

FOAIE DE CAPAT

1. **Denumirea lucrării:**
**"MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES
COMUNA SAG"**
2. **Amplasament:** **Satele Sag si Fizes, comuna Sag,
judetul Salaj**
3. **Beneficiar:** **COMUNA SAG
Sat Sag, Nr. 1,
Comuna Sag, Judetul Sălaj**
4. **Faza:** **STUDIU DE FEZABILITATE**
5. **Proiectant:** **S.C. CONCRET DESIGN S.R.L.
Str. Gh. Doja, Bl. D20, Ap.10
Mun. Zalau, Jud. Salaj**
6. **Proiect nr.:** **12/2019**

COLECTIV DE ELABORARE

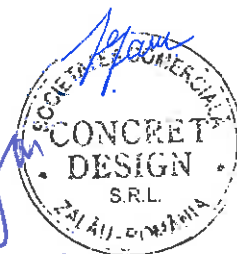
LISTA DE SEMNATURI:

ŞEF PROIECT: **ing. Cîmpean Vasile**

PROIECTANT SP.: **ing. Chiş Ioan**

CONSULTANT: **ing. Cimpean Elena**

REDACTAT: **arh.stag. Cîmpean Vasile-Ionut**



BORDEROU

A. Piese scrise:

- A1. Foaie de capat
- A2. Borderou piese scrise si piese desenate
- A3. Studiu de fezabilitate
- A4. *Deviz general al obiectivului*
- A5. *Devize pe obiecte*
- A6. Evaluarea valorica a obiectelor propuse
- A7. Caracteristici tehnice sectoare drumuri proiectate
- A8. Situatii centralizatoare santuri-rigole, rigole ramforsate, etc.
- A9. Situatii centralizatoare podete existente-proiectate
- A10. Situatii centralizatoare intersectii cu drumuri laterale
- A11. Situatii centralizatoare supralargiri in curbe
- A12. Situatii centralizatoare parapeti de protectie
- A13. Dimensionare sistem rutier

B. Piese desenate:

B.1. Plan de încadrare in zona-suprapunere ortofotoplan Sc. 1:10000 pl. T-01

PLAN DE SITUATIE

Localitatea Sag

- | | | |
|------------------------------|------------|------------------|
| B.2. Strada Scolii | Sc. 1: 500 | pl. D-I-US-01-02 |
| B.3. Strada Cotroceni | Sc. 1: 500 | pl. D-I-Co-01-09 |
| B.4. Strada Cotroceni Scurta | Sc. 1: 500 | pl. D-I-Cs-01 |
| B.5. Strada Itului | Sc. 1: 500 | pl. D-I-It-01 |
| B.6. Strada Drum Vechi | Sc. 1: 500 | pl. D-I-DV-01-04 |
| B.7. Strada Murgului | Sc. 1: 500 | pl. D-I-Mu-01-08 |

Localitatea Fizes

- | | | |
|--------------------------|------------|-------------------|
| B.8. Strada Varului | Sc. 1: 500 | pl. D-I-Va-01-08 |
| B.9. Strada Nicoresti | Sc. 1: 500 | pl. D-I-Ni-01-08 |
| B.10. Strada Sircestilor | Sc. 1: 500 | pl. D-I-Sir-01-03 |
| B.11. Strada Tutului | Sc. 1: 500 | pl. D-I-Tu-01 |
| B.12. Strada Iuga | Sc. 1: 500 | pl. D-I-Iu-01 |

PROFILE LONGITUDINALE

Localitatea Sag

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| B.13. Strada Scolii | Sc. 1: 100;1:1000 | pl. D-II-SS-01 |
| B.14. Strada Cotroceni | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-Co-01-05 |
| B.15. Strada Cotroceni Scurta | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-Cs-01 |
| B.16. Strada Itului | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-It-01 |
| B.17. Strada Drum Vechi | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-DV-01-02 |
| B.18. Strada Murgului | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-Mu-01-04 |

Localitatea Fizes

- | | | |
|--------------------------|-------------------|--------------------|
| B.19. Strada Varului | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-Va-01-08 |
| B.20. Strada Nicoresti | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-Ni-01-05 |
| B.21. Strada Sircestilor | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-Sir-01-02 |
| B.22. Strada Tutului | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-Tu-01 |
| B.23. Strada Iuga | Sc. 1: 500;1:1000 | pl. D-II-Iu-01 |

PROFILE TIP

- | | | |
|--|-----------|------------------|
| B.24. Profile transversale tip | Sc. 1: 50 | pl. DD-01/5-02/5 |
| B.25. Detaliu podet tubular | Sc. 1: 50 | pl. DD-03/5 |
| B.26. Detaliu rigola ramforsata | Sc. 1: 25 | pl. DD-04/5 |
| B.27. Detaliu rigola ramforsata-plan cofraj armare | Sc. 1: 25 | pl. DD-05/5 |

C. Documente anexate:

Studiu geotehnic cu referatul de verificare la Af;
Studiu topografic;

STUDIULUI DE FEZABILITATE PENTRU BENEFICIARII PUBLICI

în conformitate cu HOTĂRÂRE 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.

I. Partile scrise

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.0. Foaie de capăt

1.1 Denumirea obiectivului de investitii

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES COMUNA SAG

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

COMUNA SAG-JUDETUL SALAJ

LOCALITATEA SAG, NR. 1

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar) după caz

1.4. Beneficiarul investiției: denumirea solicitantului si datele de identificare ale acestuia, cod CAEN, sediul, puncte de lucru etc.

COMUNA SAG

Sediul: localitatea Sag, nr. 1, Comuna Sag, Judetul Salaj

CUI: 4495123

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate: denumire și date de identificare, cod CAEN

S.C. CONCRET DESIGN S.R.L. , Sediul social; Zalau, str. Gh. Doja, nr.20, bl. D20/10, Judetul Salaj, tel/fax 0260/661221, J31/125/1999, CUI RO11947930;

- Cod CAEN 7112- Activitati de inginerie si consultanta tehnica legate de acestea

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

1.Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului:

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este Comuna Sag, cu sediul în localitatea Sag, nr. 1, județul Salaj.

Comuna Sag, în calitate de proprietar asupra domeniului public al comunei reprezentat și de rețeaua drumurilor publice la nivelul localităților aparținătoare comunei, intenționează accesarea finanțării din Programului Național de Dezvoltare Locală coordonat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Subprogramul "Modernizarea satului românesc" prin obiectivul de investiții de "Reabilitare/modernizare a drumurilor 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", contribuind la îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația rurală și la stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban.

Din analiza stării tehnice actuale a strazilor cuprinse în cadrul proiectului se evidențiază starea de degradare a acestora, reprezentată prin gropi, fagase, valuriri, degradări ce s-au accentuat în timp, prin exploatarea lor, în condițiile în care capacitatea de transport a mijloacelor auto care circulă pe drum este în continuă creștere, capacitatea structurii rutiere a drumului este depășită, astfel încât prin natura degradărilor aparute, aceste strazi devin improprie circulației cu mijloacele auto diverse.

Categoriile de lucrări, care se finanțează prin PNDL sunt construirea, modernizarea, reabilitarea drumurilor publice clasificate și încadrate în conformitate cu prevederile legale în vigoare astfel:

- a) aducerea structurii rutiere la parametri tehnici corespunzători categoriei drumului;
- b) construcție nouă infrastructură rutieră;
- c) corecția și îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumurilor de interes județean și de interes local - profiluri transversale și longitudinale, curbe, supraînălțări;
- d) amenajarea acostamentelor, inclusiv căi de acces pietonale și trotuare în interiorul localităților;
- e) amenajarea intersecțiilor cu alte drumuri laterale și amenajarea acestora pe o lungime de maximum 25 metri;
- f) execuția de sisteme colectoare și de dirijare a apelor pluviale;
- g) refacerea și construcția de podețe și poduri, ziduri de sprijin, consolidări de taluzuri, atunci când acestea sunt necesare pentru siguranța circulației și pentru realizarea în siguranță a lucrărilor de drum propuse.

Obiectivul de investitie: **MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES COMUNA SAG** raspunde cerintelor prioritare ale Comunei Sag de a imbunatatii infrastructura rutiera de baza la nivelul Comunei Sag, Judetul Salaj.

In cadrul proiectului propus, beneficiarul are in vedere modernizarea strazilor apartinatoare localitatilor Sag si Fizes, pe o lungime toata de 7.512m.

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (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

Obiectivului de investitie se alfa la nivel de studiu de fezabilitate. Amplasamentul actual strazilor studiate fac parte din domeniul public al statului, aflat in administrarea comunei Sag, conform inventarului domeniului public al acesteia.

Planul strategic de dezvoltare a comunei Sag are în vedere valorificarea potențialului comunei, protejarea mostenirii culturale si naturale din spatiul rural, in vederea realizarii unei dezvoltari durabile, stabilirea populației in mediul rural prin asigurarea unor conditii optime de trai si educație, reducerea șomajului, prin reconversia profesioanala a forței de munca, creșterea gradului de interes a potențialilor investitori în zonă.

Strategia de dezvoltare socio-economica a fost conceputa pentru a sprijini, prin mijloace și instrumente specifice administrației publice locale, atingerea obiectivelor generale de dezvoltare economico-socială a comunei, în concordanță cu obiectivele si prioritățile generale de dezvoltare a României.

Obiectivul de investitie: "**MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ**" răspunde cerințelor beneficiarului privind accesarea unor fonduri guvernamentale din cadrul Programului National de Dezvoltare Locala coordonat de Ministerul Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice, Subprogramul "Modernizarea satului romanesc" prin obiectivul de investitii de "Reabilitare/modernizare a drumurilor publice clasificate si incadrate in conformitate cu prevederile legale in vigoare ca drumuri judetene, drumuri de interes local, respectiv drumuri comunale si/sau drumuri publice din interiorul localitatilor".

Necesitatea promovării investitie, propuse in studiul de fezabilitate răspunde cerințelor imbunatașirii infrastructurii rutiere de baza la nivelul localitatilor rurale apartinatoare comunei Sag, prin:

- aducerea structurii rutiere la parametri tehnici corespunzători categoriei drumului;
- corecția și îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumurilor de interes local-profiluri transversale și longitudinale, curbe, supraînălțări;
- amenajarea acostamentelor;
- execuția de sisteme colectoare și de dirijare a apelor pluviale;
- refacerea și construcția de podețe, consolidări de taluzuri, atunci când acestea sunt necesare pentru siguranța circulației și pentru realizarea în siguranță a lucrărilor de drum propuse;
- asigurarea unor condiții optime de circulație;
- accesul facil spre DJ 191D, respectiv DJ 191E;

- creșterea atractivității zonei pentru investitorii în domeniul turismului și agricol ;
- ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare prin asigurarea colectării și scurgerii apelor din zona drumului prin realizarea șanțurilor și a podețelor de descarcare a apelor meteorice;

Suprafața modernizată și reabilitată: realizarea obiectivului de investiție, reprezintă modernizarea a 7.512 m de strazi din localitate Sag și Fizes, Comuna Sag.

Caracteristicile tehnice ale sectoarelor de strazi propuse pentru modernizare se prezintă astfel:

Localitatea Sag:

Strada Scolii

L=292 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=1.168 mp
- acostamente drum(2x0.50m) : 292 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 1buc : 80mp
- lungime șanțuri pereate : 292 m.
- lungime șanțuri nepereate : 292 m.

Strada Cotroceni

L=1.472 m

- parte carosabila drum:
 - L=1.142m l=4.00m Sc=4.568 mp
 - L=330m l=4.50m Sc=1.485 mp
- acostamente drum(2x0.50m) : 930 mp
- supralargiri in curbe: 18.12 mp
- lungime șanțuri pereate : 1.910 m.
- lungime rigola betonata: 974 m.
- lungime rigola ranforsata: 30 m.

Strada Cotroceni Scurta

L=115 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=460 mp
- lungime rigola betonata: 230 m.

Strada Itului

L=165 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=660 mp
- lungime sant pereat: 50 m.
- lungime rigola betonata: 230 m.
- lungime rigola ranforsata: 50 m.

Strada Drum Vechi

L=630 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=2.520 mp
- acostamente drum(2x0.50m) : 630 mp
- lungime sant pereat: 1.260 m.

Strada Murgului

L=1.253 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=5.012 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp

- supralargiri in curbe: 31.50 mp
- lungime sant pereal: 746m.
- lungime rigola ranforsata: 1.240 m.
- parapet de protectie L=20 m km 0+445 - 0+465

Localitatea Fizes:

Strada Varului

L=1.430 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=5.720 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp
- supralargiri in curbe: 65.77 mp
- lungime șanțuri pereate : 2.625 m.

Strada Nicoresti

L=1.440 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=5.760 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp
- lungime șanțuri pereate: 1.630 m.
- lungime rigola ranforsata: 1.230 m.

Strada Sircestilor

L=430 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=1.720 mp
- acostamente drum(2x0.50m) : 430 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240 mp
- supralargiri in curbe: 84.34 mp
- lungime șanțuri pereate: 860 m.

Strada Tutului

L=115 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=460 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 1buc : 80 mp
- lungime rigola betonata: 230 m.

Strada Iuga

L=170 m

- parte carosabila drum: 3.50m: Sc=595 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 1buc : 80 mp
- lungime rigola betonata: 340 m.

Oportunitatea promovării investiției propuse este justificată prin condițiile de eligibilitate pe care le îndeplinește beneficiarul: Comuna Sag, în calitate de deținător al infrastructurii aferente drumurilor la nivelul comunei, ce aparțin domeniului public al comunei, conform inventarului acestuia.

Obiectivul de investiție propus asigură atingerea obiectivelor din cadrul Programului Național de Dezvoltare Locală coordonat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Subprogramul "Modernizarea satului românesc" prin obiectivul de investiții de "Reabilitare/modernizare a drumurilor 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"

Obiectivul de investiție propus se încadrează în prioritățile propuse prin Planul Urbanistic General al comunei Sag, aprobat prin H.C.L. Sag nr. 12/2008.

Beneficiarul dispune de o rețea de drumuri și străzi relativ satisfăcătoare, însă degradarea continuă și lipsa lucrărilor în întreținerea acestora a dus la deteriorarea drumurilor în așa măsură încât unele zone locuite au devenit în cursul anilor aproape impracticabile. Lipsurile financiare au condus la diminuarea fondurilor

necesare intretinerii rețelei de drumuri, fondurile fiind alocate de regula cu prioritate pentru a se putea asigura macar accesul, chiar si precar, in zonele locuite.

Oportunitatea investitiei rezida si din faptul ca finantarea programului se asigura din transferuri de la bugetul de stat, in limita fondurilor aprobate anual cu aceasta destinatie in bugetul Ministerului Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice, din fonduri aprobate anual cu aceasta destinatie in bugetele locale ale unitatilor administrativ-teritoriale beneficiare si din alte surse legal constituite, fara de care nu ar fi posibila realizarea investitiei. Bugetul local al Comunei Sag nu poate sustine aceste cheltuieli, ea va sustine doar cheltuielile care nu se finanteaza de la bugetul de stat prin PNDL, conform prevederilor art. 8, alin. (3) din OMDRAP nr. 1851/2013, republicat cu modificarile si completarile ulterioare.

Contribuția beneficiarului, Comuna Sag la susținerea investiției reprezintă partea de contribuție locală, care este prevăzută în bugetul local al comunei, reprezentând partea de cheltuieli neeligibile, din surse proprii pentru investiție.

Obiectivul Programului are în vedere următoarele:

- a) îmbunătățirea accesului la căile principale de transport, precum și spre obiectivele turistice, industriale, sociale, culturale și agrozootehnice;
- b) aducerea structurii rutiere la parametri tehnici corespunzători categoriei drumului;
- c) corecția și îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumurilor de interes local - profiluri transversale și longitudinale, curbe, supraînălțări;
- d) amenajarea acostamentelor;
- e) amenajarea intersecțiilor cu alte drumuri laterale și amenajarea acestora pe o lungime de maximum 25 metri;
- f) execuția de sisteme colectoare și de dirijare a apelor pluviale;
- g) refacerea și construcția de podețe și poduri, ziduri de sprijin, consolidări de taluzuri, atunci când acestea sunt necesare pentru siguranța circulației și pentru realizarea în siguranță a lucrărilor de drum propuse;

Prin modernizarea acestor drumului se va asigura:

- reducerea timpului și a costurilor de transport al mărfurilor și călătorilor;
- îmbunătățirea accesului la piețele regionale;
- creșterea eficienței activităților economice;
- valorificarea potențialului economic și turistic al tuturor zonelor țării;
- desfășurarea unui trafic rutier în condiții normale de siguranță și confort

Potentialul economic al investitiei

Dezvoltarea economica la nivel local este favorizata de factori precum: costurile de transport, costuri cu resursa umana, accesul investitorilor in zona si aglomerarile economice. Accesul anevoios in zona rurala din localitățile comunei Sag duce la o ingreunare a activitatilor economice non-agricole si agricole din aceste zone si implicit o lipsa a dezvoltarii mediul de afaceri implicand angajarea de resurse suplimentare pentru investitori atat in materie de timp cat si de costuri.

Intrucat calitatea infrastructurii rutiere reprezinta unul din factorii de baza care sustin economia locala, infrastuctura rutiera reprezentata prin drumurile de interes local este esentiala pentru dezvoltarea economica a comunei Sag. In aceste conditii este necesar si oportun ca autoritatile locale sa ia toate masurile necesare pentru a asigura accesul investitorilor in zonele cu potential economic, turistic si cultural ale comunei, contribuind implicit si la cresterea potentialului economic.

Necesitatea unei infrastructuri de strazi moderne in Comuna Sag reiese din faptul ca aceasta este foarte bine amplasata intr-o zona cu potential economic ridicat. Potentialul economic este generat, prin faptul ca, strazile studiate fac legatura intre localitati si drumurile judetene DJ 191E, respectiv DJ 191D.

Din aceasta perspectiva, modernizarea strazilor apartinatoare localitatilor Sag si Fizes devine absolut necesara, pentru creșterea potentialului economic al comunei Sag.

In acest context investiția propusă este deosebit de oportuna si importanta pentru zona rurală, urmand ca in urma modernizarii drumului sa fie asigurate o serie de avantaje, astfel:

- Creșterea economică a zonei poate fi realizată doar prin atragerea a noi investiții, generatoare la rândul lor de venituri pentru bugetele locale și de noi locuri de muncă, prin dezvoltarea și extinderea activităților economice deja existente pe raza comunei;
 - Posibilitățile de dezvoltarea și accesibilizarea activităților economice agricole și nonagricole deja existente în zonă;
 - Deservirea unui număr cât mai mare de locuitori din cadrul comunei;
 - Asigurarea conectivității cu drumurile județene DJ 191E, DJ 191D, drumuri ce fac legătura între satele aparținătoare comunei și drumul național DN1H.
 - Asigurarea accesibilizării agenților economici, a zonelor turistice, a investițiilor sociale și a altor investiții finanțate prin fondurile europene;

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

Proiectul este elaborat în contextul implementării Programului Național de Dezvoltare Rurală-PNDR 2014-2020, fiind în acord cu prevederile Regulamentului (UE) 1305/2013 și cu cadrul general de implementare a PNDR aprobat prin HG 226/2015.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Dezvoltarea economică și socială durabilă a comunei Sag este indispensabil legată de îmbunătățirea infrastructurii rurale și serviciilor de bază existente. Investiția efectuată în zona studiată va duce și/sau va susține dezvoltarea sustenabilă a mediului socio-economic pentru a inversa tendințele spre un declin social și economic negativ și depopularea teritoriului. Propunerea de realizare a investiției de modernizare a strazilor studiate vizează satisfacerea unor nevoi ale comunității locale și dezvoltarea socio-economică a teritoriului.

Lucrările executate de comuna Sag asupra drumurilor localităților aparținătoare o reprezentau lucrările de balastare superficială pentru a elimina noroiul de pe drum, respectiv pentru umplerea gropilor aparute în drum în perioada cu ploi abundente sau după ieseala din iarnă, aceste lucrări în general erau condiționate de factorul economic, adică de suma de bani pe care comuna Sag o avea cuprinsă în cadrul bugetului local anual pentru aceste categorii de lucrări: întreținere și reparații drumuri.

La analiza stării actuale a strazilor cuprinse în proiect se constată existența gropilor și fâgașelor în platforma drumului, deformări și valuriri ale acestora. De asemenea s-a constatat lipsa pe lungimi mari a santurilor și rigolelor de descărcare a apelor pluviale, iar acolo unde există sunt invadate de vegetație sau sunt colmatate. De asemenea podetele de descărcare a apelor pluviale sunt insuficiente de-a lungul drumurilor.

În aceste condiții Comuna Sag abordează proiectul ca prioritate pentru locuitorii comunei, astfel încât să se asigure la nivelul localităților comunei condiții de accesibilizare ușoară în/înspre localități și spre cele două drumuri județene: DJ 191D, DJ191E.

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

Necesitatea realizării obiectivului de investiție, reprezentată de modernizarea strazilor aparținătoare localităților Sag și Fizes pe o lungime de 7512 m, reprezintă obiectivul cu impact major asupra locuitorilor comunei și nu numai, prin asigurarea accesului facil în localități și spre drumurile județene, în condiții de siguranță și confort.

Dezvoltarea mediului de afaceri la nivelul satului românesc este influențat în mare parte de infrastructura existentă, reprezentând căi de transport și acces, disponibilitatea forței de muncă de a-și desfășura activitatea în mediul rural, în condițiile apropierei nivelului de trai cu cel din mediul urban.

Cererea de bunuri comercializate de localnici a crescut în ultimii 5 ani simțitor. Localnicii strâng roadele câmpului, culeg fructe de pădure sau pregătesc produse alimentare și de uz gospodăresc în timpul săptămânii, iar în zilele în care se organizează piața, merg în piețele din localitățile învecinate pentru a comercializa la un preț avantajos pentru ei tot ceea ce au pregătit timp de o săptămână.

Se prognozeaza pe termen lung si mediu o crestere a acestor tendinte de a comercializa tot ceea ce au localnicii surplus in gospodarie pentru a-si asigura un trai decent, de a asigura un loc stabil si pentru a atrage tinerii din zona.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prin realizarea obiectivului de investitie propus in cadrul proiectului vor fi atinse obiectivele preconizate ale acesteia, astfel:

- **asigurarea unor artere de circulatie corespunzatoare din punct de vedere al sigurantei circulatiei determinate de:**
 - aducerea structurii rutiere la parametri tehnici corespunzatori categoriei drumului;
 - corecția și îmbunătățirea elementelor geometrice ale drumului- profiluri transversale și longitudinale, curbe, supraînălțări;
 - amenajarea acostamentelor;
 - amenajarea intersecțiilor cu alte drumuri laterale și amenajarea acestora;
 - execuția de sisteme colectoare și de dirijare a apelor pluviale;
 - refacerea și construcția de podețe pentru siguranța circulației și pentru realizarea în siguranță a lucrărilor de drum propuse
- îmbunătățirea accesului la căile principale de transport, precum și spre obiectivele turistice, industriale, sociale, culturale și agrozootehnice;
- reducerea timpului și a costurilor de transport al mărfurilor și călătorilor, etc.;
- îmbunătățirea accesului la piețele regionale;
- creșterea eficienței activităților economice;
- valorificarea potențialului economic și turistic al zonei;
- desfășurarea unui trafic rutier în condiții normale de siguranță și confort

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții)

Obiectivul de investitie: "**MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES COMUNA SAG**" a fost analizat de catre elaborator in cel putin doua scennarii/optiuni tehnico-economice de realizare a acestuia:

Scenariul tehnico-economic a obiectivul are in vedere analiza economica asupra avantajelor pe care le produce utilizatorilor reabilitarea tronsoanelor de strazi, apartinatoare comunei Sag. Lungimea totala propusa pentru realbitare este de 7.512m. Strazile studiate sunt importante din punct de vedere al traficului atras pe ele, precum si datorita pozitionarii acestora in arealul localitatilor Sag si Fizes, tronsoanele studiate asigurand accesul in localitati si facand legatura cu drumurile judetene DJ191E, DJ191D.

Pentru realizarea proiectului a fost intocmita o extertiza tehnica de catre SC Triskele SRL, care recomanda urmatoarele solutii:

A.

- 4,0 cm beton asfaltic, BA. 16 conform AND 605;
- 5,0 cm beton asfaltic deschis, B.A.D. 22,4 conform AND 605;
- 15,0 cm piatra sparta conform SR EN 13242;
- 0,0 ...25,0 cm balast conform SR EN 13242;

B.

- 4,0 cm beton asfaltic, BA. 16 conform AND 605;
- 5,0 cm beton asfaltic deschis, B.A.D. 22,4 conform AND 605;
- 10,0 cm piatra sparta conform STAS790;
- 0,0 ...25,0 cm balast conform SR EN 13242;

C.

- 6,0 cm beton asfaltic, BA. 16 conform AND 605;

- 15,0 cm piatra sparta conform SR 667, STAS 6400;
- 15,0 ...25,0 cm balast conform SR 667, STAS 6400;

In cadrul analizei tehnico-economice privind obiectivul investie, au fost analizate 2 variante de abordare a proiectului, astfel:

VARIANTA I Varianta cu proiect integral, ce are in vedere realizarea lucrarilor de reabilitare a strazilor si drumurilor propuse prin proiect, a realizarii lucrărilor de scarificare si reprofilare a platformei carosabile existente, completarea cu material de adaos-balast in grosime variabila intre 0-25cm peste care se va realiza un strat de piatra in grosime de 15cm, peste care se va realiza o imbracaminte asfaltica din doua straturi: 5cm binder de legatura BAD22.4 si 4cm beton asfaltic BA16 (conform variantei A recomandata de catre extertul tehnic).

Acostamentele se vor realiza, prin refacerea si completarea celor existente cu 15cm balast si 12cm piatra sparta, iar santurile se vor reface pe portiunile afectate, se vor aduce la cota corespunzatoare a fundului de sant pentru cele realizate din pamant, respectiv realizarea de santuri permeate, conform prevederilor Stas 10796-2-76- constructii anexe pentru colectarea si evacuarea apelor.

Aceasta varianta de proiect are in vedere realizarea tuturor categoriilor de lucrari necesare a fi realizate asupra sectoarelor de drumuri si strazi studiat in cadrul proiectului, astfel incat in urma acestor lucrari de acesta sa corespunda din punct de vedere tehnic si calitativ cerintelor pentru siguranta exploatarii acestora sub trafic in concordanta cu categoria acestora: strazi principale si secundare in conformitate cu: Ordinul MT Nr. 50/1998 pentru aprobarea "Normelor tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitatile rurale.

Deasemenea in conformitate cu HG. 766/21.11.1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii si anume stabilirea categoriei de importanta a constructiilor, strazile se incadreaza in categoria de importantă „C”- constructii de importantă normală.

Podurile propuse realizarii corespund clasei IV de importanta, conform STAS 4068/2

➤ **Avantaje:**

- conditii decente de circulatie pentru locuitorii comunei indiferent de anotimp și condițiile atmosferice;
- creșterea potențialului economic al zonei de infuenta;
- ameliorarea calității mediului și diminuarea surselor de poluare;
- sporirea sigurantei de circulatie;
- reducerea numarului de accidente;
- micșorarea distantei si a timpilor de parcurs;
- reducerea cheltuielilor de intretinere;
- reducerea distantei de transport pentru operatori, reducerea uzurii mijloacelor de transport, reflectate in economii de timp si bănești;
- cresterea interesului potentialilor investitori, pentru realizarea de investitii, prin reconversia profesionala a forței de muncă existente in mediul rural, sau atrasa prin realizarea investitiei.

➤ **Dezavantaje:**

- creșterea poluării fonice și chimice, ca urmare a creșterii numarului de vehicule prin traficul atras, in urma realizarii obiectivului de investitie propus;
- îndatorarea entitatii achizitoare, prin suportarea dobânzii bancare asupra creditului necesar pentru derularea investiției;

VARIANTA II Varianta fara proiect - cu reducerea costurilor de executie.

- aceasta varianta a fost analizata in contextul cerințelor actuale si pentru perioada imediat urmatoare a beneficiarului acestui proiect;
- reducerea costurilor de executie nu consta in realizarea unor lucrari calitativ inferioare, in reducerea cantitati si calității materialelor incorporate, ci are in vedere posibilitatea realizarii a unor categorii de lucrari, din materiale identice celor prevazute in Varianta I, realizarea doar a impietruirii drumului, cu inchiderea acesteia, si realizarea la suprafata acesteia a unui tratament bituminos dublu cu emulsie bituminoasa, datorita pretului mai scazut fata de realizarea celor doua straturi asfaltice propuse in varianta I.

➤ **Avantaje:**

- Pe langa avantajele precizate in cadrul variantei I de proiect, aceasta varianta asigura avantajele reducerii intr-o masura apreciabila a costurilor de executie pe proiect. Cuantificarea economiilor obtinute pe intregul proiect, prin aplicarea acestei variante a fost facuta pe baza indicatorilor tehnico-economici.

➤ **Dezavantaje:**

- Pe langa dezavantajele pe care le prezinta Varianta I, asa cum au fost cuantificate, aceasta mai cumuleaza cateva, dintre care:

- reducerea duratei de exploatare a drumului, fata de varianta I, datorita rezistentei mai scazute a acesteia privind permeabilitatea la apa, fata de varianta I, care prin cele doua straturi asfaltice de la partea superioara a partii carosabile asigura impermeabilizarea acesteia, fata de patrunderea apei de la partea superioara a partii carosabile.

Scenariul recomandat de catre elaborator este cel propus in Varianta I

3.1.Particularități ale amplasamentului:

a)descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz); *Referiri la amplasarea investiției în zone defavorizate/montane, etc. (după caz)*

Comuna Sag este situata in extremitatea sud-vestică a judetului Sălaj, la izvoarele Barcăului, la 36 km de municipiul Zalău – resedinta de judet si 28 km de cel mai apropiat oras – Șimleul Silvaniei.Comuna este compusa din punct de vedere administrativ din satele: Sag, Mal, Tusa, Fizeș și Sirbi.

Teritoriul comunei Sag este situat la contactul dintre Depresiunea Silvaniei, Munții Plopiș si Munții Meseș, avand o suprafață de de 87,88 km², ceea ce reprezintă 2,20% din suprafata județului Sălaj, avand urmatoarele vecinatati :

- la est : comuna Cizer ;
- la nord-est : comuna Banișor ;
- la nord-vest : comuna Valcau de Jos ;
- la sud-vest : comuna Borod(judetul Bihor) ;
- la sud : comuna Negreni(judetul Cluj) ;
- la sud-est : comuna Ciucea(judetul Cluj)

Comuna Sag din județul Sălaj are asigurata legătura cu alte localități și cu reședința de județ-municipiul Zalău, prin drumurile județene D.J.191D și D.J.191E care sunt modernizate.

Clima si fenomene naturale specifice :Din punct de vedere climatic, amplasamentul se afla sub influenta maselor de aer din vest, incadrandu-se in sectorul cu clima continental moderată și se caracterizează prin următoarele elemente:

- temperatura de calcul pentru vara conform C107/3-2005 este 25°C;
- temperatura de calcul pentru iarna conform C107/3-2005 este -18°C (zona III);
- precipitații medii anuale de peste 600-800mm/mp;

In conformitate cu prevederile normativului P 100-2013; zona localitatii Sag se incadreaza la valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g=0.10$ g avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani si perioada de colt $T_c = 0.7$ secunde.

b)relatii cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile; Se vor prezenta caile de acces cu indicarea categoriei si a detinatorului;

Accesul spre comuna Sag se asigura prin drumul judetean DJ191D din localitatea Nusfalau, respectiv prin drumul judetean DJ 191E dinspre localitatea Crasna. Cele doua artere de circulatie –drumuri de interes judetean asigura fluenta principal de acces spre localitatile comunei Sag.

Accesul spre si dinspre localitatile comunei, spre localitatile invecinate este asigurata si de rețeau de drumuri comunale din aceste localitati.

Prin aceasta retea a drumurilor de interes judetean si comunal existente in zona localitatile comunei Sag au asigurat accesul spre zonele de interes ale judetului Salaj.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Amplasamentul strazilor cuprinse in proiect se regasesc pe amplasamentul actual al acestuia, asigurand accesul locuitorilor din comuna spre zonele de interes ale localitatilor Sag si Fizes si spre drumurile judetene adiacente comunei Sag.

Prin lucrarile propuse nu se vor ocupa suprafete de drum inafara amprizei actuale a acestora.

Amplasamentul strazilor nominalizate in proiect reprezinta teren domeniu public aflat in administrarea Comunei Sag, terenul fiind cuprins in inventarul domeniului public al comunei- conform anexei inventarului domeniului public al comunei nr. 681 bis/2002-Anexa 50-inventarul bunurilor care apartin domeniului public al Comunei Sag, respectiv HCL Nr. 13 din 23.03.2015 privind completarea anexei la HCL Nr.14/1999 cuprinzand Lista bunurilor care apartin domeniului public al comunei Sag.

d) surse de poluare existente în zonă;

In starea actuala in care se prezinta drumurile si strazile studiate, prin exploatarea acestora sub trafic produc conditii de discomfort pentru utilizatori si pentru locuitorii prin sursele de poluare pe care le genereaza, astfel:

- Exploatarea acestora pe timpul verii produce mult praf prin antrenarea acestuia de pe partea carosabila a drumului;
- Exploatarea acestora pe timp ploios si precipitatii abundente creaza gropi, in care apa stagneaza perioade indelungate pana se infiltreaza in patul drumului, sau creaza fagase dealungul drumului, prin care apa circula si deterioareaza starea drumului.

e) date climatice și particularități de relief;

Clima si fenomene naturale specifice: Din punct de vedere climatic, amplasamentul se afla sub influenta maselor de aer din vest, incadrandu-se in sectorul cu clima continental moderată și se caracterizează prin următoarele elemente:

- temperatura de calcul pentru vara conform C107/3-2005 este 25°C;
- temperatura de calcul pentru iarna conform C107/3-2005 este -18°C (zona III);
- precipitații medii anuale de peste 600-800mm/mp;

In conformitate cu prevederile normativului P 100-2013, zona localitatii Sag se incadreaza la valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g=0.10 g$ avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani si perioada de colt $T_c = 0.7$ secunde.

-vânturile au direcție schimbătoare, frecvența anuală predominantă fiind din direcția vest-est, schimbările de direcție fiind influențate de configurația terenului. Viteza de calcul a presiunii dinamice a vantului conform CR-1-1-4/2012 este de $q_b[kPa]=0.5$.

- valoarea caracteristica a încărcării din zapada pe sol este de 1,5 [kN/m²], conform CR-1-1-3/2012 ;

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Asupra amplasamentului drumului cuprins in cadrul proiectului s-au efectuat masuratori topografice, pentru evidentierea configuratiei natural a terenului din amplasament. Cu aceasta ocazie au fost evidentiata toate utilitatile tehnico-edilitare din cadrul amplasamentului: retele energie electrica, apa, canalizare, telefonie, etc. acolo unde acestea au fost intalnite sunt evidentiata in cadrul proiectului. Prin lucrarile de modernizare, nu se afecteaza utilitatile tehnico-edilitare din amplasament.

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

Pe amplasamentul pe care se strazile studiate, nu sunt identificate sau inventariate existenta unor valori de patrimoniu care sa necesite protectie.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

În conformitate cu prevederile NP 074-2014-normativ privind întocmirea și verificarea documentațiilor geotehnice pentru construcții, SR EN 1997-1-proiectarea geotehnică, reguli generale și SR EN 1997-2-proiectarea geotehnică, investigarea terenului și încercări, s-a întocmit studiul geotehnic pentru furnizarea datelor geologice și geotehnice pentru amplasamentul studiat cu evidențierea stratificației terenului, caracteristicile fizice ale acestuia și nivelul apei subterane.

În conformitate cu prevederile normativului P 100-2013, zona comunei Sag se încadrează la valori de varf ale accelerației terenului pentru proiectare $a_g=0.10 g$ având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani și perioada de colt $T_c = 0.7$ secunde. În conformitate cu prevederile STAS 6054-77, adâncimea de îngheț în zona studiată este de 0.80 m.

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Amplasamentul se încadrează în categoria geotehnică 2 cu risc geotehnic moderat.

Luând în considerare condițiile naturale, morfologia terenului și caracteristicile fizico-mecanice ale terenului, conform studiului geotehnic, roca de bază este reprezentată de argila marnoasă cenosică de vârstă pontiană peste care s-au depus formațiuni mai recente deluviale -pe versanți și aluviale - lângă cursurile de apă la baza versanților

În vederea determinării succesiunii stratigrafice și grosimii stratului rutier au fost executate un număr de 12 foraje $\varnothing 4''$ în conformitate cu prevederile NP074/2014-anexa E, ale căror rezultate sunt prezentate în fișa forajelor. Forajele au fost executate până la adâncimea de 2m.

(iii) date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, amplasamentul studiat este situat în bazinul de sedimentare neogen al Simleului. Roca de bază este reprezentată prin argila marnoasă cenosică de vârstă pontiană peste care s-au depus formațiuni mai recente deluviale (pe versanți) și aluviale (lângă cursurile de apă la baza versanților) reprezentate prin argile, argile nisipoase, nisipuri și pietrisuri.

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Sucesiunea litologică pe baza observațiilor de teren și încercărilor de laborator sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt	Denumire drum	Numar foraj	Descrierea sistemului rutier
1	Strada Scolii	FG 01 Sag	0.0-0.2 drum pietruit (B+PS) 0.2-2.0 argila prafoasă galbenă consistentă
2	Strada Cotroceni	FG02 Sag	0.0-0.15 drum pietruit degradat 0.15-2.0 argila prafoasă galbenă, consistentă
3	Strada Cotroceni scurta	FG 03 Sag	0.0-0.20 strat rutier degradat (B+PS) 0.2-2.0 argila prafoasă galbenă, consistentă

4	Str. Utului	FG 04 Sag	0.0-0.25 strat rutier(B+PS) 0.25-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta
5	Str. Drum Vechi	FG 05 Sag	0.0-0.15 strat rutier(B+PS) 0.15-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta
6	Str. Murgului	FG 06 Sag	0.0.-0.15 strat rutier(B+PS) 0.15-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta
		FG 07 Sag	0.0-0.10 drum de pamant cu balast 0.1-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta
7	Str. Varului	FG 08 Fizes	0.0-0.15 strat rutier(B+PS) 0.15-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta
8	Str Nicoresti	FG09 Fizes	0.0-0.20 strat rutier(B+PS) 0.20-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta
9	Str. Sircerestilo	FG 10 Fizes	0.0-0.20 strat rutier(B+PS) 0.2-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta
10	Str. Tutului	FG 11 Fizes	0.0-0.15 strat rutier(B+PS) 0.15-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta
11	Str. Iuga	FG 12 Fizes	0.0-0.15 strat rutier(B+PS) 0.15-2.0 argila prafoasa galbena, consistenta

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Conform prevederilor Planului de Amenajare a Teritoriului National (PATN) –Sectiunea V-a- Zone de risc natural, aprobat prin Legea nr. 575/2001, zonele de risc natural sunt arealele delimitate geografic, in interiorul carora exista un potential de producere a unor fenomene naturale distructive, care pot afecta populatia, activitatile umane, mediul natural si cel construit si pot produce pagube si victime umane. Acestea sunt reprezentate de cutremure de pamant, inundatii si alunecari de teren. Amplasamentul se incadreaza dupa cum urmeaza in tabelul urmator:

UAT	Tipul de inundatii		Potentialul de producere a alunecarilor de teren	Tipul alunecarii	
	Pe cursuri de apa	Pe torenti		primara	reactivata
Com. Sag	-	-	redus	*	*

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Nu este cazul

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

- caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii;
- varianta constructiva de realizare a investitiei, cu justificarea alegerii acesteia;
- echiparea si dotarea specifica functiunii propuse

Obiectivul de investitie: „**Modernizare strazi in localitatile Sag si Fizes Comuna Sag**”, insumeaza 7.512m.

Situatia existentă a drumului propuse pentru modernizare

Sistemului rutier existent pe tronsoanele de strazi propuse pentru modernizare se prezinta ca un sistem rutier pietruit, alcatuit din cca. 10-25cm balast, 8-10cm piatra sparta si o impermeabilizare cu tratament bituminos dublu, investitie realizata de cca. 10-12 ani, pe unele sectoare de drum, in schimb exista si sectoare de strazi pe care impietruirea sau balastarea superficiala existenta este infestata, astfel incat nu se poate conta pe aceasta ca aport in structura rutiera a drumului.

Starea necorespunzătoare a structurii rutiere existente pe tronsonul cuprins în proiect, a determinat beneficiarul: Comuna Sag în inițierea proiectului, prin întocmirea unui studiu de fezabilitate cu scopul depunerii acestuia spre finanțare, prin Programul Național de Dezvoltare Rurală (PNDR) 2014-2020 ce sprijină finanțarea de investiții în crearea și modernizarea infrastructurii de bază la scară mică, reprezentând investiții de înființare, extindere și îmbunătățirea infrastructurii rutiere locale din zonele rurale.

Asupra sectoarelor de strazi cuprinse în proiect, s-a efectuat un studiu geotehnic, care evidențiază natura terenului din patul drumului, respectiv a terenului de fundare.

Prin lucrările de modernizare-reabilitare a strazilor nominalizate nu se vor ocupa suprafețe suplimentare de teren, respectiv nu sunt necesare exproprieri de teren pentru aceste lucrări.

Lucrările de modernizare propuse au în vedere realizarea lucrărilor de terasamente: reprofilare, scarificare, prin asigurarea elementelor geometrice în profil longitudinal și transversal, completarea carosabilului existent cu material de adaos; balast: variabil între 0-25cm, necesare ca urmare a reprofilării părții carosabile și acolo unde se impun aceste completări, peste care se va realiza un strat de piatră spartă-15cm grosime, peste care se va realiza îmbracaminta asfaltică în două straturi: binder de legătură BAD22.4-5cm și beton asfaltic BA16-4cm.

Acostamentele se vor realiza din piatră spartă-12cm grosime, realizate pe un strat de balast-15cm grosime. De-o parte și alături de drumului (adiacent acostamentelor) se vor realiza santuri din pământ sau pereate cu respectarea prevederilor Stas 10796-2-76- construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor-rigole, santuri și căsiuri.

DATELE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

a). Zona și amplasamentul

Amplasamentul obiectivului de investiții propus se regăsește pe amplasamentul actual al traseelor strazilor propuse în cadrul proiectului, situate în întăvilanul localităților: Sag și Fizes, din comuna Sig, respectiv. Amplasamentele acestor strazi, fac parte din domeniul public al comunei Sag.

b) Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat

Terenul amplasamentului studiat, reprezintă teren domeniul public al Comunei Sag, fiind notificat în Monitorul Oficial al României, Anexa 50 -Inventarul bunurilor ce aparțin domeniului Public și Privat al Comunei Sag.

Doa din strazile nominalizate în proiect, Strada Varului și Strada Nicorești sunt strazi întăbulate, fiind notificate în Extrasele CF Nr.50606 și 50605.

c) Situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală

Situația terenului ocupat de obiectivul de investiții se prezintă astfel:

Localitatea Sag:

Strada Scolii

L=292 m

- parte carosabilă drum: 4.00m:	Sc=1.168 mp
- acostamente drum(2x0.50m) :	292 mp
- intersecție cu drumuri laterale : 1buc :	80 mp
- lungime șanțuri pereate :	292 m; Sc=438 mp
- lungime șanțuri nepereate :	292 m; Sc=438 mp

Strada Cotroceni

L=1.472 m

-parte carosabilă drum:		
L=1.142m	l=4.00m	Sc=4.568 mp
L=330m	l=4.50m	Sc=1.485 mp
- acostamente drum(2x0.50m) :		930 mp

- supralargiri in curbe: 18.12 mp
- lungime șanțuri pereate : 1.910 m; Sc= 2.865 mp
- lungime rigola betonata: 974m; Sc=974 mp
- lungime rigola ranforsata: 30 m; Sc=30 mp

Strada Cotroceni Scurta L=115 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=460 mp
- lungime rigola betonata: 230 m; Sc=230 mp

Strada Itului L=165 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=660 mp
- lungime sant pereat: 50 m; Sc=75 mp
- lungime rigola betonata: 230 m; Sc=230 mp
- lungime rigola ranforsata: 50 m; Sc=50 mp

Strada Drum Vechi L=630 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=2.520 mp
- lungime sant pereat: 1.260 m; Sc=1.890 mp

Strada Murgului L=1.253 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=5.012 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp
- supralargiri in curbe: 31.50 mp
- lungime sant pereat: 746 m; Sc= 1.190 mp
- lungime rigola ranforsata: 1.240 m; Sc= 1.240 mp
- parapet de protectie - lisa Sc=3 mp

Localitatea Fizes:

Strada Varului L=1.430 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=5.720 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp
- supralargiri in curbe: 65.77 mp
- lungime șanțuri pereate : 2.625 m; Sc=3.937,50 mp.

Strada Nicoresti L=1.440 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=5.760 mp
- acostamente drum(2x0.50m) : 630 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp
- lungime șanțuri pereate: 1.630 m; Sc=2.445 mp
- lungime rigola ranforsata: 1.230 m; Sc=1.230 mp

Strada Sircestilor L=430 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=1.720 mp
- acostamente drum(2x0.50m) : 430 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240 mp
- supralargiri in curbe: 84.34 mp
- lungime șanțuri pereate: 860 m; Sc=1.290 mp

Strada Tutului	L=115 m	
- parte carosabila drum: 4.00m:		Sc=460 mp
- intersectie cu drumuri laterale: 1buc:		80 mp
- lungime rigola betonata:		230 m; Sc= 230 mp
Strada Iuga	L=170 m	
- parte carosabila drum: 3.50m:		Sc=595 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 1buc :		80 mp
- lungime rigola betonata:		340 m; Sc=340 mp

Suprafața de teren de 59.356,23 mp, ocupată prin realizarea lucrărilor de modernizare propuse în cadrul obiectivului de investiție: „**Modernizare strazi în localitățile Sag și Fizes comuna Sag**” reprezintă suprafața de teren pe amplasamentul actual al strazilor-drumurilor supuse modernizării, făcând parte din domeniul public al Comunei Sag, conform inventarului domeniului public al acesteia.

d) Studii de teren:

Pentru evidențierea configurației amplasamentului traseului strazilor cuprinse în proiect, pe traseul acestora au fost executate măsurători topografice. Măsurătorile evidențiază topografia amplasamentului și situația utilităților de pe amplasament: rețeaua de energie electrică, rețea de telefonie, rețea de alimentare cu apă-canalizare, etc.

Studiul topografic reprezintă măsurătorile topografice efectuate pe amplasamentul studiat, fiind efectuate de topografi autorizați ANCPI: ing. Juhasz Miklos- autorizatia seria RO-SJ-F-0022, măsurătorile topografice facând parte integrantă din actualul studiu de fezabilitate.

Studiul geotehnic a fost elaborat de către geolog ing. Balint Barna. Cercetările efectuate pe teren pun în evidență natura terenului de fundare din amplasament, datele privind regimul apelor subterane. Studiul geotehnic a fost întocmit în concordanță cu prevederile NP074/2007- Normativ privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare și Stas 1242/2-83.

Pe amplasamentul strazilor au fost realizate 12 foraje geotehnice Ø4", până la adâncimea de 2m, FG01-km. 0+200 și FG02-km. 0+800, succesiunea litologică pe baza observațiilor de teren și încercărilor de laborator prezentându-se în fișa forajelor

Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiție, specifice domeniului de activitate și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare;

În urma analizei tehnico-economice, asupra variantelor de proiect propuse în cadrul studiului de fezabilitate s-a optat pentru Varianta I- varianta cu proiect integral, având în vedere că Varianta II- cu proiect cu reducerea costurilor de execuție ar însemna o diminuare a costului total al investiției cu cca.50%.-soluție pentru care nu se optează, întrucât această soluție nu oferă aceeași durabilitate în timp a investiției.

Stabilirea elementelor geometrice și constructive (în plan orizontal, în profil longitudinal și transversal) ale drumului proiectat s-a făcut în conformitate cu prevederile Ordin 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.

Pentru strazile cuprinse în proiect s-au adoptat caracteristicile tehnice de gabarit a părții carosabile variabile între 3.50m și 4.50m, ca pentru strazi secundare cu o singură bandă de circulație conform Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile rurale-reglementate prin Ordin 50/1998

De asemenea în conformitate cu HG. 766/21.11.1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții și anume stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, strazile cuprinse în proiect se încadrează în categoria de importanță „C”- construcții de importanță normală.

Pentru sectorul de drum cuprins în cadrul proiectului s-a adoptat o singură bandă de circulație cu latimi variabile între 3.50m și 4.50m, cu acostamente de 0.50m lațime de fiecare parte a carosabilului, viteza de proiectare adoptată fiind de 40km/h.

Elementele geometrice ale traseului drumului s-au stabilit în funcție de categoria acestora și de viteza de proiectare.

Elementele geometrice adoptate trebuie să asigure desfășurarea circulației în condiții de deplină siguranță și confort, cu asigurarea următoarelor elemente:

- razele minime de racordare ale curbelor în plan: 25m;
- declivități longitudinale maxime: 9%;
- razele minime ale racordarilor verticale: 300m

Pentru sectoarele strazilor supuse modernizării se vor asigura gabaritele caracteristice drumurilor cu o singură bandă de circulație, astfel:

- latimea părții carosabile: 3.50m; 4m; 4.50m
- latimea acostamentelor: 2x0.50m

De-o parte și alta a acostamentelor, există șanțuri din pământ, care se vor reabilita, prin decolmatarea celor infundate, mare parte din acestea se vor realiza pereat (din beton pe un strat de balast), pentru asigurarea scurgerii apelor și evitarea erodării acestora.

În baza predimensionării pentru structura rutieră elastică adoptată a rezultat următoarea stratificație:

Partea carosabilă: cu latimea variabilă.

- 0-25cm balast pentru completare în urma scarificării și reprofilării carosabilului existent;
- 15 cm piatră spartă;
- 5 cm binder de legătură BAD22.4;
- 4 cm strat de uzură-beton asfaltic BA16

Acostamente: de-o parte și alta a părții carosabile cu latimea de 50cm (2 x 0,50m), cu următoarea alcatuire:

- 12cm piatră spartă;
- 15cm balast.

Evacuarea apelor meteorice

Colectarea apelor meteorice se va realiza prin șanțuri trapezoidale pereate, șanțuri neperate, rigole ranforsate sau betonate având baza mică de minim 40cm, descărcarea făcându-se prin podețe spre emisarii naturali din apropiere.

Panta longitudinală a șanțurilor va urmări în general declivitatea drumului.

De-a lungul traseului drumului propus pentru modernizare nu au fost identificați podetele existente, fiind propuse realizarea unor podete noi acolo unde situația din teren impune.

Situația podetelor proiectate pe amplasamentul drumului studiat se prezintă în tabel centralizat, făcând parte din proiect. Situația podetelor proiectate se prezintă, după cum urmează:

Localitatea Sag:

Strada Scolii - km 0+110 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m

Strada Cotroceni - km 0+000 podet dalat existent L= 2.40m se prelungeste cu 0.75 m

- km 0+905 podet transversal existent $\varnothing 600$ L=5.00 m, se prelungeste cu L=2.50 m

- km 1+240 podet transversal propus $\varnothing 600$ L=7.50 m

Strada Drum Vechi - km 0+545 podet transversal propus $\varnothing 600$ L=7.50 m

Strada Murgului - km 0+245 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m

- km 0+270 podet transversal existent $\varnothing 800$, se amănajează 2t+cc

- km 0+300 podet transversal existent $\varnothing 800$, se amănajează 2t+cc

- km 0+465 podet transversal existent $\varnothing 800$, se amănajează 2t+cc

- km 0+505 podet transversal existent $\varnothing 800$, se amănajează 2t+cc

Localitatea Fizes:

Strada Varului - km 0+510 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m

- km 0+590 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m

- km 1+435 podet transversal propus $\varnothing 600$ L=7.50 m

Strada Nicoresti - km 0+500 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m

- km 0+595 podet transversal existent $\varnothing 800$ se prelungeste cu L=1.50 m si
amanajeaza 2t+cc

Structura constructiva

DRUMURI

In acest capitol se prezintă soluțiilor tehnice prevazute a se folosi și a tehnologiei de execuție pentru realizarea structurii rutiere a părții carosabile, acostamentelor, șanțurilor și podețelor

In urma analizarii conditiilor locale in context cu rezultatele studiului geotehnic, prevederile temei de proiectare, precum si datele statistice actuale si de perspectiva privind circulatia, s-a facut o predimensionare a structurii rutiere pentru partea carosabilă a drumului.

In baza predimensionarii pentru structura rutieră elastica adoptată a rezultat urmatoarea stratificație:

Partea carosabilă: cu latimi variabile de 3.50m; 4.00m si 4.50m

- 0-25cm balast pentru completare in urma scarificarii si reprofilarii carosabilului existent;

- 15 cm piatra sparta;

- 5cm binder de legatura BAD22.4;

- 4cm strat de uzura-beton asfaltic BA16

Acostamente:de-o parte si alta a partii carosabile cu latimea de 50cm(2 x 0,50m), cu urmatoarea alcatuire:

- 12cm piatra sparta;

- 15cm balast.

In profil longitudinal axa rosie a drumului proiectat se va stabili de așa manieră ca să asigure o bună poziționare pe verticală, având in vedere asigurarea unei bune funcționalități in lungul drumului, in vederea reducerii mișcărilor de terasamente.

In sectiune transversala partea carosabila a drumului va avea o latime de 3.50m; 4.00m respectiv 4.50m, in functie de situatia reala din teren amenajată in doua pante a cate 2.5%.

De-o parte si alta a drumului s-au prevazut acostamente de cate 0.50m, din 12cm piatra sparta, asezata pe un strat de balast pilonat in grosime de 15cm, cu asigurarea unei pante transversale de 4% pentru acostamente, cu asigurarea racordarii la cota carosabilului proiectat.

La executia lucrarilor se vor respecta prevederile caietelor de sarcini pe categorii de lucrari.

Pentru realizarea lucrărilor prevăzute în proiect se va urmări respectarea ordinii și a tehnologiei de execuție a fiecărei categorii de lucrări în parte, conform prevederilor prescripțiilor tehnice în vigoare, astfel:

Terasamente

Din studiul geotehnic executat pe amplasamentul drumului rezulta coloanele litologice ale structurii terenului din patul drumului.

Patul drumului este format din argila marnoasa cenusie. Din aceste considerente s-au adoptat o serie de masuri de prevenire a degradărilor cauzate de îngheț, prin realizarea gradului de asigurare la pătrunderea inghețului k, prin realizarea stratului inferior de fundație din balast de 35cm, cu rol de strat anticapilar, anticontaminator și strat drenant. Terasamentele din corpul drumului vor fi compactate asigurându-li-se un grad de compactare Proctor normal de 97%.

Lucrările de terasamente se vor executa astfel încât fazele procesului tehnologic să se succedă fără decalaje între diferitele faze de lucru, care ar putea duce la înmuierea pământului din corpul drumului de către apele meteorice. Executarea terasamentelor pe timp friguros sub +5° C, se poate face numai cu luarea unor măsuri speciale prevăzute în reglementările legale în vigoare.

Straturile de pământ coeziv îmbibate cu ape meteorice în timpul execuției nu se vor acoperi cu un alt strat, fără luarea unor măsuri pentru reducerea umidității și asigurarea posibilității de compactare corespunzătoare.

În ramblee, pământul se așterne în straturi uniforme paralele cu linia roșie a drumului, pe întreaga lățime a rambleului. Suprafața fiecărui strat intermediar va fi plană cu panta de 4% spre exterior.

Grosimea straturilor în ramblee se alege în funcție de mijlocul de compactare astfel încât să se asigure gradul de compactare prescris pe toată grosimea lui.

Pământurile se vor pune în operă pe cât posibil la umiditatea optimă de compactare W_{opt} corespunzătoare domeniului umed al curbei Proctor. În cazul când umiditatea pământului pus în operă diferă de cea optimă, se vor lua măsuri corespunzătoare pentru asigurarea gradului de compactare prescris.

Pământurile necoezive se pun în operă la partea superioară a ramblelor și se aștern în mod obligatoriu în straturi plane pe toată lățimea rambleului. Se va evita formarea unor punți de pământuri necoezive în corpul drumului, în care s-ar putea aduna apele de infiltrație sau meteorice.

În cazul debleelor, lucrările de terasamente se vor executa în prima fază până la nivelul acostamentelor cu asigurarea evacuării apelor meteorice de pe platforma creată.

Săpăturile pentru realizarea patului drumului, se vor executa pe tronsoane limitate, imediat înainte de execuția fundației, luându-se măsuri pentru a se evita acumularea apei pe suprafața patului drumului.

Pe timpul execuției lucrărilor de terasamente se verifică:

- trasarea axului și amprizei drumului;
- umiditatea efectivă la care se compactează și gradul de compactare realizat;
- profilul longitudinal și transversal.

Determinările privind grosimea straturilor, umiditatea și gradul de compactare realizat se vor face pentru fiecare strat în parte, în cel puțin trei puncte repartizate uniform la fiecare 2.000m² de strat.

Verificarea gradului de compactare realizat se face prin extragerea de probe din stratul compactat și compararea densității în stare uscată a acestor probe cu densitatea în stare uscată, maximă stabilită prin încercarea Proctor normală-Stas 1913/13-83, deasemenea pot fi folosite și alte metode: geofizice și penetrometrice.

Verificarea compactării patului se va face prin recoltarea de probe dintr-un sondaj cu adâncimea de 30cm, distanța dintre sondaje nu va depăși 250m.

Verificările privind gradul de compactare realizat se vor face în special acolo unde se văd denivelări ale straturilor, ca urmare a trecerii autovehiculelor în timpul execuției.

Straturi de baza și de fundație

Stratul de bază și fundație se va realiza din balast cu grosimea de 35cm.

Acest strat are rol drenant, pentru colectarea și drenarea apelor din precipitații ce pătrund în stratul de fundație și rol anticapilar împiedicând ascensiunea prin capilaritate a apei din patul drumului.

Evacuarea prin taluzurile drumului a apei din stratul drenant se face la cel puțin 15cm deasupra fundului șanțului, sau în cazul rambleelor deasupra terenului, sau a nivelului maxim a apelor stagnante în zonă.

Materialele din care se execută straturile de bază și de fundație trebuie să îndeplinească condițiile de calitate în conformitate cu prevederile standardelor respective de material, după cum urmează:

- SR EN 13242+A1:2008-agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și construcții de drumuri;
- SR EN ISO 14688-1-2004/AC-2006-cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. partea 1: identificare și descriere;
- SR EN ISO 14688-2-2005/C91-2007-cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. partea 2: principii pentru o clasificare;

AND605/2013- Mixturi asfaltice executate la cald-Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în opera.

Execuția straturilor de fundație din piatra sparta necesită următoarele operațiuni:

- așternerea și compactarea la uscat a pietrei sparte, până la încăleștarea pietrei sparte, compactarea se face cu rulouri netede de 6t, după care operația se continuă cu compactoare cu pneuri sau vibratoare de 10-14t;

- împanarea cu split sort 16-25 a suprafeței stratului de piatră spartă și compactarea;

După receptia fundației din piatră spartă se va trece la execuția îmbracamintii asfaltice: 5cm binder și 4cm strat de uzură, pe cât posibil cele două straturi se vor realiza la un interval de timp scurt între ele, pentru a nu se produce infestarea stratului inferior.

Denivelările care se produc în timpul compactării straturilor de bază sau de fundație sau care rămân după compactarea acestora se corectează cu material de aport de același tip și se compactează. Suprafețele cu denivelări mai mari de 4cm se decapează după contururi regulate pe toată grosimea stratului, se completează cu material de același tip și se recomactează.

Verificarea elementelor geometrice ale drumului în profil longitudinal și transversal, se verifică conform Stas 2900-79 și Stas 1598-78, verificările făcându-se la distanțe de maxim 200m una de alta.

Verificarea execuției lucrărilor constă în verificarea respectării proceselor tehnologice, a compactării straturilor de fundație conform prevederilor standardelor.

Pentru fundația drumului din agregate naturale se va asigura un grad de compactare de minim 98% din densitatea în stare uscată maximă determinată prin încercarea Proctor modificată conform Stas 1913/13-83 în cel puțin 93% din punctele de măsurare și de minim 95% în toate punctele de măsurare.

Pentru straturile de fundație din piatră spartă verificarea compactării se face prin supunerea la strivire a unei pietre de aceeași natură petrografică ca și a pietrei sparte utilizate la execuția straturilor și cu dimensiunea de cca. 40mm, aruncată în fața utilajului cu care se execută compactarea. Compactarea se consideră corespunzătoare dacă piatra respectivă este strivită fără ca stratul să sufere dizlocări sau deformări.

Taluzurile marginale rezultate în urma realizării părții carosabile a drumului vor fi amenajate cu panta de 1:1.5 – 1:1 (în umplutura, respectiv sapatura).

Dealungul traseului strazilor studiate s-au prevăzut șanțuri pentru colectarea apelor pluviale din zona strazilor- pantele șanțurilor urmărind în general declivitatea drumului.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

Costurile estimative ale investiției au fost făcute prin evaluarea tuturor categoriilor de lucrări necesare în cadrul obiectelor de investiție propuse, așa cum a fost structurată investiția pe obiecte de investiție.

Pe baza evaluărilor făcute au fost întocmite devizele pe obiect, pe baza cărora s-a întocmit devizul general al investiției, cu respectarea prevederilor HG. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Costurile estimative ale investiției sunt conform Devizului general, se prezintă astfel:

- valoarea totală a obiectivului de investiții este de **10.288.299,90 lei** (valoare cu TVA), respectiv **8.645.571,37 lei** (valoare fără TVA),

din care

valoarea pentru construcții-montaj: **C+M: 9.252.088,16 lei** (valoare cu TVA); respectiv **7.774.864,00 lei** (valoare fără TVA),

Esalonarea investiției (INV/C+M);

Esalonarea investiției se va desfășura pe perioada a 24 luni, esalonarea fizică și valorică prezentându-se astfel:

-anul I: **2.106.736,18 lei** (valoare fără TVA), reprezentând: **466.970,23 Euro;**

- anul II: **6.538.835,16 lei** (valoare fără TVA), reprezentând: **1.449.370,53 Euro;**

din care construcții- montaj:

-anul I: **1.943.716,00 lei** (valoare fără TVA), reprezentând: **430.835,86 Euro;**

-anul II: **5.831.148,00 lei** (valoare fără TVA), reprezentând: **1.292.507,59 Euro**

Devizul general și devizele pe obiect.

**DEVIZ GENERAL
AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII**

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

Conform HG 907/2017

Nr. crt.	Denumirea captolelor si subcaptolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (INCLUSIV TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
PARTEA I				
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea teritoriului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1.	Rețele exterioare-utilitati (apa, canal, energie, bransamente)	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	10.516,80	1.998,19	12.514,99
3.1.1.	Studii de teren	10.516,80	1.998,19	12.514,99
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	500,00	95,00	595,00
3.3	Experiza tehnica	3.530,64	670,82	4.201,46
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	85.010,72	16.152,04	101.162,76
3.5.1.	Tema 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/documentatiua de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	38.010,72	7.222,04	45.232,76
3.5.4.	Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor FAZA PAC	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	4.500,00	855,00	5.355,00
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	30.500,00	5.795,00	36.295,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.7	Consultanta	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	10.000,00	13.300,00	83.300,00
3.8.1.	Asistenta tehnica din partea proiectantului	10.000,00	3.800,00	23.800,00
3.8.1.1.	pe perioada de executie a lucrarilor	5.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre ISC	5.000,00	950,00	5.950,00
3.8.2.	Dirigentie de santier	50.000,00	9.500,00	59.500,00
	TOTAL CAPITOL 3	199.558,16	37.916,05	237.474,21

Page 1

CAPITOLUL 4**Cheltuieli pentru investitia de baza**

4.1	Constructii si instalatii	7,774,864.00	1,477,224.16	9,252,088.16
4.1.1	OBIECT 1 - STRADA SCOLII (1-2) - LOCALITATEA SAG	182,724.00	36,817.59	229,541.59
4.1.2	OBIECT 2 - STRADA COTROCENI (3-2-4-7-8) - LOCALITATEA SAG	1,283,801.00	243,922.19	1,527,723.19
4.1.3	OBIECT 3 - STRADA COTROCENI SCURTA (4-6) - LOCALITATEA SAG	86,375.00	18,411.25	102,786.25
4.1.4	OBIECT 4 - STRADA ITULUI (6-7) - LOCALITATEA SAG	158,674.00	30,148.08	188,822.08
4.1.5	OBIECT 5 - STRADA DRUM VECHI (6-6-6) - LOCALITATEA SAG	561,832.00	108,748.08	670,580.08
4.1.6	OBIECT 6 - STRADA MURGULUI (10-11) - LOCALITATEA SAG	1,810,270.00	343,961.30	2,154,231.30
4.1.7	OBIECT 7 - STRADA VARULUI (12-13) - LOCALITATEA FIZES	1,189,719.00	227,949.81	1,427,668.81
4.1.8	OBIECT 8 - STRADA NICORESTI (14-15) - LOCALITATEA FIZES	1,925,636.00	365,882.82	2,291,518.82
4.1.9	OBIECT 9 - STRADA SINCESTILOR (16-16-17) - LOCALITATEA FIZES	339,489.00	64,502.91	403,991.91
4.1.10	OBIECT 10 - STRADA TUTULUI (18-18) - LOCALITATEA FIZES	66,515.00	16,147.85	113,662.85
4.1.11	OBIECT 11 - STRADA IUGA (19-19) - LOCALITATEA FIZES	120,787.00	22,945.73	143,732.73
4.2	Montaj utilitaje tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilitaje fara montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		7,774,864.00	1,477,224.16	9,252,088.16

CAPITOLUL 5**Alte cheltuieli**

5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	46,649.18	8,863.34	55,512.53
5.2.1	Comisioane si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii 0,5%	36,874.32	7,386.12	46,260.44
5.2.3	Cota aferenta ISC controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0,1%	7,774.86	1,477.22	9,252.08
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0,5%	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	622,000.00	118,180.00	740,180.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2,500.00	475.00	2,975.00
TOTAL CAPITOL 5		671,149.18	127,518.34	798,667.53

CAPITOLUL 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare beneficiar**

6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		8,645,571.34	1,642,658.56	10,288,229.90
Din care C+M		7,774,864.00	1,477,224.16	9,252,088.16

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 1- STRADA SCOLII (1-2) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	141,070.00	26,803.30	167,873.30
4.2	Santuri	49,494.00	9,403.86	58,897.86
4.3	Podete tubulare	2,160.00	410.40	2,570.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	192,724.00	36,617.56	229,341.56
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL		192,724.00	36,617.56	229,341.56

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 2- STRADA COTROCENI (3-2-4-7-8) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	839.991,00	159.598,29	999.589,29
4.2	Santuri	315.150,00	59.878,50	375.028,50
4.3	Podete tubulare	9.360,00	1.778,40	11.138,40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0,00	0,00	0,00
4.5	Rigola betonata	97.400,00	18.508,00	115.908,00
4.6	Rigola ramforsata	21.900,00	4.181,00	26.081,00
4.7	Lucrari accesorii	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1.283.801,00	243.922,19	1.527.723,19
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III- subcap. 4.3+.4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	1.283.801,00	243.922,19	1.527.723,19

**DEVIZUL
OBIECTULUI**

OBIECT 3- STRADA COTROCENI SCURTA (4-5) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	63.375,00	12.041,25	75.416,25
4.2	Santuri	0,00	0,00	0,00
4.3	Podeta tubulare	0,00	0,00	0,00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0,00	0,00	0,00
4.5	Rigola betonata	23.000,00	4.370,00	27.370,00
4.6	Rigola ramforsata	0,00	0,00	0,00
4.7	Lucrari accesorii	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I- subcap. 4.1	86.375,00	16.411,25	102.786,25
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III- subcap. 4.3+.4.4+.4.5+.4.6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	86.375,00	16.411,25	102.786,25

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI

OBIECT 4- STRADA ITULUI (6-7) . LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	90.924.00	17.275.58	108.199.58
4.2	Santuri	8.250.00	1.557.50	9.817.50
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	23.000.00	4.370.00	27.370.00
4.6	Rigola ramforsata	36.500.00	8.935.00	43.435.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	158,674.00	30,148.06	188,822.06
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	158,674.00	30,148.06	188,822.06

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 5- STRADA DRUM VECHI (5-6-9) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	348.172,00	66.152,68	414.324,68
4.2	Santuri	207.900,00	39.501,00	247.401,00
4.3	Podete tubulare	5.760,00	1.094,40	6.854,40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0,00	0,00	0,00
4.5	Rigola betonata	0,00	0,00	0,00
4.6	Rigola ramforsata	0,00	0,00	0,00
4.7	Lucrari accesorii	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I- subcap. 4.1	561.832,00	106.748,08	668.580,08
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL		561.832,00	106.748,08	668.580,08

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 6 - STRADA MURGULUI (10-11) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	774.520,00	147.158,80	921.678,80
4.2	Santuri	123.090,00	23.387,10	146.477,10
4.3	Podete tubulare	2.160,00	410,40	2.570,40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0,00	0,00	0,00
4.5	Rigola betonata	0,00	0,00	0,00
4.6	Rigola ramforsata	905.200,00	171.968,00	1.077.168,00
4.7	Lucrari accesorii	5.300,00	1.007,00	6.307,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1.810.270,00	343.951,30	2.154.221,30
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III- subcap. 4.3+.4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	1.810.270,00	343.951,30	2.154.221,30

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 7 - STRADA VARULUI (12-13) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	755,314.00	143,509.66	898,823.66
4.2	Santuri	433,125.00	82,293.75	515,418.75
4.3	Podete tubulare	11,280.00	2,143.20	13,423.20
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1,199,719.00	227,946.61	1,427,665.61
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL		1,199,719.00	227,946.61	1,427,665.61

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 8 - STRADA NICORESTI (14-13) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	753.688.00	143.200.72	896.888.72
4.2	Santuri	268.950.00	51.100.50	320.050.50
4.3	Podete tubulare	5.180.00	980.40	6.140.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	897.900.00	170.601.00	1.068.501.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1,925,698.00	365,882.62	2,291,580.62
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL		1,925,698.00	365,882.62	2,291,580.62

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI

OBIECT 9 - STRADA SIRCESTILOR (15-16-17) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	197,589.00	37,541.91	235,130.91
4.2	Santuri	141,900.00	26,961.00	168,861.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	-----	0.00	0.00	0.00
	-----	0.00	0.00	0.00
	-----	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	339,489.00	64,502.91	403,991.91
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	339,489.00	64,502.91	403,991.91

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI

OBIECT 10 - STRADA TUTULUI (16-18) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	72.515.00	13.777.85	86.292.85
4.2	Santuri	0.00	0.00	0.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	23.000.00	4.370.00	27.370.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	95,515.00	18,147.85	113,662.85
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	95,515.00	18,147.85	113,662.85

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 11 - STRADA IUGA (19-18) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	86,767.00	16,485.73	103,252.73
4.2	Santuri	0.00	0.00	0.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	34,000.00	6,460.00	40,460.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	120,767.00	22,945.73	143,712.73
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+.4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	120,767.00	22,945.73	143,712.73

Costuri estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei publice

Durata de viata normata pentru infrastructura de transport este de maxim 30 ani.

Propunem amortizarea investitiei publice pe o perioada de 30 ani.

Costuri estimative de operare pe durata normata de viata/de amortizare a investitiei publice.

Conform Anexei 2 sunt prezentate costurile de operare defalcate in costuri de mentenanta .

Costuri de mentenanta reprezinta costurile cu intretinerea curenta a drumurilor si spatiilor verzi,

Intretinerea curenta se realizeaza anual si depinde de traficul de autovehicule si factorii climatici; plombarea gropilor, repararea crapaturilor, fisurilor, decolmatarea santurilor etc – etapa se realizeaza doar pe 1% din suprafata.

Costul de mentenanta anual in suma de **10.858 lei** a fost stabilit pentru doua perioade ale anului respectiv perioada de vara si iarna . Sumele unitare anuale aferente costurilor de mentenanta sunt purtatoare de TVA.

Costul total anual generat de intretinerea curenta in suma de **13.358 lei**, prezentate detailat in tabel,

Costuri de resurse tehnice si financiare pe perioada de exploatare cuprinde;

cheltuiala cu forta de munca; pentru intretinerea strazilor este alocat o persoana angajata in primarie, cu o norma de 2 ore/zi timp de 4 luni cu un salariu de 2500 lei/an.

cheltuiala pentru reparatii periodice in scopul intretinerii anuale a drumului in valoare de 207.28 lei

Costul total anual 1.445,38 lei/km.

Intretinerea periodica se realizeaza odata la 5 ani, etapa in care se aplica tratament bituminos pe o suprafata 20% din suprafata totala rezultand un cost in valoare totala de 1.557 lei.

Cheltuielile de intretinere in varianta „cu proiect” au fost calculate conform tabelului urmatoare:

Cheltuielile cu intretinerea drumului in varianta cu proiect sunt cheltuieli necesare pentru o intretinere optima a drumului, cheltuieli efectuate conform Normativul privind intretinerea și repararea drumurilor publice – indic. AND 554-2002.

OBIECTIV INVESTITIE

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES COMUNA SAG

Cheltuieli de intretinere anuala-curenta la drum- pentru 1km. drum

Intretinere vara		UM	Cantitate	Pret unitar	Valoare
1	Colmatari, fisuri, crapaturi	ml	100.0	2.0	200.0
2	Curatirea mecanica a platformei	mc.	0.5	5.0	2.5
3	Curatirea manuala acostamente	mp	23.0	0.6	12.9
Desfundare mecanica santuri si camere de					
4	cadere	mc.	8.0	3.0	24.0
5	Curatirea manuala a santurilor	ml	10.0	2.0	20.0
6	Reparatii cu mixtura asfaltica	mp	20.0	27.0	540.0
7	Curatire parte carosabila de noroi	mp	15.0	5.0	75.0
8	Cosirea mecanica a vegetatiei	100mp	10.0	5.0	50.0
9	intretinerea semnalizarii si indicatorilor km	mp	10.0	7.0	70.0
10	Vopsit capete coronament podete	mp.	6.0	7.0	42.0
TOTAL CHELTUIELI INTRETINERE VARA					1,036.38
Reparatii periodice 20 % la 5 ani / KM					207.28
Intretinere iarna		UM	Cantitate	Pret unitar	Valoare
1	Aprovizionare nisip	mc	18.0	18.0	324.0
2	Depozite pe drum	t	5.0	17.0	85.0
TOTAL CHELTUIELI INTRETINERE IARNA					409.00
TOTAL CHELTUIELI INTRETINERE ANUALA/km					1,445.38
TOTAL CHELTUIELI INTRETINERE ANUALA					10,858
Reparatii periodice la 5 ani/lungime drum					1,557.06
lungime drum		7.512	Km		
Costuri forta munca					2500

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES COMUNA SAG**Cheltuieli de intretinere anuala-curenta la drum- pentru 1km. drum**

	Intretinere vara-iarna	UM	Cantitate	Pret unitar	Valoare
1	Curatirea manuala a santurilor	ml	10.0	2.0	20.0
2	Curatirea mecanica a spatiilor verzi	mp	100.0	0.5	50.0
3	Scarificarea si reprofilare drum cu adaos de material pietros 10 cm cu cilindrare	mp	200.0	10.5	2,100.0
4	Curatire podete	mc	3.0	81.7	245.1
5	Asigurarea scurgerii apelor la drumuri laterale	mc	26.0	11.0	286.0
TOTAL CHELTUIELI INTRETINERE VARA					2,701.10
lungime drum		7.512	Km		
TOTAL CHELTUIELI INTRETINERE ANUALA					20,290.66

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz: (pentru proiecte fără C+M – nu este cazul)

- studiu topografic;

Studiul topografic asupra amplasamentului pe care se propune realizarea investitiei fost intocmit de catre firma autorizata CIMPEAN PROIECT SRL avand certificatul de autorizare Seria RO-B-J Nr. 1015, prin ing. Juhasz Miklos avand certificatul de autorizare Seria RO-SJ-F- Nr. 0022. Acest studiu topografic reprezinta masuratoarea topografica pe amplasament, pentru evidentierea configuratiei natural a terenului din amplasament, studiul fiind vizat de OCPI Salaj, reprezentand receptia tehnica a masuratorii topografice pe amplasamnet.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului;

Studiul geotehnic pe amplasamnetul studiat a fost intocmit de catre firma GEOTEHNIC BARNA SRL-D, in luna mai

- studiu hidrologic, hidrogeologic; nu e cazul

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice; - nu e cazul;

- studiu de trafic și studiu de circulație; - nu e cazul;

- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică; - nu e cazul;

- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere; - nu e cazul;

- studiu privind valoarea resursei culturale; - nu e cazul;

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției. - nu e cazul;

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Graficul de realizare a investitiei este prezentat in Anexa 10, atat fizic cat si valoric.

Perioada de executie pentru investitie, defalcata este:

Page 1

ANEXA 12	An 1 de implementare												Anul 2 de implementare					TOTAL			
	Luna -2	Luna -1	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12	Luna 13-14	Luna 15-16	Luna 17-18		Luna 19-20	Luna 21-22	Luna 23-24
INDICATORI																					
Realizarea studiilor tehnice, Expertiza, SF, Avizo	26.029	26.029																			
Intocmirea proiectului tehnic, verificarea proiectului					47.500																
Contractare																					
Licitatie tehnica, proiectare si servicii					7.200																
Executiile lucrari																					
Contractare																					
Asistenta tehnica																					
Taxa ISC si Casa Constructorului																					
Diverse si reprezentant																					
Finalizare implementare proiect, publicitate																					
TOTAL (pe luna)	26.029	26.029	0	0	7.200	47.500	0	0	0	0	34.712	654.983	654.989	684.989	1.309.977	1.309.977	1.309.977	1.309.977	995.025	2.500	8.646.571
TOTAL SUME (cumulative lunar)	26.029	52.058	52.058	52.058	59.258	107.058	107.058	107.058	107.058	107.058	141.770	796.753	1.451.742	2.136.731	3.446.708	4.756.685	6.066.662	7.376.639	8.371.664	8.646.571	0

- 24 luni executie lucrari, din care;

- 1 luna contractare;

- 1 luna intocmire proiect tehnic, verificare proiect;

- 7 luni licitatie lucrari, servicii si produse;

- 14 luni executie lucrari, consultanta pentru managementul proiectului si asistenta tehnica din partea proiectantului si dirigentie de santier si diverse si neprevazute; taxa ISC si Casa Constructorului

- 1 luna finalizare implementare;

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

In cadrul studiului de fezabilitate, pentru investitia ce face obiectul proiectului au fost analizate doua scenarii/optiuni tehnico-economice, astfel:

-Scenariul "A nu face nimic), acesta inseamna mentinerea in continuare a infrastructurii in conditii rudimentare fara a crea o sansa reala pe termen mediu si lung locuitorilor comunei de a avea o structura moderna de drumuri, de a asigura atragerea de investitii in comuna. In varianta "A nu face nimic" consturile cu intretinerea drumurilor este mare, cu potential de accidente crescute pentru populatie.

- Scenariul "Varianta cu proiect" aceasta inseamna pentru beneficiar obtinerea finantarii investitiei prevazute prin studiul de fezabilitate prezentat.

Analiza dezvoltarii economice a solicitantului, prin prisma acestei alternative rezonabile de finantare a investitiei, ar inseamna dezvoltarea infrastructurii de baza a comunei, prin valoarea activului dobandit in urma finantarii investitiei din fonduri PNDL.

Prin finantarea investitiei beneficiarul are posibilitatea de a atrage investitii in comuna, de a asigura un trai decent, discrepantele dintre mediul rural si cel urban sa nu mai fie asa de mari.

Desemenea realizarea investitiei creaza pentru beneficiar posibilitatea asigurarii pentru locuirii comunei oportunitati de afaceri, posibilitatea de a avea acces la toate institutiile indiferent de anotimp.

Avand in vedere avantajele, premisele dezvoltarii economice a zonei, in cazul finantarii investitiei, se opteaza intrutotul pentru aceasta alternative rezonabila de realizare a investitiei propuse prin studiul de fezabilitate intocmit, cuprinsa in cadrul documentatiei tehnico-economice elaborate.

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință (pentru investiții cu C+M)

Analiza acestei alternative favorabile pentru care se opteaza in cadrul proiectului s-a realizat pe o perioada de referinta de 30 ani.

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

Ca singură entitate capabilă a se conștientiza pe sine ca parte componentă și diferită de lumea exterioară, omul se înscrie cu o dublă calitate în relația sa cu riscul natural – ca factor potențator sau declanșator, dar și ca factor care poate minimiza riscul natural. În relația comunității umane cu evenimentele naturale extreme, se poate diferenția între un risc perceput ca fiind tolerabil, sub aspectul pierderilor, de către autoritățile locale și dezastrul sau catastrofa, care implică disfuncționalități grave la nivelul societății în cauză. În această ultimă situație, refacerea se poate realiza doar cu ajutor extern. Din orice perspectivă însă, riscul este o percepție subiectivă asupra unei realități probabile. Studiul de percepție a fenomenelor de risc constituie o altă preocupare esențială și constantă în domeniul analizei riscului, prin faptul că percepția evenimentului periculos reprezintă un indicator esențial în managementul situațiilor de criză și adoptarea anumitor politici și strategii de reducere a pericolului.

Un "risc" presupune o probabilitate de producere a unui eveniment și nu un eveniment în derulare. Riscul se referă la un eveniment viitor, probabil, iar evenimente viitoare pot fi construite mintal sau imaginate. În cazul percepției riscului, poate să nu existe nici un stimul real sau imediat.

Mai mult, riscul implică atât probabilitatea lezării, cât și mărimea și tipul consecințelor negative posibile.

Analiza factorilor de risc natural, ce pot fi reprezentati de cutremure, alunecari de teren, incendii inundatii, au fost analizati prin prisma vulnerabilitatilor pe care le pot produce acestia asupra investitiei cuprinse in proiect.

Prin modul de concepere din faza de proiectare a obiectivului de investitie propus, reprezentand cladiri si amenajari, acestea vor fi astfel proiectate incat sa satisfaca cerintelor de rezistenta si stabilitate, chiar sub actiunea acestor factori de risc antropici si naturali, inclusiv climatici.

4.3.Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
Nu e cazul.

4.4.Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a)impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Realizarea obiectivului de investitie, asa cum este propus acesta sa se realizeze in spatiul rural, creaza impact social asupra comunitatii din zona de influenta a investitiei, asigura pentru investitor egalitatea de sanse, privind reducerea diferentelor socio-economice dintre mediul rural si urban.

Teritoriul studiat este caracterizat prin populație în curs de îmbătrânire și puternică tendință de emigrare, în special a tinerilor. Prin aceasta investitie in infrastructura si servicii de baza se vine in asigurarea de conditii propice in mediu rural asemenea cu cele asigurate in mediu urban pentru desfasurarea unor activitati de comert, o dezvoltare economica si sociala durabila, in felul acesta dorind stoparea migratiei tinerilor.

Măsura va contribui la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor comunei prin posibilitatea de a avea o infrastructura de drumuri continua in localitati. In multe cazuri, ca si acesta, comuna a acesat fonduri nerambursabile, incarcand sa imbunatateasca infrastructura rutiera. Dar, aceste fonduri au fost limitate, respectiv au ramas multe capete de strazi sau zone intregi din sat unde nu s-a putut modernizara infrastructura de drumuri.

Prin acest proiect se contribuie la protecția mediului, deoarece prin modernizarea strazilor impactul asupra mediului va fi mult mai scazut, fiind asigurata o viteza constanta in trafic, cu consum mai redus de combustibil.

Acest proiect duce la îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor deci implicit la îmbunătățirea calității vieții în zonele rurale.

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

Realizarea obiectivului de investitie se estimeaza ca perioada de timp la cca. 24 luni, din care 13 luni reprezentand perioada de timp de realizarea a lucrarilor de constructii montaj.

Pe aceasta perioada a executie lucrarilor se estimeaza la un numar de personal de executie de cca. 30 persoane.

Pe perioada de operare (exploatare a obiectivului) comuna Sag va asigura un salariat care se vor ocupa de intretinerea tronsonului timp de 2 ore/zi pe o perioada de 4 luni.

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

Prin localizarea amplasamentului destinat realizarii obiectivului de investitie propus, acesta se incadreaza in prevederile actuale si de perspectiva a dezvoltarii comunei Sag si se incadreaza in prevederile Planului Urbanistic General al Comunei.

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

Analiza factorilor de risc natural, ce pot fi reprezentati de cutremure, alunecari de teren, incendii inundatii, au fost analizati prin prisma vulnerabilitatilor pe care le pot produce acestia asupra investitiei cuprinse in proiect.

Prin modul de concepere din faza de proiectare a obiectivului de investitie propus, reprezentand modernizarea strazilor, acestea vor fi astfel proiectate incat sa satisfaca cerintelor de rezistenta si stabilitate, chiar sub actiunea acestor factori de risc antropici si naturali, inclusiv climatici.

Din punct de vedere geomorfologic în cadrul amplasamentului studiat nu sunt semnalate fenomene active de natura alunecărilor de teren, sau a unora factori naturali ce pot favoriza aspect negative, privind inundabilitatea amplasamentului, surpari de teren, etc. pot favoriza aspect negative, privind inundabilitatea amplasamentului, surpari de teren, etc.

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

Dezvoltarea economică la nivel local este favorizată de factori precum: costurile de transport, costuri cu resursa umană, accesul investitorilor în zonă și aglomerațiile economice. Accesul anevoios în unele zone din comuna Sag vor duce la o îngreunare a activităților economice non-agricole și agricole din aceste zone și implicit o lipsă a dezvoltării mediului de afaceri implicând angajarea de resurse suplimentare pentru investitori atât în materie de timp cât și de costuri.

Intrucât calitatea infrastructurii rutiere reprezintă unul din factorii de bază care susțin economia locală, infrastructura rutieră reprezentată prin drumurile de interes local este esențială pentru dezvoltarea economică a comunei Sag. În aceste condiții este necesar și oportun ca autoritățile locale să ia toate măsurile necesare pentru a asigura accesul investitorilor în zonele cu potențial economic, turistic și cultural ale comunei, contribuind implicit și la creșterea potențialului economic. Necesitatea unei infrastructuri de drumuri moderne în Comuna Sag, reiese din faptul că aceasta este foarte bine amplasată într-o zonă cu potențial economic ridicat.

Dimensionarea obiectivului de investiții privind asigurarea de servicii de bază, este pe deplin justificată, având în vedere numărul mare de locuitori din comună și cerințele de dezvoltare ulterioare a comunei.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Se va evita preluarea din literatura de specialitate a teoriei de întocmire a analizei economico-financiare în favoarea unor explicații, calcule și analize concrete, pe baza datelor obținute ca urmare a prognozelor economice.

Evoluția prezumată a costurilor

Costuri de mentenanță reprezintă costurile cu întreținerea curentă a drumurilor și spațiilor verzi, **Întreținerea curentă** se realizează anual și depinde de traficul de autovehicule și factorii climatici; plombarea gropilor, repararea crapăturilor, fisurilor, decolmatarea santurilor etc – etapa se realizează doar pe 1% din suprafață.

Costul de mentenanță anual în suma de **10.858 lei** a fost stabilit pentru două perioade ale anului respectiv perioada de vară și iarnă. Sumele unitare anuale aferente costurilor de mentenanță sunt purtătoare de TVA.

Costul total anual generat de întreținerea curentă în suma de **13.358 lei**, prezentate detaliat în tabel, **Costuri de resurse tehnice și financiare** pe perioada de exploatare cuprinde;

cheltuiala cu forța de muncă; pentru întreținerea drumului este alocat o persoană angajată în primărie, cu o normă de 2 ore/zi timp de 4 luni cu un salariu de 2500 lei/an.

cheltuiala pentru reparații periodice în scopul întreținerii anuale a drumului în valoare de 207.28 lei

Costul total anual 1.445,38 lei/km.

Întreținerea periodică se realizează odată la 5 ani, etapa în care se aplică tratament bituminos pe o suprafață 20% din suprafața totală rezultând un cost în valoare totală de **1.557 lei**.

Elemente principale care vor fi utilizate in analiza financiara:

- Valoarea totala a investitiei: 10.288.229,90 lei (inclusiv TVA) din care:
- - cheltuieli de la bugetul de stat prin PNDL: 10.048.198,16 lei
- - cheltuieli de la bugetul local: 240.031,74 lei
- Orizontul de timp pentru care se va realiza previziunea este de 30 de ani.
- Rata de actualizare folosita pentru calcularea VNA este 5%.
- Analiza financiara este realizata din punct de vedere a proprietarului infrastructurii

Calculul fluxului de numerar si a ratei interne de rentabilitate este prezentat in Anexa 3.

Indicatorii financiari ai investitiei se incadreaza in urmatoarele limite:

- **Valoarea actualizata neta (VAN)** este < 0 , deoarece proiectul necesita finantare externa, consiliul local neputand sustine investitia.

$$\text{VAN} = -18.799$$

- rata de actualizare este de 5%
- **Fluxul de numerar (Cash flow net)** este pozitiv in fiecare an de referinta (anii post-implementare)
- **Raportul cost/beneficii** este egala cu 0.83 in conditiile in care cheltuielile de exploatare sunt sustinute de sumele alocate de la bugetul local, considerate in acest proiect, venituri. (a se vedea Anexa 4).

Valoarea actualizata neta (VAN) -18.799

Rata Interna de Rentabilitate (RIR) < 0

4.7. Analiza economică³), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

NU E CAZUL

4.8. Analiza de senzitivitate³)

S-a realizat analiza de senzitivitate cu variatia costurilor:

1. Analiza de senzitivitate cu variatia costurilor de intretinere a sistemelor pe perioada post-implementare;

2. Analiza de senzitivitate cu variatia costurilor de investitie din perioada de implementare a proiectului;

3. Analiza de senzitivitate cu variatia veniturilor de intretinere a sistemelor pe perioada post-implementare a proiectului;

1. Analiza de senzitivitate cu variatia costurilor de intretinere a sistemelor pe perioada post-implementare (a se vedea Anexa 5);

In calculul indicatorilor s-a analizat cresterea cheltuielilor de intretinere cu 1% fata de varianta initiala previzionata. In acest caz, scade atat valoarea Ratei interne de rentabilitate cat si cea a Valorii Actualizate Nete. Acest lucru nu impiedica realizarea si sustinerea post implementare a investitiei..

Valoarea actualizata neta (VAN) -20.796

Rata Interna de Rentabilitate (RIR) < 0

2. Analiza de senzitivitate cu variatia costurilor de investitie din perioada de implementare a proiectului (a se vedea Anexa 6);

In acest caz s-a analizat cresterea cheltuielilor cu investitia, din cauza cresterilor preturilor pietei, cu 1% fata de varianta initiala previzionata. Si in acest caz, scade valoarea Ratei interne de rentabilitate

si cea a Valorii Actualizate Nete. Acest lucru nu impiedica realizarea si sustinerea post implementare a investitiei.

Valoarea actualizata neta (VAN) -31.549

Rata Interna de Rentabilitate (RIR) <0

3. Analiza de senzitivitate a variatiei veniturilor de intretinere a sistemelor din perioada de post - implementare a proiectului (a se vedea Anexa 7)

In acest caz s-a analizat cresterea veniturilor alocate de la buget cu 1% fata de varianta initiala previzionata. Si in acest caz, scade valoarea Ratei interne de rentabilitate si cea a Valorii Actualizate Nete. Acest lucru nu impiedica realizarea si sustinerea post implementare a investitiei.

Valoarea actualizata neta (VAN) <0

Rata Interna de Rentabilitate (RIR) -186.549

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

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor.

Identificarea riscurilor trebuie să includă riscuri care pot apărea pe parcursul întregului proiect: financiare, tehnice, organizatorice, cu privire la resursele umane implicate, precum și riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizată în fiecare lună.

2. Evaluarea probabilității de apariție a riscului. Riscurile identificate vor fi caracterizate în funcție de probabilitatea lor de apariție și impactul acestora asupra proiectului.

3. Identificarea măsurilor de reducere sau evitare a riscurilor

Risc	Probabilitate de apariție	Măsuri
Riscuri tehnice:		
- potențiale modificări ale soluției tehnice	scazut	- prevederea în contractul de proiectare a garanției de bună execuție a proiectului tehnic, garanție care va fi reținută în cazul unei soluții tehnice necorespunzătoare - asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției proiectului - acoperirea cheltuielilor cu noua soluție tehnică cu sumele cuprinse la cheltuielile diverse și neprevăzute
- întârziere a lucrărilor datorită alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului	scazut	- prevederea în caietul de sarcini a unor cerințe care să asigure performanța tehnică și financiară a firmei contractante. (personal suficient, lucrări similare realizate, etc)
- nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanți/subcontractanți	scazut	- stipularea de garanții suplimentare și penalități în contractele comerciale încheiate cu firmele contractante
Riscuri organizatorice:		
- neasumarea unor sarcini și responsabilități de către beneficiar	scazut	- stabilirea responsabilităților clare din partea beneficiarului în cadrul sedințelor de analiză; - existența unor proiecte anterior realizate de către beneficiar
Riscuri financiare și economice		
- capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției	scazut	- Beneficiarul va contracta un credit bancar pentru finanțarea proiectului;
- creșterea inflației	mediu	- Realizarea bugetului la prețurile existente pe piață. - cheltuielile generate de creșterea inflației vor fi suportate de către beneficiar din bugetul local;
Riscuri externe:		
Riscuri de mediu: - condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii de	scazut	- planificare judicioasă a lucrărilor; - alegerea fazelor de execuție care să țină cont cu prioritate de condițiile climatice;

lucrări.		
Riscuri politice: - schimbarea responsabilului de proiect	scazut	- proiectul devine obligatie contractuala din momentul semnarii contractului de finantare nerambursabila. Nerespectarea acestuia este sanctionata conform legii.

Proiectul nu cunoaste riscuri majore care ar putea intrerupe realizarea proiectului. Planificarea corecta a proiectului inca din faza de elaborare a acestuia, precum si monitorizarea continua pe parcursul implementarii asigura evitarea riscurilor care pot influenta major proiectul.

5.Scenariul/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 (pentru proiecte fără C+M – nu este cazul)

Asa cum s-am prezentat la punctul 4 din continutul cadru al studiului de fezabilitate prezentat, au fost analizate doua scenario:

- **Scenariul "A nu face nimic"** scenariu in care investitorul nu obtine finantarea investitiei propuse prin proiect. Sintagma din scenari nu inseamna ca investitorul nu va face nimic, acesta isi va continua activitatea ca si pana acum. Aceasta sintagma exprima faptul ca investitia nefiind finantata prin programul propus, nu se va face nimic pe linia de dezvoltare a infrastructurii de drumuri.

Din punct de vedere financiar cheltuiala cu actuala infrastructura este mai mica, dar pe termen lung aceasta va duce la imposibilitatea de a avea o retea de drumuri practicabila in comuna.

Riscul major al nerealizarii acestei investitii este scaderea drastica a potentialului economic al comunei. Neavand o infrastructura rutiera modernizata, potentiali investitori economici, nu vor putea participa la dezvoltarea socio-economica a zonei. Deasemenea dupa cum am prezentat anterior, comuna Sag, are un potential turistic destul de ridicat, insa datorita infrastructurii rutiere degradate, dezvoltarea acestei ramuri ar fi practic imposibila. Dozvoltarea unei economii durabile a intergii comune, este direct proportionala cu o infrastructura rutiera moderna, conform standardelor in vigoare.

Scenariul "Alternativa rezonabila"

- Aceasta inseamna pentru beneficiar obtinerea finantarii investitiei prevazute prin studiul de fezabilitate prezentat, pastrarea trendului crescator in ceea ce priveste dezvoltarea afacerilor pentru localnici;
- Analiza dezvoltarii zonei, cu o populatie in curs de imbatranire, cu un puternic impact negativ asupra tinerilor din cauza diferentelor mari intre mediu urban si rural in ceea ce priveste conditiile de trai, prin prisma acestei alternative rezonabile de finantare a investitiei, ar rezulta valoarea economica crescuta a acestuia, in urma finantarii investitiei din fonduri PNDL.
- Acest proiect vizeaza si un impact diminuat asupra mediului prin modernizarea infrastructurii prin consumuri mai mici de combustibil.
- Avand in vedere avantajele, premisele dezvoltarii economice a zonei, in cazul finantarii investitiei, se opteaza intrutotul pentru aceasta alternative rezonabila de realizare a investitiei propuse prin studiul de fezabilitate intocmit, cuprinsa in cadrul documentatiei tehnico-economice elaborate.

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

Avand in vedere aspectele prezentate mai sus privind capacitatea de dezvoltare economica in cazul celor doua scenarii propuse, beneficiarul opteaza pentru alegerea scenariului: "Alternativa rezonabila", care este scenariul selectat si prezentat amplu in studiului de fezabilitate intocmit, prin efectelor pe termen lung si mediu pe care le genereaza.

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

a)obținerea și amenajarea terenului;

Terenul pe care se propune modernizarea strazilor reprezintă teren proprietatea publică a comunei Sag, conform Monitorului Oficial al României Nr. 681 bis, Anexa Nr. 50 - Inventarul bunurilor ce aparțin domeniului public al comunei Sag. Două din strazile studiate sunt intabulate, fiind notificate în Extrase de Carte Funciara astfel: Str. Varului Loc. Fizes - Extras CF Nr. 50606, Str. Nicoresti Loc. Fizes - Extras CF Nr. 50605.

b)asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Nu e cazul

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;

Prin accesarea fondurilor guvernamentale se dorește realizarea următoarelor lucrări:

Localitatea Sag:

Ulița Scolii

L=292 m

- parte carosabila drum: 4.00m:	Sc=1.168 mp
- acostamente drum(2x0.50m) :	292 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 1buc :	80mp
- lungime șanțuri pereate :	292 m.
- lungime șanțuri nepereate :	292 m.

Strada Cotroceni

L=1.472 m

-parte carosabila drum:			
L=1.142m	l=4.00m		Sc=4.568 mp
L=330m	l=4.50m		Sc=1.485 mp
- acostamente drum(2x0.50m) :			930 mp
- supralargiri în curbe:			18.12 mp
- lungime șanțuri pereate :			1.910 m.
- lungime rigola betonata:			974 m.
- lungime rigola ranforsata:			30 m.

Strada Cotroceni Scurta

L=115 m

-parte carosabila drum: 4.00m:	Sc=460 mp
- lungime rigola betonata:	230 m.

Strada Itului

L=165 m

-parte carosabila drum: 4.00m:	Sc=660 mp
- lungime sant pereat:	50 m.
- lungime rigola betonata:	230 m.
- lungime rigola ranforsata:	50 m.

Strada Drum Vechi

L=630 m

-parte carosabila drum: 4.00m:	Sc=2.520 mp
- acostamente drum(2x0.50m) :	630 mp
- lungime sant pereat:	1.260 m.

Strada Murgului

L=1.253 m

-parte carosabila drum: 4.00m:	Sc=5.012 mp
--------------------------------	-------------

- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp
- supralargiri in curbe: 31.50 mp
- lungime sant pereat: 746 m.
- lungime rigola ranforsata: 1.240 m.
- parapet de protectie L=20 m km 0+445 - 0+465

Localitatea Fizes:

Strada Varului

L=1.430 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=5.720 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp
- supralargiri in curbe: 65.77 mp
- lungime şanţuri pereate : 2.625 m.

Strada Nicoresti

L=1.440 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=5.760 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240mp
- lungime şanţuri pereate: 1.630 m.
- lungime rigola ranforsata: 1.230 m.

Strada Sircestilor

L=430 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=1.720 mp
- acostamente drum(2x0.50m) : 430 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 3buc : 240 mp
- supralargiri in curbe: 84.34 mp
- lungime şanţuri pereate: 860 m.

Strada Tutului

L=115 m

- parte carosabila drum: 4.00m: Sc=460 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 1buc : 80 mp
- lungime rigola betonata: 230 m.

Strada Iuga

L=170 m

- parte carosabila drum 3.50m: Sc=595 mp
- intersectie cu drumuri laterale : 1buc : 80 mp
- lungime rigola betonata: 340 m.

Situatia podetelor proiectate pe amplasamentul drumului studiat se prezinta in tabel centralizat, facand parte din proiect. Situatia podetelor proiectate se prezinta, dupa cum urmeaza:

Localitatea Sag:

Strada Scolii - km 0+110 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m

Strada Cotroceni - km 0+000 podet dalat existent L= 2.40m se prelungeste cu 0.75 m

- km 0+905 podet transversal existent $\varnothing 600$ L=5.00 m, se prelungeste cu L=2.50 m

- km 1+240 podet transversal propus $\varnothing 600$ L=7.50 m

Strada Drum Vechi - km 0+545 podet transversal propus $\varnothing 600$ L=7.50 m

Strada Murgului - km 0+245 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m

- km 0+270 podet transversal existent $\varnothing 800$, se amanajeaza 2t+cc
- km 0+300 podet transversal existent $\varnothing 800$, se amanajeaza 2t+cc
- km 0+465 podet transversal existent $\varnothing 800$, se amanajeaza 2t+cc
- km 0+505 podet transversal existent $\varnothing 800$, se amanajeaza 2t+cc

Localitatea Fizes:**Strada Varului** - km 0+510 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m- km 0+590 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m- km 1+435 podet transversal propus $\varnothing 600$ L=7.50 m**Strada Nicoresti** - km 0+500 podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m- km 0+595 podet transversal existent $\varnothing 800$ se prelungeste cu L=1.50 m si
amanajeaza 2t+cc

d) probe tehnologice și teste.

Nu este cazul

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

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Indicatori tehnico-economici ai investitiei se prezinta astfel:

- valoarea totala a obiectivului de investitii este de **10.288.229,90 lei** (valoare cu TVA), respectiv **8.645.571,34 lei** (valoare fara TVA),

din care

construcții-montaj: **C+M: 8.252.088,16 lei** (valoare cu TVA) respectiv **7.774.864,00 lei** (valoare fara 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;

Localitatea Sag:**Ob. 1. Strada Scolii****L=292 m**

- parte carosabila drum: 4.00m:
- acostamente drum (2x0.50m) :
- intersectie cu drumuri laterale : 1buc :
- lungime șanțuri pereate : 292 m.
- lungime șanțuri nepereate : 292 m.
- podet lateral corugat propus $\varnothing 600$ L=6.00 m

Ob. 2. Strada Cotroceni**L=1.472 m**

- parte carosabila drum:
 - L=1.142m l=4.00m
 - L=330m l=4.50m
- acostamente drum (2x0.50m) :
- lungime șanțuri pereate : 1.910 m.
- lungime rigola betonata: 974 m.
- lungime rigola ranforsata: 30 m.
- podet dalat existent L= 2.40m se prelungeste cu 0.75 m
- podet transversal existent $\varnothing 600$ L=5.00 m, se prelungeste cu L=2.50 m
- podet transversal propus $\varnothing 600$ L=7.50 m

Ob. 3. Strada Cotroceni Scurta**L=115 m**

- parte carosabila drum: 4.00m:
- lungime rigola betonata: 230 m.

Ob. 4. Strada Itului**L=165 m**

- parte carosabila drum: 4.00m:
- lungime sant pereat: 50 m.
- lungime rigola betonata: 230 m.
- lungime rigola ranforsata: 50 m.

Ob. 5. Strada Drum Vechi**L=630 m**

- parte carosabila drum: 4.00m:
- acostamente drum (2x0.50m) :
- lungime sant pereat: 1.260 m.

- podet transversal propus ø600 L=7.50 m
- Ob. 6. Strada Murgului L=1.253 m**
 - parte carosabila drum: 4.00m:
 - intersectie cu drumuri laterale : 3buc :
 - lungime sant pereal: 746 m.
 - lungime rigola ranforsata: 1.240 m.
 - parapet de protectie L=20 m
 - podet lateral corugat propus ø600 L=6.00 m
 - podet transversal existent ø800, se amanajeaza 2t+cc - 4 buc
- Localitatea Fizes:**
- Ob. 7. Strada Varului L=1.430 m**
 - parte carosabila drum: 4.00m:
 - intersectie cu drumuri laterale : 3buc :
 - lungime şanţuri pereate : 2.625 m.
 - podet lateral corugat propus ø600 L=6.00 m - 2 buc
 - podet transversal propus ø600 L=7.50 m
- Ob. 8. Strada Nicoresti L=1.440 m**
 - parte carosabila drum: 4.00m:
 - intersectie cu drumuri laterale : 3buc :
 - lungime şanţuri pereate: 1.630 m.
 - lungime rigola ranforsata: 1.230 m.
 - podet lateral corugat propus ø600 L=6.00 m
 - podet transversal existent ø800 se prelungeste cu L=1.50 m si se amanajeaza 2t+cc
- Ob. 9. Strada Sircestilor L=430 m**
 - parte carosabila drum: 4.00m:
 - acostamente drum(2x0.50m) :
 - intersectie cu drumuri laterale : 3buc :
 - lungime şanţuri pereate: 860 m.
- Ob. 10. Strada Tutului L=115 m**
 - parte carosabila drum: 4.00m:
 - intersectie cu drumuri laterale : 1buc :
 - lungime rigola betonata: 230 m.
- Ob. 11. Strada Iuga L=170 m**
 - parte carosabila drum: 3.50m:
 - intersectie cu drumuri laterale : 1buc :
 - lungime rigola betonata: 340 m.

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

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

ANEXA 6

DEVIZUL

OBIECTULUI

OBIECT 1- STRADA SCOLII (1-2) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	141,070.00	26,803.30	167,873.30
4.2	Santuri	49,494.00	9,403.88	58,897.88
4.3	Podete tubulare	2,160.00	410.40	2,570.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	192,724.00	36,617.56	229,341.56
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL		192,724.00	36,617.56	229,341.56

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 2- STRADA COTROCENI (3-2-4-7-8) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare ou
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	839.991,00	159.598,29	999.589,29
4.2	Santuri	315.150,00	59.878,50	375.028,50
4.3	Podeta tubulara	9.360,00	1.776,40	11.138,40
4.4	Aparara de mal cu gabioane	0,00	0,00	0,00
4.5	Rigola betonata	97.400,00	18.506,00	115.906,00
4.6	Rigola ramforsata	21.900,00	4.161,00	26.061,00
4.7	Lucrari accesorii	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1.283.801,00	243.922,19	1.527.723,19
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	1.283.801,00	243.922,19	1.527.723,19

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 3- STRADA COTROCENI SCURTA (4-5) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	63.375,00	12.041,25	75.416,25
4.2	Santuri	0,00	0,00	0,00
4.3	Podeta tubulare	0,00	0,00	0,00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0,00	0,00	0,00
4.5	Rigola betonata	23.000,00	4.370,00	27.370,00
4.6	Rigola ramforsata	0,00	0,00	0,00
4.7	Lucrari accesorii	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I- subcap. 4.1	86.375,00	16.411,25	102.786,25
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III- subcap. 4.3+.4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	86.375,00	16.411,25	102.786,25

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 4- STRADA ITULUI (6-7) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	90.924.00	17.275.56	108.199.56
4.2	Santuri	8.250.00	1.567.50	9.817.50
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	23.000.00	4.370.00	27.370.00
4.6	Rigola ramforsata	36.500.00	6.935.00	43.435.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	158,674.00	30,146.06	188,822.06
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	158,674.00	30,146.06	188,822.06

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI

OBIECT 5- STRADA DRUM VECHI (5-6-9) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuleli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	348.172.00	66.152.68	414.324.68
4.2	Santuri	207.900.00	39.501.00	247.401.00
4.3	Podete tubulare	5.760.00	1.094.40	6.854.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	561.832.00	106.746.08	668.580.08
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	561.832.00	106.746.08	668.580.08

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 6 - STRADA MURGULUI (10-11) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	774.520.00	147.158.80	921.678.80
4.2	Santuri	123.090.00	23.387.10	146.477.10
4.3	Podete tubulare	2.150.00	410.40	2.570.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	905.200.00	171.988.00	1.077.188.00
4.7	Lucrari accesorii	5.300.00	1.007.00	6.307.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1,810,270.00	343,951.30	2,154,221.30
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	1,810,270.00	343,951.30	2,154,221.30

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 7 - STRADA VARULUI (12-13) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	755.314.00	143.509.66	898.823.66
4.2	Santuri	433.125.00	82.293.75	515.418.75
4.3	Podete tubulare	11.280.00	2.143.20	13.423.20
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1,199,719.00	227,946.61	1,427,665.61
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	1,199,719.00	227,946.61	1,427,665.61

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 8 - STRADA NICORESTI (14-13) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	753.688.00	143.200.72	896.888.72
4.2	Santuri	268.950.00	51.100.50	320.050.50
4.3	Podete tubulare	5.160.00	980.40	6.140.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	897.900.00	170.601.00	1.068.501.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1,925,698.00	365,882.62	2,291,580.62
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	1,925,698.00	365,882.62	2,291,580.62

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI

OBIECT 9 - STRADA SIRCESTILOR (15-16-17) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare ou
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	197.589.00	37.541.91	235.130.91
4.2	Santuri	141.900.00	26.961.00	168.861.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	339,489.00	64,502.91	403,991.91
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL		339,489.00	64,502.91	403,991.91

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 10 - STRADA TUTULUI (16-18) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	72.515.00	13.777.85	86.292.85
4.2	Santuri	0.00	0.00	0.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	23.000.00	4.370.00	27.370.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	95,515.00	18,147.85	113,662.85
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)	95,515.00	18,147.85	113,662.85

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 11 - STRADA IUGA (19-18) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	86,767.00	16,485.73	103,252.73
4.2	Santuri	0.00	0.00	0.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	34,000.00	6,460.00	40,460.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	120,767.00	22,945.73	143,712.73
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+.4.4+.4.5+.4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL	120,767.00	22,945.73	143,712.73

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

- 24 luni execuție lucrari, din care;

- 1 luna contractare;

- 1 luna întocmire proiect tehnic, verificare proiect;

- 7 luni licitație lucrari, servicii și produse;

- 14 luni execuție lucrari, consultanță pentru managementul proiectului și asistență tehnică din partea proiectantului și dirigenție de șantier și diverse și neprevăzute; taxa ISC și Casa Constructorului

- 1 luni finalizare implementare;

Anexa 10	Anul 1 din implementare										Anul 2 din implementare					TOTAL									
	Luna -2	Luna -1	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12	Luna 13		Luna 14	Luna 15-16	Luna 17	Luna 18	Luna 19	Luna 20	Luna 21-22	Luna 23	
Statutul inițial înregistrat în Sistemul de Informații	24.723	26.029				47.590																			52.844
Intervenții efectuate în sistemul de Informații																									45.599
Contracte																									0
Licențe (bunuri, produse și servicii)					7.528																				7.528
Equipamente																									0
Consultanță																									18.000
Activități tehnice																									1.574.560
Taxa ISC și Costuri Construcții																									38.500
Diverse și impozite																									79.500
Realizări implementare proiect, publicitate																									66.642
TOTAL (pe luna)	24.029	26.029	0	0	7.590	47.590	0	0	0	34.772	654.909	654.909	654.909	654.909	654.909	1.309.977	1.309.977	1.309.977	1.309.977	1.309.977	1.309.977	1.309.977	1.309.977	311.000	652.000
TOTAL SUME (cumulat lunar)	24.029	50.058	50.058	50.058	57.648	107.058	107.058	107.058	107.058	141.770	796.759	1.451.748	2.106.736	2.761.736	3.416.714	4.726.691	6.036.668	7.346.645	8.656.622	9.966.599	11.276.576	12.586.553	13.896.530	15.206.507	16.516.484

Page 1

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;

Obiectivele de investiție au următoarele caracteristici din punct de vedere al respectării reglementărilor specifice:

Construcția proiectată se încadrează la:

CATEGORIA "C (normală)" DE IMPORTANȚĂ (cf. Hg nr. 766/1997);

Străzi clasificate ca și străzi secundare, conform Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale-reglementate prin Ordin 50/1998.

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.

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri de la bugetul local și fonduri nerambursabile de la bugetul de stat prin PNDL.

Din valoarea totală a investiției de 10.288.229,90 lei, ajutorul public nerambursabil este de 10.048.198,16 lei.

Buget Indicativ al Proiectului: (valori cu TVA)	
TOTAL PROIECT	10.288.229,90 lei
Sume alocate de la bugetul de stat prin PNDL	10.048.198,16 lei
Sume alocate de la bugetul local	240.031,74 lei

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire nr. 2/13.02.2019;

6.2. Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Sag, Anexa 50; Extras CF Nr. 50605; Extras CF Nr. 50606

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 PV recepție 4339/25.03.2019;

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

Responsabil legal pentru acest proiect este dl. primar Bonte Florian, primar al Comunei SAG care a implementat și finalizat cu succes obiective de investiție atât prin Banca Mondială (2003-2007), pe FEADR prin intermediu GAL sau național (2012-2017)- dar și pe fonduri guvernamentale, trebuie să-și formeze o echipă managerială competentă prin achiziția serviciilor de diriginte de șantier și consultant.

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

Durata de implementare a proiectului este prezentata detaliat in Anexa 10.

- 24 luni executie lucrari, din care;

- 1 luna contractare;

- 1 luna intocmire proiect tehnic, verificare proiect;

- 7 luni licitatie lucrari, servicii si produse;

- 14 luni executie lucrari, consultanta pentru managementul proiectului si asistenta tehnica din partea proiectantului si dirigentie de santier si diverse si neprevazute; taxa ISC si Casa Constructorului

- 1 luni finalizare implementare;

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

Date privind forța de muncă :

7.3.1 Total personal existent 0

din care personal de execuție 0

7.3. 2 Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

Locuri de muncă nou-create 0

In cadrul acestui proiect nu se creaza special un loc de munca, fiindca exista personal angajat in cadrul Serviciului de Gospodarie din cadrul Primariei.

7.4.Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Responsabil legal pentru acest proiect este dl. primar Bonte Florian, primar a Comunei SAG care a implementat si finalizat cu succes obiective de investitie atat prin Banca Mondiala (2003-2007), pe FEADR prin intermediu GAL sau national (2012-2017)- dar si pe fonduri guvernamentale, trebuie sa-si formeze o echipa manageriala competenta prin achizitia serviciilor de diriginte de santier si consultant. Asadar, beneficiarul este capabil sa administreze si sa implementeze investitia propusa.

8.Concluzii și recomandări

In concluzie, acest proiect este necesar si oportun pentru a fi dinantat prin fondurile guvernamentale PNDL, in vederea modernizarii si dezvoltarii infrastructurii rutiere, aferente teritoriului. **Părțile desenate**
(pentru proiecte fără C+M - dupa caz)

1.plan de amplasare în zonă;

2.plan de situație;

3.planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;
(inclusiv Planul de amplasare a utilajelor pe fluxul tehnologic)

4.planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.

INTOCMIT,

SC CONCRET DESIGN SRL

Ing. Cimpean Vasile

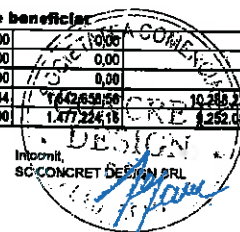


DEVIZ GENERAL
AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

Conform HG 907/2017

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (INCLUSIV TVA)
		lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5	6
PARTEA 1					
CAPITOLUL 1					
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea teritoriului					
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00		0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00		0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,00	0,00		0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protectia utilitatilor	0,00	0,00		0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00		0,00
CAPITOLUL 2					
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
2.1	Rețele exterioare-utilitati (apa, canal, energie, transamende)	0,00	0,00		0,00
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00		0,00
CAPITOLUL 3					
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1	Studii	10.516,80	1.998,19		12.514,99
3.1.1	Studii de teren	10.516,80	1.998,19		12.514,99
3.1.2	Report privind impactul asupra mediului	0,00	0,00		0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00		0,00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii taxate pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	500,00	95,00		595,00
3.3	Experienta tehnica	3.530,64	670,82		4.201,46
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00		0,00
3.5	Proiectare	85.010,72	16.152,04		101.162,76
3.5.1	Terme de proiectare	0,00	0,00		0,00
3.5.2	Studii de fezabilitate	0,00	0,00		0,00
3.5.3	Studii de fezabilitate/documentatia de avizare a lucrarilor de interventii si deviz generala	38.010,72	7.222,04		45.232,76
3.5.4	Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor FAZA PAC	12.000,00	2.280,00		14.280,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	4.500,00	855,00		5.355,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	30.500,00	5.795,00		36.295,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	15.000,00	2.850,00		17.850,00
3.7	Consultanta	15.000,00	2.850,00		17.850,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	15.000,00	2.850,00		17.850,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00		0,00
3.8	Asistenta tehnica	70.000,00	13.300,00		83.300,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	20.000,00	3.800,00		23.800,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	15.000,00	2.850,00		17.850,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre ISC	5.000,00	950,00		5.950,00
3.8.2	Dirigenta de santier	50.000,00	9.500,00		59.500,00
TOTAL CAPITOL 3		199.558,16	37.916,25		237.474,21
CAPITOLUL 4					
Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii	7.774.864,00	1.477.224,16		9.252.088,16
4.1.1	OBIECT 1- STRADA SCOLII (1-2) - LOCALITATEA SAG	192.724,00	36.317,56		229.041,56
4.1.2	OBIECT 2- STRADA COTROCENI (3-4-7-9) - LOCALITATEA SAG	1.283.801,00	243.922,19		1.527.723,19
4.1.3	OBIECT 3- STRADA COTROCENI SCURTIA (4-5) - LOCALITATEA SAG	86.375,00	16.411,25		102.786,25
4.1.4	OBIECT 4- STRADA TULUI (6-7) - LOCALITATEA SAG	158.674,00	30.248,06		188.922,06
4.1.5	OBIECT 5- STRADA DRUM VECHI (8-3) - LOCALITATEA SAG	561.832,00	106.748,08		668.580,08
4.1.6	OBIECT 6 - STRADA MURGULUI (10-11) - LOCALITATEA SAG	1.810.270,00	346.957,30		2.157.227,30
4.1.7	OBIECT 7 - STRADA VARULUI (12-13) - LOCALITATEA FIZES	1.196.719,00	227.846,61		1.424.565,61
4.1.8	OBIECT 8 - STRADA NICORESTI (14-15) - LOCALITATEA FIZES	1.925.688,00	365.032,02		2.290.720,02
4.1.9	OBIECT 9 - STRADA BRUCESTILOR (16-18-17) - LOCALITATEA FIZES	339.488,00	64.902,91		404.390,91
4.1.10	OBIECT 10 - STRADA TUTULUI (18-16) - LOCALITATEA FIZES	95.815,00	18.347,85		114.162,85
4.1.11	OBIECT 11 - STRADA BISA (19-18) - LOCALITATEA FIZES	120.767,00	22.945,73		143.712,73
4.2	Montaj utilitaj tehnologice	0,00	0,00		0,00
4.3	Utilitaj, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0,00	0,00		0,00
4.4	Utilitaj fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00		0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00		0,00
4.6	Active necorporate	0,00	0,00		0,00
TOTAL CAPITOL 4		7.774.864,00	1.477.224,16		9.252.088,16
CAPITOLUL 5					
Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de santier	0,00	0,00		0,00
5.1.1	Lucrari de constructii	0,00	0,00		0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00		0,00
5.2	Comisioane, cota, taxa, costul creditului	46.649,18	8.863,34		55.512,53
5.2.1	Comisioane si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00		0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii 0,5%	38.874,32	7.386,12		46.260,44
5.2.3	Cota aferenta ISC controlul stabilit in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0,1%	7.774,86	1.477,22		9.252,08
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0,5%	0,00	0,00		0,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize si autorizatia de construire/destinatara	0,00	0,00		0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	822.000,00	156.180,00		978.180,00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2.500,00	475,30		2.975,00
TOTAL CAPITOL 5		671.149,18	127.518,34		798.667,53
CAPITOLUL 6					
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare beneficiar					
6.1	Prepararea personalului de expozitare	0,00	0,00		0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00		0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00		0,00
TOTAL GENERAL		8.645.571,34	1.642.650,50		10.288.221,84
Din care C+M		7.774.864,00	1.477.224,16		9.252.088,16



MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

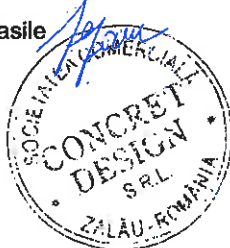
ANEXA 6

DEVIZUL
 OBIECTULUI
 OBIECT 1- STRADA SCOLII (1-2) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	141,070.00	26,803.30	167,873.30
4.2	Santuri	49,494.00	9,403.86	58,897.86
4.3	Podete tubulare	2,160.00	410.40	2,570.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	192,724.00	36,617.56	229,341.56
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		192,724.00	36,617.56	229,341.56

SC CONCRET DESIGN SRL

Verificat
 Ing. Cimpean Vasile



Intocmit,
 Cimpean Elena

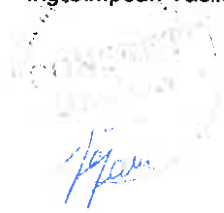
MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 2- STRADA COTROCENI (3-2-4-7-8) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	839.991,00	159.598,29	999.589,29
4.2	Santuri	315.150,00	59.878,50	375.028,50
4.3	Podete tubulare	9.360,00	1.778,40	11.138,40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0,00	0,00	0,00
4.5	Rigola betonata	97.400,00	18.506,00	115.906,00
4.6	Rigola ramforsata	21.900,00	4.161,00	26.061,00
4.7	Lucrari accesorii	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1.283.801,00	243.922,19	1.527.723,19
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		1.283.801,00	243.922,19	1.527.723,19

SC CONCRET DESIGN SRL

Verificat
Ing. Cimpean Vasile



Intocmit,
Cimpean Elena



MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 3- STRADA COTROCENI SCURTA (4-5) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	63.375,00	12.041,25	75.416,25
4.2	Santuri	0,00	0,00	0,00
4.3	Podete tubulare	0,00	0,00	0,00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0,00	0,00	0,00
4.5	Rigola betonata	23.000,00	4.370,00	27.370,00
4.6	Rigola ramforsata	0,00	0,00	0,00
4.7	Lucrari accesorii	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	.....	0,00	0,00	0,00
	TOTAL I- subcap. 4.1	86.375,00	16.411,25	102.786,25
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		86.375,00	16.411,25	102.786,25

SC CONCRET DESIGN SRL

Verificat
Ing. Cimpean Vasile



Intocmit,
Cimpean Elena

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 4- STRADA ITULUI (6-7) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	90,924.00	17,275.56	108,199.56
4.2	Santuri	8,250.00	1,567.50	9,817.50
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	23,000.00	4,370.00	27,370.00
4.6	Rigola ramforsata	36,500.00	6,935.00	43,435.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	158,674.00	30,148.06	188,822.06
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		158,674.00	30,148.06	188,822.06

SC CONCRET DESIGN SRL

Verificat

Ing.Cimpean Vasile



Intocmit,

Cimpean Elena

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 5- STRADA DRUM VECHI (5-6-9) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	348,172.00	66,152.68	414,324.68
4.2	Santuri	207,900.00	39,501.00	247,401.00
4.3	Podete tubulare	5,760.00	1,094.40	6,854.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	561,832.00	106,748.08	668,580.08
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		561,832.00	106,748.08	668,580.08

SC CONCRET DESIGN SRL

Verificat

Ing.Cimpean Vasile

Intocmit,
Cimpean Elena



MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 6 - STRADA MURGULUI (10-11) - LOCALITATEA SAG

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	774,520.00	147,158.80	921,678.80
4.2	Santuri	123,090.00	23,387.10	146,477.10
4.3	Podete tubulare	2,160.00	410.40	2,570.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	905,200.00	171,988.00	1,077,188.00
4.7	Lucrari accesorii	5,300.00	1,007.00	6,307.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1,810,270.00	343,951.30	2,154,221.30
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
III. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		1,810,270.00	343,951.30	2,154,221.30

SC CONCRET DESIGN SRL

Verificat

Ing. Cimpean Vasile



Intocmit,

Cimpean Elena

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 7 - STRADA VARULUI (12-13) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	755,314.00	143,509.66	898,823.66
4.2	Santuri	433,125.00	82,293.75	515,418.75
4.3	Podete tubulare	11,280.00	2,143.20	13,423.20
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1,199,719.00	227,946.61	1,427,665.61
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		1,199,719.00	227,946.61	1,427,665.61

SC CONCRET DESIGN SRL
Verificat
Ing.Cimpean Vasile

Intocmit
Cimpean Elena



(Handwritten signature)

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 8 - STRADA NICORESTI (14-13) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	753,688.00	143,200.72	896,888.72
4.2	Santuri	268,950.00	51,100.50	320,050.50
4.3	Podete tubulare	5,160.00	980.40	6,140.40
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	897,900.00	170,601.00	1,068,501.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	1,925,698.00	365,882.62	2,291,580.62
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		1,925,698.00	365,882.62	2,291,580.62

SC CONCRET DESIGN SRL



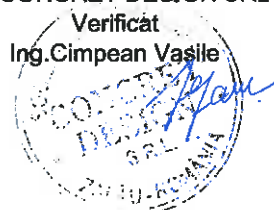
Intocmit
Cimpean Elena

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 9 - STRADA SIRCESTILOR (15-16-17) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	197,589.00	37,541.91	235,130.91
4.2	Santuri	141,900.00	26,961.00	168,861.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	0.00	0.00	0.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	339,489.00	64,502.91	403,991.91
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		339,489.00	64,502.91	403,991.91

SC CONCRET-DESIGN SRL



Intocmit,
Cimpean Elena

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 10 - STRADA TUTULUI (16-18) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara lei	TVA lei	Valoare cu lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	72,515.00	13,777.85	86,292.85
4.2	Santuri	0.00	0.00	0.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	23,000.00	4,370.00	27,370.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	95,515.00	18,147.85	113,662.85
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		95,515.00	18,147.85	113,662.85

SC CONCRET DESIGN SRL

Verificat
Ing. Cimpean Vasile



Intocmit,
Cimpean Elena

MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ
ANEXA 6

DEVIZUL
OBIECTULUI
OBIECT 11 - STRADA IUGA (19-18) - LOCALITATEA FIZES

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara	TVA	Valoare cu
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap.4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Sistem rutier	86,767.00	16,485.73	103,252.73
4.2	Santuri	0.00	0.00	0.00
4.3	Podete tubulare	0.00	0.00	0.00
4.4	Aparare de mal cu gabioane	0.00	0.00	0.00
4.5	Rigola betonata	34,000.00	6,460.00	40,460.00
4.6	Rigola ramforsata	0.00	0.00	0.00
4.7	Lucrari accesorii	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	.....	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I- subcap. 4.1	120,767.00	22,945.73	143,712.73
II. MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II- subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
II. PROCURARE				
4.3	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III- subcap. 4.3+.4.4+.4.5+.4.6	0.00	0.00	0.00
TOTAL deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL		120,767.00	22,945.73	143,712.73

SC CONCRET DESIGN SRL

Verificat
Ing. Cimpean Vasile



Intocmit,
Cimpean Elena

Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 1- STRADA SCOLII (1-2) - LOCALITATEA SAG

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	2.25	374.00	841.50
2	Umplutura de pamant (Imprastiere,compactare,etc)	Smc	0.00	550.00	0.00
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	12.48	15.73	196.31
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	12.48	11.44	142.77
5	Pregarire platforma drumului	Smp	12.48	390.50	4,873.44
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	159.08	80.00	12,726.40
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	43.80	70.00	3,066.00
Total (lei)					21,846.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	103.69	180.00	18,664.20
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	35.04	170.00	5,956.80
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	155.56	326.70	50,821.45
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	120.61	363.00	43,781.43
Total (lei)					119,224.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	1.00	2,160.00	2,160.00
4	Podete tubulare ø 600 lat. 7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					2,160.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	292.00	4.50	1,314.00
2	Sant pereat	ml	292.00	165.00	48,180.00
Total (lei)					49,494.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	0.00	100.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	0.00	730.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					192,724.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

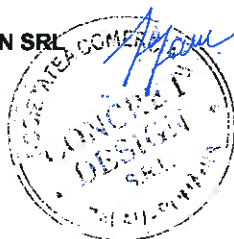
EVALUARE VALORICA
 OBIECT 2- STRADA COTROCENI (3-2-4-7-8) - LOCALITATEA SAG

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	10.65	374.00	3,983.10
2	Umplutura de pamant (imprastiere,compactare,etc)	Smc	0.00	550.00	0.00
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	60.71	15.73	954.97
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	60.71	11.44	694.52
5	Pregarire platforma drumului	Smp	60.71	390.50	23,707.26
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	1,508.83	80.00	120,706.40
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	220.80	70.00	15,456.00
Total (lei)					165,502.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	1,019.60	180.00	183,528.00
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	176.64	170.00	30,028.80
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	758.33	326.70	247,746.41
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	587.29	363.00	213,186.27
Total (lei)					674,489.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	1.00	2,400.00	2,400.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	0.00	2,160.00	0.00
4	Podete tubulare ø 600 lat.7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	1.00	6,960.00	6,960.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					9,360.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	1,910.00	165.00	315,150.00
Total (lei)					315,150.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	974.00	100.00	97,400.00
Total (lei)					97,400.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	30.00	730.00	21,900.00
Total (lei)					21,900.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					1,283,801.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,
CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 3- STRADA COTROCENI SCURTA (4-5) - LOCALITATEA SAG

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	0.08	374.00	29.92
2	Umplutura de pamant (imprastiere,compactare,etc)	Smc	0.54	550.00	297.00
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	4.60	15.73	72.36
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	4.60	11.44	52.62
5	Pregarire platforma drumului	Smp	4.60	390.50	1,796.30
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	108.10	80.00	8,648.00
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	17.25	70.00	1,207.50
Total (lei)					12,104.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	77.51	180.00	13,951.80
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	13.80	170.00	2,346.00
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	57.56	326.70	18,804.85
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	44.54	363.00	16,168.02
Total (lei)					51,271.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	0.00	2,160.00	0.00
4	Podete tubulare ø 600 lat.7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	0.00	165.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	230.00	100.00	23,000.00
Total (lei)					23,000.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	0.00	730.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					86,375.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 4- STRADA ITULUI (6-7) - LOCALITATEA SAG

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	0.14	374.00	52.36
2	Umplutura de pamant (imprastiere,compactare,etc)	Smc	0.75	550.00	412.50
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	6.60	15.73	103.82
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	6.60	11.44	75.50
5	Pregarire platforma drumului	Smp	6.60	390.50	2,577.30
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	155.10	80.00	12,408.00
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	24.75	70.00	1,732.50
Total (lei)					17,362.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	111.21	180.00	20,017.80
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	19.80	170.00	3,366.00
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	82.59	326.70	26,982.15
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	63.90	363.00	23,195.70
Total (lei)					73,562.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	0.00	2,160.00	0.00
4	Podete tubulare ø 600 lat.7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	50.00	165.00	8,250.00
Total (lei)					8,250.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	230.00	100.00	23,000.00
Total (lei)					23,000.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	50.00	730.00	36,500.00
Total (lei)					36,500.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					158,674.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 5- STRADA DRUM VECHI (5-6-9) - LOCALITATEA SAG

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	7.43	374.00	2,778.82
2	Umplutura de pamant (imprastiere,compactare,etc)	Smc	0.00	550.00	0.00
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	25.20	15.73	396.40
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	25.20	11.44	288.29
5	Pregarire platforma drumului	Smp	25.20	390.50	9,840.60
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	592.20	80.00	47,376.00
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	94.50	70.00	6,615.00
Total (lei)					67,295.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	424.62	180.00	76,431.60
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	75.60	170.00	12,852.00
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	315.35	326.70	103,024.85
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	243.99	363.00	88,568.37
Total (lei)					280,877.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	0.00	2,160.00	0.00
4	Podete tubulare ø 600 lat.7,5 m	buc	1.00	5,760.00	5,760.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					5,760.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	1,260.00	165.00	207,900.00
Total (lei)					207,900.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	0.00	100.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	0.00	730.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					561,832.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 6 - STRADA MURGULUI (10-11) - LOCALITATEA SAG

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	0.00	374.00	0.00
2	Umplutura de pamant (imprastiere,compactare,etc)	Smc	6.83	550.00	3,756.50
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	65.37	15.73	1,028.27
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	65.37	11.44	747.83
5	Pregarire platforma drumului	Smp	65.37	390.50	25,526.99
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	1,808.25	80.00	144,660.00
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	187.95	70.00	13,156.50
Total (lei)					188,876.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	885.25	180.00	159,345.00
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	150.36	170.00	25,561.20
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	659.09	326.70	215,324.70
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	510.78	363.00	185,413.14
Total (lei)					585,644.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	1.00	2,160.00	2,160.00
4	Podete tubulare ø 600 lat. 7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					2,160.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	746.00	165.00	123,090.00
Total (lei)					123,090.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	0.00	100.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	1,240.00	730.00	905,200.00
Total (lei)					905,200.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	20.00	265.00	5,300.00
Total (lei)					5,300.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					1,810,270.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 7 - STRADA VARULUI (12-13) - LOCALITATEA FIZES

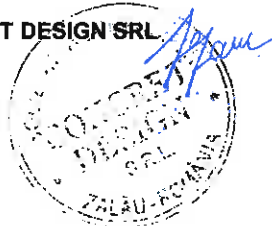
Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	0.00	374.00	0.00
2	Umplutura de pamant (imprastiere, compactare, etc)	Smc	5.00	550.00	2,750.00
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	60.26	15.73	947.89
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	60.26	11.44	689.37
5	Pregarire platforma drumului	Smp	60.26	390.50	23,531.53
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	1,532.77	80.00	122,621.60
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	0.00	70.00	0.00
Total (lei)					150,540.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	820.69	180.00	147,724.20
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	0.00	170.00	0.00
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	751.71	326.70	245,583.66
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	582.55	363.00	211,465.65
Total (lei)					604,774.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	2.00	2,160.00	4,320.00
4	Podete tubulare ø 600 lat. 7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	1.00	6,960.00	6,960.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					11,280.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	2,625.00	165.00	433,125.00
Total (lei)					433,125.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	0.00	100.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	0.00	730.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					1,199,719.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 8 - STRADA NICORESTI (14-13) - LOCALITATEA FIZES

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	0.00	374.00	0.00
2	Umplutura de pamant (imprastiere,compactare,etc)	Smc	5.87	550.00	3,228.50
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	60.00	15.73	943.80
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	60.00	11.44	686.40
5	Pregarire platforma drumului	Smp	60.00	390.50	23,430.00
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	1,435.20	80.00	114,816.00
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	0.00	70.00	0.00
Total (lei)					143,105.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	862.56	180.00	155,260.80
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	0.00	170.00	0.00
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	748.99	326.70	244,695.03
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	580.24	363.00	210,627.12
Total (lei)					610,583.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	1.00	2,160.00	2,160.00
4	Podete tubulare ø 600 lat.7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	1.00	3,000.00	3,000.00
Total (lei)					5,160.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	1,630.00	165.00	268,950.00
Total (lei)					268,950.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	0.00	100.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	1,230.00	730.00	897,900.00
Total (lei)					897,900.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					1,925,698.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 9 - STRADA SIRCESTILOR (15-16-17) - LOCALITATEA FIZES

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	0.01	374.00	3.74
2	Umplutura de pamant (imprastiere, compactare, etc)	Smc	0.00	550.00	0.00
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	22.81	15.73	358.80
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	22.81	11.44	260.95
5	Pregarire platforma drumului	Smp	22.81	390.50	8,907.31
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	83.79	80.00	6,703.20
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	64.50	70.00	4,515.00
Total (lei)					20,749.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	154.61	180.00	27,829.80
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	51.60	170.00	8,772.00
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	230.58	326.70	75,330.49
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	178.81	363.00	64,908.03
Total (lei)					176,840.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	0.00	2,160.00	0.00
4	Podete tubulare ø 600 lat. 7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	860.00	165.00	141,900.00
Total (lei)					141,900.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	0.00	100.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	0.00	730.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					339,489.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 10 - STRADA TUTULUI (16-18) - LOCALITATEA FIZES

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	0.00	374.00	0.00
2	Umplutura de pamant (imprastiere, compactare, etc)	Smc	0.58	550.00	319.00
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	5.40	15.73	84.94
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	5.40	11.44	61.78
5	Pregarirea platforma drumului	Smp	5.40	390.50	2,108.70
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	163.20	80.00	13,056.00
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	0.00	70.00	0.00
Total (lei)					15,630.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	89.51	180.00	16,111.80
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	0.00	170.00	0.00
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	66.96	326.70	21,875.83
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	52.06	363.00	18,897.78
Total (lei)					56,885.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	0.00	2,160.00	0.00
4	Podete tubulare ø 600 lat. 7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	0.00	165.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	230.00	100.00	23,000.00
Total (lei)					23,000.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	0.00	730.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					95,515.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,

CONCRET DESIGN SRL



Obiectiv: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, JUDETUL SALAJ

EVALUARE VALORICA
 OBIECT 11 - STRADA IUGA (19-18) - LOCALITATEA FIZES

Nr. crt.	Denumire articol lucrare	U.M.	Cant.	Pret (lei/U.M.)	Valoare (lei)
Deviz: Infrastructura					
1	Sapatura mecanica cu descarcare in auto	Smc	0.00	374.00	0.00
2	Umplutura de pamant (imprastiere, compactare, etc)	Smc	0.78	550.00	429.00
3	Scarificare usoara cu autogrederul	Smp	6.75	15.73	106.18
4	Reprofilarea partii carosabile	Smp	6.75	11.44	77.22
5	Pregarire platforma drumului	Smp	6.75	390.50	2,635.88
6	Strat de agregate balast cu asternere mecanica	mc	146.05	80.00	11,684.00
7	Strat de agregate balast cu asternere manuala	mc	0.00	70.00	0.00
Total (lei)					14,932.00
Deviz: Structura					
1	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere mecanica	mc	113.87	180.00	20,496.60
2	Strat de fundatie din piatra sparta cu asternere manuala	mc	0.00	170.00	0.00
3	Mixtura asfaltica tip BAD20/BAD 22.4	to	84.51	326.70	27,609.42
4	Mixtura asfaltica tip BA16	to	65.37	363.00	23,729.31
Total (lei)					71,835.00
Deviz: Podete tubulare					
1	Podete tubulare amenajare 2t.+cc.	buc	0.00	1,800.00	0.00
2	Podete tubulare ø 600 tr. 2,5m	buc	0.00	2,400.00	0.00
3	Podete corugate ø 600 lat. 6 m	buc	0.00	2,160.00	0.00
4	Podete tubulare ø 600 lat. 7,5 m	buc	0.00	5,760.00	0.00
5	Podete tubulare ø 600 tr. 7,5 m	buc	0.00	6,960.00	0.00
6	Podete tubulare ø 800 tr. 1,5m si amenajare 2t+cc	buc	0.00	3,000.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Santuri - rigole					
1	Sant nepereat	ml	0.00	4.50	0.00
2	Sant pereat	ml	0.00	165.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Rigola betonata					
1	Rigola betonata	ml	340.00	100.00	34,000.00
Total (lei)					34,000.00
Deviz: Rigola ramforsata					
1	Rigola ramforsata	ml	0.00	730.00	0.00
Total (lei)					0.00
Deviz: Lucrari accesorii					
1	Parapet de protectie	ml	0.00	265.00	0.00
Total (lei)					0.00
TOTAL VALOARE FARA TVA/OBIECT					120,767.00

Preturile unitare a lucrarilor din lista vor cuprinde cheltuielile necesare pentru:

- procurarea si transportul materialelor, inclusiv pierderile tehnologice si de montaj
- forta de munca pentru executia lucrarilor pe santier sau in baza de lucru
- montarea si demontarea schelelor usoare de lucru
- manipularea si depozitarea materialelor
- utilajele proprii sau inchiriate pentru executia lucrarilor
- toate taxele legale
- cheltuielile indirecte, beneficiul

Intocmit,
 CONCRET DESIGN SRL



OBIECTIV: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

CARACTERISTICI TEHNICE DRUM PROIECTAT

Nr. crt.	Localizare noduri	Denumire Strada	localitatea	Lungime proiectata(m)	Poz. Km.		Lungime	Parte carosabila(m)	Acostamente(m)	Platforma drum(m)	Completare balast (cm)	completare/reparatii piatra sparta	Latime casete propuse(cm)		Platforma drum existent
					de la	pana la							stanga	dreapta	
1	1-2	Ulita Scolii	Sag	292	0+000	0+292	292	4	2x0.5	5	0	reparatii 40%	0.5	0.5	3m
2	3-2-4-7-8	Cotroceni	Sag	1472	0+000	0+600	600	4	2x0.5	5	15	completare 15cm	0.5	0.5	3m-3.5m
					0+600	0+920	320	4	0	4	15	completare 15cm	0.5	0.5	3m
					0+920	1+250	330	4.5	2x0.5	5.5	15	completare 15cm	0.5	0.5	3.5m
					1+250	1+472	222	4	0	4	25	completare 15cm	0.5	0.5	2.5m
3	4-5	Cotroceni Scurta	Sag	115	0+000	0+115	115	4	0	4	15	completare 15cm	0.5	0.5	3m
4	6-7	Itului	Sag	165	0+000	0+165	165	4	0	4	15	completare 15cm	0.5	0.5	2.9m
5	5-6-9	Drum Vechi	Sag	630	0+000	0+630	630	4	2x0.5	5	15	completare 15cm	0.5	0.5	3m
6	10-11	Murgului	Sag	1253	0+000	0+500	500	4	0	4	15	completare 15cm	0	0	3.5m
					0+500	1+253	753	4	0	4	35	completare 15cm	0	0	3.5m
7	12-13	Varului	Fizes	1430	0+000	0+450	450	4	0	4	0	reparatii 40%	0.5	0.5	3m
					0+450	1+430	770	4	0	4	25	completare 15cm	0	0	3m
8	14-13	Nicoresti	Fizes	1440	0+000	0+400	400	4	0	4	0	reparatii 40%	0	0	4m
					0+400	1+440	1040	4	0	4	25	completare 15cm	0	0	2.5m
9	15-16-17	Sarcestilor	Fizes	430	0+000	0+430	430	4	2x0.5	5	0	reparatii 40%	0	0	4m
10	16-18	Tutului	Fizes	115	0+000	0+115	115	4	0	4	25	completare 15cm	0	0	3m
11	19-18	Iuga	Fizes	170	0+000	0+170	170	3.5	0	3.5	15	completare 15cm	0.5	0	3m

SC CONCRET DESIGN SRL



OBIECTIV: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

CENTRALIZATOR SANTURI SI RIGOLE

Nr.crt.	Denumire Strada	Localizare noduri	Localitatea	Lungime proiectata(m)	poz km.				Lungime (m)	Sant nepereat		Sant pereat		Rigola betonata		Rigola ranforsata		Rigola carosabila				
					de la		pana la			Stanga	Dreapta	Stanga	Dreapta	Stanga	Dreapta	Stanga	Dreapta	Stanga	Dreapta			
					0+	000	0+	292		292	292	0	0	0	292	0	0	0	0	0	0	
1	Ulita Scolii	1-2	Sag	292				292	292	0	0	0	292	0	0	0	0	0	0			
									292	292	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	Cotroceni	3-2-4-7-8			0+	000	0+	30	30	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0		
					0+	30	0+	260	230	0	0	0	230	230	0	0	0	0	0	0		
					0+	260	0+	760	500	0	0	500	500	0	0	0	0	0	0	0	0	
					0+	760	0+	910	150	0	0	0	0	150	150	0	0	0	0	0	0	
					0+	910	1+	250	340	0	0	340	340	0	0	0	0	0	0	0	0	0
					1+	250	1+	472	222	0	0	0	0	222	222	0	0	0	0	0	0	0
									0	1910	974	30	0	0	0	0	0	0				
3	Cotroceni Scurta	4-5		115	0+	000	0+	115	115	0	0	0	0	115	115	0	0	0	0	0		
									0	0	230	0	0	0	0	0	0	0				
4	Itului	6-7		165	0+	000	0+	50	50	0	0	50	0	0	0	50	0	0	0			
					0+	50	0+	165	115	0	0	0	0	115	115	0	0	0	0	0		
									0	50	230	50	0	0	0	0	0	0				
5	Drum Vechi	5-6-9		630	0+	000	0+	630	630	0	0	630	630	0	0	0	0	0	0	0		
									0	1260	0	0	0	0	0	0	0	0				
6	Murgului	10-11		1253	0+	000	0+	250	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
					0+	250	0+	270	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0			
					0+	270	0+	510	240	0	0	240	240	0	0	0	0	0	0			
					0+	510	1+	100	590	0	0	0	0	0	590	590	0	0	0			
					1+	100	1+	190	90	0	0	90	90	0	0	0	0	0	0			
					1+	190	1+	220	30	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0			
					1+	220	1+	253	33	0	0	33	33	0	0	0	0	0	0			
									0	746	0	1240	0	0	0	0						
Lungime totala localitatea Sag				3927				3927	292	4258	1434	1320	0									
7	Varului	12-13		1430	0+	000	0+	160	160	0	0	160	0	0	0	0	0	0				
			0+		160	0+	700	540	0	0	540	540	0	0	0	0	0					
			0+		700	0+	775	75	0	0	0	75	0	0	0	0	0					
			0+		775	1+	430	655	0	0	655	655	0	0	0	0	0					
								0	2625	0	0	0	0									
8	Nicoresti	14-13	1440	0+	000	0+	465	465	0	0	465	465	0	0	0	0	0					
				0+	465	0+	485	20	0	0	20	0	0	0	0							
				0+	485	0+	750	265	0	0	265	265	0	0	0	0						
				0+	750	1+	315	565	0	0	0	0	0	565	565	0						
				1+	315	1+	415	100	0	0	100	0	0	0	100	0						
				1+	415	1+	440	25	0	0	25	25	0	0	0	0						
								0	1630	0	1230	0										
9	Sircestilor	15-16-17	430	0+	000	0+	430	430	0	0	430	430	0	0	0	0	0					
								0	860	0	0	0	0									
10	Tutului	16-18	115	0+	000	0+	115	115	0	0	0	0	115	115	0	0	0					
								0	0	230	0	0	0									
11	Iuga	19-18	170	0+	000	0+	170	170	0	0	0	0	170	170	0	0	0	0				
												0	0	340	0	0						
Lungime totala localitatea Fizes				3585				3585	0	5115	570	1230	0									
Lungime totala comuna Sag				7512				7512	292	9373	2004	2550	0									



OBIECTIV: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

CENTRALIZATOR PODETE EXISTENTE- PROIECTATE

Nr. crt.	Localizare noduri	Denumire Strada	localitatea	Poz. Km.	Podete existente							Podete propuse										Lucrari necesare		
					O 300	O 400	O 600	O 800	O 1000	dalat	Lungime L-(m)	O 300	O 400	O 600	O 800	O 1000	dalat tip P2	Lungime L- (m)						
																		O 300	O 400	O 600	O 800		O 1000	dalat tip P2
1	1-2	Scolii	Sag	0+110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	podet lateral existent se inlocuieste
2	3-2-4-7-8	Cotroceni		0+000	0	0	0	0	0	1	2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	podet dalat existent se prelungeste cu 0.75 si se pun balustrade
				0+905	0	0	1	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	2.5	0	0	0	podet transversal existent se prelungeste cu 2,5m
				1+240	0	1	0	0	0	0	7.5	0	0	1	0	0	0	0	0	7.5	0	0	0	podet transversal existent se inlocuieste
3	5-6-9	Drum Vechi		0+545	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	7.5	0	0	0	podet lateral existent se inlocuieste
4	10-11	Murgului		0+245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	podet lateral corugat propus
				0+270	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	podet transversal existent se amenajaza 2l.+c.c.
				0+300	0	0	0	1	0	0	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	podet transversal existent se amenajaza 2l.+c.c.
				0+465	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	podet transversal existent se amenajaza 2l.+c.c.
				0+505	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	podet transversal existent se amenajaza 2l.+c.c.
Total podete in localitatea Sag					0	1	1	4	0	1	27.4	0	0	5	0	0	0	0	0	29.5	0	0	0	
5	12-13	Varului	Fizes	0+510	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	podet lateral corugat propus
				0+590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	podet lateral corugat propus
				1+435	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7.5	0	0	0	podet transversal propus
6	14-13	Nicoresti		0+500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	podet lateral corugat propus
			0+595	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1.5	0	0	podet transversal existent se prelungeste cu 1,5m si se amenajaza 2l.+c.c.	
Total podete in localitatea Fizes					0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	25.5	1.5	0	0	
Total podete in comuna Sag					0	1	1	4	0	1	27.4	0	0	9	1	0	0	0	0	55	1.5	0	0	

S.C. CONCRET DESIGN SRL



BREVIAR DE CALCUL
 privind dimensionarea sistemului rutier
 la obiectivul:
„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES COMUNA SAG”

1. Datele problemei

Se cere sa se stabileasca alcatuirea sistemului rutier elastic suplu pentru obiectivul de investitii mai sus mentionat

Obiectivul este constituit din modernizarea prin asfaltare a unor sectoare de strazi din localitatile Sag si Fizes, din comuna Sig, tronsoane cu o lungime de 7.512 m, fiind situate intr-o regiune de tip climateric II.

Terasamentele rutiere sunt la nivelul terenului si în rambleu. Pamantul de fundare este alcatuit din argila prafoasa galbena consistenta. Aceasta categorie de pamanturi se incadreaza in pamanturi de tip P5, conform Stas 1709/2-90.

Traficul de circulatie evidentiaza urmatoarea compozitie zilnica estimata:

50	autocamioane si derivate cu 2 osii
10	autocamioane si derivate cu 3 osii
10	autobuze
20	remorci

Perioada de perspectiva a drumului a fost stabilita de beneficiarul lucrarii de 15 ani (2005- 2020).

2. Stabilirea traficului de calcul

Se stabileste traficul de calcul, conform tabelului de mai jos:

Grupa de vehicule	n_{k95}	P_{k02}^*	P_{k17}^*	$(P_{K02} + P_{K17}) \times 0,5$	f_{ec}	Produsul col.I x col.4. x col.5 o.s. 115
Autocamioane si derivate cu 2 osii	50	1,2	2,6	1,9	0,30	28.5
Autocamioane si derivate cu 3 osii	10	1,0	1,4	1,2	0,44	5.28
Autobuze	10	1,3	3,1	2,2	0,64	14.08
Remorci	20	1,2	3,0	2,1	0,06	2.52
Total osii standard 115 kN						50.34

Rezulta urmatorul trafic de calcul, conform relatiei (1):

$$N_c = 365 \times 10^{-6} \times 15 \times 0,5 \times 50 = 0,14 \text{ m.o.s.}$$

$$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times E_r^{-3,97} = 3,26 \text{ m.o.s}$$

3. Stabilirea capacitatii portante la nivelul patului drumului.

Pamantul de fundare, alcatuit din argile, se încadreaza, conform normelor pentru dimensionarea sistemelor rutiere simple si semirigide, în timpul P₅.

Sectorul de drum avand terasamentele la nivelul terenului si în rembleu, este caracterizat printr-un regim hidrologic 2b.

Corespunzator tipului climateric II si regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic al pamantului de fundare, la nivelul stratului de baza este de 70MPa, iar valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este de 0.42

4. Alcatuirea sistemului rutier

Dat fiind existenta în regiune a surselor de agregate naturale de balastiera, se alege un sistem rutier elastic suplu, cu strat de uzura din beton asfaltic-4cm grosime, binder de legatura-5cm grosime, piatra sparta de 15cm , plus cca.15cm balast pentru completare, strat de baza existent, se asimileaza pentru calculul, deformatiei cu un strat similar din balast cu grosimea de 30cm.

Grosimile straturilor rutiere si valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic si ale coeficientului lui Poisson sunt date în tabelul de mai jos:

Denumirea materialului din strat	Varianta h, cm	E, MPa	μ
Beton asfaltic	4	3.600	0,35
Beton asfaltic-binder	5	3.000	0,35
Piatra sparta	15	600	0,27
Balast-completare	15	300	0,27
Balast(prin asimilarea stratului de baza existent)	30	250	0,27
Pamant	∞	80	0.42

5. Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard

Se calculeaza urmatoarele componente ale deformatiei:

- E_r in microdeformatii, la baza straturilor bituminoase;
- E_z in microdeformatii, la nivelul patului drumului;

Rezultatele sunt urmatoarele:

$$E_r = 172 \text{ microdeformatii}$$

$$E_z = 361 \text{ microdeformatii}$$

$$N_{adm}, m.o.s = 3,26 m.o.s.$$

$$RDO = 0,37 < RDO_{adm} = 1 \text{ (rata de degradare prin oboseala)}$$

6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier

Se calculeaza deformatia specifica verticala admisibila la nivelul patului drumului si anume:

$$E_{z adm} = 600 \times N_c^{-0,28} = 600 \times 0,14^{-0,28} = 1.040,5 \text{ microdef.}$$

Se compara aceasta valoare cu cele calculate. Astfel se constata ca este îndeplinita conditia $E_z \leq E_{z adm}$.

OBIECTIV DE INVESTITIE: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES COMUNA SAG”

Sector omogen: STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES

Parametrii problemei sunt

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

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 9.00 cm

Stratul 2: Modulul 600. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 10.00 cm

Stratul 3: Modulul 300. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 15.00 cm

Stratul 4: Modulul 250. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 30.00 cm

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

REZULTATE: EFORT DEFORMATIE DEFORMATIE

R	Z	RADIAL RADIALA VERTICALA	
cm	cm	MPa	microdef microdef

.0	-9.00	.741E+00	.172E+03	-.254E+03
.0	9.00	-.489E-02	.172E+03	-.656E+03
.0	-34.00	.340E-01	.167E+03	-.374E+03
.0	34.00	.226E-01	.167E+03	-.424E+03
.0	-64.00	.439E-01	.155E+03	-.193E+03
.0	64.00	.870E-03	.155E+03	-.361E+03

II. Verificarea la inghet-dezghet

Calculul de verificare a rezistenței la acțiunea de inghet-dezghet a structurii rutiere a fost efectuată conform Stas 1709/1 și Stas 1709/2.

Calculul grosimii echivalente a sistemului rutier:

$$4 \times 0.50 = 2\text{cm};$$

$$5 \times 0.50 = 2.50\text{cm};$$

$$15 \times 0.75 = 11.25\text{cm};$$

$$15 \times 0.70 = 10.50\text{cm}$$

$$\underline{30 \times 0.90 = 27\text{cm}}$$

$$He = 53.25\text{cm}$$

Structura rutieră existentă și proiectată este caracterizată printr-o grosime echivalentă de 49.50m. calculată pe baza formulei de calcul $He = \sum hi Cti$

unde:

-hi este grosimea stratului rutier luat în calcul, în cm.

-Cti este coeficientul de echivalare a capacității de transmitere a clădirii specifice fiecărui material din alcatuirea stratului rutier luat în calcul, conform tabelului 3 din Stas 1709/1-90

A fost luat în calcul tipul de pământ P₅ și condițiile defavorabile care conduc la valorile pentru adâncimea maximă de inghet în pământ Z:

- adâncimea de inghet în pământ Z=85cm pentru pământuri P₅;

Adâncimea de inghet în complexul rutier Z_{crt}, în care Z_{crt}=Z + ΔZ, iar ΔZ=H_{sr} -He

În conformitate cu prevederile Stas 1709/2, gradul de asigurare la patrunderea înghețului K este 0.50

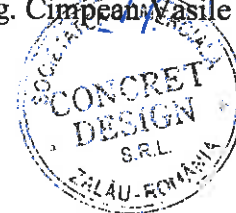
$$\Delta Z = 64 - 53.25 = 10.75\text{cm}$$

$$Z_{crt} = 80 + 10.75 = 90.75\text{cm}$$

$$K_{ef} = He/Z_{crt} = 53.25/90.75 = 0.58 > k = 0.50$$

fiind asigurată îndeplinite condițiile de asigurare a rezistenței la îngheț a complexului rutier în ansamblul său.

INTOCMIT
S.C. CONCRET DESIG SRL
Ing. Cimpean Vasile



OBIECTIV: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

CENTRALIZATOR INTERSECTII CU DRUMURI LATERALE

Nr. Crt.	Noduri	Denumire strada	Localitatea	Intersectii cu drumuri laterale			
				Poz. Km	Stanga	Dreapta	L
1	1-2	Ulita Scolii	Sag	0+110	0	1	25
2	3-2-4-7-8	Cotroceni		-	-	-	
3	4-5	Cotroceni Scurta		-	-	-	
4	6-7	Itului		-	-	-	
5	5-6-9	Drum Vechi		-	-	-	
6	10-11	Murgului		0+245	1	0	
Total: localitatea Sag				0+300	1	0	
				0+505	0	1	
					2	2	
7	12-13	Varului	Fizes	0+340	1	0	
8	14-13	Nicoresti		0+510	0	1	
				0+590	1	0	
				0+160	0	1	
				0+500	0	1	
9	15-16-17	Sircestilor		0+740	1	0	
10	16-18	Tutului		0+400	0	1	
11	19-18	Iuga		0+111	1	0	
			0+100	0	1		
Total: localitatea Fizes					4	5	
Total intersectii cu drumuri laterale comuna Sag						13	

SC CONCRET DESIGN SRL



OBIECTIV: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

CENTRALIZATOR SUPRALARGIRI

Comuna	Localitatea	Strada	Curba	Lungime curba C(m)	Supralargirea e (m)	Supralargirea i (m)	Suprafata(mp)	
Sag	Sag	Ulita scolii	-	-	-	-	-	
		Cotroceni	C14	18.12	1	0	18.12	
		Cotroceni Scurta	-	-	-	-	-	
		Itului	-	-	-	-	-	
		Drum Vechi	-	-	-	-	-	
		Murgului	C4	31.5	1	0	31.5	
	Total localitatea Sag							49.62
	Fizes	Fizes	Varului	C12	65.77	-	1	65.77
			Nicoresti	-	-	-	-	-
			Sircestilor	C2	84.34	0.6	-	50.604
Tutului			-	-	-	-	-	
Total localitatea Fizes							116.37	
Total comuna Sag							165.99	

S.C.CONCRET DESIGN SRL



OBIECTIV: MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ

CENTRALIZATOR PARAPETI

Nr. crt.	Localizare noduri	Denumire Strada	localitatea	Lungime proiectata(m)	Poz. Km.		Lungime parapet protectie (m)
					de la	pana la	
1	10-11	Murgului	Sag	1253	0+445	0+465	20

SC CONCRET DESIGN SRL



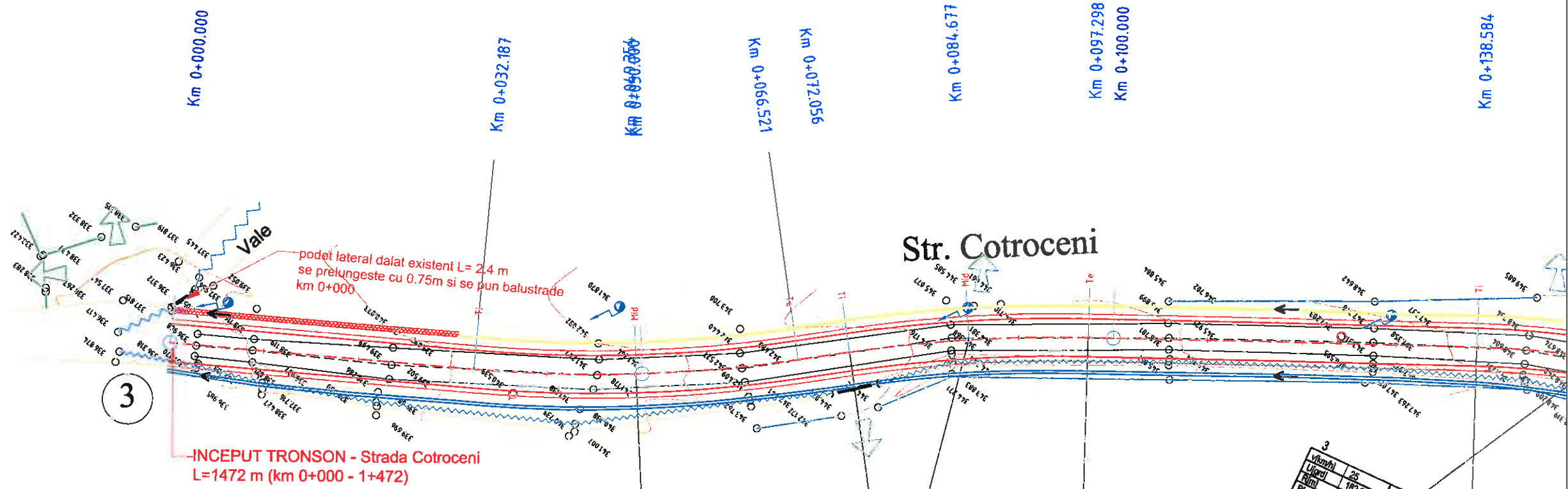


Legenda

- Limita intravilan conform PUG
- Limita UAT - COMUNA SIG
- Artere rutiere propuse pentru modernizare
- DC 83
- DJ191E
- DJ191D

NR. CRT.	LOCALITATE	DENUMIRE STRADA	LUNGIME (m)	Lungime Monitor(m)	Partie Monitor	NODURI
1		Strada Scolii	292	300	60	1-2
2		Strada Cotroceni	1472	1472	59	3-2-4-7-8
3	SIG	Strada Cotroceni Scurta	115	115	1	4-5
4		Strada Itulul	185	200	58	6-7
5		Strada Drum Vechi	630	1100	57	5-6-9
		Strada Murgului	1253	2000	51	10-11
		TOTAL LUNGIME STRAZI IN LOCALITATEA SIG	3927			
9		Strada Vancului	1430	1430	CF. 50606	12-13
10		Strada Nicoresti	1440	1440	CF. 50605	14-15
11	Fizes	Strada Sircestilor	430	2000	73	15-16-17
12		Strada Tututul	115	200	75	16-18
13		Strada Iuga	170	1000	74	19-18
		TOTAL LUNGIME STRAZI IN LOCALITATEA FIZES	3585			
		TOTAL LUNGIME STRAZI/DRUMURI IN COMUNA SIG	7512			

Verificator /Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr. /Data	Beneficiar:	Proiect:
	Concret Design			COMUNA SAG	COMUNA SAG	12/2019
	Zalau -str. Gheorghe Doja, bl. D20, ap. 10			Com. Sag, loc. Sag, nr. 1	Com. Sag, loc. Sag, nr. 1	
	CUI: 1194/930 NRC J31/251999			jud. Salaj	jud. Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„Modernizare strazi in localitatea	Faza:
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:25000	Amplasament:	Sag si Fizes comuna Sag”	S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Comuna Sag, Localitati: Sag si Fizes, judetul Salaj		
REDACTAT	arh.stag Cimpean Vasile-Ionut		2019	Titlu plansa:		Plansa nr. T-01
				PLAN DE INCADRARE IN ZONA		



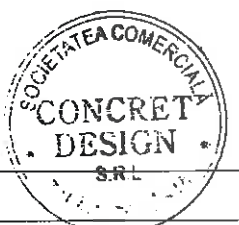
3

INCEPUT TRONSON - Strada Cotroceni
L=1472 m (km 0+000 - 1+472)

U[m/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	182.90	C[m]	25.24
R[m]	100.00	lca[m]	0.00
B[m]	0.91	dv[m]	0.00
T[m]	13.51	al[m]	0.00
i[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331828.294	621736.239	
Ti	331839.206	621744.185	
B	331827.862	621737.032	
Te	331815.657	621731.453	

U[m/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	185.43	C[m]	34.33
R[m]	150.00	lca[m]	0.00
B[m]	0.99	dv[m]	0.00
T[m]	17.24	al[m]	0.00
i[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331882.786	621775.979	
Ti	331891.614	621785.040	
B	331882.437	621776.381	
Te	331872.565	621768.524	

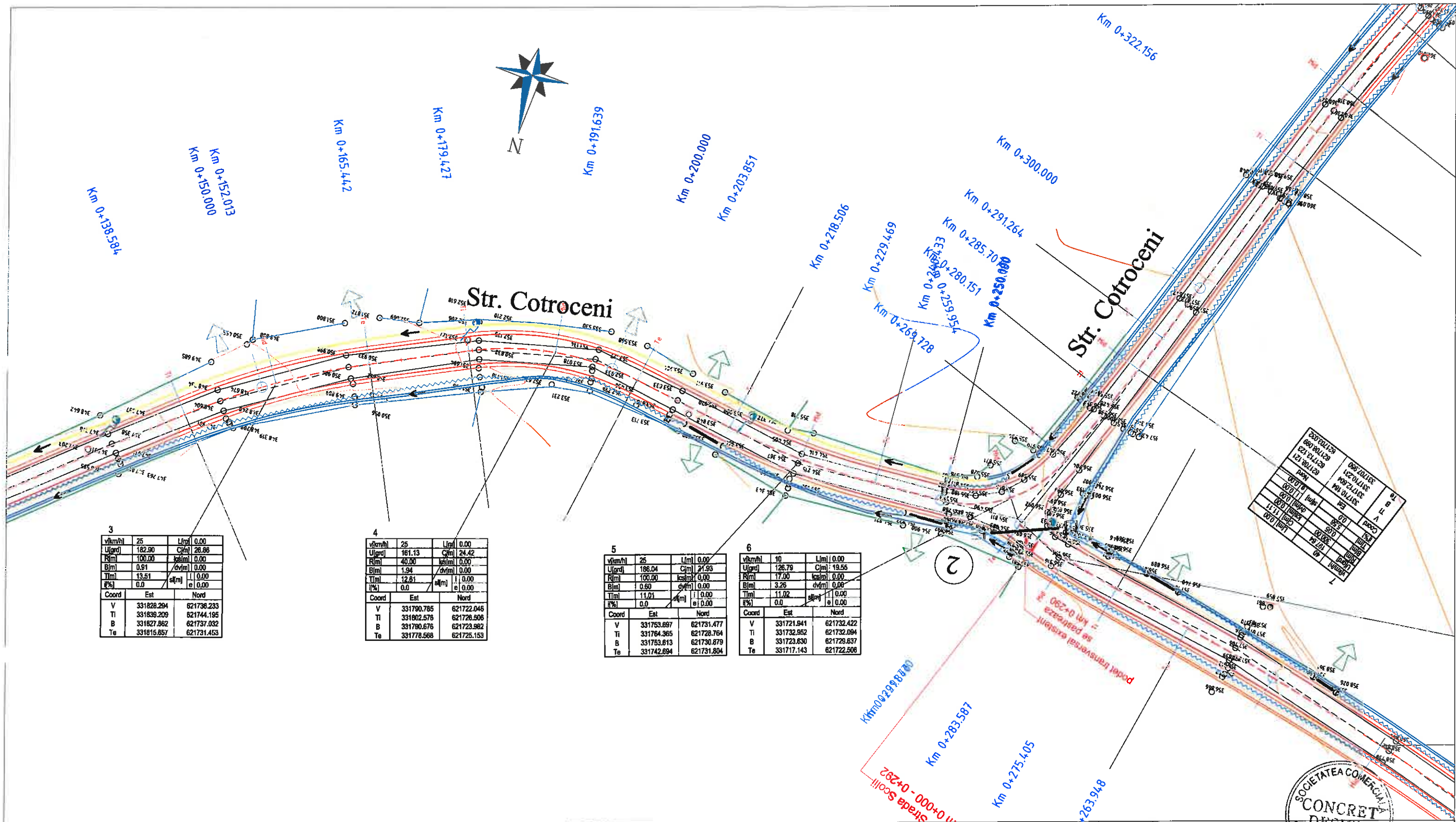
U[m/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	189.29	C[m]	25.24
R[m]	150.00	lca[m]	0.00
B[m]	0.53	dv[m]	0.00
T[m]	12.65	al[m]	0.00
i[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331882.786	621775.979	
Ti	331891.614	621785.040	
B	331882.437	621776.381	
Te	331872.565	621768.524	



LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Takuz
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
				PROIECT	12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitate : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Tiitu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni, localitatea Sag
					Plansa Nr. D-I-Co-01



v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gnd)	182.90	C(m)	26.86
R(m)	100.00	l(s/m)	0.00
B(m)	0.91	dv(m)	0.00
T(m)	13.51	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	el	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331828.294	621736.233	
Ti	331839.209	621744.195	
B	331827.862	621737.032	
Te	331816.857	621731.453	

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gnd)	161.13	C(m)	24.42
R(m)	40.00	l(s/m)	0.00
B(m)	1.94	dv(m)	0.00
T(m)	12.81	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	el	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331790.785	621722.046	
Ti	331802.576	621726.506	
B	331780.676	621723.982	
Te	331778.568	621725.153	

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gnd)	186.04	C(m)	21.93
R(m)	100.00	l(s/m)	0.00
B(m)	0.60	dv(m)	0.00
T(m)	11.01	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	el	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331763.897	621731.477	
Ti	331764.365	621728.764	
B	331753.813	621730.879	
Te	331742.694	621731.804	

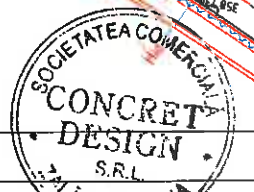
v(km/h)	10	L(m)	0.00
U(gnd)	126.79	C(m)	19.55
R(m)	17.00	l(s/m)	0.00
B(m)	3.26	dv(m)	0.00
T(m)	11.02	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	el	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331721.941	621732.422	
Ti	331732.952	621732.094	
B	331723.630	621729.637	
Te	331717.143	621722.508	

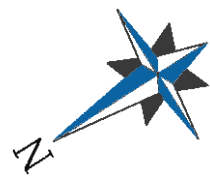
Coord	Est	Nord	
V	331702.804	621722.046	
Ti	331712.211	621722.046	
B	331702.804	621722.046	
Te	331702.804	621722.046	

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
- Takuz
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul:	"MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG"
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni, localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Co-02





Km 0+322.156

Km 0+334.529

Km 0+346.901

Km 0+350.000

Km 0+400.000

Km 0+430.007

Km 0+442.818

Km 0+450.000

Km 0+455.628

Km 0+489.475

Km 0+508.000

Km 0+508.082

Str. Cotroceni

8

v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(grad)	194.75	C(m)	24.75
R(m)	300.00	h(m)	0.00
B(m)	0.26	d(m)	0.00
T(m)	12.38	a(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331690.560	621663.408	
Ti	331685.535	621674.744	
B	331690.331	621663.521	
Te	331684.688	621652.521	

9

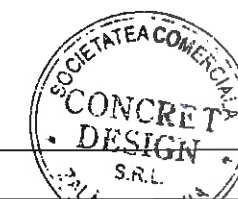
v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(grad)	194.56	C(m)	25.62
R(m)	300.00	h(m)	0.00
B(m)	0.27	d(m)	0.00
T(m)	12.82	a(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331638.011	621568.158	
Ti	331645.112	621579.433	
B	331638.778	621568.300	
Te	331631.971	621557.448	

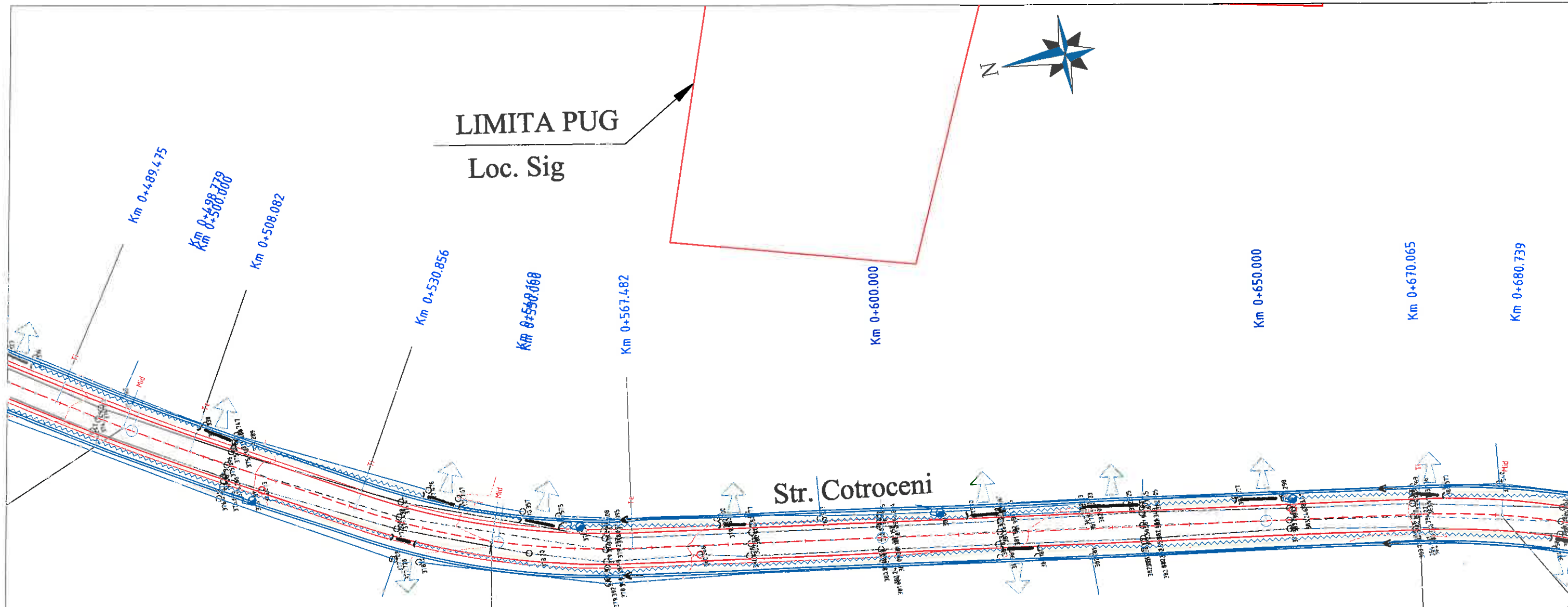
10

v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(grad)	196.05	C(m)	18.61
R(m)	300.00	h(m)	0.00
B(m)	0.14	d(m)	0.00
T(m)	9.31	a(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331608.269	621521.386	
Ti	331613.380	621529.163	
B	331608.392	621521.311	
Te	331603.649	621513.307	

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				Strada Cotroceni, localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Co-03





LIMITA PUG
Loc. Sig

Str. Cotroceni

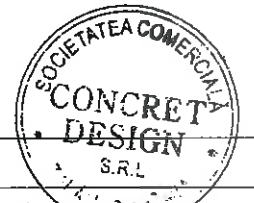
11

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	176.68	C[m]	36.53
R[m]	100.00	ca[m]	0.00
B[m]	1.70	dv[m]	0.00
T[m]	18.52	al[m]	0.00
i[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331583.151	621477.480	
Ti	331592.344	621483.538	
B	331584.756	621476.899	
Te	331580.325	621459.156	

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
 Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				Strada Cotroceni, localitatea Sag
				PROIECT	12/2019
				FAZA	S.F.
				Plansa Nr.	D-I-Co-04





v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gra)	154.82	C(m)	49.57
R(m)	70.00	ks(m)	0.00
B(m)	4.85	dv(m)	0.00
T(m)	25.93	ai(m)	1.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331612.771	621251.468	
Ti	331587.623	621257.808	
B	331610.139	621247.635	
Te	331627.718	621230.275	

Km 0+670.065
 Km 0+680.739
 Km 0+691.413
 Km 0+700.000

Km 0+814.310
 Km 0+800.000
 Km 0+726.035
 Km 0+732.122
 Km 0+738.209
 Km 0+750.000
 Km 0+758.892

Str. Cotroceni

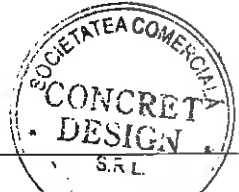
v(km/h)	10	L(m)	0.00
U(gra)	64.83	C(m)	18.12
R(m)	10.00	ks(m)	10.00
B(m)	6.21	dv(m)	0.00
T(m)	12.76	ai(m)	1.00
i(%)	0.0	e	1.00
Coord	Est	Nord	
V	331530.299	621272.258	
Ti	331536.286	621263.528	
B	331535.977	621274.779	
Te	331542.673	621269.139	

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gra)	186.41	C(m)	21.35
R(m)	300.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.57	dv(m)	0.00
T(m)	10.71	ai(m)	1.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331563.037	621347.185	
Ti	331564.672	621357.775	
B	331562.484	621347.332	
Te	331559.196	621337.183	

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gra)	192.25	C(m)	12.17
R(m)	100.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.19	dv(m)	0.00
T(m)	6.09	ai(m)	1.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331544.599	621299.172	
Ti	331546.784	621304.862	
B	331544.430	621299.249	
Te	331541.738	621293.780	

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gra)	184.60	C(m)	18.36
R(m)	80.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.59	dv(m)	0.00
T(m)	8.73	ai(m)	1.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331519.475	621272.552	
Ti	331528.676	621275.701	
B	331519.731	621272.022	
Te	331511.285	621267.291	

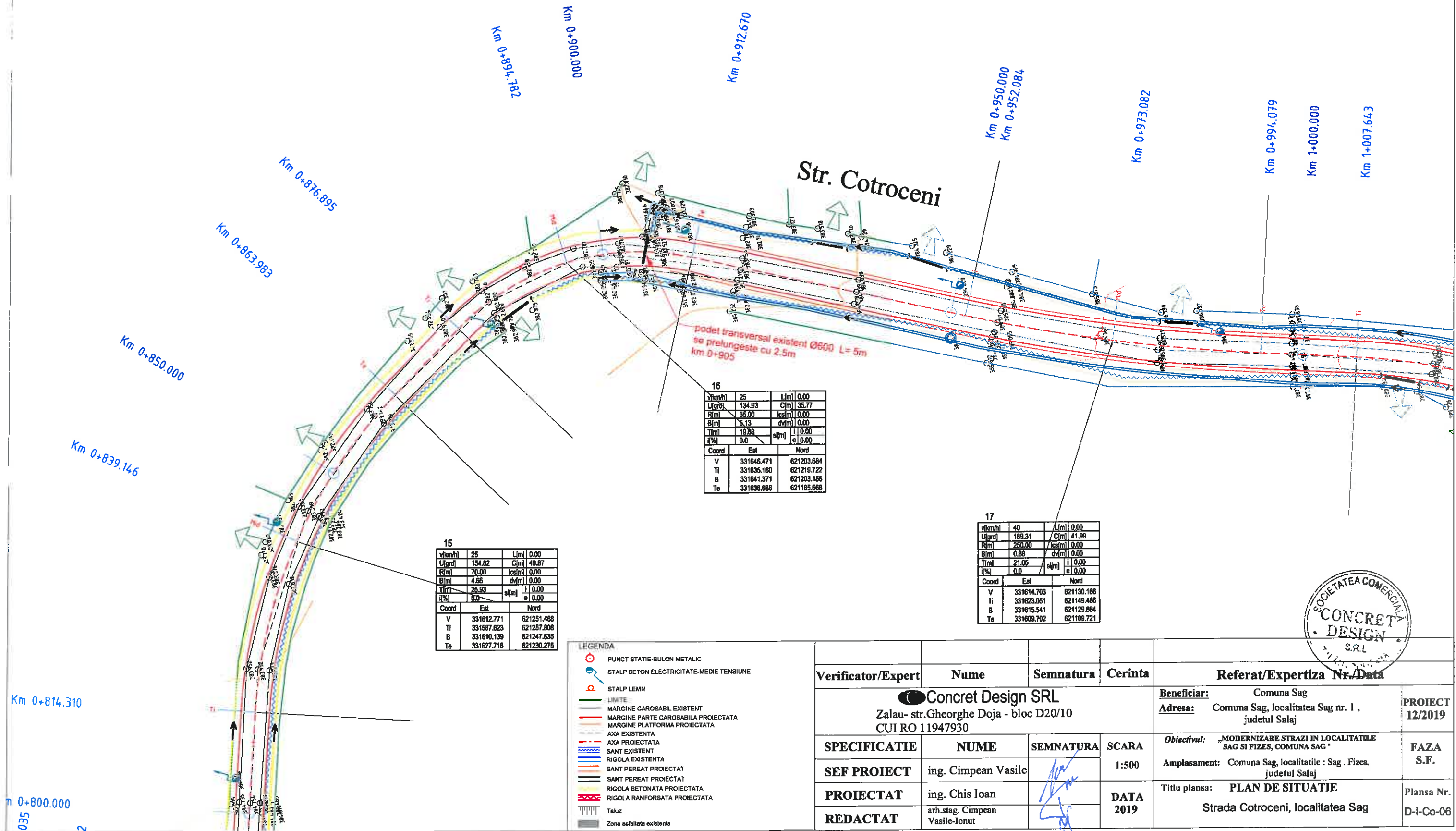
Km 0+000.000
 Km 0+003.122
 Km 0+012.800
 Km 0+022.478
 Km 0+04.1671
 Km 0+050.000



LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Taluz
- Zona delimitata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau - str. Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arf.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni, localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Co-05



16

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	134.93	C[m]	35.77
R[m]	35.00	h[cm]	0.00
B[m]	5.13	ch[m]	0.00
T[m]	19.83	s[m]	0.00
i[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331646.471	621203.684	
Ti	331635.160	621219.722	
B	331641.371	621203.156	
Te	331638.686	621185.686	

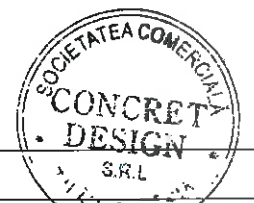
15

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	154.82	C[m]	49.67
R[m]	70.00	h[cm]	0.00
B[m]	4.65	ch[m]	0.00
T[m]	25.93	s[m]	0.00
i[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331612.771	621251.468	
Ti	331587.623	621257.808	
B	331610.139	621247.635	
Te	331627.716	621230.275	

17

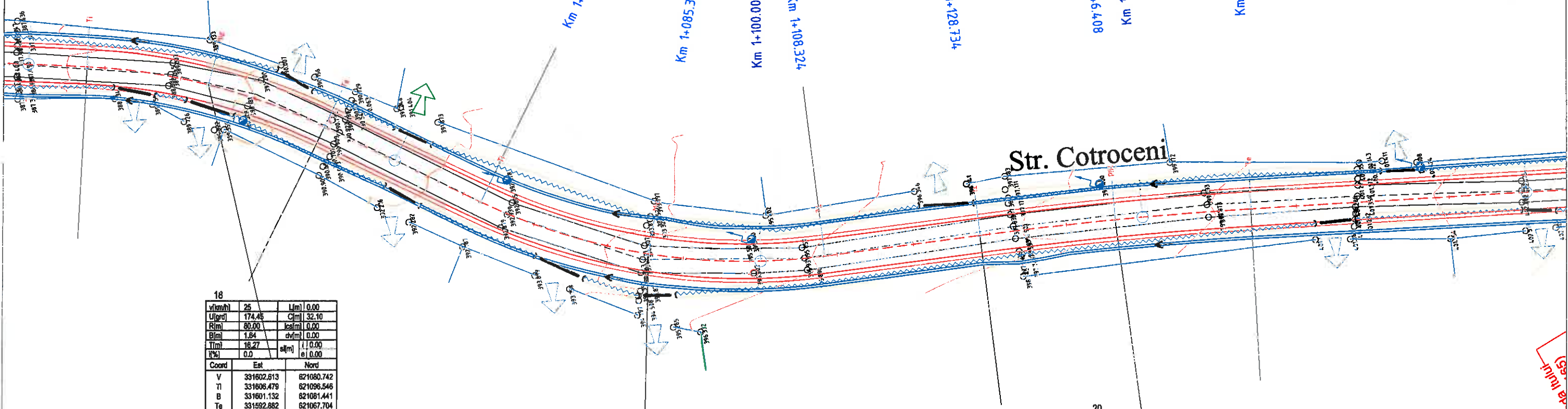
v[km/h]	40	L[m]	0.00
U[grad]	189.31	C[m]	41.99
R[m]	250.00	h[cm]	0.00
B[m]	0.88	ch[m]	0.00
T[m]	21.05	s[m]	0.00
i[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331614.703	621130.168	
Ti	331623.051	621149.486	
B	331615.541	621129.894	
Te	331609.702	621109.721	

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Zona asfaltata existenta



Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	PROIECT 12/2019
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag	
				Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament: Comuna Sag, localitate : Sag , Fizes, judetul Salaj	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE	Plansa Nr. D-I-Co-06
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Strada Cotroceni, localitatea Sag	

Km 1+000.000
 Km 1+007.643
 Km 1+023.694
 Km 1+039.745
 Km 1+050.000
 Km 1+062.422
 Km 1+085.373
 Km 1+100.000
 Km 1+108.324
 Km 1+128.734
 Km 1+146.408
 Km 1+150.000
 Km 1+164.082
 Km 1+200.000



18

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	174.45	C(m)	32.10
R(m)	80.00	ks(m)	0.00
B(m)	1.84	dv(m)	0.00
T(m)	16.27	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331602.613	621080.742	
Ti	331606.479	621096.546	
B	331601.132	621081.441	
Te	331592.882	621067.704	

19

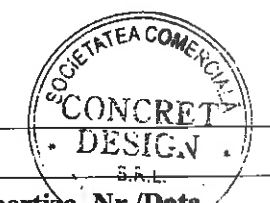
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	163.47	C(m)	45.90
R(m)	80.00	ks(m)	0.00
B(m)	3.41	dv(m)	0.00
T(m)	23.80	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331565.201	621030.616	
Ti	331579.318	621049.531	
B	331568.398	621029.433	
Te	331563.811	621007.067	

20

v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(grad)	196.50	C(m)	35.35
R(m)	500.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.31	dv(m)	0.00
T(m)	17.88	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331561.046	620963.062	
Ti	331562.237	620966.703	
B	331560.735	620963.094	
Te	331558.612	620961.548	

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - TeIuz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni, localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Co-07





21			
V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	182.28	C(m)	27.84
R(m)	100.00	h(m)	0.00
B(m)	0.98	d(m)	0.00
T(m)	14.01	sl(m)	0.00
R%	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331547.938	620881.936	
Ti	331550.866	620895.811	
B	331549.915	620881.937	
Te	331550.897	620888.064	

23			
V(km/h)	40	L(m)	0.00
U(grad)	191.85	C(m)	32.78
R(m)	200.00	h(m)	0.00
B(m)	0.54	d(m)	0.00
T(m)	16.62	sl(m)	0.00
R%	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331603.116	620788.538	
Ti	331600.571	620788.815	
B	331602.785	620788.115	
Te	331615.334	620774.570	

22			
V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	147.16	C(m)	58.10
R(m)	70.00	h(m)	0.00
B(m)	6.48	d(m)	0.00
T(m)	30.84	sl(m)	0.00
R%	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331568.207	620816.294	
Ti	331563.894	620846.834	
B	331563.725	620819.717	
Te	331563.655	620798.866	

20			
V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	182.28	C(m)	27.84
R(m)	100.00	h(m)	0.00
B(m)	0.98	d(m)	0.00
T(m)	14.01	sl(m)	0.00
R%	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331547.938	620881.936	
Ti	331550.866	620895.811	
B	331549.915	620881.937	
Te	331550.897	620888.064	

SFARSIT TRONSON - Strada Itului
L=165 m (km 0+000 - 0+165)

Str. Itului

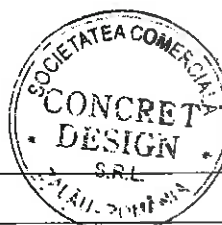
Str. Cotroceni

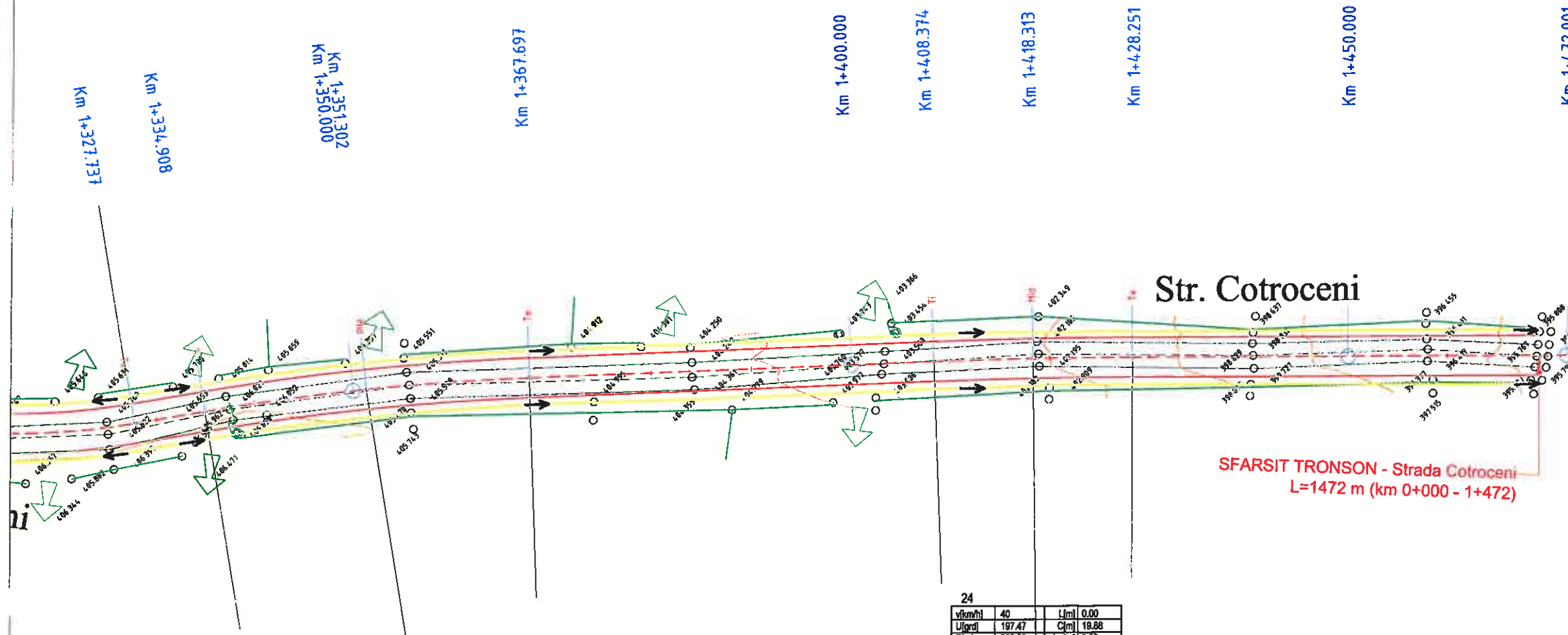
podet transversal existent
se inlocuieste cu Ø600 L7.50= m
km 1+240

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni, localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Co-08





8

SFARSIT TRONSON - Strada Cotroceni
L=1472 m (km 0+000 - 1+472)

23

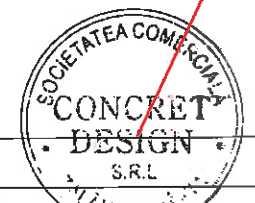
v(km/h)	40	L(m)	0,00
Ujard	191,85	C(m)	32,79
R(m)	250,00	ks(m)	0,00
B(m)	0,54	dv(m)	0,00
T(m)	16,42	sl(m)	0,00
F(%)	0,0	e	0,00
Coord	Est	Nord	
V	331603.118	620765.538	
Ti	331589.571	620794.815	
B	331602.785	620765.115	
Te	331615.334	620774.570	

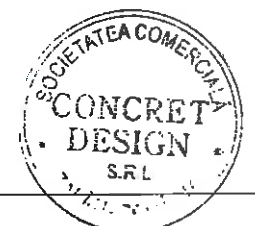
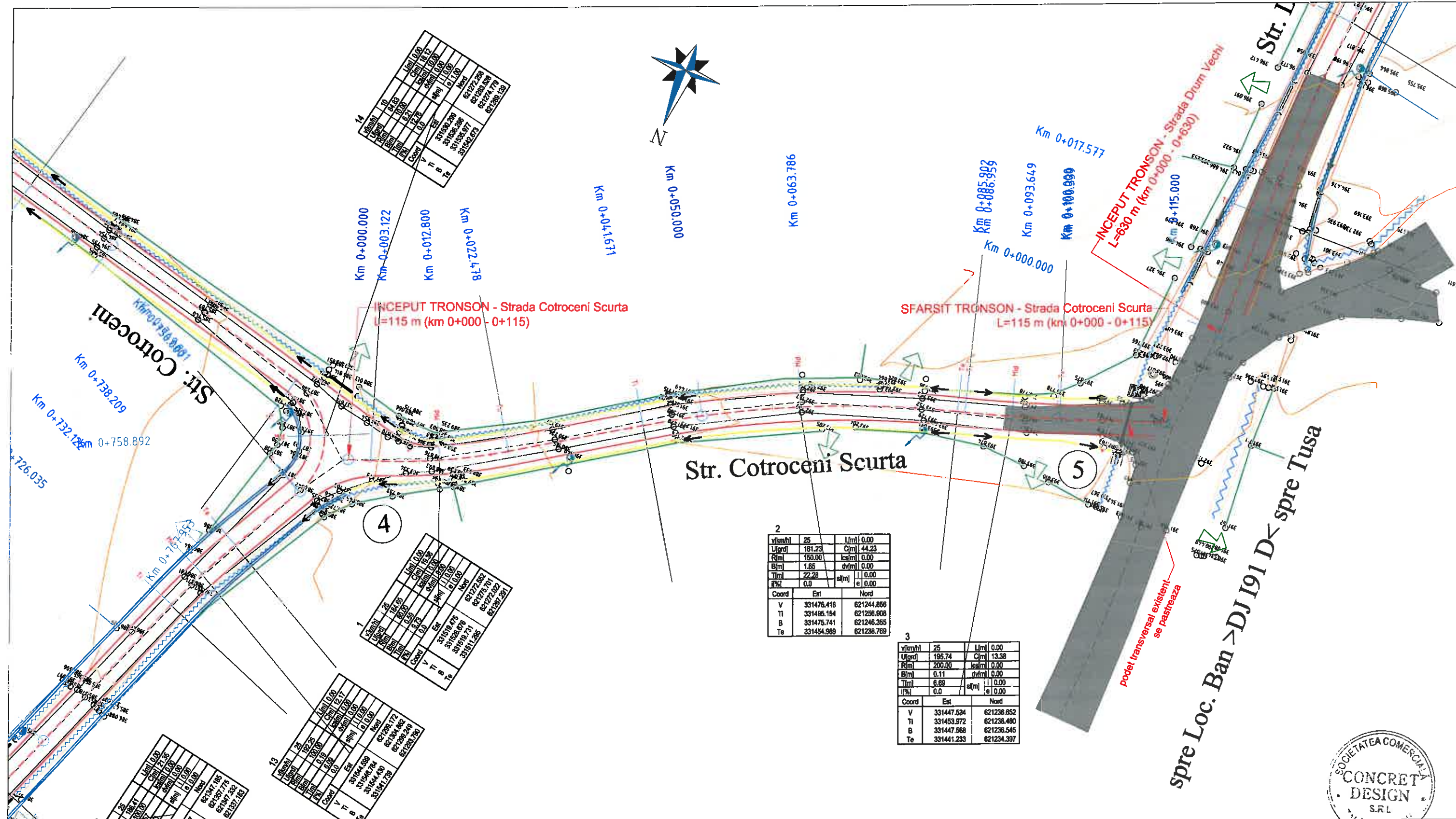
24

v(km/h)	40	L(m)	0,00
Ujard	197,47	C(m)	19,88
R(m)	500,00	ks(m)	0,00
B(m)	0,10	dv(m)	0,00
T(m)	9,94	sl(m)	0,00
F(%)	0,0	e	0,00
Coord	Est	Nord	
V	331652.998	620740.753	
Ti	331645.602	620747.394	
B	331652.931	620740.681	
Te	331660.125	620733.824	

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
 - Zona salubritate existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
 Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	PROIECT 12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitate : Sag , Fizes, judetul Salaj	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE Strada Cotroceni, localitatea Sag	Plansa Nr. D-I-Co-09
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019		
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				

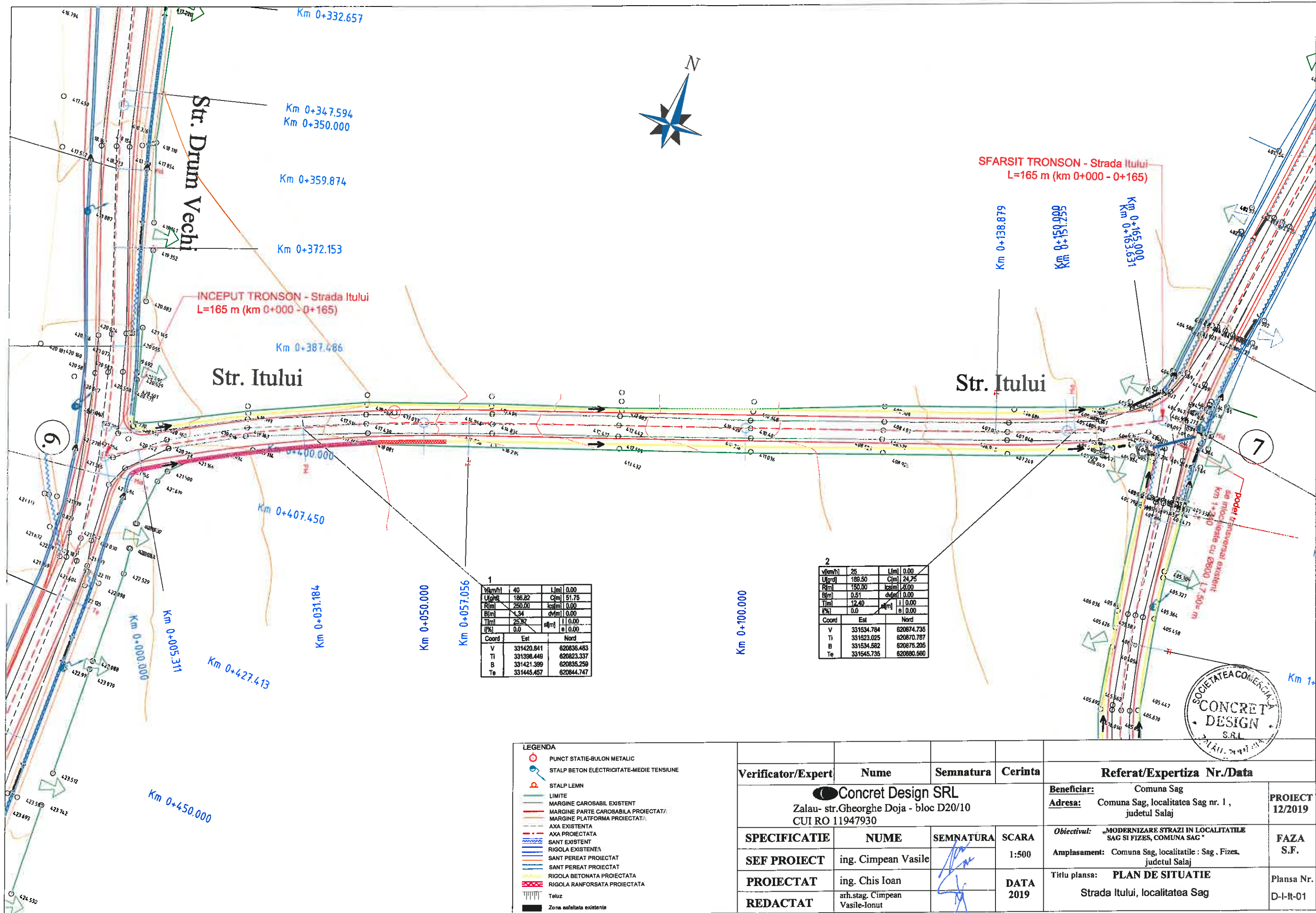




LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RINFORSATA PROIECTATA
- Tehuz
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
				PROIECT	12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul:	"MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG"
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Tittu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni Scurta, localitatea Sag
				Plansa Nr.	D-I-Cs-01

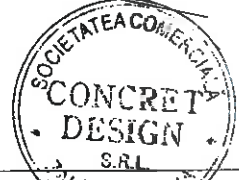


V(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gnd)	186.82	C(m)	51.75
R(m)	250.00	ks(m)	0.00
B(m)	4.34	dv(m)	0.00
T(m)	25.97	sl(m)	11.00
I(%)	0.0	el	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331420.841	620836.483	
TI	331398.449	620823.337	
B	331421.389	620835.259	
Te	331445.457	620844.747	

V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gnd)	189.50	C(m)	24.75
R(m)	150.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.51	dv(m)	0.00
T(m)	12.40	sl(m)	11.00
I(%)	0.0	el	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331534.784	620874.735	
TI	331523.025	620870.787	
B	331534.582	620875.205	
Te	331545.735	620880.580	

- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
 - Teluz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag	PROIECT 12/2019
				Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul: "MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG"	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament: Comuna Sag, localitate: Sag, Fizes, judetul Salaj	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE	Plansa Nr. D-I-It-01
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Strada Itului, localitatea Sag	

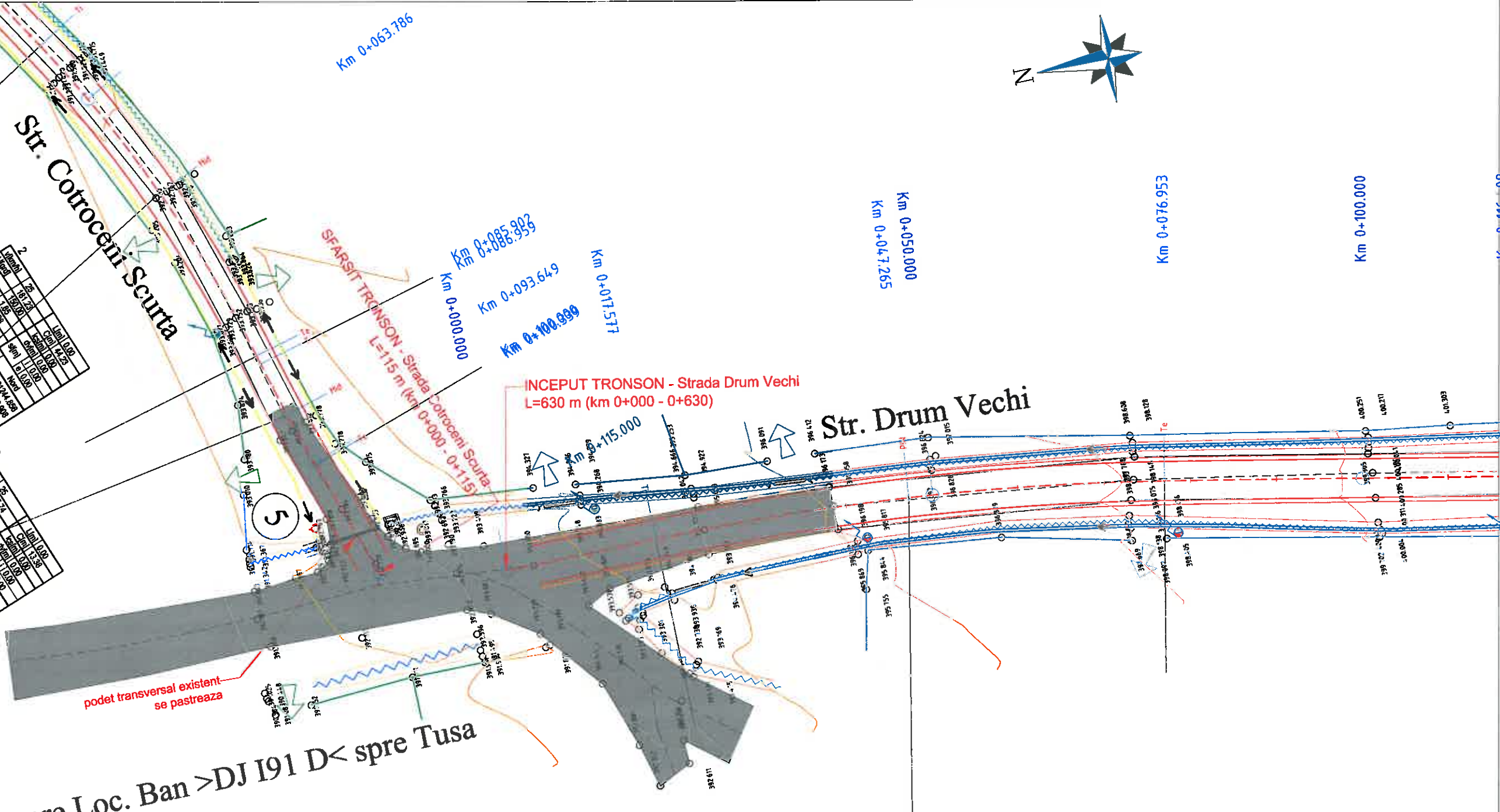




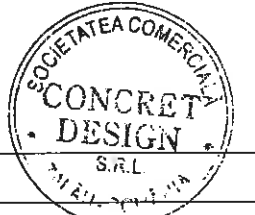
Coord	Est	Nord	Lim	0.00
V	331425.622	621167.558		
Ti	331425.126	621197.338		
B	331424.152	621167.878		
Te	331420.252	621138.261		

Coord	Est	Nord	Lim	0.00
V	331425.622	621167.558		
Ti	331425.126	621197.338		
B	331424.152	621167.878		
Te	331420.252	621138.261		

spre Loc. Ban >DJ I91 D< spre Tusa



v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(grad)	187.40	C(m)	58.38
R(m)	300.00	lca(m)	0.00
B(m)	1.47	dv(m)	0.00
T(m)	28.79	sl(m)	0.00
f(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331425.622	621167.558	
Ti	331425.126	621197.338	
B	331424.152	621167.878	
Te	331420.252	621138.261	



LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE C/ROS/BIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj PROIECT 12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE Strada Drum Vechi, localitatea Sag Plansa Nr. D-I-DV-01
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			



Km 0+100.000

Km 0+116.408

Km 0+139.177

Km 0+150.000

Km 0+161.945

Km 0+179.331

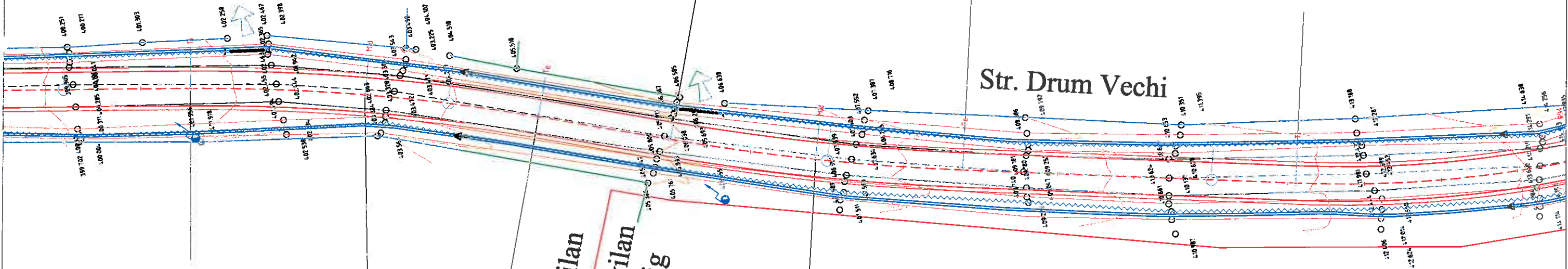
Km 0+198.453
Km 0+200.000

Km 0+217.575

Km 0+250.000

Km 0+261.008

Km 0+300.000
Km 0+296.832



2

v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gnd)	188.40	C(m)	45.54
R(m)	250.00	ks(m)	0.00
B(m)	1.04	dv(m)	0.00
T(m)	22.83	i	0.00
f(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331408.024	621076.994	
TI	331413.140	621089.452	
B	331408.022	621077.274	
Te	331400.908	621055.653	

3

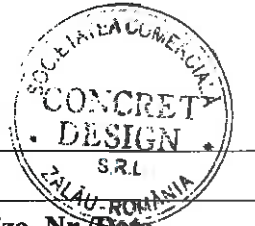
v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gnd)	191.88	C(m)	38.24
R(m)	300.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.91	dv(m)	0.00
T(m)	19.15	i	0.00
f(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331387.921	621021.506	
TI	331394.728	621039.403	
B	331388.505	621021.326	
Te	331383.446	621002.889	

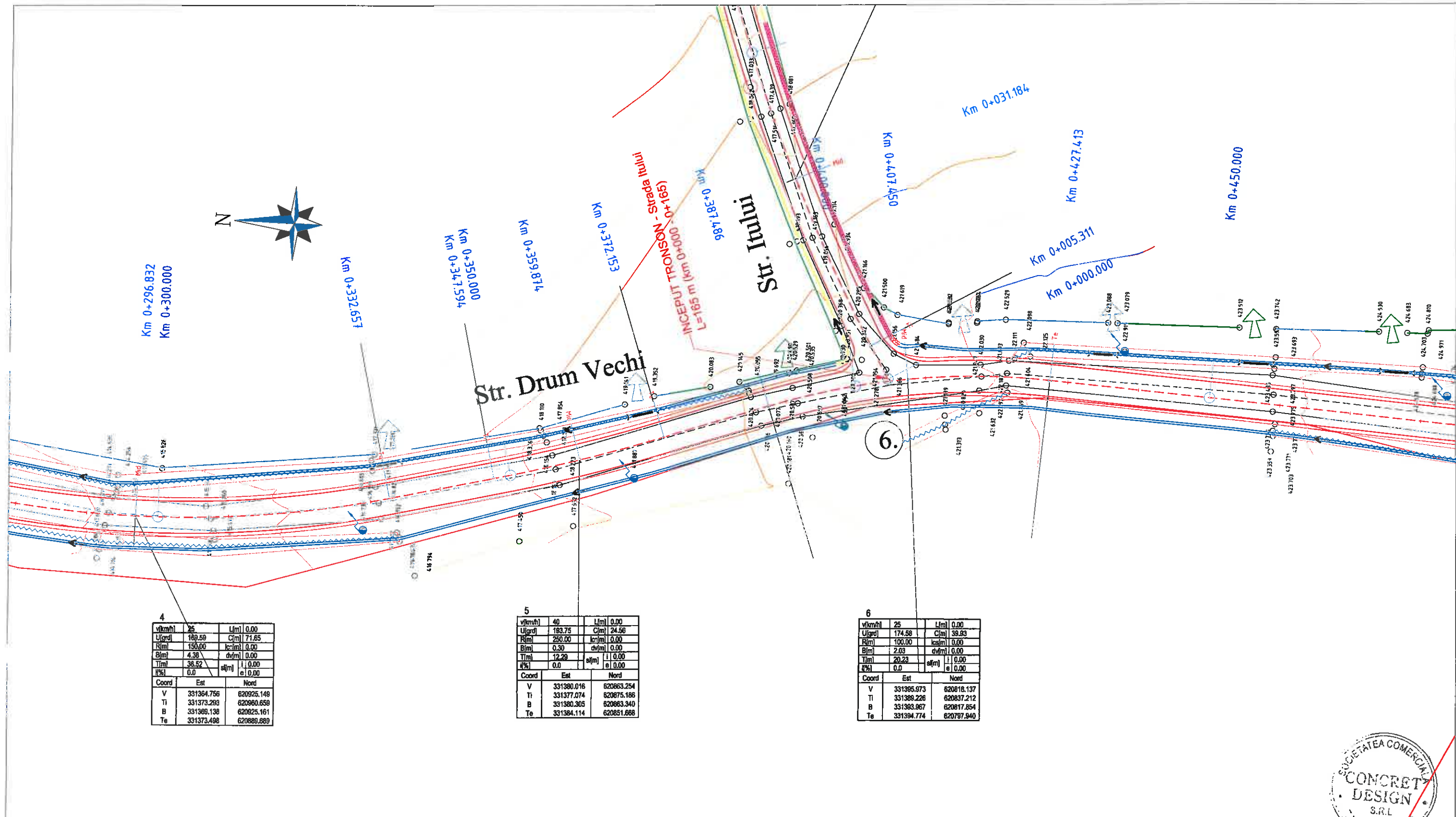
Limita intravilan
extravilan
Localitatea Sig

Str. Drum Vechi

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Tarmac
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA		PROIECT 12/2019
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500		FAZA S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan				
REDACTAT	arb.stag. Cimpean Vasile-Ionut				
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
					Strada Drum Vechi, localitatea Sag
					Plansa Nr. D-I-DV-02





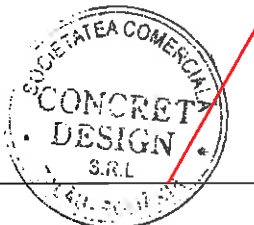
4			
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gra)	180.59	C(m)	71.65
R(m)	150.00	lc(m)	0.00
B(m)	4.38	dv(m)	0.00
T(m)	36.52	i	0.00
f(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331364.756	620925.149	
Ti	331373.293	620960.659	
B	331369.138	620825.161	
Te	331373.498	620889.889	

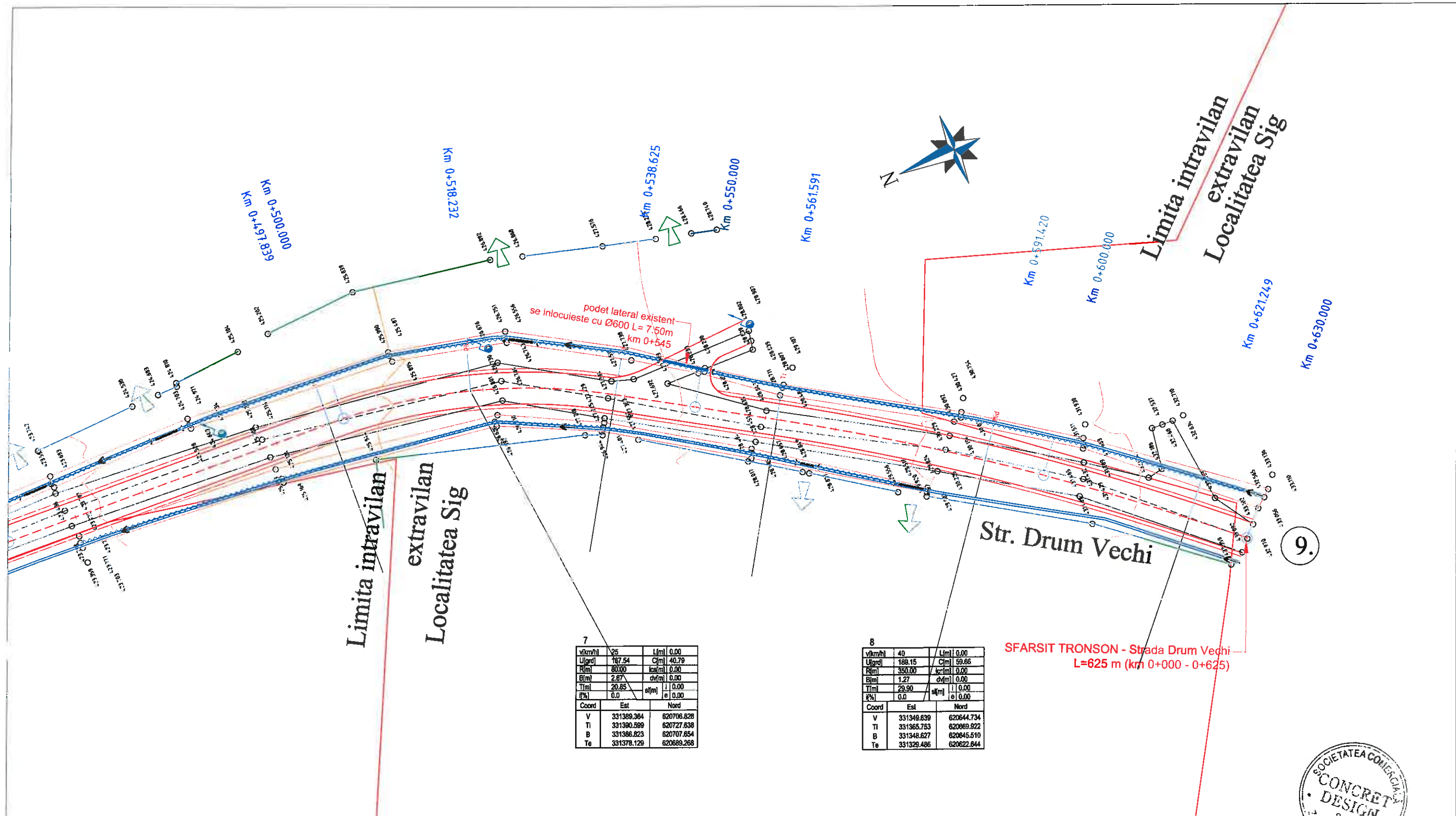
5			
v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gra)	183.75	C(m)	24.56
R(m)	250.00	lc(m)	0.00
B(m)	0.30	dv(m)	0.00
T(m)	12.29	i	0.00
f(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331380.016	620863.254	
Ti	331377.074	620875.186	
B	331380.305	620863.340	
Te	331384.114	620851.668	

6			
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gra)	174.58	C(m)	38.93
R(m)	100.00	lc(m)	0.00
B(m)	2.03	dv(m)	0.00
T(m)	20.23	i	0.00
f(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331395.973	620818.137	
Ti	331388.226	620837.212	
B	331383.967	620817.854	
Te	331394.774	620797.940	

- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE P/ARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
 Concret Design SRL Zalau - str. Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE Strada Drum Vechi, localitatea Sag
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	PROIECT	12/2019
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	FAZA	S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Plansa Nr.	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	D-I-DV-03	





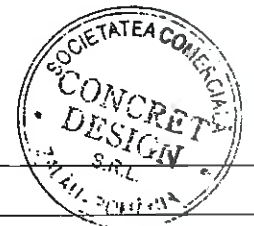
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gnd)	187.54	C(m)	40.79
R(m)	80.00	lca(m)	0.00
B(m)	2.87	dv(m)	0.00
T(m)	20.85	l	0.00
f(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331389.364	620706.828	
TI	331390.599	620727.638	
B	331386.823	620707.654	
Te	331378.129	620689.268	

v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gnd)	189.15	C(m)	59.86
R(m)	350.00	lca(m)	0.00
B(m)	1.27	dv(m)	0.00
T(m)	29.90	l	0.00
f(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	331349.639	620644.734	
TI	331365.753	620689.922	
B	331348.627	620645.510	
Te	331329.486	620622.844	

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag . Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Drum Vechi, localitatea Sag
				PROIECT	12/2019
				FAZA	S.F.
				Plansa Nr.	D-I-DV-04



10

spre Preteasa <DC83



Km 0+016.868

Km 0+029.563

Km 0+042.258

Km 0+050.000

Km 0+093.728

Km 0+100.000

Km 0+115.158

Limita intravilan
extravilan
Localitatea Sig

INCEPUT TRONSON - Strada Murgului
L=1253 m (km 0+022 - 1+275)

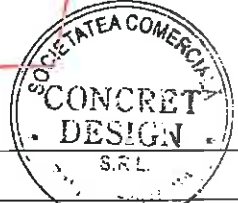
Strada Murgului

podet lateral existent
se pastreaza

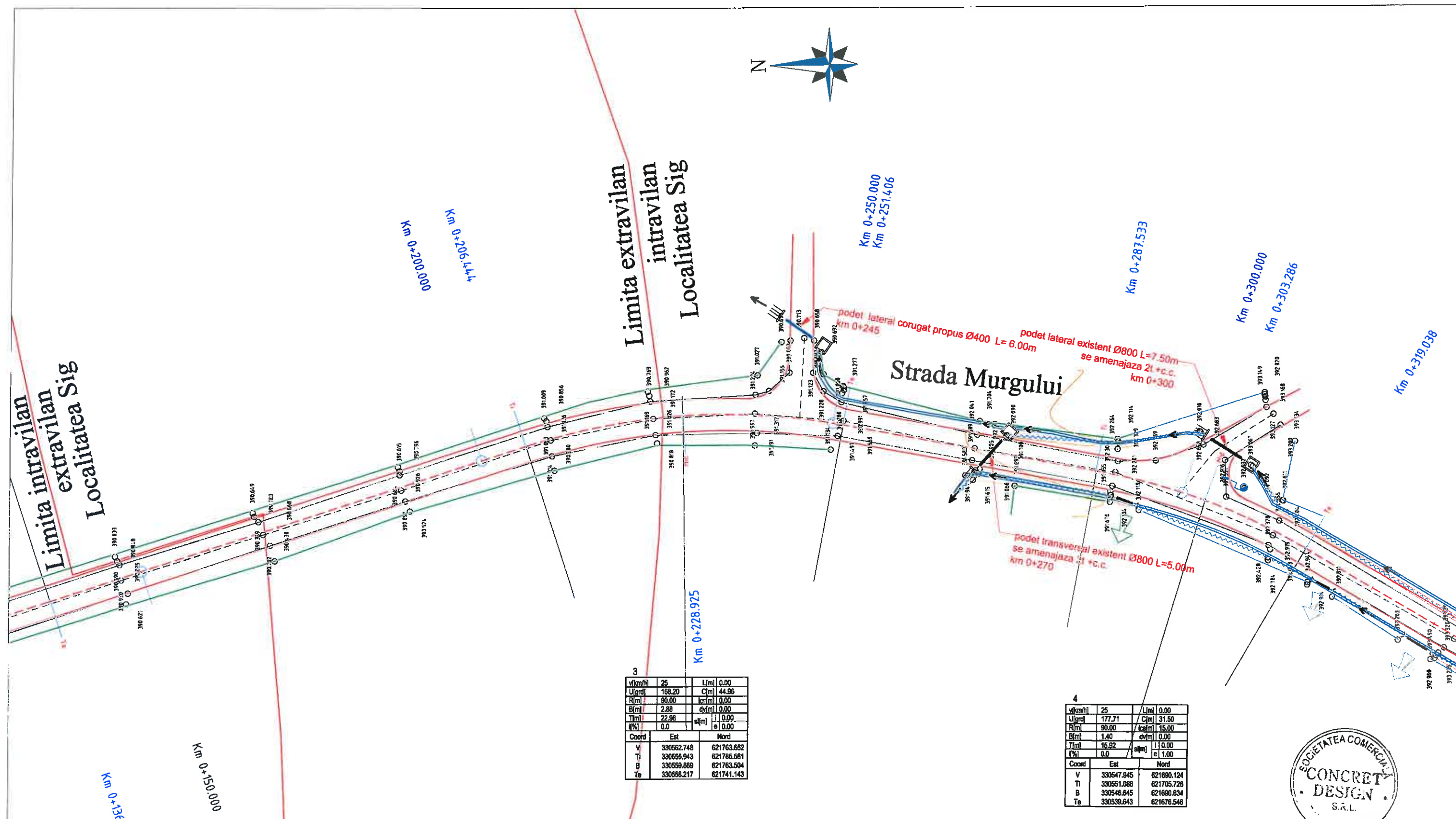
v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gra)	196.77	C(m)	25.39
R(m)	500.00	lc(m)	0.00
B(m)	0.16	dv(m)	0.00
T(m)	12.76	sl(m)	0.00
P(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330507.042	621855.535	
Ti	330504.428	621867.961	
B	330507.198	621855.572	
Te	330510.282	621943.258	

v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gra)	187.27	C(m)	42.86
R(m)	1000.00	lc(m)	0.00
B(m)	0.23	dv(m)	0.00
T(m)	21.43	sl(m)	0.00
P(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330528.886	621872.769	
Ti	330523.417	621893.492	
B	330529.107	621872.832	
Te	330535.239	621852.289	

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Taluz
 - Zona asfaltata existenta



Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau - str. Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag . Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE Strada Murgului, localitatea Sag
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Mu-01

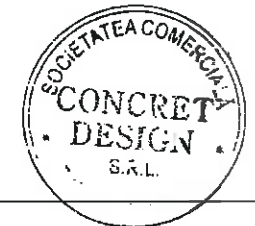


3

V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	188.20	C(m)	44.96
R(m)	90.00	lc(m)	0.00
B(m)	2.88	dv(m)	0.00
T(m)	22.96	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330562.748	621763.652	
Ti	330555.943	621785.581	
B	330559.889	621763.504	
Te	330558.217	621741.143	

4

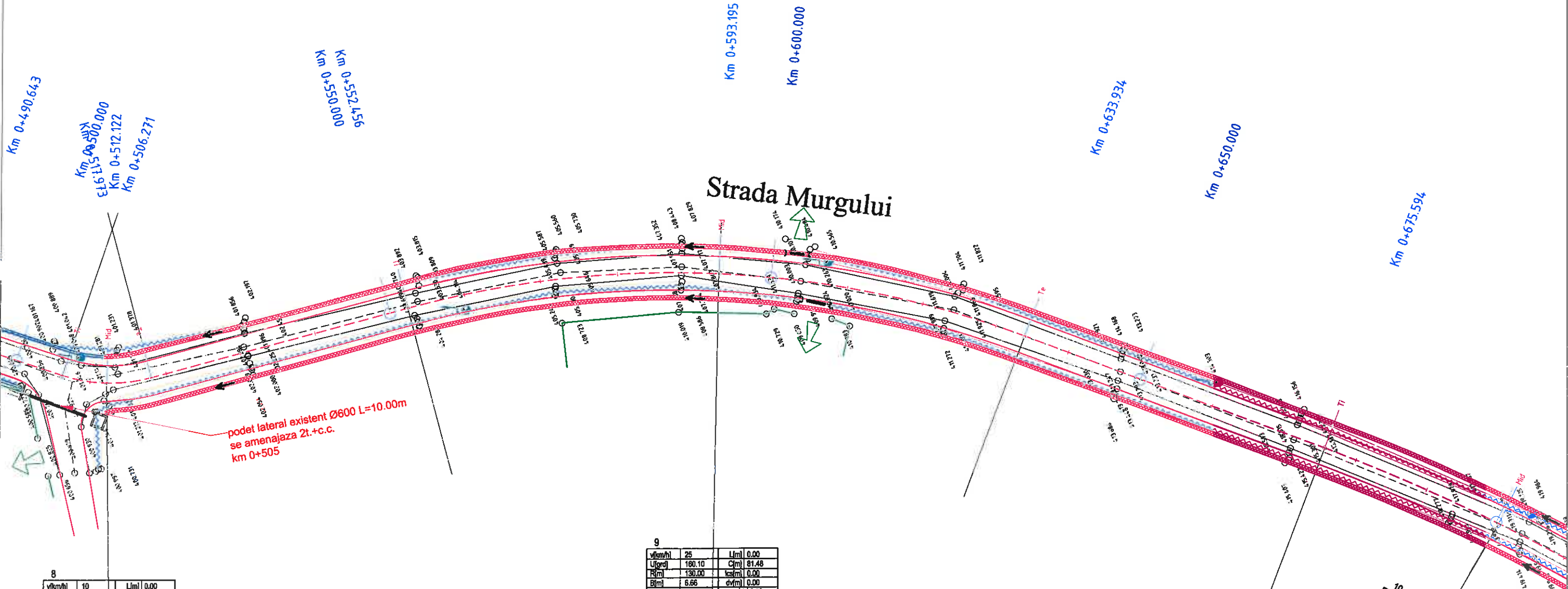
V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	177.71	C(m)	31.50
R(m)	90.00	lc(m)	15.00
B(m)	1.40	dv(m)	0.00
T(m)	15.92	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	e	1.00
Coord	Est	Nord	
V	330547.845	621690.124	
Ti	330551.088	621705.726	
B	330546.845	621690.634	
Te	330539.643	621676.546	



LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANTI EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANTI PEREAT PROIECTAT
- SANTI PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
- Taluz
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
 Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj PROIECT 12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500 DATA 2019	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE Strada Murgului, localitatea Sag Plansa Nr. D-I-Mu-02
PROIECTAT	ing. Chis Ioan			
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			



Coord	Est	Nord
V	330452.656	621505.633
TI	330456.534	621510.242
B	330453.471	621505.282
Te	330451.966	621499.649

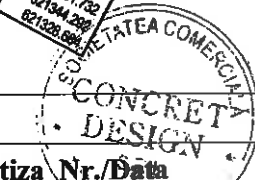
Coord	Est	Nord
V	330443.221	621423.540
TI	330448.031	621465.391
B	330437.185	621426.301
Te	330414.778	621392.464

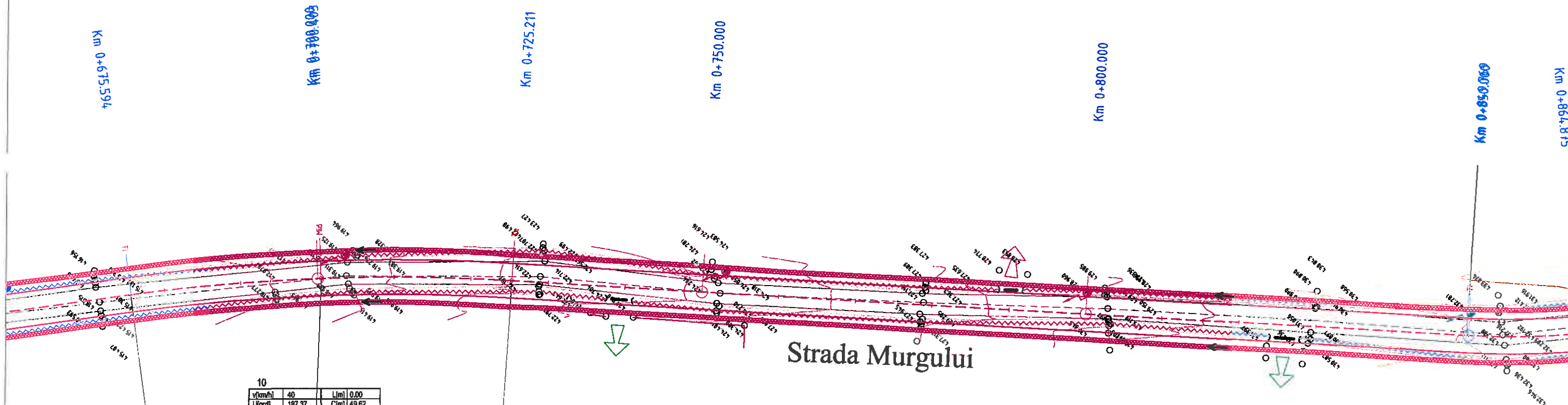
Coord	Est	Nord
V	330369.846	621343.371
TI	330381.051	621361.722
B	330348.751	621344.299
Te		621328.681

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE C/ROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
- Taluz
- Zona actualizata existenta

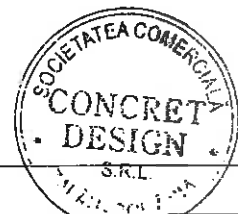
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	PROIECT
	Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930			Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	FAZA
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag - Fizes, judetul Salaj	S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE	Plansa Nr.
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	Strada Murgului, localitatea Sag	D-I-Mu-04





10

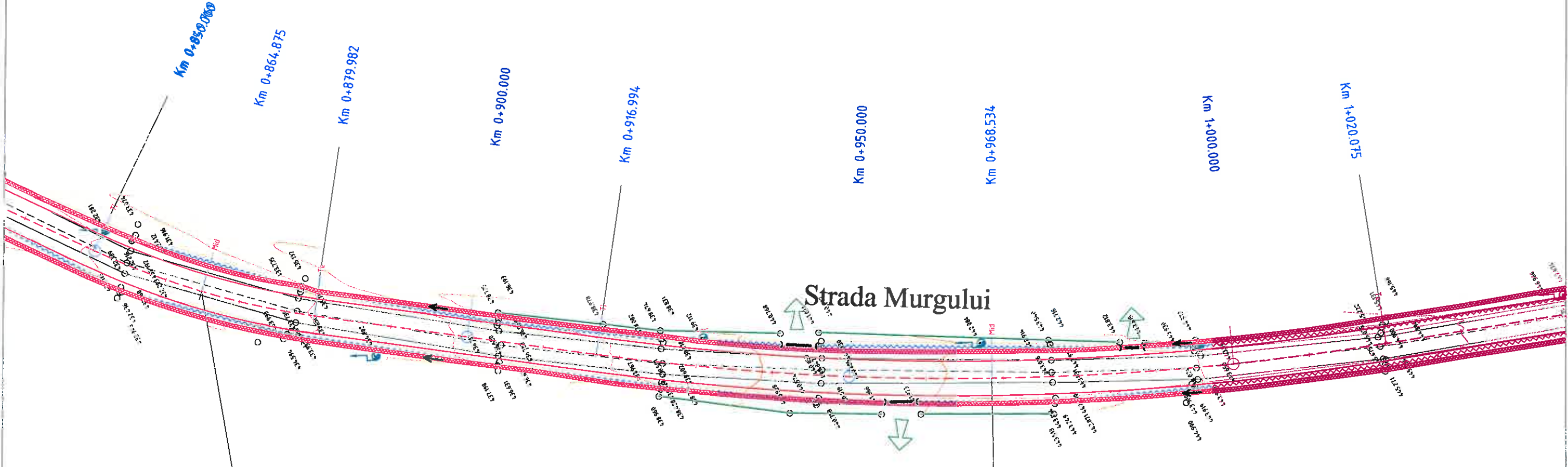
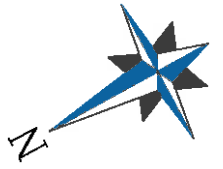
v(m/h)	40	L(m)	0.00
U(gra)	187.37	C(m)	49.62
R(m)	250.00	l(s/m)	0.00
B(m)	1.24	dv(m)	0.00
T(m)	24.89	i	0.00
f(%)	0.0	sl(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330389.846	621343.371	
Ti	330386.651	621361.732	
B	330383.021	621344.292	
Te	330349.761	621328.684	



LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	FAZA
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”	S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Amplasament:	Plansa Nr.
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj	D-I-Mu-05
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
				Strada Murgului, localitatea Sag	

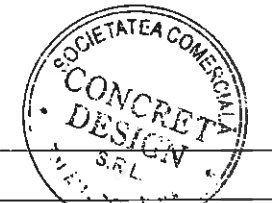


11

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	180.77	C[m]	30.21
R[m]	100.00	ks[m]	0.00
B[m]	1.15	dv[m]	0.00
T[m]	15.22	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330236.899	621246.204	
Ti	330249.189	621256.187	
B	330237.711	621245.387	
Te	330227.839	621233.972	

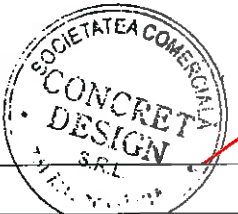
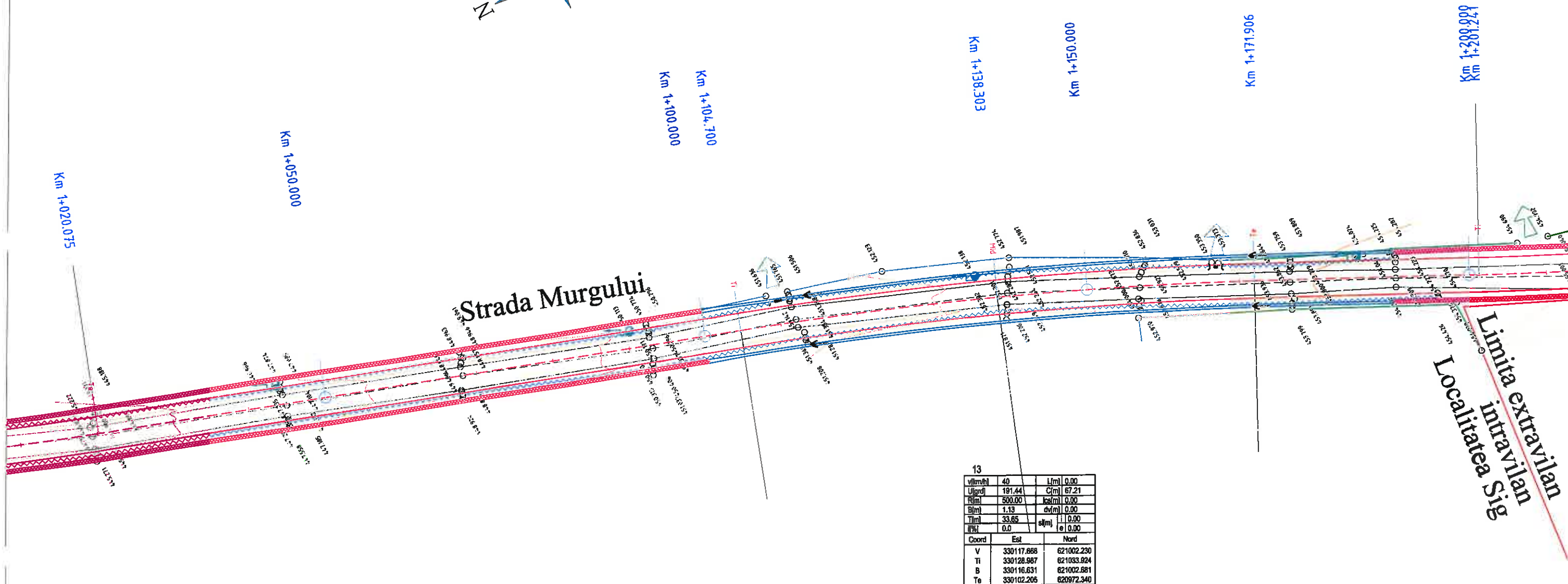
12

v[km/h]	40	L[m]	0.00
U[grad]	181.25	C[m]	103.06
R[m]	350.00	ks[m]	0.00
B[m]	3.83	dv[m]	0.00
T[m]	51.92	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330174.808	621162.511	
Ti	330205.809	621204.230	
B	330178.286	621160.708	
Te	330157.448	621113.619	



- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Talus
 - Zona asfaltata existenta

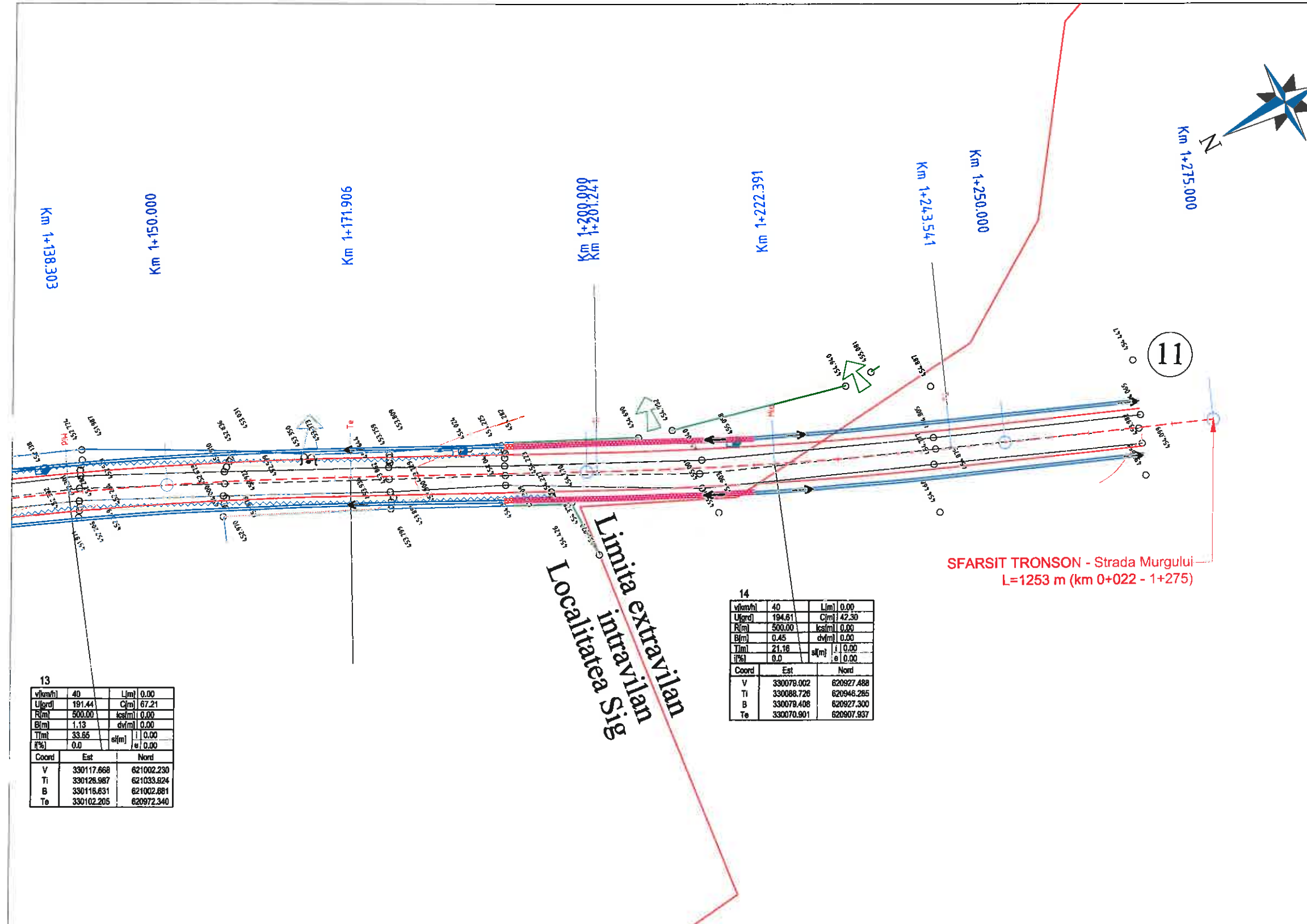
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza -Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
				Strada Murgului, localitatea Sag	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	PROIECT	12/2019
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	FAZA	S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Plansa Nr.	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	D-I-Mu-06	



LEGENDA

- PUNCT STATIE-EULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Zona utilitatilor existente

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul:	"MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG"
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes. judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Murgului, localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Mu-07



13

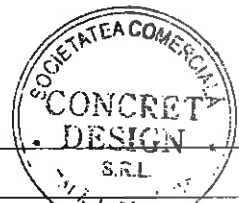
v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gra)	191.44	C(m)	67.21
R(m)	500.00	ks(m)	0.00
B(m)	1.13	dv(m)	0.00
T(m)	33.65	e(m)	0.00
i(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330117.668	621002.230	
Ti	330128.987	621033.824	
B	330118.631	621002.881	
Te	330102.205	620972.340	

14

v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(gra)	194.61	C(m)	42.30
R(m)	500.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.45	dv(m)	0.00
T(m)	21.16	e(m)	0.00
i(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330079.002	620927.488	
Ti	330088.726	620946.285	
B	330079.408	620927.300	
Te	330070.901	620907.937	

Limita extravilan
Localitatea Sig

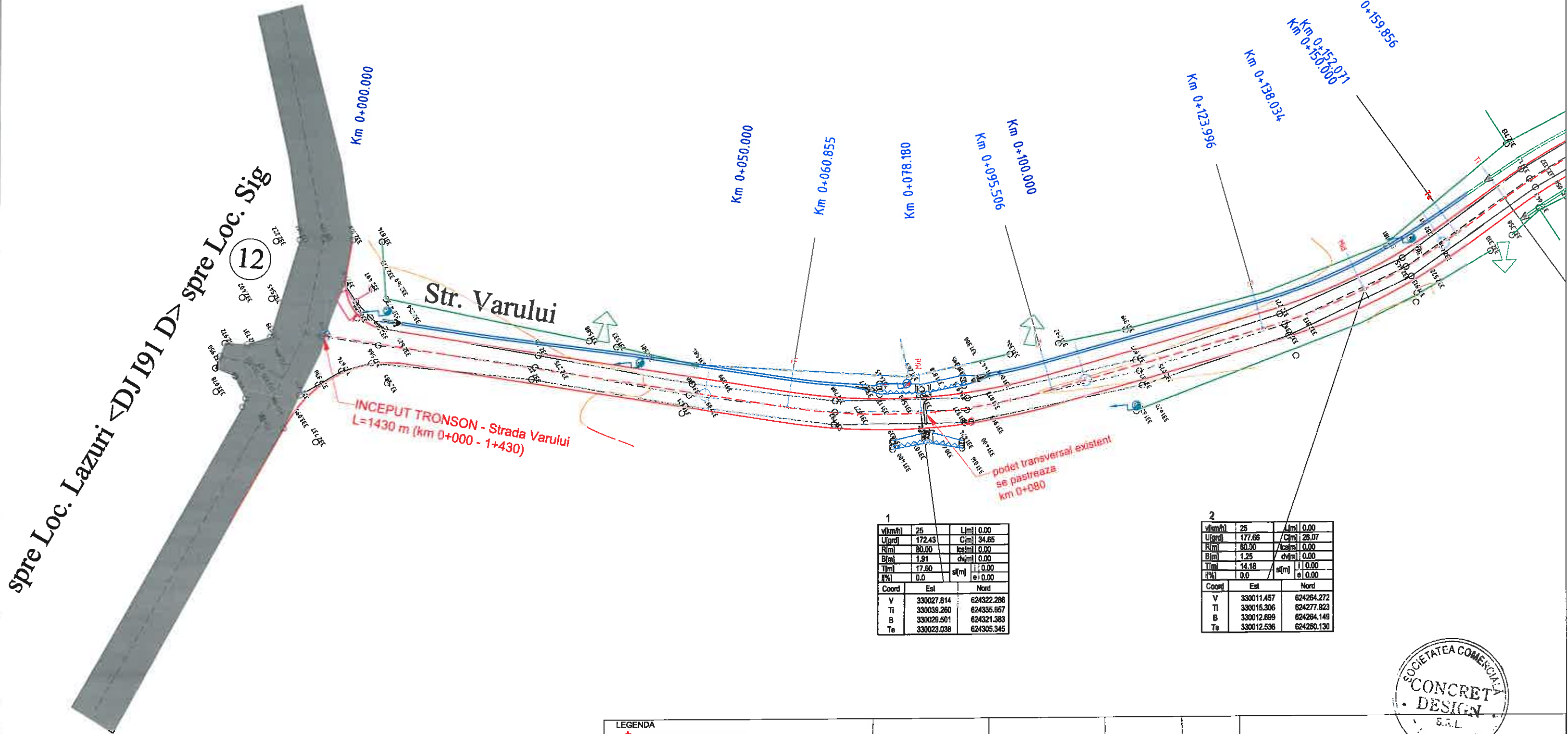
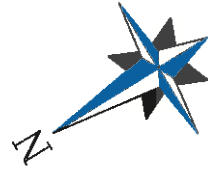
SFARSIT TRONSON - Strada Murgului
L=1253 m (km 0+022 - 1+275)



LEGENDA

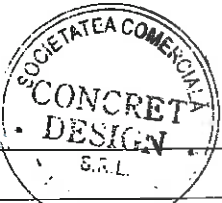
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Taluz
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
 Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatea : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				Strada Murgului, localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Mu-08



v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gra)	172.43	C(m)	34.65
R(m)	80.00	lcs(m)	0.00
B(m)	1.91	dv(m)	0.00
T(m)	17.60	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330027.814	624322.286	
Ti	330039.260	624335.657	
B	330029.501	624321.383	
Te	330023.038	624305.345	

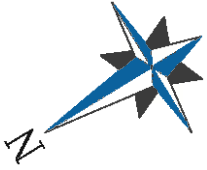
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gra)	177.66	C(m)	26.07
R(m)	80.00	lcs(m)	0.00
B(m)	1.25	dv(m)	0.00
T(m)	14.18	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330011.457	624264.272	
Ti	330015.306	624277.923	
B	330012.699	624264.149	
Te	330012.536	624260.130	



LEGENDA

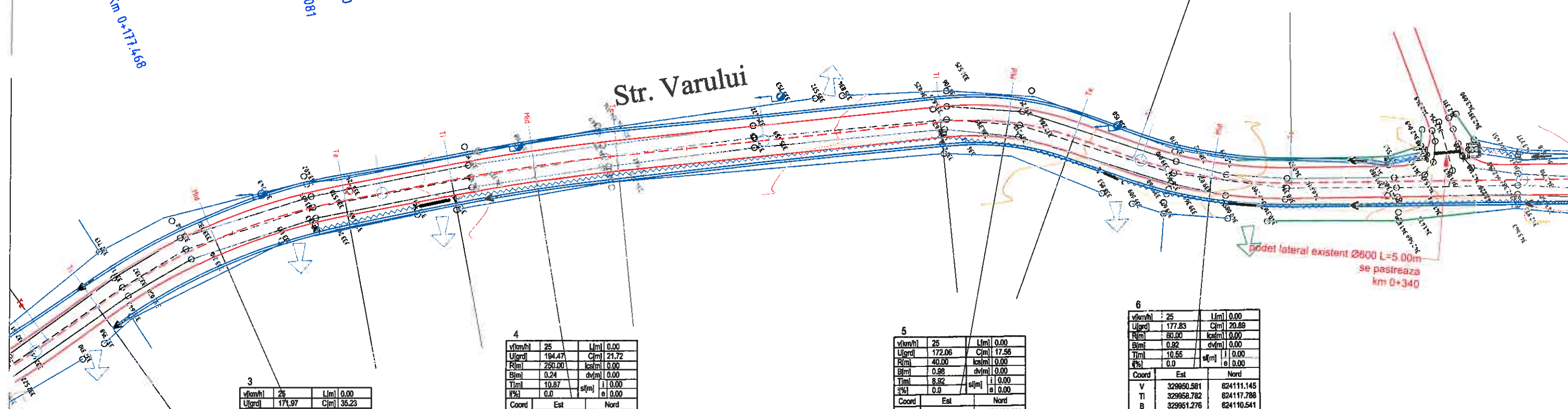
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Taluz
- Zone asfaltata existente

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
				PROIECT	12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Varului, localitatea Fizes
				Plansa Nr.	D-I-Va-01



Km 0+177.468
 Km 0+195.081
 Km 0+200.000
 Km 0+209.158
 Km 0+220.019
 Km 0+230.881
 Km 0+250.000
 Km 0+273.141
 Km 0+281.919
 Km 0+290.697
 Km 0+300.800
 Km 0+309.458
 Km 0+319.904
 Km 0+350.000

Str. Varului



v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	171.97	C[m]	36.23
R[m]	80.00	ks[m]	0.00
B[m]	1.98	dv[m]	0.00
T[m]	17.90	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330014.489	624224.517	
Ti	330013.128	624242.368	
B	330012.531	624224.901	
Te	330008.112	624207.788	

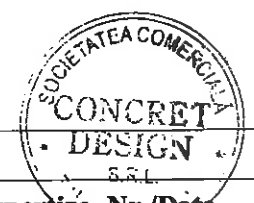
v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	194.47	C[m]	21.72
R[m]	250.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.24	dv[m]	0.00
T[m]	10.87	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329999.226	624184.480	
Ti	330003.098	624184.635	
B	329998.010	624184.573	
Te	329994.488	624174.688	

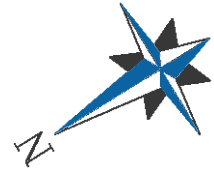
v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	172.06	C[m]	17.56
R[m]	40.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.98	dv[m]	0.00
T[m]	8.92	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329972.175	624128.636	
Ti	329976.065	624136.665	
B	329971.405	624129.247	
Te	329965.243	624123.021	

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	177.83	C[m]	20.88
R[m]	80.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.82	dv[m]	0.00
T[m]	10.55	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329950.581	624111.145	
Ti	329958.782	624117.788	
B	329951.276	624110.541	
Te	329945.139	624102.104	

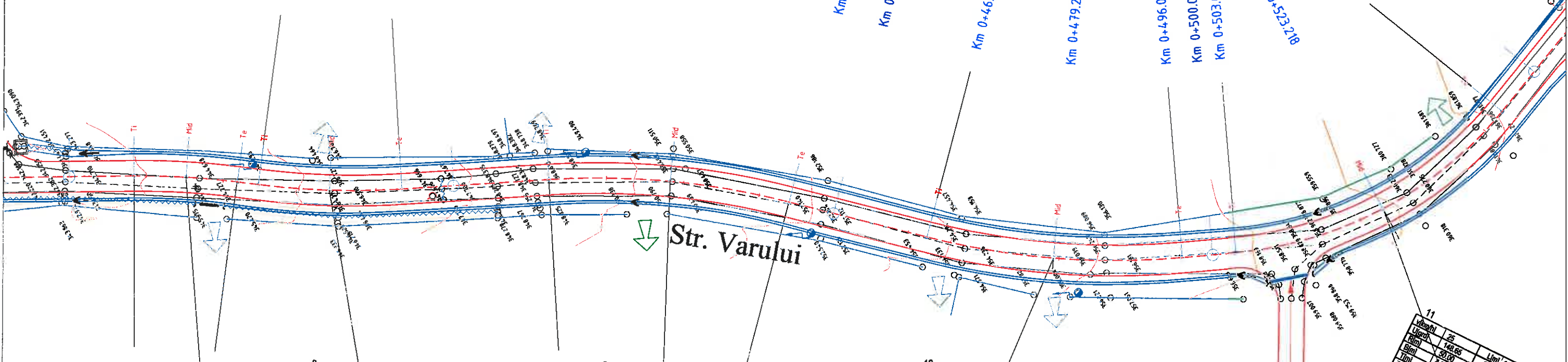
- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANTI EXISTENTA
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANTI PEREAT PROIECTAT
 - SANTI PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Teuz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	"MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG"
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				Strada Varului, localitatea Fizes
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Va-02





Km 0+350.000
 Km 0+358.415
 Km 0+365.130
 Km 0+371.844
 Km 0+374.604
 Km 0+383.956
 Km 0+393.307
 Km 0+400.000
 Km 0+412.483
 Km 0+428.227
 Km 0+443.972
 Km 0+450.000
 Km 0+462.493
 Km 0+479.248
 Km 0+496.002
 Km 0+500.000
 Km 0+503.054
 Km 0+523.218
 Km 0+543.382
 Km 0+550.000
 Km 0+561.131



v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grd]	191.45	C[m]	13.43
R[m]	100.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.23	dv[m]	0.00
T[m]	6.72	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329921.813	624063.346	
Ti	329925.280	624069.107	
B	329921.627	624063.475	
Te	329917.605	624058.101	

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grd]	188.08	C[m]	18.70
R[m]	100.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.44	dv[m]	0.00
T[m]	9.38	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329910.009	624048.632	
Ti	329915.878	624055.948	
B	329910.376	624048.390	
Te	329905.603	624040.352	

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grd]	179.95	C[m]	31.49
R[m]	100.00	ks[m]	0.00
B[m]	1.25	dv[m]	0.00
T[m]	15.88	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329889.137	624009.409	
Ti	329896.595	624023.424	
B	329888.137	624010.164	
Te	329877.705	623998.393	

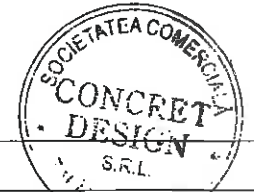
v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grd]	178.57	C[m]	33.51
R[m]	100.00	ks[m]	0.00
B[m]	1.42	dv[m]	0.00
T[m]	16.91	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329852.189	623973.808	
Ti	329864.388	623985.542	
B	329853.331	623972.962	
Te	329844.547	623958.718	

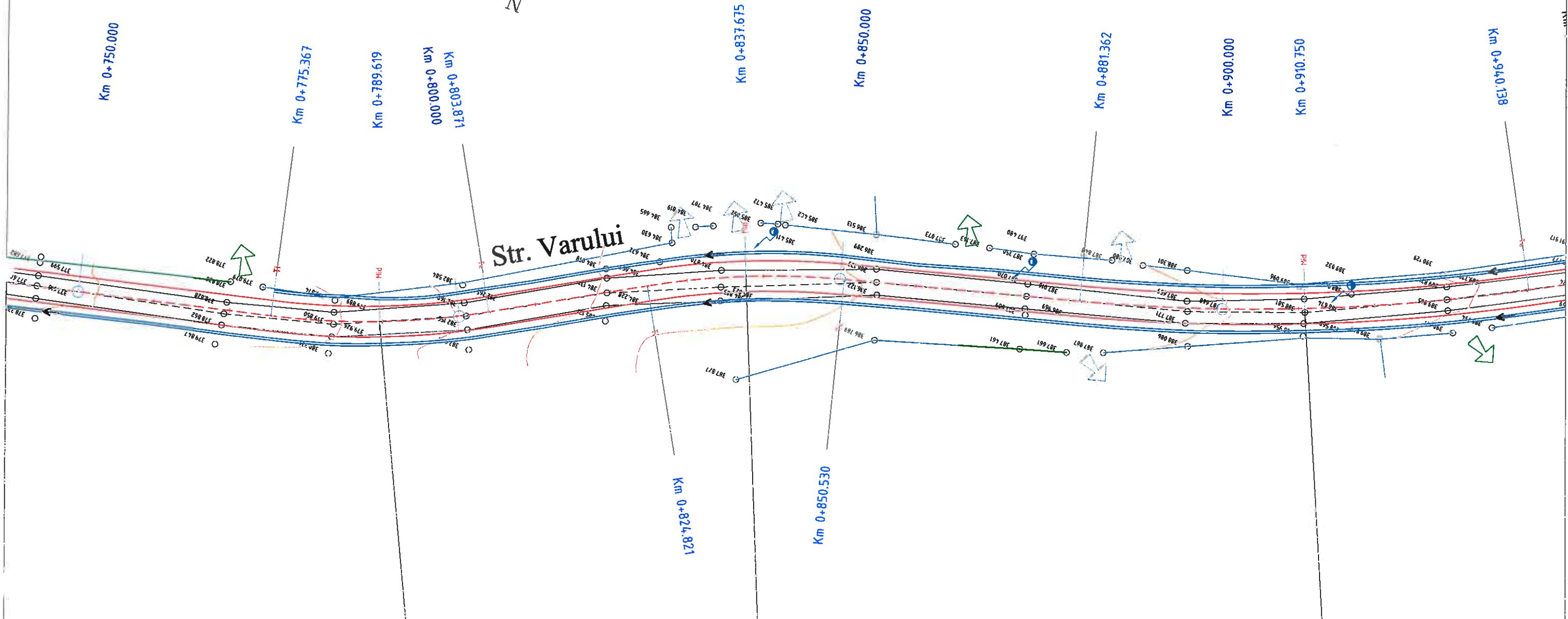
v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grd]	140.65	C[m]	40.33
R[m]	50.00	ks[m]	0.00
B[m]	3.30	dv[m]	0.00
T[m]	21.33	sl[m]	0.00
f[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329831.722	623933.398	
Ti	329841.381	623952.427	
B	329838.073	623933.110	
Te	329836.780	623913.289	

podet lateral corugat propus Ø600 L=6.00m
 km 0+510

- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROS/BILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATĂ PROIECTATA
 - Talsă
 - Zona utilitatii existente

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
 Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				Strada Varului, localitatea Fizes
				PROIECT	12/2019
				FAZA	S.F.
				Plansa Nr.	D-I-Va-03





17

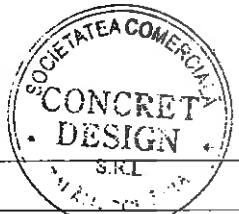
V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	181.85	C(m)	28.50
R(m)	100.00	cs(m)	0.00
B(m)	1.02	ev(m)	0.00
T(m)	14.35	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329653.536	623823.048	
TI	329667.478	623826.440	
B	329653.917	623822.097	
Te	329641.109	623815.672	

18

V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	183.63	C(m)	25.71
R(m)	100.00	cs(m)	0.00
B(m)	0.83	ev(m)	0.00
T(m)	12.93	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329611.774	623798.832	
TI	329622.967	623805.396	
B	329611.454	623799.700	
Te	329598.305	623795.526	

19

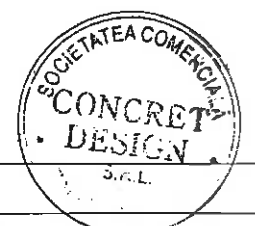
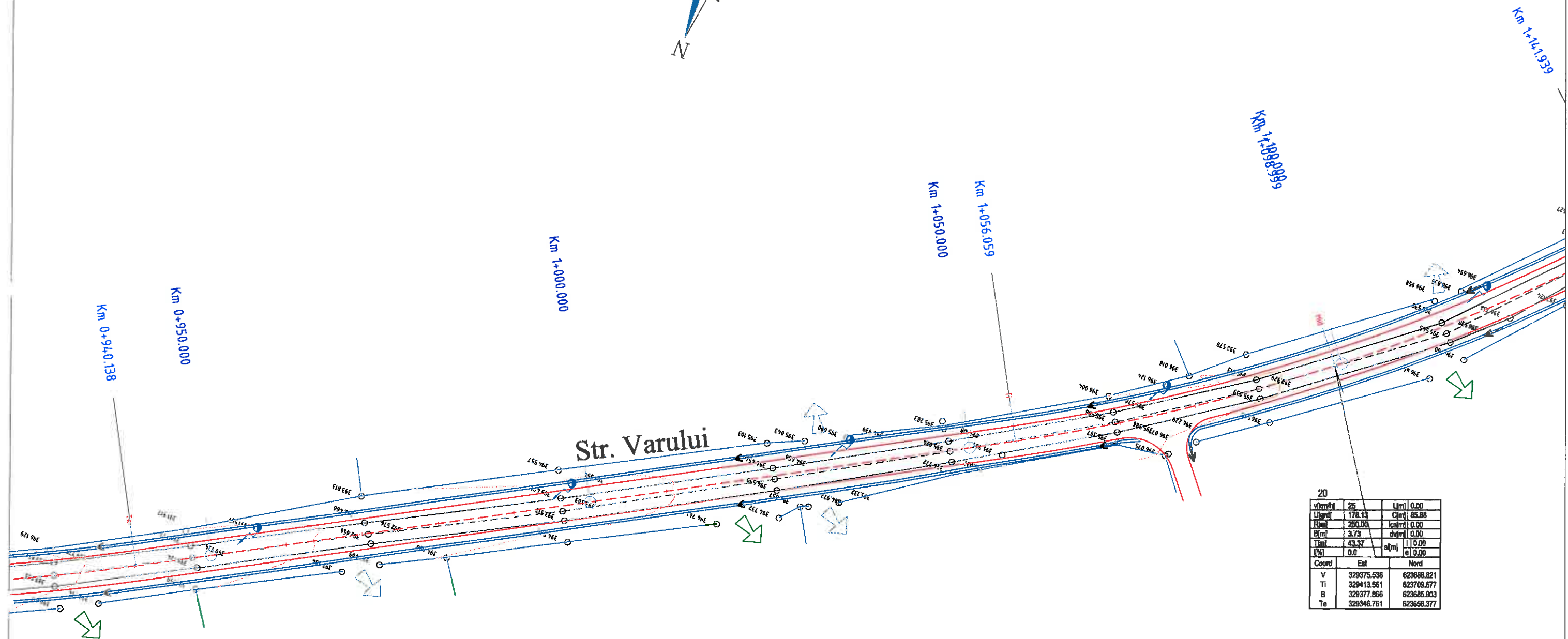
V(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	185.03	C(m)	58.78
R(m)	250.00	cs(m)	0.00
B(m)	1.74	ev(m)	0.00
T(m)	29.52	sl(m)	0.00
I(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329541.081	623779.625	
TI	329569.582	623787.404	
B	329541.732	623778.015	
Te	329515.196	623765.426	



LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
- Taluz
- Zona asfaltata existenta

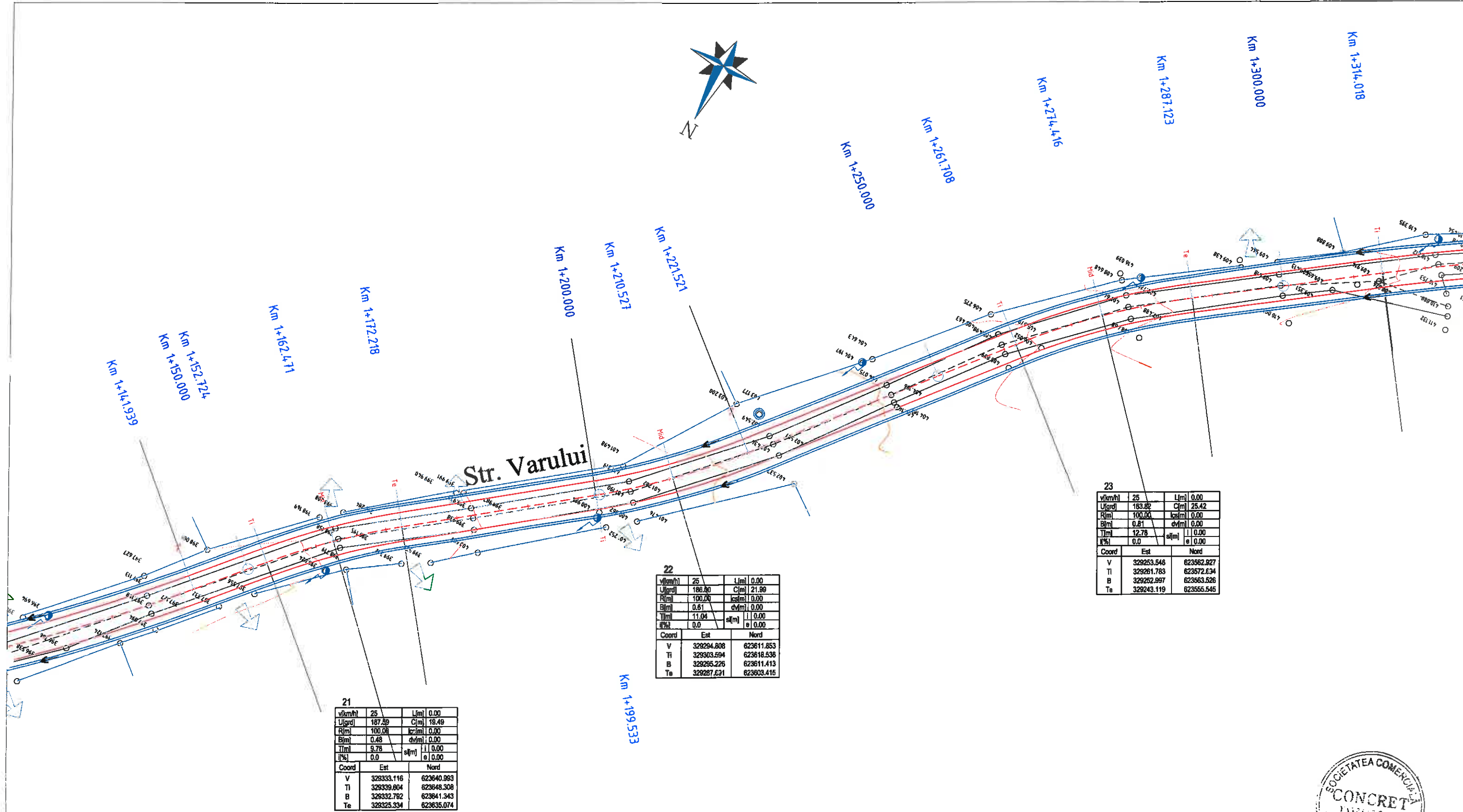
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
				PROIECT	ing. Cimpean Vasile	SCARA	1:500	PROIECT 12/2019
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Amplasament:	Comuna Sag, localitatea : Sag . Fizes, judetul Salaj	FAZA S.F.
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE Strada Varului, localitatea Fizes
					Plansa Nr. D-I-Va-05



LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANTI EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANTI PEREAT PROIECTAT
- SANTI PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Taluz
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	FAZA S.F.	
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500		
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Strada Varului, localitatea Fizes	
				PROIECT	12/2019
				Plansa Nr.	D-I-Va-06



21

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(ard)	187.29	C(m)	18.49
R(m)	100.00	cs(m)	0.00
B(m)	0.48	dv(m)	0.00
T(m)	9.78	a(m)	0.00
I(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	328333.116	623640.983	
Ti	328339.604	623648.308	
B	328332.782	623641.343	
Te	328325.334	623635.074	

22

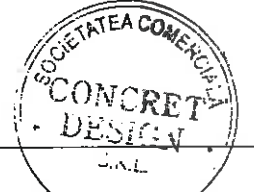
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(ard)	188.80	C(m)	21.99
R(m)	100.00	cs(m)	0.00
B(m)	0.81	dv(m)	0.00
T(m)	11.04	a(m)	0.00
I(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	328294.808	623611.853	
Ti	328303.594	623618.536	
B	328295.226	623611.413	
Te	328287.631	623603.415	

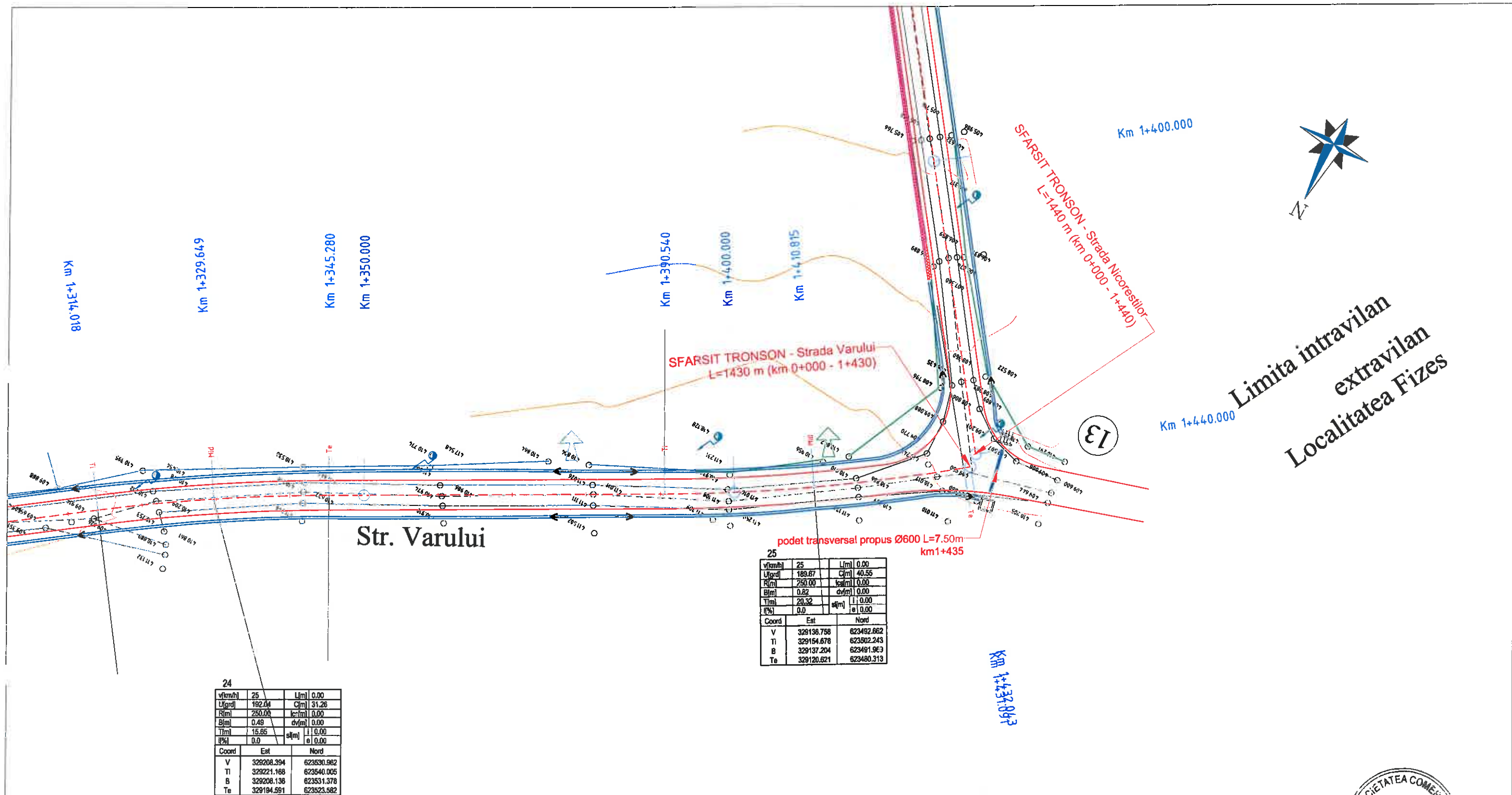
23

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(ard)	183.82	C(m)	25.42
R(m)	100.00	cs(m)	0.00
B(m)	0.81	dv(m)	0.00
T(m)	12.78	a(m)	0.00
I(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	328253.548	623582.927	
Ti	328261.783	623572.634	
B	328252.997	623563.526	
Te	328243.119	623555.545	

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Taluz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
 Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE Strada Varului, localitatea Fizes
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				Plansa Nr. D-I-Va-07





24

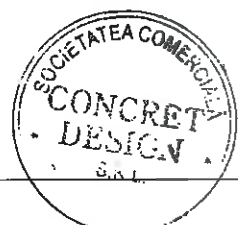
v(mh)	25	L(m)	0.00
Ujrdl	192.04	C(m)	31.26
R(m)	250.00	lc(m)	0.00
B(m)	0.48	dv(m)	0.00
T(m)	15.85	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329208.394	623530.982	
Ti	329221.168	623540.005	
B	329208.136	623531.378	
Te	329184.591	623523.582	

25

v(mh)	25	L(m)	0.00
Ujrdl	189.87	C(m)	40.55
R(m)	250.00	lc(m)	0.00
B(m)	0.82	dv(m)	0.00
T(m)	20.32	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329136.756	623492.662	
Ti	329154.678	623502.243	
B	329137.204	623481.963	
Te	329120.621	623480.313	

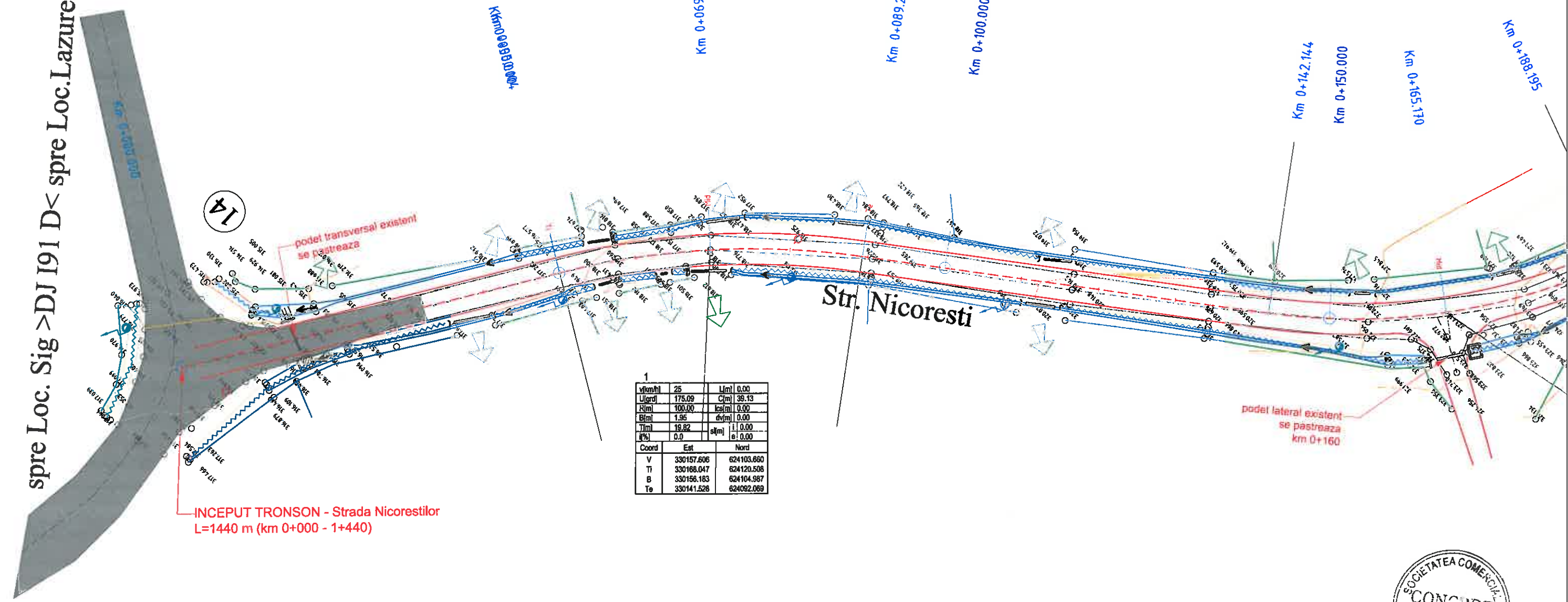
- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
 - Takuz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	FAZA S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Strada Varului, localitatea Fizes
				PROIECT 12/2019
				Plansa Nr. D-I-Va-08





spre Loc. Sig > DJ I91 D < spre Loc. Lazurele



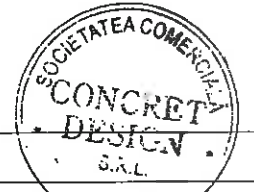
INCEPUT TRONSON - Strada Nicorestilor
L=1440 m (km 0+000 - 1+440)

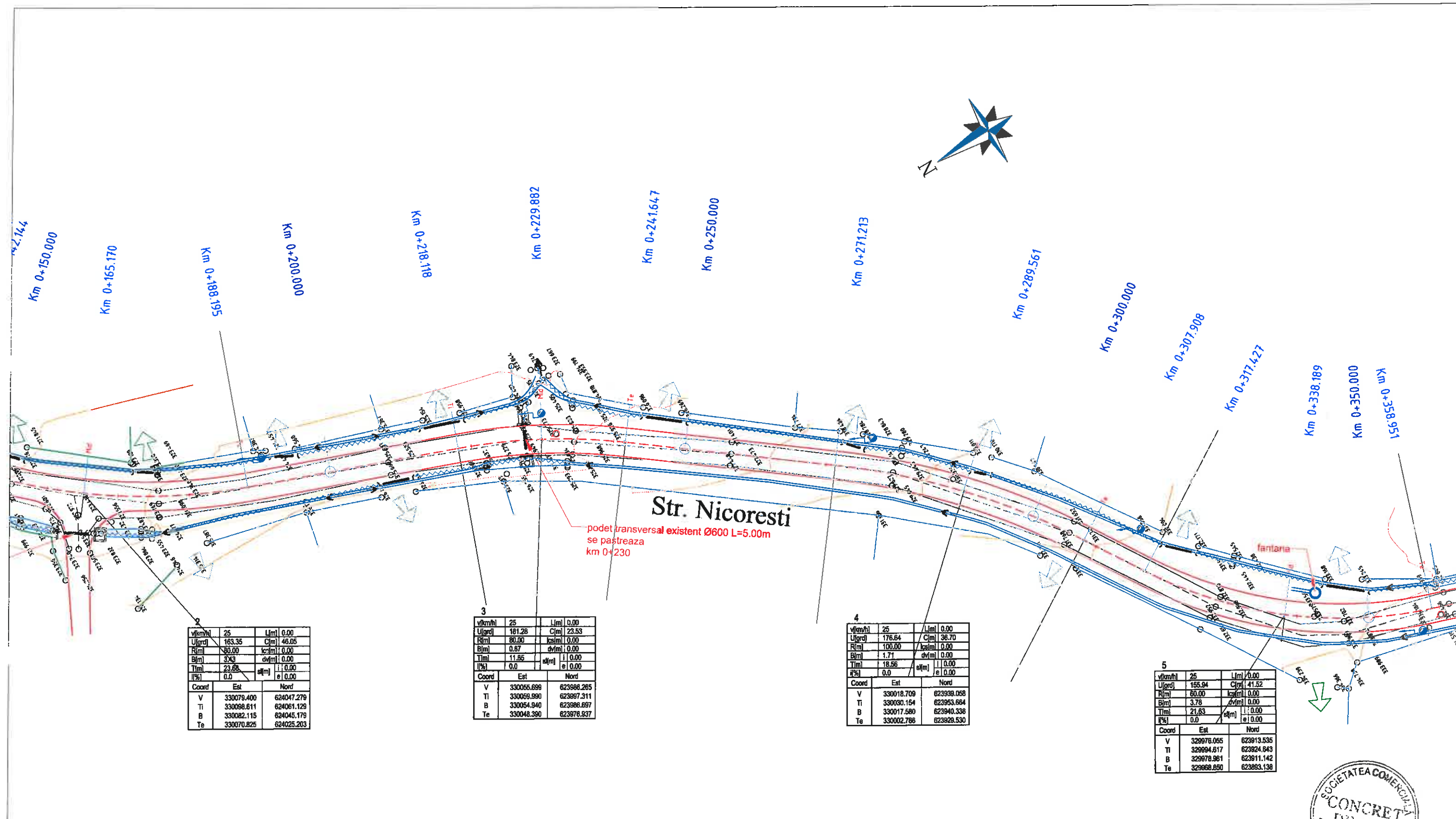
V(m/h)	25	L(m)	0.00
U(gcd)	175.09	C(m)	38.13
R(m)	100.00	ks(m)	0.00
B(m)	1.95	dv(m)	0.00
T(m)	18.82	e(m)	0.00
i(%)	0.0	sl(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330157.606	624103.660	
Ti	330168.047	624120.508	
B	330158.183	624104.987	
Te	330141.528	624082.089	

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Teluz
- Zona existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEM NATURA	SCARA	Obiectivul:	"MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG"
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatele : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Nicolesti, localitatea Fizes
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Ni-01





v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	163.35	C[m]	46.05
R[m]	80.00	ks[m]	0.00
B[m]	3.43	dv[m]	0.00
T[m]	23.68	sl[m]	0.00
I[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330079.400	624047.279	
Ti	330098.611	624061.129	
B	330082.115	624045.179	
Te	330070.825	624025.203	

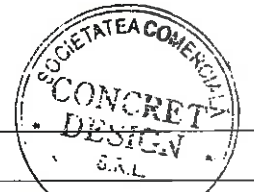
v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	161.28	C[m]	23.53
R[m]	80.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.87	dv[m]	0.00
T[m]	11.85	sl[m]	0.00
I[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330055.699	623988.265	
Ti	330059.990	623987.311	
B	330054.940	623986.697	
Te	330048.390	623976.937	

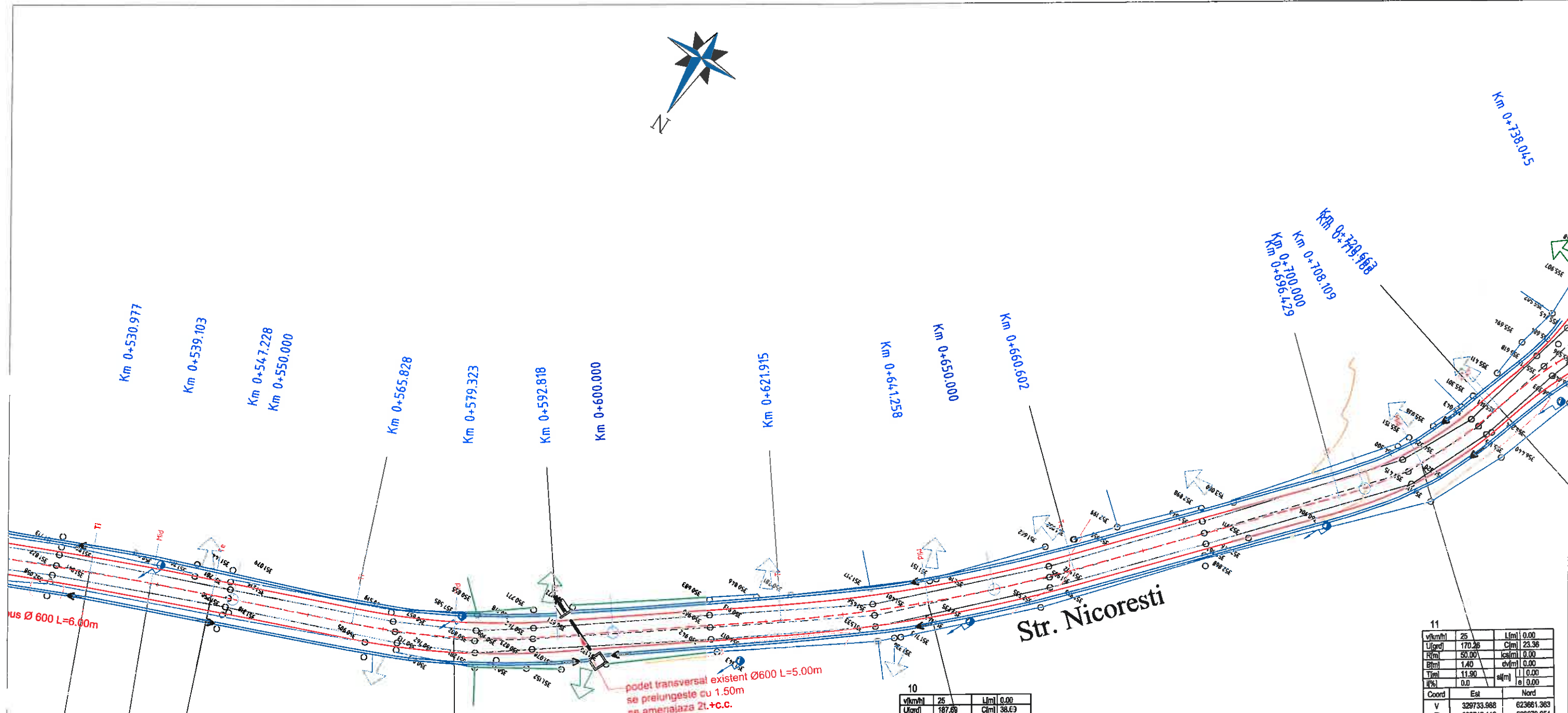
v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	176.84	C[m]	36.70
R[m]	100.00	ks[m]	0.00
B[m]	1.71	dv[m]	0.00
T[m]	18.56	sl[m]	0.00
I[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330018.709	623939.068	
Ti	330030.154	623953.664	
B	330017.580	623940.338	
Te	330002.786	623829.530	

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	155.94	C[m]	41.52
R[m]	80.00	ks[m]	0.00
B[m]	3.78	dv[m]	0.00
T[m]	21.63	sl[m]	0.00
I[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329976.055	623913.535	
Ti	329994.617	623924.843	
B	329978.981	623911.142	
Te	329968.850	623893.138	

- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANTI EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANTI PEREAT PROIECTAT
 - SANTI PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Taluz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
 Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE Strada Nicolesti, localitatea Fizes	
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500		
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019		
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			PROIECT 12/2019 FAZA S.F. Plansa Nr. D-I-Ni-02	





Km 0+530.977
 Km 0+539.103
 Km 0+547.228
 Km 0+550.000

Km 0+565.828
 Km 0+579.323
 Km 0+592.818
 Km 0+600.000
 Km 0+621.915

Km 0+641.258
 Km 0+650.000
 Km 0+660.602

Km 0+699.968
 Km 0+708.109
 Km 0+700.000
 Km 0+699.968

Km 0+738.045

Str. Nicoresti

podet transversal existent Ø600 L=5.00m
 se prelungeste cu 1.50m
 se amenajaza 2t.+c.c.

v[km/h]	40	L[m]	0.00
U[grad]	197.83	C[m]	18.25
R[m]	500.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.07	ev[m]	0.00
T[m]	8.13	sl[m]	1.00
I[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329867.926	623760.797	
Ti	329876.447	623763.873	
B	329867.902	623760.858	
Te	329860.309	623757.966	

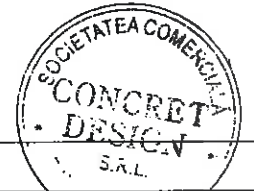
v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	182.82	C[m]	26.99
R[m]	100.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.92	ev[m]	0.00
T[m]	13.58	sl[m]	1.00
I[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329830.146	623746.758	
Ti	329842.873	623751.487	
B	329830.579	623745.949	
Te	329819.141	623738.807	

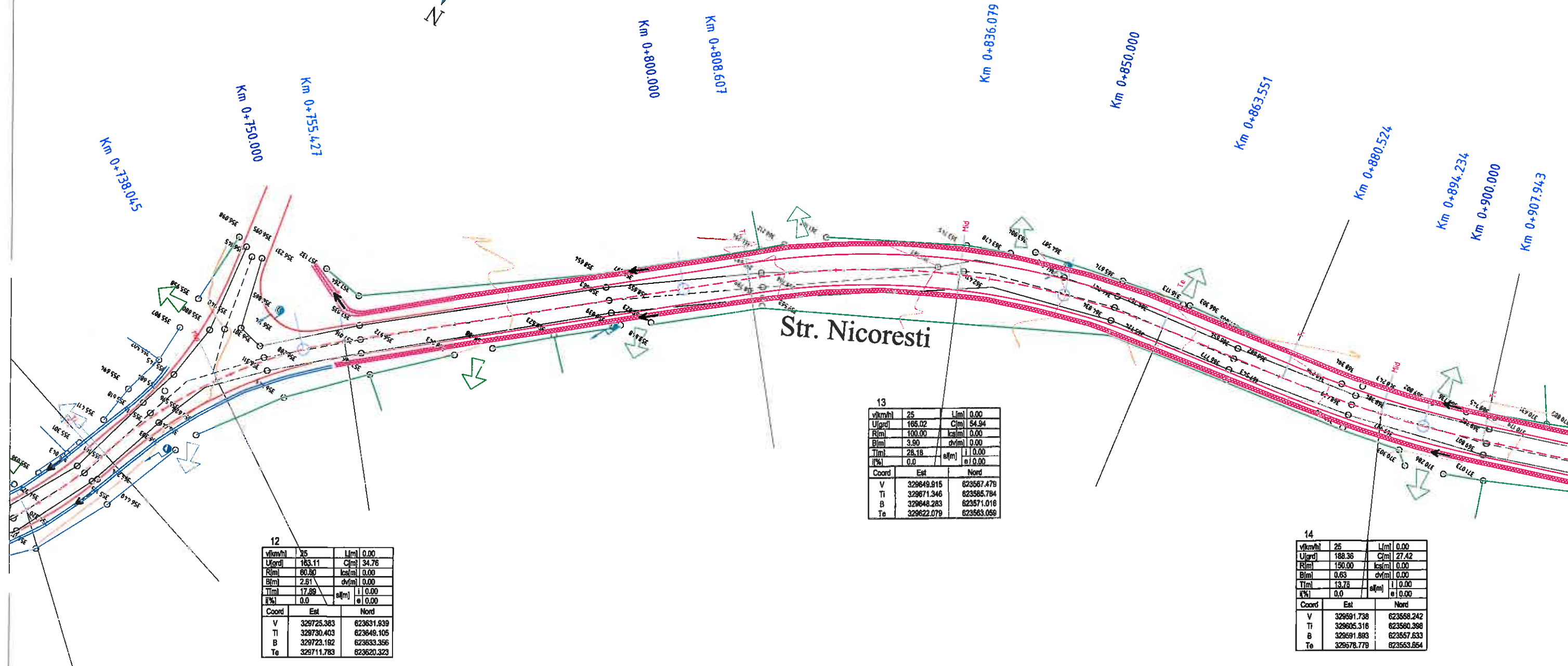
v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	187.69	C[m]	38.63
R[m]	200.00	ks[m]	0.00
B[m]	0.94	ev[m]	0.00
T[m]	19.40	sl[m]	1.00
I[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329779.828	623710.403	
Ti	329796.556	623721.767	
B	329780.449	623709.698	
Te	329766.577	623696.227	

v[km/h]	25	L[m]	0.00
U[grad]	170.26	C[m]	23.36
R[m]	50.00	ks[m]	0.00
B[m]	1.40	ev[m]	0.00
T[m]	11.90	sl[m]	1.00
I[%]	0.0	e[m]	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329733.988	623661.383	
Ti	329742.112	623670.054	
B	329735.200	623660.672	
Te	329730.646	623649.945	

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Taluz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Nicolesti, localitatea Fizes
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Ni-04





11

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gard)	170.28	C(m)	23.36
R(m)	60.00	ks(m)	0.00
B(m)	1.40	dv(m)	0.00
T(m)	11.90	el(m)	0.00
I(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329733.988	623661.363	
Ti	329742.112	623670.054	
B	329735.200	623660.672	
Te	329730.648	623649.945	

12

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gard)	163.11	C(m)	34.76
R(m)	60.00	ks(m)	0.00
B(m)	2.81	dv(m)	0.00
T(m)	17.89	el(m)	0.00
I(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329725.363	623631.939	
Ti	329730.403	623649.105	
B	329723.192	623633.356	
Te	329711.783	623620.323	

13

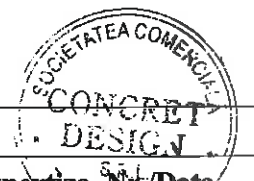
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gard)	165.02	C(m)	54.94
R(m)	100.00	ks(m)	0.00
B(m)	3.90	dv(m)	0.00
T(m)	28.18	el(m)	0.00
I(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329649.915	623567.479	
Ti	329671.346	623585.784	
B	329646.283	623571.016	
Te	329622.079	623563.058	

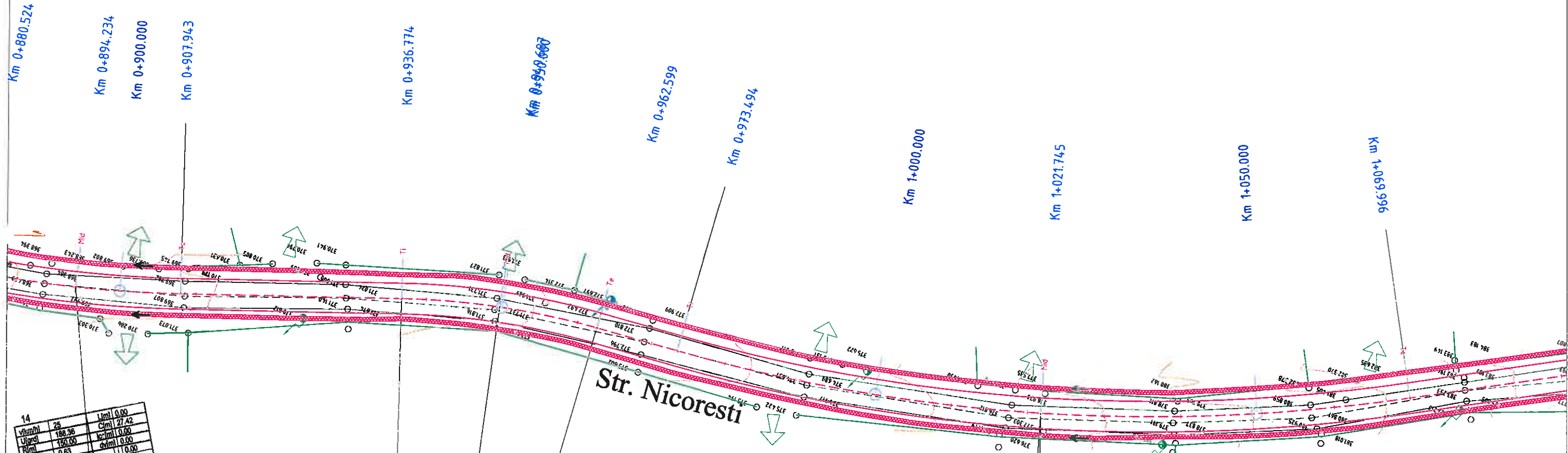
14

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(gard)	188.36	C(m)	27.42
R(m)	150.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.63	dv(m)	0.00
T(m)	13.75	el(m)	0.00
I(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329591.738	623568.242	
Ti	329605.316	623560.398	
B	329591.883	623567.633	
Te	329578.779	623563.654	

- LEGENDA
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABIL PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Teuz
 - Zona salfiata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE		NUME	SEMNTURA	SCARA	PROIECT 12/2019
SEF PROIECT		ing. Cimpean Vasile		1:500	FAZA S.F.
PROIECTAT		ing. Chis Ioan		DATA 2019	Plansa Nr. D-I-Ni-05
REDACTAT		arb.stag. Cimpean Vasile-Ionut			
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
					Strada Nicolesti, localitatea Fizes



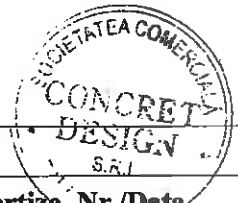


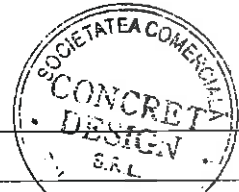
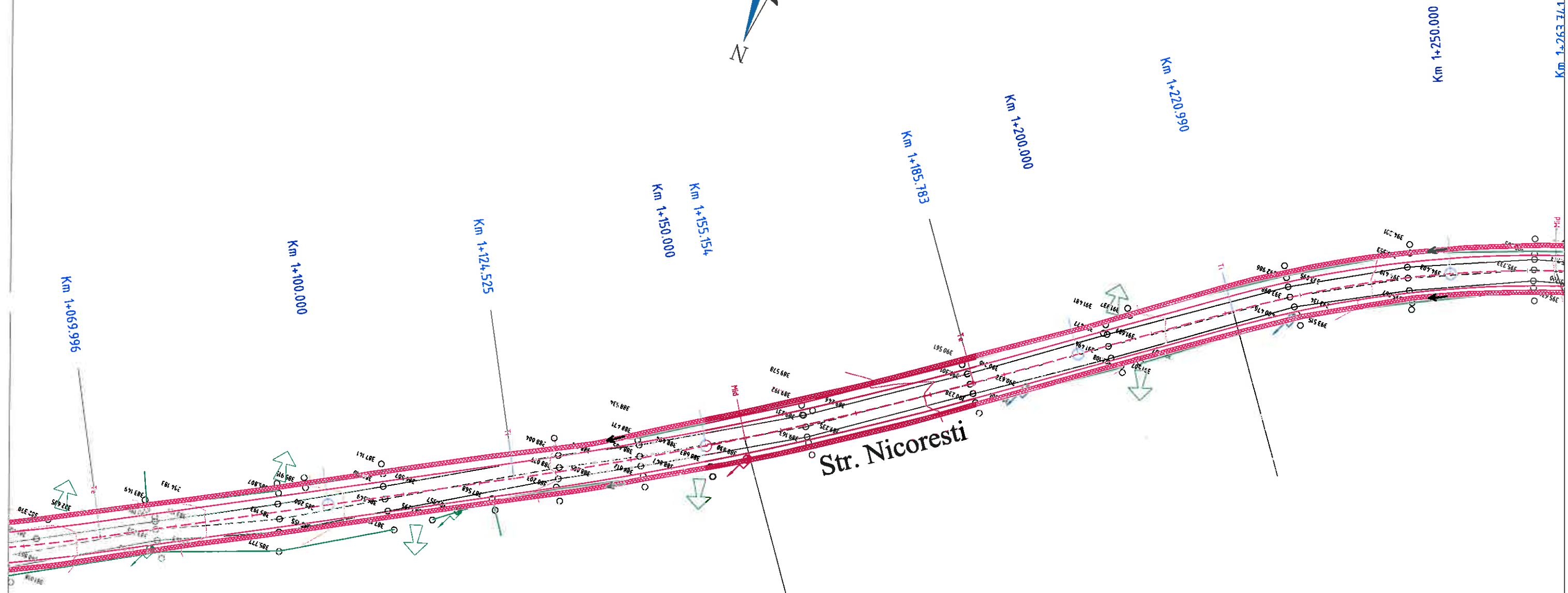
15	25	L(m)	0.00
V(m)	183.56	C(m)	25.83
U(m)	100.00	lc(m)	0.00
R(m)	0.84	ch(m)	0.00
T(m)	12.98	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329539.360	623539.639	
Ti	329551.600	623544.033	
B	329539.184	623540.520	
Te	329528.419	623538.636	

16	25	L(m)	0.00
V(m)	173.29	C(m)	96.50
U(m)	220.00	lc(m)	0.00
R(m)	5.16	ch(m)	0.00
T(m)	48.97	sl(m)	0.00
i(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	329468.754	623533.733	
Ti	329515.560	623537.743	
B	329468.237	623528.795	
Te	329423.814	623510.187	

- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMIN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Tahuz
 - Zona asfaltata existenta

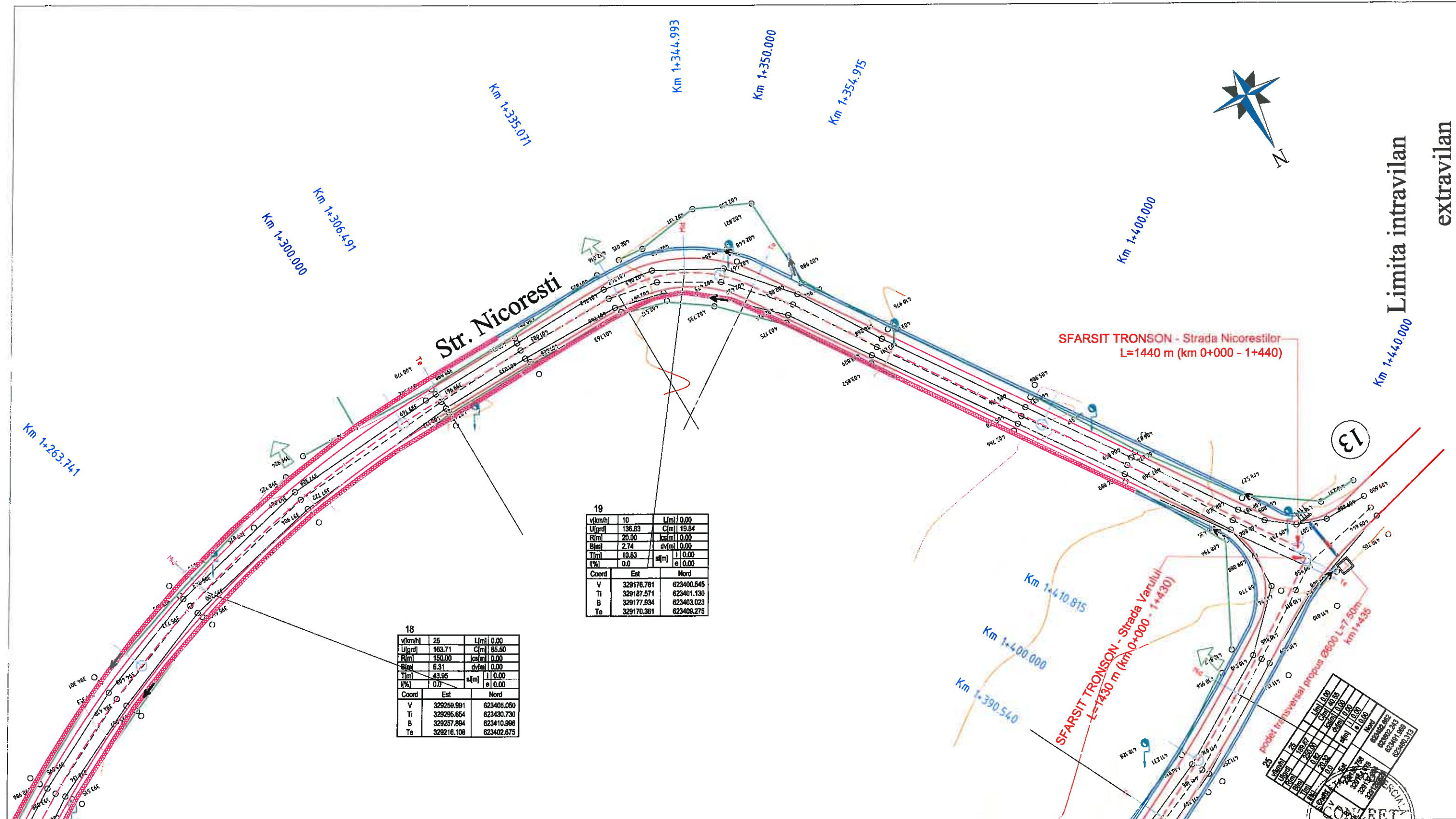
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitate : Sag , Fizes, judetul Salaj
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
					Strada Nicolesti, localitatea Fizes
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA		PROIECT 12/2019
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500		FAZA S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019		Plansa Nr. D-I-NI-06
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				





- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE C/ROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Takuz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
				Strada Nicolesti, localitatea Fizes	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	PROIECT	12/2019
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	FAZA	S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Plansa Nr.	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	D-I-Ni-07	



Limita intravilan
extravilan

19

v(km/h)	10	L(m)	0.00	
U(grd)	136.83	C(m)	19.84	
R(m)	20.00	ka(m)	0.00	
B(m)	2.74	dy(m)	0.00	
T(m)	10.83	i	0.00	
I(%)	0.0	s(m)	e	0.00
Coord	Est	Nord		
V	329176.761	623400.545		
Ti	329187.571	623401.130		
B	329177.834	623403.023		
Te	329170.361	623408.275		

18

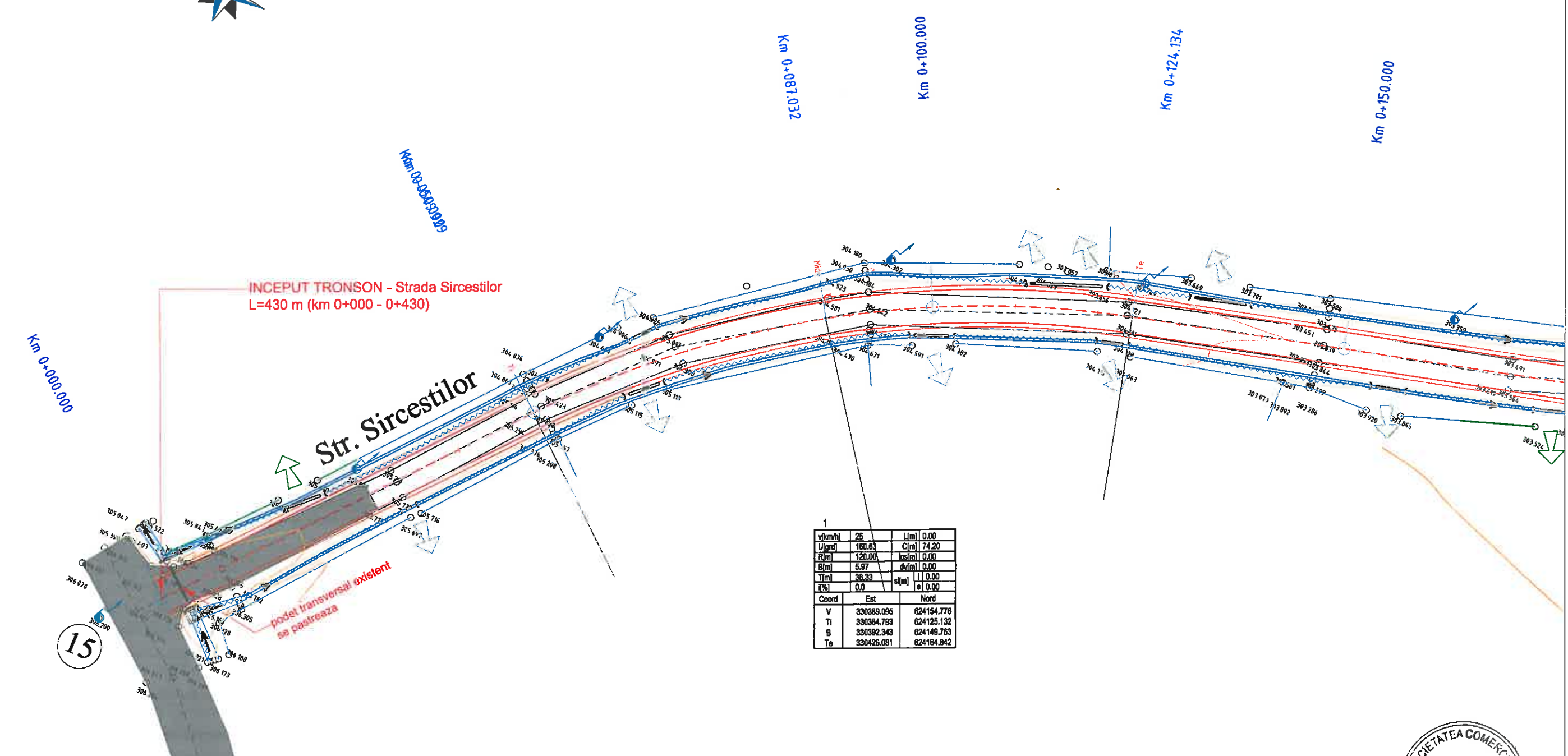
v(km/h)	25	L(m)	0.00	
U(grd)	163.71	C(m)	85.50	
R(m)	150.00	ka(m)	0.00	
B(m)	6.31	dy(m)	0.00	
T(m)	43.95	i	0.00	
I(%)	0.0	s(m)	e	0.00
Coord	Est	Nord		
V	329259.991	623405.050		
Ti	329295.654	623430.730		
B	329257.894	623410.998		
Te	329216.108	623402.675		

U(grd)	125	L(m)	0.00	
R(m)	100.00	ka(m)	0.00	
B(m)	1.22	dy(m)	0.00	
T(m)	10.83	i	0.00	
I(%)	0.0	s(m)	e	0.00
Coord	Est	Nord		
V	329176.761	623400.545		
Ti	329187.571	623401.130		
B	329177.834	623403.023		
Te	329170.361	623408.275		

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Taluz
- Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
 Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatea : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Nicolesti, localitatea Fizes
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Ni-08



v(km/h)	25	L(m)	0.00
L(pard)	160.63	C(m)	74.20
R(m)	120.00	ts(m)	0.00
B(m)	5.97	dv(m)	0.00
T(m)	38.39	sl(m)	1 0.00
f(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330389.095	624154.776	
Ti	330384.793	624125.132	
B	330382.343	624149.763	
Te	330426.081	624164.842	

INCEPUT TRONSON - Strada Sircestilor
L=430 m (km 0+000 - 0+430)

Str. Sircestilor

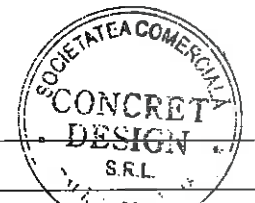
podet transversal existent
sa pastreaza

15

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANTI EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANTI PEREAT PROIECTAT
- SANTI PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
- Teuz
- Zona asfaltata existenta

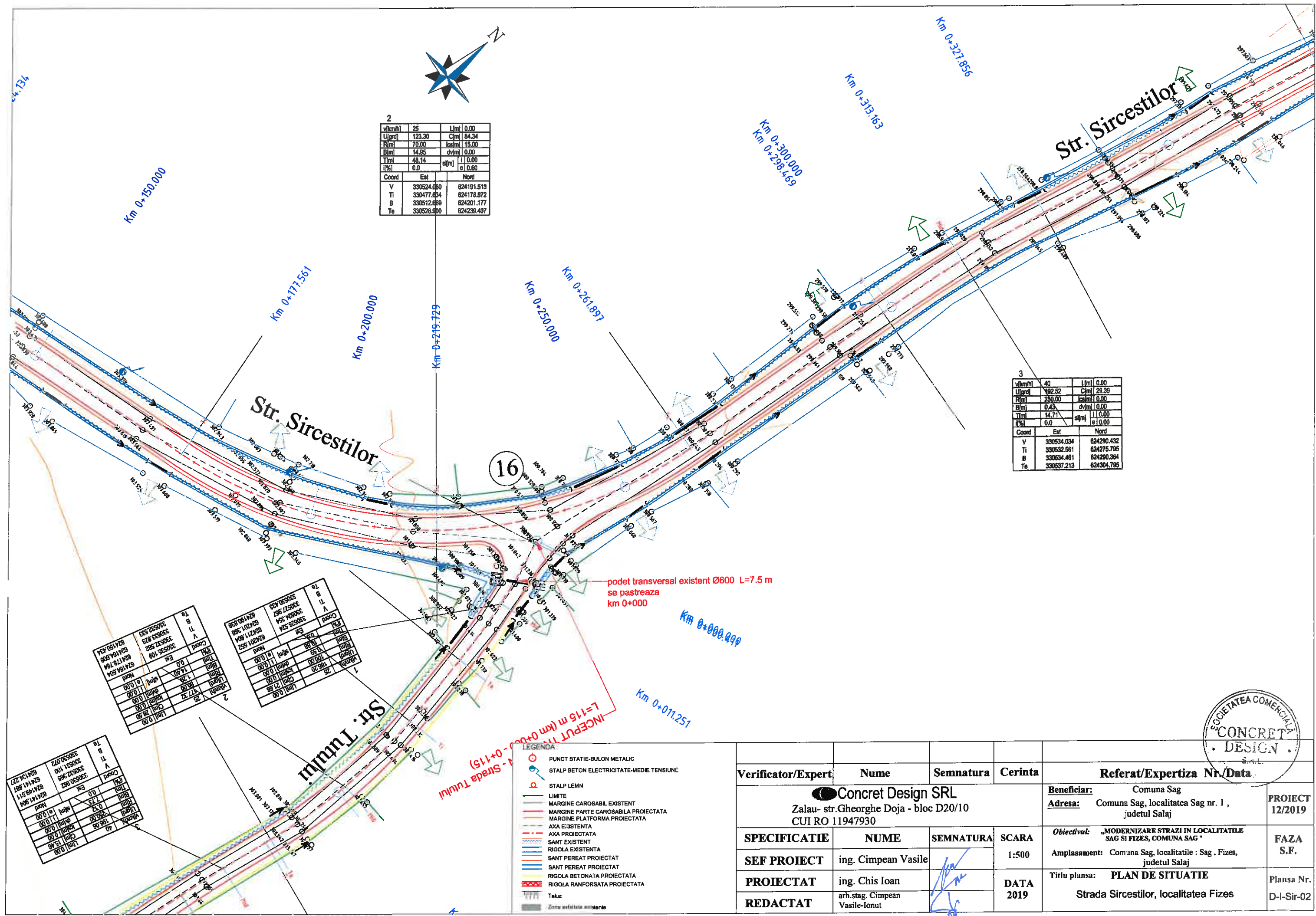
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATELE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament:	Comuna Sag, localitatele : Sag . Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Sircestilor, localitatea Fizes
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-I-Sir-01





2			
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	123.30	C(m)	84.34
R(m)	70.00	ks(m)	15.00
B(m)	14.95	dv(m)	0.00
T(m)	48.14	sl(m)	11.00
i(%)	0.0	e(m)	0.60
Coord	Est	Nord	
V	330524.080	624191.513	
Ti	330477.834	624178.872	
B	330512.869	624201.177	
Te	330526.900	624236.407	

3			
v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(grad)	192.82	C(m)	29.39
R(m)	250.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.43	dv(m)	0.00
T(m)	14.71	sl(m)	11.00
i(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330534.034	624290.432	
Ti	330532.561	624275.795	
B	330534.481	624290.364	
Te	330537.213	624304.795	



podet transversal existent Ø600 L=7.5 m
se pastreaza
km 0+000

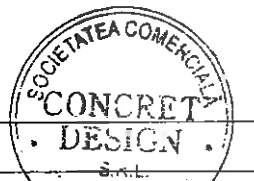
INCEPUT STRADA TUTULUI
L=115 m (km 0+000 - 0+115)
- Strada Tutului

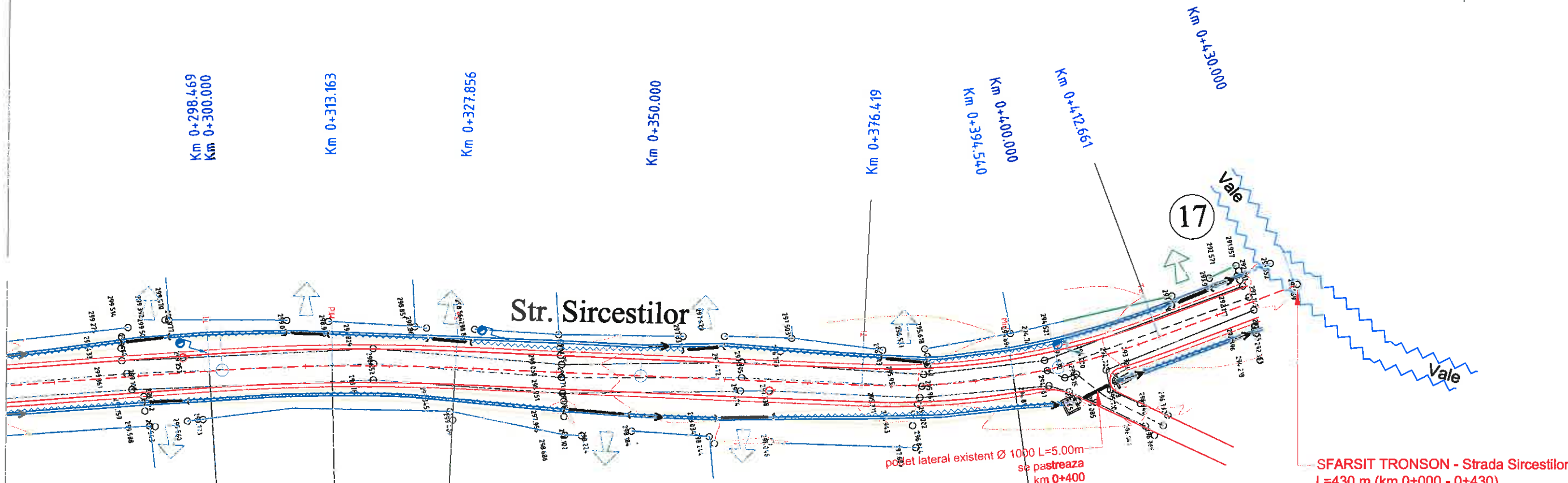
1			
v(km/h)	40	L(m)	0.00
U(grad)	192.82	C(m)	29.39
R(m)	250.00	ks(m)	0.00
B(m)	0.43	dv(m)	0.00
T(m)	14.71	sl(m)	11.00
i(%)	0.0	e(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330534.034	624290.432	
Ti	330532.561	624275.795	
B	330534.481	624290.364	
Te	330537.213	624304.795	

LEGENDA

- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFORSATATA PROIECTATA
- Takaz
- Zona de constructii

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
				Titlu plansa:	PLAN DE SITUATIE
					Strada Sircestilor, localitatea Fizes
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA		PROIECT 12/2019
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500		FAZA S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019		Plansa Nr.
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				D-I-Sir-02

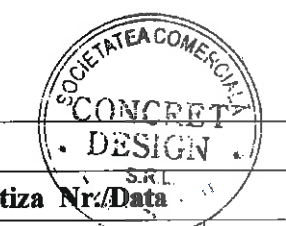




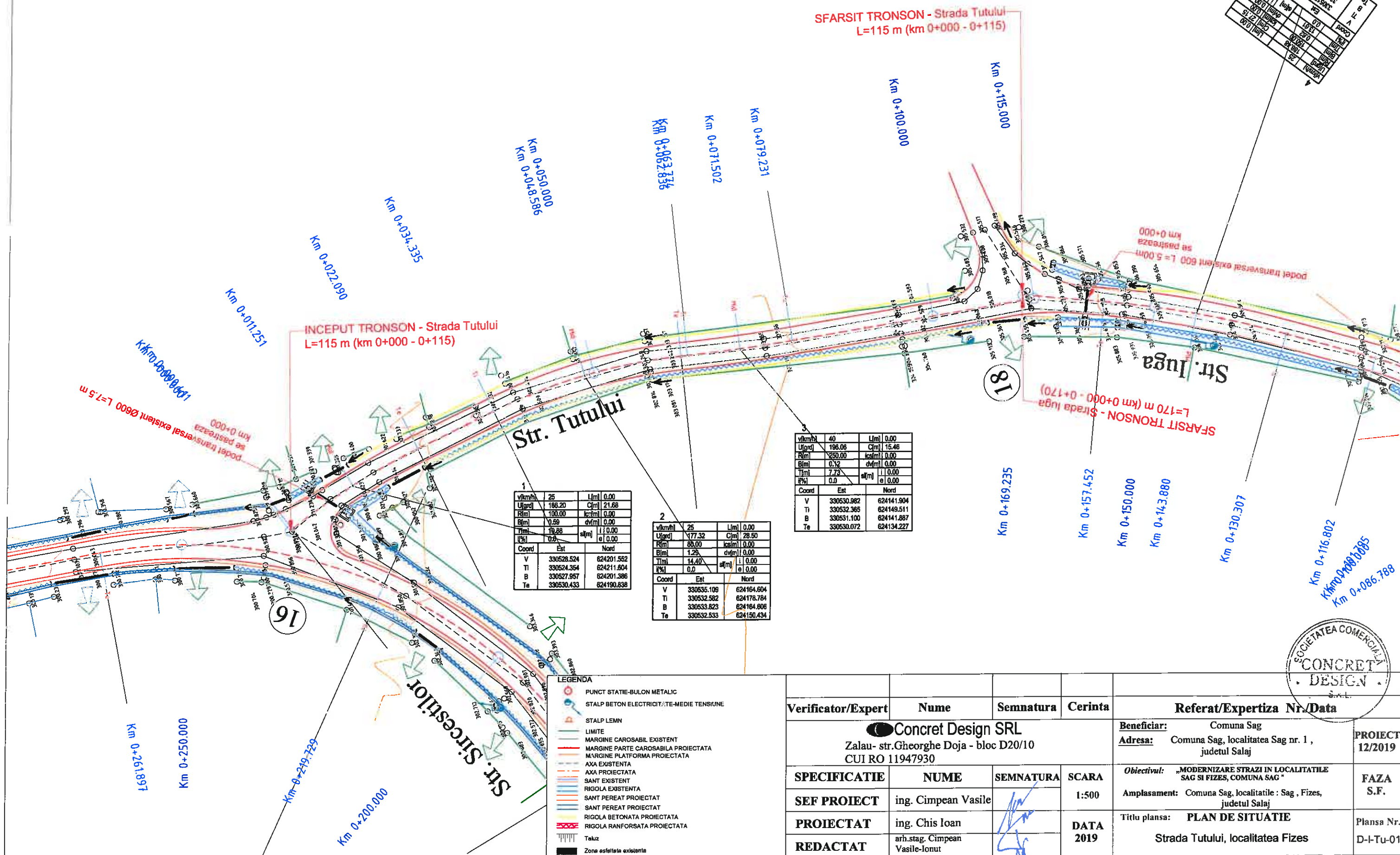
vkm/h	25	L(m)	0.00
U(m)	174.36	C(m)	36.24
R(m)	90.00	lcs(m)	0.00
B(m)	1.86	dv(m)	0.00
T(m)	18.37	sl(m)	0.00
R%	0.0	sl(m)	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330551.679	624370.146	
Ti	330547.709	624352.210	
B	330549.823	624370.176	
Te	330548.202	624388.203	

- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - S/NT EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - S/NT PEREAT PROIECTAT
 - S/NT PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATA PROIECTATA
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	PROIECT
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag	PROIECT
				Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	FAZA
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj	S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE	Plansa Nr.
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	Strada Sircestilor, localitatea Fizes	D-I-Sir-03



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	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



V	330528.524	624201.552
Ti	330524.354	624211.604
B	330527.957	624201.386
Te	330530.433	624190.838

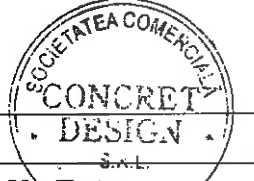
V	330535.109	624164.604
Ti	330532.582	624178.784
B	330533.823	624164.808
Te	330532.533	624150.434

V	330530.982	624141.904
Ti	330532.365	624149.511
B	330531.100	624141.887
Te	330530.072	624134.227

LEGENDA

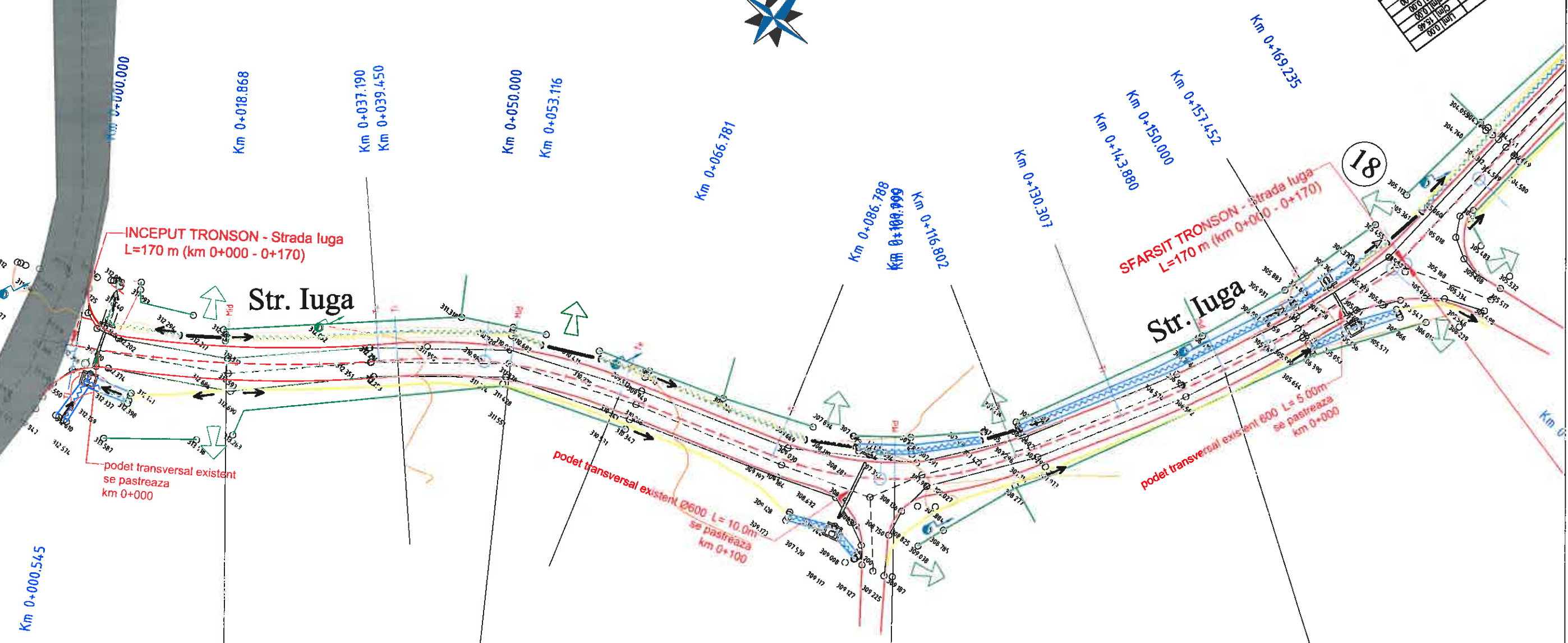
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
- STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
- STALP LEMN
- LIMITE
- MARGINE CAROSABIL EXISTENT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PROIECTATA
- MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
- AXA EXISTENTA
- AXA PROIECTATA
- SANT EXISTENT
- RIGOLA EXISTENTA
- SANT PEREAT PROIECTAT
- SANT PEREAT PROIECTAT
- RIGOLA BETONATA PROIECTATA
- RIGOLA RANFOSATA PROIECTATA
- Taluz
- Zone estetice existente

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag	PROIECT 12/2019
				Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament: Comuna Sag, localitate : Sag , Fizes, judetul Salaj	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE	Plansa Nr. D-I-Tu-01
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Strada Tutului, localitatea Fizes	



spre Loc. Lazuri <DJ 191 D>spre Loc. Sig

Coord	Est	Nord
V	330420.999	624004.196
Ti	330404.834	623995.754
B	330420.384	624005.126
Te	330434.835	624016.345



v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	184.45	C(m)	36.64
R(m)	150.00	lcs(m)	0.00
B(m)	1.13	dv(m)	0.00
T(m)	18.41	sl(m)	0.00
F(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330420.999	624004.196	
Ti	330404.834	623995.754	
B	330420.384	624005.126	
Te	330434.835	624016.345	

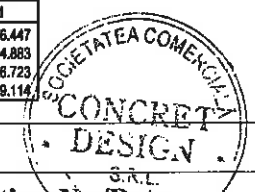
v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	171.00	C(m)	27.33
R(m)	80.00	lcs(m)	0.00
B(m)	1.59	dv(m)	0.00
T(m)	13.97	sl(m)	0.00
F(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330446.964	624027.012	
Ti	330436.534	624017.837	
B	330447.736	624025.611	
Te	330460.405	624030.655	

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	152.23	C(m)	30.01
R(m)	40.00	lcs(m)	0.00
B(m)	2.99	dv(m)	0.00
T(m)	15.75	sl(m)	0.00
F(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330494.917	624040.023	
Ti	330479.713	624035.896	
B	330493.130	624042.421	
Te	330503.223	624053.408	

v(km/h)	25	L(m)	0.00
U(grad)	188.48	C(m)	27.16
R(m)	150.00	lcs(m)	0.00
B(m)	0.62	dv(m)	0.00
T(m)	13.67	sl(m)	0.00
F(%)	0.0	e	0.00
Coord	Est	Nord	
V	330517.520	624076.447	
Ti	330510.344	624064.883	
B	330516.969	624076.723	
Te	330522.497	624089.114	

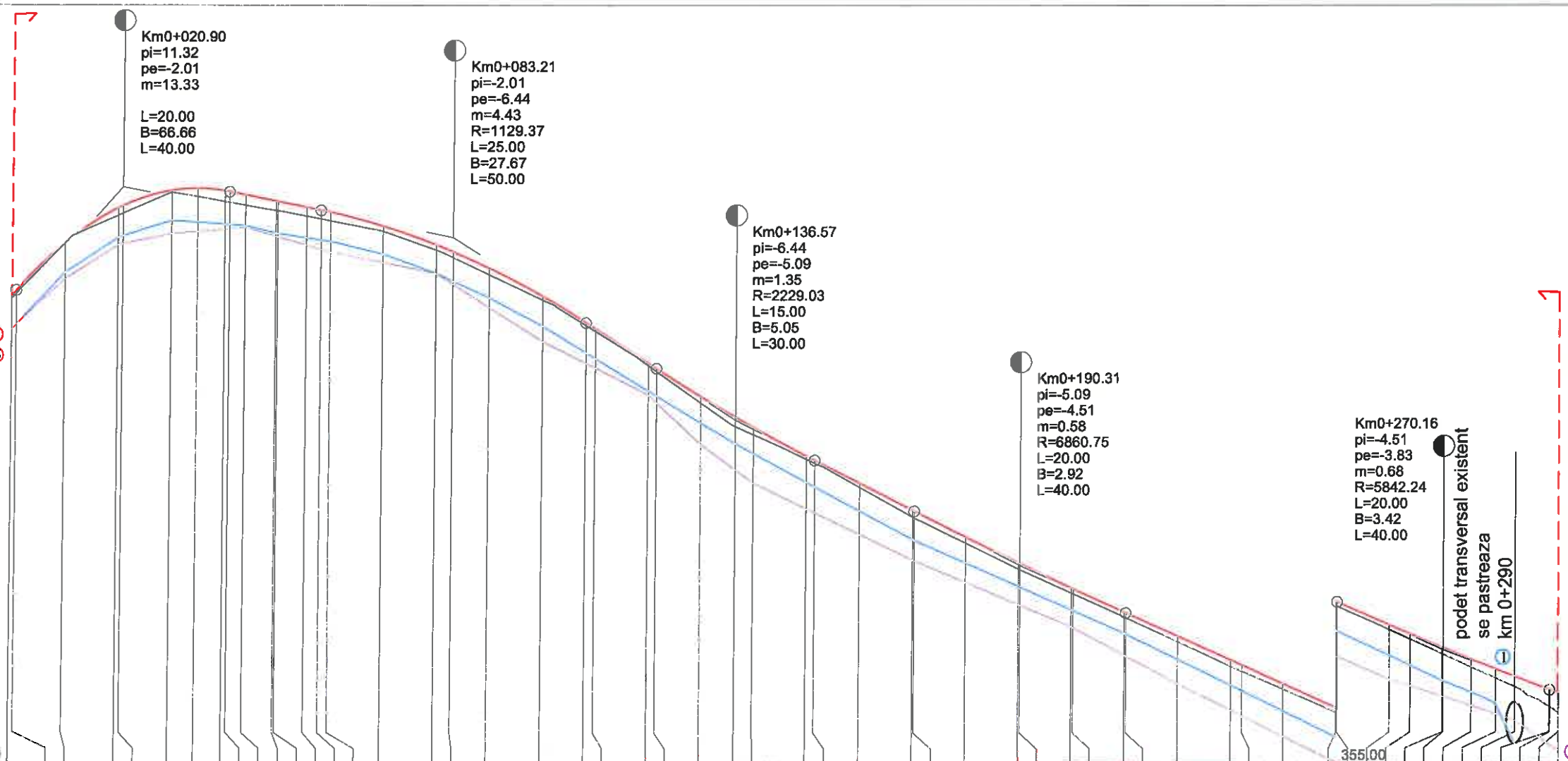
- LEGENDA**
- PUNCT STATIE-BULON METALIC
 - STALP BETON ELECTRICITATE-MEDIE TENSIUNE
 - STALP LEMN
 - LIMITE
 - MARGINE CAROSABIL EXISTENT
 - MARGINE P/RTE CAROSABILA PROIECTATA
 - MARGINE PLATFORMA PROIECTATA
 - AXA EXISTENTA
 - AXA PROIECTATA
 - SANTI EXISTENT
 - RIGOLA EXISTENTA
 - SANTI PEREAT PROIECTAT
 - SANTI PEREAT PROIECTAT
 - RIGOLA BETONATA PROIECTATA
 - RIGOLA RANFORSATĂ PROIECTATA
 - Tehuz
 - Zona asfaltata existenta

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	PROIECT 12/2019
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag	FAZA S.F.
				Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	Plansa Nr. D-I-lu-01
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:500	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Tittu plansa: PLAN DE SITUATIE Strada Iuga, localitatea Fizes	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut				



INCEPUT TRONSON STRADA SCOLII
L=292 m (km 0+000 - 0+292)

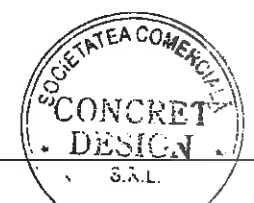
SFARSIT TRONSON STRADA SCOLII
L=292 m (km 0+000 - 0+292)



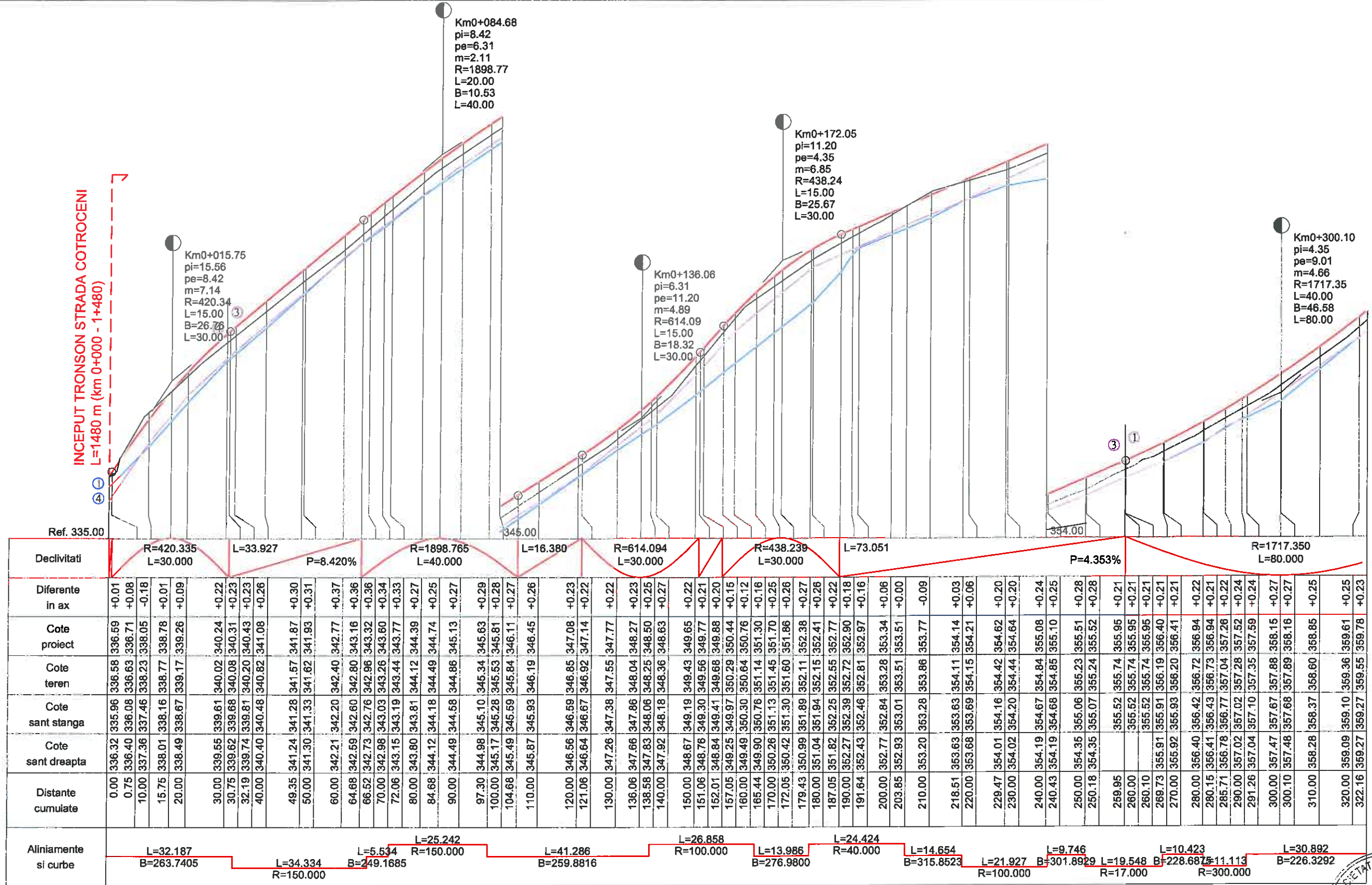
Declivitati	R=300.027 L=40.000		L=17.316		R=1129.369 L=49.999		R=2229.033 L=30.000		P=-5.093% L=18.740		R=6860.751 L=40.000		L=39.845		P=-4.510%		R=5842.239 L=40.000			
Diferente in ax	+0.04	+0.06	+0.14	+0.14	+0.04	+0.05	+0.12	+0.18	+0.13	+0.05	+0.07	+0.11	+0.11	+0.11	+0.10	+0.10	+0.08	+0.08	+0.08	
Cote proiect	365.81	365.91	367.47	367.51	367.80	367.83	367.79	367.77	367.71	367.60	367.59	367.48	367.43	367.39	367.39	367.13	366.78	366.65	366.34	
Cote teren	365.77	365.85	367.33	367.37	367.76	367.83	367.59	367.58	367.52	367.42	367.32	367.26	367.23	367.23	367.03	366.68	366.54	366.22	365.81	
Cote sant stanga	365.18	365.28	366.77	366.79	366.98	367.02	367.07	367.08	367.10	367.00	366.99	366.87	366.84	366.84	366.60	366.24	366.09	365.81	365.45	
Cote sant dreapta	365.18	365.25	366.91	366.94	367.23	367.26	367.20	367.16	367.13	367.00	366.99	366.87	366.84	366.84	366.60	366.24	366.09	365.81	365.45	
Distante cumulate	0.00	0.90	20.00	20.90	30.00	34.86	40.00	40.90	43.87	49.65	55.42	58.21	60.00	70.00	80.00	83.21	90.00	100.00	108.21	
Aliniamente si curbe	L=43.869 B=125.0009		L=11.555 R=250.000		L=144.962 B=127.9434		L=63.562 R=400.000		L=11.456 R=117.8272		L=16.365 R=100.0000		L=16.365 R=328.2457							

- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① SANT PEREAT
 - ② SANT NEPEREAT
 - ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ RIGOLA RANFORSATATA
 - ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:1000	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj	Plansa Nr.
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE Strada Scolii, Localitatea Sag	D-II-SS-01

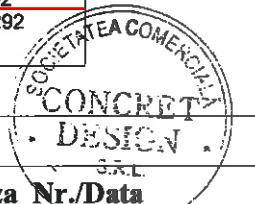


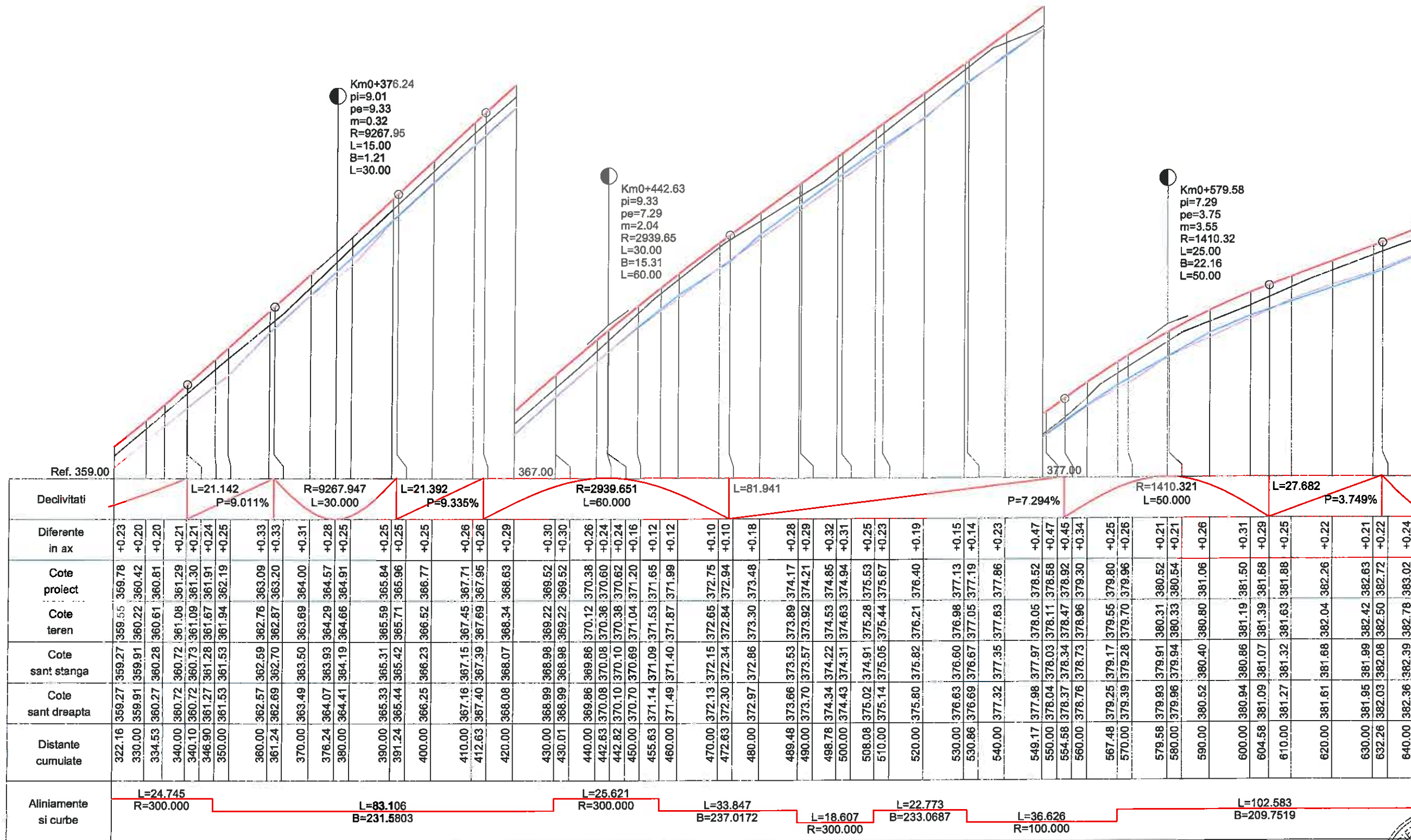
INCEPUT TRONSON STRADA COTROCENI
L=1480 m (km 0+000 - 1+480)



- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

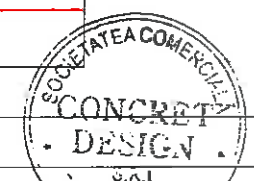
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:100 1:1000	FAZA S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	Strada Cotroceni, Localitatea Sag Plansa Nr. D-II-Cot-01

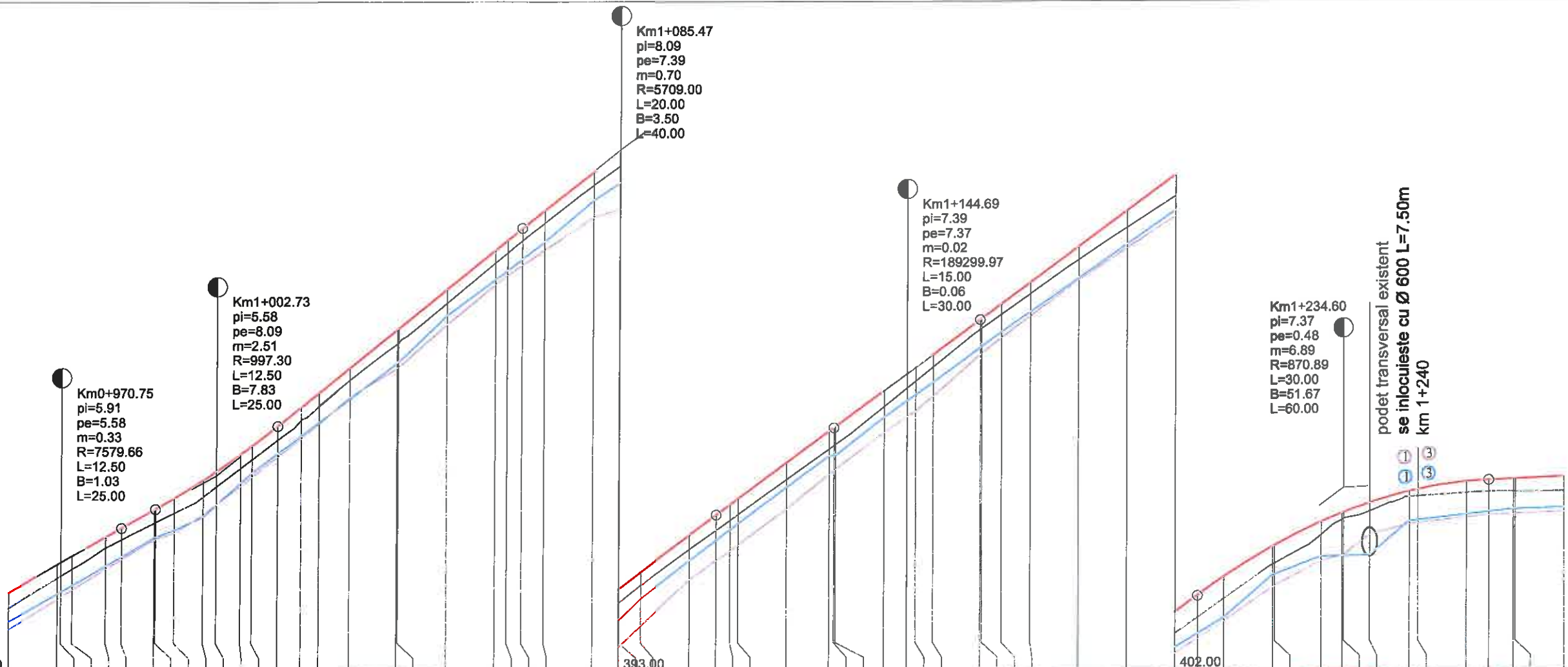




- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE Strada Cotroceni, Localitatea Sag	
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000		
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA		
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		
				PROIECT	12/2019
				FAZA	S.F.
				Plansa Nr.	D-II-Cot-02

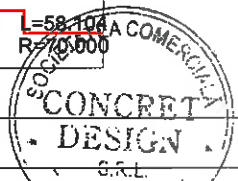


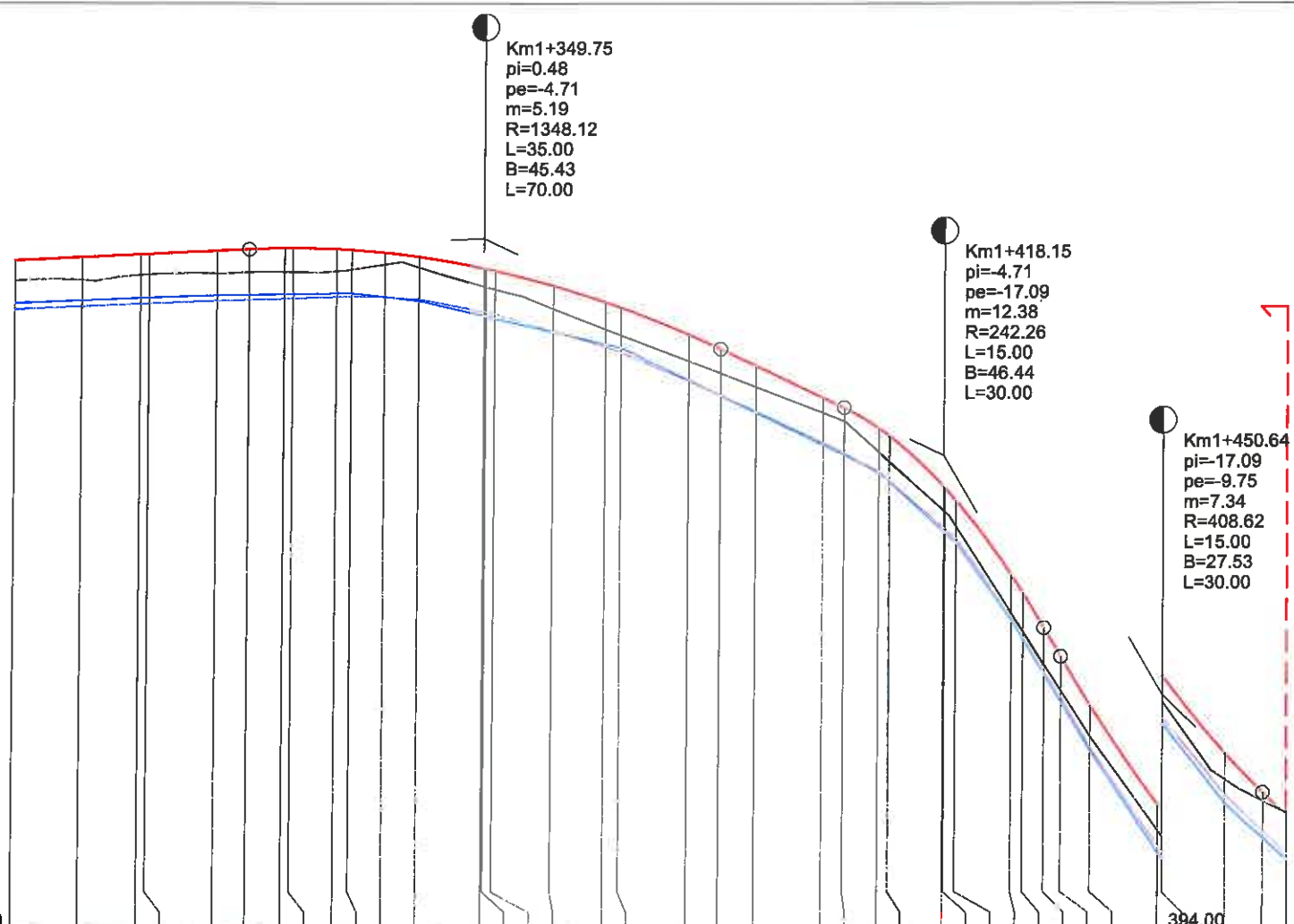


Declivitati	R=7579.656 L=25.000		R=997.299 L=25.000		L=50.239		P=8.087%		R=5708.999 L=40.000		L=24.222 P=7.386%		R=189299.974 L=30.000		L=44.908		P=7.370%		R=870.886 L=60.000		L=50.145																																									
Diferente in ax	+0.31																																																													
Cote proiect	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63	385.63																																								
Cote teren	386.32	385.63	385.94	386.26	386.39	386.79	386.97	387.04	387.34	387.36	387.58	387.88	388.13	388.48	388.66	388.79	389.07	389.45	389.75	390.01	390.26	390.26																																								
Cote sant stanga	384.88	385.05	385.50	385.55	385.70	386.13	386.57	386.73	387.08	387.36	387.58	387.88	388.13	388.48	388.66	388.79	389.07	389.45	389.75	390.01	390.26	390.26																																								
Cote sant dreapta	385.05	385.62	385.50	385.99	386.39	386.79	386.97	387.04	387.34	387.36	387.58	387.88	388.13	388.48	388.66	388.79	389.07	389.45	389.75	390.01	390.26	390.26																																								
Distante cumulate	960.00	970.00	970.75	973.08	980.00	983.25	990.00	990.23	994.08	1000.00	1002.73	1007.64	1010.00	1015.23	1020.00	1023.69	1030.00	1039.74	1040.00	1050.00	1060.00	1062.42	1065.47	1070.00	1080.00	1085.37	1085.47	1090.00	1100.00	1105.47	1108.32	1110.00	1120.00	1128.73	1129.69	1130.00	1140.00	1144.69	1146.41	1150.00	1159.69	1160.00	1164.08	1170.00	1180.00	1190.00	1200.00	1204.60	1210.00	1220.00	1220.36	1230.00	1234.27	1234.60	1240.00	1248.19	1250.00	1260.00	1264.60	1269.63	1270.00	1280.00
Aliniamente si curbe	L=41.995 R=250.000		L=13.564 B=215.2725		L=32.102 R=80.000		L=22.677 B=240.8182		L=45.902 R=80.000		L=20.410 B=204.2903		L=35.348 R=500.000		L=56.274 B=208.7909		L=27.836 R=100.000		L=21.441 B=191.0699		L=58.104 R=70.5000																																									

- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag, Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PROFILE LONGITUDINALE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni, Localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-II-Cot-04



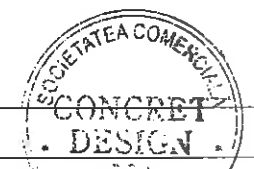


SFARSIT TRONSON STRADA COTROCENI
L=1480 m (km 0+000 - 1+480)

Ref. 396.00															394.00																						
Declivitati	L=50.145		P=0.481%		R=1348.117 L=70.000				P=-4.712% L=18.404		R=242.264 L=30.000		R=408.616 L=30.000																								
Diferente in ax	+0.30	+0.33	+0.31	+0.30	+0.34	+0.33	+0.35	+0.27	+0.27	+0.27	+0.34	+0.41	+0.41	+0.40	+0.36	+0.31	+0.22	+0.20	+0.35	+0.38	+0.35	+0.36	+0.38	+0.57	+0.54	+0.51	+0.46	+0.39	+0.39	+0.39	+0.12	-0.06					
Cote proiect	405.97	405.97	406.01	406.06	406.06	406.11	406.13	406.15	406.15	406.13	406.12	406.08	406.02	405.85	405.84	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81	405.81			
Cote teren	405.67	405.68	405.68	405.75	405.76	405.77	405.80	405.80	405.80	405.81	405.83	405.91	405.86	405.58	405.57	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54	405.54			
Cote sant stanga	405.24	405.29	405.32	405.33	405.37	405.39	405.40	405.41	405.41	405.43	405.44	405.42	405.39	405.21	405.20	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18	405.18			
Cote sant dreapta	405.33	405.37	405.41	405.42	405.46	405.47	405.47	405.47	405.48	405.48	405.48	405.43	405.37	405.14	405.14	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11	405.11			
Distante cumulate	1280.00	1290.00	1298.68	1300.00	1310.00	1314.75	1320.00	1321.23	1327.74	1330.00	1334.91	1340.00	1349.75	1350.00	1351.30	1360.00	1367.70	1370.00	1380.00	1384.75	1390.00	1400.00	1403.15	1408.37	1410.00	1418.15	1418.31	1420.00	1428.25	1433.15	1435.64	1440.00	1450.00	1450.64	1460.00	1465.64	1469.19
Aliniamente si curbe	L=58.104 R=70.000		L=7.170 B=38.2264		L=32.789 R=250.000				L=40.678 B=146.5761		L=19.877 R=500.000		L=40.937 B=149.1070																								

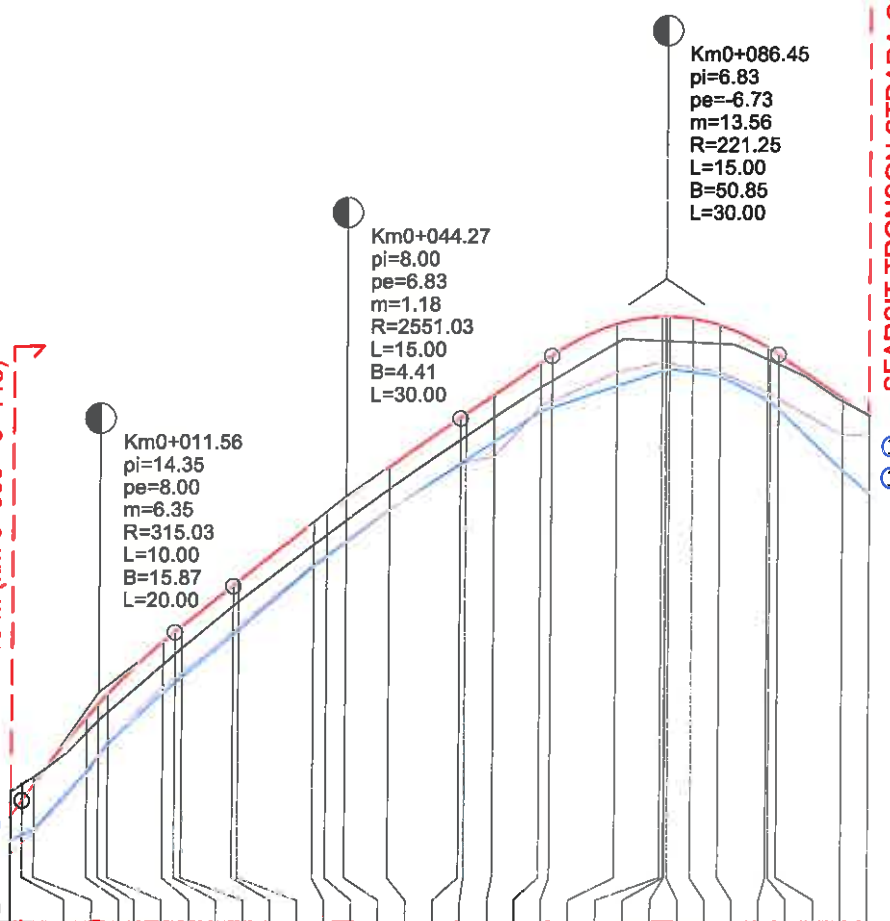
- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	"MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG"
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:100 1:1000	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag, Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PROFILE LONGITUDINALE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni, Localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-II-Cot-05



INCEPUT TRONSON STRADA COTROCENI SCURTA
L=115 m (km 0+000 - 0+115)

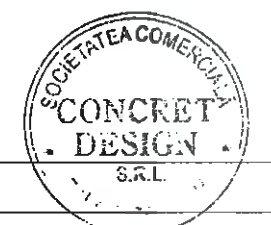
SFARSIT TRONSON STRADA COTROCENI SCURTA
L=115 m (km 0+000 - 0+115)



Ref. 386.00	R=315.032 L=20.000		R=2551.036 L=30.000		R=221.247 L=30.000	
Declivitati						
Diferente in ax	-0.35	-0.22	-0.10	+0.19	+0.24	+0.28
Cote proiect	387.39	387.61	387.83	388.71	388.66	389.03
Cote teren	387.74	387.83	387.93	388.52	388.66	389.03
Cote sant stanga	386.90	387.05	387.19	387.94	388.22	388.79
Cote sant dreapta	387.08	387.15	387.23	388.01	388.34	388.37
Distante cumulate	0.00	1.56	3.12	10.00	17.58	20.00
Aliniamente si curbe	L=3.122 B=279.0125 R=80.000	L=19.193 B=263.6093 R=80.000	L=44.231 R=150.000	L=1.057 B=282.8814 R=200.000	L=13.250 B=278.1223 R=200.000	

- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament:	Comuna Sag, localitate : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PROFILE LONGITUDINALE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Cotroceni Scurta, Localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-II-CS-01



INCEPUT TRONSON STRADA ITULUI
L=165 m (km 0+000 - 0+165)

Km0+036.24
pi=-9.81
pe=-13.07
m=3.26
R=1228.49
L=20.00
B=16.28
L=40.00

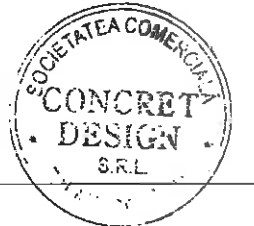
Km0+085.04
pi=-13.07
pe=-8.31
m=4.76
R=1156.58
L=27.50
B=32.69
L=55.00

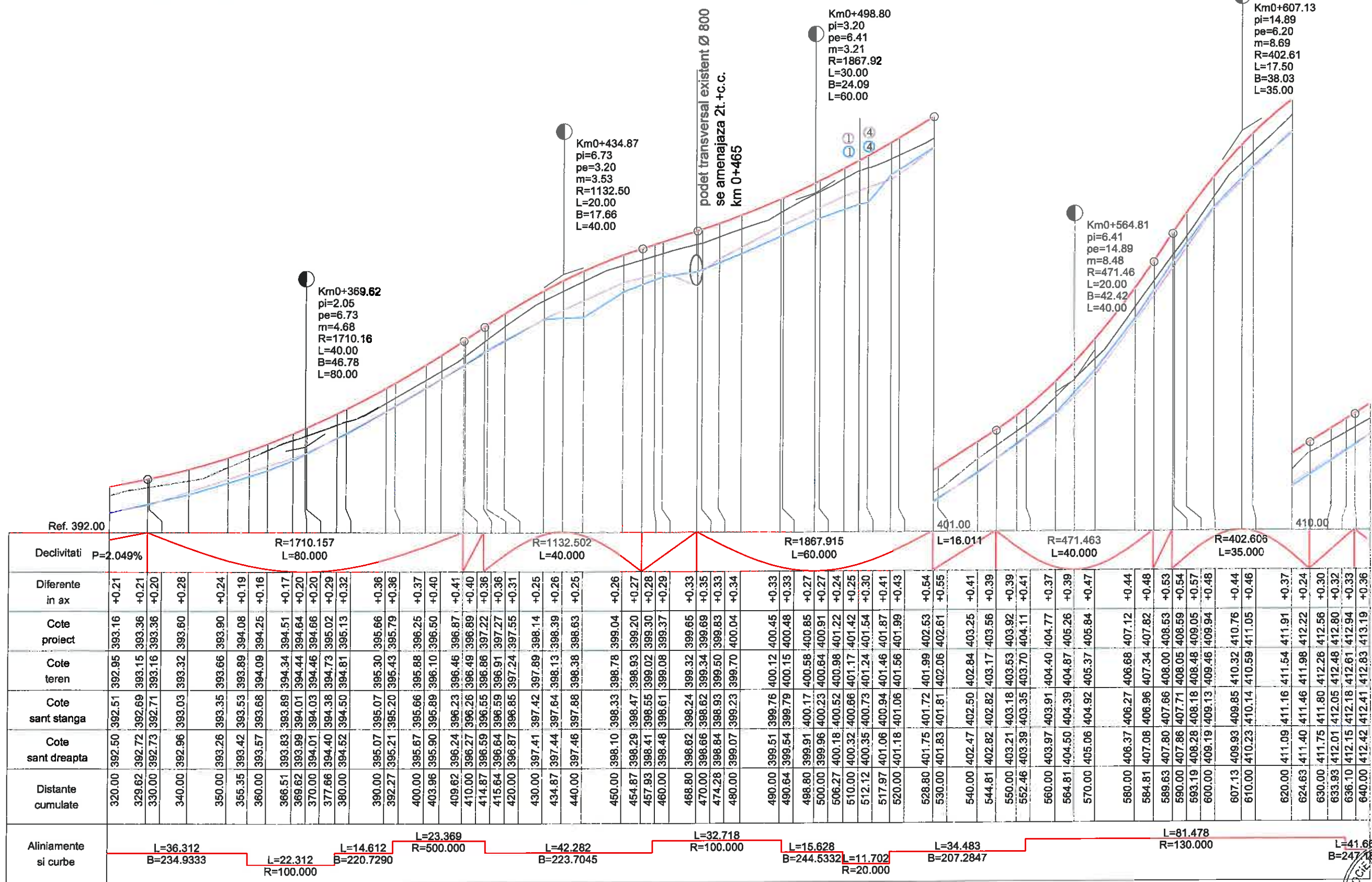
SFARSIT TRONSON STRADA ITULUI
L=165 m (km 0+000 - 0+165)

Declivitati	L=16.240		R=1228.485 L=40.000		R=1156.582 L=55.000		L=48.925		P=-8.311%																					
Diferente in ax	+0.39	+0.44	+0.55	+0.53	+0.42	+0.38	+0.23	+0.25	+0.35	+0.36	+0.30	+0.27	+0.24	+0.26	+0.27	+0.31	+0.25	+0.22	+0.17	+0.11	+0.09	-0.01	-0.01	+0.02						
Cote proiect	421.50	421.33	420.52	419.91	419.53	418.73	418.48	417.78	417.35	416.13	415.68	415.33	414.84	413.60	412.45	411.90	411.38	410.39	409.50	409.28	408.66	407.83	407.39	406.83	406.36	405.22				
Cote teren	421.11	420.89	419.97	419.36	419.00	418.31	418.10	417.55	417.10	415.78	415.11	414.95	414.84	413.25	412.09	411.60	411.11	410.15	409.24	409.01	408.35	407.58	407.17	406.83	406.25	405.20				
Cote sant stanga	420.51	420.50	419.73	419.15	418.80	418.09	417.83	417.14	416.73	415.53	415.11	414.79	414.30	413.00	411.84	411.32	410.82	409.80	408.92	408.69	408.03	407.22	406.72	406.29	405.60	404.38				
Cote sant dreapta	420.81	420.64	419.87	419.27	418.90	418.11	417.86	417.19	416.78	415.57	415.13	414.79	414.31	413.04	411.85	411.31	410.79	409.80	409.01	408.82	408.16	407.35	406.85	406.41	405.34	404.61				
Distante cumulate	0.00	1.77	10.00	16.24	20.00	27.65	30.00	36.24	40.00	50.00	53.52	56.24	57.54	60.00	70.00	80.00	85.04	90.00	100.00	110.00	112.54	120.00	130.00	135.34	140.00	147.72	150.00	160.00	160.09	161.46
Aliniamente si curbe	L=1.773 B=66.2037		L=51.746 R=250.000		L=81.822 B=79.3807		L=24.752 B=68.8757		L=1.370 R=150.000																					

- LEGENDA
- LINE TEREN NATURAL
 - LINE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

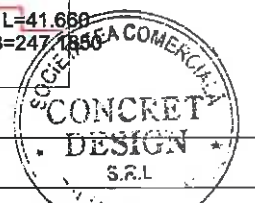
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1 , judetul Salaj
				Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG ”
				Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
				Titlu plansa:	PROFILE LONGITUDINALE
					Strada Itului, Localitatea Sag
SPECIFICATIE		NUME		SEMNATURA	
SEF PROIECT		ing. Cimpean Vasile		SCARA	
PROIECTAT		ing. Chis Ioan		100 1000	
REDACTAT		arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		DATA 2019	
				PROIECT	12/2019
				FAZA	S.F.
				Plansa Nr.	D-II-It-01

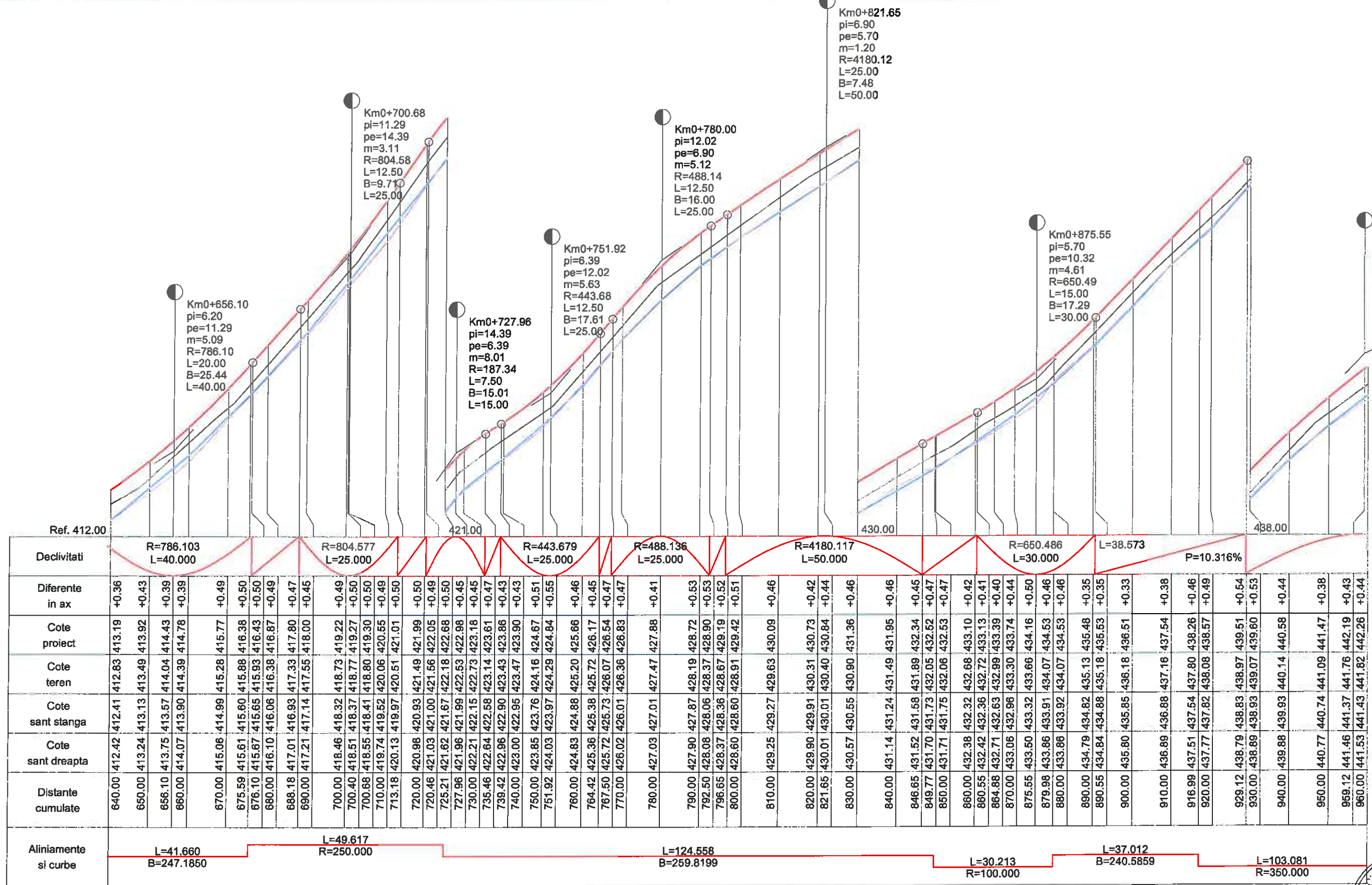




- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATTA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE Strada Murgului, Localitatea Sag
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 100 1000	PROIECT 12/2019
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile			FAZA S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Plansa Nr. D-II-Mu-02
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			

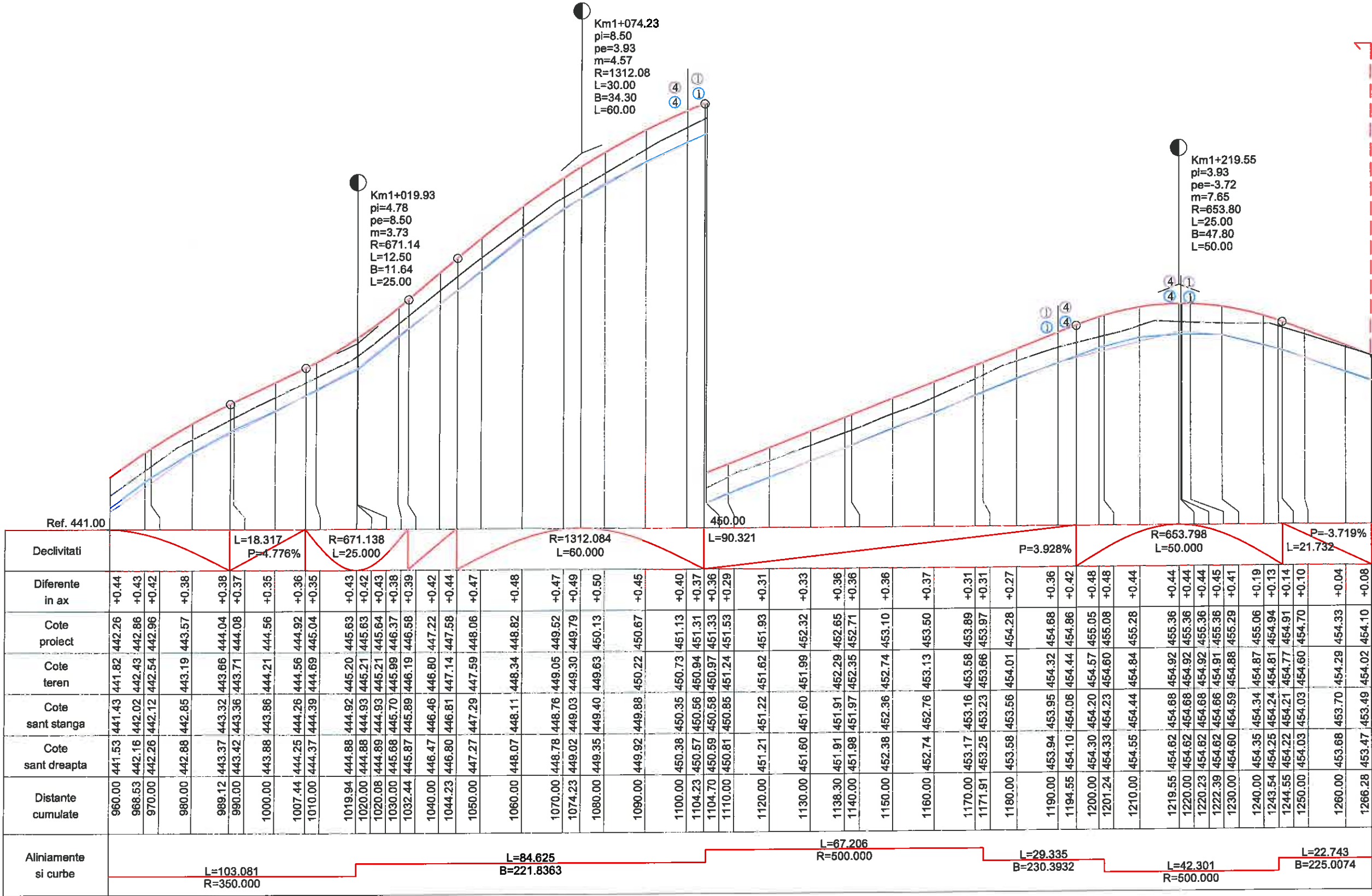




- LEGENDA**
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ①—① SANT PEREAT
 - ②—② SANT NEPEREAT
 - ③—③ RIGOLA BETONATA
 - ④—④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤—⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO I1947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag, Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	FAZA
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	S.F.
				Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE Strada Murgului, Localitatea Sag Plansa Nr. D-II-Mu-03



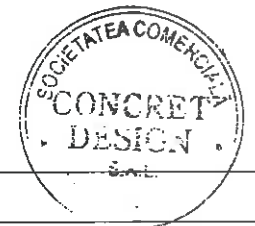


SFARSIT TRONSON STRADA MURGULUI
L=1245 m (km 0+000 - 1+245)

Declivitati	L=18.317 P=4.776%		R=671.138 L=25.000		R=1312.084 L=60.000		L=90.321		P=3.928%		R=653.798 L=50.000		P=-3.719% L=21.732	
Diferente in ax	+0.44	+0.43	+0.42	+0.38	+0.38	+0.37	+0.35	+0.35	+0.43	+0.42	+0.43	+0.36	+0.35	+0.36
Cote proiect	441.82	442.26	442.86	443.57	444.04	444.08	444.56	445.04	445.63	445.63	445.64	446.37	446.58	447.22
Cote teren	441.43	442.02	442.54	443.19	443.66	443.71	444.21	444.69	445.20	445.21	445.64	446.37	446.58	447.22
Cote sant stanga	441.53	442.16	442.26	442.85	443.32	443.36	443.86	444.39	444.88	444.93	445.21	445.99	446.58	447.22
Cote sant dreapta	441.53	442.16	442.26	442.85	443.32	443.36	443.86	444.39	444.88	444.93	445.21	445.99	446.58	447.22
Distante cumulate	960.00	968.53	970.00	980.00	989.12	990.00	1000.00	1007.44	1010.00	1019.94	1020.00	1020.08	1030.00	1032.44
Aliniamente si curbe	L=103.081 R=350.000		L=84.625 B=221.8363		L=67.206 R=500.000		L=29.335 B=230.3932		L=42.301 R=500.000		L=22.743 B=225.0074			

- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ①—① SANT PEREAT
 - ②—② SANT NEPEREAT
 - ③—③ RIGOLA BETONATA
 - ④—④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤—⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PROFILE LONGITUDINALE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Murgului, Localitatea Sag
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-II-Mu-04



INCEPUT TRONSON STRADA VARULUI
L=1430 m (km 0+000 - 1+430)

Km0+078.31
pi=-1.25
pe=1.26
m=2.51
R=2387.37
L=30.00
B=18.85
L=60.00

podet transversal existent
se pastreaza
km 0+080

Km0+139.27
pi=1.26
pe=2.37
m=1.11
R=4056.00
L=22.50
B=6.24
L=45.00

Km0+219.88
pi=2.37
pe=4.19
m=1.82
R=2476.06
L=22.50
B=10.22
L=45.00

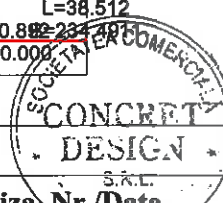
Km0+283.13
pi=4.19
pe=9.14
m=4.95
R=1413.07
L=35.00
B=43.35
L=70.00

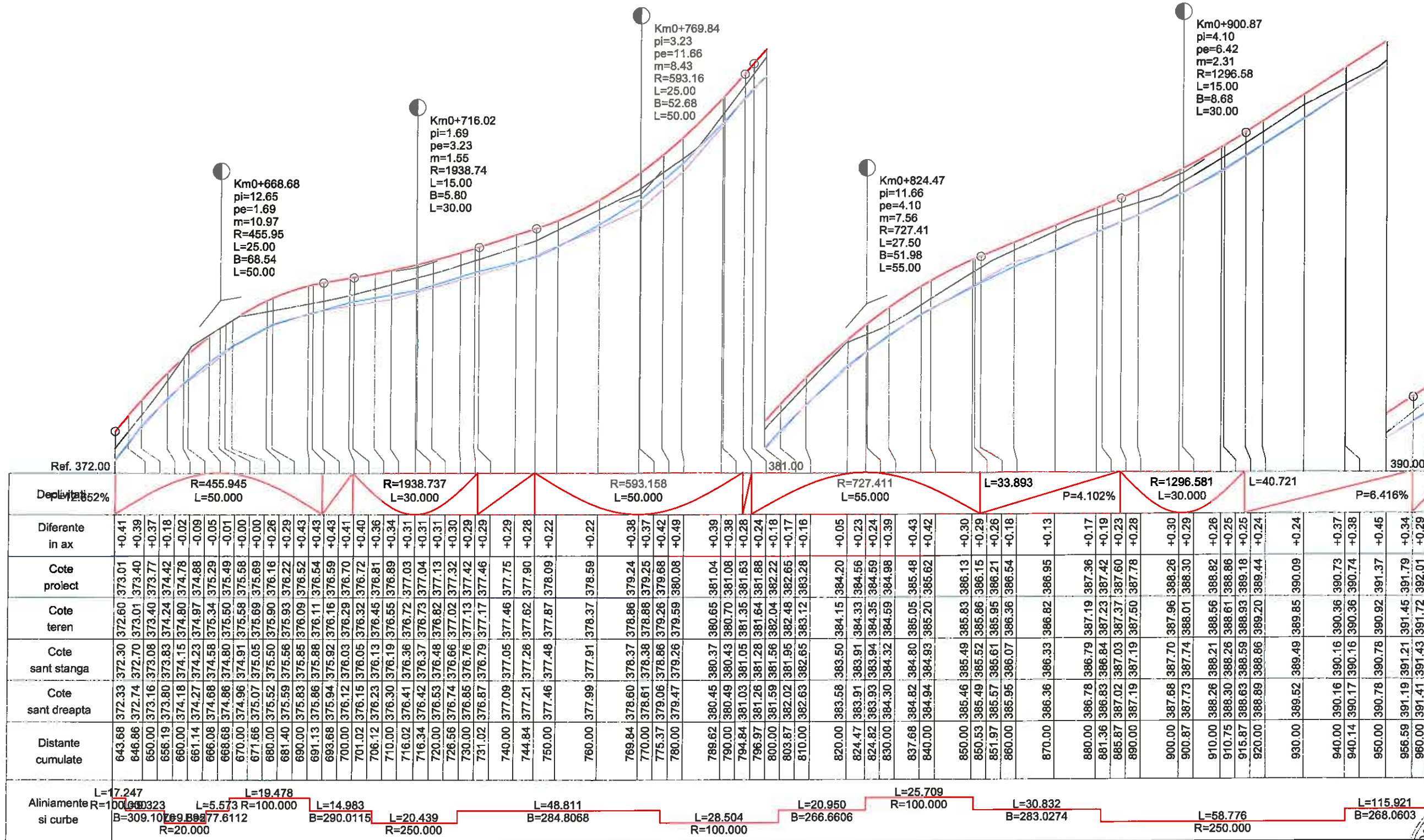
Declivitati	L=48.309		P=-1.254%		R=2387.367 L=60.000		R=4055.998 L=45.000		L=35.603		P=2.369%		R=2476.058 L=45.000		R=1413.070 L=70.000																																																		
Diferente in ax	+0.00	+0.02	+0.06	+0.11	+0.16	+0.20	+0.19	+0.13	+0.13	+0.09	+0.06	+0.06	+0.05	+0.05	+0.05	+0.05																																																	
Cote proiect	332.71	332.57	332.46	332.34	332.21	332.11	332.09	331.99	331.98	331.93	331.92	331.92	331.92	331.92	331.92	331.92																																																	
Cote teren	332.71	332.57	332.40	332.23	332.05	331.91	331.90	331.86	331.85	331.84	331.84	331.84	331.84	331.84	331.84	331.84																																																	
Cote sant stanga		331.94	331.86	331.61	331.37	331.32	331.31	331.24	331.23	331.15	331.15	331.15	331.15	331.15	331.15	331.15																																																	
Cote sant dreapta																																																																	
Distante cumulate	0.00	10.00	20.00	30.00	40.00	48.31	50.00	60.00	60.86	70.00	78.18	78.25	78.31	80.00	90.00	95.51	100.00	108.31	110.00	116.77	120.00	124.00	130.00	136.03	139.27	140.00	150.00	152.07	159.86	160.00	161.77	170.00	177.47	180.00	190.00	195.08	197.38	200.00	209.16	210.00	219.88	220.00	220.02	230.00	230.88	240.00	242.38	248.13	250.00	260.00	270.00	273.14	280.00	281.92	283.13	290.00	290.70	299.01	300.00	309.46	310.00	318.13	319.90	319.90	320.00
Aliniamente si curbe	L=60.855 B=245.0692		L=34.650 R=80.000		L=28.491 B=217.4953		L=28.074 R=80.000		L=7.785 B=195.1545		L=35.225 R=80.000		L=14.076 B=223.1861		L=21.724 R=250.000		L=42.280 B=228.7179		L=17.556 R=40.000		L=8.314 B=256.6587		L=20.882 R=60.000		L=38.512 R=224.4976																																								

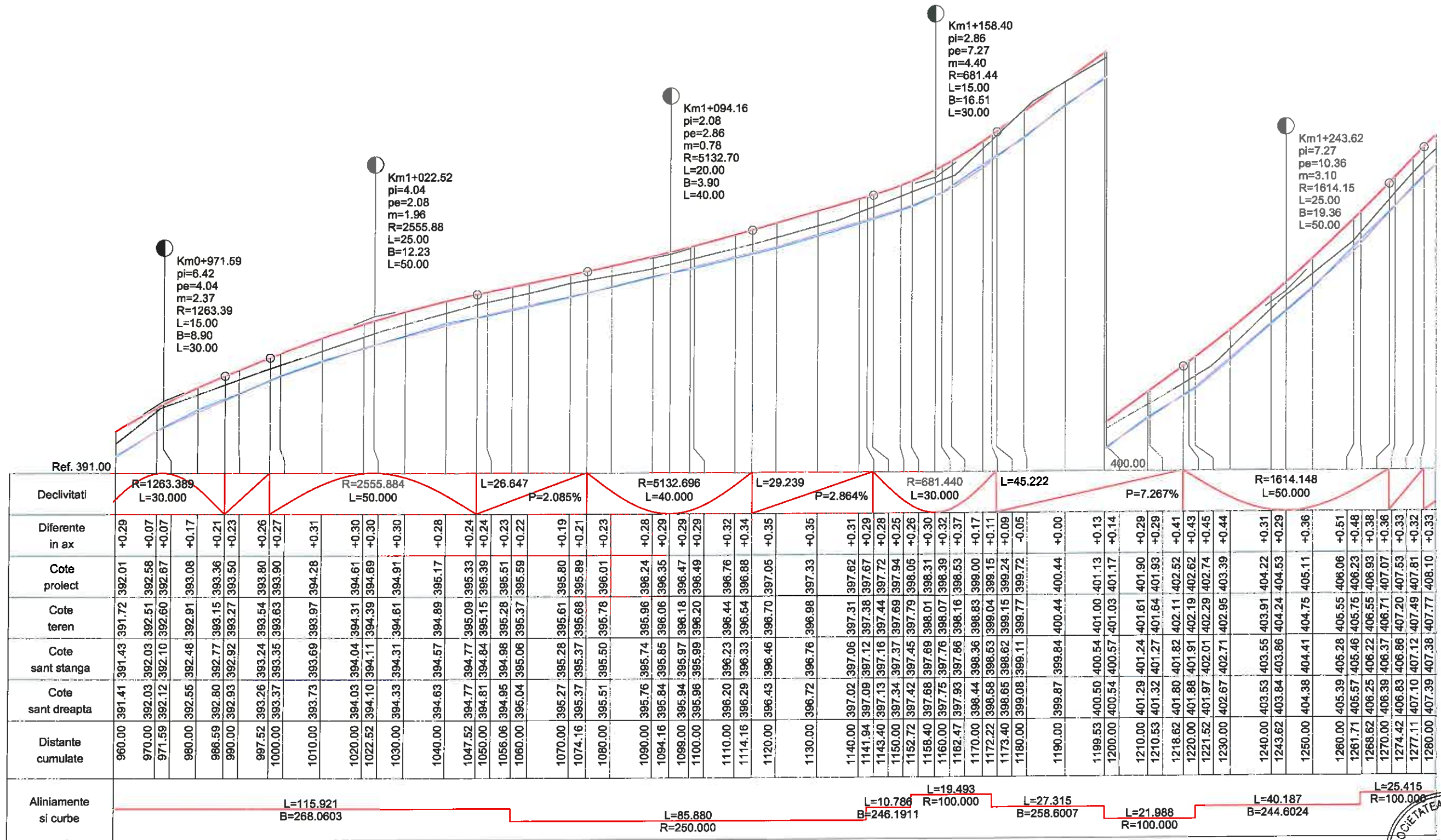
LEGENDA

- LINIE TEREN NATURAL
- LINIE ROSIE PROIECTATA
- SANT DREAPTA
- SANT STANGA
- ① ① SANT PEREAT
- ② ② SANT NEPEREAT
- ③ ③ RIGOLA BETONATA
- ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
- ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	PROIECT
				Beneficiar: Comuna Sag	12/2019
				Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1000	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag, Fizes, judetul Salaj	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE	Plansa Nr. D-II-Va-01
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Strada Varului, Localitatea Fizes	

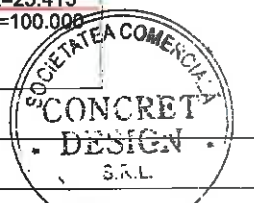


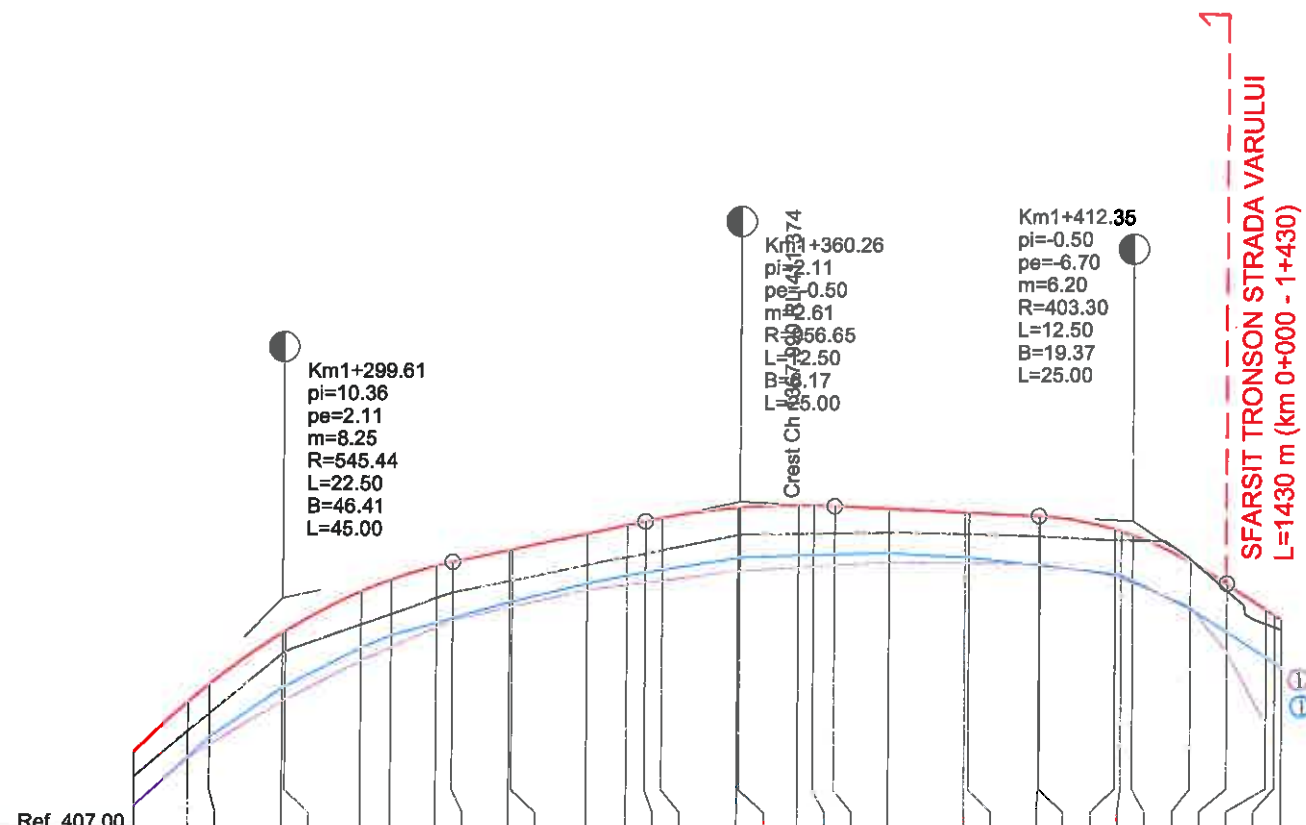




- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE Strada Varului, Localitatea Fizes
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	PROIECT 12/2019
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	FAZA S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Plansa Nr. D-II-Va-04
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			

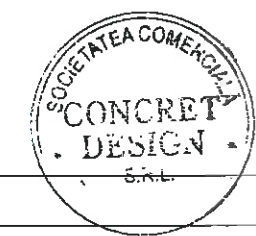




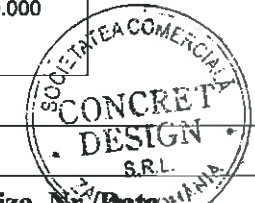
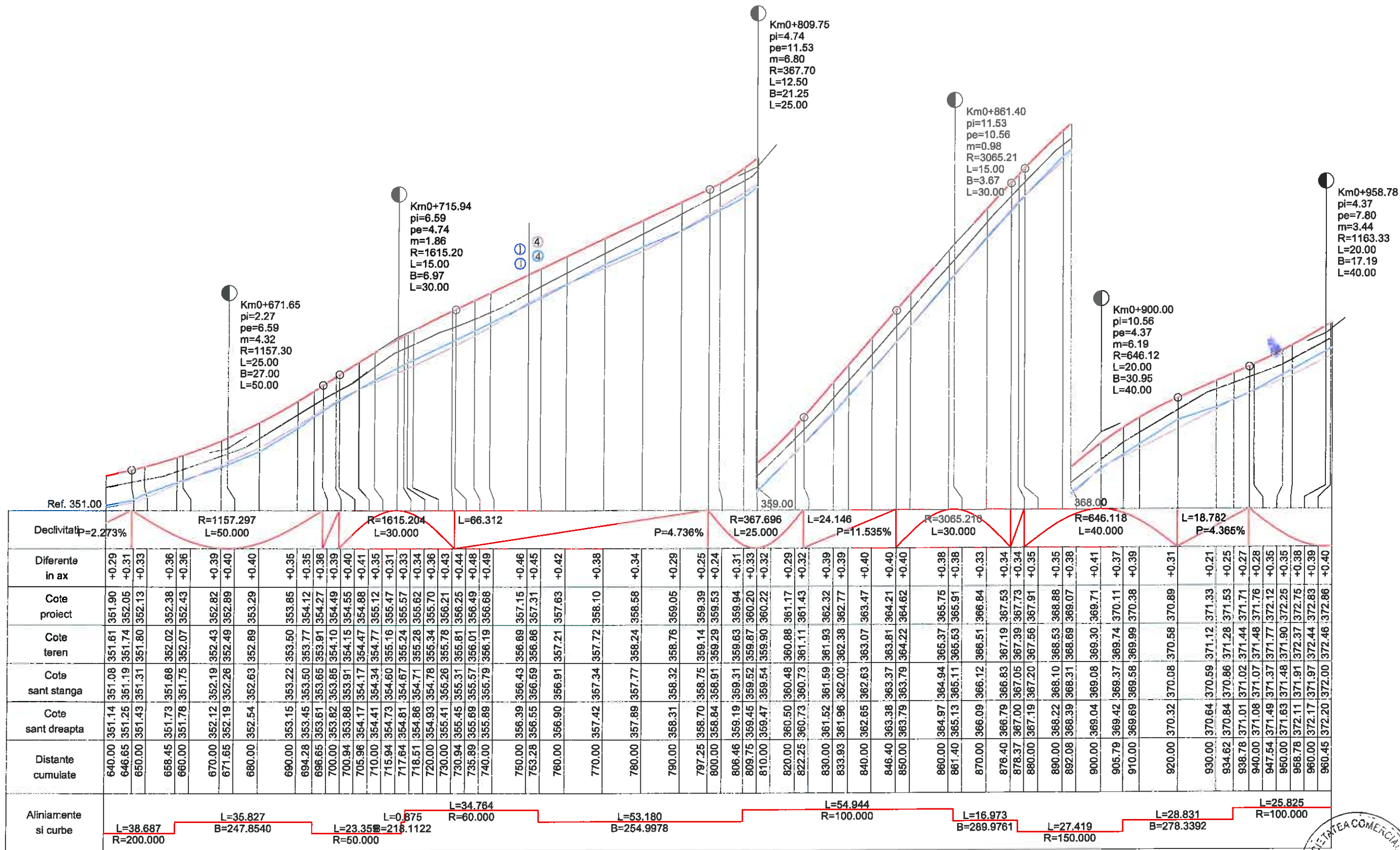
SFARSIT TRONSON STRADA VARULUI
L=1430 m (km 0+000 - 1+430)

Declivitati	R=545.443 L=45.000		L=25.651 P=2.114%		R=956.648 L=25.000		P=-0.499% L=27.086		R=403.297 L=25.000	
Diferente in ax	+0.33	+0.39	+0.38	+0.27	+0.44	+0.46	+0.43	+0.41	+0.42	+0.42
Cote proiect	408.10	408.76	408.99	409.68	409.70	410.23	410.39	410.57	410.62	410.78
Cote teren	407.77	408.37	408.61	409.41	409.43	409.79	409.93	410.14	410.21	410.37
Cote sant stanga	407.38	408.01	408.19	408.77	408.80	409.31	409.48	409.75	409.84	410.02
Cote sant dreapta	407.39	408.03	408.29	408.95	408.97	409.48	409.64	409.81	409.87	410.02
Distante cumulate	1280.00	1287.12	1290.00	1299.61	1300.00	1310.00	1314.02	1320.00	1322.11	1329.65
Aliniamente si curbe	L=25.415 R=100.000		L=26.894 B=260.7824		L=31.262 R=250.000		L=45.260 B=268.7432		L=40.551 R=250.000	
									L=0.952 B=258.4169	

- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

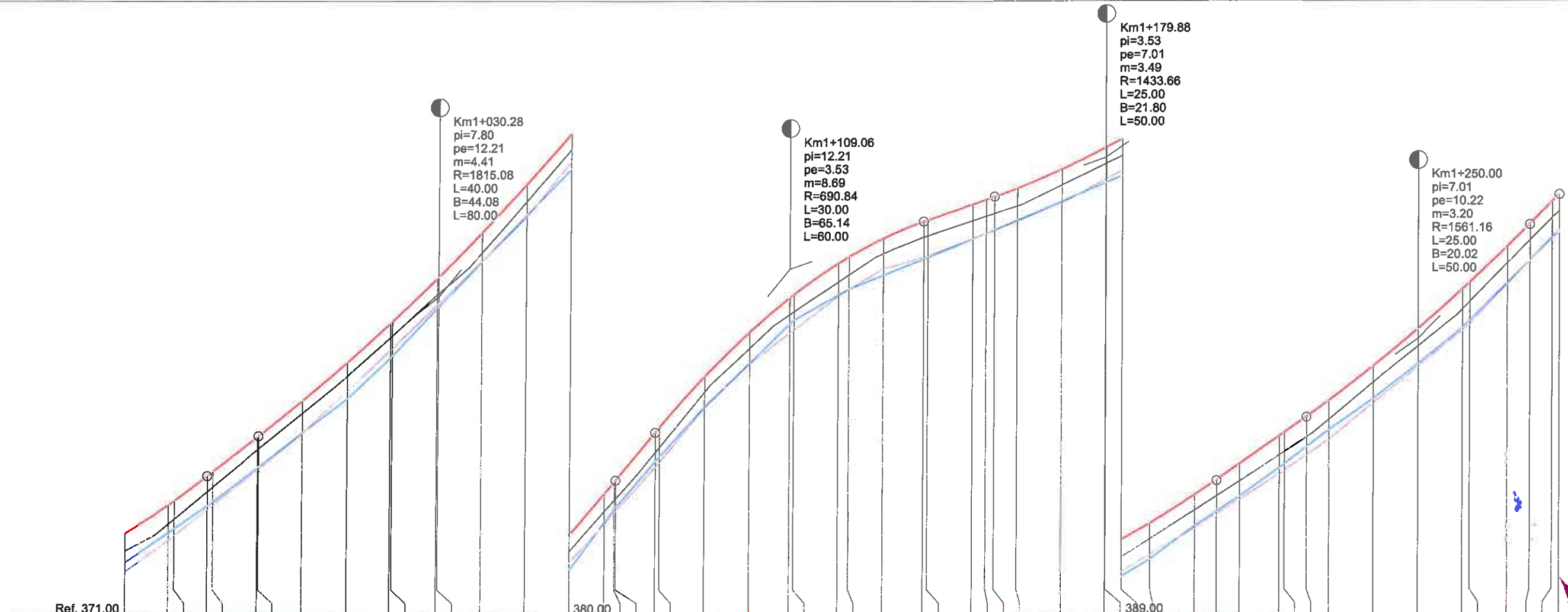


Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	PROIECT 12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag, Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PROFILE LONGITUDINALE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Varului, Localitatea Fizes
					Plansa Nr. D-II-Va-05



- LEGENDA**
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

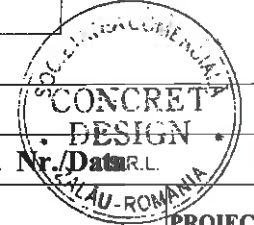
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Comuna Sag, localitate : Sag , Fizes, judetul Salaj Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE Strada Nicorestilor, Localitatea Fizes
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			PROIECT 12/2019 FAZA S.F. Plansa Nr. D-II-Nic-03



Declivitati	R=1815.077 L=80.000										R=690.844 L=60.000										L=15.814										R=1433.662 L=50.000										L=20.122 P=7.014%										R=1561.163 L=50.000									
Diferente in ax	+0.40	+0.42	+0.41	+0.35	+0.34	+0.28	+0.28	+0.28	+0.30	+0.32	+0.31	+0.37	+0.37	+0.45	+0.39	+0.36	+0.40	+0.41	+0.42	+0.45	+0.44	+0.35	+0.36	+0.37	+0.38	+0.42	+0.40	+0.34	+0.35	+0.36	+0.36	+0.38	+0.34	+0.33	+0.34	+0.37	+0.41	+0.42	+0.44	+0.41	+0.35	+0.37	+0.43	+0.41	+0.36	+0.35	+0.35	+0.38												
Cote proiect	372.86	373.49	373.59	374.14	374.24	375.02	375.04	375.83	376.69	377.57	377.60	378.58	378.60	379.60	380.68	381.82	382.75	383.01	383.20	384.12	384.23	385.02	385.37	386.36	387.13	387.20	387.91	388.05	388.46	388.84	388.87	389.23	390.50	390.50	390.70	391.07	391.70	392.03	392.39	393.01	393.09	393.44	393.80	394.57	395.40	396.29	396.44	397.25	397.75	398.26	398.43									
Cote teren	372.46	373.07	373.18	373.79	374.14	374.74	374.76	375.55	376.39	377.25	377.29	378.21	378.23	379.15	380.29	381.46	382.35	382.60	382.82	383.67	383.79	384.67	385.02	386.00	386.76	386.82	387.49	387.85	388.12	388.48	388.52	388.86	389.14	390.14	390.14	390.70	391.37	391.69	392.03	392.67	392.74	393.09	393.44	394.22	395.03	395.86	396.03	396.89	397.47	398.05	398.43									
Cote sant stanga	372.00	372.70	372.81	373.40	373.50	374.28	374.30	375.10	376.05	376.97	377.00	377.98	378.01	378.96	379.94	381.20	382.08	382.32	382.53	383.34	383.45	384.32	384.67	385.66	386.35	386.42	387.18	387.32	387.78	388.04	388.07	388.45	389.14	390.14	390.14	390.70	391.37	391.69	392.03	392.67	392.74	393.09	393.44	394.22	395.03	395.86	396.03	396.89	397.47	398.05	398.43									
Cote sant dreapta	372.20	372.88	372.97	373.48	373.56	374.34	374.36	375.11	376.05	376.97	377.00	377.92	377.94	378.96	380.00	381.04	382.11	382.40	382.63	383.47	383.58	384.44	384.70	385.68	386.37	386.44	387.20	387.33	387.64	388.01	388.04	388.42	389.14	390.14	390.14	390.70	391.37	391.69	392.03	392.67	392.74	393.09	393.44	394.22	395.03	395.86	396.03	396.89	397.47	398.05	398.43									
Distante cumulate	960.45	970.00	971.34	978.78	980.00	990.00	990.28	1000.00	1010.00	1019.59	1020.00	1030.00	1030.28	1040.00	1050.00	1060.00	1067.84	1070.00	1070.28	1079.06	1080.00	1090.00	1100.00	1109.06	1110.00	1120.00	1122.37	1130.00	1139.06	1140.00	1150.00	1153.00	1154.88	1160.00	1170.00	1179.88	1180.00	1183.63	1190.00	1200.00	1204.88	1210.00	1218.84	1220.00	1225.00	1230.00	1240.00	1250.00	1260.00	1261.59	1270.00	1275.00	1280.00	1281.59						
Aliniamente si curbe	L=10.895 B=294.7800										L=96.501 R=230.000										L=54.529 B=268.0693										L=61.258 R=500.000										L=35.208 B=260.2697										L=85.501 R=150.000									

- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj Obiectivul: "MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG" Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag, Fizes, judetul Salaj Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE Strada Nicorestilor, Localitatea Fizes
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	PROIECT 12/2019 FAZA S.F. Plansa Nr. D-II-Nic-04
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:100 1:1000	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			



Km1+306.59
 pi=10.22
 pe=4.61
 m=5.61
 R=891.65
 L=25.00
 B=35.05
 L=50.00

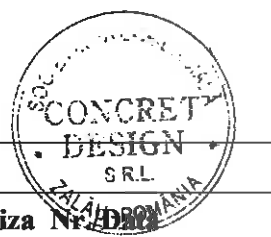
Km1+375.35
 pi=4.61
 pe=9.11
 m=4.50
 R=1442.91
 L=32.50
 B=36.60
 L=65.00

SFARSIT TRONSON STRADA NICORESTILOR
 L=1440 m (km 0+000 - 1+440)

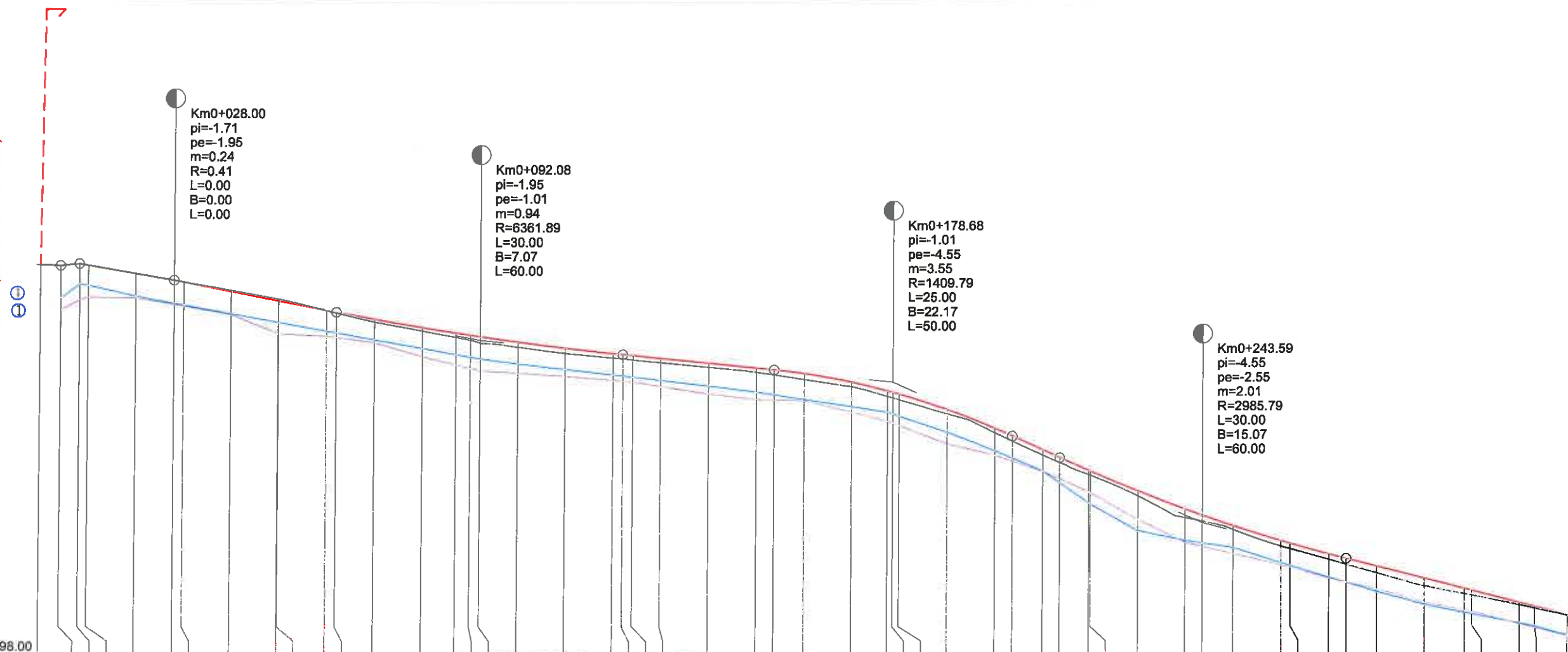
Declivitati	R=891.652 L=50.000		R=1442.911 L=65.000		L=29.994 P=9.114%																					
Diferente in ax	+0.38	+0.47	+0.52	+0.37	+0.39	+0.38	+0.38	+0.41	+0.42	+0.46	+0.50	+0.52	+0.47	+0.43	+0.38	+0.34	+0.55	+0.51	+0.35							
Cote proiect	398.43	399.25	400.12	401.52	402.06	402.13	402.19	402.52	402.65	402.65	403.00	403.54	404.16	404.52	404.84	405.59	406.42	407.11	407.31	408.22	409.13	409.85				
Cote teren	398.05	398.78	399.60	401.15	401.67	401.75	401.81	402.11	402.23	402.54	402.64	403.02	403.69	404.09	404.46	405.25	406.04	406.62	406.77	407.67	408.62	409.50	409.85			
Cote sant stanga	397.64	398.56	399.28	400.59	401.20	401.29	401.37	401.66	401.79	402.13	402.29	402.67	403.38	403.74	404.05	405.00	405.54	406.23	406.41	407.29	408.32	409.13	409.85			
Cote sant dreapta	397.59	398.37	399.29	400.81	401.34	401.43	401.50	401.83	401.96	402.30	402.43	402.84	403.40	403.78	404.14	404.93	405.72	406.42	406.61	407.50	408.47	409.23	409.85			
Distante cumulate	1281.59	1290.00	1300.00	1304.34	1306.59	1310.00	1320.00	1330.00	1331.59	1332.92	1340.00	1342.84	1342.85	1350.00	1352.76	1360.00	1370.00	1375.35	1380.00	1390.00	1400.00	1407.85	1410.00	1420.00	1430.00	1437.85
Aliniamente si curbe	L=85.501 R=150.000		L=28.579 B=296.5574		L=19.844 R=20.000		L=85.085 B=359.7242																			

- LEGENDA
- LINE TEREN NATURAL
 - LINE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr. 1/2019	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament:	Comuna Sag, localitatile : Sag, Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PROFILE LONGITUDINALE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Nicorestilor, Localitatea Fizes
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-II-Nic-05



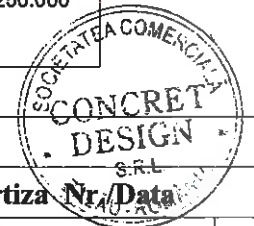
INCEPUT TRONSON STRADA SIRCESTILOR
L=430 m (km 0+000 - 0+430)

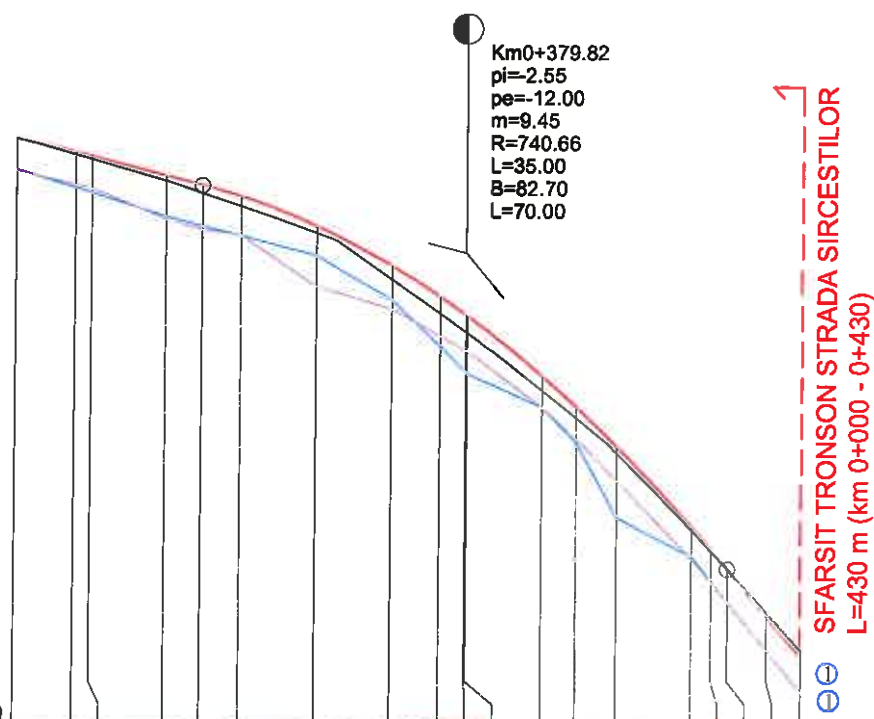


Declivitati	P=-1.707% L=19.821		L=34.075		P=-1.951%		R=6361.887 L=60.000		L=31.595		P=-1.008%		R=1409.786 L=60.000		R=2985.786 L=60.000		L=71.235		P=-2.545%		
Diferente in ax																					
Cote proiect	306.15	306.14	306.14	306.14	306.17	306.17	306.14	306.14	306.97	305.97	305.83	305.83	305.80	305.80	305.60	305.60	305.41	305.41	305.41	305.41	305.41
Cote teren	306.15	306.21	306.43	306.43	306.47	306.47	306.14	306.14	305.97	305.97	305.83	305.83	305.80	305.80	305.60	305.60	305.44	305.44	305.41	305.41	305.41
Cote sant stanga		305.21	305.76	305.76	305.47	305.47	306.14	306.14	305.97	305.97	305.83	305.83	305.80	305.80	305.60	305.60	305.44	305.44	305.41	305.41	305.41
Cote sant dreapta		305.46	305.72	305.72	305.47	305.47	306.14	306.14	305.97	305.97	305.83	305.83	305.80	305.80	305.60	305.60	305.44	305.44	305.41	305.41	305.41
Distante cumulate	0.00	4.26	8.18	10.00	20.00	28.00	30.00	40.00	49.93	50.00	60.00	62.08	70.00	80.00	87.03	90.00	92.08	100.00	110.00	120.00	122.08
Aliniamente si curbe	L=49.929 B=43.7169		L=74.205 R=120.000		L=53.427 B=83.0838		L=84.335 R=70.000		L=36.572 B=6.3845		L=29.387 R=250.000										

- LEGENDA**
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data		PROIECT
				Comuna Sag		12/2019
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag	FAZA
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj		S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”		Plansa Nr.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:1000	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj		
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE		
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019	Strada Sircestilor, Localitatea Fizes		D-II-Sir-01

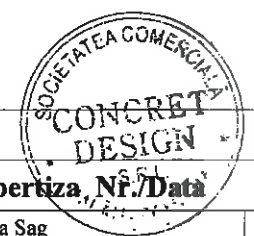


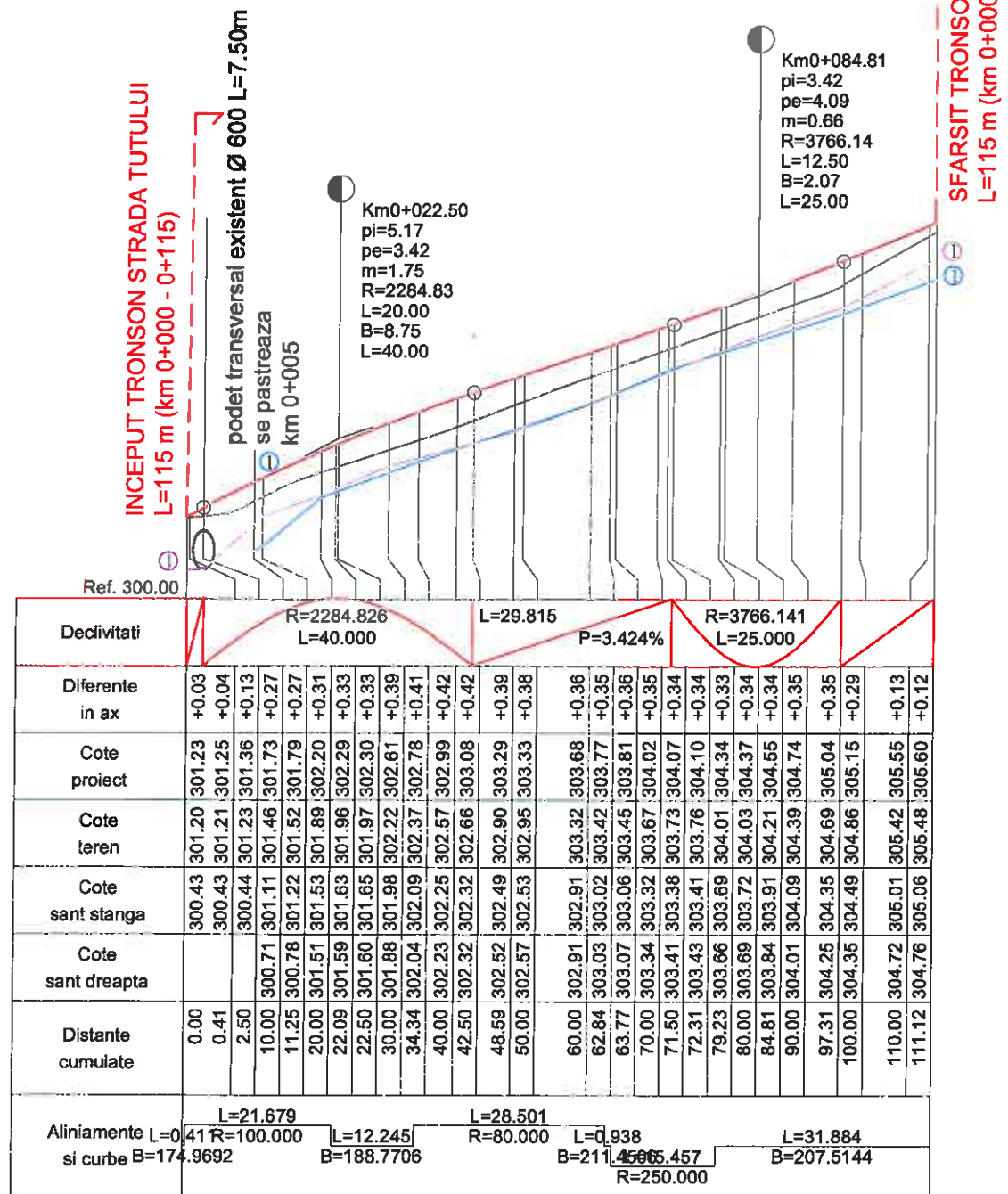


Ref. 291.00															
Declivitati	P=-2.545% L=71.235					R=740.662 L=70.000									
Diferente in ax	+0.01					+0.03					+0.04				
Cote proiect	298.81	298.80	298.81	298.61	298.56	298.56	298.30	298.18	298.03	297.64	297.11	296.70	296.46	296.45	296.65
Cote teren	298.80	298.58	298.52	298.56	298.30	298.18	297.90	298.03	297.55	297.64	297.11	296.94	296.70	296.46	296.65
Cote sant stanga	296.37	296.14	298.13	298.56	298.30	297.73	297.51	297.90	298.03	297.64	296.53	296.18	296.24	296.45	296.65
Cote sant dreapta	298.38	298.14	298.07	298.56	298.30	297.64	297.51	297.90	298.03	297.64	296.66	296.04	296.24	296.45	296.65
Distante cumulate	320.00	327.86	330.00	340.00	344.82	350.00	360.00	370.00	376.42	379.82	380.00	390.00	394.54	400.00	410.00
Aliniamente si curbe	L=29.387 R=250.000		L=48.562 B=13.8679			L=36.243 R=90.000			L=11.871 B=388.2315						

- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza, Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930			Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj		PROIECT 12/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag, Fizes, judetul Salaj	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE	
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Strada Sircestilor, Localitatea Fizes	
				FAZA S.F.	Plansa Nr. D-II-Sir-02

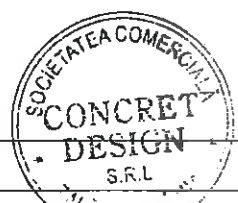




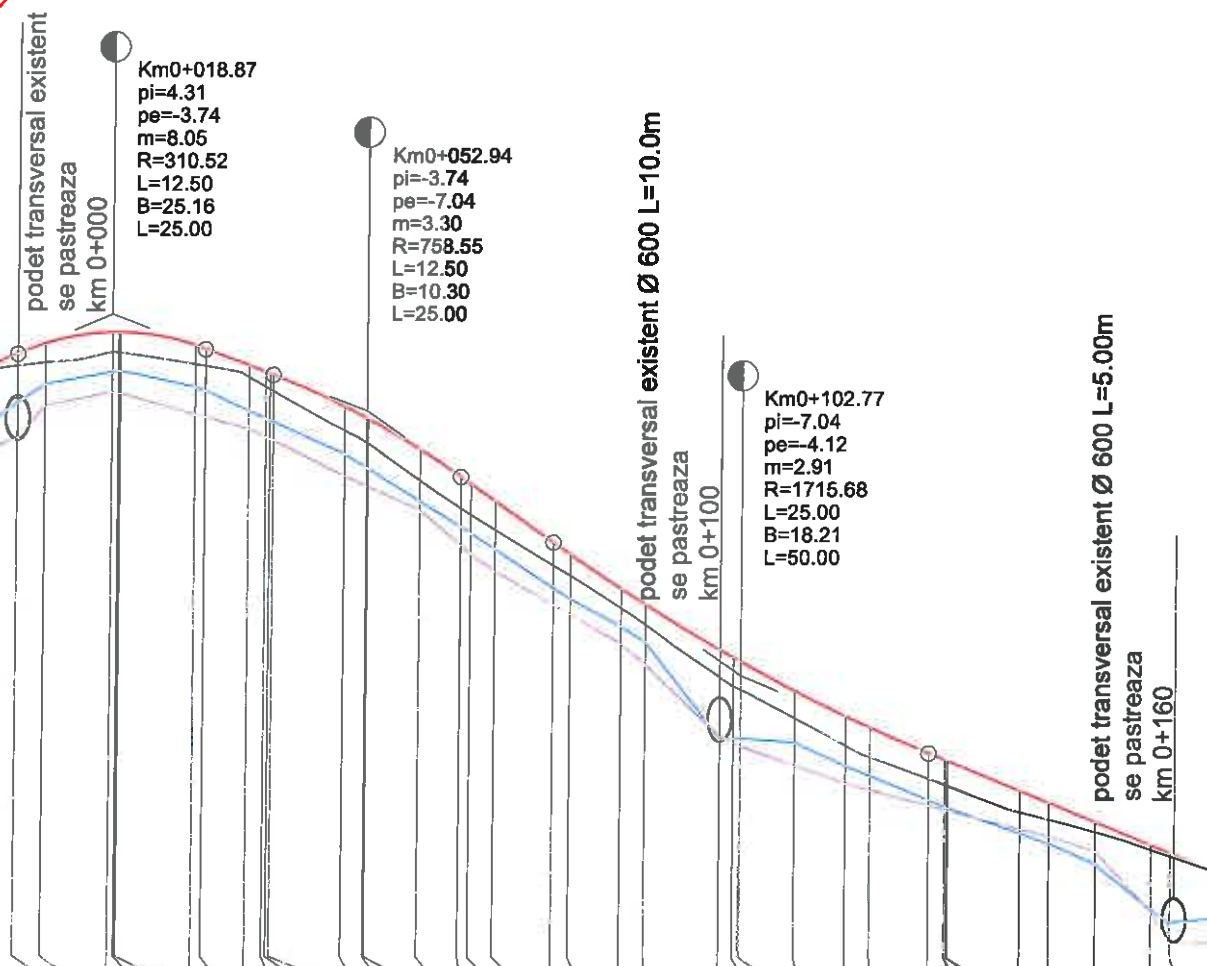
Declivitati	R=2284.826 L=40.000		L=29.815 P=3.424%	R=3766.141 L=25.000																							
Diferente in ax	+0.03	+0.04	+0.13	+0.27	+0.31	+0.33	+0.39	+0.41	+0.42	+0.42	+0.36	+0.35	+0.36	+0.35	+0.34	+0.34	+0.33	+0.34	+0.34	+0.35	+0.35	+0.29	+0.13	+0.12			
Cote proiect	301.23	301.25	301.36	301.73	301.79	302.20	302.29	302.30	302.61	302.78	302.99	303.08	303.68	303.77	303.81	304.02	304.07	304.10	304.34	304.37	304.55	304.74	305.15	305.55	305.60		
Cote teren	301.20	301.21	301.23	301.46	301.52	301.89	301.96	301.97	302.30	302.37	302.57	302.66	303.32	303.42	303.45	303.67	303.73	303.76	304.01	304.03	304.21	304.39	304.74	305.42	305.60		
Cote sant stanga	300.43	300.43	300.44	301.11	301.22	301.53	301.63	301.65	301.98	302.22	302.32	302.32	302.91	303.02	303.06	303.32	303.38	303.41	303.69	303.72	303.91	304.09	304.35	305.01	305.06		
Cote sant dreapta				300.71	300.78	301.51	301.59	301.60	301.88	302.04	302.25	302.32	302.91	303.03	303.07	303.34	303.41	303.43	303.66	303.69	303.84	304.01	304.35	305.01	305.06		
Distante cumulate	0.00	0.41	2.50	10.00	11.25	20.00	22.09	22.50	30.00	34.34	40.00	42.50	48.59	50.00	60.00	62.84	63.77	70.00	71.50	72.31	79.23	84.81	90.00	97.31	100.00	110.00	111.12
Aliniamente L=0 si curbe	L=21.679 R=100.000		L=12.245 B=188.7706		L=28.501 R=80.000		L=0.938 B=211.45965457		L=31.884 B=207.5144		R=250.000																

- LEGENDA**
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag	PROIECT 12/2019
				Adresa: Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament: Comuna Sag, localitatile : Sag , Fizes, judetul Salaj	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PROFILE LONGITUDINALE	Plansa Nr.
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut			Strada Tutului, Localitatea Fizes	D-II-Tut-01



INCEPUT TRONSON STRADA IUGA
L=170 m (km 0+000 - 0+170)

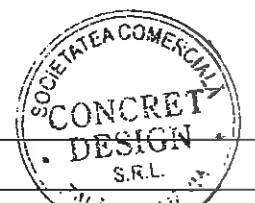


SFARSIT TRONSON STRADA IUGA
L=170 m (km 0+000 - 0+170)

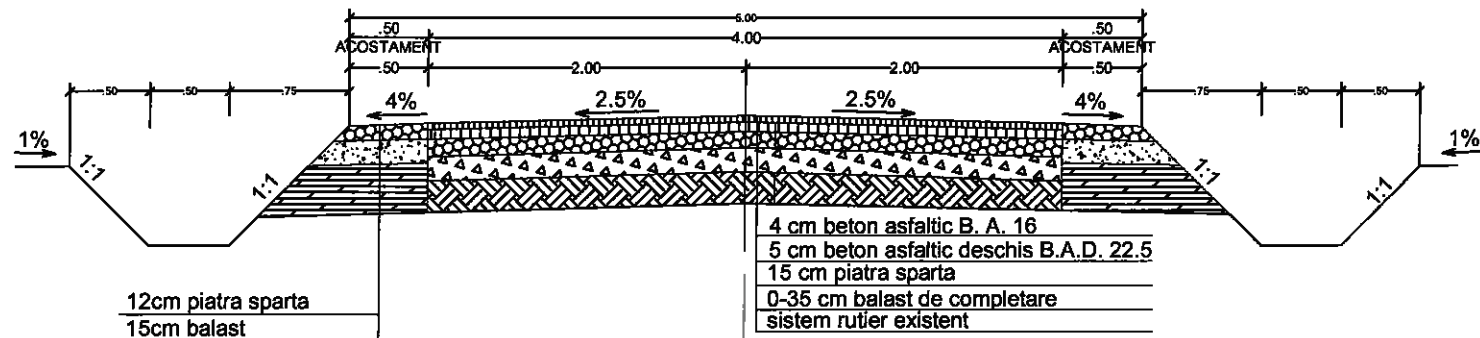
Ref. 304.00	R=310.518 L=25.000		R=758.550 L=25.000		R=1715.681 L=50.000		L=41.467		P=-4.125%	
Diferente in ax	-0.02	+0.00	+0.16	+0.24	+0.25	+0.26	+0.26	+0.25	+0.22	+0.15
Cote proiect	312.31	312.34	312.59	312.72	312.87	312.87	312.87	312.71	312.66	312.44
Cote teren	312.33	312.34	312.43	312.48	312.62	312.61	312.61	312.46	312.44	312.29
Cote sant stanga	311.23	311.23	311.47	311.89	312.08	312.07	312.07	312.46	312.44	312.29
Cote sant dreapta	311.50	311.50	311.95	312.18	312.35	312.36	312.36	311.79	311.75	311.59
Distante cumulate	0.00	0.55	6.37	10.00	18.87	19.74	20.00	30.00	31.37	37.19
Aliniamente L=0.545 si curbe B=69	L=36.644 R=150.000		L=2.260 B=54.1279		L=20.007 B=83.1270		L=30.015 R=40.000		L=13.505 B=35.3574	
			L=27.331 R=60.000				L=27.145 R=150.000		L=11.783 B=23.8366	

- LEGENDA
- LINIE TEREN NATURAL
 - LINIE ROSIE PROIECTATA
 - SANT DREAPTA
 - SANT STANGA
 - ① ① SANT PEREAT
 - ② ② SANT NEPEREAT
 - ③ ③ RIGOLA BETONATA
 - ④ ④ RIGOLA RANFORSATATA
 - ⑤ ⑤ SANT NEPEREAT

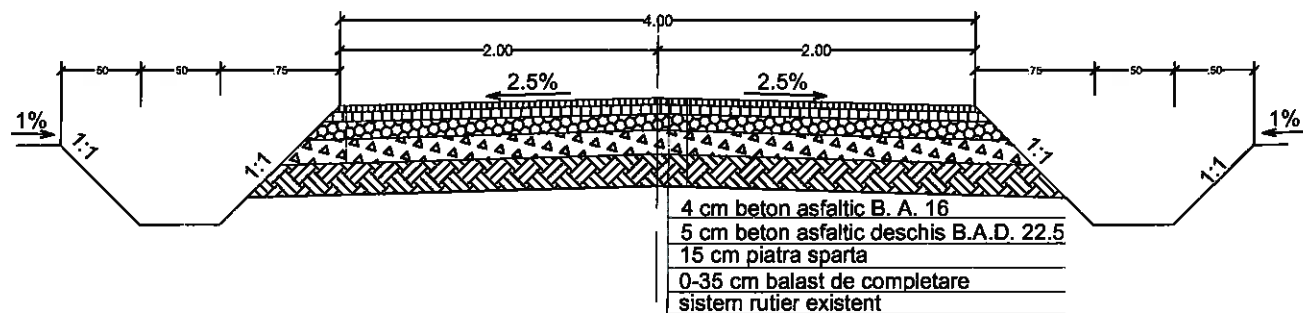
Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar:	Comuna Sag
				Adresa:	Comuna Sag, localitatea Sag nr. 1, judetul Salaj
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul:	„MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG”
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		100 1000	Amplasament:	Comuna Sag, localitate : Sag , Fizes, judetul Salaj
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA	Titlu plansa:	PROFILE LONGITUDINALE
REDACTAT	arh.stag. Cimpean Vasile-Ionut		2019		Strada Iuga, Localitatea Fizes
					PROIECT 12/2019
					FAZA S.F.
					Plansa Nr. D-II-Iug-01



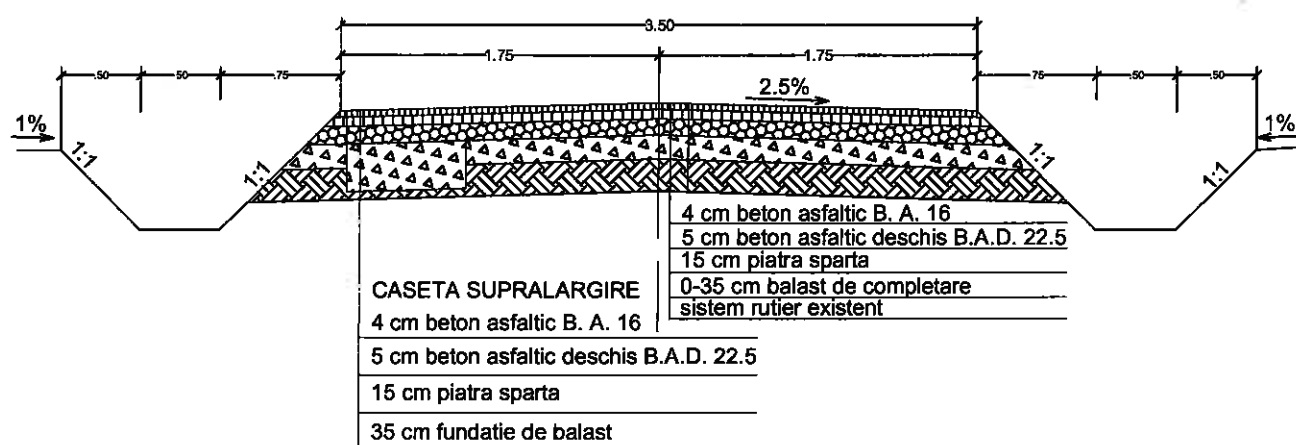
PROFIL TRANSVERSAL TIP I



PROFIL TRANSVERSAL TIP II



PROFIL TRANSVERSAL TIP III



NOTA:
Santurile se vor aplica conform centralizatorului de santuri.

NOTA:
- se aplica pe urmatoarele strazi:
LOC. Sag:

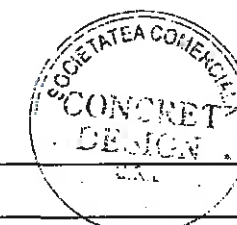
- str. Sircestilor: L=430m-km. 0+000-0+430

NOTA:
- se aplica pe urmatoarele strazi:
LOC. Sag:

- str. Murgului: L=1253m-km. 0+000-1+253
- str. Varului: L=770m-km. 0+450 - 1+430
- str. Nicoresti: L=1440m-km. 0+000 - 1+440
- str. Tutului: L=115m-km. 0+000 - 0+115

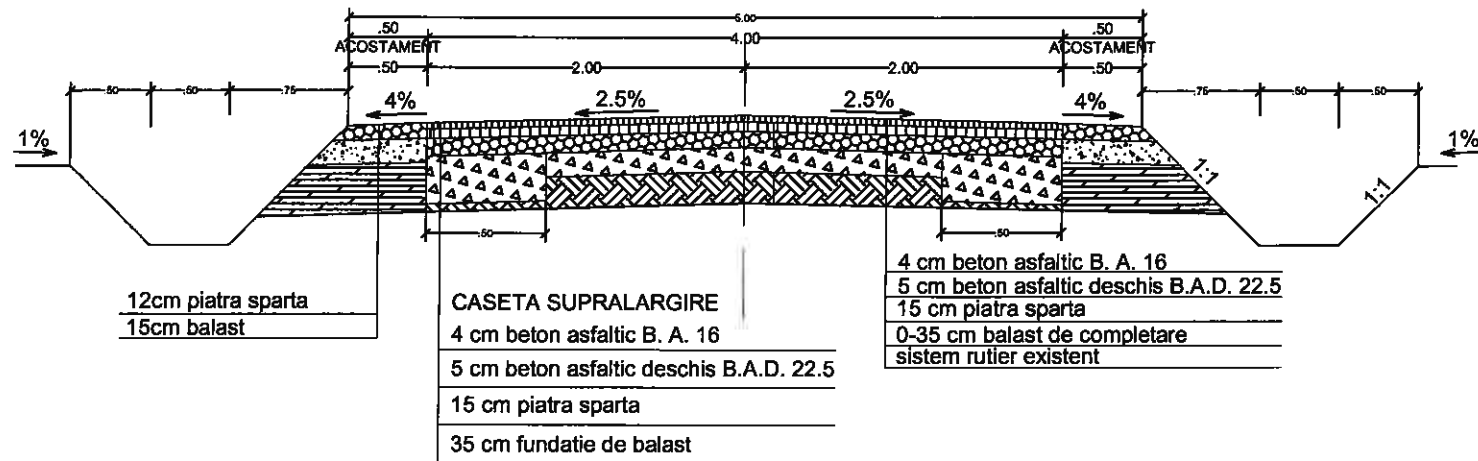
NOTA:
- se aplica pe urmatoarele strazi:
LOC. Fizes:

- str. Iuga: L=170m-km. 0+000-0+170



Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag loc. Sag , nr.1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Localitatile Sag si Fizes, Comuna Sag, judetul Salaj	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:50		
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa: PROFILE TRANSVERSALE TIP	
REDACTAT	th. pr. Turian Cosmin Florin			Plansa Nr. DD-01/5	

PROFIL TRANSVERSAL TIP IV



NOTA:

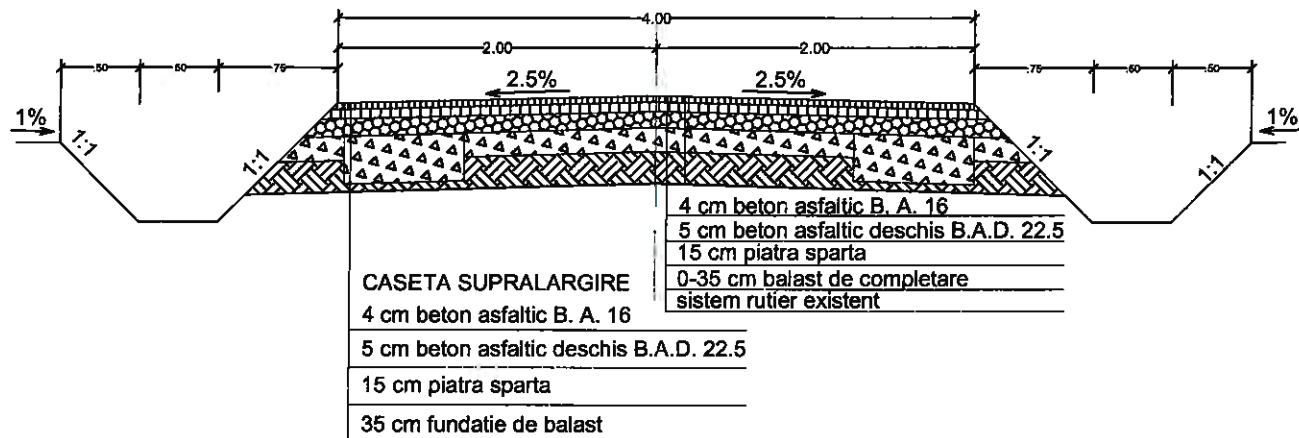
- se aplica pe urmatoarele strazi:

LOC. Sag:

- str. Scolii: L=292m-km. 0+000-0+292
- str. Cotroceni: L=600m-km. 0+000-0+600
- str. Drum Vechi L=630-km. 0+000-0+630

LOC. Fizes:

PROFIL TRANSVERSAL TIP V



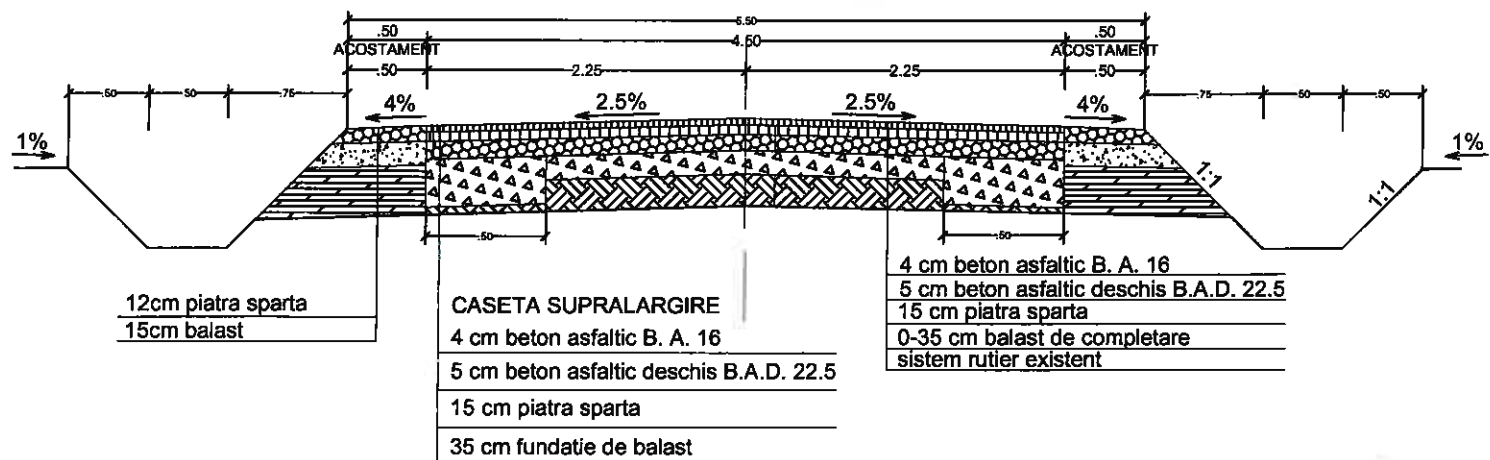
NOTA:

- se aplica pe urmatoarele strazi:

LOC. Sag:

- str. Cotroceni: L=320m-km. 0+600-0+920
- str. Cotroceni: L=222m-km. 1+250-1+472
- str. Cotroceni Scurta: L=115m-km. 0+000-0+115
- str. Itului: L=165m-km. 0+000-0+165
- str. Varului: L=450m-km. 0+000-0+450

PROFIL TRANSVERSAL TIP VI



NOTA:

- se aplica pe urmatoarele strazi:

LOC. Sag:

- str. Cotroceni: L=330m-km. 0+920-1+250

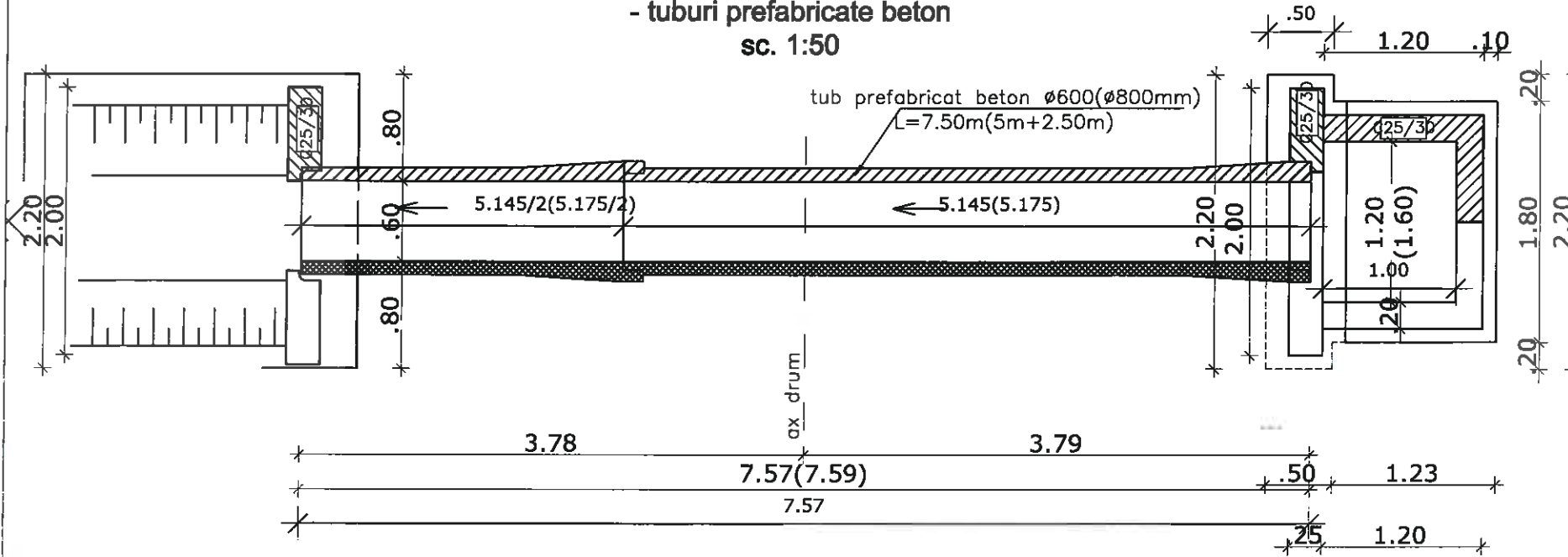
NOTA:

Santurile se vor aplica conform centralizatorului de santuri.

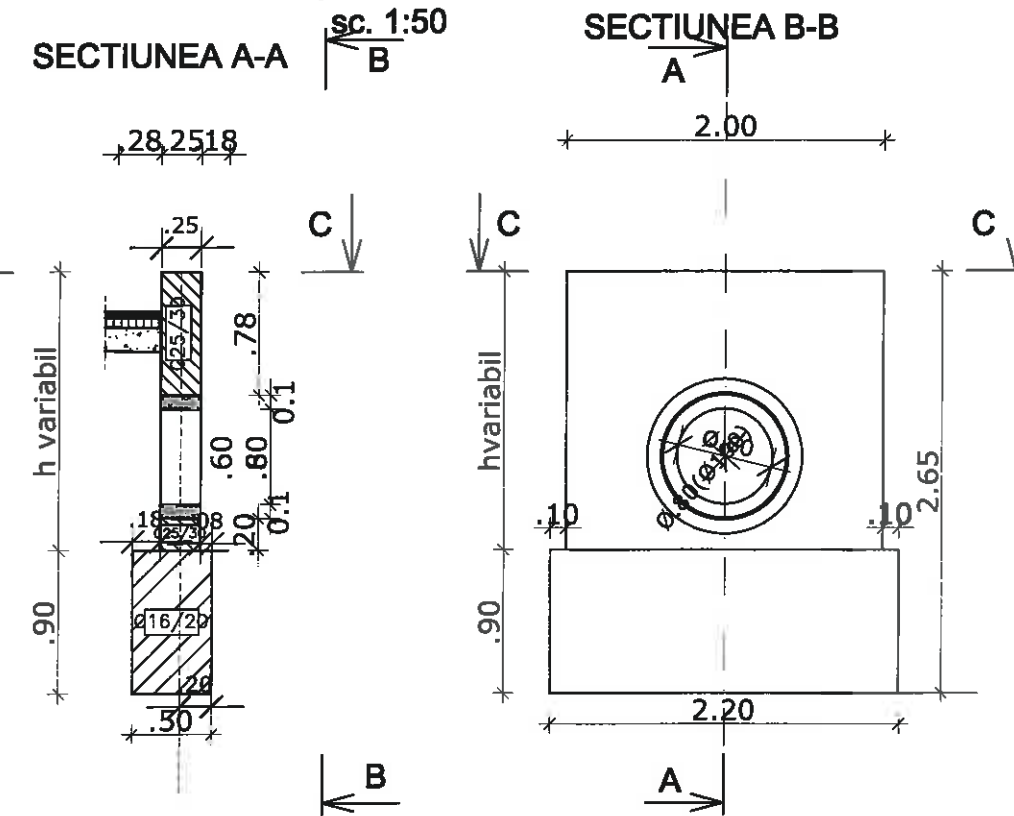


Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag loc. Sag , nr.1, judetul Salaj	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Localitatile Sag si Fizes, Comuna Sag, judetul Salaj	FAZA S.F.
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile	<i>[Signature]</i>	1:50		
PROIECTAT	ing. Chis Ioan	<i>[Signature]</i>	DATA	Titlu plansa: PROFILE TRANSVERSALE TIP	Plansa Nr. DD-02/5
REDACTAT	th. pr. Turian Cosmin Florin	<i>[Signature]</i>	2019		

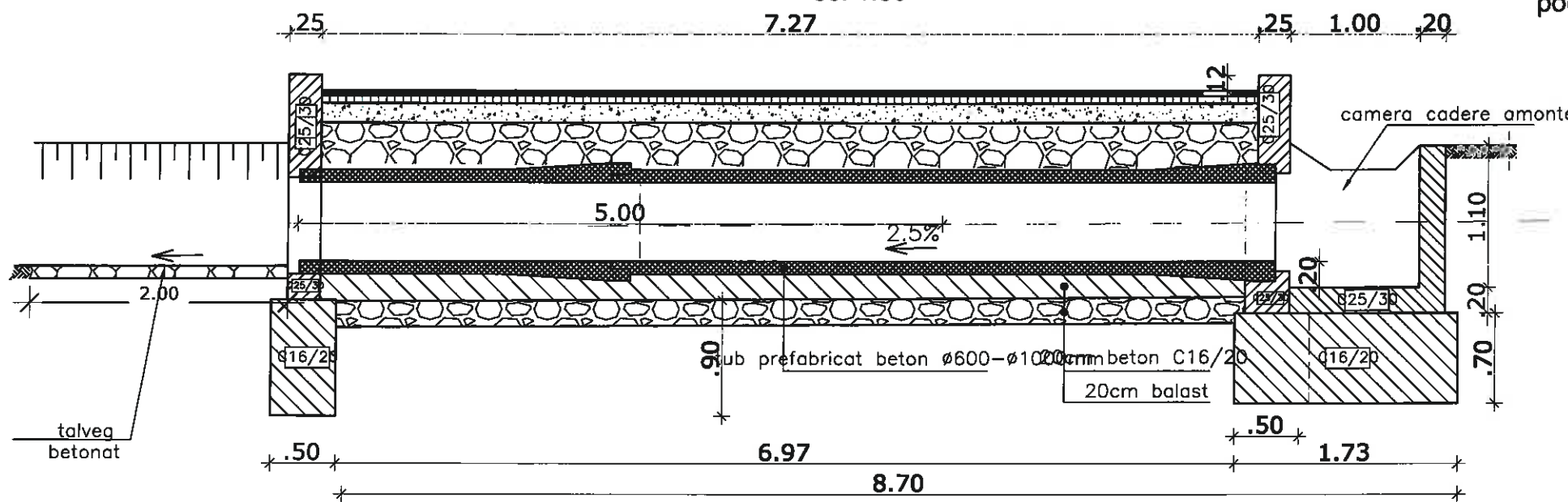
Vedere/sectiune plana
podet tubular Ø600mm(Ø800mm)
- tuburi prefabricate beton
sc. 1:50



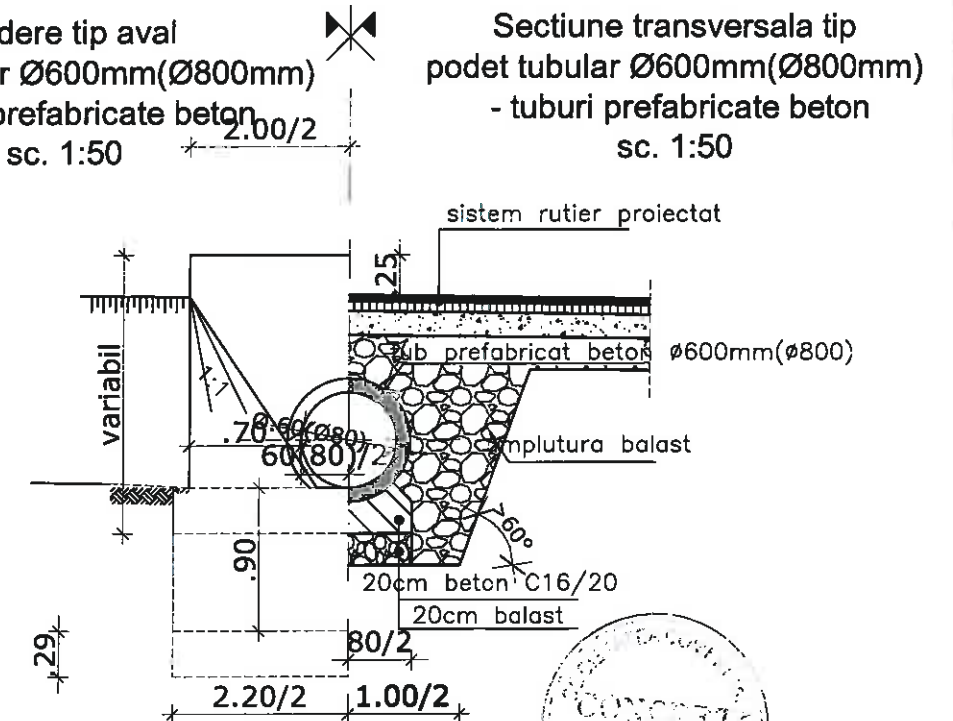
Plan cofraj timpan
podet tubular Ø600mm(Ø800mm)
- tuburi prefabricate beton



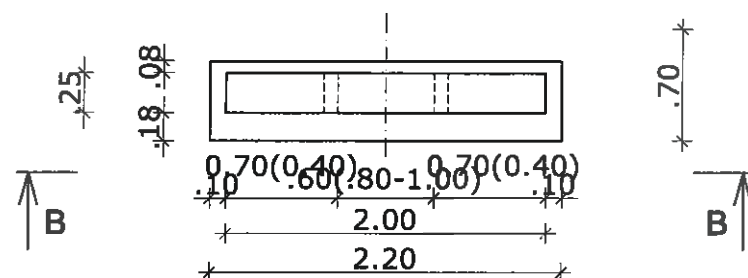
Sectiune longitudinala tip
podet tubular Ø600mm (Ø800mm)
- tuburi prefabricate beton
sc. 1:50



Vedere tip avai
podet tubular Ø600mm(Ø800mm)
- tuburi prefabricate beton
sc. 1:50



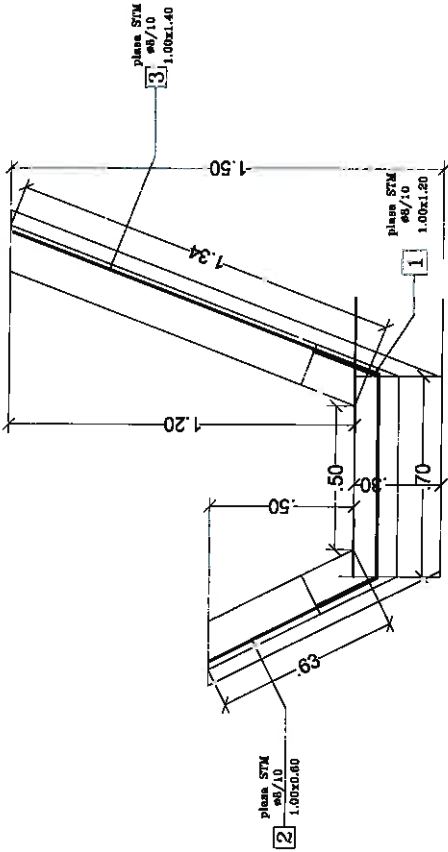
SECTIUNEA C-C



Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag loc. Sag , nr.1, judetul Salaj	
				PROIECT	17/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE STRAZI IN LOCALITATILE SAG SI FIZES, COMUNA SAG” Amplasament: Localitatile Sag si Fizes, Comuna Sag, judetul Salaj	
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile	<i>[Signature]</i>	1:50	FAZA S.F.	
PROIECTAT	ing. Chis Ioan	<i>[Signature]</i>	DATA 2019	Titlu plansa:	
REDACTAT	th. pr. Turian Cosmin Florin	<i>[Signature]</i>		DETALIU PODET TUBULAR Ø 600-Ø 800	
				Plansa Nr. DD-03/5	

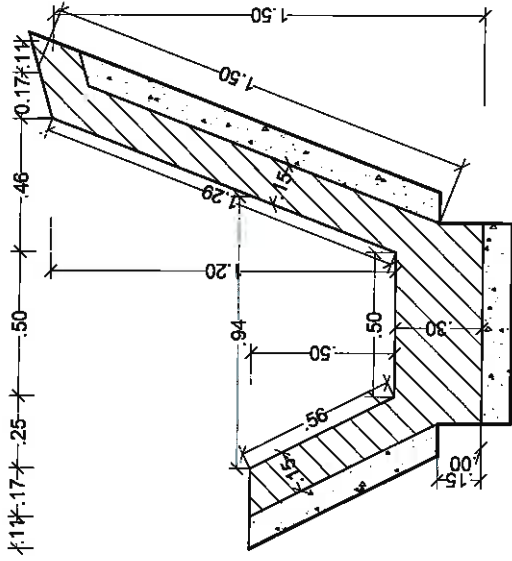
**PLAN COFRAJ-ARMARE
RIGOLA RAMFORSATA**

sc. 1:25



DETALIU RIGOLA RAMFORSATA

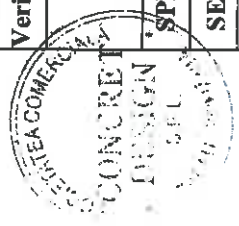
sc. 1:25



VOLUM BETON: 0.50mc/ml
 VOLUM BALAST: 0.30mc/ml
 COFRAJ: 4.00mp/ml
 VOLUM SAPATURA: 0.90mc/ml
 PLASA STM Ø8/10: 21kg./ml

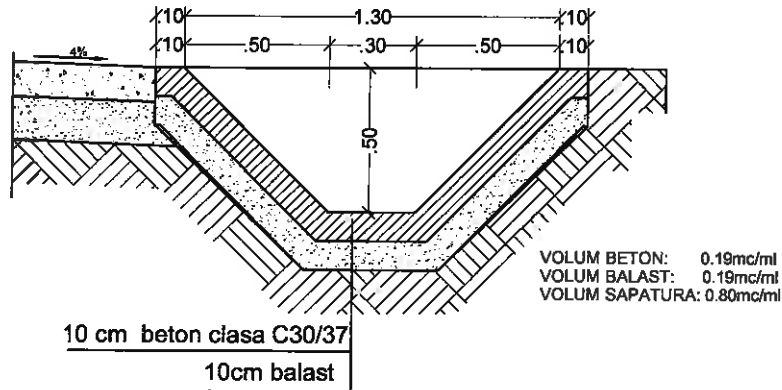
beton clasa C30/37
 10cm balast

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data
SPECIFICATIE	Concret Design SRL Zalau - str. Cheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930			Beneficiar: Comuna Sag
	NUME	SEMNATURA	SCARA	Adresa: I.oc. Sag, nr.1, com. Sag, jud. Salaj
	ing. Cimpean Vasile	[Signature]	1:25	Obiectivul: "MODERNIZAREA DEBURI IN LOCALITATEA SAG SI FIZEX, COMUNA SAG, JUDETUL SALAJ"
SEF PROIECT	ing. Chis Ioan	[Signature]	DATA	Amplasament: com. Sag, jud. Salaj
PROIECTAT	th. pr. Turian Cosmin	[Signature]	2019	Titlu plansa: DETALIU RIGOLA RAMFORSATA
REDACTAT	Florin			-PLAN COFRAJ-ARMARE-
				FAZA S.F.
				Plansa Nr. DD-04/5

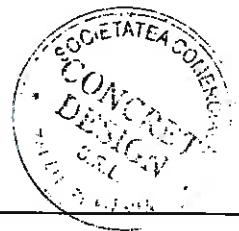
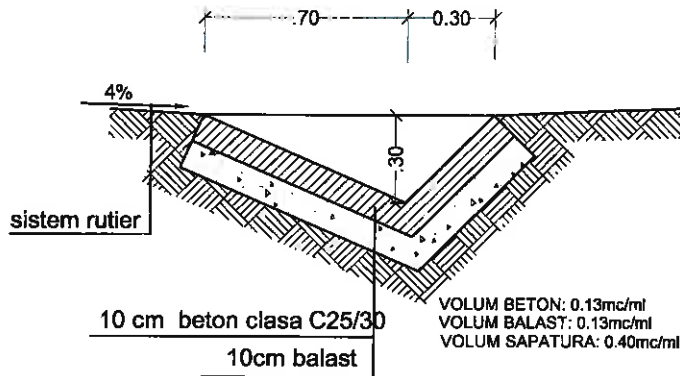


DETALIU SANT TRAPEZOIDAL BETONAT

sc. 1:25



DETALIU RIGOLA BETONATA



Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza Nr./Data	
Concret Design SRL Zalau- str.Gheorghe Doja - bloc D20/10 CUI RO 11947930				Beneficiar: Comuna Sag Adresa: Loc. Sag, nr.1, com. Sag, jud. Salaj	PROIECT 17/2019
SPECIFICATIE	NUME	SEM NATURA	SCARA	Obiectivul: „MODERNIZARE DRUMURI IN LOCALITATEA SAG SI FIZES, COMUNA SAG, JUDETEL SALAJ”	FAZA
SEF PROIECT	ing. Cimpean Vasile		1:25	Amplasament: com. Sag, jud. Salaj	S.F.
PROIECTAT	ing. Chis Ioan		DATA 2019	Titlu plansa:	Plansa Nr. DD-05/5
REDACTAT	th. pr. Turian Cosmin Florin			DETALIU RIGOLA RAMFORSATA -PLAN COFRAJ-ARMARE-	