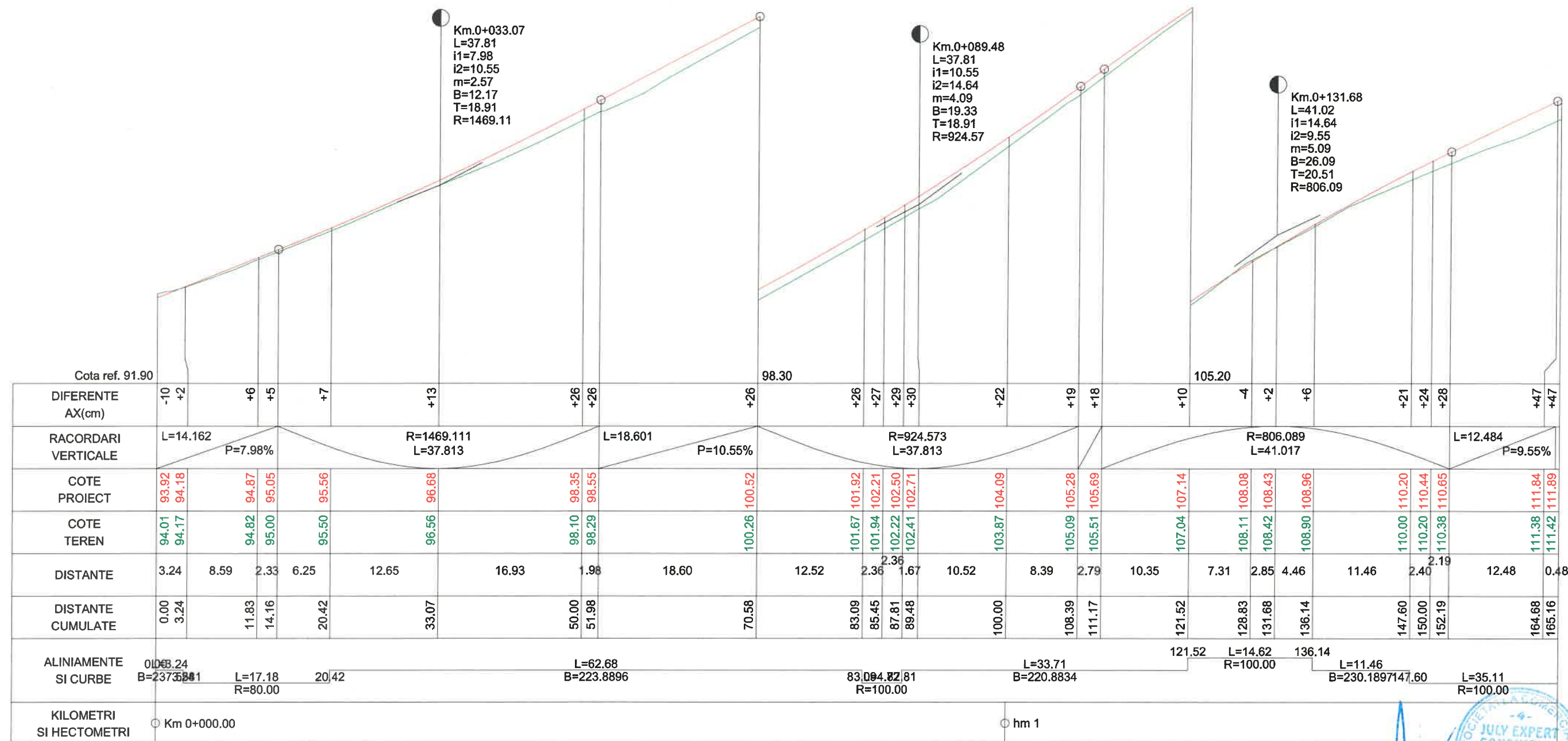
Km.0+376.91
L=24.31
i1=13.63
i2=6.56
m=7.07
B=21.49
T=12.16
R=343.85



PROFIL LONGITUDINAL de la 350.000 pna la 522.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

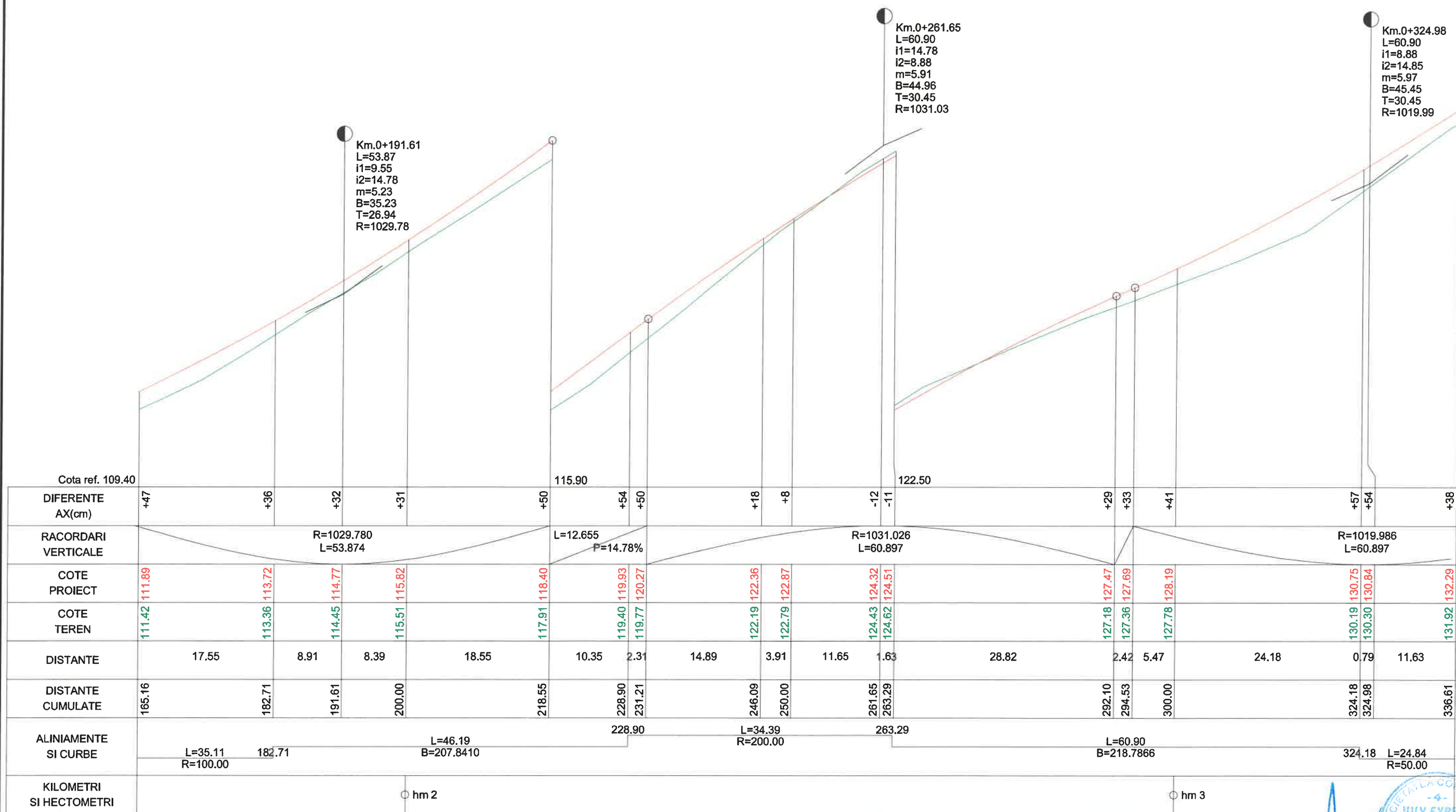
		A4,B2,D2		REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Carința	Referat de verificare	
 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		 <small>MC 14001-1:2015 ISO 9001:2015 Nr. contract: 100 ISO 14001:2015</small>		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				
Beneficiar:		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI			
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		Data: Decembrie 2020	Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Planșa: PL-64	
				Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. LIVEZII	

LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent






PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 165.155
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaței			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. VIILOR	
				Planșa: PL-65	



PROFIL LONGITUDINAL de la 165.155 până la 336.605
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
						
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. VIILOR		Planșa: PL-66
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent

Km.0+014.87
 L=26.36
 i1=-5.14
 i2=-8.91
 m=3.77
 B=12.41
 T=13.18
 R=700.01

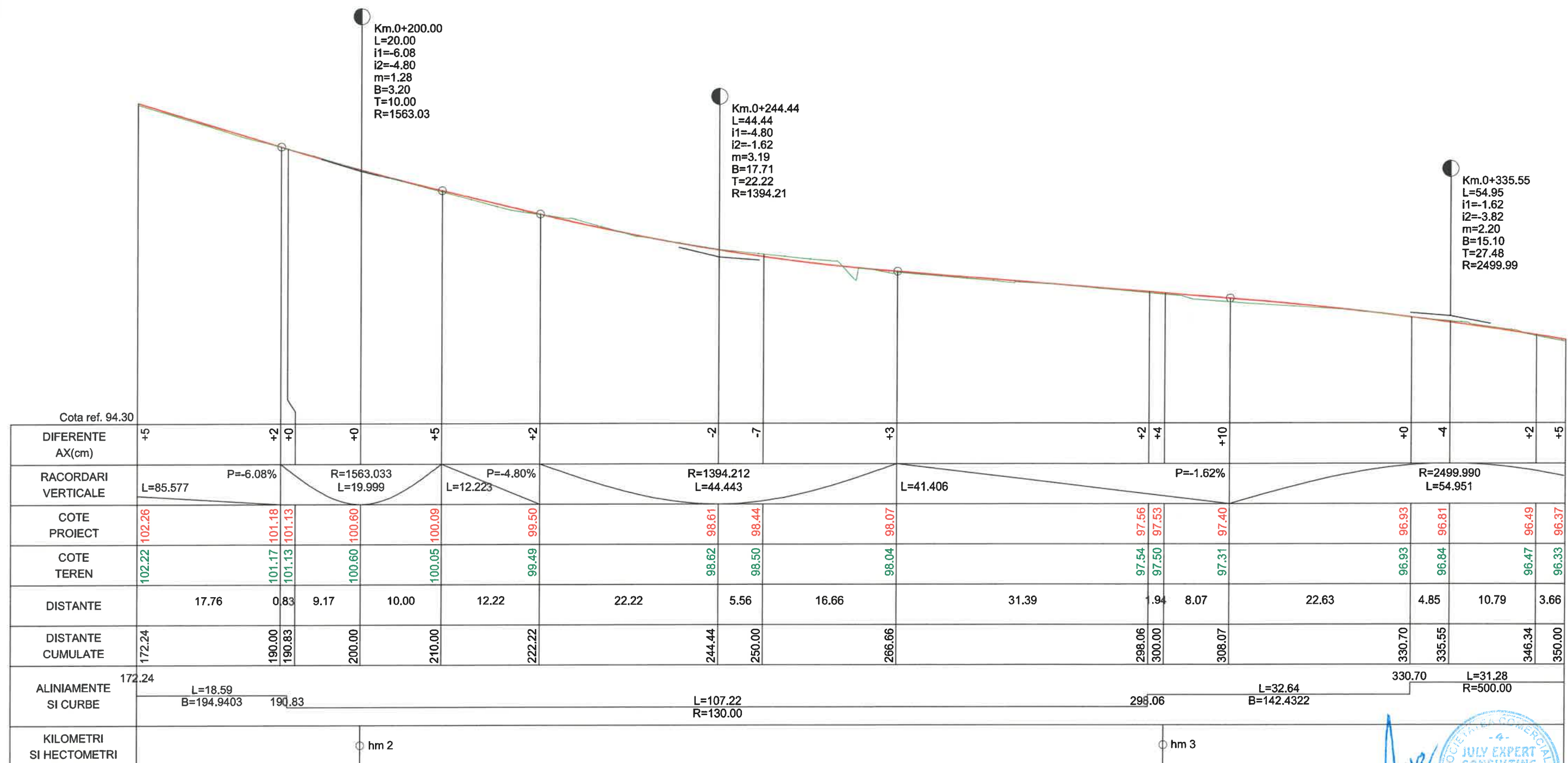
Km.0+088.91
 L=31.04
 i1=-8.91
 i2=-6.08
 m=2.82
 B=10.95
 T=15.52
 R=1099.99

Cota ref. 105.20	+4	+6	+4	-2	+13	-3	+0	+2	+2	+7	+12	+15	+5	+1	+7	+5
DIFERENTE AX(cm)																
RACORDARI VERTECALE	R=700.008 L=26.360				L=45.342		P=-8.91%		R=1099.989 L=31.036		L=85.577		P=-6.08%			
COTE PROIECT	114.68	114.60	113.80	112.75	110.79	108.71	107.44	106.81	106.66	106.38	105.66	104.52	103.61	103.55	102.90	102.26
COTE TEREN	114.65	114.54	113.77	112.76	110.67	108.73	107.44	106.80	106.64	106.32	105.54	104.38	103.57	103.54	102.84	102.22
DISTANTE	1.69	13.18	13.18	21.95	23.39	15.52	8.84	2.25	4.42	11.95	18.62	15.01	0.94	10.65	10.65	
DISTANTE CUMULATE	0.00	1.69	14.87	28.05	50.00	73.39	88.91	97.75	100.00	104.42	116.37	134.99	150.00	150.94	161.59	172.24
ALINIAMENTE SI CURBE	0.00 L=97.75 B=179.6794 97.75 L=37.25 R=200.00 134.99 L=15.95 B=167.8236 150.94 L=21.30 R=50.00 172.24															
KILOMETRI SI HECTOMETRI	Km 0+000.00 hm 1															

PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 172.239
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Planșa: PL-67
Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. EROU ARHIRE				

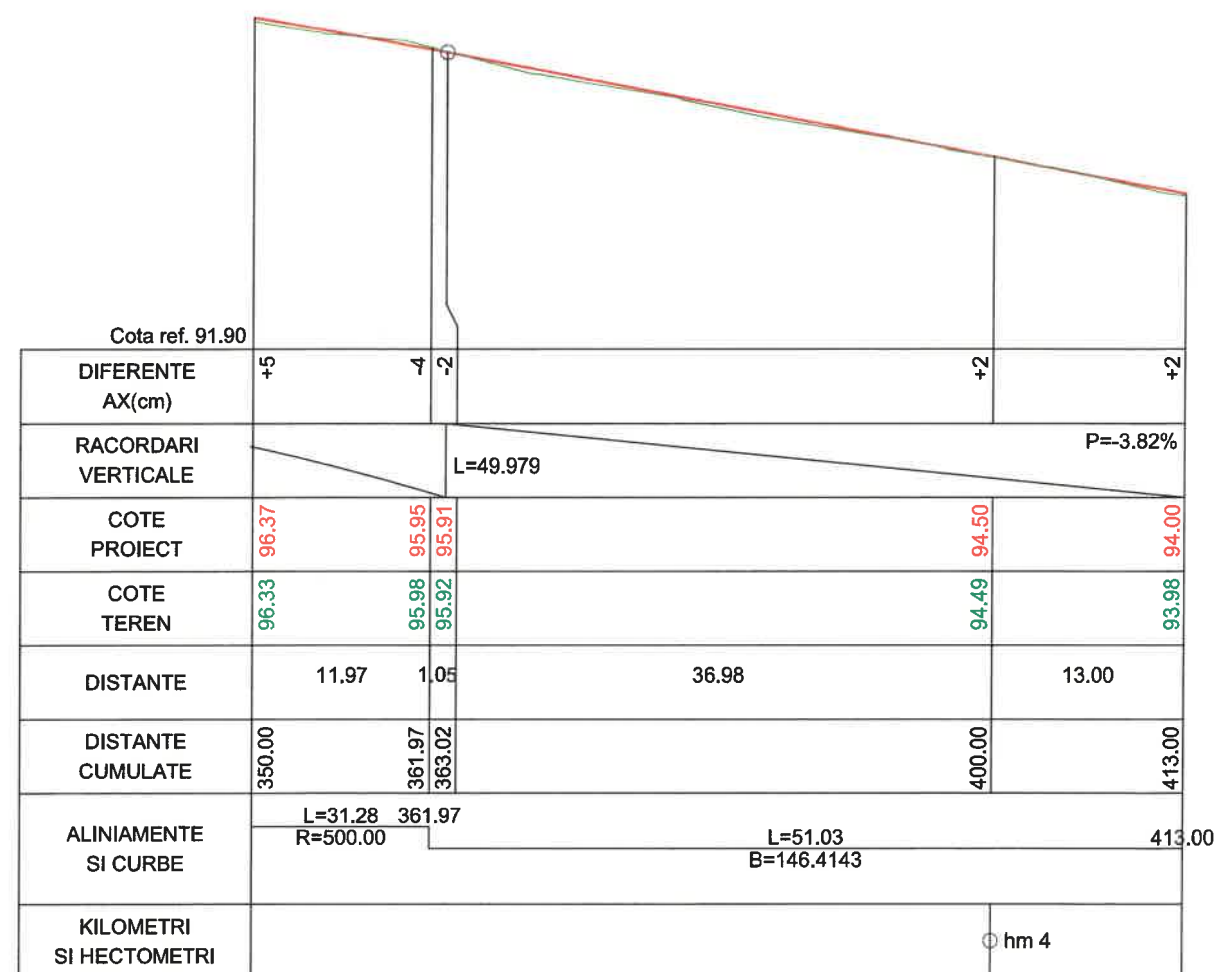
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 172.239 pana la 350.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500 1:100	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data:	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020	
Titlu planșă:				PROFIL LONGITUDINAL STR. EROU ARHIRE
Proiect nr.:				209 / 2020
FAZA:				STUDIU DE FEZABILITATE
Planșa:				PL-68

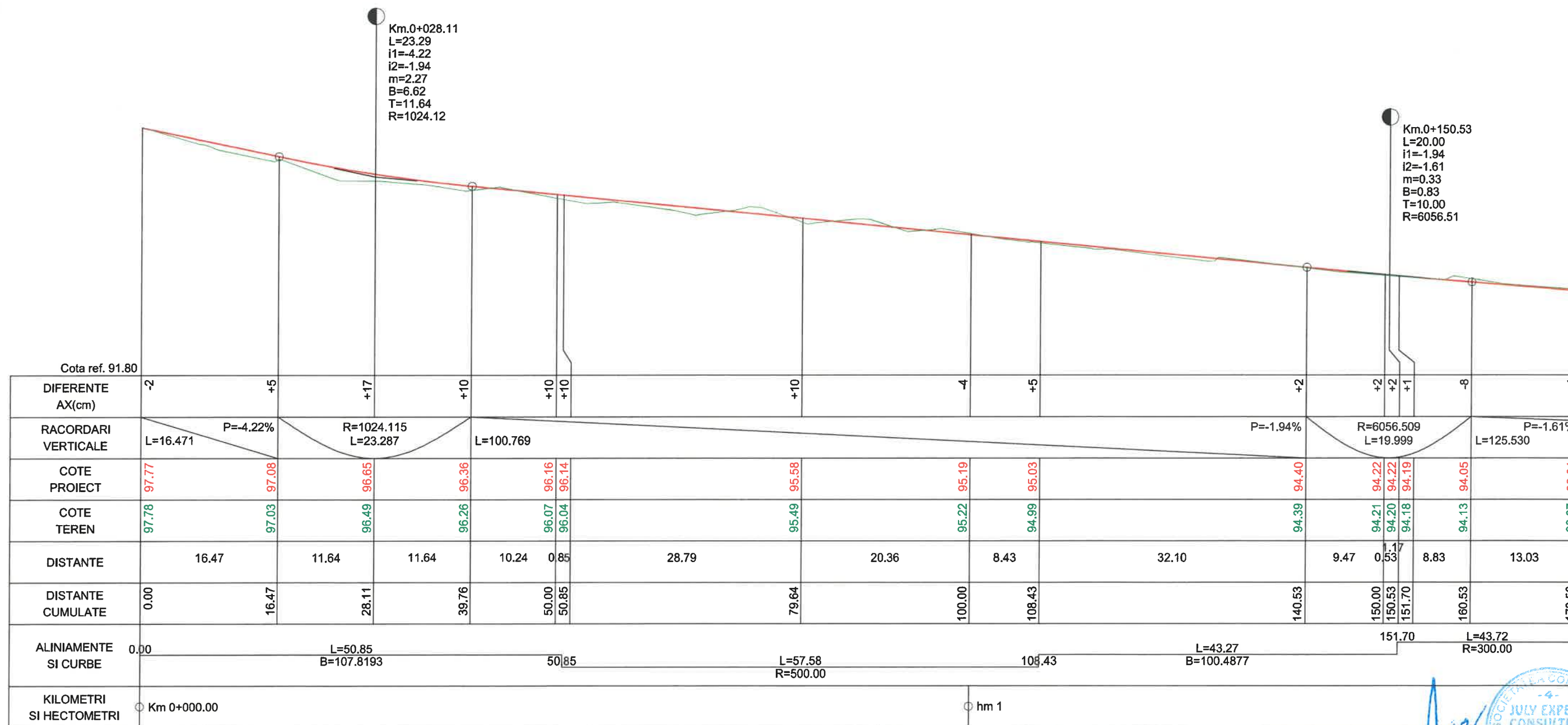
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent





PROFIL LONGITUDINAL de la 350.000 pana
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:1

Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	
Specificație	Nume	Semnătura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.:
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500 1:100			209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. EROU ARHIRE		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020			Planșa: PL-69

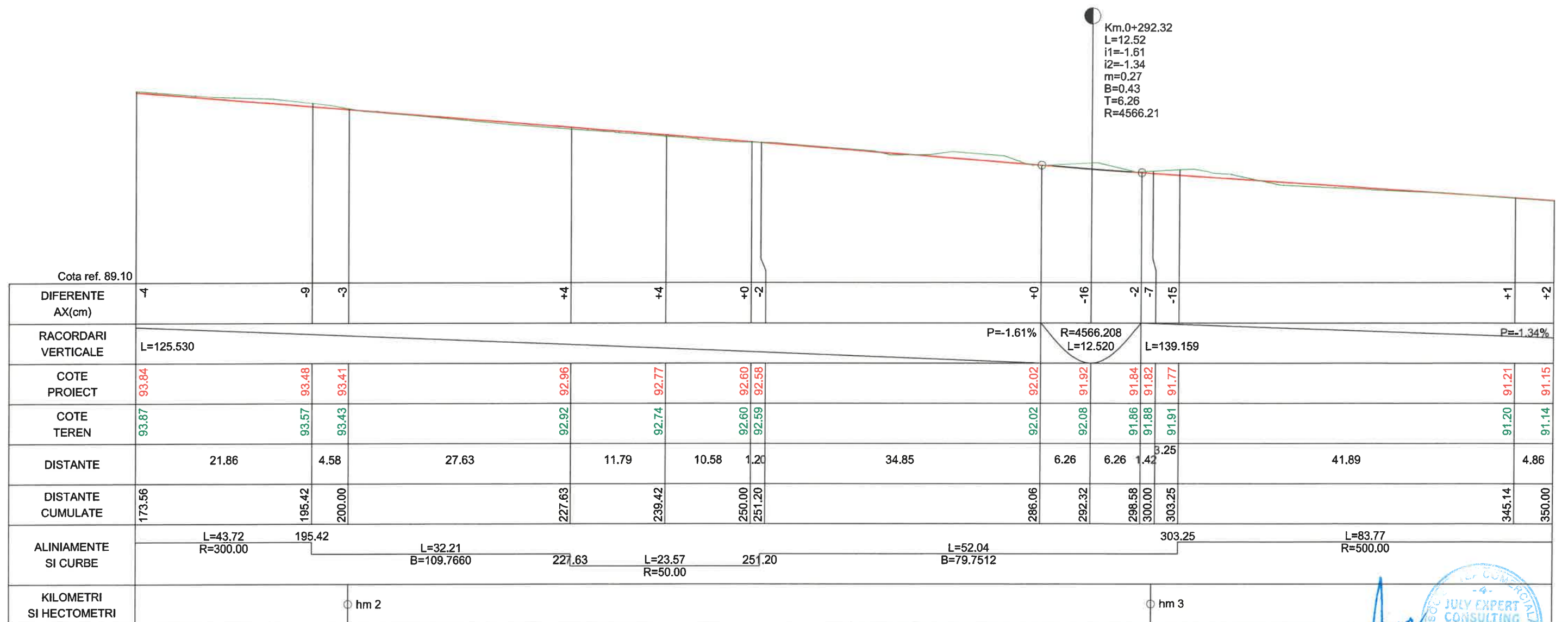
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 173.560
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Titlu planșă: STR. NICOLAE CISMAN	Planșa: PL-70

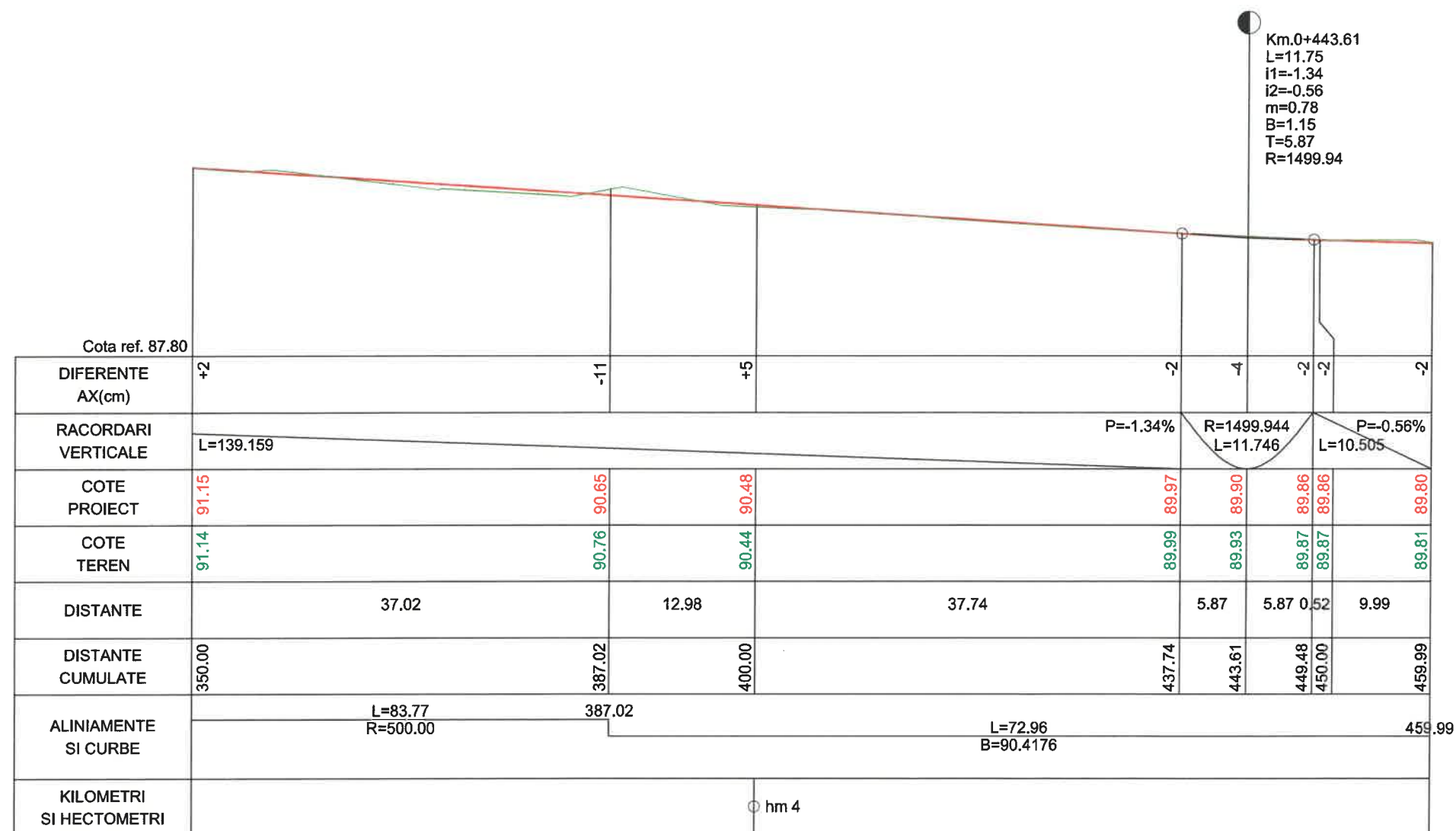
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent




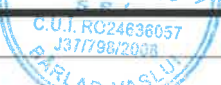






PROFIL LONGITUDINAL de la 173.560 pana la 350.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU			
Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI	JUDEȚUL VASLUI			
Specificație	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	Proiect nr.:
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500	"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE	209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaftei		1:100	STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI,	FAZA:
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data:	STR. NICOLAE CISMAN	STUDIU
			Decembrie		DE FEZABILITATE
			2020		Planșa:
					PL-71

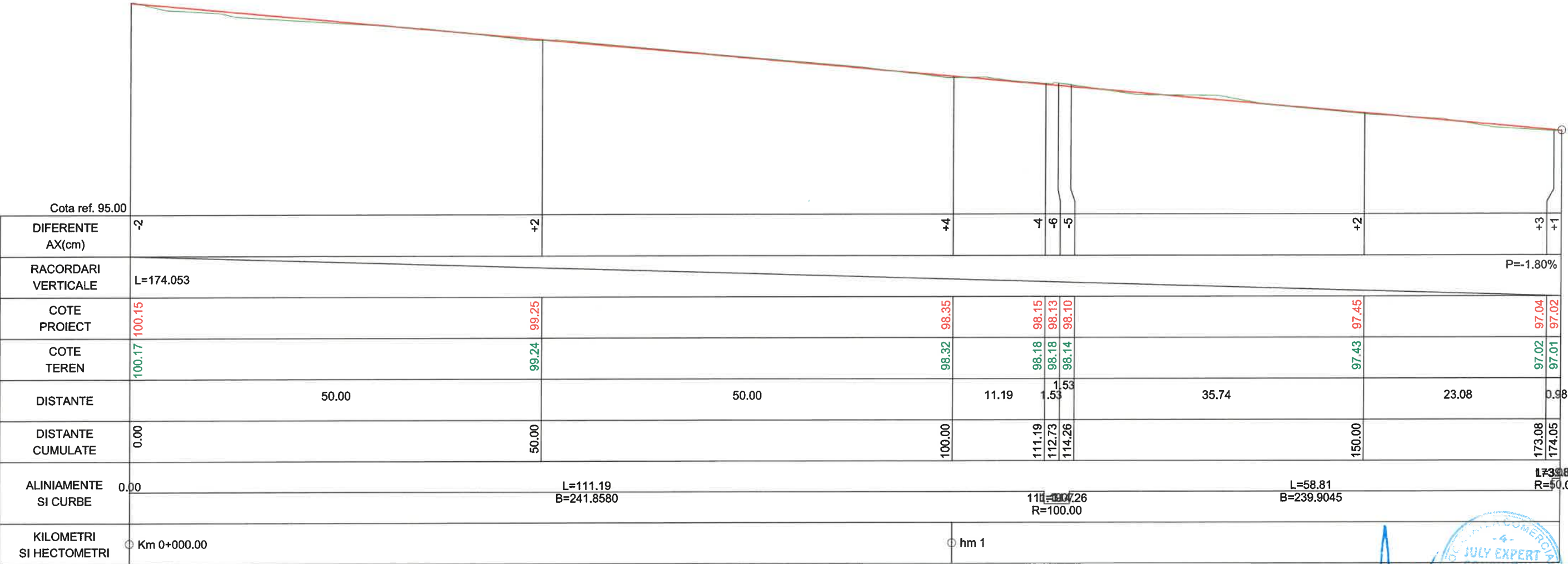
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 350.000 pana la 459.987
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei					
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. NICOLAE CISMAN		Planșa: PL-72

LEGENDA:	
Linie rosie proiectata	
Linie teren existent	

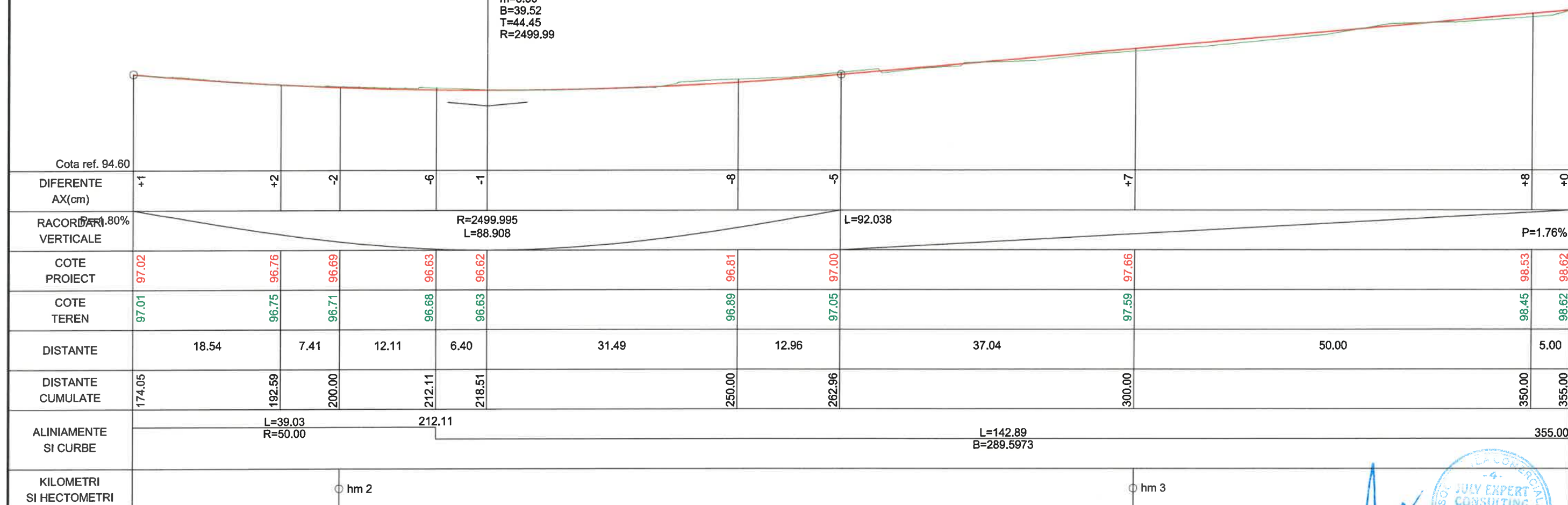


PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 174.053
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	
Proiectant	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU	MC	Referat de verificare	
Beneficiar	MUNICIPIUL HUȘI	JUDEȚUL VASLUI			
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă		1:100		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL	Planșa: PL-73
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			STR. ALEXANDRU GIUGARU	

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

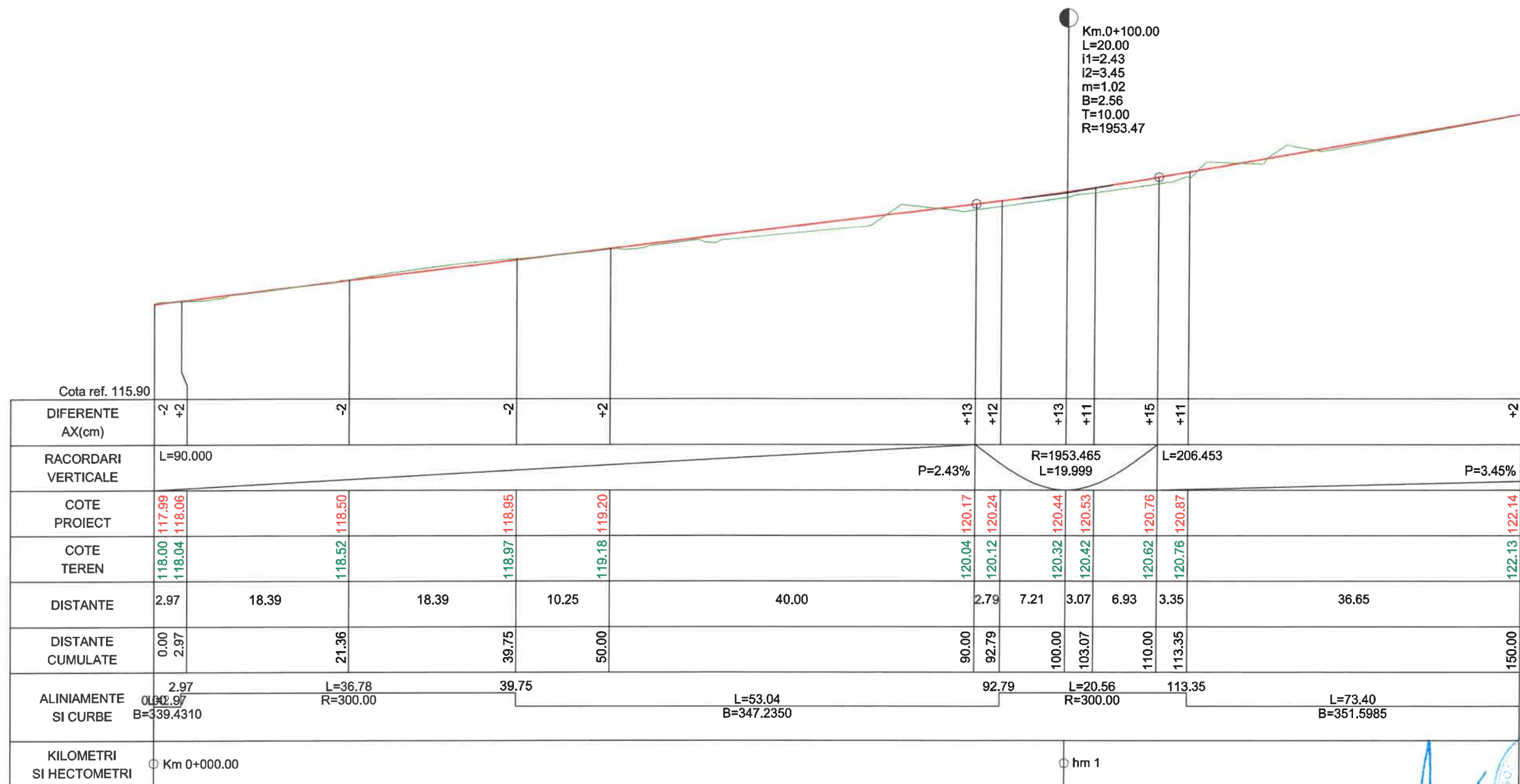
Km.0+218.51
L=88.91
i1=-1.80
i2=1.76
m=3.56
B=39.52
T=44.45
R=2499.99



PROFIL LONGITUDINAL de la 174.053 pana la 355.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă		1:500 1:100			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data:	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. ALEXANDRU GIUGARU		Planșa: PL-74
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Decembrie 2020			

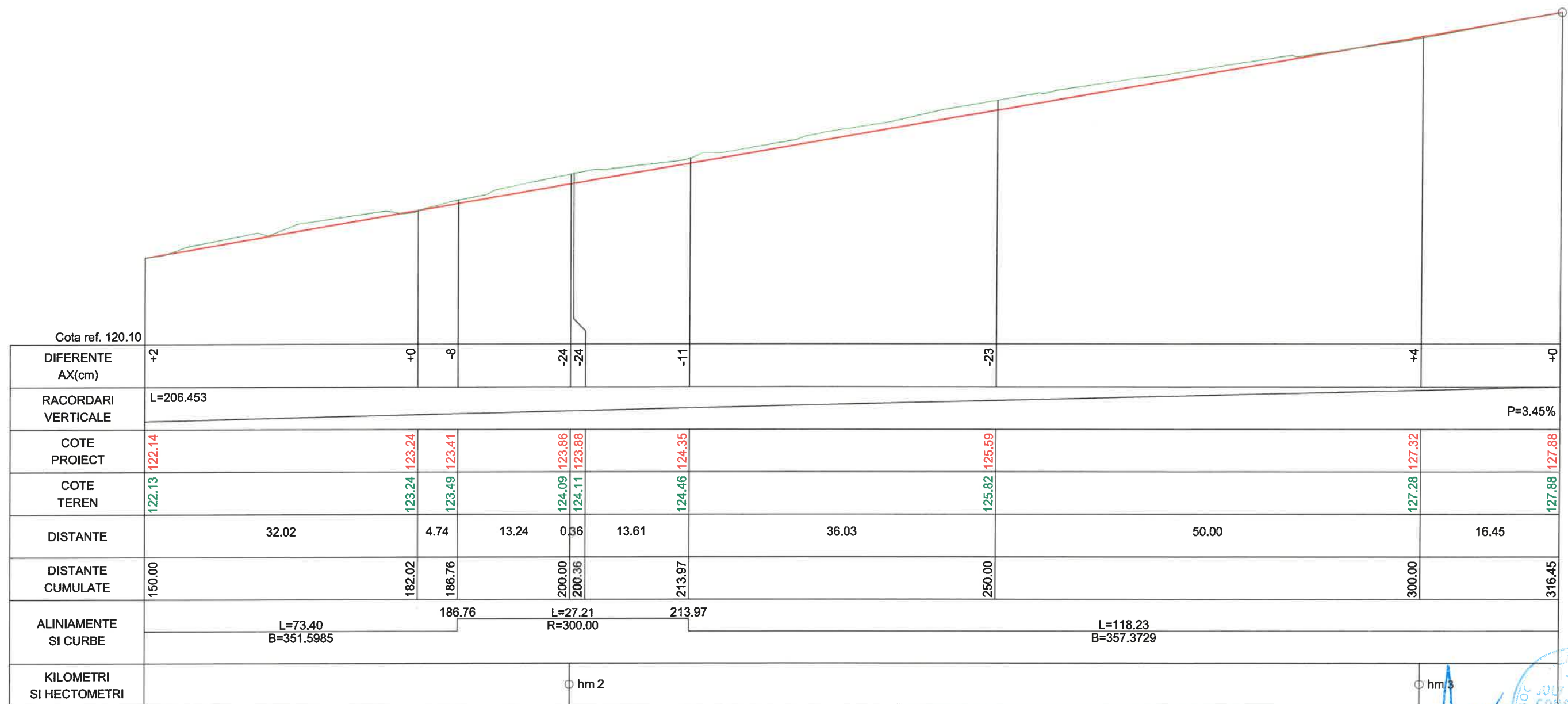
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



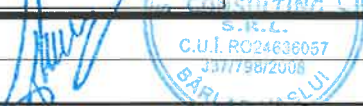



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 150.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L.	Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. MOȘ ION ROATĂ	Planșa: PL-75
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

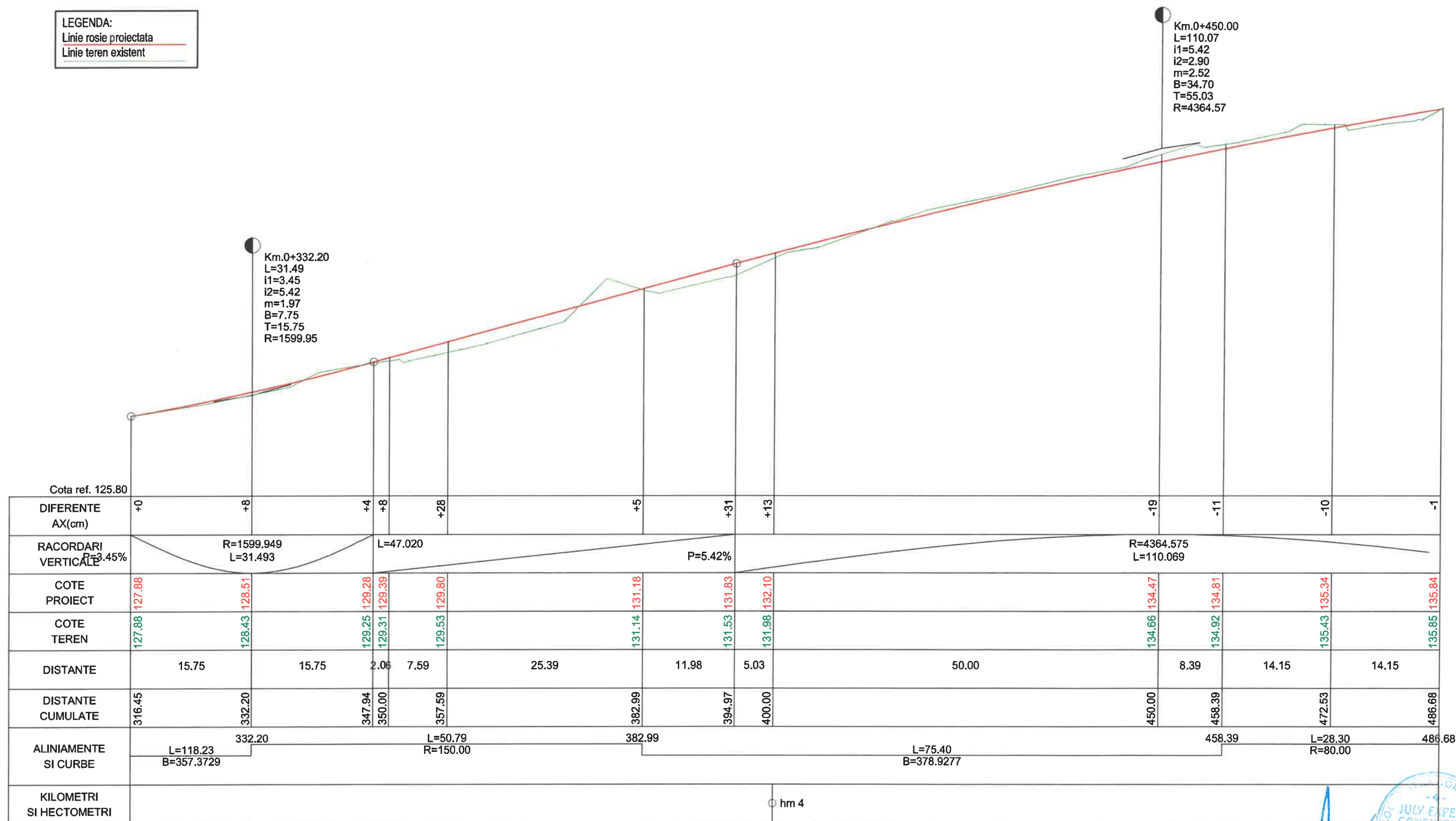
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent





PROFIL LONGITUDINAL de la 150.000 pana la 316.452
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:		 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:		
		 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI					
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă						FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. MOȘ ION ROATĂ			Planșa: PL-76
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent

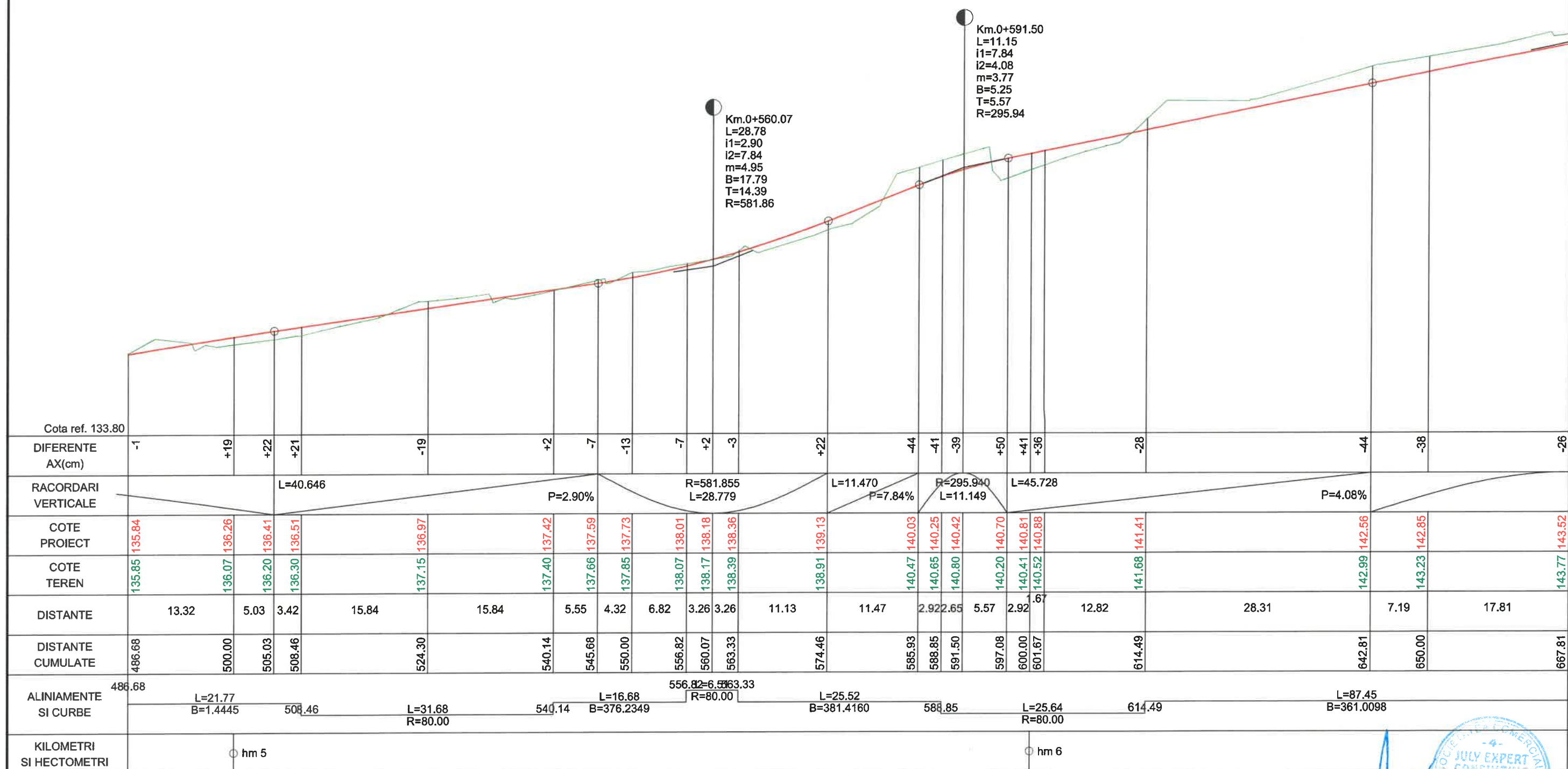


PROFIL LONGITUDINAL de la 316.452 pana la 486.682
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100


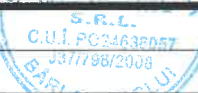






Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:	 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. MOȘ ION ROATĂ		Planșa: PL-77
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

Km.0+667.81
L=50.00
i1=4.08
i2=3.17
m=0.90
B=5.64
T=25.00
R=5544.25

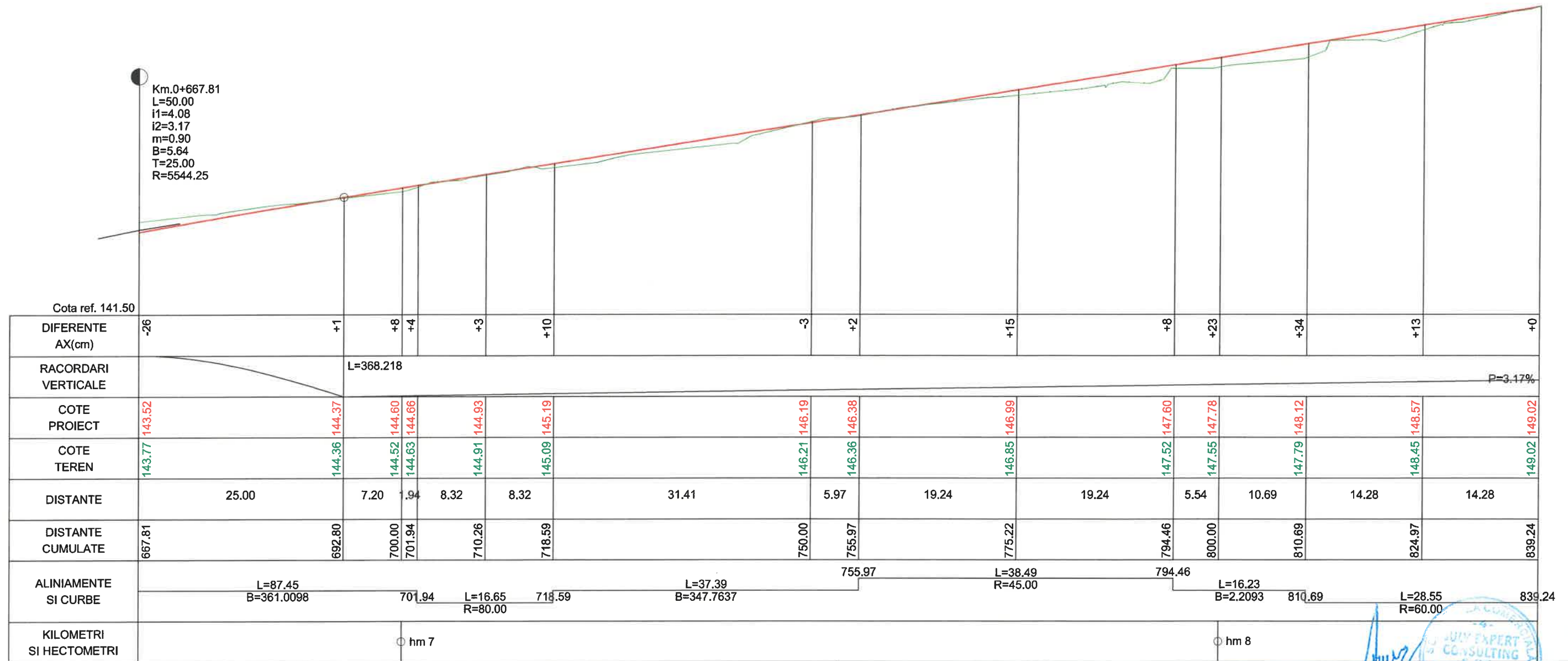
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent









PROFIL LONGITUDINAL de la 486.682 pana la 667.805
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

			A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
				Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100			
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020			
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					
				Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. MOȘ ION ROATĂ		
				Proiect nr.: 209 / 2020 FAZA: STUDIU DE FEZABILITAT Planșa: PL-78		

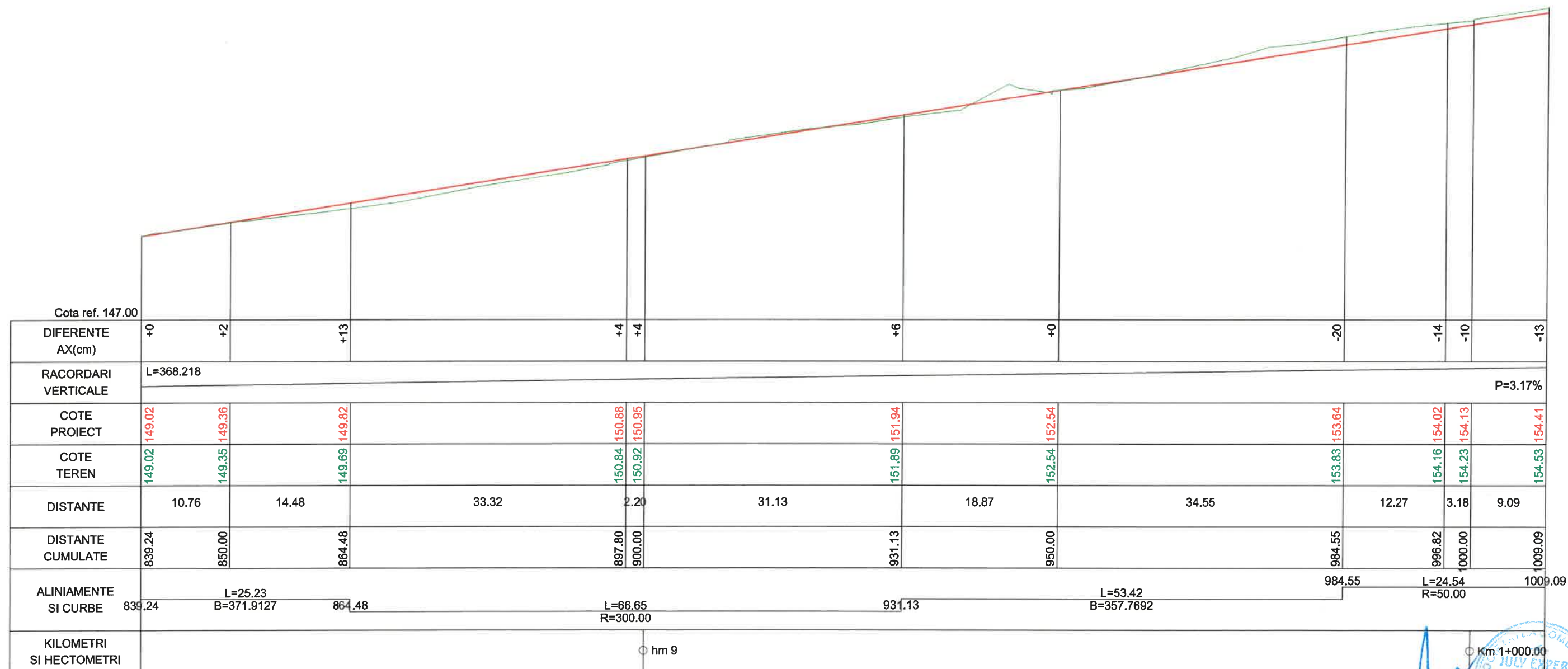
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



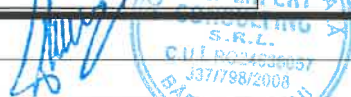







PROFIL LONGITUDINAL de la 667.805 pana la 839.244
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU  <small>MC 15001:2015 ISO 9001:2015 Nr. certificat: 1500 ISO 14001:2015</small>				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 			
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: “MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI”		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	PROFIL LONGITUDINAL STR. MOȘ ION ROATĂ		Planșa: PL-79	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

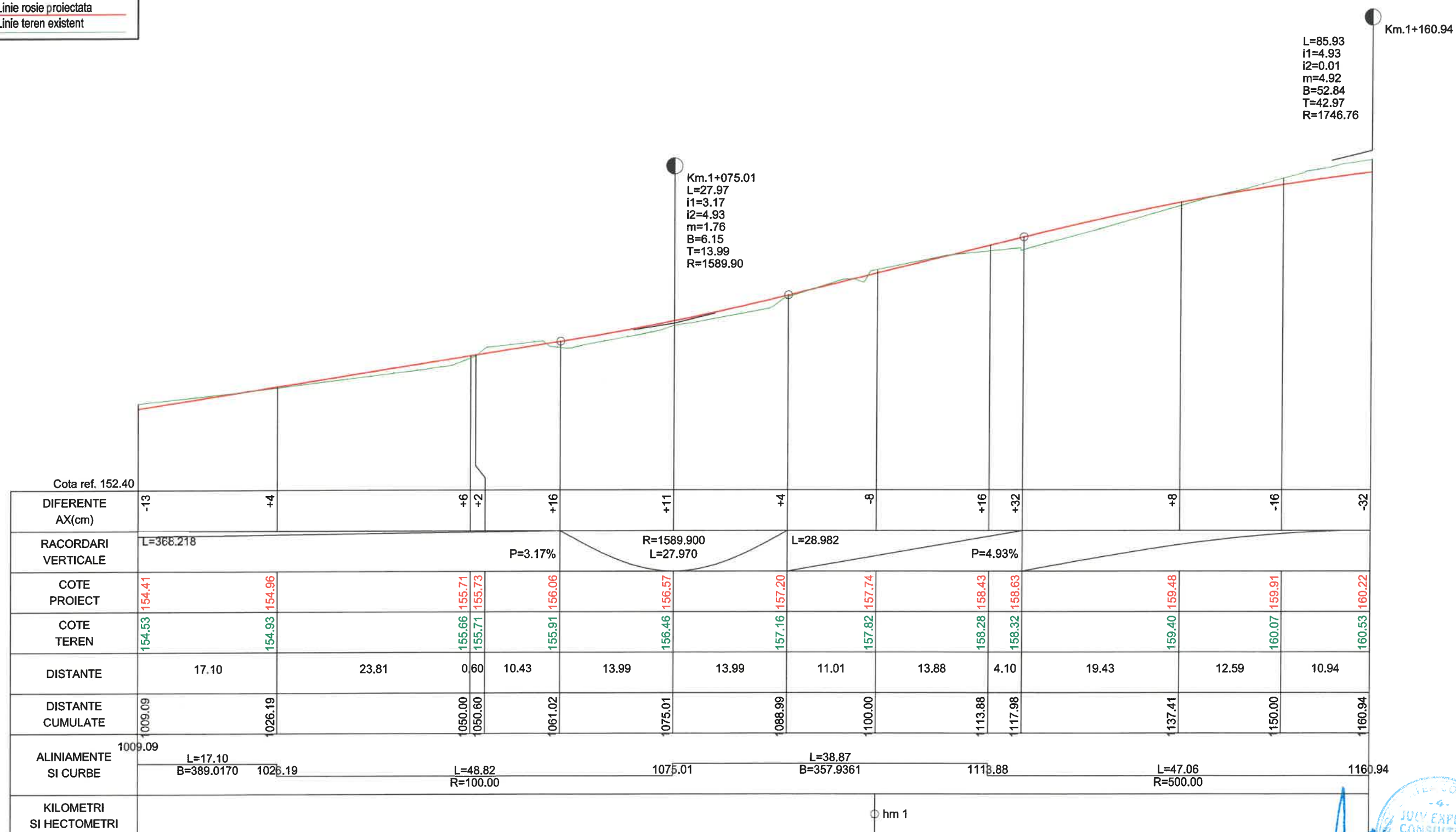
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent











PROFIL LONGITUDINAL de la 839.244 a la 1009.088
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU  <small>MC - contract nr. 15/15 MC - 06/06/2015 MC - contract nr. 18/18 MC - 14/06/2015</small>				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 			
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. MOȘ ION ROATĂ		Planșa: PL-80	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

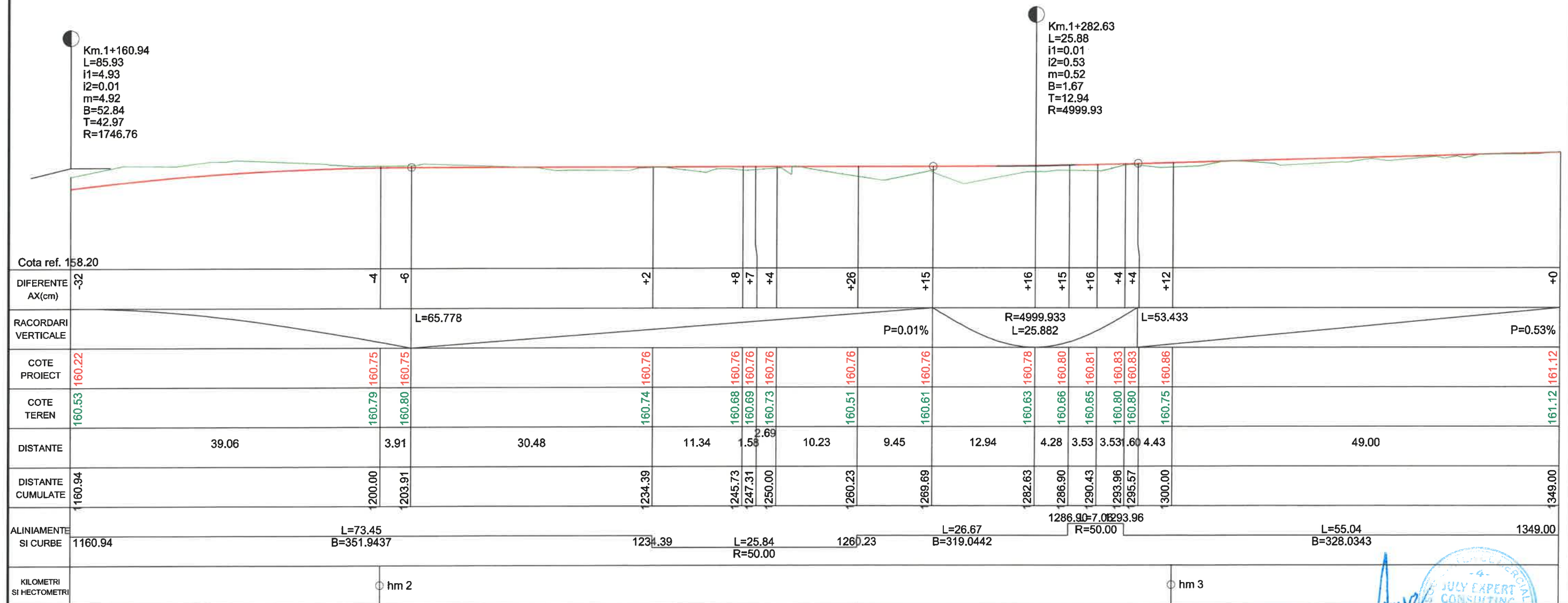
LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 1009.088 pana la 1160.941
SCARA: ORIZZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

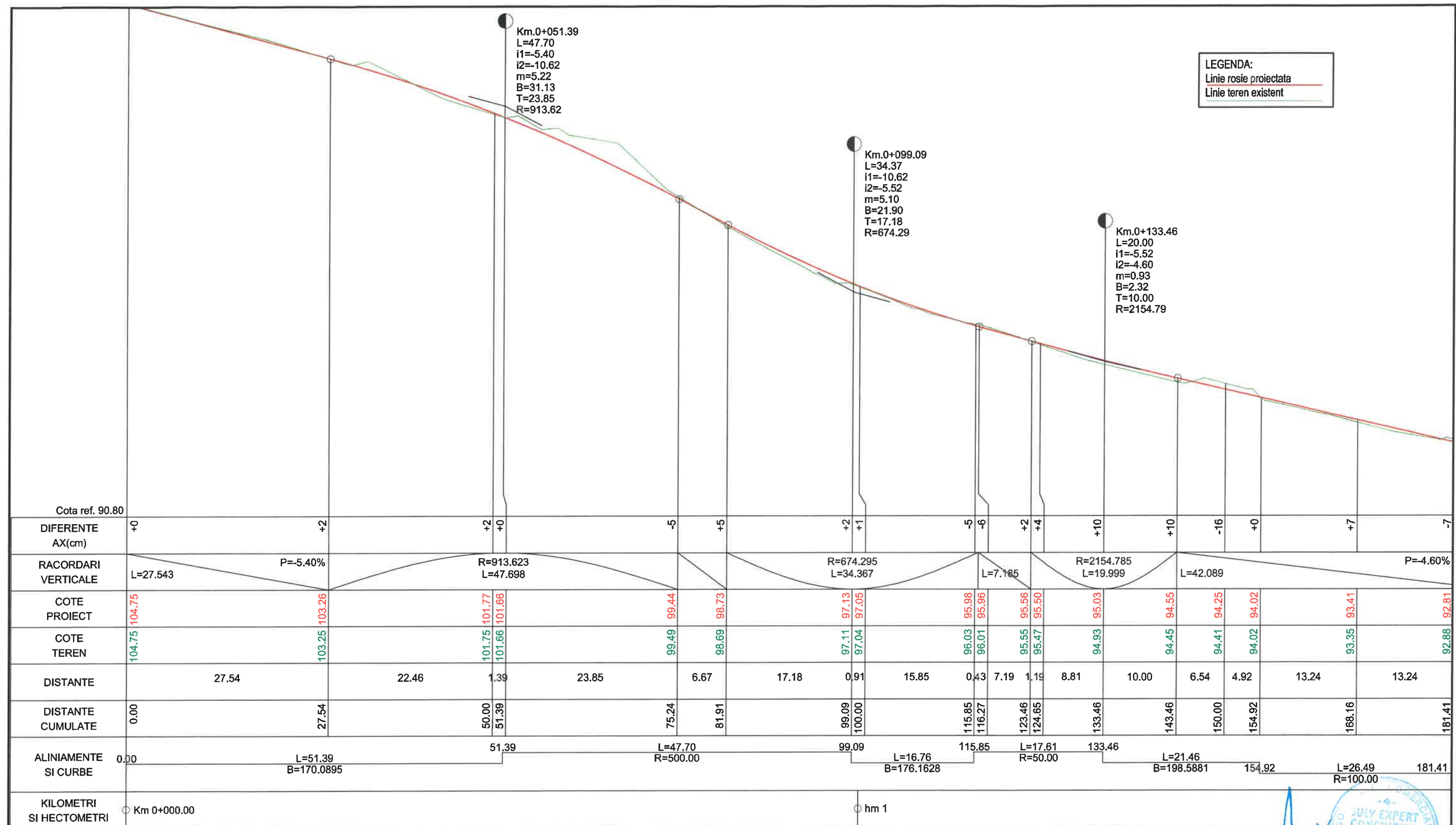
				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume		Semnătura		Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:		 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			 <small>19. strada: 1515 400 80012019 No. telefon: 099 052 140012019</small>	Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 	
Specificație	Nume		Semnătura		Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei				Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				Titlu planșă:	Planșa: PL-81	
						PROFIL LONGITUDINAL STR. MOȘ ION ROATĂ	

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 1160.941 pana la 1349.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

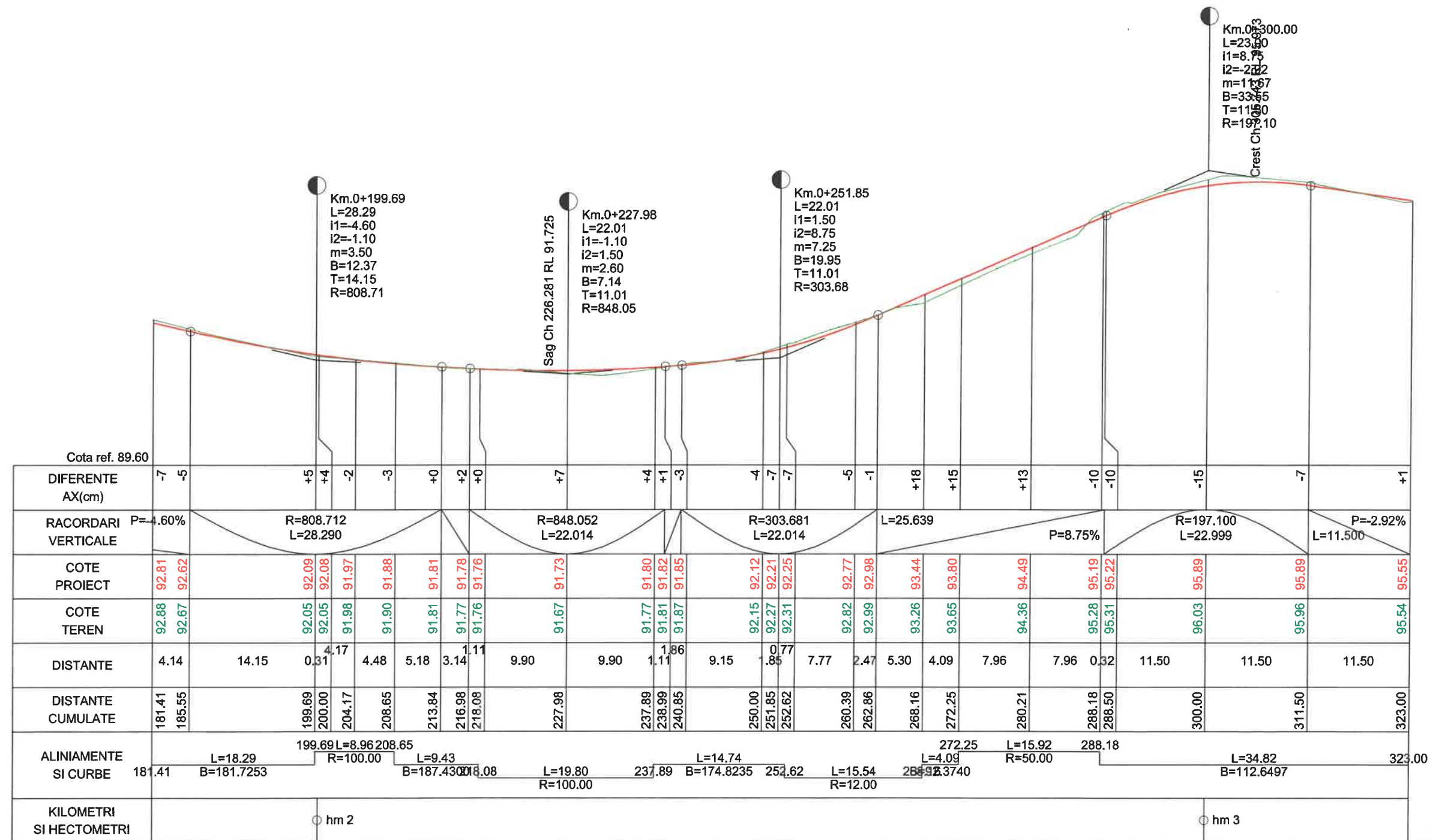
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. MOȘ ION ROATĂ	
				Planșă: PL-82	



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 181.405
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaței			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Planșa: PL-83
			Titlu planșă:	PROFIL LONGITUDINAL STR. FÂNTÂNILOR

LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent

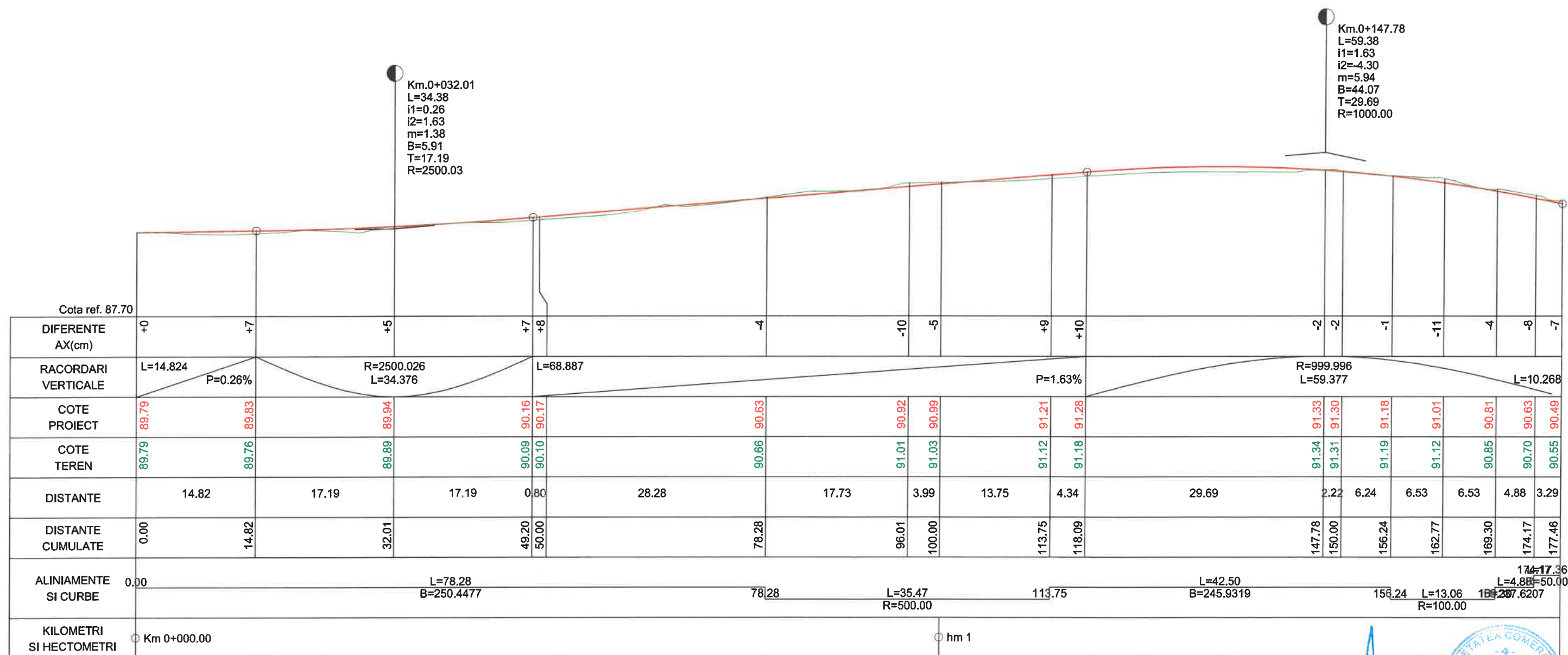


PROFIL LONGITUDINAL de la 181.405 pana la 323.000
 SCARA: ORIZZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:
Specificatie		Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRAZI DE INTERES LOCAL IN MUNICIPIUL HUSI, JUDETLUL VASLUI"
Sef proiect		ing. Lucian Tanasa			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat		ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat		ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Planşa: PL-84
		Titlu planşa: PROFIL LONGITUDINAL STR. FÂNTÂNILOR			



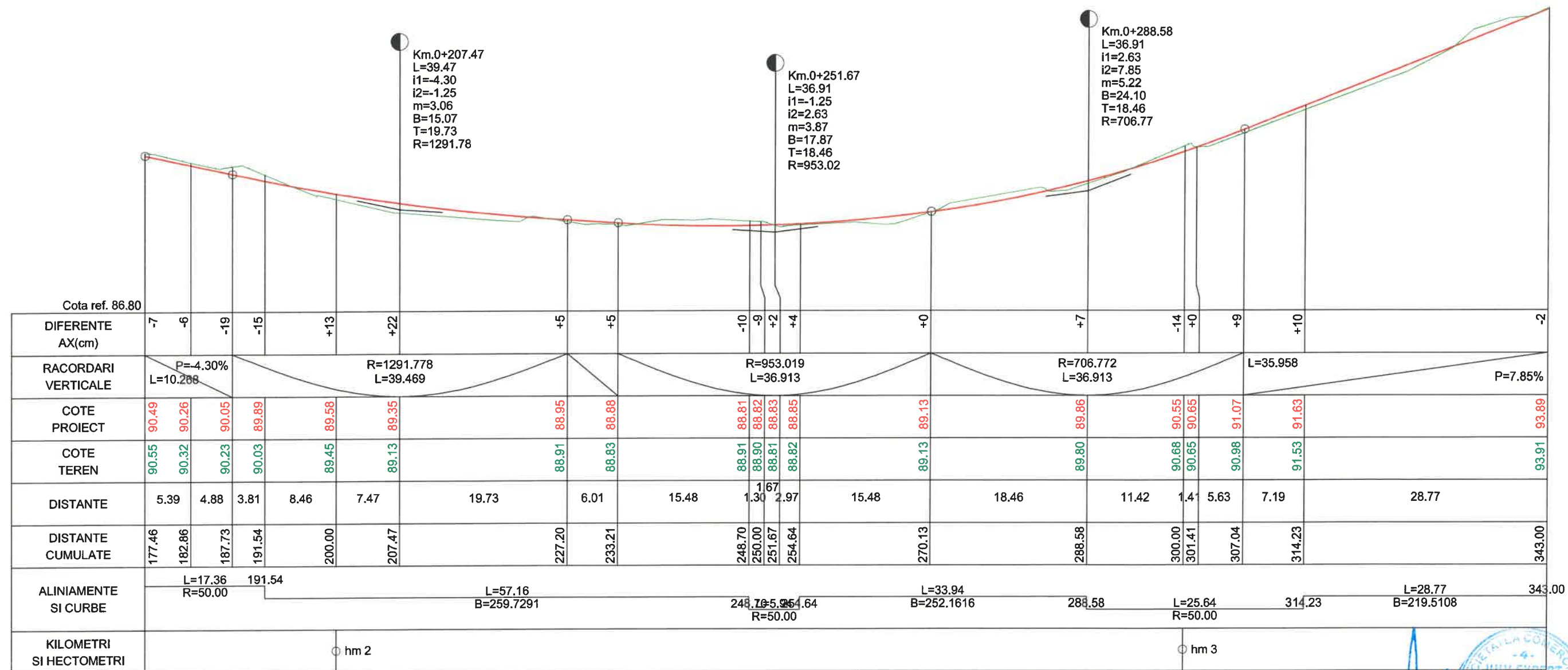
LEGENDA:
 Linie rosie proiectata
 Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 0.000 pana la 177.465
 SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. SCHIT	
				Planșa: PL-85	

LEGENDA:
Linie rosie proiectata
Linie teren existent



PROFIL LONGITUDINAL de la 177.465 pana la 343.000
SCARA: ORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:100

Verificator		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:500 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaței			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Planșa: PL-86	
			Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL STR. SCHIT	

NOTA:

1. Pe strada Garii - tronson 1: km 0+000.00 - 0+370.00, si pe strada Mihail Sadoveanu: km 0+000.00 - 0+280.00 se va realiza un strat de forma din pietruirea existenta de min. 10 cm grosime.
2. Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie

Se aplica pe:

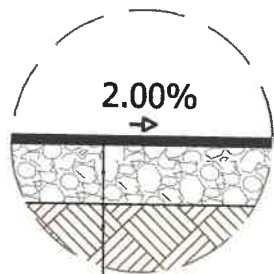
Strada Alecu Beldiman: Km. 0+000.00 - 0+458.00
Strada Garii - tronson 1: Km. 0+000.00 - 0+370.00
Strada George Toparceanu: Km. 0+000.00 - 0+177.00
Strada Victor Ion Popa: Km. 0+000.00 - 0+785.00
Strada Ioan G. Vantu: Km. 0+000.00 - 0+290.00
Strada Ioan Slavici: Km. 0+000.00 - 0+406.00
Strada Mihail Sadoveanu: Km. 0+000.00 - 0+280.00
Strada Schit: Km. 0+000.00 - 0+125.00

Drumuri laterale cu parte carosabila = 6.00m: Km. 0+000.00 - 0+015.00

PROFIL TRANSVERSAL TIP 1

Scara 1:50

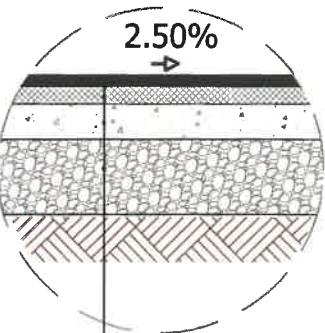
DETALIU "B"
SC 1:20



STRUCTURA RUTIERA TROTUAR PROIECTATA

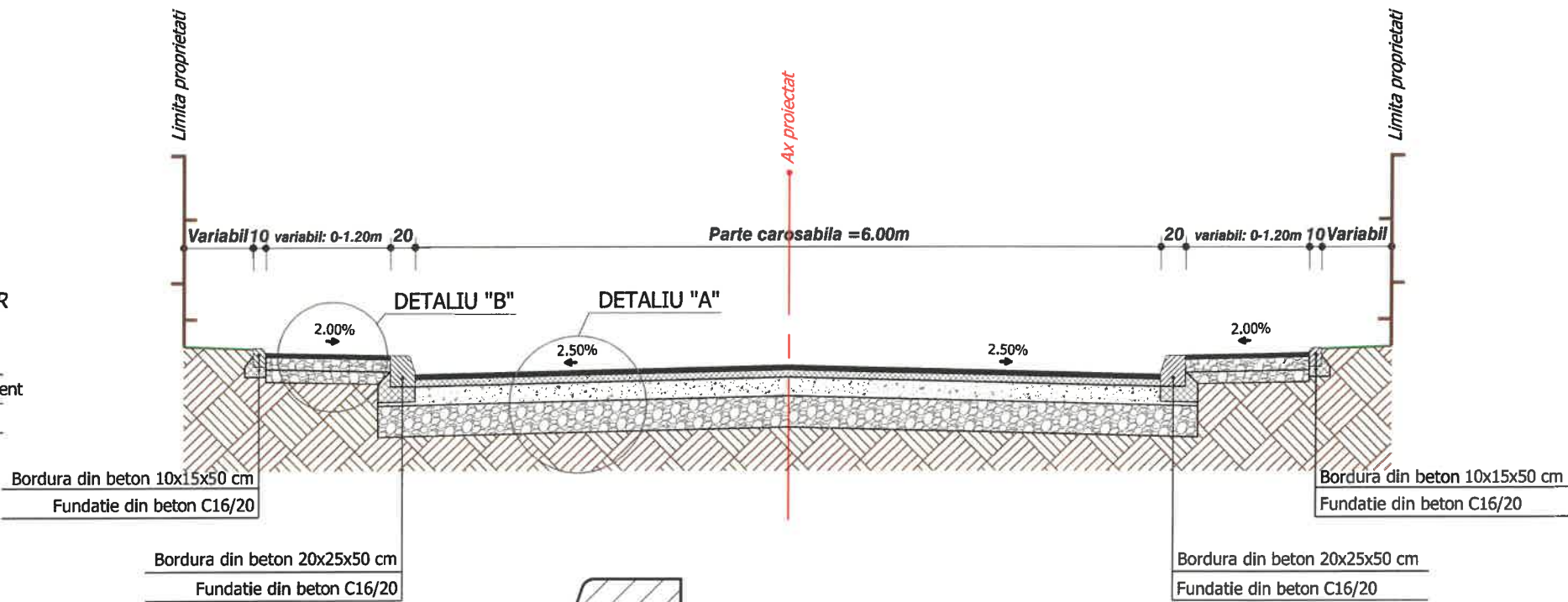
4 cm - strat din beton asfaltic BA8
10 cm - strat din balast stabilizat cu 6% ciment
10 cm - strat din balast

DETALIU "A"
SC 1:20



STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA

4cm - strat de uzura (BA 16)
6cm - strat de legatura (BADPC 22,4)
15cm - strat superior de fundatie din piatra sparta
25cm - strat inferior de fundatie din balast
Teren de fundare






Bordura prefabricata
din beton 20x25x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

Bordura prefabricata
din beton 10x15x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

Aceasta plansa se consulta impreuna cu plansele "PLAN DE SITUATIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

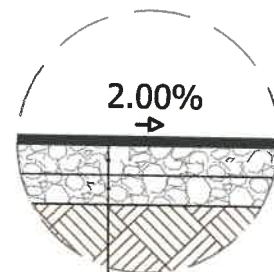
Verificator	Nume	Semnatura	A4,B2,D2 Cerinta	REF. NR. / 2020 Referat de verificare	
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:	 MUNICIPIUL HUSEI JUDEȚUL VASLUI	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUSEI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP	Planșă: TT-01
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

NOTA:

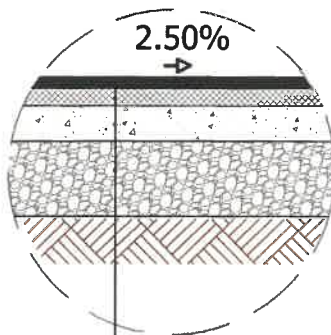
1. Pe strada Husi - Voloseni - tronson 2: km 0+000.00 - 0+242.00, Strada Drum Dumitru Donea - tronson 1: Km. 0+000.00 - 0+225.00 si pe sStrada Drum Dumitru Donea - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+310.00se va realiza un strat de forma din pietruirea existenta de min. 10 cm grosime.
2. Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie

Se aplica pe:

Strada Husi - Voloseni - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+242.00
Strada Drum Combinat: Km. 0+000.00 - 0+170.00
Strada Drum Dumitru Donea - tronson 1: Km. 0+000.00 - 0+225.00
Strada Drum Dumitru Donea - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+310.00
Strada Viilor: Km. 0+000.00 - 0+150.00
Strada Schit: Km. 0+125.00 - 0+220.00
Strada Schit: Km. 0+270.00 - 0+343.00

DETALIU "B"
SC 1:20**STRUCTURA RUTIERA TROTUAR PROIECTATA**

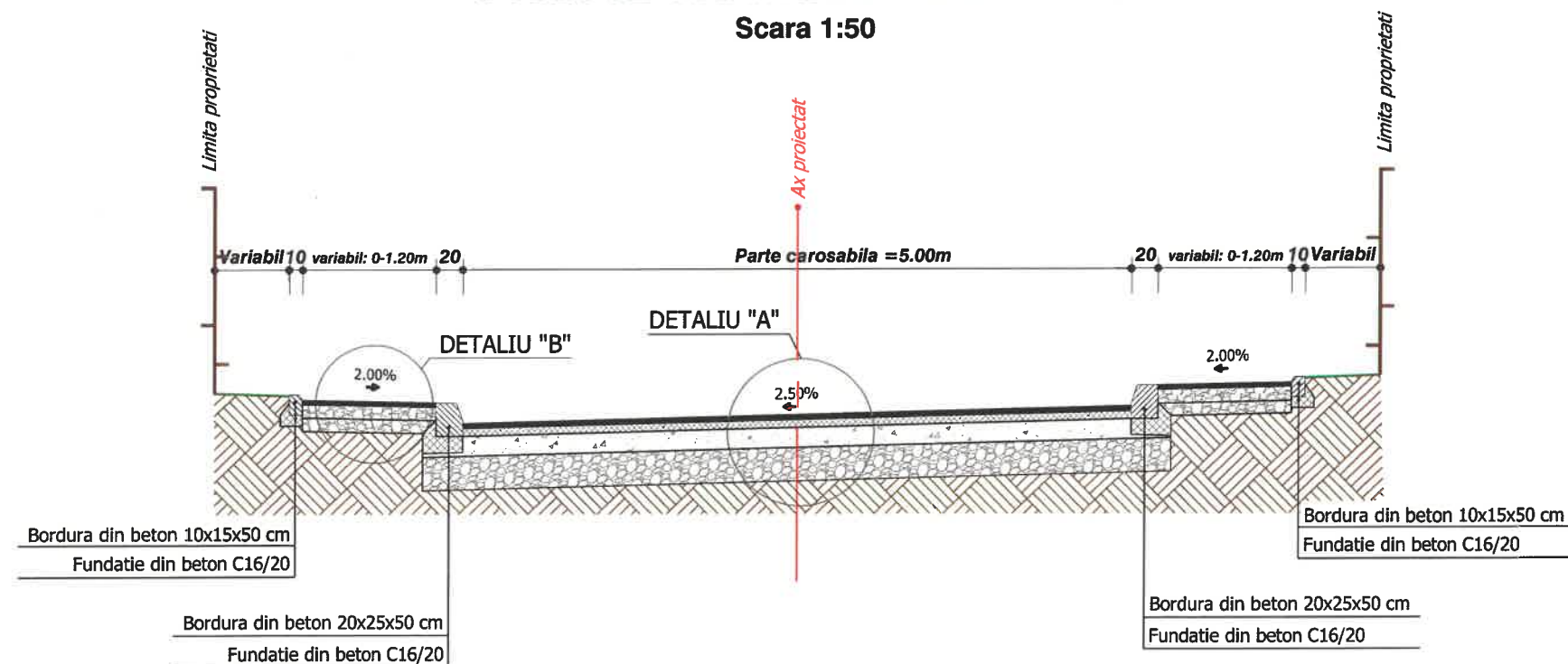
4 cm - strat din beton asfaltic BA8
10 cm - strat din balast stabilizat cu 6% ciment
10 cm - strat din balast

DETALIU "A"
SC 1:20**STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA**

4cm - strat de uzura (BA 16)
6cm - strat de legatura (BADPC 22,4)
15cm - strat superior de fundatie din piatra sparta
25cm - strat inferior de fundatie din balast
Teren de fundare

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2

Scara 1:50



Bordura prefabricata
din beton 20x25x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

Bordura prefabricata
din beton 10x15x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP	Planșă: TT-02
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Aceasta plansa se consulta impreuna cu plansele "PLAN DE SITUATIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

NOTA:

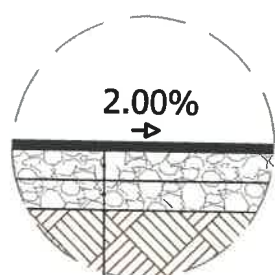
1. Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie

Se aplica pe:

Strada Schit: Km. 0+220.00 - 0+270.00

DETALIU "B"

SC 1:20

**STRUCTURA RUTIERA TROTUAR PROIECTATA**

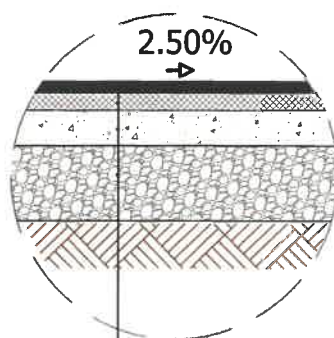
4 cm - strat din beton asfaltic BA8

10 cm - strat din balast stabilizat cu 6% ciment

10 cm - strat din balast

DETALIU "A"

SC 1:20

**STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA**

4cm - strat de uzura (BA 16)

6cm - strat de legatura (BADPC 22,4)

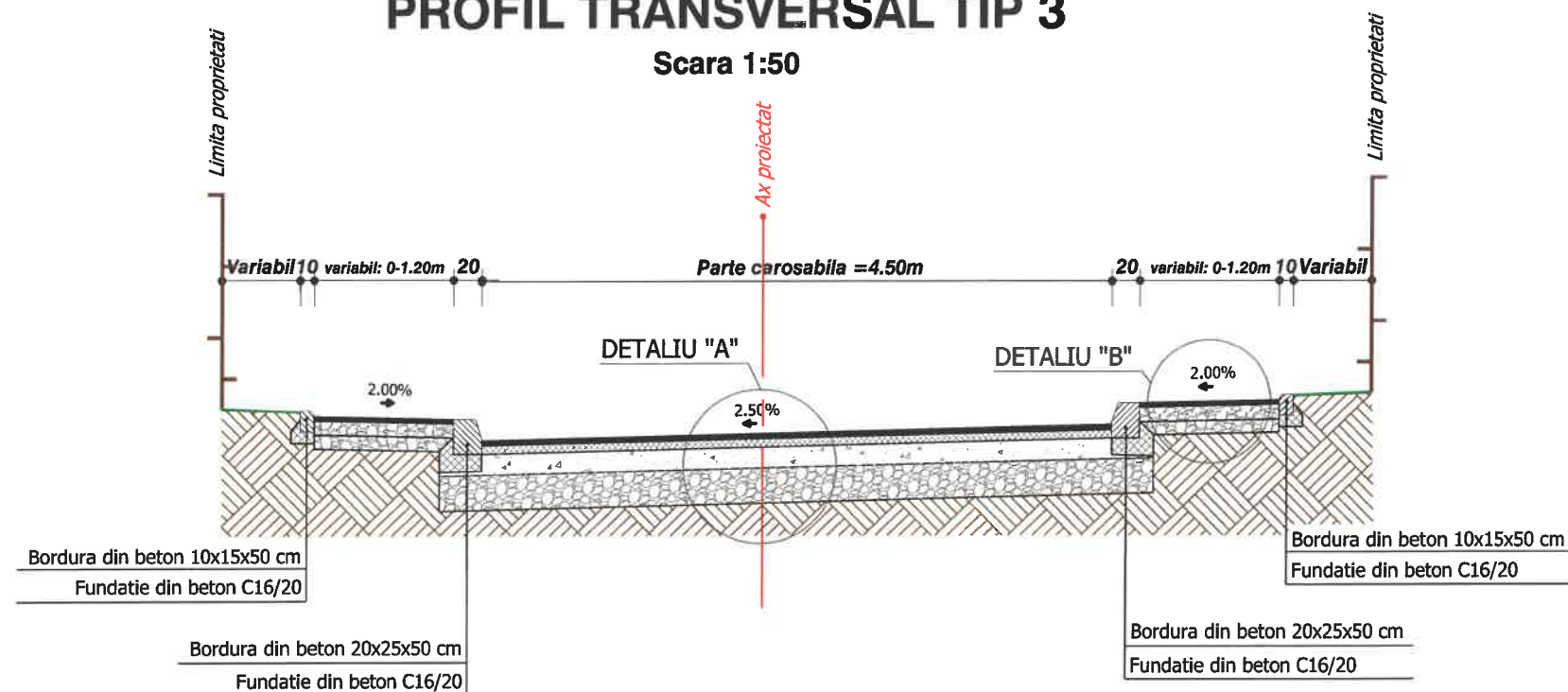
15cm - strat superior de fundatie din piatra sparta

25cm - strat inferior de fundatie din balast

Teren de fundare

PROFIL TRANSVERSAL TIP 3

Scara 1:50



Bordura prefabricata
din beton 20x25x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

Bordura prefabricata
din beton 10x15x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020		Planșa: TT-03
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				
Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP					

Aceasta plansa se consulta impreuna cu plansele "PLAN DE SITUATIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

NOTA:

1. Pe strada Grigore Vieru: km 0+000.00 - 0+571.00, Strada Drum Combinat: Km. 0+170.00 - 0+468.00 si pe Strada Viilor: Km. 0+150.00 - 0+455.00 **nu** se va realiza un strat de forma din pietruirea existenta de min. 10 cm grosime.
2. Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie

Se aplica pe:

Strada Garii - tronson 1: Km. 0+370.00 - 0+544.00
Strada Grigore Vieru: Km. 0+000.00 - 0+571.00
Strada Ioan Patras: Km. 0+000.00 - 0+260.00
Strada Petru Filip: Km. 0+000.00 - 0+247.00
Strada Pictor Viorel Husi: Km. 0+000.00 - 0+691.00
Strada Fundatura Ana Ipatescu: Km. 0+000.00 - 0+146.00
Strada Drum Combinat: Km. 0+170.00 - 0+468.00
Strada Drum Mihai Romila: Km. 0+000.00 - 0+365.00
Strada Viilor: Km. 0+150.00 - 0+455.00
Strada Mos Ion Roata: Km. 0+000.00 - 0+450.00
Strada Fantanilor: Km. 0+000.00 - 0+323.00

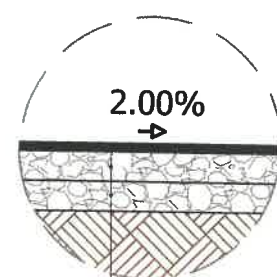
Drumuri laterale cu parte carosabila = 4.00m: Km. 0+000.00 - 0+015.00

PROFIL TRANSVERSAL TIP 4

Scara 1:50

DETALIU "B"

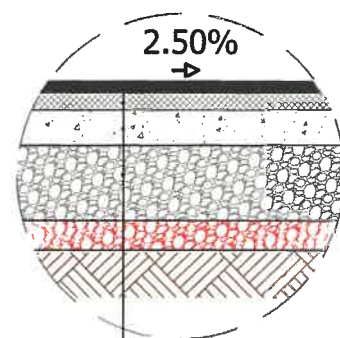
SC 1:20

**STRUCTURA RUTIERA TROTUAR PROIECTATA**

4 cm - strat din beton asfaltic BA8
10 cm - strat din balast stabilizat cu 6% ciment
10 cm - strat din balast

DETALIU "A"

SC 1:20

**STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA**

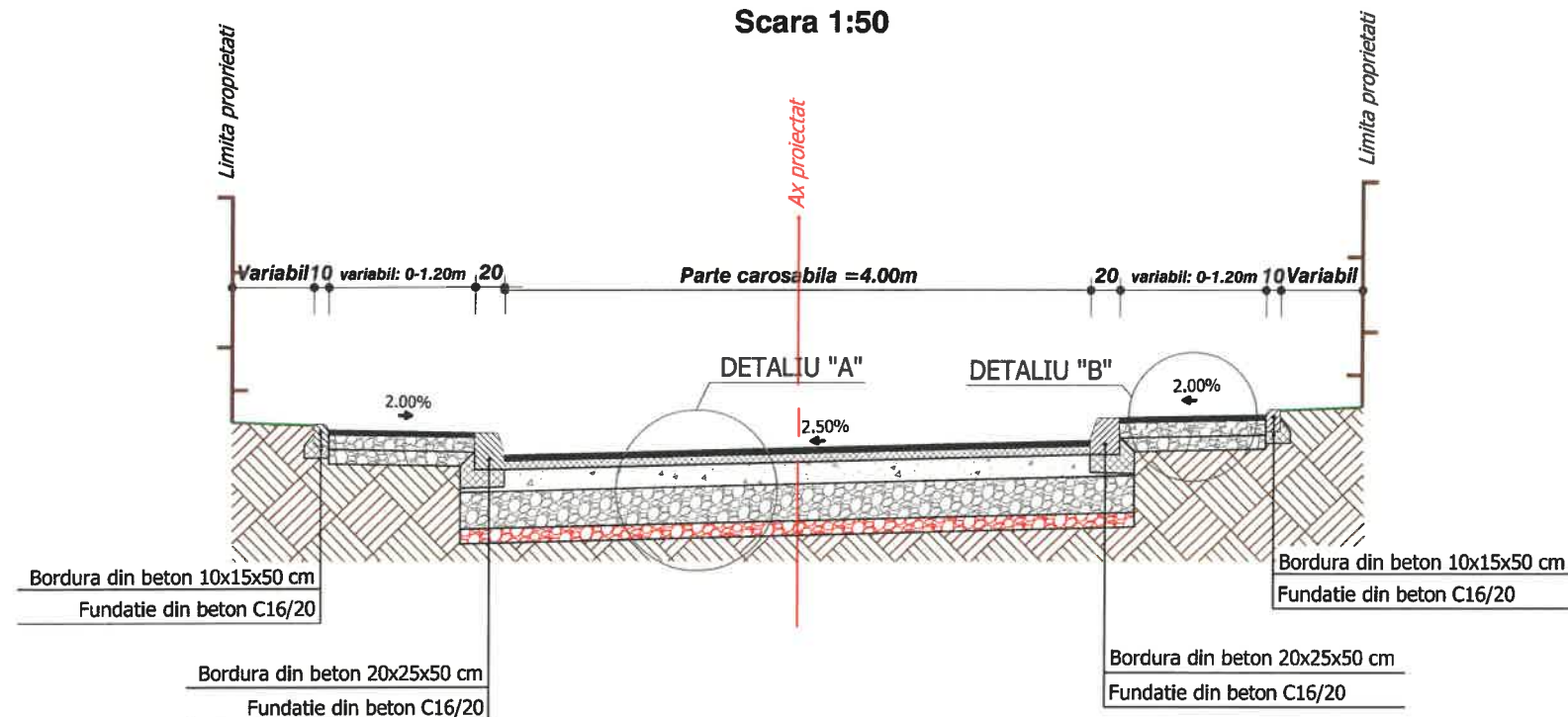
4cm - strat de uzura (BA 16)
6cm - strat de legatura (BADPC 22,4)
15cm - strat superior de fundatie din piatra sparta
25cm - strat inferior de fundatie din balast
min 10cm - strat de forma din pietruirea existenta
Teren de fundare

Bordura prefabricata
din beton 20x25x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

Bordura prefabricata
din beton 10x15x50 cm

Fundatie din beton
C16/20








		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP	Planșa: TT-04
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Aceasta planșă se consulta impreuna cu planșele "PLAN DE SITUAȚIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

NOTA:

1. **Pe strada Anton Adam: km 0+000.00 - 0+150.00, Strada George Cosbuc: Km. 0+000.00 - 0+184.00, Strada Vilciu Veteranu - tronson 1: Km. 0+000.00 - 0+115.00 si pe Strada Vilciu Veteranu - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+060.00 **nu** se va realiza un strat de forma din pietruirea existenta de min. 10 cm grosime.**
2. **Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie**

Strada Anton Adam: Km. 0+000.00 - 0+150.00
Strada Barbu Lautaru: Km. 0+000.00 - 0+271.00
Strada Dr. Cherimbach - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+190.00
Sectorul de pe Strada Dr. Cherimbach - tronson 2 cuprins intre
Km.0+190.00 - 0+250.00 nu se amenajeaza datorita declivitatii
mari de 23,39 %
Strada Dr. Cherimbach - tronson 2: Km. 0+250.00 - 0+288.00
Strada Garii - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+046.00
Strada George Cosbuc: Km. 0+000.00 - 0+184.00
Strada Stefan Burghilea: Km. 0+000.00 - 0+118.00
Strada Vilciu Veteranu - tronson 1: Km. 0+000.00 - 0+030.00
Sectorul de pe Vilciu Veteranu - tronson 1 cuprins intre
Km.0+030.00 - 0+075.00 nu se amenajeaza datorita declivitatii
mari de 20,26 %
Strada Vilciu Veteranu - tronson 1: Km. 0+075.00 - 0+115.00
Strada Vilciu Veteranu - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+060.00
Strada Vasile Tampu - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+070.00
Strada Tomita Patras - tronson 1: Km. 0+000.00 - 0+282.00
Strada Tomita Patras - tronson 2: Km. 0+000.00 - 0+154.00
Strada Mos Ion Roata: Km. 0+450.00 - 1+349.00

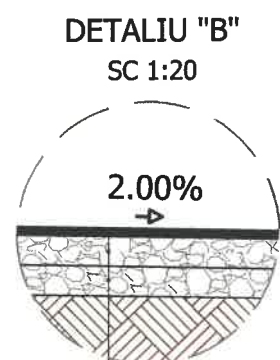
				A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU  <small>MC - contract nr. 1/2015 MAC 19/01/2015 MC - contract nr. 1/2015 MAC 19/01/2015</small>				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 			
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP		Planșa: TT-05	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu						

NOTA:

1. Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie

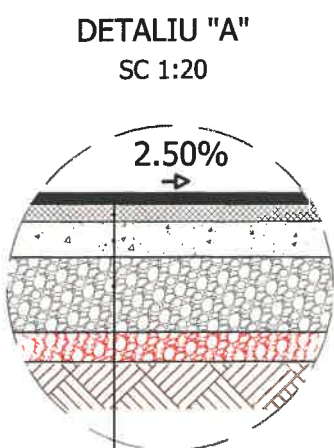
Se aplica pe:

Strada Vasile Tampu - tronson 1: Km. 0+000.00 - 0+176.00



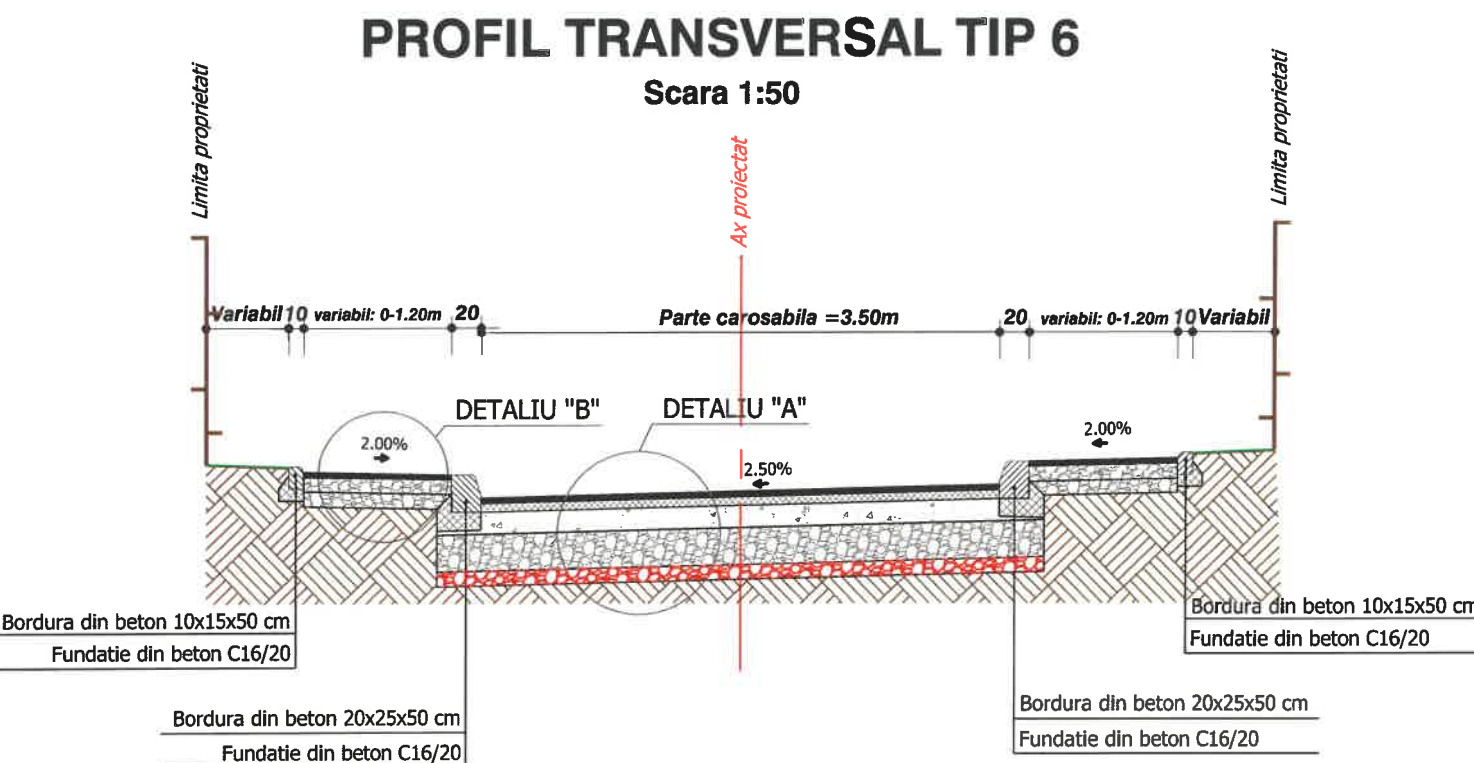
**STRUCTURA RUTIERA TROTUAR
PROIECTATA**

4 cm - strat din beton asfaltic BA8
10 cm - strat din balast stabilizat cu 6% ciment
10 cm - strat din balast



STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA

4cm - strat de uzura (BA 16)
6cm - strat de legatura (BADPC 22,4)
15cm - strat superior de fundatie din piatra sparta
25cm - strat inferior de fundatie din balast
min 10cm - strat de forma din pietruirea existenta
Teren de fundare



Bordura prefabricata
din beton 20x25x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

Bordura prefabricata
din beton 10x15x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020		Planșa: TT-06
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Aceasta planșă se consulta împreună cu planșele "PLAN DE SITUAȚIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

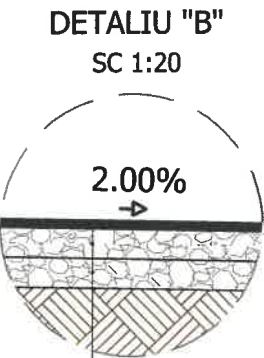
NOTA:

1. Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie

Se aplica pe:
Strada Livezii: Km. 0+000.00 - 0+522.00

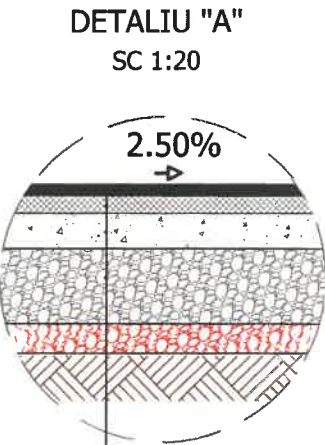
PROFIL TRANSVERSAL TIP 7

Scara 1:50



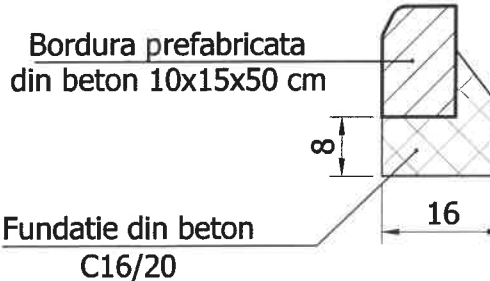
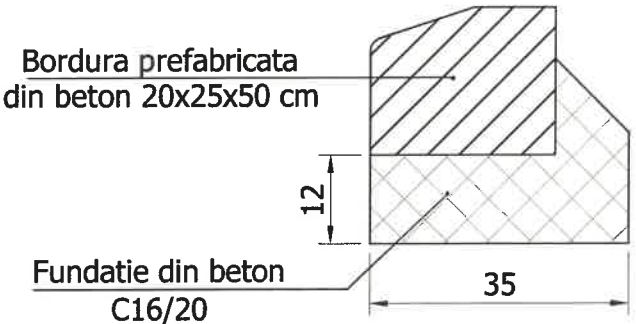
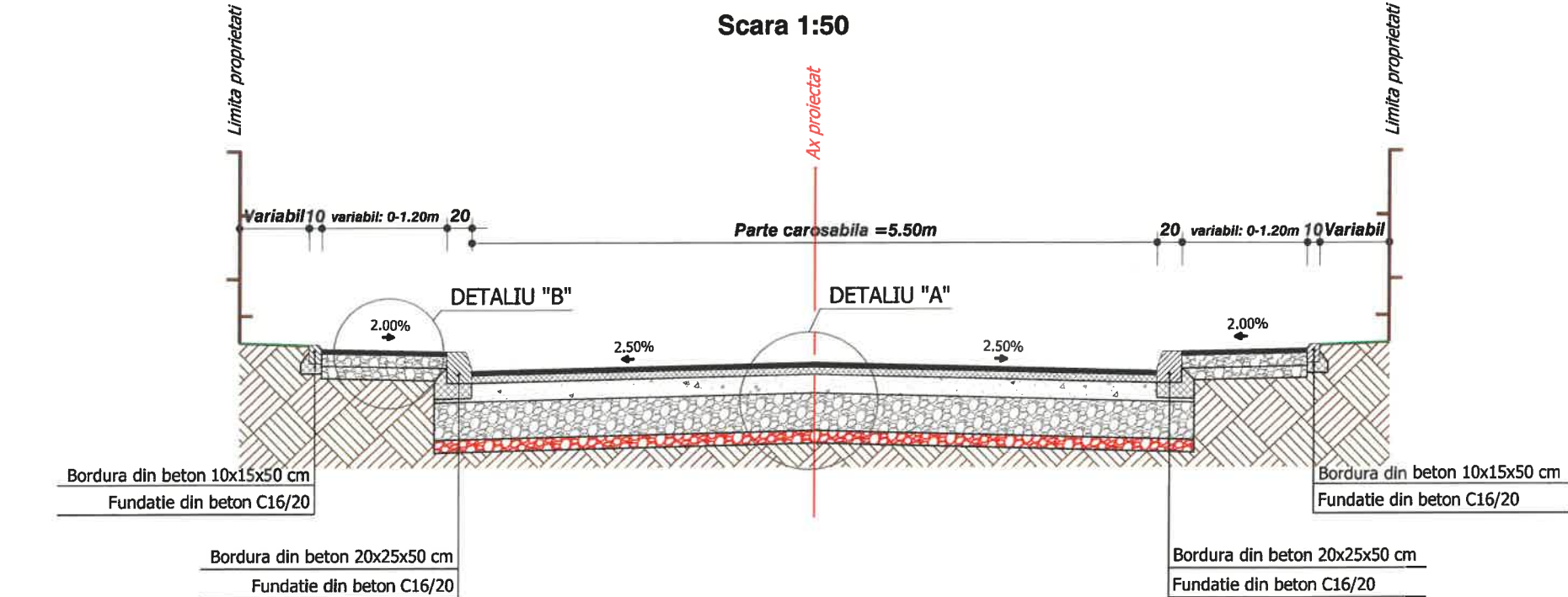
STRUCTURA RUTIERA TROTUAR PROIECTATA

4 cm - strat din beton asfaltic BA8
10 cm - strat din balast stabilizat cu 6% ciment
10 cm - strat din balast



STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA

4cm - strat de uzura (BA 16)
6cm - strat de legatura (BADPC 22,4)
15cm - strat superior de fundatie din piatra sparta
25cm - strat inferior de fundatie din balast
min 10cm - strat de forma din pietruirea existenta
Teren de fundare



Aceasta plansa se consulta impreuna cu plansele "PLAN DE SITUATIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP	Planșă: TT-07
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

NOTA:

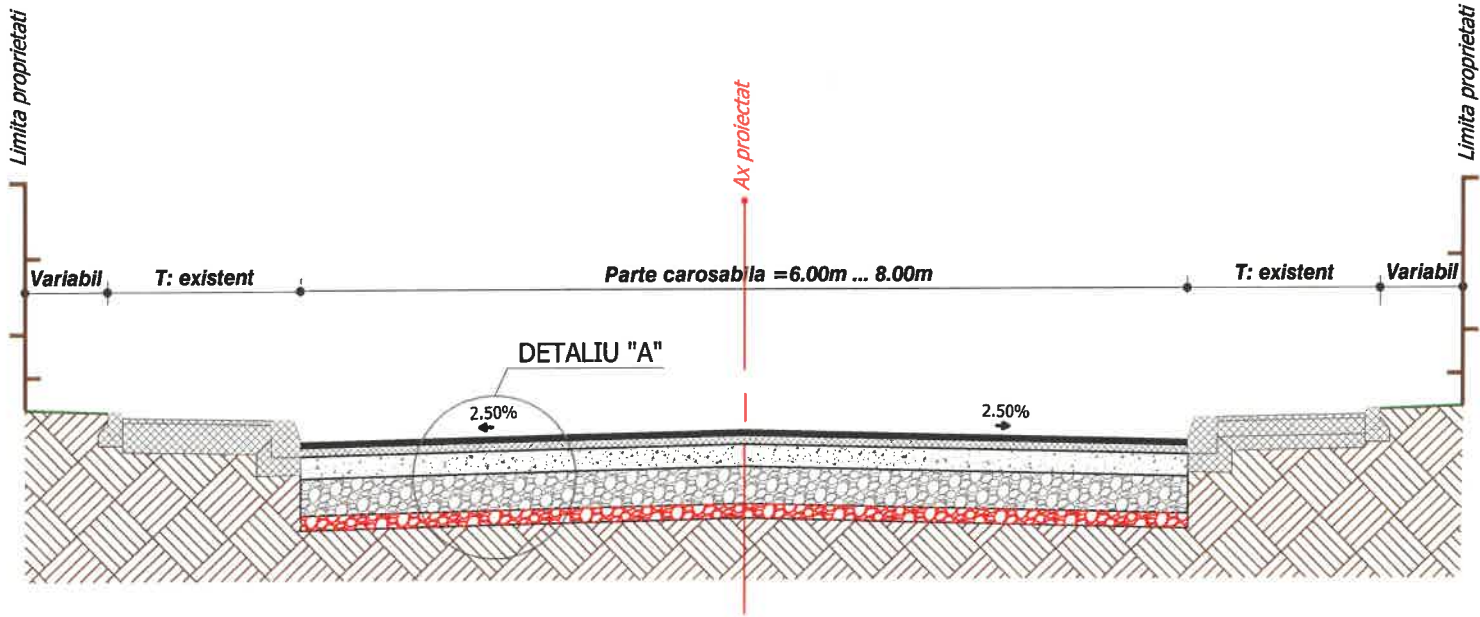
1. Pe strada Alexandru Giugaru: km 0+000.00 - 0+090.00, se va executa un trotuar nou conform planului de situatie.

Se aplica pe:

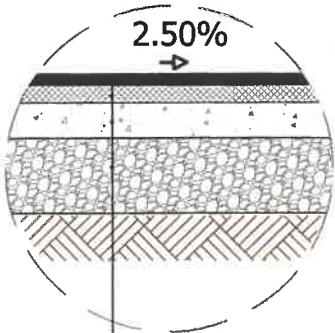
Strada Erou Arhire: Km. 0+000.00 - 0+413.00
Strada Nicolae Cisman: Km. 0+000.00 - 0+460.00
Strada Alexandru Giugaru: Km. 0+000.00 - 0+355.00

PROFIL TRANSVERSAL TIP 8

Scara 1:50



DETALIU "A"
SC 1:20



STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA

4cm - strat de uzura (BA 16)
6cm - strat de legatura (BADPC 22,4)
15cm - strat superior de fundatie din piatra sparta
25cm - strat inferior de fundatie din balast
Teren de fundare

Aceasta planşa se consulta impreuna cu planşele "PLAN DE SITUATIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

Verificator	Nume	Semnătura	A4,B2,D2	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume	Semnătura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei				
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP	Planșa: TT-08

NOTA:

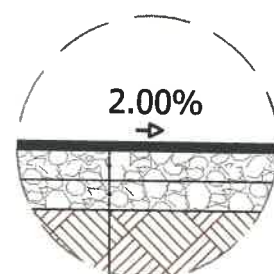
1. Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie

Se aplica pe:

D-dul 1 Mai - in fata bloc N1 si Confin + Bdul 1 Mai - in spate bloc N1 pana pe str. 14 Iulie: S = 2.120 m.p.

DETALIU "B"

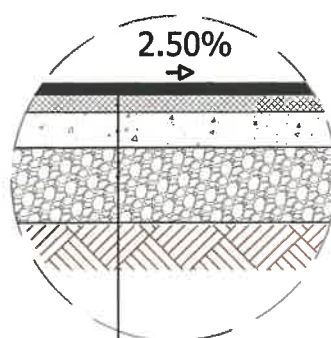
SC 1:20

**STRUCTURA RUTIERA TROTUAR PROIECTATA**

4 cm - strat din beton asfaltic BA8
10 cm - strat din balast stabilizat cu 6% ciment
10 cm - strat din balast

DETALIU "A"

SC 1:20

**STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA**

4cm - strat de uzura (BA 16)
6cm - strat de legatura (BADPC 22,4)
15cm - strat superior de fundatie din piatra sparta
25cm - strat inferior de fundatie din balast
Teren de fundare

Bordura prefabricata
din beton 20x25x50 cm

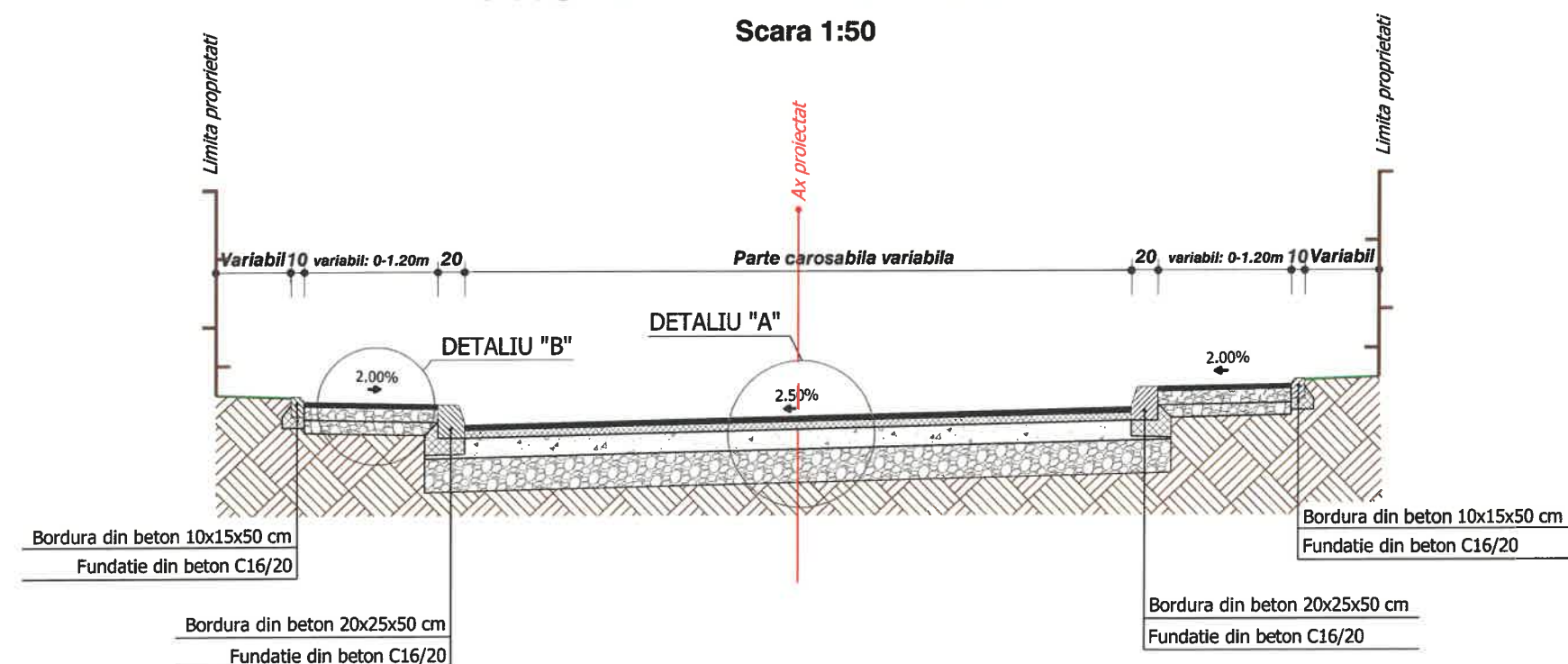
Fundatie din beton
C16/20

Bordura prefabricata
din beton 10x15x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

PROFIL TRANSVERSAL TIP 9

Scara 1:50



		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020		Planșa: TT-09
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Aceasta planșă se consulta împreună cu planșele "PLAN DE SITUAȚIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

NOTA:

1. Executia trotuarelor se va face conform pozitiei din planul de situatie

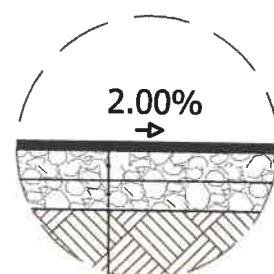
Se aplica pe:

B-dul 1 Mai - spate bloc 20, 22, 23+Str. Melete Istrate - in spatele bl. 22: S = 2.440 m.p.

B-dul 1 Mai - inspatele blocului 25: S = 1.475 m.p.

DETALIU "B"

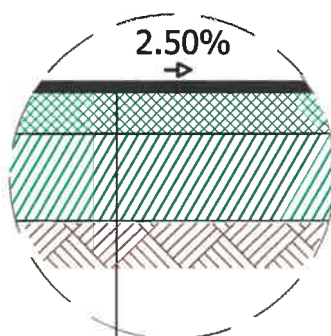
SC 1:20

**STRUCTURA RUTIERA TROTUAR PROIECTATA**

4 cm - strat din beton asfaltic BA8
10 cm - strat din balast stabilizat cu 6% ciment
10 cm - strat din balast

DETALIU "A"

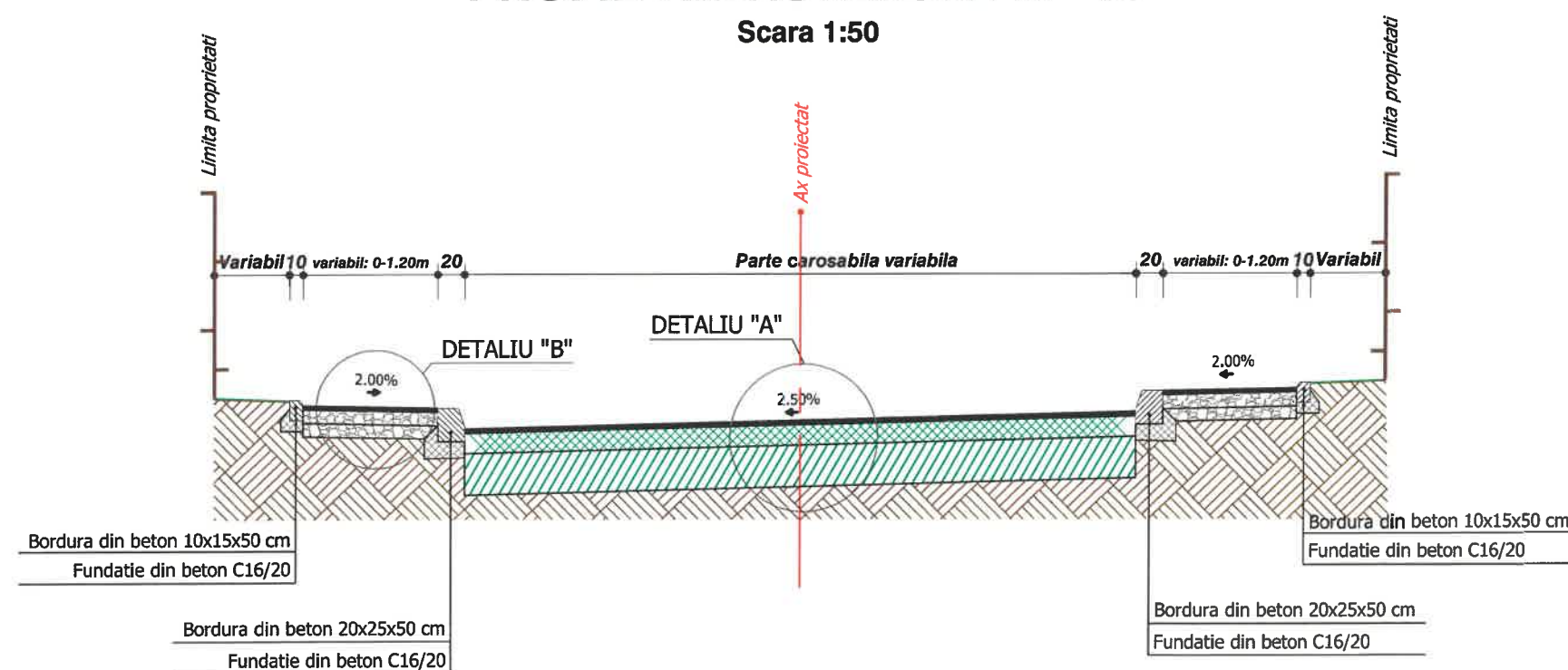
SC 1:20

**STRUCTURA RUTIERA PROIECTATA**

5cm - strat de uzura (BA 16)
14...15cm - dala din beton existenta
Fundatie existenta

PROFIL TRANSVERSAL TIP 10

Scara 1:50



Bordura prefabricata
din beton 20x25x50 cm

Fundatie din beton
C16/20

Bordura prefabricata
din beton 10x15x50 cm

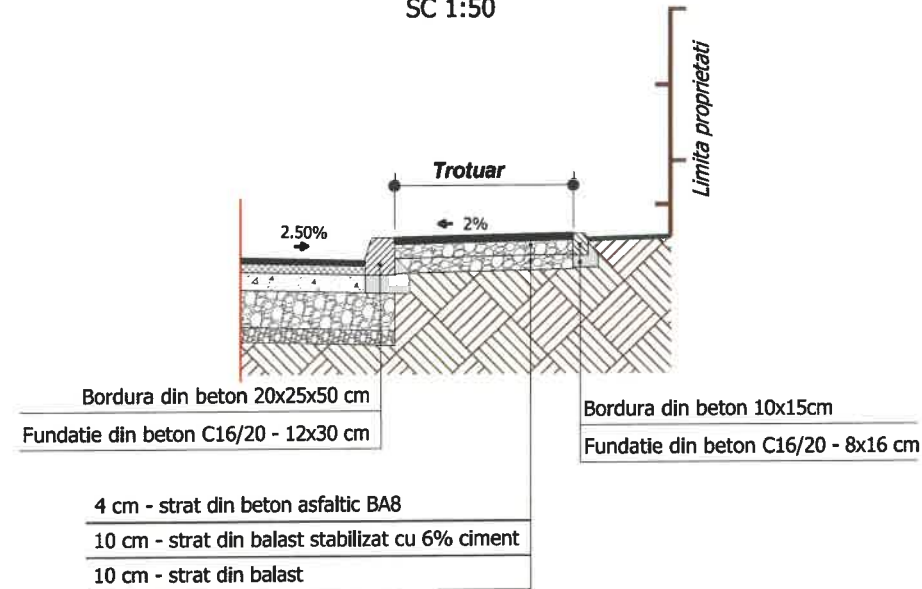
Fundatie din beton
C16/20

		A4,B2,D2	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat de verificare	
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume	Semnatura	Scara: 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP	Planșa: TT-10
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

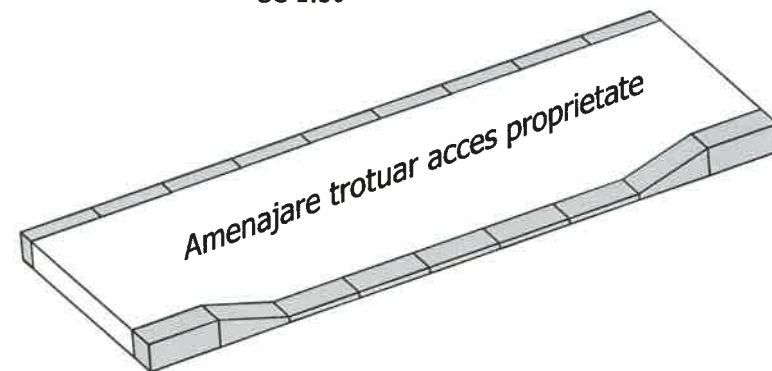
Aceasta planșă se consulta impreuna cu planșele "PLAN DE SITUATIE"; "PROFIL LONGITUDINAL"

DETALII TROTUARE SI BORDURI

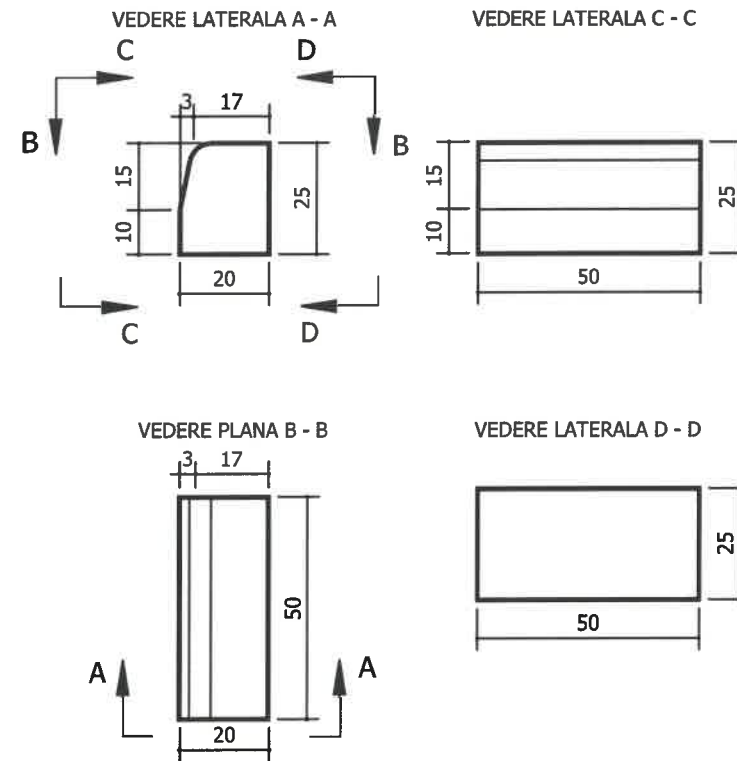
Detaliu Trotuar
SC 1:50



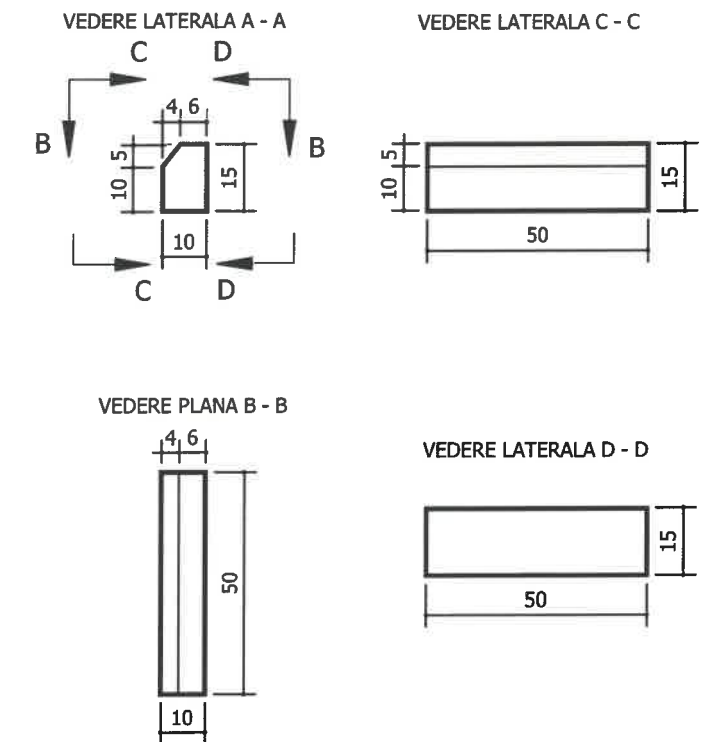
Amenajare trotuar acces proprietate
SC 1:50



Detaliu bordura 20x25x50 cm
SC 1:25



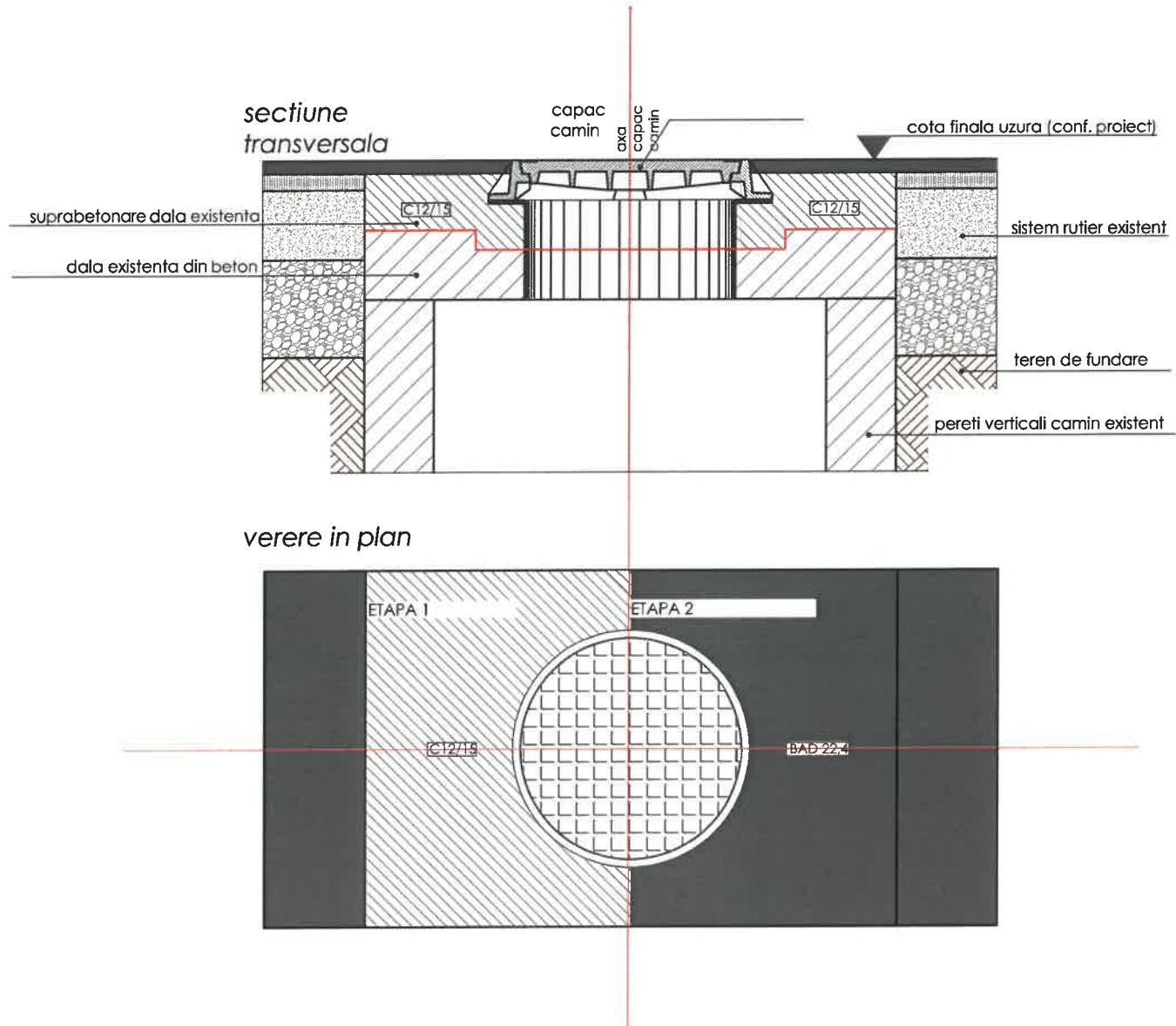
Detaliu bordura 10x15x50 cm
SC 1:25



BETON	C16/20	C30/37	C35/45
- CLASA DE EXPUNERE	XF1	XF4	XF4+XM2
- GRAD DE IMPERMEABILITATE(min.)	P4	P4	P4
- TIP CIMENT	CEM I 42.5R	I A 52.5	I A 52.5
- RAPORT APA/CIMENT (max.)	0.5	0.5	0.5



Verificator	Nume	Semnatura	A4,B2,D	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume prenume	Semnatura	Scara: 1:50 1:25	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: DETALII EXECUTIE TROTUARE SI BORDURI	
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	Proiect nr.: 209 / 2020	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE	
				Planșă: DET-01	

DETALII EXECUTIE RIDICARE LA COTA
CAMIN DE VIZITARE



Nota:

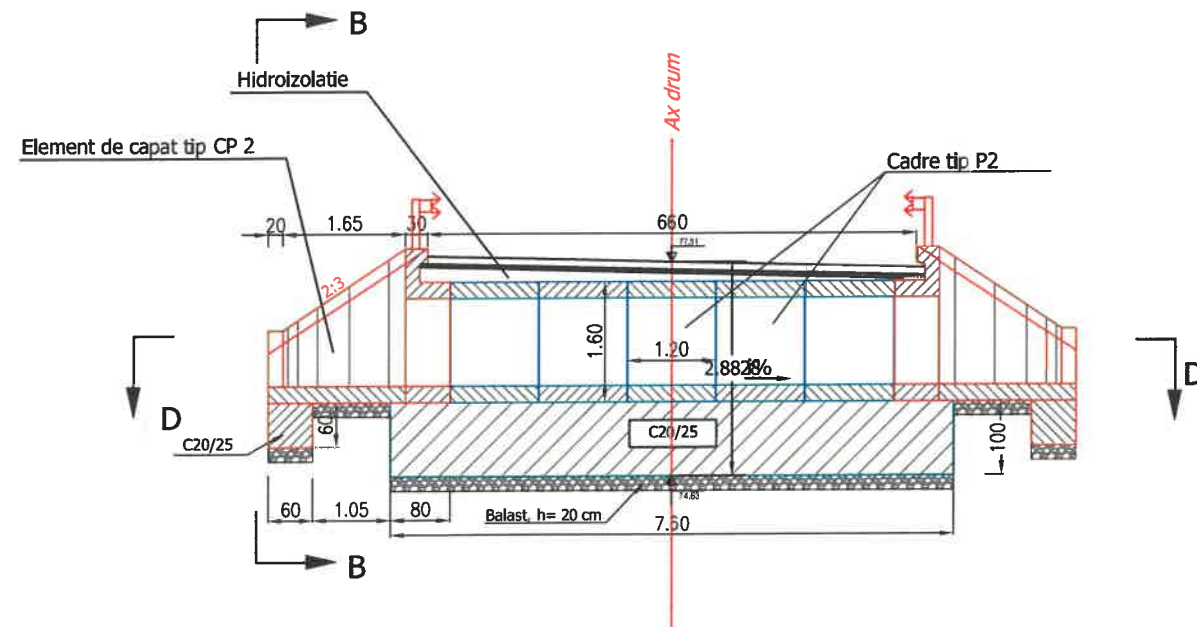
- Detaliile de executie raman valabile indiferent de dimensiunile in plan ale placii din beton pe care reazema rama si capacul caminului
- Peretii caminului de vizitare pot fi din beton sau zidarie . Acest aspect nu influenteaza detaliile de ridicare la cota a ramei si capacului caminului.
- Eventualele rame / gratate / capace fisurate sau aflate intr-o stare avansata de degradare ce ar putea pune in pericol siguranta circulatiei vor fi inlocuite cu altele noi.
- Eventualele degradari ale peretilor si/sau dalelor caminelor, care ar putea presupune lucrari suplimentare fata de cele prevazute in prezentele detalii de executie, cad in sarcina Administratorului retelei, care are obligatia de a remedia pe propria cheltuiala toate defectele existente la camine si dale pana la cota capacului existent in termen util.

		A4,B2,D	REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU		Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:50 1:25	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Proiect nr.: 209 / 2020
Proiectat	ing. Marius Asaței			FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu		Data: Decembrie 2020	Titlu planșă: DETALII EXECUTIE RIDICARE LA COTA CAMIN DE VIZITARE Planșa: DET-02

PODET DIN ELEMENTE PREFABRICATE TIP P2, CP2

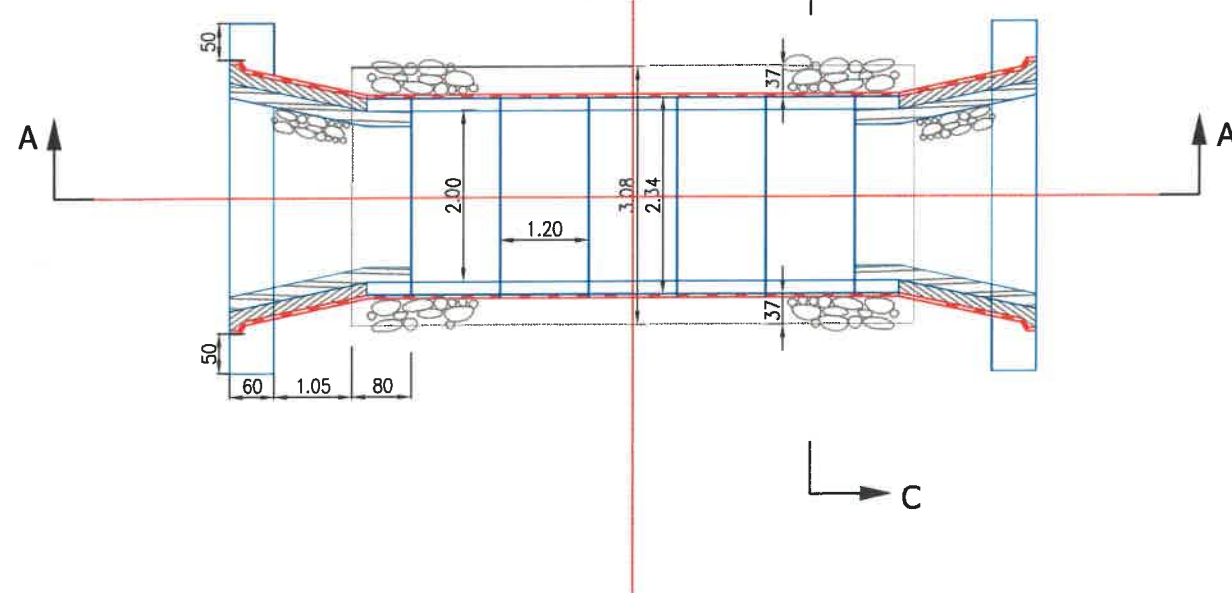
SECȚIUNE LONGITUDINALĂ A-A

Sc.1:100



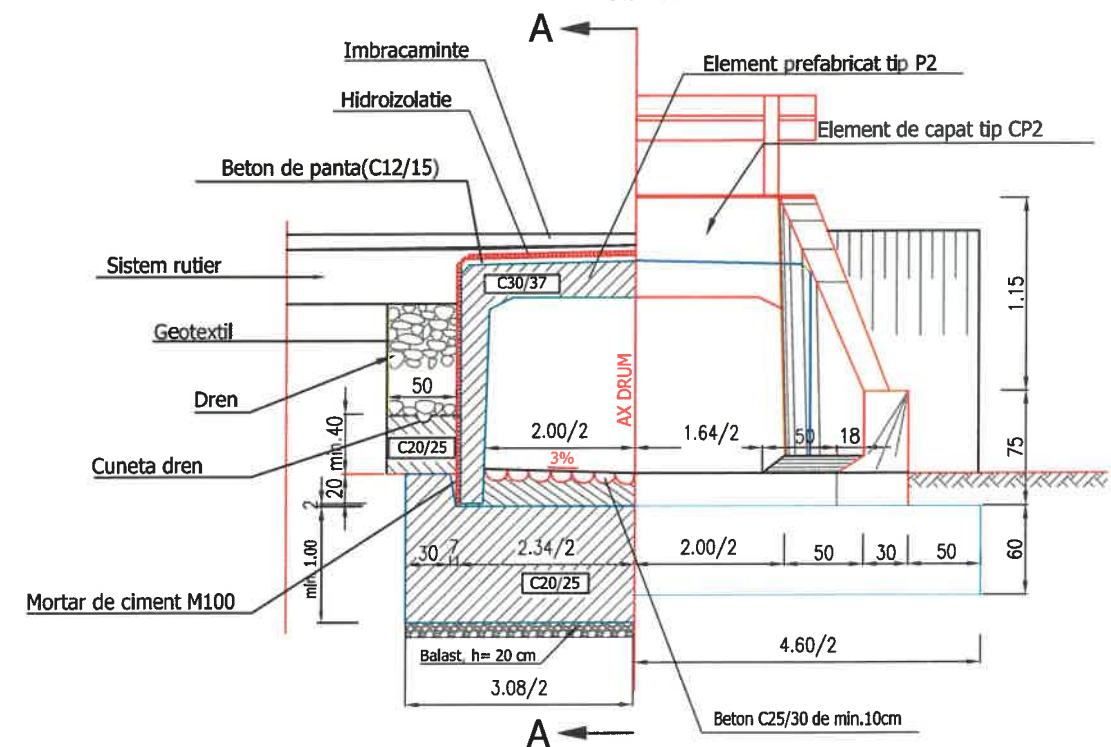
SECȚIUNE PLANĂ D-D

Sc.1:100



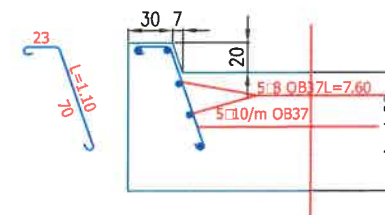
SECȚIUNE C-C VEDERE B-B

Sc. 1:50



DETALIU REZEMARE

Sc. 1:50






NOTA :

- Elementele tip P2 se vor așeza joantiv pe blocul de fundație pe un strat de mortar de ciment M100 pentru nivelare și pozare (2cm)
- Rosturile dintre elemente se vor mătă cu mortar de ciment M 100
- Hidroizolația se va realiza conform prevederilor din caietul de sarcini.

Verificator		Nume	Semnătura	Cerința	REF. NR. / 2020	Referat de verificare
Proiectant:		S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:100 1:50	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă			Titlu planșă: PODET DIN ELEMENTE PREFABRICATE TIP P2, CP2		FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020			Planșa: DET-03
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

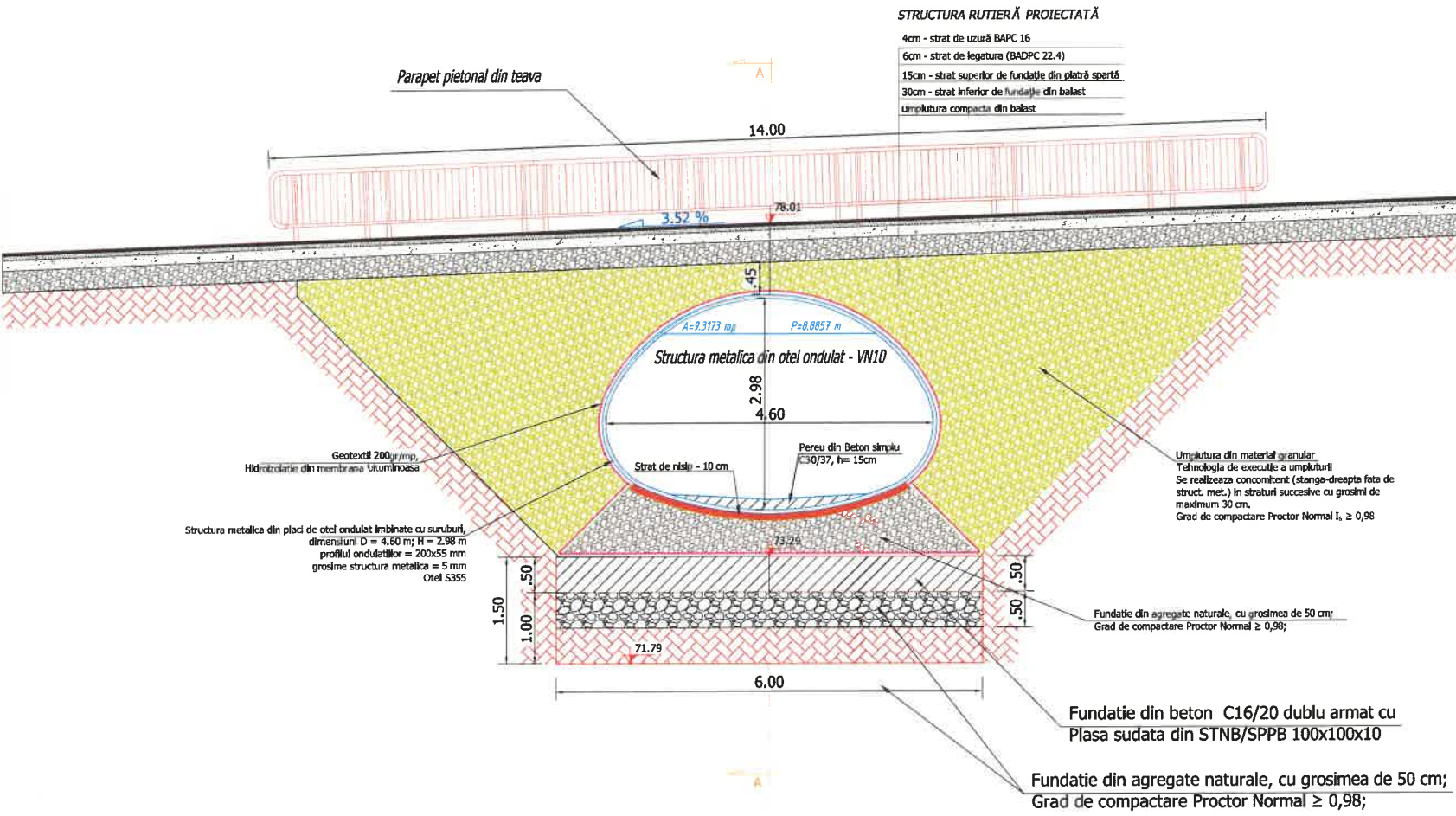
STRUCTURA RUTIERĂ PROIECTATĂ



			A4,B2,D	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:100	Titlu proiect: “MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI”		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asafei		Data: Decembrie 2020	TITLU PLANȘĂ: SECȚIUNE LONGITUDINALĂ ÎN AXUL STRUCTURII METALICE POD DIN FASII METALICE VN10 - STRADA GEORGE COSBUC		Planșa: DET-04
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

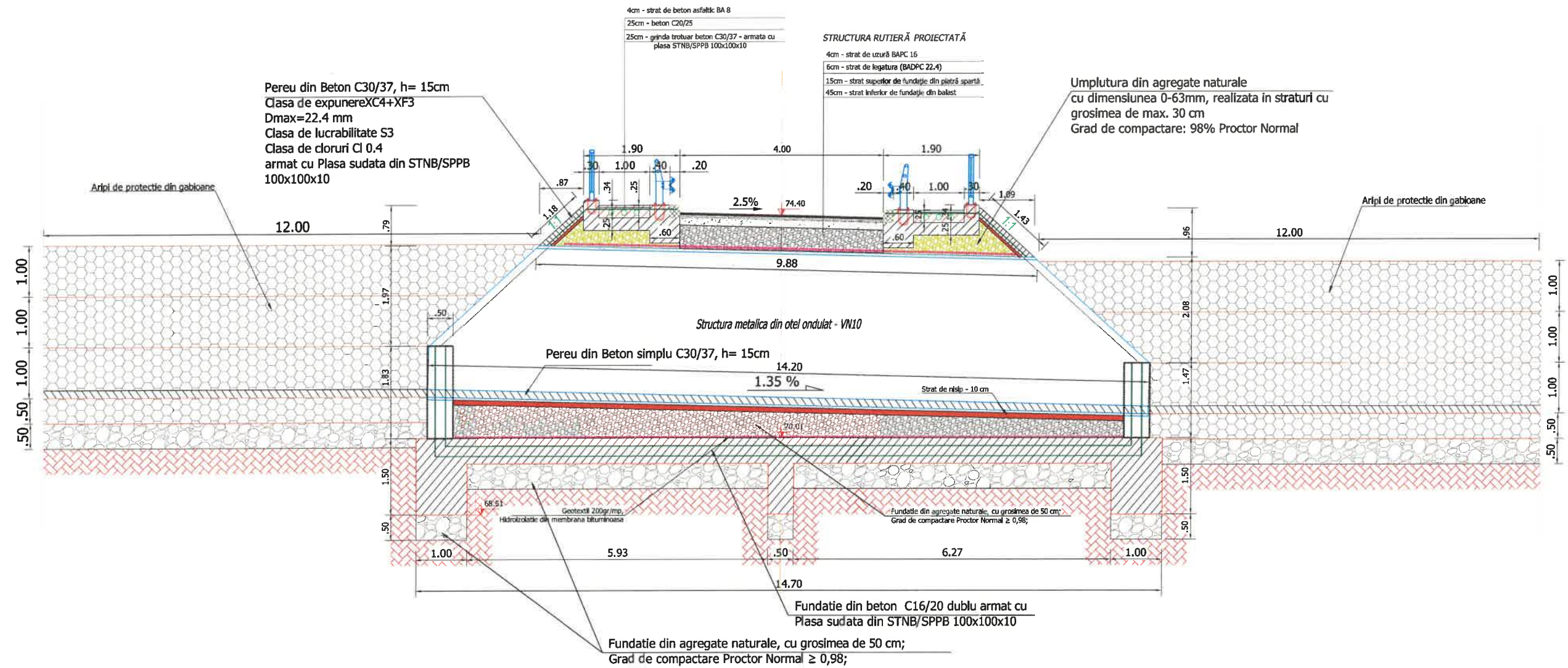
Sețiune transversala prin structura metalica









Scara: 1:100



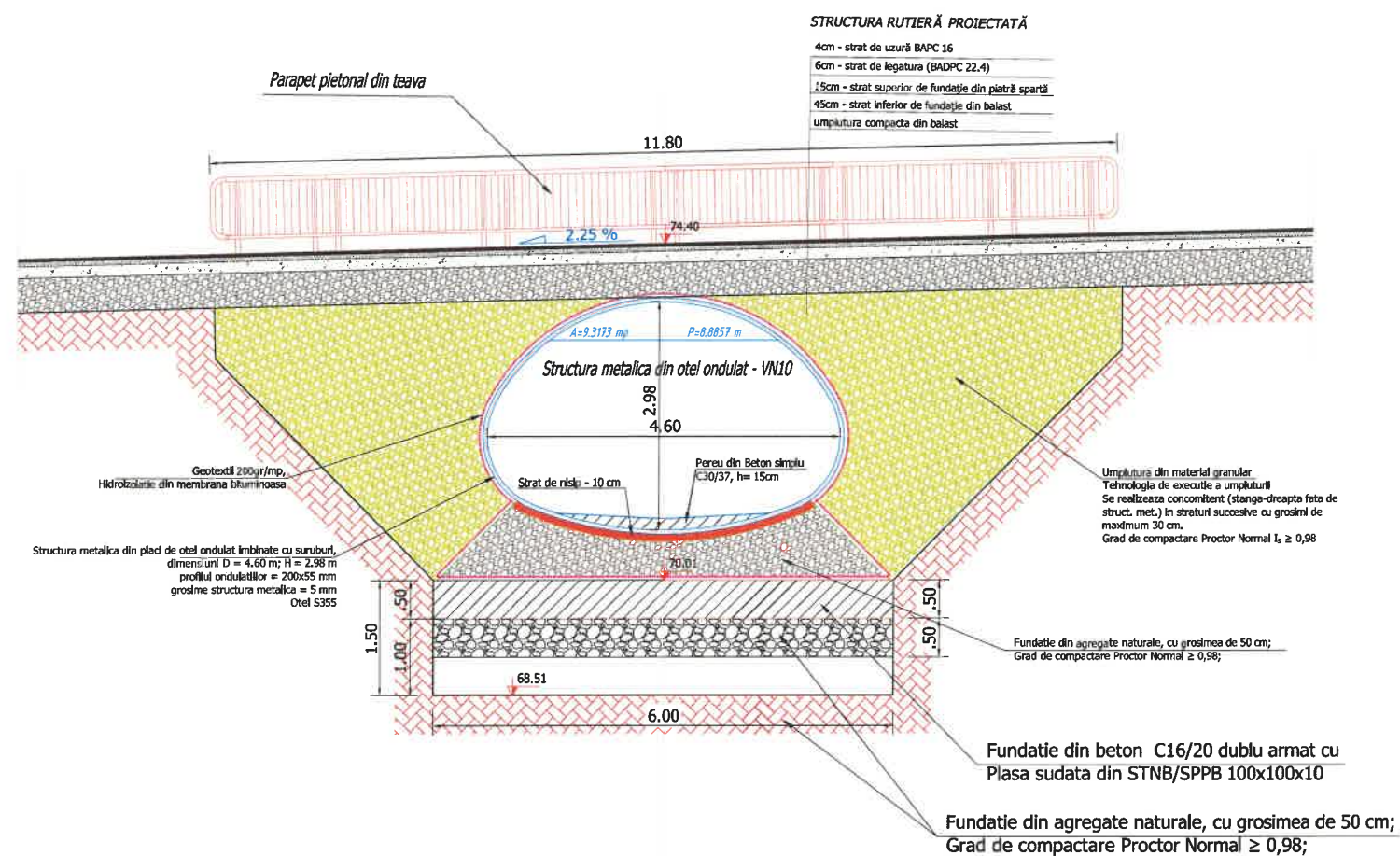
			A4,B2,D	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:	S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI	
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	TITLU PLANȘĂ: SECTIUNE TRANSVERSALA PRIN STRUCTURILE METALICE POD DIN FASII METALICE VN10 - STRADA GEORGE COSBUC	FAZA: STUDIUL DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					

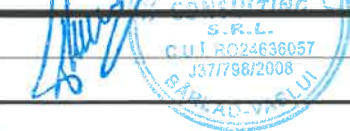


Sețiune longitudinală în axul structurii metalice
Scara: 1:100



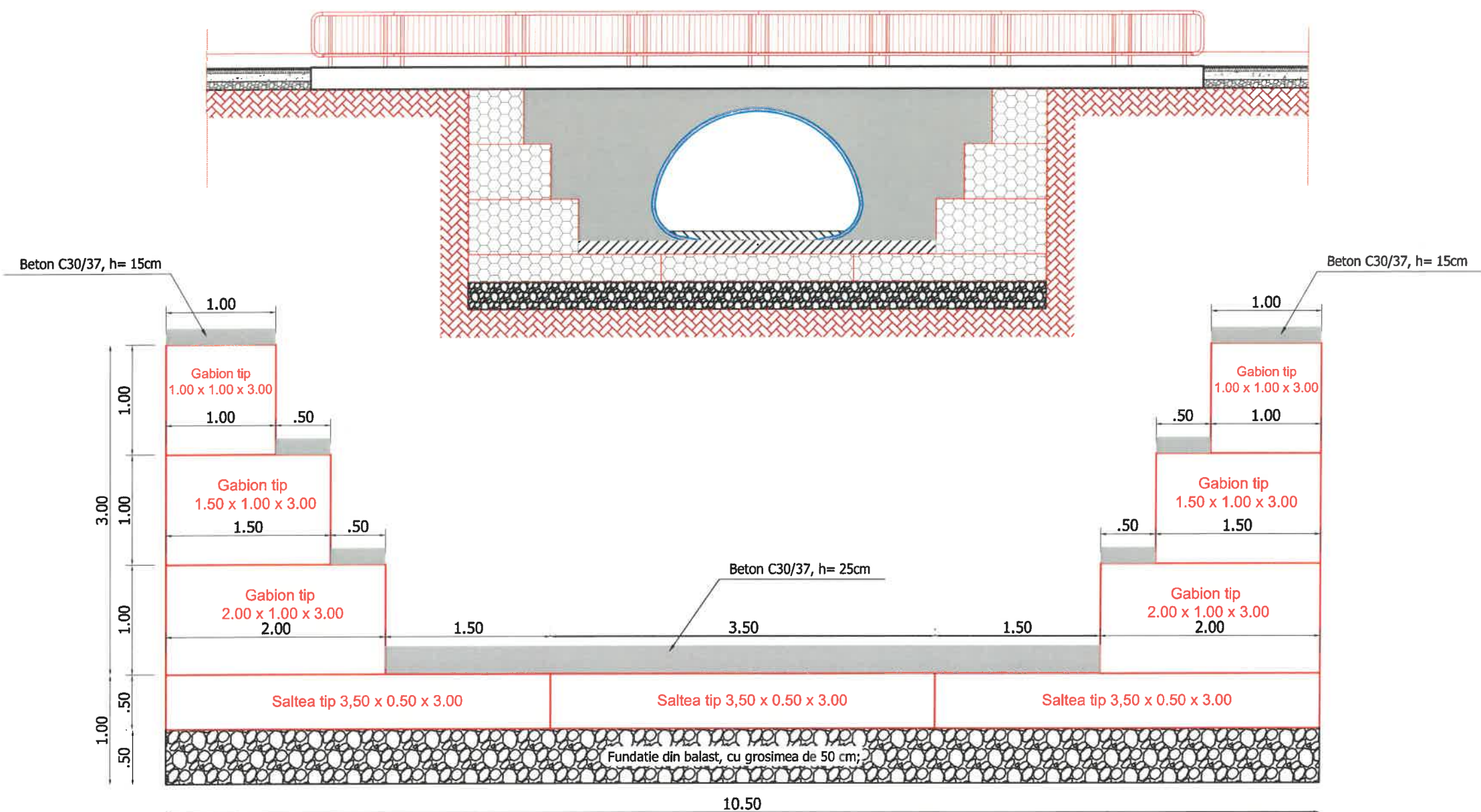
			A4,B2,D	REF. NR. / 2020		
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare		
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU  <small>MC - membru al 1251 BEO 1901/2015 din nr. 1089 / 2009 BEO 1400/2015</small>				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 		
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"		Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	TITLU PLANȘĂ: SECȚIUNE LONGITUDINALĂ ÎN AXUL STRUCTURII METALICE POD DIN FĂȘII METALICE VN10 - STRADA VILCIU VETERANU		DE FEZABILITATE
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					Planșa: DET-06










Secțiune transversală prin structura metalică Scara: 1:100



			A4,B2,D	REF. NR. / 2020	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:100	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	Proiect nr.: 209 / 2020
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă				FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
Proiectat	ing. Marius Asaței		Data: Decembrie 2020	TITLU PLANȘĂ: SECȚIUNE TRANSVERSALA PRIN STRUCTURILE METALICE POD DIN FASII METALICE VN10 - STRADA VILCIU VETERANU	Planșa: DET-07
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu				

Detalii amenajare albie cu gabioane
Scara: 1:100
1:50

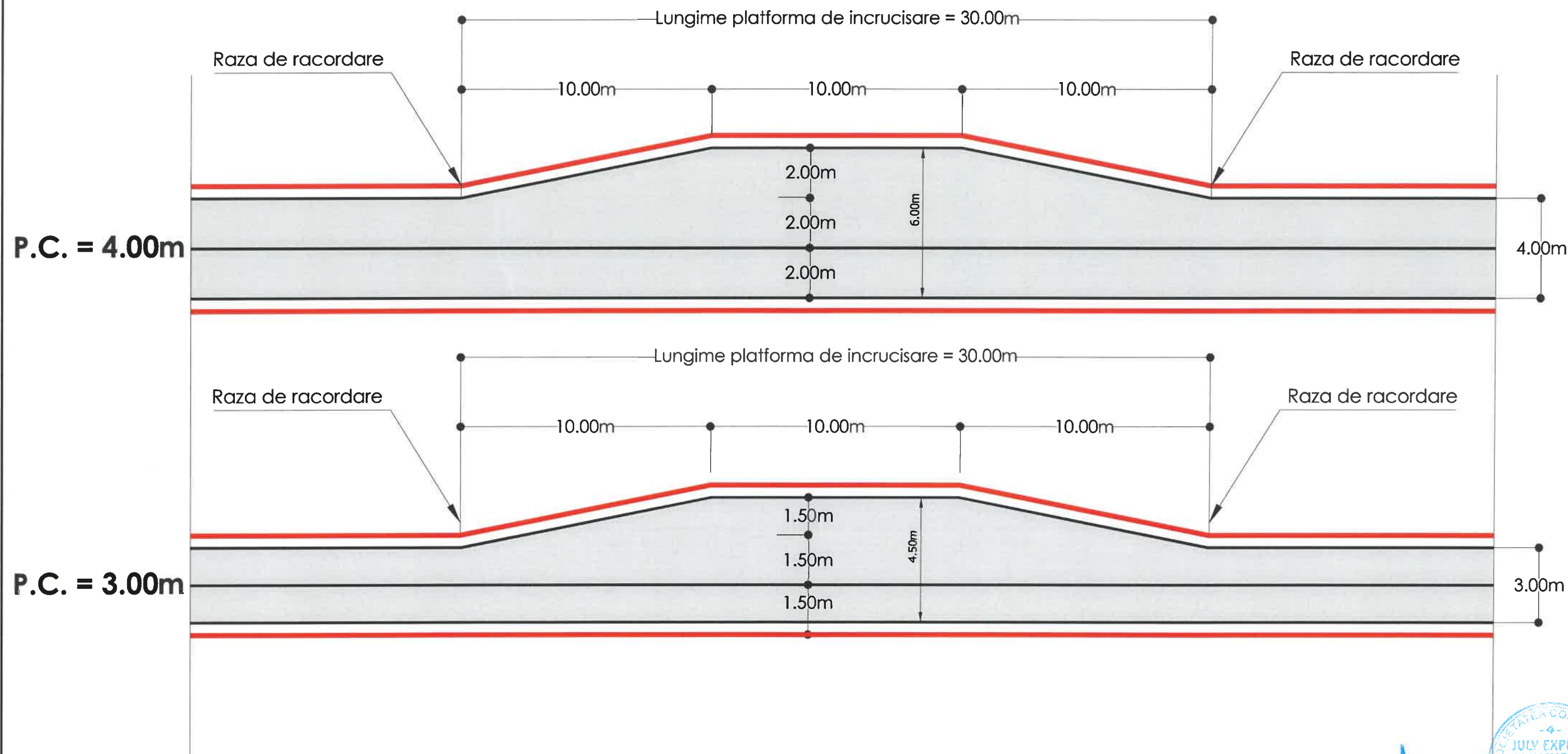


				A4,B2,D	REF. NR. / 2020	 	
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare			
Proiectant:  S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU 				Beneficiar:  MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 			
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:100 1:50	Titlu proiect: “MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI”		Proiect nr.: 209 / 2020	
Șef proiect	ing. Lucian Tănăsă					FAZA: STUDIU	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	TITLU PLANȘĂ: DETALII AMENAJARE ALBIE CU GABIOANE POD DIN FASII METALICE VN10		DE FEZABILITATE	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu					Planșa: DET-08	

DETALIU EXECUTIE PLATFORMA DE INCRUCISARE

Scara 1:25









VEDERE IN PLAN



LEGENDA:

- Margine acostament
- Margine asfalt
- Ax drum

Aceasta planșă se consulta impreuna cu planșele "PLAN DE SITUATIE"; "PROFIL LONGITUDINAL" SI "PROFIL TRANSVERSAL CARACTERISTIC".

			A4,B2,D	REF. NR. / 2020	 
Verificator	Nume	Semnătura	Cerința	Referat de verificare	
Proiectant:	 S.C. JULY EXPERT CONSULTING S.R.L. Director general: IULIA VIZINTEANU			Beneficiar:	 MUNICIPIUL HUȘI JUDEȚUL VASLUI 
	 <small>MC 15.06.2017 / 10:15 15.06.2017 / 10:15 15.06.2017 / 10:15 15.06.2017 / 10:15</small>				
Specificație	Nume prenume	Semnătura	Scara: 1:25	Titlu proiect: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Șef proiect	ing. Lucian Tănasă			Proiect nr.: 209 / 2020	
Proiectat	ing. Marius Asaftei		Data: Decembrie 2020	FAZA: STUDIUL DE FEZABILITAT	
Desenat	ing. Viorel Vizinteanu			Planșa: DET-09	
				Titlu planșă: DETALIU EXECUȚIE PLATFORMĂ DE ÎNCRUCIȘARE	

RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

privind

**MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL
ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI**

ÎNTOCMIT,

Ing. specialist STELEA CONSTANTIN

EXPERT TEHNIC CONSTRUCȚII DRUMURI ȘI PISTE DE AVIAȚIE

892/157/2021



RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

privind

MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Denumirea obiectivului:	Modernizare prin asfaltare străzi de interes local în Municipiul HUȘI, județul VASLUI
Faza de proiectare:	EXPERTIZĂ TEHNICĂ
Beneficiar:	MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI
Proiectant general:	SC JULY EXPERT CONSULTING – SRL
Amplasamentul lucrării:	Municipiul HUȘI, Județul VASLUI
Tema documentației:	Stabilirea stării actuale a celor 32 de străzi în lungime de 12.493 ml și a celor 6.035 mp zone cu alei și parcuri din Municipiul Huși, județul Vaslui și prevederea prin proiect a lucrărilor necesare pentru a corespunde normelor tehnice actuale și a celor de siguranță circulației

1. DATE GENERALE

Municipiul Huși se situează în depresiunea omonimă, la o altitudine de 70-120 m, la 45 km est-nord-est de municipiul Vaslui. Este străbătut de pârâul Huși și este înconjurat de dealuri ocupate de podgorii.

Străzile și zonele cu alei și parcuri ce fac obiectul prezentei expertize se regăsesc în intravilanul municipiului Huși.

În ceea ce privește căile de comunicație, municipiul Huși este traversat de drumul european E 581 (DN 24B) și de linia CF Crasna – Huși.

Prezenta expertiză se referă la „Modernizare prin asfaltare străzi de interes local în municipiul Huși, județul Vaslui”, în lungime de 12.493 ml pentru un număr de 32 străzi și 6.035 mp zone cu alei și parcuri.

În profil transversal, străzile au o parte carosabilă cuprinsă între 3,00 m și 6,00 m.

Structura rutieră existentă este alcătuită din:

- pietriș cu nisip
- pietriș, refuz de ciur și nisip
- pietriș cu piatră spartă și nisip
- nisip argilos cu pietriș
- piatră spartă cu nisip
- pietriș, piatră spartă cu balast și nisip

Grosimile sunt cuprinse între 11 cm și 23 cm.

Această structură rutieră existentă va fi folosită ca strat de formă de 10 cm grosime în structura rutieră proiectată.

Structurile rutiere existente în alcătuirea cărora se întâlnește pământ, nu se vor folosi ca strat de formă.

Pe străzile 30, 31, 32, 33, 37, care sunt asfaltate, structura rutieră existentă este o mixtură asfaltică cu grosimi de 4–14 cm pe 9–13 cm pietriș cu pământ sau 17-21 cm mixtură asfaltică pe 21-31 cm piatră cubică pe nisip.

Pe suprafața aleilor și parcărilor, în două poziții, în fața și spatele blocurilor din municipiu, s-a întâlnit o dală de beton de 14-15 cm pe terenul natural fără fundație.

De asemenea, pe o stradă a fost întâlnit și un pavaj din piatră cubică pe nisip.

2. DATE GEOTEHNICE

În vederea elaborării documentației în fază de „Studiu de fezabilitate”, la comanda beneficiarului, a fost elaborat un Studiu geotehnic de către SC RC GEOPROIECT SRL Iași.

Date privind terenul din amplasament

Amplasamentul este situat în municipiul Huși, județul Vaslui și cuprinde un număr de 32 de străzi în lungime de 12.493 ml și 3 zone cu alei și parcuri în suprafață de 6.035 mp.

În conformitate cu cerințele temei de proiectare și în acest scop s-a efectuat o cartare geologică generală și o investigare prin foraje geotehnice.

Programul de investigații propus a urmărit acoperirea întregului amplasament și a cuprins lucrări pentru identificarea succesiunii stratigrafice, determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului din cadrul amplasamentului, informații privind nivelul apei subterane și stabilirea condițiilor minime de proiectare și execuție a lucrărilor de infrastructură, conform normativelor aflate în vigoare.

Date privind zona seismică

Zona studiată este încadrată, conform cu SR 11100/1-93 – „Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României” – la gradul 8.1 pe scara MSK.

Normativul P 100-1/2013 „Normativ pentru proiectarea antoseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale” indică următoarele valori pentru coeficienții a_g și T_c (a_g – coeficient seismic, T_c – perioadă de colț [s]):

$$a_g = 0,25 \text{ g}; \quad T_c = 0,70 \text{ s}$$

Date geologice generale

Din punct de vedere geologic, zona aparține parțial unității de orogen, pe un sector redus, cât și celei de platformă, zonă ce coincide cu unitatea geologică a Platformei Moldovenești. Fundamentul geologic imediat al zonei este argilă sarmațiană slab marnoasă. Argila marnoasă din Sarmațianul mediu conține numeroase săruri care produc o puternică mineralizare a apelor freatice și de suprafață. Ea prezintă intercalații subțiri de nisipuri fine.

Podișul Moldovenesc, relief de dealuri și coline, s-a format pe fondul litologic al depozitelor sarmațiene (constituite predominant din argile și nisipuri cu unele intercalații de calcare și gresii) și al aranjamentului structural cvasiorizontal (ușoară înclinare NV-SE).

Cadrul geomorfologic, hidrografic și hidrogeologic

Înainte de începerea investigațiilor de teren s-a realizat o documentare privind arealul pe care urmează a se desfășura prospecțiunile geotecnice și a fost efectuată o vizită pe teren pentru evaluarea vizuală, din punct de vedere geotehnic – încadrarea preliminară în categoria geotehnică, a amplasamentului pe care urmează a se edifica construcția preconizată în Certificatul de Urbanism.

S-au obținut date referitoare privind: morfologia zonei studiate, geologia regiunii, caracteristicile climatice ale zonei, hidrogeologia și seismicitatea regiunii.

Din punct de vedere geografic, amplasamentul este situat în partea estică a unității Podișul Moldovei, subunitatea de relief Podișul Bârladului – Depresiunea Vasluiului, la contactul cu Dealurile Fălciului la sud și Podișul Central Moldovenesc la nord.

Amplasamentul se integrează întru-totul ansamblului Podișului Moldovei, cu o alcătuire geologică relativ simplă, cu o mobilitate tectonică redusă, cu structură și litologie destul de uniforme.

Relieful actual al regiunii este de tip sculptural. Dacă avem în vedere poziția stratelor geologice și constituția acestora sub aspect fizico-chimic, relativ neuniforme, care s-au comportat diferit pe parcursul modelării externe, aspectele structurale și litologice ale genezei reliefului sunt conforme. De asemenea, pe seama produselor denundării generale, acumulate pe suprafețe întinse și la niveluri altitudinale diferite s-au creat forme de relief de acumulare. Nu pot fi omise diversele forme de relief antropic.

Din punct de vedere geomorfologic, arealul se încadrează în subunitatea de relief Podișul Bârladului – Depresiunea Vasluiului, la contactul cu Delaurile Fălciului la sud și Podișul Central Moldovenesc la nord.

Platforma Moldovenească este unitatea situată în fața Carpaților Orientali, de care este delimitată la suprafață de falia pericarpatică. Are o serie de trăsături imprimate de litologia depozitelor constituate.

Din punct de vedere tectonic, zona se situează în extremitatea sud-vestică a Platformei Ruso-Moldovenești ce manifestă mișcări pozitive, de 5 mm pe an. Tectonica, ca parte componentă a Platformei Est-Europene, a trecut prin stadiul de geosinclinal în Arhaic Proterozoic inferior, când se constituie nucleul vechi din roci cristaline cu grad înalt de metamorfism, la limita cu ultrametamorfismul, și din roci magmatice ale soclului. Întrucât astfel de roci se formează la zeci de kilometri adâncime rezultă că acestea au ajuns la suprafață prin intense procese de eroziune ce s-au manifestat în lungile perioade de evoluție ca arie continentală.

Din punct de vedere hidrologic și hidrogeologic, apele freatice sunt reprezentate prin strate acvifere descendente acumulate în depozitele sarmațiene și cuaternare, care

sunt drenate natural prin secționarea lor de către văile râurilor și ies la zi sub formă de izvoare. Stratele acvifere sunt de adâncime (captive) și strate libere. Cele mai importante ape libere sunt însă cele freatice, situate la partea superioară a platourilor și interfluviilor (la adâncimi de 10-30 m) sau la baza teraselor și șesurilor din lungul văilor principale.

Colectorul întregii rețele hidrografice din zona amplasamentului este râul Huși.

Istoricul amplasamentului și situația actuală

Lucrări de drum – străzi investigate

Sectoarele de străzi supuse modernizării au o lungime de aprox. 13.160 m. Modernizarea propusă se suprapune pe traseul străzilor existente și sunt lipsite de orice sistematizare verticală sau orizontală.

S-a constatat că starea de viabilitate existentă este total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației rutiere și pietonale în condiții normale, fără a avea o îmbrăcăminte rutieră corespunzătoare. În perioadele secetoase, structura rutieră existentă generează o cantitate mare de praf, iar în perioadele ploioase se generează noroi. Străzile investigate nu au amenajate un sistem de colectare și evacuare controlată a apelor din precipitații.

Planeitatea suprafeței de rulare este una necorespunzătoare și sunt evidențiate forme de șiroire ale apelor din precipitații.

În continuare se vor detalia și evidenția particularități pentru străzile investigate geotehnic.

Strada 4

În zona de început a străzii investigate s-au observat numeroase infiltrații de suprafață.

Lucrări de poduri

Strada 6 – Str. George Coșbuc – pârau Draslavăț (în zona străzii)

- albia râului adiacent podului existent este neamenajată, parțial colmatată cu vegetație;
- în zona adiacentă a podului existent a fost identificată o conductă supraterrană cu trecere în subteran;
- pe suprafața taluzului au fost dispuse resturi de materiale de construcții și deșeuri;
- taluzul este vegetalizat, cu evidențierea clară a fenomenelor de eroziune și risc ridicat de cedare

Strada 15 – Str. Petre Filip – pârau Sara (în zona străzii)

- nu au fost identificate forme de alunecări de teren și nici în zonele adiacente amplasamentului;
- podul se prezintă într-o stare avansată de degradare cu beton carbonatat, fisuri și crăpături, betonul fiind degradat, iar amrătura corodată pe alocuri;
- secțiunea de curgere este colmatată cu vegetație și aluviuni.

Strada 18 – Str. Vâlcu Veteranu – pârau Huși (în zona străzii)

- nu au fost identificate forme de alunecări de teren și nici în zonele adiacente amplasamentului;
- albia râului adiacent podului existent este neamenajată, parțial colmatată cu vegetație.

Condiții referitoare la vecinătăți

Vecinătățile din cadrul amplasamentului studiat sunt reprezentate de proprietăți private, străzi laterale și terenuri agricole.

Încadrarea obiectivului în „Zone de risc”

Arealul amplasamentului se încadrează din punct de vedere al riscului de alunecări de teren în zona de **risc ridicat**, cu **probabilitate mare** de producere a alunecărilor de teren.

Pe amplasamentul studiat **nu au fost identificate zone cu forme de eroziune sau potențial alunecătoare ce ar putea conduce la dezvoltarea unor alunecări de teren.**

Din punct de vedere al riscului la inundații, amplasamentul aparține zonei cu o cantitate maximă de precipitații căzută în 24 de ore, estimată a fi cuprinsă în intervalul **(100-150) mm**, cu posibilitatea apariției unor inundații ca urmare a **scurgerilor pe torenți sau deversări de râuri**.

Intensitatea seismică a zonei amplasamentului echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României, este **8.1** pentru amplasamentul studiat.

Prezentarea informațiilor geotehnice

Prezentarea lucrărilor de teren efectuate

În conformitate cu cerințele temei de proiectare și în acest scop, s-a executat o cartare geologică generală și o investigare prin:

- 33 foraje geotehnice cu adâncimea de 2,0 m fiecare, față de cota terenului natural (cota drum existent) pentru identificarea naturii terenului și a condițiilor geotehnice.

Forajele sunt notate sub forma Fd01 ÷ Fd33, astfel:

Disponere foraje geotehnice pe străzi investigate

Nr. crt.	Denumire	Denumire drum	Lungime drum (m)	Foraje	Amplasament
1	Strada 1	Strada Alecu Beldiman	469	Fd24	Municipiul Huși, județul Vaslui
2	Strada 2	Strada Anton Adam	170	Fd14	
3	Strada 3	Strada Barbu Lăutaru	280	Fd19	
4	Strada 4	Strada Dr. Cherimbach tronson 2	300	Fd30	
5	Strada 5	Strada Gării	547+191	Fd06-Fd07	
6	Strada 6	Strada George Coșbuc	120	Fd15	
7	Strada 7	Strada George Topârceanu	195	Fd27	
8	Strada 9	Strada Huși – Voloseni tronson 2	242	Fd16	
9	Strada 11	Strada Ioan G. Vântu	288	Fd25	
10	Strada 12	Strada Ioan Slavici	430	Fd26	
11	Strada 13	Strada Ioan Pătraș	293	Fd13	
12	Strada 14	Strada Mihail Sadoveanu	283	Fd28	
13	Strada 15	Strada Petru Filip	300	Fd28	
14	Strada 16	Strada Pictor Viorel Huși	697	Fd01-Fd02	

Nr. crt.	Denumire	Denumire drum	Lungime drum (m)	Foraje	Amplasament
15	Strada 17	Strada Ștefan Burghilea	100+30	Fd20	Municipiul Huși, județul Vaslui
16	Strada 18	Strada Vâlcu Veteranu	120	Fd29	
17	Strada 19	Strada Vasile Țâmpu	194	Fd12	
18	Strada 20	Fundătura Ana Ipătescu	140	Fd11	
19	Strada 21	Drum Combinat	245	Fd05	
20	Strada 22	Drum Dumitru Donea	314+520	Fd03-Fd04	
21	Strada 23	Drum Mihai Romilă	103+276	Fd22	
22	Strada 24	Drum Tomiță Pătraș	144+278+190	Fd08	
23	Strada 25	Strada Livezii	528+121	Fd17-Fd18	
24	Strada 26+27	B-dul 1 Mai – spate bloc 20, 22, 23 Strada Melete Istrate – în spatele blocului 22	291+154	Fd32	
25	Strada 28	B-dul 1 Mai – în spatele blocului 25	209	Fd33	
26	Strada 29+34	B-dul 1 Mai – în fața blocului N1 Confin B-dul 1 Mai – în spatele blocului N1 până pe Strada 14 Iulie	109+147	Fd31	
27	Strada 30	Strada Viilor	455	S01	
28	Strada 31	Strada Erou Arhire	580	S05	
29	Strada 32	Strada Nicolae Cișman	1022	S04	
30	Strada 33	Strada Alexandru Giugaru	568	S06	
31	Strada 35	Strada Moș Ion Roată	741	Fd09-Fd10	
32	Strada 36	Strada Fântânilor	326	Fd21	
33	Strada 37	Strada Schit	441	S02-S03	

Poduri investigate

- 3 foraje geotehnice cu adâncimea de 10,0 m și 15,0 m față de cota terenului natural pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice

Nr. crt.	Denumire	Denumire drum	Lungime drum (m)	Foraje	Amplasament
1	Strada 6	Strada George Coșbuc	120	Fp01	Municipiul Huși, județul Vaslui
2	Strada 15	Strada Petru Filip	300	Fp02	
3	Strada 18	Strada Vâlcu Veteranu	120	Fp03	

Stratificația pusă în evidență

Din forajele geotehnice au fost prelevate probe tulburate, care au fost analizate în laborator, în conformitate cu standardele menționate în prima parte a studiului geotehnic.

Stratificația terenului. Forajele Fd01 – Fd33

Investigația geotehnică	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea superioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fd01	Strat 1	-0,00	-0,20	0,20	Zestrea existentă a drumului constituită din 20 cm de pietriș cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,20	-2,00	1,80	Nisip argilos, brun-cafeniu, cu rar pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd02	Strat 1	-0,00	-0,20	0,20	Zestrea existentă a drumului constituită din 20 cm de pietriș și refuz de ciur, cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,20	-2,00	1,80	Nisip argilos, maroniu-cafeniu, cu rar pietriș, cu intercalații ruginii, cu plasticitate medie, plastic vârtos

Investigația geotehnică	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea superioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fd03	Strat 1	-0,00	-0,90	0,90	Umplutură de pământ, cu bucăți de cărămidă
	Strat 2	-0,90	-2,00	1,10	Nisip argilos, brun-gălbui, cu rar pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd04	Strat 1	-0,00	-17	0,17	Zestreă existentă a drumului constituită din 17 cm de pietriș și piatră spartă, cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,17	-2,00	1,83	Nisip argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii și pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd05	Strat 1	-0,00	-0,80	0,80	Umplutură de pământ cu materii organice
	Strat 2	-0,80	-2,00	1,20	Praf argilos, galben – maroniu, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd06	Strat 1	-0,00	-0,33	0,33	Zestreă existentă a drumului constituită din 33 cm de pietriș și piatră cubică, cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,33	-2,00	1,67	Praf nisipos argilos, galben-maroniu, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd07	Strat 1	-0,00	-0,35	0,35	Zestreă existentă a drumului constituită din 35 cm de pietriș cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,35	-1,00	0,65	Argilă brun închisă, cu plasticitate foarte mare, plastic vârtosă
	Strat 3	-1,00	-2,00	1,00	Argilă nisipoasă, maroniu-gălbuie, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtosă
Foraj geotehnic Fd08	Strat 1	-0,00	-0,23	0,23	Zestreă existentă a drumului constituită din 23 cm de pietriș și piatră spartă, cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,23	-2,00	1,77	Nisip prăfos argilos, maroniu-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat
Foraj geotehnic Fd09	Strat 1	-0,00	-0,20	0,20	Zestreă existentă a drumului constituită din 20 cm de piatră spartă colmatată cu pământ
	Strat 2	-0,20	-2,00	1,80	Praf nisipos argilos, maroniu-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic consistent
Foraj geotehnic Fd10	Strat 1	-0,00	-0,21	0,21	Zestreă existentă a drumului constituită din 21 cm de pietriș și piatră spartă, cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,21	-2,00	1,79	Praf nisipos argilos, galben-maroniu, cu intercalații cenușii, cu urme de calcar diseminat și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic consistent
Foraj geotehnic Fd11	Strat 1	-0,00	-0,20	0,20	Zestreă existentă a drumului constituită din 20 cm de pietriș și piatră spartă, cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,20	-2,00	1,80	Praf nisipos argilos, galben-maroniu, cu urme de calcar diseminat și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic consistent
Foraj geotehnic Fd12	Strat 1	-0,00	-0,20	0,20	Zestreă existentă a drumului constituită din 20 cm de umplutură constituită din praf argilos nisipos cu intercalații de piatră cubică și pietriș *)
	Strat 2	-0,20	-2,00	1,80	Praf argilos nisipos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd13	Strat 1	-0,00	-0,16	0,16	Zestreă existentă a drumului constituită din 16 cm de piatră cubică și pietriș, cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,16	-2,00	1,84	Praf argilos, slab nisipos, galben-maroniu, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare
Foraj geotehnic Fd14	Strat 1	-0,00	-0,09	0,09	Zestreă existentă a drumului constituită din 9 cm de pietriș și piatră spartă, cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,09	-2,00	1,91	Praf argilos, galben-maroniu, macroporic, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic vârtos

Investigația geotehnică	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea superioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fd15	Strat 1	-0,00	-0,60	0,60	Sol vegetal, alcătuit din praf argilos, maroniu, cu resturi de cărămidă și materii organice
	Strat 2	-0,60	-2,00	1,40	Praf argilos, nisipos, maroniu-gălbui, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd16	Strat 1	-0,00	-0,19	0,19	Zestrea existentă a drumului constituită din 19 cm de umplutură din praf argilos, cu intercalații de pietriș
	Strat 2	-0,19	-2,00	1,81	Praf nisipos argilos, galben-maroniu, cu intercalații cenușii, cu urme de calcar diseminat și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic consistent
Foraj geotehnic Fd17	Strat 1	-0,00	-0,30	0,30	Zestrea existentă a drumului constituită din 30 cm de umplutură de nisip argilos, cu intercalații de pietriș
	Strat 2	-0,30	-2,00	1,70	Nisip argilos, brun-gălbui, cu intercalații de pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd18	Strat 1	-0,00	-0,24	0,24	Zestrea existentă a drumului constituită din 24 cm de umplutură de nisip argilos, cu intercalații de pietriș
	Strat 2	-0,24	-2,00	1,76	Nisip argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații de pietriș, cu plasticitate medie, plastic consistent
Foraj geotehnic Fd19	Strat 1	-0,00	-0,14	0,14	Zestrea existentă a drumului constituită din 14 cm de pietriș cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,14	-2,00	1,86	Praf argilos, galben-maroniu, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare
Foraj geotehnic Fd20	Strat 1	-0,00	-0,16	0,16	Zestrea existentă a drumului constituită din 16 cm de piatră cubică cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,16	-2,00	1,84	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații de pietriș, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare
Foraj geotehnic Fd21	Strat 1	-0,00	-0,14	0,14	Zestrea existentă a drumului constituită din 14 cm de pietriș și piatră cubică, cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,14	-2,00	1,86	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare
Foraj geotehnic Fd22	Strat 1	-0,00	-0,20	0,20	Zestrea existentă a drumului constituită din 20 cm de piatră spartă cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,20	-2,00	1,80	Praf nisipos, brun, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat
Foraj geotehnic Fd23	Strat 1	-0,00	-0,23	0,23	Zestrea existentă a drumului constituită din 23 cm de pietriș, piatră spartă și balast, cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,23	-2,00	1,77	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd24	Strat 1	-0,00	-0,15	0,15	Zestrea existentă a drumului constituită din 15 cm de umplutură din praf argilos, cu intercalații de pietriș
	Strat 2	-0,15	-2,00	1,85	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd25	Strat 1	-0,00	-0,08	0,08	Zestrea existentă a drumului constituită din 8 cm de pietriș, cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,08	-2,00	1,92	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii și nisipoase, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd26	Strat 1	-0,00	-0,11	0,11	Zestrea existentă a drumului constituită din 11 cm de umplutură din praf argilos, cu rar intercalații de pietriș
	Strat 2	-0,11	-2,00	1,89	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu plasticitate medie, tare
Foraj geotehnic Fd27	Strat 1	-0,00	-0,50	0,50	Sol vegetal
	Strat 2	-0,50	-2,00	1,50	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu plasticitate medie, tare

Investigația geotehnică	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea superioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fd28	Strat 1	-0,00	-0,15	0,15	Zestrea existentă a drumului constituită din 15 cm de piatră spartă, cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,15	-2,00	1,85	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații nisipoase, cu plasticitate medie, tare
Foraj geotehnic Fd29	Strat 1	-0,00	-0,16	0,16	Zestrea existentă a drumului constituită din 16 cm de pietriș, cu intercalații de pământ
	Strat 2	-0,16	-2,00	1,84	Praf nisipos argilos, maroniu-gălbui, cu plasticitate medie, tare
Foraj geotehnic Fd30	Strat 1	-0,00	-0,14	0,14	Zestrea existentă a drumului constituită din 14 cm de pietriș și piatră cubică, cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,14	-2,00	1,86	Praf nisipos argilos, galben-maroniu, cu intercalații cenușii, cu urme de calcar diseminat și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic consistent *)
Foraj geotehnic Fd31	Strat 1	-0,00	-0,11	0,11	Zestrea existentă a drumului constituită din 11 cm de pietriș, cu intercalații de nisip
	Strat 2	-0,11	-2,00	1,89	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii și filme de nisip maronii, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd32	Strat 1	-0,00	-0,15	0,15	Zestrea existentă a drumului constituită din dală de beton cu grosimea de 15 cm
	Strat 2	-0,15	-2,00	1,85	Praf argilos, maroniu, cu intercalații ruginii și rar pietriș, cu filme de nisip maronii, cu plasticitate medie, plastic vârtos
Foraj geotehnic Fd33	Strat 1	-0,00	-0,14	0,14	Zestrea existentă a drumului constituită din dală de beton cu grosimea de 14 cm
	Strat 2	-0,14	-2,00	1,86	Praf argilos, galben-maroniu, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare

Stratificația terenului. Sondajele S01 – S06

Investigația geotehnică	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea superioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Sondaj geotehnic S01	Strat 1	-0,00	-0,21	0,21	Sistemul rutier alcătuit din 12 cm mixtură asfaltică și 9 cm pietriș cu intercalații de pământ
Sondaj geotehnic S02	Strat 1	-0,00	-0,24	0,24	Sistemul rutier alcătuit din: - 4 cm mixtură asfaltică și 10 cm pietriș cu intercalații de pământ - 5 cm mixtură asfaltică și 5 cm pietriș cu intercalații de pământ
Sondaj geotehnic S03	Strat 1	-0,00	-0,48	0,48	Sistemul rutier alcătuit din 17 cm mixtură asfaltică și 31 cm piatră cubică cu intercalații de nisip
Sondaj geotehnic S04	Strat 1	-0,00	-0,31	0,31	Sistemul rutier alcătuit din 18 cm mixtură asfaltică și 13 cm pietriș cu intercalații de pământ
Sondaj geotehnic S05	Strat 1	-0,00	-0,42	0,42	Sistemul rutier alcătuit din 21 cm mixtură asfaltică și 21 cm piatră cubică cu intercalații de nisip
Sondaj geotehnic S06	Strat 1	-0,00	-0,21	0,21	Sistemul rutier alcătuit din 14 cm mixtură asfaltică și 13 cm pietriș și piatră spartă cu intercalații de pământ

NOTĂ: Fd12* - Zestrea existentă a fost îndepărtată parțial datorită intervenției în corpul drumului cu lucrări de săpătură/umplutură, pentru lucrări publice, apă/canalizare

Fd30* - Aspect frământat al zestrei existente datorită intervenției în corpul drumului cu lucrări de săpătură/umplutură, pentru lucrări publice, apă/canalizare

Stratificația terenului. Forajele Fp01 – Fp03. Lucrări de poduri

Investigația geotehnică	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea superioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fp01 Pod. Str. George Coșbuc, foraj realizat de la cota drumului	Strat 1	-0,00	-0,40	0,40	Sol vegetal
	Strat 2	-0,40	-2,40	2,00	Praf nisipos, maroniu, cu intercalații de pietriș
	Strat 3	-2,40	-3,50	1,10	Argilă prăfoasă nisipoasă, cafeniu-cenușie, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate medie, plastic vârtoasă
	Strat 4	-3,50	-4,00	0,50	Nisip argilos, cafeniu, cu plasticitate medie, plastic vârtos
	Strat 5	-4,00	-6,60	2,60	Nisip cafeniu, umed
	Strat 6	-6,60	-9,00	2,40	Strat alternant de argilă, argilă nisipoasă și praf nisipos argilos, cenușiu-albăstrui, cu o lentilă de nisip îndesat de 5 cm în intervalul -8,20 m ÷ -8,25 m, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă
	Strat 7	-9,00	-10,00	1,00	Argilă cenușiu-albăstruie, cu o lentilă de nisip îndesat de 25 cm în intervalul -9,00 m ÷ -9,25 m, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă
Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -4,35 m/CF					
Foraj geotehnic Fp02 Pod. Str. Petru Filip, foraj realizat la +0,50 m față de cota talvegului existent	Strat 1	-0,00	-0,80	0,80	Sol vegetal
	Strat 2	-0,80	-1,30	0,50	Nisip argilos, maroniu, cu plasticitate medie, plastic consistent
	Strat 3	-1,30	-3,00	1,70	Argilă prăfoasă nisipoasă, neagră, cu miros specific de măr, cu plasticitate medie, plastic moale spre consistentă
	Strat 4	-3,00	-8,50	5,50	Nisip argilos, negru-cenușiu, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate medie, plastic consistent spre vârtos
	Strat 5	-8,50	-12,00	3,50	Argilă nisipoasă, cenușiu-albăstruie, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă
Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -3,00 m/CF					
Foraj geotehnic Fp03 Pod. Str. Vâlcu Veteranu, foraj realizat la -1,50 m față de cota terenului existent	Strat 1	-0,00	-8,80	0,80	Sol vegetal
	Strat 2	-0,80	-1,30	0,50	Argilă prăfoasă, neagră, slab nisipoasă, cu rar pietriș, cu plasticitate mare, plastic consistentă
	Strat 3	-1,30	-4,00	2,70	Strat aluvionar constituit din nisip argilos și nisip prăfos, cenușiu spre negru-cafeniu, cu fragmente cochilifere, cu plasticitate medie, plastic consistent
	Strat 4	-4,00	-5,50	1,50	Argilă nisipoasă, cenușie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă
	Strat 5	-5,50	-10,00	4,50	Nisip cenușiu, saturat

Nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer

Nivelul hidrostatic a fost interceptat astfel:

- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -4,35 m/CF în forajul Fp01

- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -3,00 m/CF în forajul Fp02

Caracteristicile de agresivitate ale apei subterane și, eventual, ale unor straturi de pământ

- Nu au fost efectuate încercări de agresivitate ale apei subterane.

Evaluarea informațiilor geotehnice

Încadrarea lucrării în Categoria geotehnică

Încadrarea în categoriile geotehnice se face în conformitate cu NP 074-2014.

Scopul acestei operațiuni este ca în următoarele faze de proiectare, alegerea tipului și numărului de investigații geotehnice ce se vor efectua să aducă suficiente informații pentru realizarea proiectului.

Categoria geotehnică indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții. Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție. Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora. Punctajul acordat în această fază de proiectare este următorul:

Factori avuți în vedere	Categorii	Punctaj
Condițiile de teren	terenuri medii	3
Apa subterană	fără epuizmente	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	normală	3
Vecinătăți	fără riscuri	1
Zona seismică de calcul	ag = 0,25 g	3
TOTAL		11 puncte

Cu un punctaj total de 11 puncte, investiția se încadrează în **categ.geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat**.

Analiza și interpretarea datelor lucrărilor de teren și laborator

Conform normativelor românești (STAS 1913/5-85, 1242/4-85), cunoașterea compoziției fazei solide a pământurilor se face pe baza analizei granulometrice. Materialele provenite din probele prelevate de pe amplasament au fost analizate prin metoda sedimentării. Pe probele corespunzătoare materialelor coezive s-au efectuat încercări de punere în evidență a umidității, limitelor de plasticitate (limita inferioară și limita superioară de plasticitate). Pentru o caracterizare completă a pământurilor, în afară de clasificarea și identificarea acestora s-au stabilit și ceilalți indici geotehnici necesari proiectării lucrărilor.

Rezultatele detaliate cu încercările de laborator sunt detaliat prezentate anexat în referatul geotehnic, în cadrul fișelor de foraj.

Stabilitatea locală și generală a terenului pe amplasament

Sectoare de străzi și npoduri investigate geotehnic au stabilitatea asigurată și nu au fost observate elemente specifice alunecărilor de teren sau cedărilor de terasament.

Accidentele subterane care nu pot fi descoperite punctual prin intermediul forajelor geotehnice (beciuri, hrube, situri arheologice) se vor analiza la momentul descoperirii acestora împreună cu proiectanții de specialitate.

Concluzii și recomandări

Prezenta documentație a fost întocmită în conformitate cu prevederile din reglementările Normativului NP 074/2014.

Denumirea lucrării: „Modernizare prin asfaltare străzi de interes local în Municipiul Huși, județul Vaslui”
Amplasamentul lucrării: Municipiul Huși, județul Vaslui
Investitor/Beneficiar: Municipiul Huși, județul Vaslui
Proiectant de specialitate: SC RC GEOPROIECT SRL
Investigații de teren: SC RC GEOPROIECT SRL

Date tehnice privind sistemul constructiv: Beneficiarul dorește modernizarea prin asfaltare a o serie de străzi din municipiul Huși, județul Vaslui împreună cu 3 poduri aflate pe străzile Str. George Coșbuc – pârau Draslavăț (în zona străzii), Str. Petre Filip – pârau Sara (în zona străzii), Str. Vâlcu Veteranu – pârau Huși (în zona străzii). Proiectantul de specialitate va adopta sistemul rutier împreună cu lucrările de infrastructură și colectare a apelor în funcție de specificațiile prezentului studiu geotehnic.

Categoria de importanță a construcției: „C”, conform HGR nr. 766/1997

Presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 minute $q_{ref} = 0,70$ kPa, conform CR 1-1-4/2012.

Încărcarea din zăpadă pe sol $s_{0,k} = 2,50$ kN/m², conform indicativ CR 1-1-3/2012.

Normativul P 100-1/2013 „Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale” indică următoarele valori pentru coeficienții a_g și T_c (a_g —coeficient seismic, T_c —perioadă de colț [s]): **$a_g=0,25$ g; $T = 0,70$ s.**

În conformitate cu STAS 6054 „Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României”, adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de **100 cm.**

Evaluarea riscului geotehnic

Conform tabelului de mai sus, investiția se încadrează în **categ.geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.**

Condițiile de teren: În urma investigațiilor de teren și laborator realizate s-a constatat că stratul de fundare și zona activă a sistemului rutier sunt constituite din **pământuri slab coezive și necoezive.**

Apa subterană: — Nivelul hidrostatic a fost interceptat astfel:

- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -4,35 m/CF în forajul Fp01
- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -3,00 m/CF în forajul Fp02

În acest sens, soluțiile de epuizmente se vor îndrepta doar pe durata realizării săpăturilor și a lucrărilor de infrastructură astfel încât săpăturile proiectate să rămână în condiții de umiditate optimă.

Vecinătăți: Nu există riscul de influență a construcțiilor învecinate pe durata realizării lucrărilor de execuție.

Recomandări privind sistemul de fundare

În conformitate cu STAS 1709/1-90: „Adâncimea de îngheț în complexul rutier”, amplasamentul investigat prezintă un **tip climatic I**, cu indicele de umiditate Thornthwaite **Im = -20...0° C x zile**.

Pământurile identificate pe amplasament fac parte din categoria pământurilor **medii de fundare – bune de fundare** și pot fi încadrate în categoria pământurilor de **tip P3 - P4** – sensibile și foarte sensibile la îngheț.

Condițiile hidrologice ale complexului rutier vor fi considerate **defavorabile**. Există posibilitatea infiltrării apelor din precipitații în corpul sectoarelor de străzi investigate.

Pentru efectuarea calculelor de evaluare a capacității portante a terenului, se vor lua în considerare elementele prevăzute în Normativul PD 177/2001 – Normativ privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide, astfel:

Caracteristici teren de fundare

Denumire lucrare	Localitatea	Foraje geotehnice	Categorie pământ cf. PD177/2001	E _{do} [MPa]	μ	P _{conv.} [KPa]
„Modernizare prin asfaltare străzi de interes local în Municipiul Huși, Județul Vaslui”	Municipiul Huși Județul Vaslui	Fd01-Fd33	P3 - P4	65-70	0,30-0,35	160-180
		Fp01-Fp03	P3 - P5	65-70	0,30-0,42	160-200

Dimensionarea structurii de rezistență a străzilor se va realiza de către proiectantul de specialitate, în funcție de caracteristicile terenului de fundare, zonei climaterice, regimul hidrologic și traficul actual și de perspectivă. Structura rutieră proiectată se va verifica la acțiunea de îngheț-dezgheț conform STAS 1709/I-90 și STAS 1709/2-90.

Pentru proiectarea geotehnică se vor respecta prevederile din SREN 1997-1:2004 și după caz, cu eratele, amendamentele și anexele naționale asociate, SR EN 1998-5:2004 și după caz, cu eratele amendamentele și anexele naționale asociate, NP 074/2014, NP 122/2010 etc.

Recomandări cu privire la fundația străzilor

Zestrea existentă a străzilor este alcătuită astfel:

- pietriș cu intercalații de nisip cu grosime variabilă cuprinsă între 8 cm și 35 cm
- dală de beton, cu grosimea variabilă cuprinsă între 14 cm și 15 cm urmată de terenul natural;
- zone izolate aflate la nivel de sol vegetal cu grosime variabilă cuprinsă între 60 cm și 90 cm;
- mixturi asfaltice cu grosime variabilă, cu pietriș în bază și piatră cubică pe alocuri, conform tabelului de mai sus.

Se recomandă:

- pe străzile unde zestrea existentă este mai mică de 15 cm să se îndepărteze în totalitate zestrea existentă sau să se păstreze ca strat de formă pentru viitoarea fundație a străzii, corelată cu linia proiectată;

- pe străzile unde zestrea existentă este la nivel de sol vegetal, să se decoperteze pe o grosime de aprox.60 cm și apoi să se dispună straturile de fundație, respectiv straturi de formă pentru aducere la cota proiectată;

- pe străzile cu mixturi asfaltice se va stabili în etapele ulterioare de proiectare dacă se impune decopertarea acestora și refacerea în totalitate a fundației.

Adâncimea săpăturilor va depinde de asigurarea înălțimii straturilor și a substraturilor de rezistență, realizate din balast și/sau piatră spartă, în funcție de capacitatea portantă necesară.

Suprafața săpăturilor se va compacta înainte de așternerea primului strat de rezistență. Pentru materialele puse în operă se vor stabili în prealabil caracteristicile de compactare (încercarea Proctor modificat).

Apoi se va așterne în bază un material local (argilă prăfoasă/praf argilos), compactat, adus la un grad minim de compactare de 92 %.

În funcție de sistemul rutier ce va fi proiectat, deasupra terenului natural se vor așterne următoarele straturi:

- strat suport – amestec de argilă prăfoasă / praf argilos
- strat de formă – cu grosime și caracteristici adoptate de proiectantul de specialitate
- fundația sistemului rutier – straturi dimensionate de proiectantul de specialitate
- sistemul rutier – elastic, semirigid sau rigid

Datorită condițiilor geotehnice, în ceea ce privește natura terenului de fundare este recomandat să se acorde o atenție deosebită condițiilor hidrologice și hidrogeologice la proiectarea noului sistem rutier.

Recomandări cu privire la sistemul de fundare al structurilor de artă

În cazul în care pe traseul străzilor vor fi proiectate și executate lucrări de artă (poduri, podețe), se vor considera în calcule presiune convenționale prevăzute în tabelul anterior și o adâncime minimă de fundare de:

- 2,00 m față de cota talvegului, dar condiționat de adâncimea de afuiere calculată la debitele maxime prevăzute în studiul hidrologic, pentru podul de pe str. George Coșbuc;

- 3,00 m față de cota talvegului, dar condiționat de adâncimea de afuiere calculată la debitele maxime prevăzute în studiul hidrologic. Dacă se dorește fundarea la o adâncime de -1,50 m se va proceda la îmbunătățirea terenului printr-o pernă de piatră spartă sau balast compactat armat cu geogridurile, pentru podul de pe str. Petru Filip;

- 2,00 m față de cota talvegului, dar condiționat de adâncimea de afuiere calculată la debitele maxime prevăzute în studiul hidrologic, pentru podul de pe str. Vâlcu Veteranu.

Având în vedere stratificația terenului și zona activă a fundațiilor, se pot realiza calcule de capacitate portantă doar pe baza presiunilor convenționale.

Recomandări cu privire la sistemele de colectare și evacuare ape de suprafață

Se vor elimina toate posibilitățile de infiltrare a apei în teren și de umezire a acestuia cu efect negativ imediat asupra construcției.

Având în vedere sistemul rutier preconizat a se executa, se recomandă:

- realizarea unor sisteme adecvate de colectare și evacuare a apelor meteorice pentru evitarea infiltrării acestora în sistemul rutier, ce pot avea ca efect negativ apariția tasărilor și fisurilor în corpul străzii. Acestea pot fi de tip rigole, șanțuri, rigole dreptunghiulare etc.;

- în zona intersecțiilor cu străzile laterale se va asigura continuitatea scurgerii apelor de suprafață prin proiectarea unor șanțuri și podețe, dirijând apele în lungul străzilor cu care se intersectează;

- existența zonelor de băltire din apropierea terasamentului pune în pericol fundația structurii ce va fi proiectată. Se propune, pe zonele unde există suprafețe de teren cu formă concavă, să se amenajeze controlat cu pante spre exteriorul structurii rutiere.

Recomandări cu privire la asigurarea stabilității terasamentului și sistemului rutier proiectat

Pe timpul întregii perioade de execuție și de exploatare se va acorda o atenție deosebită conservării umidității naturale pe cuprinsul întregii zone active de sub sistemul rutier nou proiectat.

Se recomandă ca după finalizarea obiectelor proiectate să fie avute în vedere măsuri de combatere a proceselor de eroziune a terenului prin măsuri specifice (sistemizare pe verticală și orizontală).

Prin reabilitarea și modernizarea străzilor investigate, se urmărește sporirea capacității portante a sistemului rutier, creșterea siguranței circulației, mărirea stării de viabilitate a străzilor corespunzător traficului actual și de perspectivă.

Specificații finale

Prezenta documentație a fost întocmită la cererea Beneficiarului Municipiul HUȘI, jud. VASLUI, în vederea stabilirii condițiilor geotehnice ale amplasamentului ce reprezintă o serie de străzi din Municipiul Huși, județul Vaslui. Prezentul document este valabil numai pentru străzile menționate mai sus.

Soluțiile tehnice și dimensionarea complexului rutier se va efectua de către proiectantul de specialitate, în funcție de normativele aflate în vigoare.

Având în vedere caracteristicile speciale ale terenului de fundare din amplasament și conform Normativului NP 074-2014 este necesar a se realiza o monitorizare geotehnică pe timpul execuției, pe bază de contract de asistență tehnică, prin care, împreună cu proiectanții de specialitate să se stabilească măsurile ce se impun în caz de situații particulare întâlnite la nivelul terenului de fundare.

Documentația, în special idei, principii și interpretarea datelor, este proprietatea intelectuală a societății SC RC GEOPROIECT SRL și nu poate fi folosită, transmisă sau reprodușă, total sau parțial, fără acceptul prealabil în scris al conducerii SC RC GEOPROIECT SRL.

Aceasta a fost întocmită pentru Beneficiarul Municipiul HUȘI, județul VASLUI și poate fi utilizată în scopul menționat în Certificatul de Urbanism, pentru străzile menționate în prezentul document.

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Prezenta expertiză se referă la „Modernizarea prin asfaltare străzi de interes local în Municipiul Huși, județul Vaslui”, pe o lungime de 12.493 ml pentru 32 de străzi și 6.035 mp zone cu alei și parcuri în Municipiul Huși, județul Vaslui.

Lungimea totală trasee străzi pe care se vor executa lucrări de modernizare: 12.493 ml, respectiv amenajare alei/spații parcuri: 6.035 mp, conform tabelului de mai jos:

Nr. crt.	Strada	Lungime propusă	Lungime amenajată
1	Strada Alecu Beldiman	458 ml	458 ml
2	Strada Anton Adam	150 ml	150 ml
3	Strada Barbu Lăutaru	271 ml	271 ml
4	Strada Dr. Cherimbach tronson 2	288 ml	228 ml
5	Strada Gării	589 ml	589 ml
6	Strada George Coșbuc	184 ml	184 ml
7	Strada George Topârceanu	177 ml	177 ml
8	Strada Grigore Vieru	571 ml	571 ml
9	Strada Huși – Voloseni tronson 2	242 ml	242 ml
10	Strada Victor Ion Popa	785 ml	785 ml
11	Strada Ioan G. Vântu	290 ml	290 ml
12	Strada Ioan Slavici	406 ml	406 ml
13	Strada Ion Pătraș	260 ml	260 ml
14	Strada Mihail Sadoveanu	280 ml	280 ml
15	Strada Petru Filip	247 ml	247 ml
16	Strada Pictor Viorel Huși (fost Drum Gh. Alexandrescu)	691 ml	691 ml
17	Strada Ștefan Burghilea	118 ml	118 ml
18	Strada Vâlcu Veteranu	175 ml	130 ml
19	Strada Vasile Tâmpu	246 ml	246 ml
20	Fundătura Ana Ipătescu	146 ml	146 ml
21	Drum Combinat	468 ml	468 ml
22	Drum Dumitru Donea	535 ml	535 ml
23	Drum Mihai Romilă	365 ml	365 ml
24	Drum Tomiță Pătraș	436 ml	436 ml
25	Strada Livezii (între str. Moldovei și str. Huși –Voloseni –pe lângă cimitirul evreiesc)	522 ml	522 ml
26	B-dul 1 Mai – spate bloc 20, 22, 23 Str. Melete Istrate – în spatele blocului 22	2.440 mp	2.440 mp
27	B-dul 1 Mai – în spatele blocului 25	1.475 ml	1.475 ml
28	B-dul 1 Mai – în fața blocului N1 Confin B-dul 1 Mai – în spatele blocului N1 până pe Strada 14 Iulie	2.120 ml	2.120 ml
29	Strada Viilor	455 ml	455 ml
30	Strada Erou Arhire	413 ml	413 ml
31	Strada Nicolae Cișman	460 ml	460 ml
32	Strada Alexandru Giugaru	355 ml	355 ml
33	Strada Moș Ion Roată	1.349 ml	1.349 ml
34	Strada Fântânilor	323 ml	323 ml
35	Strada Schit	343 ml	343 ml
TOTAL			12.493 ml
			6.035 mp

În plan, cele 32 de străzi și aleile și spațiile de parcare se prezintă sub forma unor aliniamente de lungimi diferite, racordate cu curbe arc de cerc, cu valori cuprinse între $R_{min.} = 5,00$ m și $R_{max.} = 500$ m, cu excepția străzilor:

- Str. George Topârceanu
- Str. Ian G. Vântu

- Str. Ioan Slavici
- Str. Vasile Țâmpu

care se prezintă în aliniament.

Curbe cu raze de racordare în plan cu raze cuprinse între 5,00 m și 25,00 m se întâlnesc la străzile:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| - Strada Barbu Lăutaru | R = 12,0 m |
| - Strada Gării tronson I | R = 20,0 m |
| - Strada George Coșbuc | R = 20,0 m |
| - Strada Ion Pătraș | R = 20,0 m |
| - Strada Petru Filip | R = 8,0 m |
| - Strada Vasile Țâmpu | R = 15,0 m |
| - Fundătura Ana Ipătescu | R = 5,0 m |
| - Drum Dumitru Donea tronson 2 | R = 15,0 m |
| - Drum Tomiță Pătraș tronson 1 | R = 5,0 m, R = 20,0 m |
| - Strada Livezii | R = 20,0 m |
| - Strada 7 Fântânilor | R = 12,0 m |

Pentru străzile care prezintă raze de racordare în plan sub 10,0 m, beneficiarul va lua toate măsurile în vederea aducerii la min. 10,00 m pentru înscrierea în curbe a mașinilor de intervenție (Pompieri, Salvare, etc.).

În profil longitudinal, străzile au pante cuprinse între 0,01 % și 23,39 %.

Cele mai mari pante longitudinale se întâlnesc la străzile:

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|--|
| - Strada Barbu Lăutaru | 14,75 % | |
| - Strada Dr. Cherimbach tronson 2 | 23,39 %, 13,45 % | |
| - Strada George Coșbuc | 13,45 % | |
| - Strada Vâlcu Veteranu | 20,26 %, 13,67 %, 12,68 % | |
| - Strada Vasile Țâmpu | 12,89 % | |
| - Drum Dumitru Donea tronson 1 | 14,46 % | |
| - Strada Viilor | 14,64 %, 14,78 % | |



Precizez faptul că, pe porțiunile din străzi din prezenta expertiză unde pantele sunt mai mari de 15 %, pentru străzile secundare și 12 % pentru străzile principale, nu fac obiectul prezentei documentații, aceste porțiuni urmând a fi întreținute prin grija beneficiarului. Lungimea acestor sectoare de străzi este de 105 ml.

- Strada Dr. Cherimbach tronson 2 23,39 % pe 60 ml
- Strada Vâlcu Veteranu 20,26 % pe 45 ml

În ceea ce privesc razele de racordare în plan vertical există un număr de 6 străzi unde acestea nu au valoarea minimă, și anume 300 m pentru racordări concave și 500 m racordări convexe pentru a asigura o viteză de 25 km/h. Acestea sunt:

- | | | | |
|---------------------|-------------------|-------------------------|--------------|
| - Str. Anton Adam, | Str. Petru Filip, | Fundătura Ana Ipătescu, | Str. Livezi, |
| Str. Moș Ion Roată, | Str. Fântânilor | | |

În urma analizei făcute de expert a rezultat că din cele 32 de străzi și 2 drumuri comunale, pe 14 străzi razele de racordare în plan vertical pentru asigurarea vitezei minime de 25 km/h sunt sub limitele de 300 m pentru concave și 500 m pentru convexe.

Pe aceste străzi, pe porțiunile respective, la elaborarea proiectului tehnic va fi micșorată viteza de la 25 km/h la 20 km/h sau chiar 15 km/h, prin proiectul de semnalizare rutieră ce va fi întocmit la comanda beneficiarului.

La modernizarea prin asfaltare a străzilor și a aleilor și parcarilor din Municipiul Huși, județul Vaslui, se vor avea în vedere următoarele:

- pentru străzile cu două benzi de circulație, panta longitudinală va fi de max. 9,00 %, excepțional 12 % (dar numai cu acordul beneficiarului și al Poliției Rutiere Județene), care pe timp nefavorabil (zăpadă, gheață, polei) poate să aducă suprafața carosabilă la o stare corespunzătoare, aderentă și nu alunecoasă, prin lucrări de dezăpezire și înlăturare a gheții, în caz contrar va fi închisă circulația publică pe această perioadă;

- pentru străzile cu o bandă de circulație, panta longitudinală maximă va fi de 12 %, excepțional 15 % (dar numai cu acordul beneficiarului și al Poliției Rutiere Județene), care pe timp nefavorabil (zăpadă, gheață, polei) poate să aducă suprafața carosabilă la o stare corespunzătoare, aderentă și nu alunecoasă, prin lucrări de dezăpezire și înlăturare a gheții, în caz contrar va fi închisă circulația publică pe această perioadă;

Pe porțiunile din anumite străzi, care prin modernizare pantele nu se aduc la max. 12 % pentru străzi principale cu două benzi de circulație și 15 % pentru străzi secundare, aceste porțiuni vor fi scoase din proiect **și se vor face numai lucrări de întreținere de către beneficiar. Lungimea acestor porțiuni este apreciată la 105 ml.**

În profil transversal, străzile au o parte carosabilă cuprinsă între 3,00 m și 6,00 m.

Structura rutieră existentă a străzilor este alcătuită din:

- pietriș cu nisip
- pietriș, refuz de ciur și nisip
- nisip margilos cu pietriș
- piatră spartă cu nisip
- pietriș, piatră spartă cu balast și nisip

Grosimile sunt cuprinse între 11 cm și 23 cm.

Această structură rutieră existentă va fi folosită ca strat de formă de 10 cm grosime în structura nou proiectată.

Structurile rutiere existente, în alcătuirea cărora se întâlnește pământ, nu se va folosi ca strat de formă.

Pe suprafața aleilor și parcarilor, în două poziții, în nfața și spatele blocurilor din municipiu s-a întâlnit o dală de beton de ciment de 14-15 cm așezată pe terenul natural, fără fundație.

De asemenea, a fost întâlnit pe o stradă și un pavaj din piatră cubică pe nisip.

Pe străzile 30, 31, 32, 33, 37, care sunt asfaltate, structura rutieră existentă este o mixtură asfaltică cu grosimi de 4 - 14 cm pe 9 - 13 cm pietriș cu pământ sau 17 - 21 cm mixtură asfaltică pe 21 - 31 cm piatră cubică pe nisip.

Partea carosabilă existentă prezintă degradări de tipul:

- gropi în care bălțește apa;
- fâgașe (ornieraje) longitudinale;
- cedări către marginea pietruirii existente către acostamente;



- pante transversale necorespunzătoare;
- pantele pe acostamente nu sunt mai mari ca cele de pe partea carosabilă.

Elementele de colectare și dirijare a apelor pluviale (șanțuri, rigole, rigole carosabile) există parțial pe traseul străzilor în mare parte colmatate și/sau deteriorate.

Podețe de subtraversare există parțial și nu permit prin deschiderea lor, trecerea debitului de apă cumulată în regim liber.

Acostamentele drumurilor lipsesc în totalitate.

Drumurile laterale nu sunt amenajate în cea mai mare parte și lipsesc podețele de la intersecții.

Semnalizarea rutieră lipsește în totalitate, cea orizontală și parțial cea verticală.

4. DATE DE TRAFIC

În momentul actual, starea tehnică a străzilor din Municipiul Huși, județul Vaslui nu satisface nici măcar cerințele unui trafic „foarte ușor”.

Beneficiarul lucrării nu dispune de date de trafic, dar se apreciază că pe o perioadă de perspectivă de 15 ani (2022 – 2036), străzile vor rămâne în clasa de trafic „ușor”, max. 0,10 m.o.s., întrucât străzile vor prelua numai un trafic local, care să atingă obiective de interes social-cultural și să asigure legătura cu drumurile comunale și județene ce traversează comuna.

Structura rutieră proiectată pentru verificarea la fenomenul de îngheț-dezgheț va conduce la preluarea chiar și a unui trafic „mediu” de 0,3 m.o.s. pe 15 ani.

Pe perioada de perspectivă de 15 ani, beneficiarul va asigura înlocuirea stratului de uzură la jumătatea perioadei de exploatare.

5. SISTEM RUTIER. ELEMENTE GEOMETRICE ALE STRĂZILOR DIN MUNICIPIUL HUȘI, JUD. VASLUI, CE URMEAZĂ A SE MODERNIZA

Prezenta expertiză tehnică propune pentru lucrarea „Modernizare prin asfaltare străzi de interes local în Municipiul Huși, județul Vaslui”, două soluții, după cum urmează:

Soluția I:

- 4 cm strat de uzură BA 16 (EB 16 RUL 50/70)
- 6 cm strat de legătură BAD PC 22.4 (EB 22.4 LEG 50/70)
- 15 cm strat din piatră spartă SREN 13242 + A1
- 25 cm strat de fundație din balast SREN 13242 + A1
- 10 cm strat de formă din pietruirea existentă, care poate fi: pietriș, nisip, refuz de ciur, nisip argilos cu pietriș, piatră spartă cu nisip, piatră spartă cu balast și nisip, necontaminate cu pământ, sau pe străzile care nu au pietruire existentă se va lua de la străzile care au grosimea peste 10 cm, sau cu balast nou



Soluția II:

- 20 cm beton de ciment BcR 4,5
- 2 cm nisip
- 25 cm fundație din balast
- 10 cm strat de formă din pietruirea existentă, care poate fi: pietriș, nisip, refuz de ciur, nisip argilos cu pietriș, piatră spartă cu nisip, piatră spartă cu balast și nisip, necontaminate cu pământ, sau pe străzile care nu au pietruire existentă se va lua de la străzile care au grosimea peste 10 cm, sau cu balast nou

Aceste soluții se pot aplica pe cele 32 de străzi, dar și pe cele 3 poziții cu alei și parcări din interiorul municipiului (B-dul 1 Mai, spate bloc 20, 22, 23, 25, B-dul 1 Mai – în fața bloc N1 și Confin + B-dul 1 Mai în spate bloc N1).

Soluția III:

Se referă numai la două poziții din cele 3 poziții cu alei și parcări, și anume:

- B-dul 1 Mai - spate bloc 20, 22, 23 + str. Melete Istrate – în spatele blocului 22
- S = 2440 mp
- B-dul 1 Mai – în spatele blocului 25 S = 1475 mp

Soluția nu este o modernizare, ci o lucrare de reparație curentă, cu un termen de garanție de maxim 5 ani și se referă numai la alei pietonale și parcări autoturisme.

Soluția prevede:

- 5 cm beton asfaltic BA 16 (EB 16 RUL 50/70)
- geocompozit pe toată suprafața
- repararea dalelor degradate cu beton C 25/30 pe 20 cm balast
- refacerea rosturilor de dilatație la max. 50 m
- decolmatarea și colmatarea rosturilor cu mastic agrementat

Expertul recomandă SOLUȚIA I, cu precizarea că în ambele Soluții I și II structurile rutiere se verifică la fenomenul de îngheț – dezgheț.

- Trotuarele vor fi executate cu:
- 4 cm beton asfaltic BA 8
 - 10 cm balast stabilizat cu ciment cu $R_c < 3N/mm^2$
 - 10 cm balast

În profil transversal, străzile se vor caracteriza prin următoarele elemente geometrice:

profil transversal tip 1:

- parte carosabilă - 6,00 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe:	Strada Alecu Beldiman:	km 0+000 – 0+458
	Strada Gării:	km 0+000 – 0+370
	Strada George Topârceanu:	km 0+000 – 0+177
	Strada Victor Ion Popa:	km 0+000 – 0+785
	Strada Ioan G.Vântu:	km 0+000 – 0+290
	Strada Ioan Slavici:	km 0+000 – 0+406
	Strada Mihail Sadoveanu:	km 0+000 – 0+280



Strada Schit: km 0+000 – 0+125
Drumuri laterale cu parte carosabilă 6,00 m km 0+000 – 0+015

- profil transversal tip 2:

- parte carosabilă - 4,00 m, 5,00 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe: Strada Huși – Voloseni tronson 2: km 0+000 – 0+242
Strada Drum Combinat: km 0+000 – 0+170
Drum Dumitru Donea tronson 1: km 0+000 – 0+225
Drum Dumitru Donea tronson 2: km 0+000 – 0+310
Strada Viilor: km 0+000 – 0+150
Strada Schit: km 0+125 – 0+220
Strada Schit: km 0+270 – 0+343

- profil transversal tip 3:

- parte carosabilă - 4,00 m, 4,50 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe: Strada Schit: km 0+220 – 0+270

- profil transversal tip 4:

- parte carosabilă - 3,50 m, 4,00 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe: Strada Gării tronson 1: km 0+370 – 0+544
Strada Grigore Vieru: km 0+000 – 0+571
Strada Ioan Pătraș: km 0+000 – 0+260
Strada Petru Filip: km 0+000 – 0+247
Strada Pictor Viorel Huși: km 0+000 – 0+691
Fundătura Ana Ipătescu: km 0+000 – 0+148
Strada Drum Mihai Romilă: km 0+000 – 0+365
Strada Viilor: km 0+150 – 0+455
Strada Moș Ion Roată: km 0+000 – 0+450
Strada Fântânilor: km 0+000 – 0+323
Drumuri laterale cu parte carosabilă 3,50 m km 0+000 – 0+015

- profil transversal tip 5:

- parte carosabilă - 3,00 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe: Strada Anton Adam: km 0+000 – 0+150
Strada Barbu Lăutaru: km 0+000 – 0+271
Strada Dr. Cherimbach tr.2: km 0+000 – 0+190

Sectorul de pe str. Dr. Cherimbach – tronson 2 cuprins între
km 0+190 – 0+250 nu se amenajează datorită declivității mari
de 23,39 %

Strada Dr. Cherimbach tr.2: km 0+250 – 0+288
Strada Gării – tronson 2: km 0+000 – 0+046
Strada George Coșbuc: km 0+000 – 0+184
Strada Ștefan Burghilea: km 0+000 – 0+118

Strada Vâlcu Veteranu – tronson 1: km 0+000 – 0+030

Sectorul de pe str. Vâlcu Veteranu – tronson 1 cuprins între
km 0+030 – 0+075 nu se amenajează datorită declivității mari
de 20,26 %



Strada Vâlcu Veteranu – tronson 1: km 0+075 – 0+115
Strada Vâlcu Veteranu – tronson 2: km 0+000 – 0+060
Strada Vasile Țambu – tronson 2: km 0+000 – 0+070
Strada Tomiță Pătraș – tronson 1: km 0+000 – 0+282
Strada Tomiță Pătraș – tronson 2: km 0+000 – 0+154
Strada Moș Ion Roată: km 0+000 – 0+154
Drumuri laterale cu parte carosabilă 3,00 m km 0+450 – 1+349

- profil transversal tip 6:

- parte carosabilă - 3,00 m, 3,50 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe: Strada Vasile Țambu- tronson 1: km 0+000 – 0+176

- profil transversal tip 7:

- parte carosabilă - 4,00 m, 5,00 m, 5,50 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe: Strada Livezii: km 0+000 – 0+522

- profil transversal tip 8:

- parte carosabilă - 6,00 m, 7,00 m, 8,00 m
- trotuare existente – nu se intervine asupra lor

Se aplică pe: Strada Erou Arhire: km 0+000 – 0+413
Strada Nicolae Cișman: km 0+000 – 0+460
Strada Alexandru Giugaru: km 0+000 – 0+355

- profil transversal tip 9:

- parte carosabilă - 3,00 m sau 5,00 m, 6,00 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe: B-dul 1 Mai – în fața bloc N1 și Confin + B-dul 1 Mai – în spate bloc N1 până pe Str. 14 Iulie - S = 2120 mp

- profil transversal tip 10:

- parte carosabilă - 3,00 m sau 5,00 m, 6,00 m
- trotuare stânga- dreapta 2 x 1,00 m sau numai pe o parte 1 x 1,00 m

Se aplică pe: B-dul 1 Mai – spate bloc 20, 22, 23 + Str. Melete Istrate – în spatele blocului 22 - S = 2440 mp

Lungimile cumulate pe traseele celor 32 străzi:

- 2.531 ml parte carosabilă 3,00 m
- 176 ml parte carosabilă 3,50 m
- 3.830 ml parte carosabilă 4,00 m
- 50 ml parte carosabilă 4,50 m
- 1.265 ml parte carosabilă 5,00 m
- 522 ml parte carosabilă 5,50 m
- 2.891 ml parte carosabilă 6,00 m
- 1.228 ml parte carosabilă cuprinsă între 6,00 m și 8,00 m

Străzile se vor amenaja cu lățimea părții carosabile cuprinsă între 3,00 m și 8,00 m, încadrate de borduri 20x25x50 cm.

Se vor amenaja trotuare cu lățimea minimă de 1,00 m pe stânga și pe dreapta sau numai pe o parte, dacă distanța între proprietăți este mică, dar în acest caz lățimea va fi de 1,50 m, dacă distanța între proprietăți permite acest lucru.

Prin execuția lucrărilor de modernizare a străzilor principale și secundare se va asigura o corelare optimă între cotele de nivelment ale străzilor și cotele proprietăților riverane de pe ambele părți.

Dat fiind faptul că marea majoritate a străzilor au o singură bandă de circulație, în vederea efectuării în condiții de siguranță a întâlnirilor și depășirilor se vor prevedea platforme de încrucișare (dacă acest lucru este posibil existând teren disponibil). Pe porțiunile din drum în care nu se pot efectua aceste platforme, depășirile și întâlnirile se vor efectua și la intersecțiile cu străzile laterale, în acest sens acestea vor fi consolidate pe minim 15 m lungime și 4,00 m lățime.

Beneficiarul poate să organizeze circulația pe unele străzi într-un sens, pe altele în alt sens, deci se circulă pe sens unic, și nu se vor mai prevedea platforme de încrucișare.

Dacă beneficiarul dorește ca străzile cu parte carosabilă cuprinsă între 3,00 m și 5,50 m să aibă două sensuri de circulație, atunci se vor prevedea la un capăt al străzii indicatoarele B5 + A9, iar la celălalt capăt B6 + A9, prin proiectul de semnalizare întocmit la faza PTh.

Aceste platforme vor avea o lungime de 20 m, lățime de 2,00 m pentru străzile de 4,00 m lățime și 3,00 m pentru străzile de 3,00 m parte carosabilă și vor avea aceeași structură rutieră ca la partea carosabilă a străzilor. Platformele vor avea 2 pene de racordare de câte 5,00 m.

Niveleta străzilor se va stabili de către Proiectant, luând în seamă grosimea sistemului rutier proiectat peste pietruirea existentă, care este de cca. 50 cm.

Dacă așezarea acestei structuri proiectate conduce la înrăutățirea accesului la proprietăți (se va păstra pe accese o pantă de max. 12 %), atunci se va proceda după cum urmează:

- se va îndepărta pietruirea existentă și se va executa săpătura la cotă;
- se va executa stratul de formă din pietruirea existentă de minim 10 cm grosime;
- în șanțul săpăturii se vor așterne straturile de balast, piatră spartă, binder din pietriș concasat, beton asfaltic cu criblură, conform proiect.

Din practică s-a constatat că o înălțare a niveletei străzilor proiectate fără a înrăutăți accesele la proprietăți trebuie să fie de max. 10-15 cm.

Odată cu modernizarea străzilor se vor prevedea podețe sau rigole carosabile la străzile laterale și la intrările la proprietăți și acestea se vor executa în același timp pentru a înlesni circulația apelor în lungul străzilor ce se vor moderniza.

Elementele geometrice ale traseelor străzilor și a celor trei alei și parcuri (rază de racordare în plan orizontal, rază de racordare în plan vertical, pas de proiectare, declivități longitudinale etc.) vor fi cele din STAS 863-85, dar și STAS 10144/1....6.

Pe porțiunile unde viteza de proiectare minimă de 25 km/h nu poate fi asigurată, datorită razelor de racordare în plan mai mici de 25 m, declivități longitudinale mai mari de 9 % pentru străzile cu 2 benzi de circulație, 12 % pentru străzile cu o singură bandă de circulație, raze de racordare în plan vertical mai mici de 500 m la racordările convexe și 300 m pentru cele concave, se va micșora la 10, 15, 20 km/h cu indicarea acestora în teren prin panouri verticale la punctele respective sau pe lungimile de stradă respective.

Pentru aceste derogări de la STAS 863-85 și STAS 10144/1...6 se va lua și avizul Poliției Rutiere județene de către beneficiarul străzilor.

În cazul în care nu se va obține acest aviz, porțiunile din drumuri care nu se încadrează în limitele STAS-urilor vor fi scoase din cadrul proiectului, urmând a fi executate de către Beneficiar prin lucrări de întreținere.

Categoria de importanță – « C » - construcții de importanță normală, conform HG nr.766/1997.

Străzile care fac obiectul prezentei expertize sunt străzi de **categ. III – IV**, cu două benzi de circulație sau o bandă de circulație, conform Ord. Nr.49/01.1998.

6. LUCRĂRI SUPLIMENTARE NECESARE

În vederea realizării unui sistem de colectare și evacuare a apelor pluviale se vor prevedea șanțuri sau rigole a căror secțiuni se vor determina în urma unui calcul hidrologic.

$$\text{Debitul hidrologic } Q_{hg} = m \times S \times i_c \times F \quad [l/s]$$

unde:

m = coeficient de reducere care ține seama de capacitatea de înmagazinare pe șanțuri și canale, se stabilește în funcție de durata de curgere t

pentru $t < 40$ min., $m = 0,8$

pentru $t \geq 40$ min., $m = 0,9$

S = suprafața bazinului de recepție aferent șanțului, rigolei, în ha

i_c = intensitatea de calcul a ploii, în l/s/ha

F = coeficient de curgere care este în funcție de relief (munte, deal, podiș, ses, etc.) și tipul terenului (impermeabil, semipermeabil și permeabil)

Calculul se va face conform STAS 1846/1-2006.

Se va consulta și Manualul de Drumuri – Calcul și proiectare 1980 cap.VIII.

După determinarea debitului hidrologic, se va proceda la stabilirea dimensiunilor acestor șanțuri/rigole sau rigole carosabile pentru a putea colecta și podețele proiectate în acest scop.

Se recomandă ca aceste șanțuri (rigole) să fie pereate cu dale din beton prefabricat sau turnate pe loc la pantele mai mari de 3 % și mai mici de 0,25 %.

Pe restul lungimilor, șanțurile (rigolele) vor fi din pământ, dar vor fi executate la dimensiunile care să poată prelua debitul de apă ce se adună de pe platforma străzilor și pe zonele cu alei și parări.

Aceste șanțuri (rigole) vor fi executate imediat după asfaltarea străzilor.



Betonul pentru aceste șanțuri (rigole) va fi marca C 30/37 sau C 25/30 de 8-10 cm pe 5 cm nisip.

Dacă pe anumite porțiuni, șanțurile existente sunt corespunzătoare din punct de vedere al secțiunii și a clasei de expunere a betonului, se vor repara și se vor păstra.

Podețele ce subtraversează străzile pot fi:

- podețe tubulare ϕ 400 mm, ϕ 500 mm, ϕ 600 mm, ϕ 800 mm, ϕ 1000 mm
- podețe dalate cu deschiderea cuprinsă între 0,50 m – 1,00 m
- rigole carosabile

Podețele cu deschideri mai mari de 2,00 m, fie că sunt dalate, prefabricate sau din tablă ondulată, vor fi proiectate numai în baza unui debit de calcul și verificare, comandate la o unitate specializată în acest sens.

În această situație se încadrează podețele cu structură metalică din oțel ondulat, cu lumina de 4,60 m și înălțimea de 2,98 m de pe străzile George Coșbuc și Vâlcu Veteranu.

De asemenea, se va prevedea podeț tip P2 sau C2 pe Str. Pictor Viorel Huși și se va prelungi un podeț existent cu lumina de 3,00 m cu 2,00 m pe Str. Drum Dumitru Donea – tronson 1.

Pentru aceste podețe se va lua și avizul de la Apele Române și proiectul va fi verificat la exigențele A₄, B₂, D – Poduri.

Podețele de subtraversare a străzilor laterale vor fi în general podețe tubulare de ϕ 300 mm, ϕ 400 mm, ϕ 500 mm, podețe dalate cu deschideri de 0,5–1,00 m sau rigole carosabile.

Pentru accesul la proprietăți, podețele vor avea o lățime de max. 4,00 m și vor fi podețe tubulare: ϕ 219 mm, ϕ 300 mm, ϕ 400 mm, podețe dalate sau rigole carosabile.

Îmbrăcămintea carosabilă a acceselor în curți se va realiza cu următoarea structură rutieră:

- 4 cm beton asfaltic BA 16
- 12 cm piatră spartă
- 15 cm balast

sau

- 16 cm beton ciment C 30/37 armat cu plasă STM ϕ 6 mm la 100 mm
- 2 cm nisip
- 12 cm balast

Se vor prevedea parapetei metalici și fundații adâncite de parapete pe toate porțiunile străzilor, unde avem înălțimi ale rambleului mai mari de 2 m sau dacă strada se desfășoară pe malul unui râu, pârâu etc., conform Normativului AND 593/2012. Pe aceste porțiuni se va face și protecția taluzelor spre apă cu gabioane, ziduri de sprijin etc., aceasta printr-o expertiză pentru exigența A_r.

Dacă de-a lungul străzilor se vor întâlni zone mlăștinoase, se vor proiecta drenaje care vor fi stipulate în expertiza pentru exigența A_r.

În zonele în care terenul lateral este la o cotă superioară față de șanțul drumului, se vor executa șanțuri ranforsate armate sau rigole ranforsate armate, cu dren în spatele șanțurilor, rigolelor, barbacane etc., expertizate la exigența A_r.



Pentru străzile care se desfășoară în apropierea albiei unor pârauri se va amenaja albia din zona drumului cu structuri de protecție, conform unei expertize pentru exigențele A_r sau A₇.

Străzile laterale se vor amenaja pe o lungime de 5 – 25 m și o lățime de 3,00 – 4,00 m cu același sistem rutier ca al părții carosabile sau numai cu 5 cm beton asfaltic pe 15 cm piatră spartă și 10 cm balast.

Se vor ridica la cota proiectată capacele căminelor de vizitare.

Se vor întocmi documentații speciale de semnalizare și marcaje rutiere la intersecția străzilor cu drumurile comunale, care vor fi avizate de Poliția Rutieră și verificate de un verificador atestat MLPAT.

Toate lucrările sus menționate privind protecția taluzelor spre apă cu gabioane, ziduri de sprijin, drenaje în zonele mlăștinoase, șanțuri ranforsate armate etc., vor fi cuprinse în documentație numai pe baza unei expertize tehnice pentru exigența A_r.

De asemenea, podețele cu deschiderile mai mari de 2,00 m vor fi însoțite de calcule hidraulice și vor fi verificate la exigențele A₄, B₂, D – Poduri.

Este exclusă ideea că la faza de Proiect tehnic se vor aprofunda Studiile geotehnice în vederea stabilirii lucrărilor necesare, întrucât numai la această fază se vor cuprinde toate lucrările, nefiind admise valori suplimentare ulterioare.

7. RECOMANDĂRI GENERALE – STASURI, NORMATIVE, ORDINE, HG etc.

Eficiența soluțiilor propuse depinde în totalitate de calitatea lucrărilor de execuție, de respectarea normelor și a standardelor în vigoare.

Aprecierile și recomandările din prezenta expertiză se bazează pe normele, standardele, ordinele, HG în vigoare, din care amintim:

Elemente geometrice ale traseelor drumurilor, străzilor

STAS 863/1985	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor
STAS 2900 / 89	Lățimea drumurilor
STAS 10144/1,2,3,4,5,6 – 1989 - 1991	Străzi, Elemente geometrice, Prescripții de proiectare, Amenajări intersecții, Calculul capacităților de circulație a străzilor, Trotuare, Alei pietonale, Piste de cicliști



Lucrări de terasamente

STAS 2914 – 84	Terasamente. Condiții generale de calitate
STAS 12253 / 84	Straturi de formă. Condiții tehnice generale de calitate
SREN 13251	Geotextile și produse înrudite – utilizarea în lucrări de terasamente
AND 530/2012	Instrucțiuni privind verificarea execuției terasamentelor
STAS 10473/1 – 87	Straturi din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu ciment
CD 182-87	Normativ pentru executarea mecanizată a terasamentelor de drum
STAS 1913/13-83	Teren de fundare. Caracteristici de compactare. Încercare Proctor

Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor

STAS 10796/1/1977	Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri, cascări, drenuri. Prescripții de proiectare
-------------------	---

AND 513 – 2002	Instrucțiuni tehnice referitoare la proiectarea, execuția și întreținerea drenurilor pentru drumurile publice
SREN 13252	Geotextile și produse înrudite folosite în sistemul de drenaj
SREN 13253	Geotextile și produse înrudite folosite împotriva eroziunii
P 19-2003	Normativ departamental pentru adoptarea pe teren a proiectelor tip de podețe pentru drumuri. Elaborator IPTANA-SA
CD 99-2001	Normativ privind repararea și întreținerea podețelor de șosea. Elaborator BETARMEX

Fundații de balast, piatră spartă sau balast, piatră spartă în amestec optimal, macadam, pavaie din piatră

STAS 6400 – 84	Straturi de bază și de fundații
STAS 1598/1,2 / 89	Încadrarea îmbrăcăminților la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri
SREN 13242 + A1	Agregate naturale și piatră prelucrată pentru drumuri
SREN 13242 + A1	Agregate naturale de balastieră
SR 6978/1995	Pavaie de piatră naturală, pavele normale, pavele abnorme și calupuri

Sisteme rutiere – Îmbrăcăminți rutiere bituminoase executate la cald. Structuri rutiere rigide

AND 605/2018	Normativ privind mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă
SREN 12697-1...43	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald
SREN 1318 – 1 ... 8	Mixturi asfaltice. Specificații de material
ST 033	Specificație tehnică privind cerințele de calitate pentru prepararea, transportul și punerea în operă a mixturilor asfaltice
SR 183-1/1995, SR 183-2/1998	Îmbrăcăminți din beton de ciment
NE 012 - 2010	Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton
PD 177	Normativ privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)
NP 116-2004	Normativ privind alcătuirea structurilor rigide și suple pentru străzi
CD 31 – 2002	Normativ pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple și semirigide
AND 550	Normativ pentru dimensionarea structurilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple și semirigide
STAS 1709/2	Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezgheț. Prescripții de calcul
STAS 1709/1	Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul
CD 155 – 2001	Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor publice
SREN 12371/2002	Metode de încercare a pietrei naturale
SREN 13437/2003	Borduri de piatră naturală pentru pavări exterioare
SR 1848/1,2,3,7 – 2011	Semnalizare rutieră. Indicatoarea și mijloace de semnalizare rutieră. Clasificare, simboluri și amplasare
SR 1848-2015	Semnalizare rutieră, marcaje rutiere
AND 593 / 2012	Normativ pentru sisteme de protecție pentru siguranță a circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi

Legislație în domeniu

Legea nr.177/2015	pentru modificarea și completarea Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții
-------------------	---

Legea nr.50/1991	privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
Legea nr. 453/2001	Lege pentru modificarea și completarea Legii nr.50/1991. Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin HG nr. 273/1994
HG 925/1995	Regulament de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor
Legea nr. 255/2010	privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică
Hotărârea nr.907/2016	privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finalizate din fonduri publice
OU a Guvernului nr.34/2007	privind achizițiile publice
	Norme generale de protecția muncii - Ministerul Muncii și Protecției Sociale - 2002
Legea nr.90/1996 republicată	Legea Protecției Muncii
Ordin comun MI/MT nr. 1112/412/2000	privind aprobarea Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instruire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului
Ord. MT nr.43/1998	Norme privind încadrarea în categorii a drumurilor naționale
Ord.MT nr.45/1998	Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor
Ord.MT nr.46/1998	Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor
Ordin MT nr.49/1998	Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane
Ord.MT nr.50/1998	Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale
Ord.726/549 din 29.08.2007	Ordin al ministrului dezvoltării lucrărilor publice și locuințelor și al Inspectoratului General de Stat în Construcții
Ord. 486/500 din 09.08.2007	Ordin al ministrului dezvoltării lucrărilor publice și locuințelor și al Inspectoratului General de Stat în Construcții pentru aprobarea Procedurii privind emiterea acordului de către ISC pentru investiții în timp asupra construcțiilor existente
Ordin 1798 din 19.11.2007	pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu
Legea nr. 107/1996	Legea Apelor
HG nr. 472/2000	privind unele măsuri de protecție a calității resurselor de apă
HG nr.188/2002	pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate
Ord. MMGA nr.662/2006	privind aprobarea Procedurii și a competențelor de emitere a avizelor și autorizațiilor de gospodărire a apelor
Ord.nr.297/1997 al MAPPM	referitor Normelor Metodologice privind avizul amplasamentului în zona inundabilă a albiei majore de obiective economice și sociale

Prezenta expertiză a fost întocmită în conformitate cu Legea nr.10 din 1995 privind „Calitatea în construcții” și Hotărâri nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.

După execuția lucrărilor conform prezentei expertize, acestea vor fi întreținute în exploatare conform normelor în vigoare.

Prezenta expertiză are valabilitate atât timp cât condițiile din teren rămân neschimbate, dar nu mai mult de 2 ani.

ÎNTOCMIT,

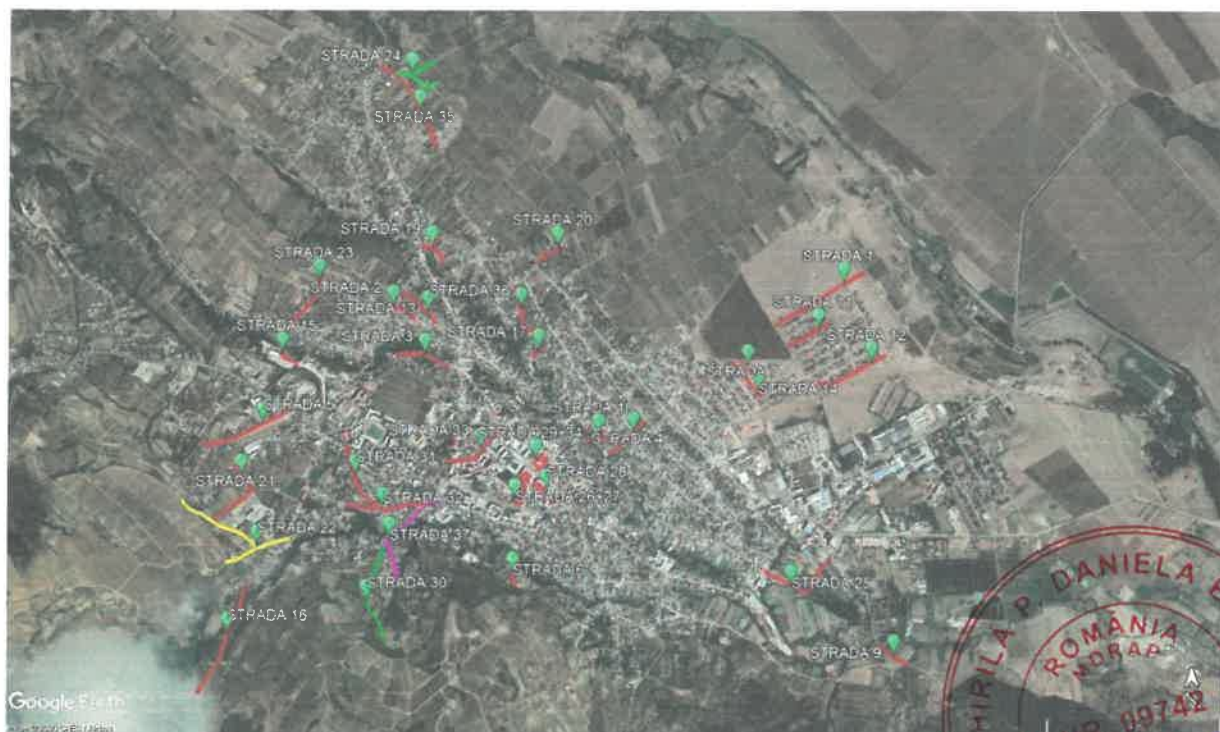
ing. specialist Constantin Stela

Expert Tehnic Construcții, Drumuri și Piste de Aviație



STUDIU GEOTEHNIC

"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"



BENEFICIAR: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

INTOCMIT: SC RC GEOPROIECT SRL
Dr. ing. Răzvan CHIRILĂ



FAZA: STUDIU GEOTEHNIC
NR. 2113/AUGUST/2020

AUGUST 2020

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerința Af a studiului geotehnic:

MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI Faza: Studiu Geotehnic

1. DATE DE IDENTIFICARE:

- Proiectant general: -
- Proiectant specialitate: SC RC GEOPROIECT SRL
- Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI
- Amplasament: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI
- Data prezentării documentului pentru verificare: 05.12.2020

2. DOCUMENTAȚIE CE SE PREZINTĂ LA VERIFICARE:

Studiu Geotehnic nr. 2113/AUGUST/ 2020

Piese Scrise: Date generale, Date privind terenul din amplasament, Prezentarea informațiilor geotehnice privind terenul de fundare, Evaluarea informațiilor geotehnice, Recomandări privind soluțiile minime de fundare, Recomandări privind soluțiile de sistematizare a amplasamentului, Reglementări tehnice de referință.

Piese Desenate: Plan de încadrare în zonă, Plan de situație cu foraje geotehnice, Fișe de foraj

3. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI ȘI ALE CONSTRUCȚIEI:

Beneficiarul dorește să modernizeze prin asfaltare o serie străzi de interes local din Mun. Huși, jud. Vaslui.

Categoria geotehnică a amplasamentului este "2" cu risc geotehnic moderat.

Proiectul a fost împărțit în două capitole și cuprinde lucrări de drum și lucrări de poduri.

Pentru lucrările de drum au fost efectuate prospecțiuni concretizate prin 33 foraje geotehnice cu adâncimea de 2.00 m fiecare, pe baza cărora s-au stabilit stratificația, stratul bun de fundare și capacitatea portantă a terenului. Stratificația terenului identificată în foraje este următoarea (F1):

- (0.00 – 0.20)m: Zestrea existentă a drumului constituită din 20cm de pietriș cu intercalații de nisip.;
- (0.20 – 2.00)m: Nisip argilos, brun-cafeniu, cu rar pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos.

Nivelul hidrostatic nu a fost identificat.

Au fost realizate 6 sondaje geotehnice pe străzile asfaltate cu scopul de a identifica structura rutiera existentă.

Zestrea existentă a sectoarelor de drum investigate au o grosime variabilă alcătuită din pietriș, cu intercalații de pământ.

Pământurile identificate pe amplasament fac parte din categoria pământurilor medii de fundare – bune de fundare și pot fi încadrate în categoria pământurilor de tip P3-P4– sensibile și foarte sensibile la îngheț.

Pentru lucrările de poduri au fost executate 3 foraje geotehnice cu adâncimi cuprinse între 10m și 12m.

Condițiile hidrologice ale complexului rutier vor fi considerate defavorabile, cu $E_{d0}=65-70$ MPa și $\mu=0.30-0.35$. Presiunea convențională a terenului la adâncimea de -2.0m: $p_{conv}=160-200$ kPa.

Au fost făcute recomandări cu privire la fundația drumului, cu privire la sistemul de fundare al structurilor de artă, cu privire la sistemele de colectare și evacuare ape de suprafață și cu privire la asigurarea stabilității terasamentului și sistem rutier proiectat.

Adâncimea minimă de fundare este de 1.20m. Se va asigura încastrarea fundațiilor în stratul bază.

Adâncimea minimă de fundare va fi condiționată și de calculele privind riscul de afuiere a terenului adiacent fundațiilor, respectiv stabilitatea sectorului de drum.

Accelerația terenului conform P100-2013 $a_g = 0.25g$, $T_c = 0.70$ sec.

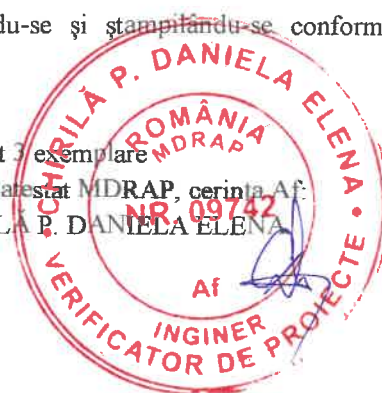
4. CONCLUZII ASUPRA VERIFICĂRII:

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului.

15.12.2020

Am primit 3 exemplare
Investitor/Proiectant

Am predat 3 exemplare
Verificator tehnic atestat MDRAP, cerința Af:
Dr. Ing. CHIRILĂ P. DANIELA ELENA



COLECTIV DE ELABORARE



PROIECTANT DE SPECIALITATE:

SC RC GEOPROIECT SRL

Dr. ing. Răzvan CHIRILĂ



.....

INVESTIGAȚII DE TEREN:

SC RC GEOPROIECT SRL

dr. ing. Cosmin FANTAZIU

.....

Verificator tehnic atestat, domeniul Af



BORDEROU

Ce cuprinde piesele desenate și scrise care compun prezentul studiu geotehnic

PIESE SCRISE**1. DATE GENERALE**

- 1.1. Denumirea lucrării
- 1.2. Amplasarea lucrării
- 1.3. Investitor/Beneficiar
- 1.4. Proiectant general
- 1.5. Proiectant de specialitate
- 1.6. Investigații teren
- 1.7. Date tehnice privind sistemul constructiv

2. DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPLASAMENT

- 2.1. Date privind zonarea seismică
- 2.2. Date geologice generale
- 2.3. Cadrul geomorfologic, hidrografic și hidrogeologic
- 2.4. Date climatice
- 2.5. Istoricul amplasamentului și situația actuală
- 2.6. Condiții referitoare la vecinătăți
- 2.7. Încadrarea obiectivului în "Zone de risc"

3. PREZENTAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE

- 3.1. Prezentare lucrări de teren efectuate
- 3.2. Metode, utilajele și aparatura folosite
- 3.3. Datele calendaristice în care s-au efectuat lucrările de teren și laborator
- 3.4. Metodele folosite pentru recoltarea, transportul și depozitarea probelor
- 3.5. Stratificația pusă în evidență
- 3.6. Nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer
- 3.7. Caracteristicile de agresivitate ale apei subterane și, eventual, ale unor straturi de pământ

4. EVALUAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE

- 4.1. Încadrarea lucrării în Categorie geotehnică
- 4.2. Analiza și interpretarea datelor lucrărilor de teren și laborator
- 4.3. Stabilitatea locală și generală a terenului pe amplasamentului
- 4.4. Concluzii și recomandări
- 4.5. Specificații finale

**PIESE DESENATE**

1. PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
2. PLAN DE SITUAȚIE CU INVESTIGAȚII GEOTEHNICE
3. FIȘE DE FORAJ



1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea lucrării: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

1.2. Amplasamentul lucrării: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

1.3. Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

1.4. Proiectant general: -

1.5. Proiectant de specialitate: SC RC GEOPROIECT SRL

1.6. Investigații de teren: SC RC GEOPROIECT SRL

1.7. Date tehnice privind sistemul constructiv: Beneficiarul dorește modernizarea prin asfaltare o serie de strazi din municipiul Huși, județul Vaslui, împreună cu 3 poduri aflate pe străzile Str. George Cosbuc - parau Draslavăț (în zona strazii), Str. Petre Filip - parau Sara (în zona strazii), Str. Vilciu Veteranu - parau Husi (în zona strazii). Proiectantul de specialitate va adopta sistemul rutier împreună cu lucrările de infrastructură și colectare a apelor în funcție de specificațiile prezentului studiu geotehnic.

Referințe bibliografice

La baza investigațiilor efectuate pe teren și în laborator și interpretării datelor obținute cu ajutorul acestora, au stat următoarele standarde și normative în vigoare:

1. Cercetarea terenului de fundare s-a efectuat în conformitate cu exigențele următoarelor standarde:

• Cercetări geotehnice prin foraje executate în pământuri	• STAS 1242/4-85
• Teren de fundare. Principii generale de cercetare	• STAS 1242/1-89
• Teren de fundare. Cercetări prin sondaje deschise	• STAS 1242/3-88
• Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 1: Reguli generale	• SR EN 1997-1:2004
• Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 1: Reguli generale. Anexa națională	• SR EN 1997-1:2004/NB:2007
• Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 1: Reguli generale	• SR EN 1997-1:2004/AC:2009
• Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului. Anexa națională	• SR EN 1997-2:2007/NB:2009
• Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului	• SR EN 1997-2:2007
• Eurocod 7: Proiectare geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului	• SR EN 1997-2/AC:2010
• Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 1: Principii tehnice pentru execuție	• SR EN ISO 22475-1:2008

• Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 2: Criterii de calificare pentru firme și personal	• SR CEN ISO/TS 22475-2:2009
• Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 3: Evaluarea conformității firmelor și personalului de către o terță parte	• SR CEN ISO/TS 22475-3:2009
• Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2: Încercare de penetrare dinamică	• SR EN ISO 22476-2/2006
• Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2: Încercare de penetrare standard	• SR EN ISO 22476-3/2006
• Investigare și încercări geotehnice. Încercări de teren. Partea 12: Încercare mecanică de penetrare statică cu con (CPTM)	• SR EN ISO 22476-12/2009
• Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 1: Identificare și descriere	• SR EN ISO 14688-1:2004
• Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare	• SR EN ISO 14688-2:2005
• Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare	• SR EN ISO 14688-2:2005/C91:2007
• Standard Guide for Using the Electronic Cone Penetrometer for Environmental Site Characterization	• ASTM Designation: D 6067-96 (Reapproved 2003)

2. Determinările de laborator au fost efectuate în conform următoarelor standarde:

• Compoziția granulometrică	• STAS 1913/5-85
• Limite de plasticitate	• STAS 1913/4-86
• Determinarea densității pământurilor	• STAS 1913/3-76
• Determinarea umidității	• STAS 1913/1-82
• Determinarea compresibilității pământurilor prin încercarea în edometru	• STAS 8942/1-89
• Determinarea caracteristicilor fizice și mecanice ale pământurilor cu umflări și contracții mari.	• STAS 1913/12-88
• Eurocode 7 – Geotechnical design — Part 2 Design assisted by laboratory testing	• DD ENV 1997-2:2000

3. Analiza, prelucrarea și interpretarea rezultatelor s-a făcut în respectul următoarelor standarde și normative:

• NORMATIV PRIVIND PROIECTAREA STRUCTURILOR DE FUNDARE DIRECTĂ	• NP 112- 2014
• Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire	• NP 125-2010

• Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari	• NP 126-2014
• Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri	• P 100-1/2013
• Geotehnică. Terminologie. Simboluri și unități de măsură	• STAS 3950-81
• Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României	• STAS 6054-77
• Cod de proiectare și execuție pentru construcții fundate pe pământuri cu umflări și contracții mari (PUCM)	• NE 0001-96
• Zonare seismică. Macrozonarea teritoriului României	• SR 11100/1-2006
• Execuția lucrărilor geotehnice speciale. Piloți forati	• SR EN 1536/2011
• Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții	• NP 074/2014
• Geologie inginerească-vol. I	• Ion Băncilă et. al., Ed. Teh., 1980
• Fundații	• Anghel Stanciu, Ed. Teh., 2006
• Eurocode 7 – Part 1: Geotechnical design – General rules	• DD ENV 1997-1:1995
• Cone Penetration Testing in Geotechnical Practice	• T.Lunne, P.K.Robertson and J.J.M.Powell, Taylor & Francis, 1997
• Geologia României	• Mutihac, V., Ionesi, L., Ed. Teh., București, 1974
• Harta geologică 1:200 000	• IGR

2. DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPLASAMENT

Amplasamentul este situat în mun. Huși, jud, Vaslui și cuprinde următoarele străzi:

Tabel nr. 1 Străzi investigate

Nr. Crt.	Denumire	Denumire drum	Lungime drum (m)	Amplasament
1	Strada 1	Strada Alecu Beldiman	469	mun. Huși, Jud. Vaslui
2	Strada 2	Strada Anton Adam	179	mun. Huși, Jud. Vaslui
3	Strada 3	Strada Barbu Lăutaru	280	mun. Huși, Jud. Vaslui
4	Strada 4	Strada Doctor Cherimbach tronson 2	300	mun. Huși, Jud. Vaslui
5	Strada 5	Strada Gării	547+191	mun. Huși, Jud. Vaslui
6	Strada 6	Strada George Coșbuc	120	mun. Huși, Jud. Vaslui
7	Strada 7	Strada George Topârceanu	195	mun. Huși, Jud. Vaslui
8	Strada 9	Strada Huși – Voloseni tronson 2	242	mun. Huși, Jud. Vaslui
9	Strada 11	Strada Ioan G. Vântu	288	mun. Huși, Jud. Vaslui
10	Strada 12	Strada Ioan Slavici	430	mun. Huși, Jud. Vaslui
11	Strada 13	Strada Ioan Pătraș	293	mun. Huși, Jud. Vaslui
12	Strada 14	Strada Mihail Sadoveanu	283	mun. Huși, Jud. Vaslui
13	Strada 15	Strada Petru Filip	300	mun. Huși, Jud. Vaslui
14	Strada 16	Strada Pictor Viorel Huși	697	mun. Huși, Jud. Vaslui
15	Strada 17	Strada Ștefan Burghilea	100+30	mun. Huși, Jud. Vaslui
16	Strada 18	Strada Vâlcu Veteranu	120	mun. Huși, Jud. Vaslui
17	Strada 19	Strada Vasile Tâmpu	194	mun. Huși, Jud. Vaslui
18	Strada 20	Fundătura Ana Ipătescu	140	mun. Huși, Jud. Vaslui
19	Strada 21	Drum Combinat	245	mun. Huși, Jud. Vaslui
20	Strada 22	Drum Dumitru Donea	314+520	mun. Huși, Jud. Vaslui
21	Strada 23	Drum Mihai Romilă	103+276	mun. Huși, Jud. Vaslui
22	Strada 24	Drum Tomiță Pătraș	144+278+190	mun. Huși, Jud. Vaslui
23	Strada 25	Strada Livezli	528+121	mun. Huși, Jud. Vaslui
24	Strada 26+27	B-dul 1 Mai – spate bloc 20, 22, 23 Strada Melete Istrate – în spatele blocului 22	291+154	mun. Huși, Jud. Vaslui
25	Strada 28	B-dul 1 Mai – în spatele blocului 25	209	mun. Huși, Jud. Vaslui

26	Strada 29+34	B-dul 1 Mai – în fața blocului N1 Confin B-dul 1 Mai – în spatele blocului N1 până pe str. 14 Iulie	109+147	mun. Huși, Jud. Vaslui
27	Strada 30	Strada Viilor	455	mun. Huși, Jud. Vaslui
28	Strada 31	Strada Erou Arhire	580	mun. Huși, Jud. Vaslui
29	Strada 32	Strada Nicolae Cisman	1022	mun. Huși, Jud. Vaslui
30	Strada 33	Strada Alexandru Giugaru	568	mun. Huși, Jud. Vaslui
31	Strada 35	Strada Moș Ion Roată	741	mun. Huși, Jud. Vaslui
32	Strada 36	Strada Fântânilor	326	mun. Huși, Jud. Vaslui
33	Strada 37	Strada Schit	441	mun. Huși, Jud. Vaslui
TOTAL			13160	

Lucrarea face parte din cadrul proiectului "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

În conformitate cu cerințele temei de proiectare și în acest scop, s-a executat o cartare geologică generală și o investigație prin foraje geotehnice.

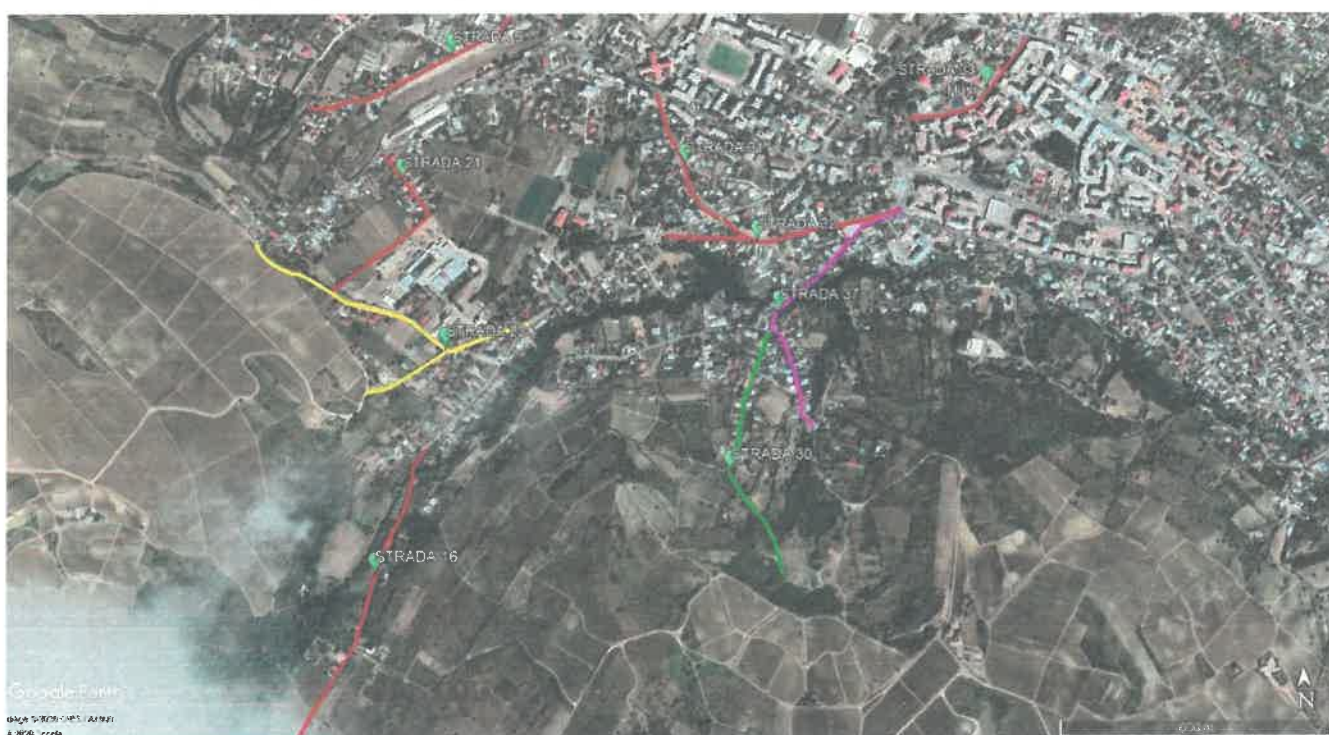




Fig. 1 Plan de amplasare în zonă – străzi investigate

Programul de investigații propus a urmărit acoperirea întregului amplasament și a cuprins lucrări pentru identificarea succesiunii stratigrafice, determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului din cadrul amplasamentului, informații privind nivelul apei subterane și stabilirea condițiilor minime de proiectare și execuție a lucrărilor de infrastructura conform normativelor aflate în vigoare.

2.1. Date privind zonarea seismică

Zona studiată este încadrată, conform cu SR 11100/1-93 – “Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României” – la gradul **8.1**. pe scara MSK (harta de mai jos).



Fig. 2 SR 11100/1-93 – “Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României”

Normativul P100–1/2013 “Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale” indică următoarele valori pentru coeficienții a_g și T_c (a_g –coeficient seismic; T_c –perioadă de colț [s]):

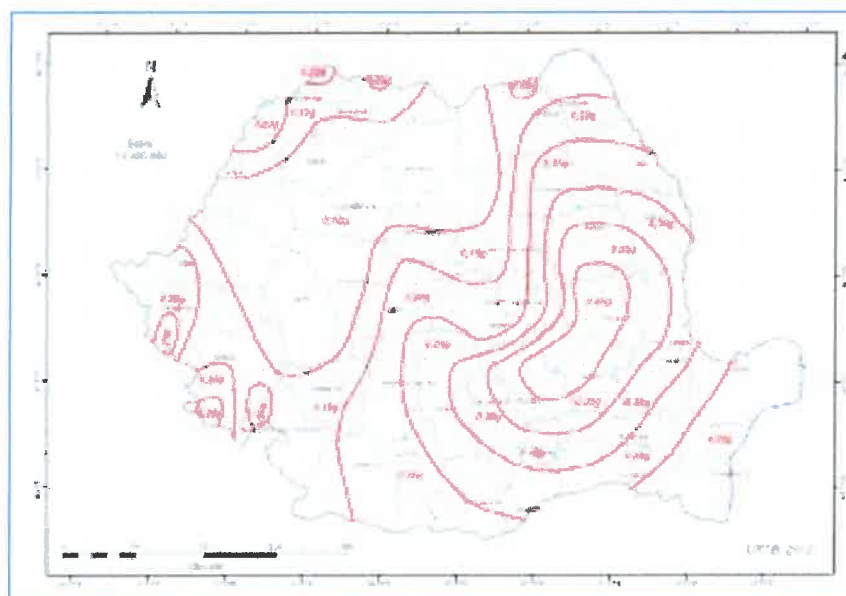


Fig. 3 Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani conform P100 - 2013

- $a_g = 0.25g$

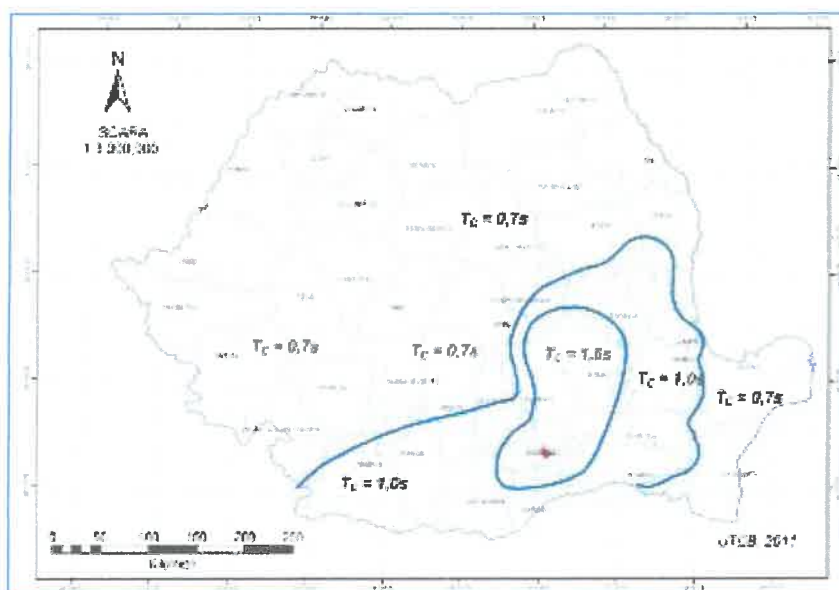


Fig. 4 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colt), T_C a spectrului de răspuns

- $T_C = 0.70$ s

2.2. Date geologice generale

Din punct de vedere geologic zona aparține parțial unității de orogen, pe un sector redus, cât și celei de platformă, zonă ce coincide cu unitatea geologică a Platformei Moldovenești. Fundamentul geologic imediat al zonei este argilă sarmațiană slab marnoasă. Argila marnoasă din sarmațianul mediu conține numeroase săruri care produc o puternică mineralizare a apelor freatice și de suprafață. Ea prezintă intercalații subțiri de nisipuri fine.

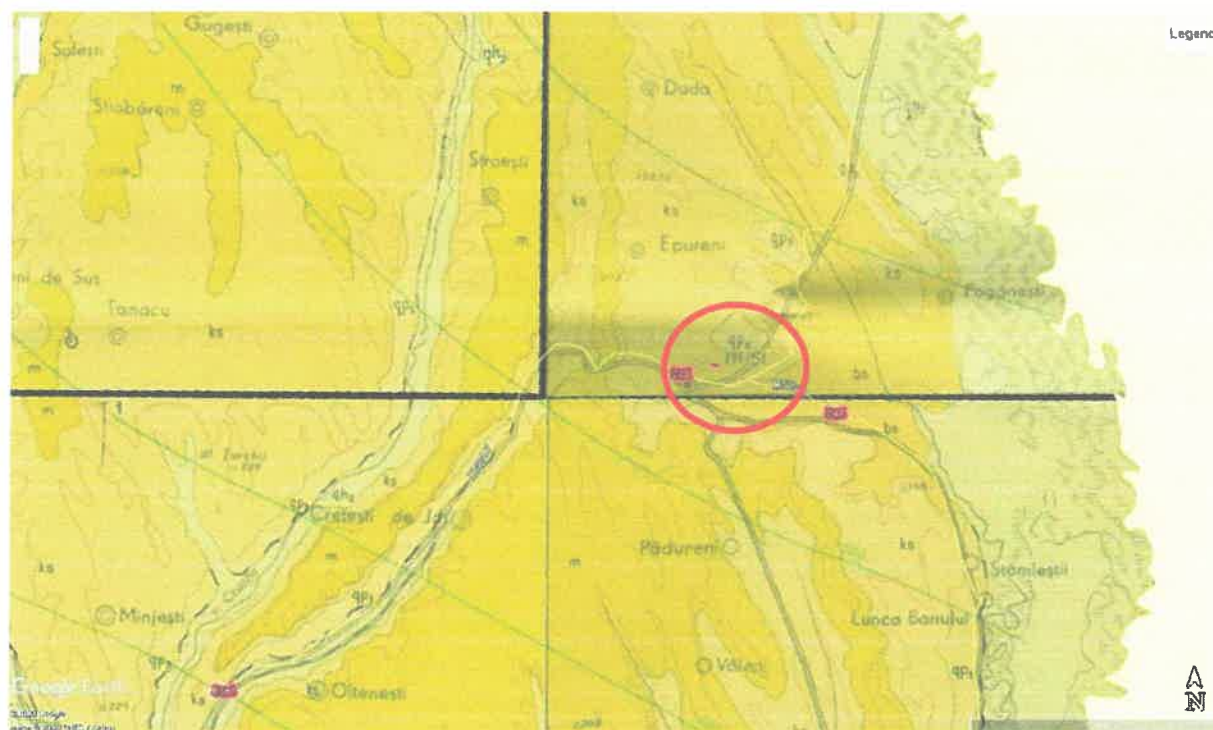
Podișul Moldovenesc, relief de dealuri și coline, s-a format pe fondul litologic al depozitelor sarmațiene (constituite predominant din argile și nisipuri cu unele intercalații de calcare și gresii) și al aranjamentului structural cvasiorizontal (ușoară înclinare NV-SE). Majoritatea dealurilor se prezintă ca platouri, formate pe seama rocilor mai dure (calcare și gresii), cum sunt platourile: Tansa-Repedea, Dealul Mare, Fălticeni etc. (cu înălțimea medie de 400 m). Ușoara înclinare spre SE și intercalațiile grezo-calcareoase au favorizat, sub acțiunea apelor curgătoare, apariția de cueste. În partea de NE a Podișului Moldovei, în bazinul hidrografic al Jijiei, unde lipsesc gresiile și calcarele, eroziunea a fost mult mai activă, conducând la un relief de coline și dealuri domoale (150-200 m), denumit Câmpia Moldovei. Aceasta se suprapune peste trei unități structurale: Platforma Moldovenească (până la falia Fălciu-Plopana), Platforma Bârladului (între faliile Fălciu –Plopana și Adjud-Oancea) și Platforma Covurluiului, prezentând fiecare câte un soclu cu formațiuni cutate acoperit de o cuvertură, cu formațiuni nedeformate prin cutări.

Formațiunile întâlnite în zonă amplasamentului studiat aparțin **Sarmațianului și Cuaternarului**.

Din punct de vedere litologic, sarmațianul este reprezentat aproape exclusiv, prin roci detritice ca argile, marne, nisipuri cu intercalații de gresii și calcare oolitice. Depozitele precuaternare, existente la zi în Câmpia Moldovei, sunt reprezentate printr-un complex argilo-marnos cu

intercalații de nisipuri și gresii. Spre vest și sud de această unitate, către periferia bazinului hidrografic al Jijiei, peste aceste formațiuni se găsesc frecvent nisipuri, gresii și calcare oolitice. **Cuaternarul**, este reprezentat prin prundișuri, nisipuri, nisipuri argiloase, argile în varietăți și loessuri. Aceste depozite au structură diferențiată, printr-o sedimentare normală, ca de exemplu, în terase și șesuri. De remarcat, prezența loessurilor, care se găsesc în loc, dar și pe interfluviile sculpturale apărute în procesul de transformare naturală a complexului argilo-marnos. Depozitele cuaternare uneori împreună cu cele sarmatice se pot prezenta și sub forma unui amestec, mai mult sau mai puțin omogen, care îmbracă versanții deluviali și coluviali, sau se adună la baza lor în conuri de dejecție și glacisuri.

Podișul Moldovei are fundament de platformă, iar nivelarea de suprafață s-a făcut pe roci sedimentare mio-pliocene dispuse monoclin, spre SSE. Nivelările prin eroziune, a culmilor superioare, au început în postsarmatian, de la nord spre sud, și s-au extins până în post villafranchian. Concomitent, tot de la nord spre sud, s-a realizat fragmentarea pe verticală, precum și o eroziune diferențială importantă, care a impus un dezvoltat relief de custe (pe gresii și calcare sarmatice), dar și separarea a patru subtipuri de podiș, echivalente celor trei subregiuni (Podișul Sucevei, Câmpia Moldovei și Podișul Bârladului, ultimul cu alte două subtipuri). În sarmatianul superior, dar și la sfârșitul pliocenului s-au depus și formațiuni piemontane, păstrându-se urme mai ales în Podișul Sucevei și în partea de sud (Colinele Tutovei și Podișul Covurluiului).



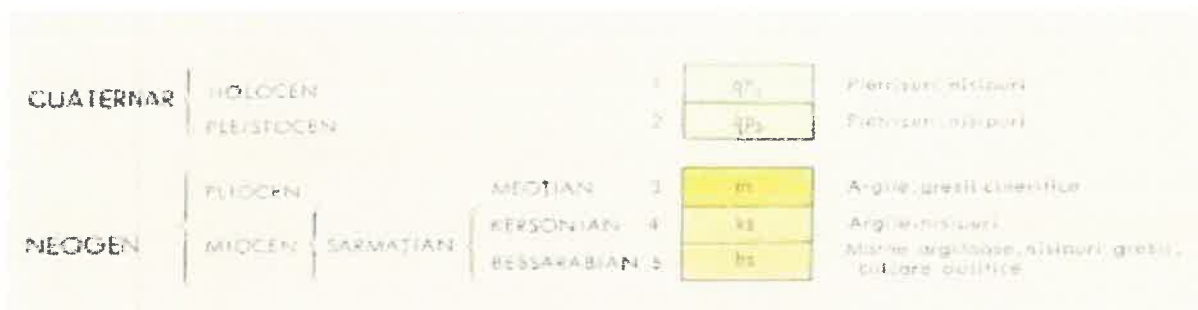


Fig. 5 Harta geologică a zonei

2.3. Cadrul geomorfologic, hidrografic și hidrogeologic

Înainte de începerea investigațiilor de teren s-a realizat o documentare privind arealul pe care urmează a se desfășura prospecțiunile geotehnice și a fost efectuată o vizită pe teren pentru evaluarea vizuală, din punct de vedere geotehnic –încadrare preliminară în categoria geotehnică, a amplasamentului pe care urmează a se edifica construcția preconizată în Certificatul de urbanism.

S-au obținut date referitoare privind: morfologia zonei studiate, geologia regiunii, caracteristicile climaterice ale zonei, hidrogeologia și seismicitatea regiunii.

Din punct de vedere geografic, amplasamentul este situat în partea estică a unității Podișul Moldovei, subunitatea de relief Podișul Bârladului – Depresiunea Vasluiului, la contactul cu Dealurile Fălciului la sud și Podișul Central Moldovenesc la Nord.

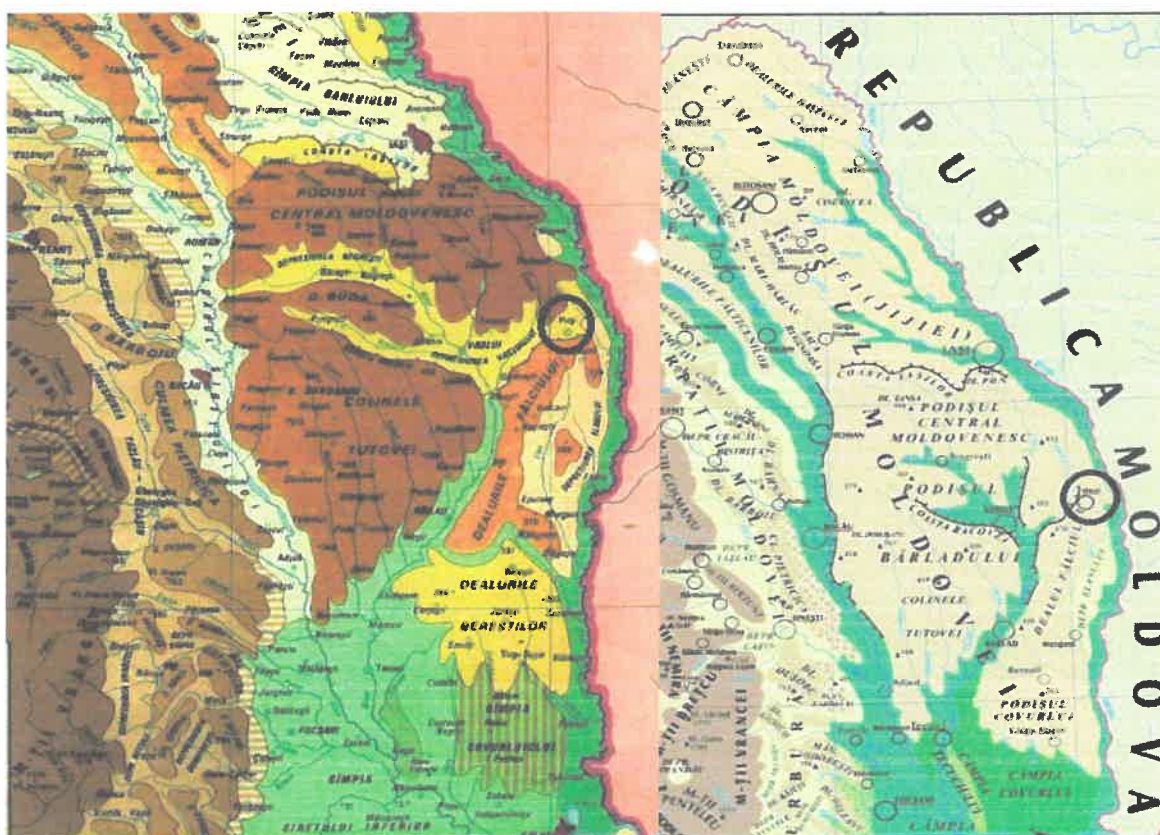


Fig. 6 Unitatea de relief – amplasament investigat

Amplasamentul se integrează întru totul ansamblului Podișului Moldovei, cu o alcătuire geologică relativ simplă, cu o mobilitate tectonică redusă, cu structură și litologie destul de uniforme.

Relieful actual al regiunii este de tip sculptural. Dacă avem în vedere poziția stratelor geologice și constituția acestora sub aspect fizico-chimic, relativ neuniforme, care s-au comportat diferit pe parcursul modelării externe, aspectele structurale și litologice ale genezei reliefului sunt conforme. De asemenea pe seama produselor denundării generale, acumulate pe suprafețe întinse și la niveluri altitudinale diferite, s-au creat forme de relief de acumulare. Nu pot fi omise diversele forme de relief antropic.

Din punct de vedere geomorfologic, arealul se încadrează în subunitatea de relief Podișul Bârladului – Depresiunea Vasluiului, la contactul cu Dealurile Fălciului la sud și Podișul Central Moldovenesc la Nord.

Platforma Moldovenească este unitatea geologică situată în fața Carpaților Orientali, de care este delimitată la suprafață de falia pericarpatică. Are o serie de trăsături de relief imprimate de litologia depozitelor constituente.

Din punct de vedere tectonic, zona se situează în extremitatea sud-vestică a Platformei Ruso - Moldovenești ce manifestă mișcări pozitive, de 5mm pe an. Tectonica Platforma Moldovenească, ca parte componentă a Platformei Esteuropene, a trecut prin stadiul de geosinclinal în Arhaic Proterozoicul inferior, când se constituie nucleul vechi din roci cristaline cu grad înalt de metamorfism, la limita cu ultrametamorfismul, și din roci magmatice ale soclului. Întrucât astfel de roci se formează la zeci de kilometri adâncime rezultă că acestea au ajuns la suprafață prin intense procese de eroziune ce s-au manifestat în lungile perioade de evoluție ca arie continentală.

Din punct de vedere hidrologic și hidrogeologic apele freatice sunt reprezentate prin strate acvifere descendente acumulate în depozitele sarmațiene și cuaternare, care sunt drenate natural prin secționarea lor de către văile râurilor și ies la zi sub formă de izvoare. Stratele acvifere sunt de adâncime (captive), și strate libere. Cele mai importante ape libere sunt însă cele freatice, situate la partea superioară a platourilor și interfluviilor (la adâncimi de 10 – 30 m) sau la baza teraselor și șesurilor din lungul văilor principale.



Fig. 7 Harta hidrografică și hidrogeologică a zonei investigate

Colectorul întregii rețele hidrografice din zona amplasamentului este râul Huși.

2.4. Date climatice

Amplasamentul aparține zonei de climat temperat-continental cu puternice influențe baltice, ceea ce conferă un regim de precipitații bogat atât pe timpul iernii, cât și pe timpul verii și temperaturi cu 1-2° mai scăzute în comparație cu alte regiuni din Podișul Moldovei.

Din observațiile meteorologice plurianuale se constată că din punct de vedere termic zona analizată este caracterizată prin temperaturi medii anuale de 9-10°C. Temperatura minimă a aerului coboară până la cca. -20°C în lunile de iarnă și atinge valori maxime de cca. +39°C în cele de vară. Cea mai caldă lună a anului este iulie (cu o temperatură medie de 18-19°C), iar cea mai rece, ianuarie (-3,5 ÷ -20°C).

Cantitățile de precipitații sunt destul de reduse, 500-700 mm/an, cu valori mai ridicate (600 -700) în lunile de vară (iunie – iulie) și valori mai scăzute în lunile de iarnă - începutul primăverii (ianuarie – februarie-martie).

În conformitate cu STAS 6054 “Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României”, adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de **90...100.0cm** (harta de mai jos).

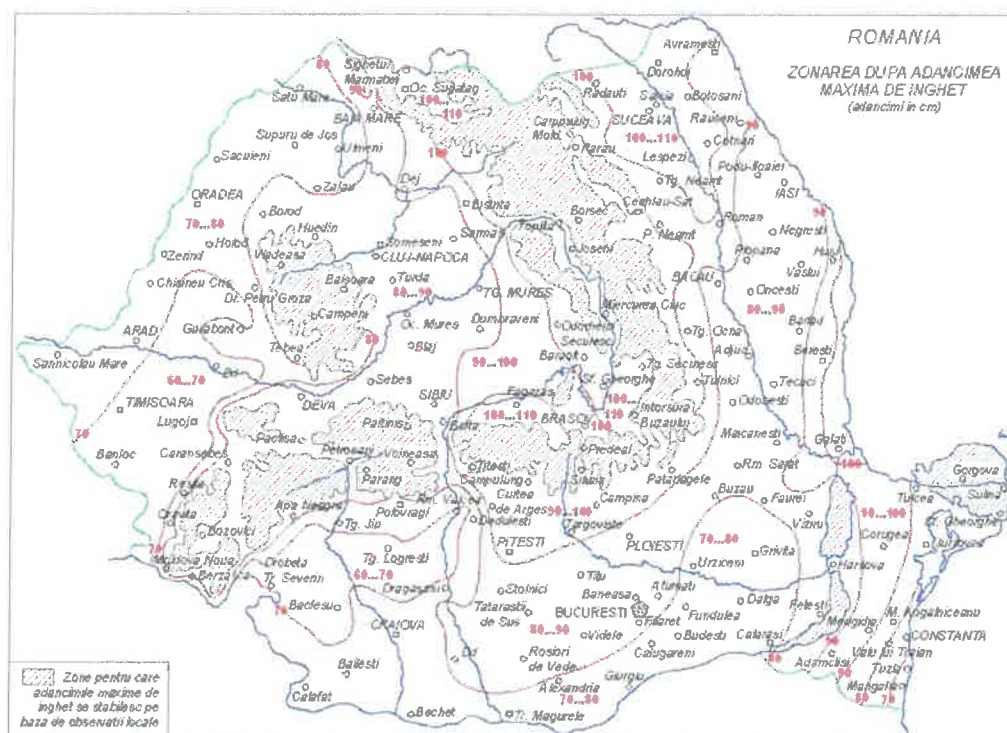


Fig. 8 Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României. Conform STAS 6054

Presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 minute $q_{ref} = 0.70 \text{ kPa}$, conform Indicativ CR 1- 1 -4/ 2012. Încărcarea din zăpadă pe sol $s_{0,k} = 2.50 \text{ kN/m}^2$, Indicativ CR 1-1-3/ 2012.

2.5. Istoricul amplasamentului și situația actuală

2.5.1. Lucrări de drum – străzi investigate

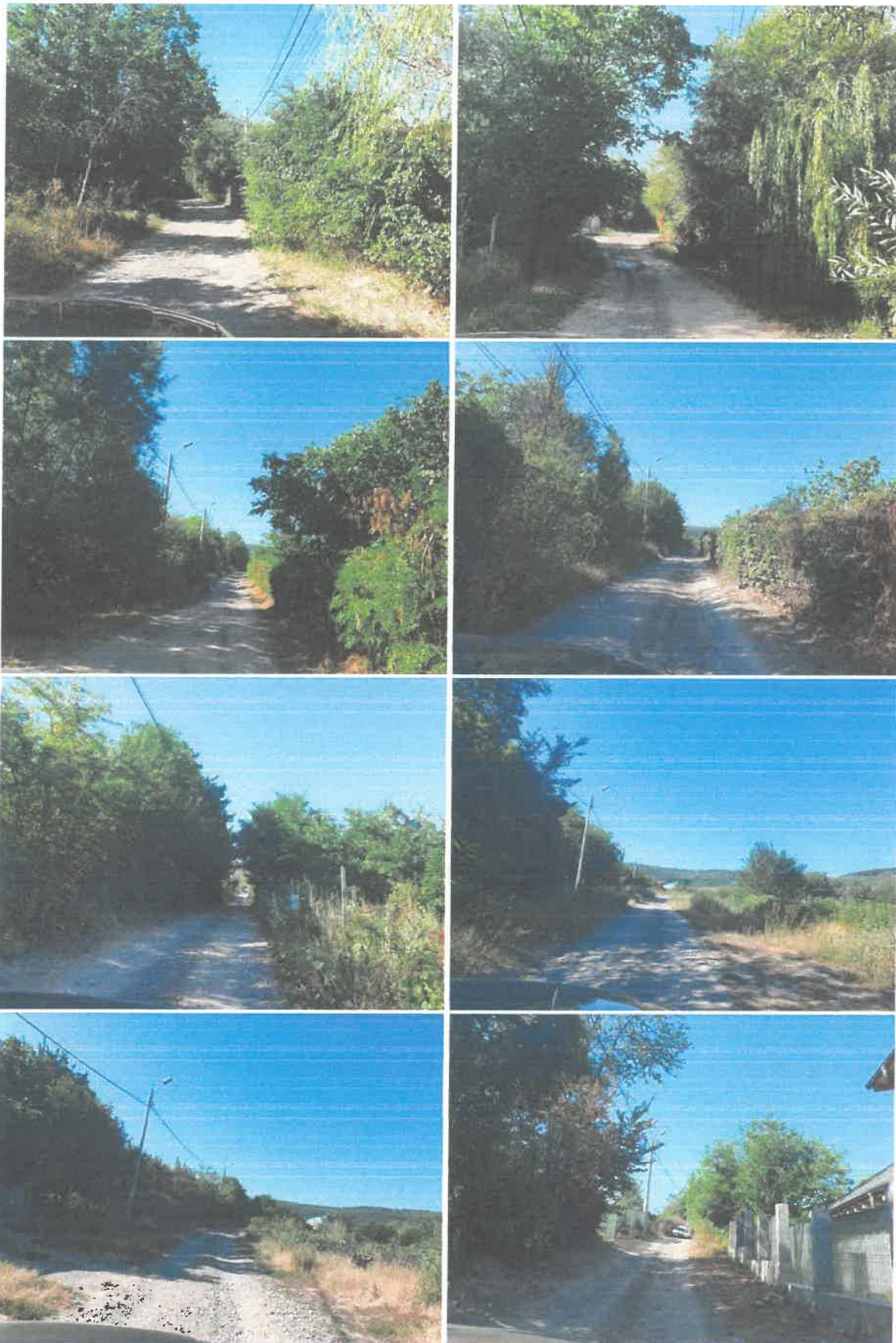
Sectoarele de străzi supuse modernizării au o lungime de aprox. 13160m. Modernizarea propusă se suprapune pe traseul străzilor existente și sunt lipsite de orice sistematizare verticală sau orizontală.

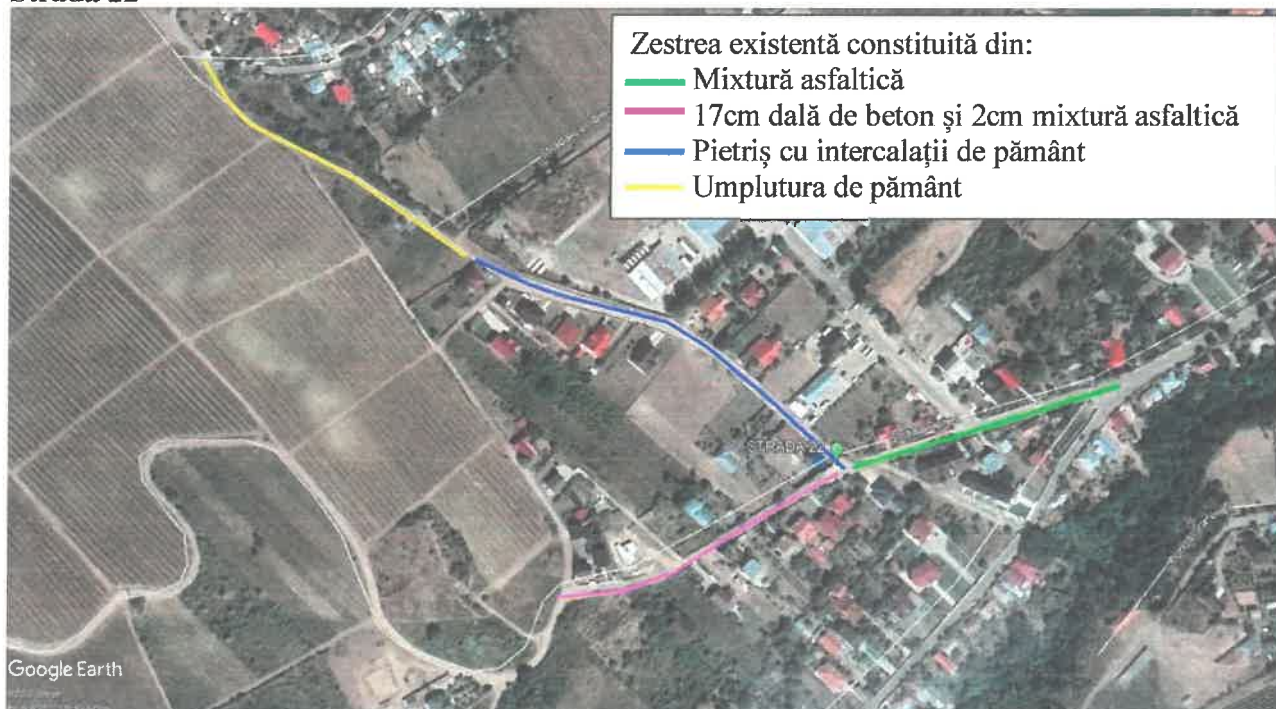
S-a constatat că starea de viabilitate existentă este total necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației rutiere și pietonale în condiții normale, fără a avea o îmbrăcăminte rutieră corespunzătoare. În perioadele secetoase structura rutieră existentă generează o cantitate mare de praf iar în perioadele ploioase se generează noroi. Străzile investigate nu au amenajate un sistem de colectare și evacuare controlată a apelor din precipitații.

Planeitatea suprafeței de rulare este una necorespunzătoare și sunt evidențiate forme de șiroire ale apelor din precipitații.

În continuare se vor detalia și evidenția particularități pentru străzile investigate geotehnic.

Strada 16



**Strada 22**

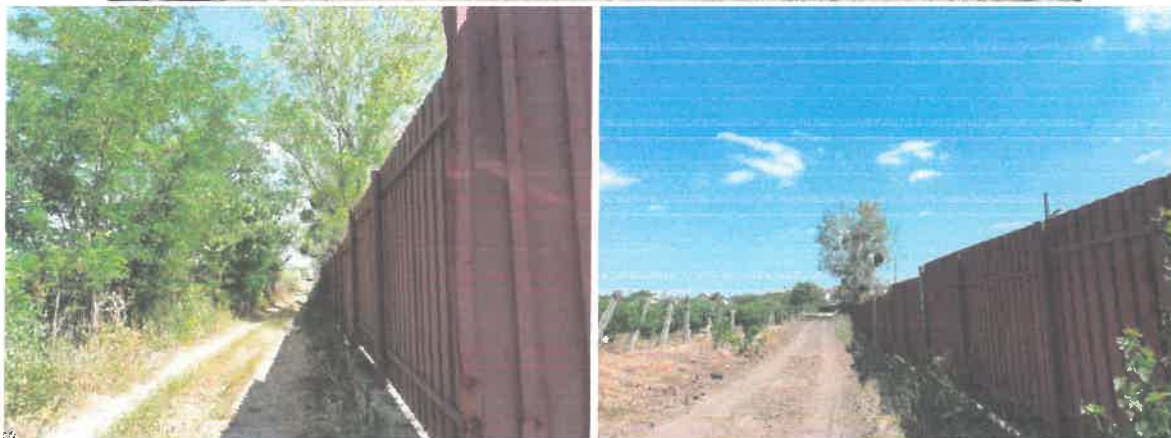


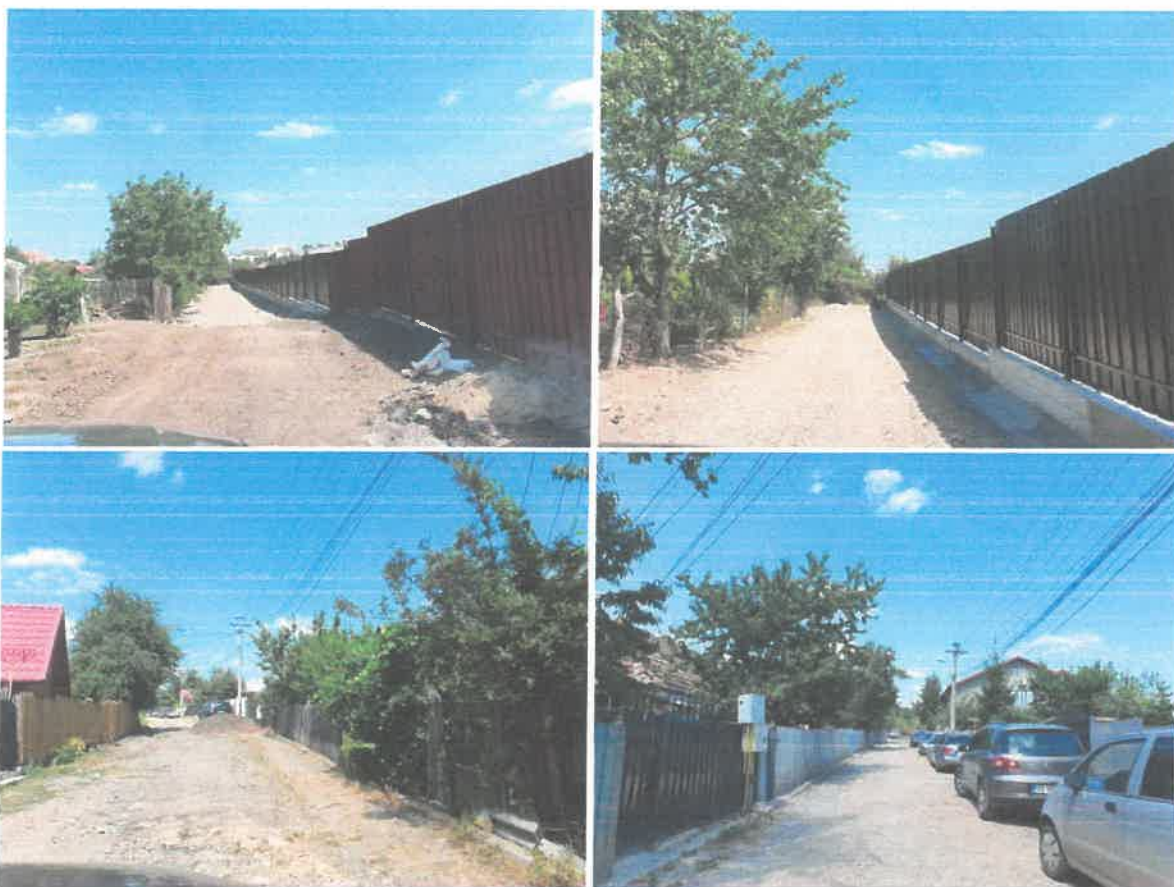


Strada 21



În zona de capăt al străzii, pe o distanță de aprox. 100m, s-a observat o dală de beton pe jumătate din lățimea străzii.



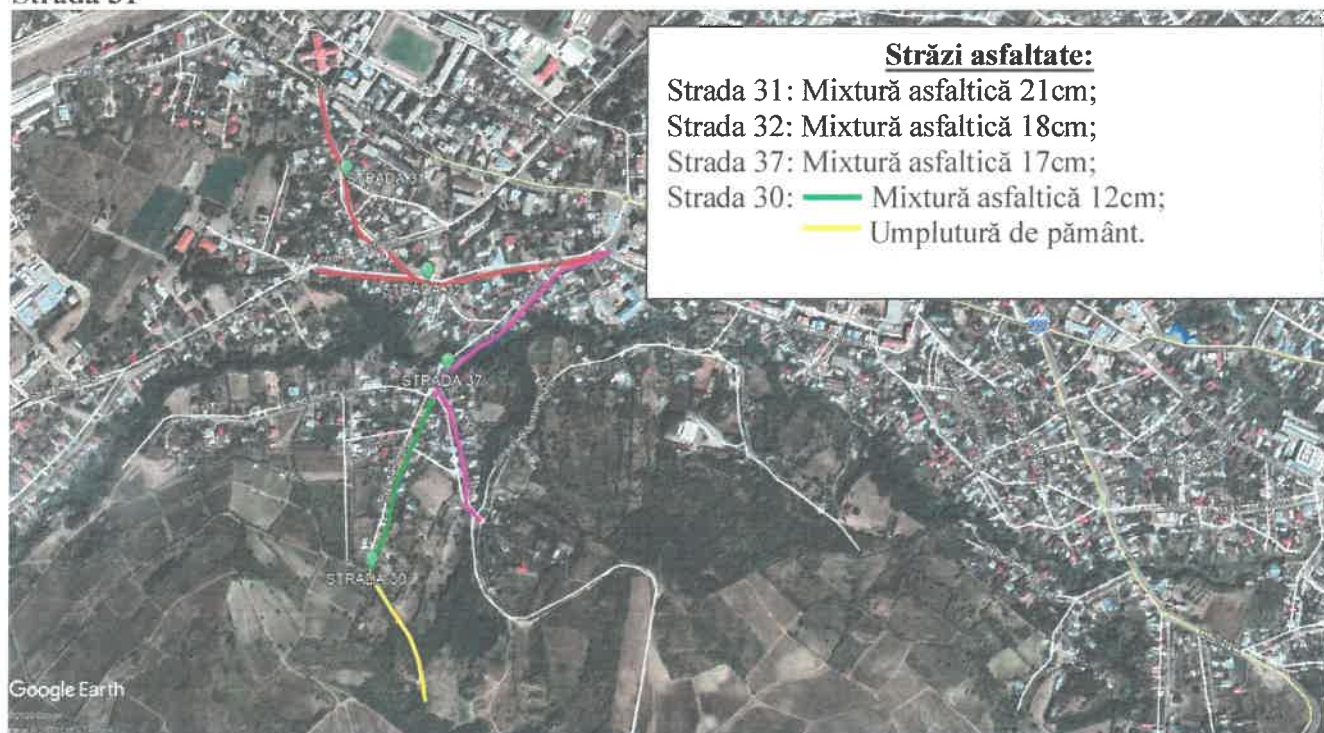


Strada 5





Strada 31





Strada 32



Strada 37





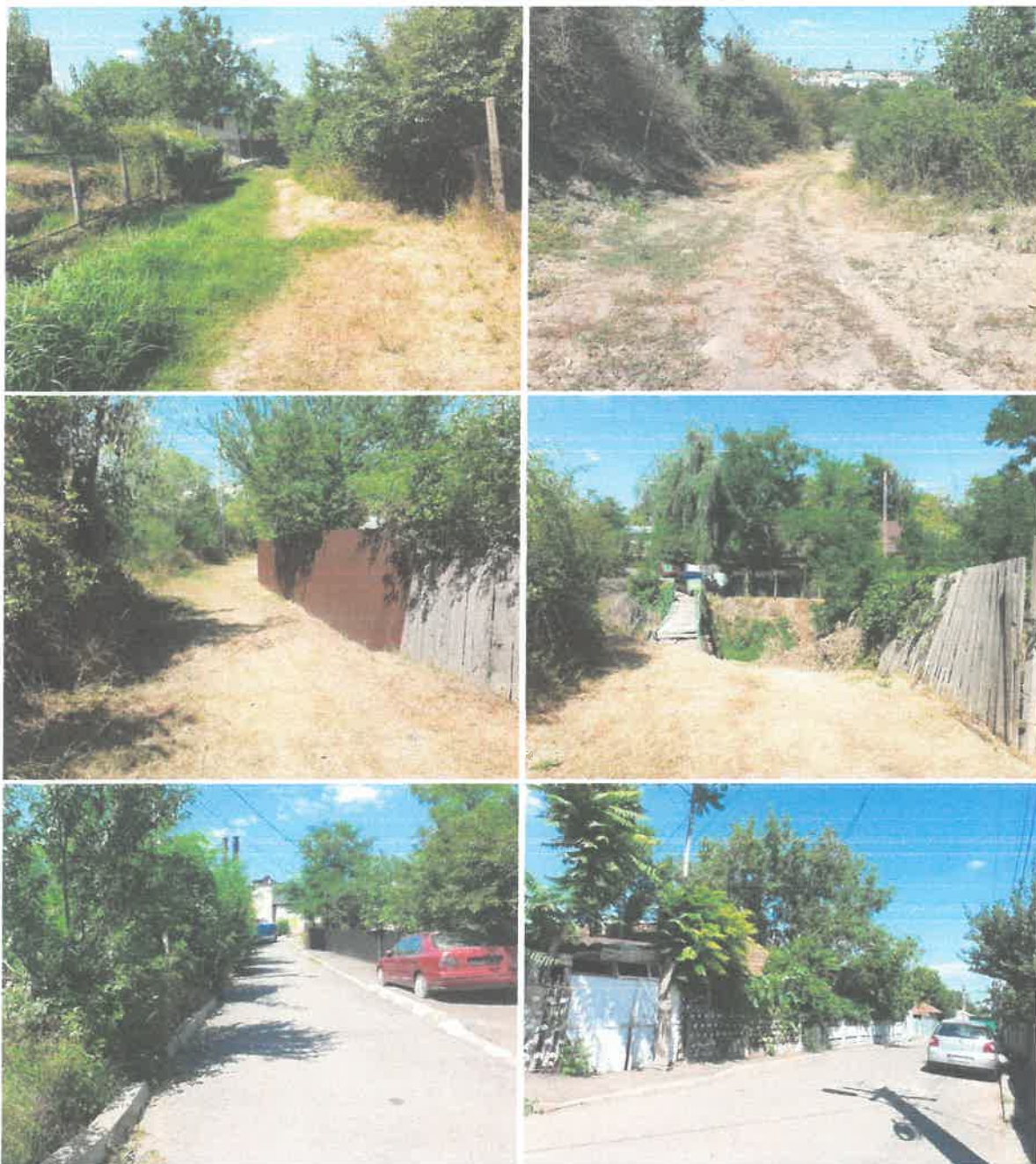
Strada 30





Strada 6





Strada 25





Strada 9



Strada 24





Strada 35



Strada 20



Strada19



Strada 13





Strada 2



Strada 15



Strada 23





Strada 3



Strada 36

Strada 17



Strada 33



Strada 29 + 34



Strada 26 + 27



Strada 28



Strada 18

În zona de început se află un podeț pietonal metalic.



Strada 4

În zona de început a străzii investigate s-au observat numeroase infiltrații de suprafață.

**Strada 14****Strada 7**

Strada 1**Strada 11****Strada 12***Fig. 9 Străzi investigate***2.5.2. Lucrări de poduri****Strada 6 - Str. George Cosbuc - parau Draslavăț (în zona strazii)**

- albia râului adiacent podului existent este neamenajată, parțial colmatată cu vegetație;
- în zona adiacentă a podului existent a fost identificată o conductă supratereană cu trecere în subteran;
- pe suprafața taluzului au fost dispuse resturi de materiale de construcții și deșeuri;
- taluzul este vegetalizat, cu evidențierea clară a fenomenelor de eroziune și risc ridicat de cedare;

**Strada 15 - Str. Petre Filip - parau Sara (in zona strazii)**

- nu au fost identificate forme de alunecări de teren și nici în zonele adiacente amplasamentului;
- podul se prezintă într-o stare avansată de degradare cu beton carbonatat, fisuri și crăpături, betonul fiind degradat iar armătura corodată pe alocuri;
- secțiunea de curgere este colmatată cu vegetație și aluviuni.





Strada 18 - Str. Vilciu Veteranu - parau Husi (în zona strazii)

- nu au fost identificate forme de alunecări de teren și nici în zonele adiacente amplasamentului;
- albia râului adiacent podului existent este neamenajată, parțial colmatată cu vegetație.



Fig. 10 Poduri investigate

2.6. Condiții referitoare la vecinătăți

Vecinătățile din cadrul amplasamentului studiat, sunt reprezentate de proprietăți private, străzi laterale și terenuri agricole.

2.7. Încadrarea obiectivului în "Zone de risc"

Arealul amplasamentului, se încadrează din punct de vedere al riscului de alunecări de teren în zona cu **risc ridicat**, cu **probabilitate mare** de producere a alunecărilor de teren.

Pe amplasamentul studiat **nu au fost identificate zone cu forme de eroziune sau potențial alunecătoare ce ar putea conduce la dezvoltarea unor alunecări de teren**. Din punct de vedere al riscului la inundații, amplasamentul aparține zonei cu o cantitate maximă de precipitații căzută în 24 de ore, estimată a fi cuprinsă între **100 și 150mm** cu posibilitatea apariției unor inundații ca urmare a **scurgerilor pe torenți sau deversări de râuri**.

Intensitatea seismică a zonei amplasamentului echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României, este **8.1** pentru amplasamentul studiat.

3. PREZENTAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE

3.1. Prezentare lucrări de teren efectuate

3.1.1. Străzi investigate

În conformitate cu cerințele temei de proiectare și în acest scop, s-a executat o cartare geologică generală și o investigare prin:

- 33 foraje geotehnice cu adâncimea de 2.0m față de cota terenului natural (cota drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice;

Forajele sunt notate sub forma Fd01 ÷ Fd33, astfel:

Tabel nr. 2 Dispunere foraje geotehnice pe străzi investigate

Nr. Crt.	Denumire	Denumire drum	Lungime drum (m)	Foraje	Amplasament
1	Strada 1	Strada Alecu Beldiman	469	Fd24	mun. Huși, Jud. Vaslui
2	Strada 2	Strada Anton Adam	179	Fd14	mun. Huși, Jud. Vaslui
3	Strada 3	Strada Barbu Lăutaru	280	Fd19	mun. Huși, Jud. Vaslui
4	Strada 4	Strada Doctor Cherimbach tronson 2	300	Fd30	mun. Huși, Jud. Vaslui
5	Strada 5	Strada Gării	547+191	Fd06-Fd07	mun. Huși, Jud. Vaslui
6	Strada 6	Strada George Coșbuc	120	Fd15	mun. Huși, Jud. Vaslui
7	Strada 7	Strada George Topârceanu	195	Fd27	mun. Huși, Jud. Vaslui
8	Strada 9	Strada Huși – Voloseni tronson 2	242	Fd16	mun. Huși, Jud. Vaslui
9	Strada 11	Strada Ioan G. Vântu	288	Fd25	mun. Huși, Jud. Vaslui
10	Strada 12	Strada Ioan Slavici	430	Fd26	mun. Huși, Jud. Vaslui
11	Strada 13	Strada Ioan Pătraș	293	Fd13	mun. Huși, Jud. Vaslui
12	Strada 14	Strada Mihail Sadoveanu	283	Fd28	mun. Huși, Jud. Vaslui
13	Strada 15	Strada Petru Filip	300	Fd23	mun. Huși, Jud. Vaslui
14	Strada 16	Strada Pictor Viorel Huși	697	Fd01-Fd02	mun. Huși, Jud. Vaslui
15	Strada 17	Strada Ștefan Burghilea	100+30	Fd20	mun. Huși, Jud. Vaslui
16	Strada 18	Strada Vâlcu Veteranu	120	Fd29	mun. Huși, Jud. Vaslui
17	Strada 19	Strada Vasile Tâmpu	194	Fd12	mun. Huși, Jud. Vaslui
18	Strada 20	Fundătura Ana Ipătescu	140	Fd11	mun. Huși, Jud. Vaslui
19	Strada 21	Drum Combinat	245	Fd05	mun. Huși, Jud. Vaslui
20	Strada 22	Drum Dumitru Donea	314+520	Fd03-Fd04	mun. Huși, Jud. Vaslui
21	Strada 23	Drum Mihai Romilă	103+276	Fd22	mun. Huși, Jud. Vaslui
22	Strada 24	Drum Tomiță Pătraș	144+278+190	Fd08	mun. Huși, Jud. Vaslui
23	Strada 25	Strada Livezii	528+121	Fd17-Fd18	mun. Huși, Jud. Vaslui
24	Strada 26+27	B-dul 1 Mai – spate bloc 20, 22, 23 Strada Melete Istrate – în spatele blocului 22	291+154	Fd32	mun. Huși, Jud. Vaslui
25	Strada 28	B-dul 1 Mai – în spatele blocului 25	209	Fd33	mun. Huși, Jud. Vaslui
26	Strada 29+34	B-dul 1 Mai – în fața blocului N1 Confîn B-dul 1 Mai – în spatele blocului N1 până pe str. 14 Iulie	109+147	Fd31	mun. Huși, Jud. Vaslui
27	Strada 30	Strada Viilor	455	S01	mun. Huși, Jud. Vaslui
28	Strada 31	Strada Erou Arhire	580	S05	mun. Huși, Jud. Vaslui
29	Strada 32	Strada Nicolae Cîsman	1022	S04	mun. Huși, Jud. Vaslui
30	Strada 33	Strada Alexandru Giugaru	568	S06	mun. Huși, Jud. Vaslui







Fig. 10 Amplasament investigat geotehnic

3.1.2. Poduri investigate

- 3 foraje geotehnice cu adâncimea de 10.0m și 15.0m față de cota terenului natural pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice.

Nr. Crt.	Denumire	Denumire drum	Lungime drum (m)	Foraje	Amplasament
1	Strada 6	Strada George Coșbuc	120	Fp01	mun. Huși, Jud. Vaslui
2	Strada 15	Strada Petru Filip	300	Fp02	mun. Huși, Jud. Vaslui
3	Strada 18	Strada Vâlcu Veteranu	120	Fp03	mun. Huși, Jud. Vaslui



3.2. Metode, Utilaje și aparatură folosite

Forajul geotehnic a fost efectuat cu foreză semi-mecanizată, cu prelevare de probe tulburate și netulburate. Diametrul forajului este $\phi = 100.0\text{mm}$. Efectuarea forajului geotehnic s-a realizat în conformitate cu SR EN ISO 22475-1:2008.

3.3. Date calendaristice în care s-au efectuat lucrările de teren și laborator

Lucrările de teren, laborator și activitatea de birou s-au efectuat în perioada 03.06.2020-19.06.2020.

3.4. Metode folosite la recoltarea, transportul și depozitarea probelor

Recoltarea probelor s-a efectuat manual, în pungi din plastic pentru păstrarea umidității. Acestea au fost transportate în lăzi special amenajate pentru probe de pământ prelevate din foraje geotehnice.

Depozitarea probelor în laborator s-a efectuat în exicator pentru păstrarea condițiilor inițiale din amplasament. Recoltarea, transportul și depozitarea s-au realizat în conformitate cu SR EN ISO 22475-1:2008.

3.5. Stratificația pusă în evidență

Din forajul geotehnic au fost prelevate probe tulburate și netulburate, care au fost analizate în laborator, în conformitate cu standardele menționate în prima parte a studiului geotehnic.

Tabel nr. 3 Stratificația terenului. Forajele Fd01 – Fd33

LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fd01	Strat 1	-0.00	-0.20	0.20	Zestrea existentă a drumului constituită din 20cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.20	-2.00	1.80	Nisip argilos, brun-cafeniu, cu rar pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd02	Strat 1	-0.00	-0.20	0.20	Zestrea existentă a drumului constituită din 20cm de pietriș și refuz de ciur cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.20	-2.00	1.80	Nisip argilos, maroniu-cafeniu, cu rar pietriș, cu intercalații ruginii, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd03	Strat 1	-0.00	-0.90	0.90	Umplutură de pământ, cu bucăți de cărămidă.
	Strat 2	-0.90	-2.00	1.10	Nisip argilos, brun-gălbui, cu rar pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd04	Strat 1	-0.00	-0.17	0.17	Zestrea existentă a drumului constituită din 17cm de pietriș și piatră spartă cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.17	-2.00	1.83	Nisip argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii și pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic	Strat 1	-0.00	-0.80	0.80	Umplutură de pământ cu materii organice.

LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Fd05	Strat 2	-0.80	-2.00	1.20	Praf argilos, galben-marونی, cu concrețiuni calcaroase, și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd06	Strat 1	-0.00	-0.33	0.33	Zestrea existentă a drumului constituită din 33cm de pietriș și piatră cubică cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.33	-2.00	1.67	Praf nisips argilos, galben-marونی, cu concrețiuni calcaroase, și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd07	Strat 1	-0.00	-0.35	0.35	Zestrea existentă a drumului constituită din 35 cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.35	-1.00	0.65	Argilă, brun închisă, cu plasticitate foarte mare, plastic vârtosă.
	Strat 3	-1.00	-2.00	1.00	Argilă nisipoasă, marونی-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate mare, plastic vârtosă.
Foraj geotehnic Fd08	Strat 1	-0.00	-0.23	0.23	Zestrea existentă a drumului constituită din 23 cm de pietriș și piatră spartă cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.23	-2.00	1.77	Nisip prăfos argilos, marونی-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat.
Foraj geotehnic Fd09	Strat 1	-0.00	-0.20	0.20	Zestrea existentă a drumului constituită din 20cm de piatră spartă colmatată cu pământ.
	Strat 2	-0.20	-2.00	1.80	Praf nisipos argilos, marونی-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic consistent.
Foraj geotehnic Fd10	Strat 1	-0.00	-0.21	0.21	Zestrea existentă a drumului constituită din 21cm de pietriș și piatră spartă cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.21	-2.00	1.79	Praf nisipos argilos, galben-marونی, cu intercalații cenușii, cu urme de calcar diseminat și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic consistent.
Foraj geotehnic Fd11	Strat 1	-0.00	-0.20	0.20	Zestrea existentă a drumului constituită din 20cm de pietriș și piatră spartă cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.20	-2.00	1.80	Praf nisipos argilos, galben-marونی, cu urme de calcar diseminat și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic consistent.
Foraj	Strat 1	-0.00	-0.20	0.20	Zestrea existentă a drumului constituită

LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosi me strat [m]	Descriere litologică
geotehnic Fd12					din 20cm de umplutură constituită din praf argilos nisipos cu interclații de piatră cubică și pietriș.*
	Strat 2	-0.20	-2.00	1.80	Praf argilos nisipos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd13	Strat 1	-0.00	-0.16	0.16	Zestrea existentă a drumului constituită din 16cm de piatră cubică și pietriș cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.16	-2.00	1.84	Praf argilos, slab nisipos, galben-marونی, cu concrețiuni calcaroase, și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare.
Foraj geotehnic Fd14	Strat 1	-0.00	-0.09	0.09	Zestrea existentă a drumului constituită din 9cm de pietriș și piatră spartă cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.09	-2.00	1.91	Praf argilos, galben-marونی, macroporic, cu concrețiuni calcaroase, și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd15	Strat 1	-0.00	-0.60	0.60	Sol vegetal, alcătuit din praf argilos, marونی, cu resturi de caramidă și materii organice.
	Strat 2	-0.60	-2.00	1.40	Praf argilos nisipos, marونی-gălbui, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd16	Strat 1	-0.00	-0.19	0.19	Zestrea existentă a drumului constituită din 19cm de umplutură din praf argilos cu intercalații de pietriș.
	Strat 2	-0.19	-2.00	1.81	Nisipos argilos, galben-marونی, cu intercalații cenușii, cu urme de calcar diseminat și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic consistent.
Foraj geotehnic Fd17	Strat 1	-0.00	-0.30	0.30	Zestrea existentă a drumului constituită din 30cm de umplutură din nisip argilos cu intercalații de pietriș.
	Strat 2	-0.30	-2.00	1.70	Nisip argilos, brun-gălbui, cu intercalații de pietriș, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd18	Strat 1	-0.00	-0.24	0.24	Zestrea existentă a drumului constituită din 24cm de umplutură din nisip argilos cu intercalații de pietriș.
	Strat 2	-0.24	-2.00	1.76	Nisip argilos, marونی-gălbui, cu intercalații de pietriș, cu plasticitate medie, plastic consistent.
Foraj geotehnic Fd19	Strat 1	-0.00	-0.14	0.14	Zestrea existentă a drumului constituită din 14 cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.14	-2.00	1.86	Praf argilos, galben-marونی, cu

LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
					concrețiuni calcaroase, și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare.
Foraj geotehnic Fd20	Strat 1	-0.00	-0.16	0.16	Zestrea existentă a drumului constituită din 16 cm de piatră cubică cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.16	-2.00	1.84	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații de pietriș, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare.
Foraj geotehnic Fd21	Strat 1	-0.00	-0.14	0.14	Zestrea existentă a drumului constituită din 14 cm de pietriș și piatră cubică cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.14	-2.00	1.86	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare.
Foraj geotehnic Fd22	Strat 1	-0.00	-0.20	0.20	Zestrea existentă a drumului constituită din 20cm de piatră spartă cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.20	-2.00	1.80	Praf nisipos, brun cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat
Foraj geotehnic Fd23	Strat 1	-0.00	-0.23	0.23	Zestrea existentă a drumului constituită din 23 cm de pietriș, piatră spartă și balast cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.23	-2.00	1.77	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd24	Strat 1	-0.00	-0.15	0.15	Zestrea existentă a drumului constituită din 15cm de umplutură din praf argilos cu intercalații de pietriș.
	Strat 2	-0.15	-2.00	1.85	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd25	Strat 1	-0.00	-0.08	0.08	Zestrea existentă a drumului constituită din 8cm de pietriș cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.08	-2.00	1.92	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii și nisipoase, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd26	Strat 1	-0.00	-0.11	0.11	Zestrea existentă a drumului constituită din 11cm de umplutură din praf argilos cu rar intercalații de pietriș.
	Strat 2	-0.11	-2.00	1.89	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu plasticitate medie, tare.
Foraj geotehnic Fd27	Strat 1	-0.00	-0.50	0.50	Sol vegetal.
	Strat 2	-0.50	-2.00	1.50	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu plasticitate medie, tare.

LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fd28	Strat 1	-0.00	-0.15	0.15	Zestrea existentă a drumului constituită din 15cm de piatră spartă cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.15	-2.00	1.85	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații nisipoase, cu plasticitate medie, tare.
Foraj geotehnic Fd29	Strat 1	-0.00	-0.16	0.16	Zestrea existentă a drumului constituită din 16cm de pietriș cu intercalații de pământ.
	Strat 2	-0.16	-2.00	1.84	Praf nisipos argilos, maroniu-gălbui, cu plasticitate medie, tare.
Foraj geotehnic Fd30	Strat 1	-0.00	-0.14	0.14	Zestrea existentă a drumului constituită din 14cm de pietriș și piatră cubică cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.14	-2.00	1.86	Praf nisipos argilos, galben-maroniu, cu intercalații cenușii, cu urme de calcar diseminat și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate medie, plastic consistent.*
Foraj geotehnic Fd31	Strat 1	-0.00	-0.11	0.11	Zestrea existentă a drumului constituită din 11cm de pietriș cu intercalații de nisip.
	Strat 2	-0.11	-2.00	1.89	Praf argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații ruginii și filme de nisip maronii, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd32	Strat 1	-0.00	-0.15	0.15	Zestrea existentă a drumului constituită din dală de beton cu grosimea de 15cm.
	Strat 2	-0.15	-2.00	1.85	Praf argilos, maroniu, cu intercalații ruginii și rar pietriș, cu filme de nisip maronii, cu plasticitate medie, plastic vârtos.
Foraj geotehnic Fd33	Strat 1	-0.00	-0.14	0.14	Zestrea existentă a drumului constituită din dală de beton, cu grosimea de 14cm.
	Strat 2	-0.14	-2.00	1.86	Praf argilos, galben-maroniu, cu concrețiuni calcaroase, și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare.

Tabel nr. 4 Stratificația terenului. Sondajele S01 – S06

LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Sondaj geotehnic S01	Strat 1	-0.00	-0.21	0.21	Sistemul rutier alcătuit din 12cm mixtură asfaltică și 9cm pietriș cu intercalații de pământ.

LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Sondaj geotehnic S02	Strat 1	-0.00	-0.24	0.24	Sistemul rutier alcătuit din: - 4cm mixtură asfaltică și 10cm pietriș cu intercalații de pământ; - 5cm mixtură asfaltică și 5cm pietriș cu intercalații de pământ.
Sondaj geotehnic S03	Strat 1	-0.00	-0.48	0.48	Sistemul rutier alcătuit din 17cm mixtură asfaltică și 31cm piatră cubică cu intercalații de nisip.
Sondaj geotehnic S04	Strat 1	-0.00	-0.31	0.31	Sistemul rutier alcătuit din 18cm mixtură asfaltică și 13cm pietriș cu intercalații de pământ.
Sondaj geotehnic S05	Strat 1	-0.00	-0.42	0.42	Sistemul rutier alcătuit din 21cm mixtură asfaltică și 21cm piatră cubică cu intercalații de nisip.
Sondaj geotehnic S06	Strat 1	-0.00	-0.21	0.21	Sistemul rutier alcătuit din 14cm mixtură asfaltică și 13cm pietriș și piatră spartă cu intercalații de pământ.











Sondaj geotehnic S01



Sondaj geotehnic S02



Sondaj geotehnic S03



Sondaj geotehnic S04



Sondaj geotehnic S05



Sondaj geotehnic S06







Fig. 11 Realizare foraje geotehnice și prelevare probe de pământ

NOTĂ: *Fd12** Zestrea existentă a fost îndepărtată parțial datorită intervenției în corpul drumului cu lucrări de săpătură / umplutură, pentru lucrări publice, apă / canalizare.

*Fd30** Aspect frământat al zestreii existente datorită intervenției în corpul drumului cu lucrări de săpătură / umplutură, pentru lucrări publice, apă / canalizare.

Tabel nr. 5 Stratificația terenului. Forajele Fp01 – Fp03. Lucrări de poduri

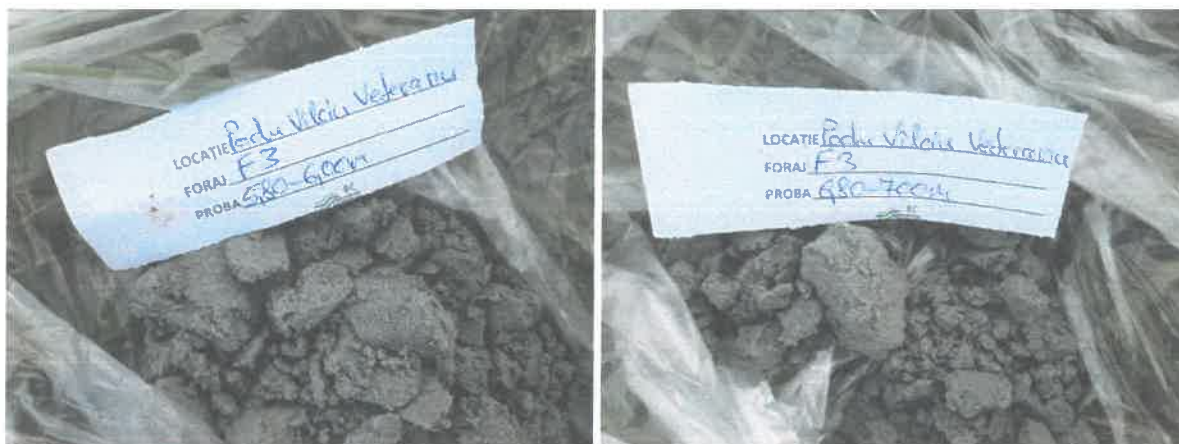
LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
Foraj geotehnic Fp01 Pod. Str. George Cosbuc, foraj realizat de la cota drumului	Strat 1	-0.00	-0.40	0.40	Sol vegetal.
	Strat 2	-0.40	-2.40	2.00	Praf nisipos, maroniu, cu intercalații de pietriș.
	Strat 3	-2.40	-3.50	1.10	Argilă prăfoasă nisipoasă, cafeniu-cenușie, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate medie, plastic vârtoasă.
	Strat 4	-3.50	-4.00	0.50	Nisip argilos, cafeniu, cu intercalații nisipoase ruginii, cu plasticitate medie, plastic vârtoș.
	Strat 5	-4.00	-6.60	2.60	Nisip, cafeniu, umed.
	Strat 6	-6.60	-9.00	2.40	Strat alternant de argilă, argilă nisipoasă și praf nisip argilos, cenușiu-albastrui,

LUCRAREA	Strat	Cota la partea superioară a stratului [m]	Cota la partea inferioară a stratului [m]	Grosime strat [m]	Descriere litologică
					cu o lentiă de nisip indesar de 5cm în intervalul -8.20m-8.25m, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
	Strat 7	-9.00	-10.00	1.00	Argilă, cenușiu albastruie, cu o lentiă de nisip indesar de 25cm în intervalul -9.00m-9.25m, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
	Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -4.35m/CF				
Foraj geotehnic Fp02 Pod. Str. Petru Filip, foraj realizat la +0,50m fata de cota talvegului existent	Strat 1	-0.00	-0.80	0.80	Sol vegetal.
	Strat 2	-0.80	-1.30	0.50	Nisip argilos, maroniu, cu plasticitate medie, plastic consistent.
	Strat 3	-1.30	-3.00	1.70	Argilă prăfoasă nisipoasă, neagră, cu miros specific de mîl, cu plasticitate medie, plastic moale spre consistentă.
	Strat 4	-3.00	-8.50	5.50	Nisip argilos, negru-cenușiu, cu filme rugii de nisip, cu plasticitate medie, plastic consistent spre vîrtos.
	Strat 5	-8.50	-12.00	3.50	Argilă nisipoasă, cenușiu-albastruie, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -3.00m/CF					
Foraj geotehnic Fp03 Pod. Str. Vâlcu Veteranu, foraj realizat la -1.50m fata de cota drumului existent	Strat 1	-0.00	-0.80	0.80	Sol vegetal.
	Strat 2	-0.80	-1.30	0.50	Argilă prăfoasă, neagră, slab nisipoasă, cu rar pietriș, cu plasticitate mare, plastic consistentă.
	Strat 3	-1.30	-4.00	2.70	Strat aluvionar constituit din nisip argilos și nisip prăfos, cenușiu spre negru-cafeniu, cu fragmente cochilifiere, cu plasticitate medie, plastic consistent.
	Strat 4	-4.00	-5.50	1.50	Argilă nisipoasă, cenușie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă.
	Strat 5	-5.50	-10.00	4.50	Nisip, cenușiu, saturat.









3.6. Nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer

Nivelul hidrostatic a fost interceptat astfel:

- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -4.35m/CF în forajul Fp01
- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -3.00m/CF în forajul Fp02

3.7. Caracteristicile de agresivitate ale apei subterane și, eventual, ale unor straturi de pământ

Nu au fost efectuate încercări de agresivitate ale apei subterane.

4. EVALUAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE

4.1. Încadrarea lucrării în Categorie geotehnică

Scopul acestei operațiuni este ca în următoarele faze de proiectare, alegerea tipului și numărului de investigații geotehnice ce se vor efectua să aducă suficiente informații pentru realizarea proiectului.

Categoria geotehnică indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții. Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție. Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora. Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 4 Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

Factori avuți în vedere	Categorii	Punctaj
Condițiile de teren	Terenuri medii	3
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normală	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Zona seismică de calcul	ag = 0.25 g	3
TOTAL		11 puncte

Cu un punctaj total de 11 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.

4.2. Analiza și interpretarea datelor lucrărilor de teren și laborator

Conform normativelor românești (STAS 1913/5-85, 1242/4-85) cunoașterea compoziției fazei solide a pământurilor se face pe baza analizei granulometrice. Materialele provenite din probele prelevate de pe amplasament au fost analizate prin metoda sedimentării. Pe probele corespunzătoare materialelor coezive s-au efectuat încercări de punere în evidență a umidității, limitelor de plasticitate (limita inferioară și limita superioară de plasticitate). Pentru o caracterizare completă a pământurilor, în afară de clasificarea și identificarea acestora, s-au stabilit și ceilalți indici geotehnici necesari proiectării lucrărilor.

Rezultatele detaliate cu încercările de laborator sunt prezentate anexat în cadrul fișelor de foraj PL01 – PL21.

4.3. Stabilitatea locală și generală a terenului pe amplasament

Sectoare de străzi și poduri investigate geotehnic au stabilitatea asigurată și nu au fost observate elemente specifice alunecărilor de teren sau cedărilor de terasament.

Accidentele subterane care nu pot fi descoperite punctual prin intermediul forajelor geotehnice (beciuri, hrube, situri arheologice) se vor analiza la momentul descoperirii acestora împreună cu proiectanții de specialitate.

4.4. Concluzii și recomandări

Prezenta documentație a fost întocmită în conformitate cu prevederile din reglementările normativului NP074/2014.

Denumirea lucrării: ”MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI”

Amplasamentul lucrării: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Proiectant general: -

Proiectant de specialitate: SC RC GEOPROIECT SRL

Investigații de teren: SC RC GEOPROIECT SRL

Date tehnice privind sistemul constructiv: Beneficiarul dorește modernizarea prin asfaltare o serie de strazi din municipiul Huși, județul Vaslui împreună cu 3 poduri aflate pe străzile Str. George Cosbuc - parau Draslavăț (în zona strazii), Str. Petre Filip - parau Sara (în zona strazii), Str. Vilciu Veteranu - parau Husi (în zona strazii). Proiectantul de specialitate va adopta sistemul rutier împreună cu lucrările de infrastructură și colectare a apelor în funcție de specificațiile prezentului studiu geotehnic.

Categoria de importanță a construcției: „C”, conform H.G.R. nr.766/1997

Presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 minute $q_{ref} = 0.70 \text{ kPa}$, conform Indicativ CR 1- 1 -4/ 2012.

Încărcarea din zăpadă pe sol $s_{0,k} = 2.50 \text{ kN/m}^2$, conform Indicativ CR 1-1-3/ 2012.

Normativul P100–1/2013 “Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale” indică următoarele valori pentru coeficienții a_g și T_C (a_g –coeficient seismic; T_C –perioadă de colț [s]):

- $a_g = 0.25g$
- $T_C = 0.70s$

În conformitate cu STAS 6054 “Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României”, adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de **100.0cm**.

4.4.1. Evaluarea riscului geotehnic

Conform tabelului nr. 4, investiția se încadrează în **categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat**.

Condițiile de teren: În urma investigațiilor de teren și laborator realizate s-a constatat că stratul de fundare și zona activă a sistemului rutier sunt constituite din *pământuri slab coezive și necoezive*.

Apa subterană: Nivelul hidrostatic a fost interceptat astfel:

- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -4.35m/CF în forajul Fp01
- Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -3.00m/CF în forajul Fp02

În acest sens soluțiile de epuizmente se vor îndrepta doar pe durata realizării săpăturilor și a lucrărilor de infrastructură astfel încât săpăturile proiectate să rămână în condiții de umiditate optimă.

Vecinătăți: Nu există riscul de influență a construcțiilor învecinate pe durata realizării lucrărilor de execuție.

4.4.2. Recomandări privind sistemul de fundare

În conformitate cu STAS 1709/1-90: „Adâncimea de îngheț în complexul rutier”, amplasamentul investigat prezintă un **tip climatic I**, cu indicele de umiditate Thornthwaite **$I_m = -20^\circ \dots 0^\circ Cxile$** .

Pământurile identificate pe amplasament fac parte din categoria pământurilor **medii de fundare - bune de fundare** și pot fi încadrate în categoria pământurilor de tip **P3 – P4**– sensibile și foarte sensibile la îngheț.

Condițiile hidrologice ale complexului rutier vor fi considerate **defavorabile**. Există posibilitatea infiltrării apelor din precipitații în corpul sectoarelor de străzi investigate.

Pentru efectuarea calculelor de evaluare a capacității portante a terenului, se vor lua în considerare elementele prevăzute în Normativul PD 177/2001 – Normativ privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide, astfel:

Tabel nr. 6 Caracteristici teren de fundare

Denumire drum	Localitatea	Foraje geotehnice	Categorie pământ cf. PD177/2001	E_{d0} [MPa]	μ	P_{conv} [kPa]
"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI	Fd01-Fd33	P3-P4	65-70	0.30-0.35	160-180
		Fp01-Fp03	P3-P5	65-70	0.30-0.42	160-200

Dimensionarea structurii de rezistență a străzii se va realiza de către proiectantul de specialitate, în funcție de caracteristicile terenului de fundare, zonei climaterice, regimul hidrologic și traficul actual și de perspectivă. Structura rutieră proiectată se va verifica la acțiunea de îngheț – dezgheț conform STAS 1709/1-90 și STAS 1709/2-90.

Pentru proiectarea geotehnică se vor respecta prevederile din SR EN 1997-1:2004 și după caz, cu eratele, amendamentele și anexele naționale asociate, SR EN 1998-5:2004 și după caz, cu eratele, amendamentele și anexele naționale asociate, NP 074/2014, NP 122/2010 etc.

Recomandări cu privire la fundația străzii

Zestrea existentă a străzilor este alcătuită astfel:

- pietriș cu intercalații de nisip cu grosime variabilă cuprinsă între 8cm și 35cm;
- dală de beton, cu grosimea variabilă cuprinsă între 14cm și 15cm urmată de terenul natural;
- zone izolate aflate la nivel de sol vegetal cu grosime variabilă cuprinsă între 60cm și 90cm;
- mixturi asfaltice cu grosime variabilă, cu pietriș în bază și piatră cubică pe alocuri, conform tabel nr. 4 din prezentul document.

Se recomandă:

- pe străzile unde zestrea existentă este mai mică de 15cm să se îndepărteze în totalitate zestrea existentă sau să se păstreze ca strat de formă pentru viitoarea fundație a străzii, corelată cu linia proiectată;
- pe străzile unde zestrea existentă este la nivel de sol vegetal, să se decoperteze pe o grosime de aprox. 60cm și apoi să se dispună straturile de fundație, respectiv straturi de formă pentru aducere la cota proiectată;
- pe străzile cu mixturi asfaltice se va stabili în etapele ulterioare de proiectare dacă se impune decopertarea acestora și refacerea în totalitate a fundației;

Adâncimea săpăturilor va depinde de asigurarea înălțimii straturilor și a substraturilor de rezistență, realizate din balast și/sau piatră spartă, în funcție de capacitatea portantă necesară.

Suprafața săpăturilor se va compacta înainte de așternerea primului strat de rezistență. Pentru materialele puse în operă se vor stabili în prealabil caracteristicile de compactare (încercarea Proctor modificat).

Apoi, se va așterne în bază un material local (argilă prăfoasă/praf argilos), compactat, adus la un grad minim de compactare de 92%.

În funcție de sistemul rutier ce va fi proiectat, deasupra terenului natural se vor așterne următoarele straturi:

- Strat suport – amestec de argilă prăfoasă/ praf argilos;
- Strat de formă – cu grosime și caracteristici adoptate de proiectantul de specialitate;
- Fundația sistemului rutier – straturi dimensionate de proiectantul de specialitate;
- Sistemul rutier – elastic, semirigid sau rigid.

Datorită condițiilor geotehnice în ceea ce privește natura terenului de fundare este recomandat să se acorde o atenție deosebită condițiilor hidrologice și hidrogeologice la proiectarea noului sistemului rutier.

Recomandări cu privire la sistemul de fundare al structurilor de artă

În cazul în care pe traseul străzii vor fi proiectate și executate lucrări de artă (poduri podețe), se vor considera în calcule presiunile convenționale prevăzute în tabelul nr. 6 și o adâncime de minimă de fundare de :

- 2m față de cota talvegului, dar condiționat adâncimea de afuiere calculată la debitele maxime prevăzute în studiul hidrologic, pentru podul de pe str. George Cosbuc;
- 3m față de cota talvegului, dar condiționat adâncimea de afuiere calculată la debitele maxime prevăzute în studiul hidrologic. Dacă se dorește fundarea la o adâncime de -1.50m se va proceda la îmbunătățirea terenului printr-o pernă de piatră spartă sau balast compactat armat cu geogridurile, pentru podul de pe str. Petru Filip;
- 2m față de cota talvegului, dar condiționat adâncimea de afuiere calculată la debitele maxime prevăzute în studiul hidrologic, pentru podul de pe Str. Vâlcu Veteranu.

Având în vedere stratificația terenului și zona activă a fundațiilor, se pot realiza calcule de capacitate portantă doar pe baza presiunilor convenționale.

Recomandări cu privire la sistemele de colectare și evacuare ape de suprafață

Se vor elimina toate posibilitățile de infiltrare a apei în teren și de umezire a acestuia cu efect negativ imediat asupra construcției.

Având în vedere sistemul rutier preconizat a se executa, se recomandă :

Realizarea unor sisteme adecvate de colectare și evacuare a apelor meteorice pentru evitarea infiltrării acestora în sistemul rutier, ce pot avea ca efect negativ apariția tasărilor și fisurilor în corpul străzii. Acestea pot fi de tip rigole, șanțuri, rigole dreptunghiulare, etc.

În zona intersecțiilor cu străzile laterale se va asigura continuitatea scurgerii apelor de suprafață prin proiectarea unor șanțuri și podețe, dirijând apele în lungul străzilor cu care se intersectează.

Existența zonelor de băltire din apropierea terasamentului pune în pericol fundația structurii rutiere ce va fi proiectată. Se propune, pe zonele unde exista suprafețe de teren cu formă concavă, să se amenajeze controlat cu pante spre exteriorul structurii rutiere.

Recomandări cu privire la asigurarea stabilității terasamentului și sistemului rutier proiectat

Pe timpul întregii perioade de execuție și de exploatare se va acorda o atenție deosebită conservării umidității naturale pe cuprinsul întregii zone active de sub sistemul rutier nou proiectat.

Se recomandă ca după finalizarea obiectelor proiectate să fie avute în vedere măsuri de combatere a proceselor de eroziune a terenului prin măsuri specifice (sistemizare pe verticală și orizontală)

Prin reabilitarea și modernizarea sectoarelor de străzi investigate, se urmărește sporirea capacității portante a sistemului rutier, creșterea siguranței circulației, mărirea stării de viabilitate a străzilor corespunzător traficului actual și de perspectivă.

4.5. Specificații finale

Prezenta documentație a fost întocmită la cererea beneficiarului MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI în vederea stabilirii condițiilor geotehnice, din municipiul Huși, județul Vaslui. Presentul document este valabil numai pentru străzile menționată mai sus.

Soluțiile tehnice și dimensionarea complexului rutier se va efectua de către proiectantul de specialitate în conformitate cu normativele aflate în vigoare.

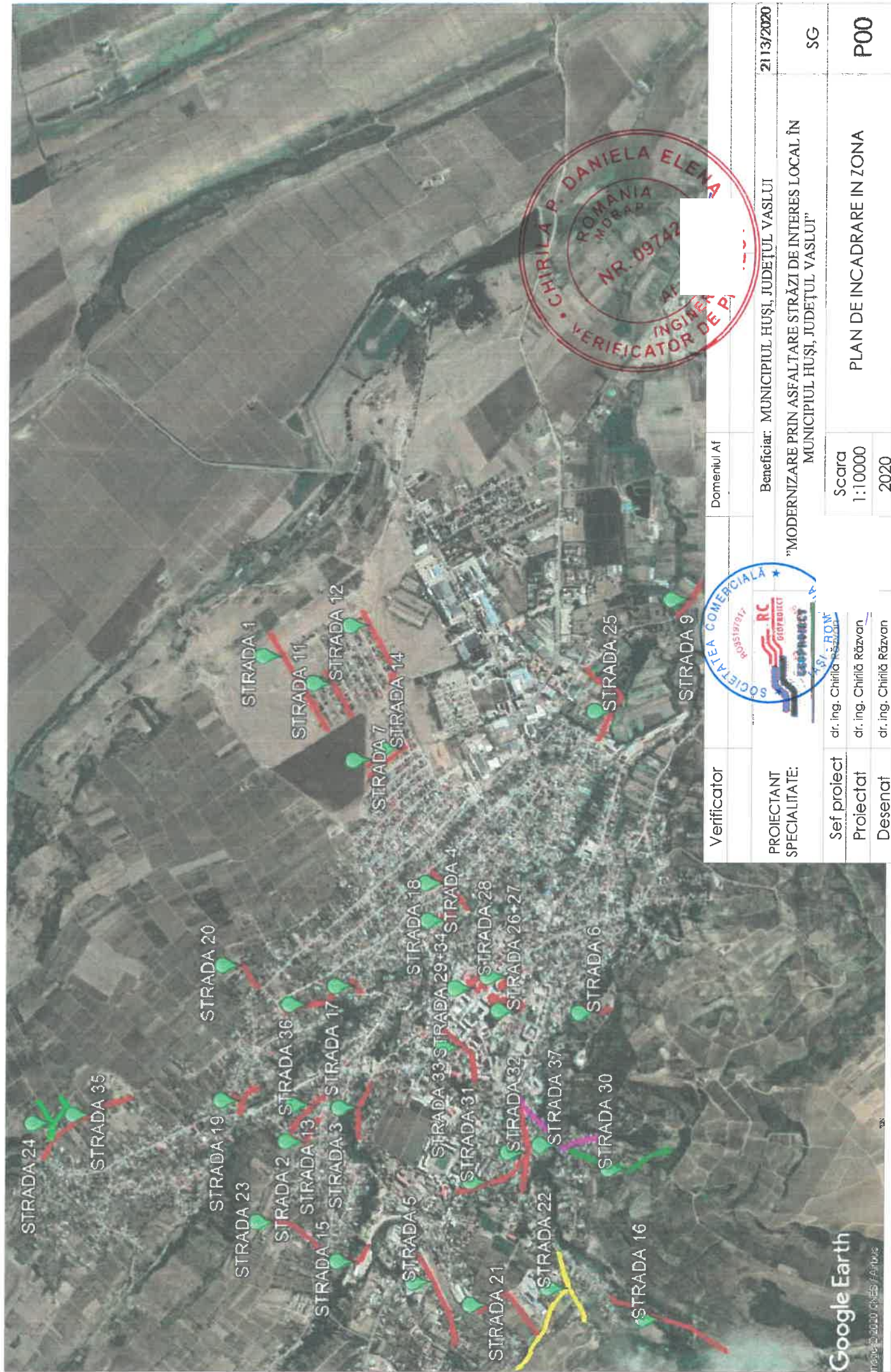
Având în vedere caracteristicile speciale ale terenului de fundare din amplasament și conform normativului NP074-2014 este necesar a se realiza o monitorizare geotehnică pe timpul execuției, pe bază de contract de asistență tehnică, prin care împreună cu proiectanții de specialitate să se stabilească măsurile ce se impun în caz de situații particulare întâlnite la nivelul terenului de fundare.

Documentația, în special idei, principii și interpretarea datelor, este proprietatea intelectuală a societății SC RC GEOPROIECT SRL și nu poate fi folosită, transmisă sau reprodusă, total sau parțial, fără acceptul prealabil în scris al conducerii SC RC GEOPROIECT SRL

Aceasta a fost întocmită pentru **Beneficiarul – MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI** și poate fi utilizată în scopul menționat în Certificatul de urbanism, pentru de strada menționată în prezentul document.

Verificat,



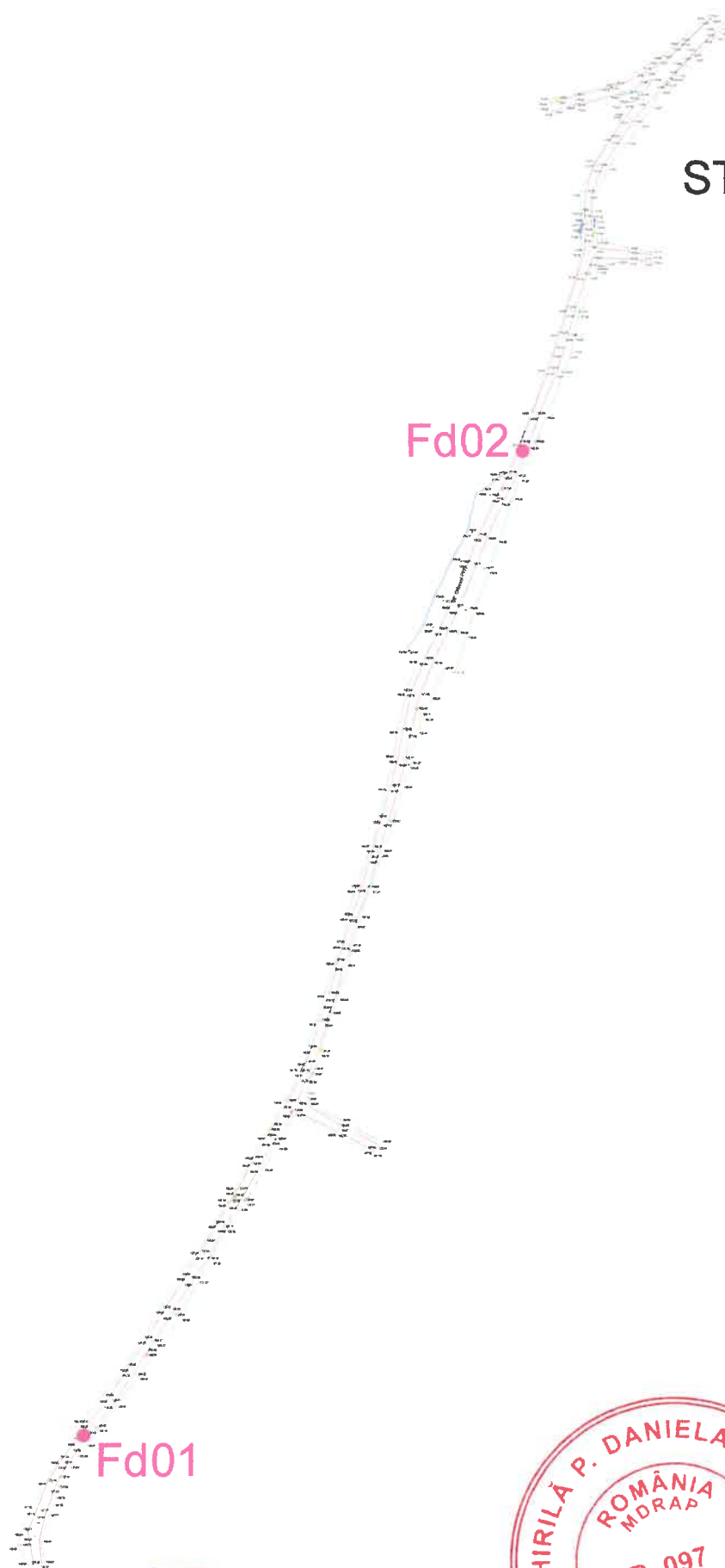



ROMANIA
HARGHITA
INGINEER
VERIFICATOR DE PROIECT
CHIRILA P. DANIELA ELENA
NR. 09742

Verificator	Domeniul Af	Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI	21/13/2020
PROIECTANT SPECIALITATE:		"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	SG
Sef proiect		Scara 1:10000	P00
Proiectat		2020	
Desenat		PLAN DE INCADRARE IN ZONA	

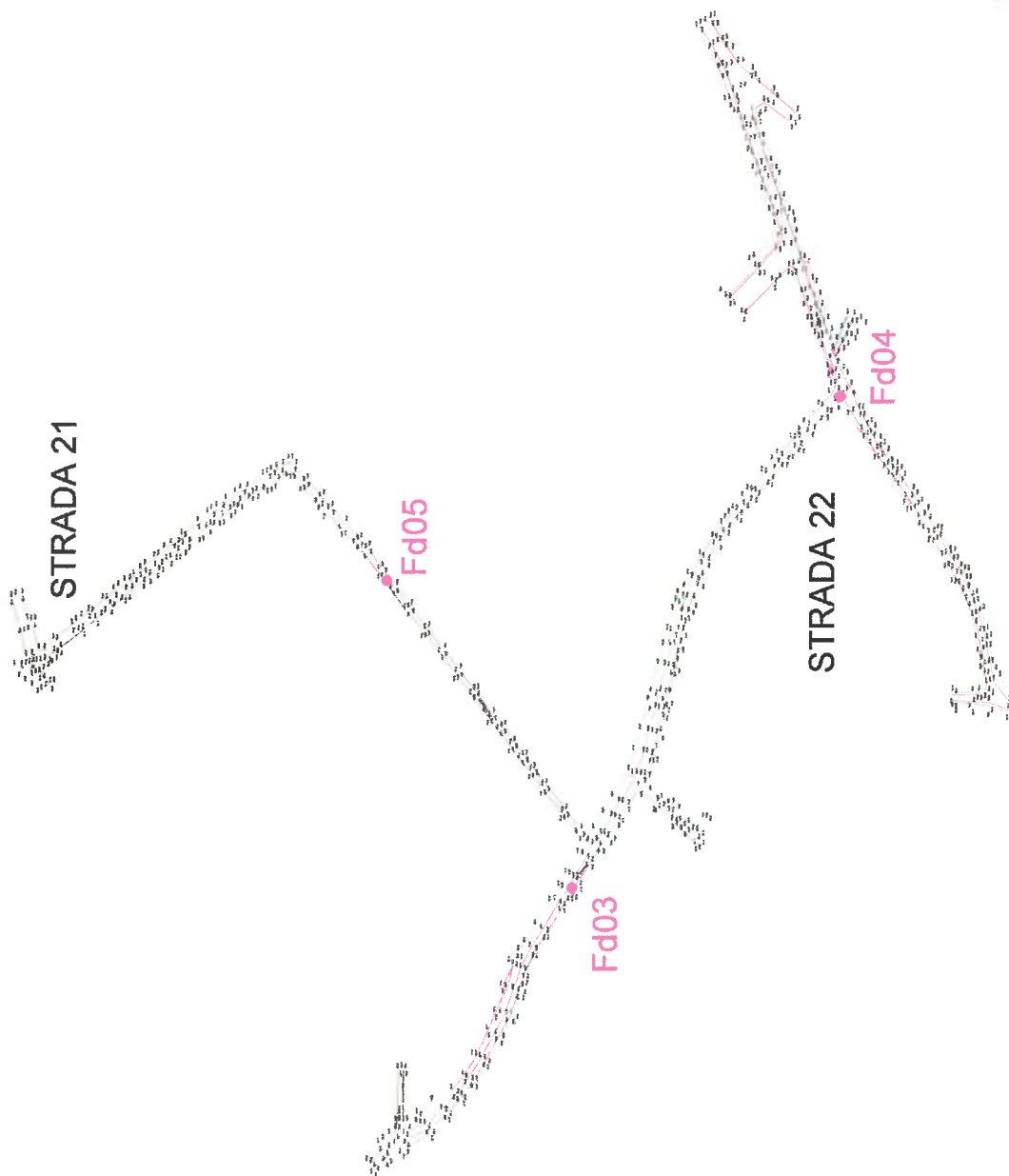
SOCIETATEA COMERCIALA
RC
GOVERNUL ROMANIEI
ING. Chirila Razvan

STRADA 16



Verificator		Domeniul Af		
PROIECTANT SPECIALITATE:		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI	2113/2020	
Sef proiect	dr. Ing. Chirilă Răzvan	Scara	PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE GEOTEHNICE	P01
Proiectat	dr. Ing. Chirilă Răzvan	1:2000		
Desenat	dr. Ing. Chirilă Răzvan	2020		





Verificator	Domeniul Af	Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VAȘLUI		SC
PROIECTANT SPECIALITATE:		"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VAȘLUI"		P02
Sef proiect	dr. ing. Chirilă Răzvan	Scara	PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE GEOTEHNICE	
Proiectat	dr. ing. Chirilă Răzvan	1:2000		
Desenat	dr. ing. Chirilă Răzvan	2020		



STRADA 23

Fd22

STRADA 15

Fp02

Fd23

STRADA 5

Fd07

Fd06



Verificator		Domeniul Af			
PROIECTANT SPECIALITATE:		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI			2113/2020
		"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL, ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			SG
Set proiect	dr. Ing. Chiriță Răzvan	Scara	PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE GEOTEHNICE		P03
Proiectat	dr. Ing. Chiriță Răzvan	1:2000			
Desenat	dr. Ing. Chiriță Răzvan	2020			

STRĂZI ASFALTATE

STRADA 31

S05

STRADA 32

S04

S03

STRADA 37

S02

STRADA 30

S01

Verificator

Domeniul Af

PROIECTANT
SPECIALTATE:

Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

2113/2020

"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN
MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

SG

Sef proiect

dr. Ing. Chirilă Răzvan

Scara

1:2000

PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE
GEOTEHNICE

P04

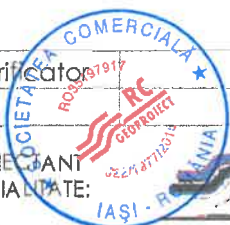
Proiectat

dr. Ing. Chirilă Răzvan

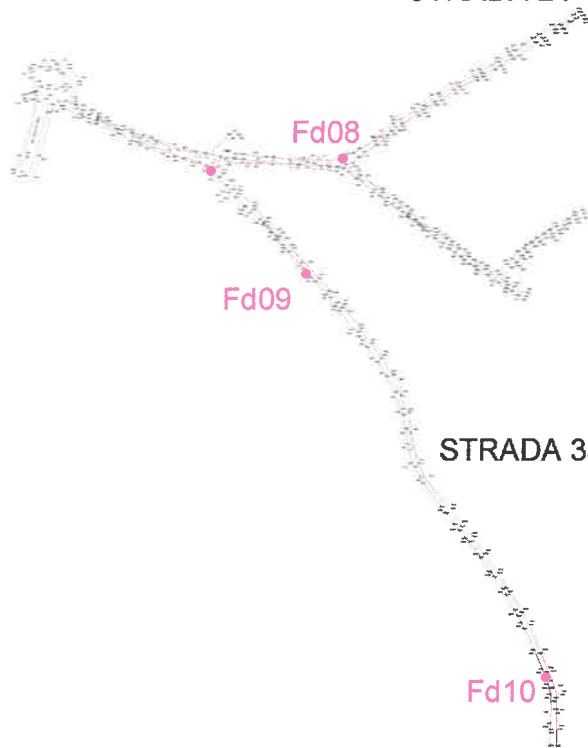
2020

Desenat

dr. Ing. Chirilă Răzvan



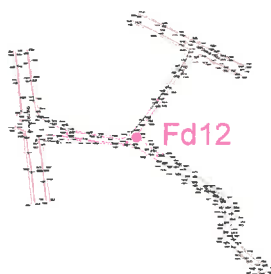
STRADA 24



STRADA 35

Fd10

STRADA 19



Verificator

Domeniul Af

PROIECTANT
SPECIALITATE

Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

2113/2020

"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN
MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

SG

Sef proiect

dr. ing. Chirilă Răzvan

Scara
1:2000

PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE
GEOTEHNICE

P05

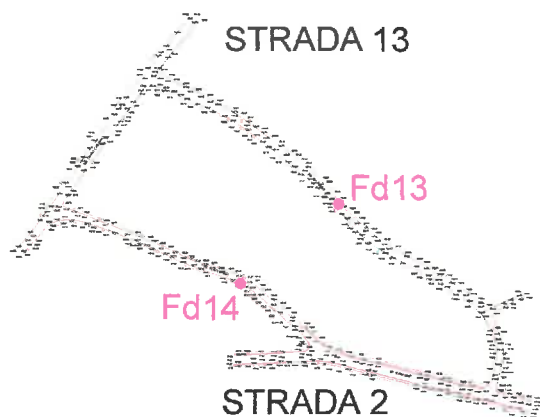
Proiectat

dr. ing. Chirilă Răzvan

2020

Desenat

dr. ing. Chirilă Răzvan



STRADĂ ASFALTATĂ
STRADA 33



Verificator

Domeniul At

PROIECTANT
SPECIALITATE

Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

2113/2020

"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN
MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

SG

Sef proiect

dr. Ing. Chirilă Răzvan

Scara

1:2000

PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE
GEOTEHNICE

P06

Proiectat

dr. Ing. Chirilă Răzvan

2020

Desenat

dr. Ing. Chirilă Răzvan

Fd11

STRADA 20

Fd20

STRADA 17

STRADA 4

STRADA 18

Fd29

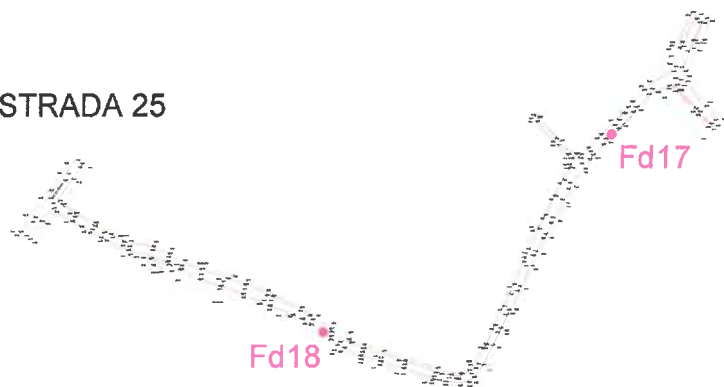
Fp03

Fd30



Verificator		Domeniul Af			
PROIECTANT SPECIALITATE: IASI - ROMANIA		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI			
		"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"			
Sef proiect	dr. ing. Chirilă Răzvan	Scara	PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE GEOTEHNICE		SG P07
Proiectat	dr. ing. Chirilă Răzvan	1:2000			
Desenat	dr. ing. Chirilă Răzvan	2020			

STRADA 25



STRADA 9



Verificator

Domeniul Af

PROIECTANT
SPECIALITATE:

Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

2113/2020

"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN
MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"

SG

Șef proiect

dr. ing. Chirilă Răzvan

Scara

1:2000

PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE
GEOTEHNICE

P08

Proiectat

dr. ing. Chirilă Răzvan

2020

Desenat

dr. ing. Chirilă Răzvan

STRADA 6



Verificator		Domeniul Af		
PROIECTANT SPECIALITATE:		Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASIILUI		2113/2020
		"MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRAZI DE INTERES LOCAL IN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASIILUI"		SG
Sef proiect	dr. Ing. Chirilă Răzvan	Scara		
Proiectat	dr. Ing. Chirilă Răzvan	1:2000		
Desenat	dr. Ing. Chirilă Răzvan	2020	PLAN DE SITUAȚIE CU FORAJELE GEOTEHNICE	P10

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd01
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Nivelul apei subterane	Litologie	Probe <input type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Sută <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)	Gradul de îndesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare				Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		OBSERVAȚII	
						W _L	W _p	I _p	W	I _c	γ _d	γ _s	γ _{sat}	Porozitatea	e	S _r	M _{D30}	e _D	Δv	C _v	γ _{max}	γ _{min}	γ _{opt}	W _{se}	W _{se}	W _{se}	W _{se}	U _n	U _n
m	m	m	-	-	0.002	0.005	0.05	0.25																					
-0.20	0.20		Zestreă existentă a drumului constituită din 20cm de pietriș cu intercalații de nisip.																										
-2.00	1.80		Nisip argilos, brun-cafeniu, cu rar pietriș, cu plasticitate medie, plastic vătos.	P1																									

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd02
Scara: 1:100

Limita strat	Cota față de foraj	Nivelul apei subterane	Litologie	Probe <input type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Sută <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)	Gradul de îndesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare				Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		OBSERVAȚII	
						W _L	W _p	I _p	W	I _c	γ _d	γ _s	γ _{sat}	Porozitatea	e	S _r	M _{D30}	e _D	Δv	C _v	γ _{max}	γ _{min}	γ _{opt}	W _{se}	W _{se}	W _{se}	W _{se}	U _n	U _n
m	m	m	-	-	0.002	0.005	0.05	0.25																					
-0.20	0.20		Zestreă existentă a drumului constituită din 20cm de pietriș și refuz de ciur cu intercalații de nisip.																										
-2.00	1.80		Nisip argilos, maroniu-cafeniu, cu rar pietriș, cu intercalații rugini, cu plasticitate medie, plastic vătos.	P1																									

Data: AUGUST 2020



FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd03
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota fata de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				CI	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare				Compresibilitate Consolidare						Rezistenta la forticare directa		Compactare (Proctor)		Coeficient de neuniformitate la 20°C		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Argila coloidală	Argila	Pul	Nisip		Limite superioara de plasticitate	Limite inferioara de plasticitate	Indice de plasticitate	Unitatea naturala	Indice de consistența	γ	γ _d	n	e	S _r	M _{ed}	ep	av	C _v	Im	Im _u	φ _u	C _u	W _{opt}	U ₉₅		K	U _n																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd04
Scara: 1:100

Limita strat	Cota față de foraj	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stat <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de indesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă		Compacțare (Proctor)		Grad de neuniformitate		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			Simbol	Denumire stratificate din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila	Pulv.	Nisip	LI	W _L	W _p	I _p	W	I _c	Greutatea volumetrică în stare uscată	Porozitatea	Indicele portor	Grad de umiditate	Modulul de deformare edometrică M _{ed}	Tare specifică la 200 kPa	e _p	av	Coeficient de compresibilitate	Coeficient de consolidare	Tare specifică la injectie	Unghi de frecare internă	Cu	W _{opt}	U ₉₅	U _n																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
-0.17	0.17	m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

Data: AUGUST 2020

Plansa nr. 1/2



FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd05
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota fata de foraj	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Slut <input type="checkbox"/> Monolit	Distribuite granulometrica d (mm)				Gradul de indesare	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare								Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			Simbol	Denumire stratificate din forajul geotehnic		Argila coloidală	Argila	Praf	Nisip		W _L (%)	W _p (%)	Indicele de plasticitate	W _p (%)	Indicele de plasticitate	Indicele de consistență	Indice de consistență	γ _d	γ _s	Porozitatea	φ	Indicele porilor	Sr	Grad de umiditate	Modulul de deformare admițut M _d	ep	cm/m	1/kPa	Δv	W _{sp}	W _{opt}	D _{max}		De max	Coeficient de permeabilitate la 20°C	Grad de neuniformitate																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd06
Scara: 1:100

Limita strat	Cota fata de foraj	Grosimea stratului	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de indesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare								Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directa		Compactare (Proctor)		Coeficient de permeabilitate la 20°C	Grad de neuniformitate																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila	Praf	Nisip	Id	W _L (%)	W _P (%)	Indicele de plasticitate	W _L (%)	W _P (%)	Indicele de consistență	γ	γ _d	Porozitatea	Indicele porilor	Gr	Modulul de deformare edometrică Mo	ep	cm/m	1/kPa	Δv	cm ³ /min	C _v	Indicele de consolidare	Indicele specific la umectare	Unghi de fricțiune internă	φ _{int}	Cohesiune			W _{opt}	W _{max}	ρ _{max}	K	U _n																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
m	-0.33	m	-	-	-	m	0.002	0.005	0.05	0.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

Data: AUGUST 2020

Plansa 2113

ant. Cosmin Mihăiță



Scara: 1:100

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUSI, JUDEȚUL VASLUI

[illegible]

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd08

Scara: 1:100

[illegible]

Data: AUGUST 2020

Plans 01/24



Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea straturii	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare				Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă		Compacțare (Proctor)		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila	Praf	Măp	Limita superioară de plasticitate	Limita inferioară de plasticitate	Indice de consistență	Umiditatea naturală	Indice de consistență	Gravela volumetrică în stare uscată	Porozitatea	Indice portor	Grad de umiditate	Modul de deformare edometrică M _{d30}	Tare specifică la 200 kPa	av	C _v	Im _z	Im _z specifică la încercare	Înălț. de forcare internă	Umid. optima de compactare	Circuite vol. uicată nucleum	Cecă	U ₉₅	U ₁₀																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd10

Scara: 1:100

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea stratului	Litologie	Probe		Distributie granulometrică d (mm)				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă		Compacțare (Proctor)		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				<input checked="" type="checkbox"/> Tulburate	<input type="checkbox"/> Monolit	Argila coloidală	Argila	Praf	Măp	Limita superioară de plasticitate	Limita inferioară de plasticitate	W _p (%)	I _p (%)	U _m (%)	U _n (%)	Indice de consistență	Gravela volumetrică în stare uscată	Porozitatea	Indice portor	Grad de umiditate	Modul de deformare edometrică la 200 kPa	C _v mm ² /min	Im _z cm/min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min		Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min	Im _z mm ² /min

Data: AUGUST 2020

Plansa 2/10



FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd11

Scara: 1:100

AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea stratului	Simbol	Litologie	Probe		Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de indesare	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă	Compactare (Proctor)		Grad de neuniformitate	OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
					<input checked="" type="checkbox"/> Tulburate	<input checked="" type="checkbox"/> Stut	<input type="checkbox"/> Monolit	Argila coloidală	Argila	Fraie		Nisip	Limita superioară de plasticitate	Limita inferioară de plasticitate	Indicele de plasticitate	Unitățile naturale	Indicele de consistență	Greutatea volumică	Greutatea volumică în stare uscată	Porozitatea	Indicele portor	Sr	Modulul de deformare edometrică M_{ed}	e_p	a_v	C_v	Indicele de compresibilitate		Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate			Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate

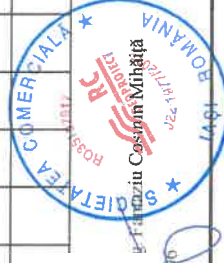
FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd12

Scara: 1:100

Limita strat	Cota fata de foraj	Grosimea stratului	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Gradiul de indesare	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistenta la forfecare directa		Compactare (Proctor)		Coeficient de permeabilitate la 20°C		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila		Fra	Nisip	Limita superioara de plasticitate	Limita inferioara de plasticitate	Indicele de plasticitate	Unitatea naturala	Indicele de consistență	Greutatea volumica	γ	γ _d	U	S _r	M ₅₋₃	e ₁₇₂	Δ _v	C _v	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate		Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate	Indicele de compresibilitate

Data: AUGUST 2020

Plansa 1/100



FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd13
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)				Gradul de îndesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare								Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă				Compactare (Proctor)				Grad de neunitaritate la 20°C	OBSERVAȚII
				Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila	Praf	Nisip	Limita superioară de plasticitate	Limita inferioară de plasticitate	Indicele de plasticitate	Umiditatea naturală	Indice de consistență	Creșterea volumică	Creșterea volumică în stare uscată	Porozitatea	e	Indicele portor	Grad de unitate	Modulul de deformare elementar Mo	Modulul de deformare la 200 kPa	coeficient de compresibilitate	coeficient de consolidare	creșterea specifică la unctare	Unctura ϕ_{un}	Cu	Creșterea volumică la unctare	Unctura ϕ_{un}	W opt	D max								
m	m	m	m	-	-	-	0.002	0.005	0.05	0.25	WL (%)	WP (%)	Ip (%)	W (%)	Ic	γ kN/m ³	γ_d kN/m ³	n %	e	Sr	M _{d50} kPa	e _p cm/m	Δv cm/m	C _v mm ² /min	ims	creșterea specifică la unctare	Unctura ϕ_{un}	Cu kPa	Creșterea volumică la unctare	Unctura ϕ_{un}	W opt %	D max kN/m	U _n mm ² /min									
-0.16	-0.16	0.16			Zestrea existentă a drumului constituie din 16cm de piatră cubică și pietriș cu intercalații de pământ.																																					
-2.00	-2.00	1.84			Praf argilos, slab nisipos, galben-maroniu, cu concrețiuni calcaroase, și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare.	P1	1.20m	25	63	12	32.58	15.68	16.90	15.70	1.00																											

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd14
Scara: 1:100

Limita strat	Cota fata de foraj	Grosimea strahlui	Nivelul apei subterane	Litologie		Denumire stratificatie din forajul geotehnic	Probe		Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de indesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistenta la forfecare directa		Compactare (Proctor)		Grad de neunitaritate la 20°C	OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				<input type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Numarul probei		Argila coloidală	Argila	Preț	Nisip	Id	WL (%)	Wp (%)	Indicele de plasticitate	Umiditatea naturala	Ic	Creșterea volumica în stare uscata	Porozitatea	e	Sr	Md50 kPa	Modulul de deformare edometric la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa			Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa	Creșterea volumica la 200 kPa

Data: AUGUST 2020

Proiectant: Cosmin Mihală
Planșă: 1/1

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd15
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de îndesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare					Rezistența la forfecare directă			Compactare (Proctor)			OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Argila coloidală	Argila	Pul	Nisip	WL	W _p	I _p	W	Ic	Gravitatea volumica în stare uscată	Porozitatea	e	Sr	Modulul de deformare edometrică M _{ed}	Tăzura specifică la 200 kPa e _h	av	coeficient de compresibilit.	coeficient de consolidare	tașare specifică la încălzire	Înălț de frecare internă φ _u	C _u	Unită opțiunea de compactare W _{opt}	Gravitate vol. uscată maximă ρ _{u max}	Coeficient de permeabilitate la 20°C K	U _n																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
m	m	m	m	-	-	Numărul probei	0.002	0.005	0.05	0.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd16
Scara: 1:100

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)				Gradul de îndesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare								Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)	OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
				Symbol	Denumire stratificată din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila	Praf	Nisip	WL (%)	Wp (%)	Limite inferioară de plasticitate	Limite inferioară de plasticitate	Indice de consistență	Unitățile naturale	Indice de consistență	Indicele de plasticitate	Indicele portor	Grad de umiditate	Modulul de deformare edometrică M_{2-3}	E_{10} cm/m	a_v	C_v	Indicele de compresibilitate	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență			Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență

Data: AUGUST 2020

Planșă nr. 1/2018



FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd17
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Nivelul apei subterane	Litologie	Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare					Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		Coficient de permeabilitate la 20°C	Cof de neuniformitate	OBSERVAȚII				
				Argila coloidală	Argila	Fină	Măris	Limita superioară de plasticitate	Limita inferioară de plasticitate	W _p (%)	I _p (%)	W (%)	I _c	Creșterea volumică	Creșterea volumică în stare uscată	Porozitatea	e	S _r	Modulul de deformare edometrică (edometrică kPa)	Tare specifică la 200 kPa	Indicele de compresibilitate	Indicele de consolidare	Indice specific la umiditate	Indice de forfecare bioterna	φ _{cu}	Cu				W _{opt} %	D _{a max} kN/m	D _{a max} mm	U _n %
m	m	-	-	0.002	0.005	0.05	0.25	WL (%)	WP (%)	I _p (%)	W (%)	I _c	γ	γ _d	n	e	S _r	M _{ed} kPa	e _h cm/m	δ _v 1/kPa	C _v mm ² /min	Indicele de consolidare	Indice specific la umiditate	Indice de forfecare bioterna	φ _{cu}	Cu	W _{opt} %	D _{a max} kN/m	D _{a max} mm	U _n %	-		
-0.30	0.30	Zestreă existentă a drumului constituită din 30cm de umplură din nisip argilos cu intercalații de pietriș.	P1	26	26	48	33.76	14.62	19.14	17.51	0.85																						
2.00	1.70	Nisip argilos, brun-gălbui, cu intercalații de pietriș, cu plasticitate medie, plastic vâtos.																															

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd18
Scara: 1:100

Limita strat	Litologie	Nivelul apei subterane	Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic	Probe		Distributie granulometrica d (mm)				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă	Compactare (Proctor)		Coeficient de permeabilitate la 20°C	OBSERVAȚII				
					<input checked="" type="checkbox"/> Tulburate	<input checked="" type="checkbox"/> Stut	<input type="checkbox"/> Monolit	Numarul probei	Cota probei	Anglia colorabila	Anglia	Pral	Nisip	Limite Atterberg	W _L (%)	W _P (%)	I _p (%)	W (%)	I _c	γ	γ _d	n	e	Sc	M _{d-3} kPa	e _d cm/m		δ _v 1/kPa	C _v mm ² /min			lim _s cm/m	φ _{cu} °	Cu kPa	W _{opt} %
m	-	m	-	-	-	-	0.002	0.005	0.05	0.25							kN/m ³	γ _d	%		-	kPa	cm/m	1/kPa	mm ² /min	cm/m	lim _s	φ _{cu}	Cu	W _{opt}	D _{max}	K	U _n		
-0.24	0.24			Zestreă existentă a drumului constituită din 24-cm de umplură din nisip argilos cu intercalații de pietriș.																															
				Nisip argilos, maroniu-gălbui, cu intercalații de pietriș, cu plasticitate medie, plastic consistent.	P1	1.20m		25	23	52																									
2.00	1.76																																		

Data: AUGUST 2020

Planșă 01/09
it: Lingă Cantăzu Cosmin Miliță

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd19
Scara: 1:100

STUDIU GEOTEHNIC NR. 2113/JUNIE/2020

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de îndesare		Limite de plasticitate				Caracteristici de stare					Compresibilitate Consolidare					Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		Grad de neuniformitate la 20°C	OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Simbol	Denumire stratificate din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila	Praf	Nisip	LI	IL	Limita superioară de plasticitate	Limita inferioară de plasticitate	W _p (%)	I _p (%)	W (%)	I _c	γ	γ _d	γ _s	Porozitatea	e	S _r	Modul de deformare edometrică E _s	M _{v,3} kPa	e ₁ cm/m	γ _d cm/m			C _v cm ² /min	coeficient de consolidare	Tare specifică la umiditate	Unghi de fricare internă φ ₀ °	C ₀ kPa	Unid. optima de compactare W _{opt} %	Unid. vol. maxima W _{max} %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	m	m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd20
Scara: 1:100

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Simbol	Litologie	Denumire stratificată din forajul geotehnic	Probe		Distribuție granulometrică d (mm)	Gradul de îndesare	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare					Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă	Compactare (Proctor)		Grad de neuniformitate la 20°C	OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
							<input checked="" type="checkbox"/> Tulburate	<input checked="" type="checkbox"/> Stut			<input type="checkbox"/> Monolit	Limite Atterberg	Limite de plasticitate	Indicele de plasticitate	Unitățile naturale	Indice de consistență	Greutatea volumică	γ _d	Porozitatea	Indicele portor	Grad de umiditate	Modul de deformare elastic M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀		Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀			Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀	Modul de deformare M ₅₀

Data: AUGUST 2020



FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd21
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota fața de foraj	Crosimea stratului	Litologie	Probe <input type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Sută <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)	Gradul de îndesare	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare				Compresibilitate Consolidare				Rezistența la forțare directă		Compactare (Proctor)		OBSERVAȚII	
							Limite Atterberg	Limite de plasticitate	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență
m	m	m	Simbol	Denumire stratificație din forajul geotehnic	Argila colorată	0.002	0.005	0.05	0.25	Nilsp	Gr	W _L	W _P	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U
-0.14	0.14			Zestreă existentă a drumului constituită din 14 cm de pietriș și piatră cubică cu intercalații de nisip.																				
-2.00	1.86			Praf argilos, maroniu-gălbui, cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat, cu plasticitate medie, tare.																				

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd22
Scara: 1:100

Limita strat	Cota fața de foraj	Crosimea stratului	Litologie	Probe <input type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Sută <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)	Gradul de îndesare	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare				Compresibilitate Consolidare				Rezistența la forțare directă		Compactare (Proctor)		OBSERVAȚII	
							Limite Atterberg	Limite de plasticitate	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență	Indice de consistență
m	m	m	Simbol	Denumire stratificație din forajul geotehnic	Argila colorată	0.002	0.005	0.05	0.25	Nilsp	Gr	W _L	W _P	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U	W _U
-0.20	0.20			Zestreă existentă a drumului constituită din 20cm de piatră spartă cu intercalații de nisip.																				
-2.00	1.80			Praf nisipos, brun cu concrețiuni calcaroase și calcar diseminat																				

Data: AUGUST 2020

Plansa 2/11

Proiectant: Cosmin Mădăria



Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota fata de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Litologie	Probe		Distributie granulometrica d (mm)					Gradul de indesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare				Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directa		Compactare (Proctor)		Grad de neuniformitate la 20°C	OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
					Numarul probei	Cota probei	Argila colorata	Argila	Praf	Nisip	ID	W _L (%)	W _P (%)	I _p (%)	W (%)	I _c	Greutatea volumica	Greutatea volumica in stare uscata	Porozitatea	e	S _r	Modul de deformare edometric M _{ed}	e ₁₀ cm/m	a _v 1/kPa	C _v mm/min	Indicele de consolidare	Indicele de compresibilitate	Indicele de consistență	Indicele de fricare internă	C _u	W _{opt} %	U _n max	Grad de fricare internă			Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă	Indicele de fricare internă

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC FA24

Scara: 1:100

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe		Distributie granulometrica d (mm)					Limite de plasticitate				Caracteristici de stare				Compresibilitate Consolidare										Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)				OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic	Numarul probei	Cota probei	Argila colorata	Argila	Praf	Nisip	Limita superioara de plasticitate	Limita inferioara de plasticitate	Wp (%)	Ip (%)	Wt (%)	Indice de consistență	Greutatea volumica in stare uscata	Porozitatea	c	Sc	Modulul de deformare edometrică kPa	Cp	a _v	C _v	Indicele de consolidare	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență	Indicele de consistență

Data: AUGUST 2020

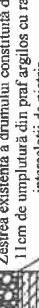

Inginer: Mariana Cosmin
Planșă nr. 1/2019

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd25
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

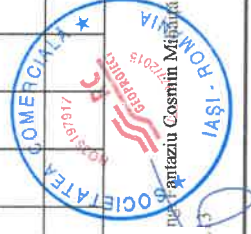
Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Litologie	Probe		Distributie granulometrică d (mm)				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare								Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă	Compacțare (Proctor)			OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			<input checked="" type="checkbox"/> Tulburate	<input checked="" type="checkbox"/> Stut	<input type="checkbox"/> Monolit	Numărul probei	Cota probei	Argila colorată	Argila	Praf	Nisip	Grăduli de indesare	Limite superioară de plasticitate	Limite inferioară de plasticitate	W _p (%)	I _p (%)	Umiditatea naturală	I _c	Indice de consistență	Greutatea volumică în stare uscată	Porozitatea	Indicele portor	Grăd de umiditate	Modulul de deformare edometrică	Tarete specifice la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică		Coeficient de compresibilitate	Coeficient de consolidare	Limita specifică la unecare		Limita de forfecare internă	Cu	W _{opt} %	D _{max} kN/m	Coeficient de permeabilitate la 20°C	Grăd de neuniformitate																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
m	m	Simbol								0.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd26
Scara: 1:100

Limita strat	Cota fata de foraj	Litologie	Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistenia la forfecare directa		Compactare (Proctor)		Coeficient de permeabilitate la 20°C	OBSERVAȚII		
				Argile colorate	Argile	Praf	Nisip	Limite superioara de plasticitate WL (%)	Limite inferioara de plasticitate WP (%)	Indice de plasticitate Ip (%)	Umiditatea naturala W (%)	Indice de consistenta Ic	Greutatea volumica γ kN/m ³	Greutatea volumica γ_d kN/m ³	Porozitatea n %	Indice portor e	Grad de umiditate Sr	Modulul de deformare edometrica M_{d30} kPa	Tarete specifice la 200 kPa e _{p2} cm/m	Coeficient de compresibilitate a _v cm ² /min	Cv	Im ₃₀ cm/m	Im ₉₀ cm/m	Unid. optima de compactare W _{opt} %	Unid. optima de compactare P _{dmax} kN/m ²	Coeficient de consistenta Cu	Unid. optima de compactare W _{opt} %			Coeficient de consistenta Cc	
m	m	Simbol	Numarul probei	0.002	0.005	0.05	0.25	WL (%)	WP (%)	Ip (%)	W (%)	Ic	γ kN/m ³	γ_d kN/m ³	n %	e	Sr	M _{d30} kPa	e _{p2} cm/m	1/a _v Pa	a _v cm ² /min	Cv	Im ₃₀ cm/m	Im ₉₀ cm/m	Unid. optima de compactare W _{opt} %	Unid. optima de compactare P _{dmax} kN/m ²	Coeficient de consistenta Cu	Unid. optima de compactare W _{opt} %	Coeficient de consistenta Cc		
-0.11	0.11	 Zăsierea existentă a drumului constituind din 11cm de umplută din praf argilos cu rar intercalări de pietriș.  Praf argilos, maroniu-gălbui, cu plasticitate medie, tare.	P1	25	70	5		32.68	15.72	16.96	15.31	1.02																			
-2.00	1.89																														

Data: AUGUST 2020



Scara: 1:100

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea straturii	Simbol	Litologie	Probe		Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de îndesare	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		Coeфициent de permeabilitate la 20°C	Grad de neuniformitate	OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																		
					Tulburate	Monolit	Argila	Ful	Nisip	WL		Wp	Ip	W	Ic	Greutatea volumica in stare uscata	Porozitatea	Indicele portor	Grad de umiditate	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Tamare specifică la 200 kPa	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}				Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}	Modulul de deformare edometric M _{ed}

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC F428

Scara: 1:100

Limita strat	Cota fata de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Litologie		Denumire stratificatie din forajul geotehnic	Probe		Distributie granulometrica d (mm)	Gradul de indesare	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare				Compresibilitate Consolidare						Rezistenta la forfecare directa	Compactare (Proctor)			OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																	
				<input checked="" type="checkbox"/> Tulburate	<input checked="" type="checkbox"/> Sutat		<input type="checkbox"/> Monolit	Limite Atterberg			Limite superioara de plasticitate	Limite inferioara de plasticitate	Indice de consistenta	Indicele de plasticitate	Uniditatea naturala	Ic	γ	γ _d	n	e	S _r	Modulul de deformare edometrică M _{ed}	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa		Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa		Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa	Modulul de deformare edometrică la 200 kPa

Data: AUGUST 2020

Planșă nr. 1/1

Ing. Fantaziu Cosmin Mihăiță

IAȘI - ROMANIA

SOCIETATEA COMERCIALA

ROSIU 1917

60940012

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd29
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASLUI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Grosimea stratului	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Sut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de indesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare								Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)			Grad de neuniformitate		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			Symbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila	Praf	Nisip	W _L (%)	W _p (%)	I _p (%)	W (%)	I _c	Indice de consistență	Limita superioara de plasticitate	Limita inferioara de plasticitate	Indice de plasticitate	Limite Atterberg	Greutate volumica	Greutate volumica in stare uscata	Porozitatea	e	Sr	Modul de deformare edometric la 200 kPa	e ₀	Indice de compresibilitate	Coeficient de consolidare	Tamare specific la 200 kPa	Indice de recompresibilitate	Unghi de frecare internă	Coeficient de permeabilitate	W _{opt} %	D _{max} mm	K _g cm/s	U _n %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
+20.00	-0.16	0.16				-	m		0.002	0.05	0.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd30
Scara: 1:100

Limita strat	Cota fata de foraj	Grosimea stratului	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Sut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrica d (mm)				Gradul de indesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directa	Compactare (Proctor)		Grad de neuniformitate		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila coloidală	Argila	Praf	Nisip	Id	WL (%)	WP (%)	Ip (%)	Unitățile naturale	Ic	γ	γ _d	n	e	Sr	M _{d30} kPa	ep cm/m	Δv 1/kPa	C _v mm ² /min	Im _s cm/m	Unghi de forfecare internă φ _{int} °	Cu kPa		W _{opt} %	D _{max} mm	K	U _n %																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
-0.14	-0.00	0.14	m	-	-	-	m	0.002	0.05	0.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

Data: AUGUST 2020

Plansa 21-15



[illegible]

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fd32

Scara: 1:100

[illegible]

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC F433

Scara: 1:100

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Nivelul apei subterane	Litologie	Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)				Gradul de îndesare				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare								Compresibilitate Consolidare					Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		Coeficient de permeabilitate la 20°C	Grad de nemăformitate	OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					Argila colorată	Argila	Praf	Nisip	Id	W _L (%)	W _p (%)	I _p (%)	Unități naturale	I _c	Indice de consistență	Creșterea volumică în stare uscată	Porozitatea	Indicele porilor	Grad de umiditate	Modulul de deformare edometrică M _{ed}	Tărie specifică la 200 kPa	Factor de compresibilitate	Coeficient de consolidare	h _{ms} cm/m	φ _{cu}	Cu	W _{opt} %	D _{max} kN/m	U _n mm/m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

Zăstrea existentă a drumului constituită din
dală de beton, cu grosimea de 14cm.Praf argilos, galben-maroniu, cu
concrețiuni calcaroase și calcar diseminat,
cu plasticitate medie, tare.

Data: AUGUST 2020

Proiectant: Societatea Comercială Geoproiect
Str. Antiaziu Cosmin No. 41A
Iași - România

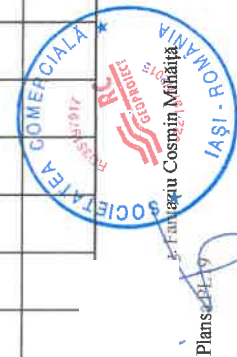
FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fp01
Scara: 1:100AMPLASAMENT: MUNICIPIUL HUȘI,
JUDEȚUL VASIULI

Investitor/Beneficiar: MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI

Limita strat	Cota față de foraj	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input type="checkbox"/> Tubburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)				C _u	Limite de plasticitate				Caracteristici de stare				Compresibilitate Consolidare						Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			Simbol	Denumire stratificatie din forajul geotehnic		Argila eolodată	Argila	Praf	Nisip		Limita superioară de plasticitate W _L (%)	Limita inferioară de plasticitate W _P (%)	Indicele de plasticitate I _p (%)	Umiditate naturală W (%)	Indice de consistență I _c %	γ	γ _d	n	e	S _r	M _{d,3}	e _h	a _v	C _v	Limita specifică la înălțime	Limita de forfecare internă φ _{int} °	C _u	W _{opt} %		U _{max} kN/m	Grăd de neuniformitate U _n																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
m	m	m	-	-	Numărul probei	0.002	0.005	0.05	0.25	m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

Stratul continuă:

Data: AUGUST 2020



Limita strat	Cota față de Foraj	Nivelul apei subterane	Litologie		Probe <input checked="" type="checkbox"/> Tulburate <input checked="" type="checkbox"/> Stut <input type="checkbox"/> Monolit	Distributie granulometrică d (mm)				Limite de plasticitate				Caracteristici de stare						Compresibilitate Consolidare					Rezistența la forfecare directă		Compactare (Proctor)		OBSERVAȚII																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			Simbol	Denumire stratificate din forajul geotehnic		Numarul probei	Cota probei	Argila colorată	Argila	Praf	Nisip	IL	WL (%)	WP (%)	I _p (%)	W (%)	I _c	γ	γ _d	n	e	S _r	Modul de deformare edometrică E _o	Tare specifică la 200 kPa e _p	a _v	C _v	Indice de consistență	Unghi de fricare internă φ _{in}	C _u	W _{opt}	D _{max}	Grad de neuniformitate U _n	Coeficient de permeabilitate la 20°C	Grad de neuniformitate																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
12.00	2.00	m		Argilă nisipoasă, cenușiu-albăstrui, cu filme ruginii de nisip, cu plasticitate mare, plastic vâtoasă.	P9	-12.00m	51	11	38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

FISA COMPLEXA A FORAJULUI GEOTEHNIC Fp01

Scara: 1:100

[illegible]

Lista actualizata cu strazile propuse pentru modernizare prin asfaltare din
cadrul obiectivului de investitie
Modernizare prin asfaltare strazi de interes local in municipiul Husi, judetul Vaslui

Nr. crt.	Strada	Lungime propusa	Lungime amenajata
1	Strada Alecu Beldiman	458 ml	458 ml
2	Strada Anton Adam	150 ml	150 ml
3	Strada Barbu Lautaru	271 ml	271 ml
4	Strada Doctor Cherimbach - tronson 2	288 ml	228 ml
5	Strada Garii	589 ml	589 ml
6	Strada George Cosbuc	184 ml	184 ml
7	Strada George Toparceanu	177 ml	177 ml
8	Strada Grigore Vieru	571 ml	571 ml
9	Strada Victor Ion Popa	785 ml	785 ml
10	Strada Ioan G. Vantu	290 ml	290 ml
11	Strada Ioan Slavici	406 ml	406 ml
12	Strada Ion Patras	260 ml	260 ml
13	Strada Mihail Sadoveanu	280 ml	280 ml
14	Strada Petru Filip	247 ml	247 ml
15	Strada Pictor Viorel Husi (fost Drum Gh. Alexandrescu)	691 ml	691 ml
16	Strada Stefan Burghilea	118 ml	118 ml
17	Strada Vilciu Veteranu	175 ml	130 ml
18	Fundatura Ana Ipatescu	146 ml	146 ml
19	Drum Combinat	468 ml	468 ml
20	Drum Mihai Romila	365 ml	365 ml
21	Drum Tomita Patras	436 ml	436 ml
22	Strada Viilor	455 ml	455 ml
23	Strada Sgt. Major Erou Arhire St.	413 ml	413 ml
24	Strada Cpt. N. N. Cisman	460 ml	460 ml
25	Strada Mos Ion Roata	1.349 ml	1.349 mp
26	Strada Fantanilor	323 ml	323 ml
27	Strada Schit	343 ml	343 ml
Total			10.593 ml

Nr. crt.	Zona	Suprafata amenajata mp.
1	Strada Meleti Istrate nr. 4D	2.440
2	B-dul I Mai nr. 4C	1.475
3	B-dul I Mai nr. 1A	2.120
Total		6.035

BIROUL TEHNIC

ing. Nechifor Florin



Secretar general,
jr. Monica Dumitrașcu

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiție : "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL
HUȘI, JUDEȚUL VASLUI "

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv T.V.A.)			Defalcarea pe surse de finanțare
		Valoare (fără T.V.A.)	TVA	Valoare cu TVA	
		LEI	LEI	LEI	
1	2	3	4	5	
Capitolul 1					
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului					
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	buget local
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	buget de stat
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00	buget local
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00	
Capitolul 2					
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului					
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00	
Capitolul 3					
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00	buget local
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00	buget local
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00	buget local
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00	buget local
3.5	Proiectare	381.000,00	72.390,00	453.390,00	buget local
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	buget local
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	buget local
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	119.000,00	22.610,00	141.610,00	buget local
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00	buget local
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12.000,00	2.280,00	14.280,00	buget local
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	235.000,00	44.650,00	279.650,00	buget local
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	25.000,00	4.750,00	29.750,00	buget local
3.7	Consultanță	75.000,00	14.250,00	89.250,00	buget local
3.8	Asistență tehnică	110.000,00	20.900,00	130.900,00	buget local
	TOTAL CAPITOL 3	591.000,00	112.290,00	703.290,00	
Capitolul 4					
Cheltuieli pentru investiția de bază					
4.1	Construcții și instalații	27.017.772,17	5.133.376,71	32.151.148,88	buget de stat
4.1.1	Pentru care exista standard de cost	15.126.050,42	2.873.949,58	18.000.000,00	buget local
4.1.2	Pentru care exista standard de cost - buget local	32.369,83	6.150,27	38.520,10	buget local
4.1.3	Pentru care nu exista standard de cost - buget local	11.859.351,92	2.253.276,86	14.112.628,78	buget local
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.2.1	Pentru care exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat

4.2.2	Pentru care nu exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00	
4.3.1	Pentru care exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.3.2	Pentru care nu exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	
4.4.1	Pentru care exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.4.2	Pentru care nu exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00	
4.5.1	Pentru care exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.5.2	Pentru care nu exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	
4.6.1	Pentru care exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
4.6.2	Pentru care nu exista standard de cost	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOL 4		27.017.772,17	5.133.376,71	32.151.148,88	
Capitolul 5					
Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00	
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00	buget de stat
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00	buget local
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	297.195,49	0,00	297.195,49	
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	buget local
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	162.106,63	0,00	162.106,63	buget local
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00	buget local
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	135.088,86	0,00	135.088,86	buget local
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00	buget local
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	400.000,00	76.000,00	476.000,00	buget local
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	10.000,00	1.900,00	11.900,00	buget local
TOTAL CAPITOL 5		707.195,49	77.900,00	785.095,49	
Capitolul 6					
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	buget local
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	buget de stat
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00	
TOTAL GENERAL		28.315.967,66	5.323.566,71	33.639.534,37	
Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		27.017.772,17	5.133.376,71	32.151.148,88	

TOTAL GENERAL (cu TVA) din care:	33.639.534,37
---	----------------------

buget de stat	18.000.000,00
buget local	15.639.534,37

Preturi fără TVA	Cu standard de cost	Fara standard de cost
Valoare CAP. 4	15.158.420,25	11.859.351,92
Valoare investitie	15.886.777,59	12.429.190,07
Cost unitar aferent investiției	1.499.743,00	1.173.339,95
Cost unitar aferent investiției (EURO)	303.076,35	237.115,02

Data	15.10.2021
Curs Euro	4,9484
Valoare de referință pentru determinarea încadrării în standardul de cost (locuitori beneficiari/ locuitori echivalenți beneficiari/ km)	10,593

Beneficiar:
MUNICIPIUL HUSI

PRIMAR, CIUPILAN IOAN



Proiectant:
S.C. JULY EXPERT

CONSULTING S.R.L.

Președinte de ședință,
Matei Ionel



Secretar general,
jr.Monica Dumitrascu

**Caracteristicile principale și indicatorii tehnico - economici
ai obiectivului de investiții**

Denumirea obiectivului de investiții: "MODERNIZARE PRIN ASFALTARE STRĂZI DE INTERES LOCAL ÎN MUNICIPIUL HUȘI, JUDEȚUL VASLUI"	
Faza (Nota conceptuală/SF/DALI/PT)	STUDIU DE FEZABILITATE
Beneficiar (UAT)	MUNICIPIUL HUȘI
Amplasament:	Municipiul Huși
Valoarea totală a investiției (lei inclusiv TVA)	33.639.534,37
din care C+M (lei inclusiv TVA)	32.151.148,88
Curs BNR lei/euro din data 15.10.2021	4,9484
Valoarea finanțată de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (cheltuieli eligibile lei inclusiv TVA)	18.000.000,00
Valoare finanțată de UAT- MUNICIPIUL HUȘI (lei inclusiv TVA)	15.639.534,37

**DRUMURILE PUBLICE CLASIFICATE ȘI ÎNCADRATE ÎN CONFORMITATE CU
PREVEDERILE LEGALE ÎN VIGOARE CA DRUMURI JUDEȚENE, DRUMURI DE INTERES
LOCAL, RESPECTIV DRUMURI COMUNALE ȘI/SAU DRUMURI PUBLICE DIN
INTERIORUL LOCALITĂȚILOR, PRECUM ȘI VARIANTE OCOLITOARE ALE
LOCALITĂȚILOR**

Indicatori tehnici specifici categoriei de investiții de la art. 4 alin. (1) lit. c) din O.U.G. nr. 95/2021	U.M.	Cantitate	Valoare (lei inclusiv TVA)
Lungime drum - terasamente sapatura	m.	10.593,00	756.982,80
Lungime drum - terasamente umplutura	m.	10.593,00	230.865,24
Lungime drum - strat fundație	m.	10.593,00	5.634.418,31
Lungime drum - strat de bază	m.	10.593,00	4.360.370,15
Lungime drum - îmbrăcăminte rutieră	m.	10.593,00	7.011.792,97
Lățime parte carosabilă	m.	2.461 m.l. parte carosabila de 3,00m /3.830 m.l. parte carosabila de 4,00 m /50 m.l. parte carosabila de 4,50 m /488 m.l. parte carosabila de 5,00 m /2.891 m.l. parte carosabila de 6,00 m /873 m.l. parte carosabila cuprinsa intre 6,00 m si 8,00	

Siguranta circulatiei	km	4,61	44.090,63
	buc	67	
Aei/parcari de resedinta	m.p	6.035,00	-
Trotuare	m.p	18.167,00	7.740.635,38
Podet din elemente prefabricate	buc.	1	351.050,00
Podet din tabla ondulata	buc.	2	4.474.400,00
Ridicare la cota capace utilitati	buc.	365	425.663,00
Relocare stalpi din beton	buc.	7	164.934,00
Drumuri laterale	buc.	17	955.946,40
Pasaje denivelate, tuneluri, viaducte (număr/lungime totală)	buc./m.	-	-
Alte capacități :		-	-

Standard de cost aprobat prin OMDLPA nr. 1321/20.09.2021 (euro fără TVA)	1,00 Km	330.000,00
Verificare încadare în standard de cost		
Valoarea totală a investiției în euro, raportată la numărul de beneficiari direcți/km drum (euro fără TVA)	10,593 Km	303.076,35

Primar,
Nume Prenume, CIUPILAN IOAN
Semnătură



Handwritten signature of the Mayor.



Președinte de ședință,
Matei Ionel

Secretar general,
jr.Monica Dumitrașcu