

**SOCIETATE DE PROIECTARE
SI ASISTENTA TEHNICA**

SC PESEROAD SRL

✓ Registrul comertului nr. J33/91/2017
✓ C.I.P. RO 36943241
✓ Str.Frincei, nr. 29 A, mun. Rădăuți, jud. Suceava,CP 725400;
✓ Cont RO24BTRLRONCRT0382635901 deschis la Transilvania Rădăuți
✓ Cont RO48TREZ5955069XXX003289 deschis la Trezoreria Radauti

„Amenajare centru civic comuna Calafindesti, judetul Suceava”

PROIECT NR. 61/ 2020

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

COMUNA CALAFINDESTI

COMUNA CALAFINDESTI, JUDEȚUL SUCEAVA

AMPLASAMENT: România, Regiunea de Dezvoltare Nord - Est, jud. Suceava, comuna Calafindesti

FAZA DE PROIECTARE: DTAC

PROIECTANT GENERAL: S.C. PESEROAD S.R.L.

| | | | |
|--|---|-------------------|-------|
| Protectant general SC PESEROAD SRL <small>Registru comercial nr. J33-91-2017 CJIF, RO 3694241 Str.Francoz, nr. 29A, comună Rădușni, jud.Suceava, BIC-rou RO2451TR1RONCRO32635901; TRASILVANIA Rădușni CCR-rou RO481TR2E25955069XXX003289; Declarare Rădușni</small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Calafindesti, județul Suceava" <small>Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC</small> | Piese scrise 1 | Pag 1 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

BORDEROU

A. PARTI SCRISSE

1. LISTA SI SEMNATURILE PROIECTANTILOR

2. MEMORIU

2.1. DATE GENERALE

2.2. MEMORII PE SPECIALITATI

2.3. DATE SI INDICI CARE CARACTERIZEAZA INVESTITIA PROIECTATA

2.4. DEVIZUL GENERAL AL LUCRARILOR

2.5. ANEXE LA MEMORIU

B. PARTI DESENATE

1. Plan de amplasare în zonă sc. 1:5000 - planşa D01
 2. Plan de situație sc. 1:500 - planșele D1 – D3
 3. Profile transversale tip sc. 1:50 - planşa T01 ~ T04
 4. Detalii detaliu trotuar sc. 1:10 - planşa P1

| | | | |
|---|--|--------------------------|--|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL <small>Registru concurențial nr. J01-91/2017 RC.I.F. RO 36943241 Str. Pruncul, nr. 29A, num. Raduji, jud. Suceava; CIF Com RO34P7TRLGRNCR10382635901 TRANSILVANIA Raduji CIF Com RO34P7TRLGRNCR10382635901 Trecerea Raduji</small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava" <small>Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplosamant: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC</small> | Piese scrise 2 | |
| Sunt interzise copiera, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

**LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR
COLECTIV TEHNIC DE ELABORARE A PROIECTULUI**

| | | |
|------------------------------|----------------------------|---|
| S.C. PESEROAD S.R.L. | | |
| SEF DE PROIECT : | ing. Huțanu Ilie - Cătălin |  |
| Proiectanți de specialitate: | ing. Huțanu Ilie - Cătălin |  |
| | ing. Buruiana Codrin |  |

| | | | |
|---|---|-------------------|----------|
| Proiectant general: SC PESEROAD SRL CCR Registrul Comerțului nr. J33/91/2017 COD L.F. RO 36943241 Str. Francei nr. 29A, mun. Rădăuți, jud. Suceava I.C. Com RO34HTRLRONCR70282633901 TRANSILVANIA Rădăuți I.C. Con RO48TRE25955069XX093380, Trezoreria Raiffeisen | Denumire proiect: “Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava” Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise 3 | Pag 3 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

2. Informatii generale privind obiectivul de Investitii

Denumirea obiectivului de investitii

„Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava”

Amplasamentul lucrărilor(țara, regiunea, județul, localitatea): Romania, regiunea Nord – Est, județul Suceava, Comuna Calafindesti.

Ordonatorul principal de credite

Primăria comunei Calafindesti

Investitorul

Primăria comunei Calafindesti

Beneficiarul investitiei

Primăria comunei Calafindesti

Elaboratorul proiectului tehnic de executie

SC PESEROAD SRL RĂDĂUȚI

Str. Francei, nr. 29 A, mun. Rădăuți, jud. Suceava

Cod fiscal: RO 36943241

Reg. Comerțului nr. J33/91/2017

Cod CAEN: 7420 – Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea



PREZENTAREA SCENARIULUI DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

a) Descrierea amplasamentului

Comuna Calafindesti se află într-o subunitate a Podișului Sucevei, în Podișul Dragomirnei, din punct de vedere regional făcând parte din provincia istorică Bucovina. Orașele cele mai apropiate de Calafindesti sunt: Siret(11km), Rădăuți (25km) și Suceava (32km).

Comuna Calafindesti se compune din doua sate: Calafindesti și Botosanita Mare.

Amplasamentul lucrării este situat în intravilanul comunei Calafindesti, drumul propus pentru reabilitare asigurând accesul autovehiculelor aparținând societăților comerciale și locuitorilor din zonă la drumul județean DJ 209D (Darmanesti - Calafindesti - Siret), asigurând totodată accesul turiștilor la Biserica „Nașterea Maicii Domnului”, Conacul Bucevschi care datează din anul 1925.

| | | | |
|--|--|---------------------|------------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL C.C. Registrul contenciosul nr. JX3-91-2017 N.C.I.F. RO 36943241 str. Franciei, nr. 29A, num. 104dinti, jud. Suceava Cont RO24BYTRURONCRT0382653901 TRANSILVANIA Raduji Cont RO48TRE25953069XXX00289 Trzorutia Raduji | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise | Pag 4 |
| Sună interzisă copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

Zona și amplasamentul obiectivului de investiții sunt evidențiate în piesele desenate: planul de încadrare și planurile de situație cu respectarea Planului Urbanistic General.

Amplasamentele drumurilor comunale se află în zonă de deal cu diferențe de nivel mici. Administrativ, amplasamentul lucrărilor este situat pe traseele drumurilor existente, conform Planului Urbanistic General.

Zona și amplasamentul obiectivului de investiții sunt evidențiate în piesele desenate: planul de încadrare și planurile de situație cu respectarea Planului Urbanistic General.

Din punct de vedere al regimului juridic al terenului pe care se desfășoară traseele, acesta este inclus în proprietatea publică, administrată de Consiliul Local al comunei Calafindesti.

Lucrările de investiții vor fi realizate în exclusivitate pe domeniul public și nu implică exproprieri sau despăgubiri.

Suprafața totală ocupată de lucrările de modernizare ale trotuarelor este de 369,00 mp.

b) Topografia

Amplasamentul drumului se află în zonă de deal cu diferențe de nivel mici.

Studiul topografic a fost întocmit pentru a pune în evidență limitele proprietăților private față de zona drumurilor, traseele în plan și profil longitudinal, elementele geometrice ale acceselor existente, dispozitivele de scurgere a apelor, lucrările de artă existente (podețe). Au fost puse în evidență drumurile principale, accesele rutiere și drumurile laterale, stâlpii de electricitate, împrejmuirile și construcțiile în limita a 50 m față de drum.

S-a determinat lungimea drumurilor, precum și ampriza acestora. Traseele sunt precizate în continuare prin tabelul de coordonate STEREO - 70 în care s-a facut ridicarea topografică, precum și prin planșele anexate.

Prelucrarea măsurătorilor s-a realizat analitic, pe calculator, cu programe de prelucrare automate, specifice cadastrului.

c) Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Condițiile existente în arealul comunei Calafindesti definesc un climat temperat continental, cu nuanțe excesive, care se reflectă în distribuția temperaturilor și precipitațiilor (variații termice diurne, anuale și multianuale).

Acest climat este caracterizat de următorii factori climatogeni (înregistrați la Stația meteorologică Rădăuți):

- radiația solară totală = 112,5 – 115 kcal/cm²;
- durata de strălucire a soarelui: 1600 – 1800 ore/an;
- temperatura medie multianuală a aerului = +7,1 °C;
- amplitudinea medie multianuală = +23,9 °C, prezentând:
- temperatura medie lunări pozitivă = +18,9 °C (luna iulie);

| | | |
|---|--|-----------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL  Registrul concurenței nr. 133-91-2917  C.C.F. RO 36943241  Str. Baneasa, nr. 29A, num. Rădăuți, jud. Suceava  Com. RO24ETRLRONCR1038263500 TRANSILVANIA Rădăuți  Com. RO48TRUZ5955069XXX003289 Tresorere Rădăuți | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafinesti, judetul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafinesti Amplasament: Comuna Calafinesti, Jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise Pag 5 |
|---|--|-----------------------|

Sunt interzise copiera, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.

- temperatura medie lună negativă = -5 °C (luna februarie);

Valorile temperaturilor absolute înregistrate sunt:

- temperatura maximă absolută = +37,1 °C, (an 1961);
- temperatura minimă absolută = -33 °C, (an 1995);
- amplitudinea termică absolută = +70,1 °C.
- zile de îngheț la sol: 178 – 180 zile pe an;
- umiditatea medie relativă a aerului = 75%;
- număr zile cu soare = 323 zile/an;
- număr zile fără soare = 42 zile/an;
- precipitații medii multianuale = 593,7 mm (Rădăuți);
- precipitații medii anotimpuale : I = 112 mm, P = 191,8 mm, V = 272 mm, T = 126,9 mm;

• variabilitatea cantităților anuale: maximă = 861,3 mm (an 1970) și minimă = 510,9 mm (an 1962), diferențiindu-se anii ploioși și secetoși, cantitatea maximă lună fiind 168,3 mm;

- cantități maxime în 24 h = 97,9 mm (7-09-1971);
- grosime strat de zăpadă = 20 – 100 cm, excepțional 2 m în anul 1954;
- regimul eolian are o viteză medie = 3,1 – 4,5 m/s, predominând ca direcție din NV.

Radiatia solară globală, depinde direct de nebulozitate, înregistrând o valoare minimă în luna decembrie (nebulozitate maximă – radiație solară minimă) și maximă în iulie (nebulozitate minima – radiatia solara maxima). Circulația generală a atmosferei este determinată de advecția aerului arctic din nord și a celui continental uscat dinspre nord-est, fenomene caracteristice acestui tip de climat.

Temperatura aerului (cel mai important parametru), este controlată de următorul complex de factori: radiația solară, circulația generală a atmosferei și particularitățile pe care le dă condițiile fizico – geografice regionale și locale. Particularitățile regimului temperaturii aerului sunt caracteristice zonei temperate, supuse influențelor locale de: relief, vegetație, hidrografice, factori antropici, etc.

Umiditatea aerului ca element climatic prezintă o deosebită importanță, deoarece variațiile zilnice, lunare și multianuale afectează diferitele activități economice, inclusiv sănătatea oamenilor. Actiunea gradului de umiditate este diferită, fiind în funcție de asocierea cu celelalte elemente climatice (temperatura aerului, precipitații, dinamica atmosferei, etc.).

Tensiunea vaporilor de apă, este determinată de precipitații, factorii climatogeni și sursele locale de evaporare. Acest parametru prezintă o variație anuală asemănătoare cu a temperaturii aerului (aproximativ jumătate din amplitudinea termică), și caracterizată printr-un maxim în luna VII și un minim în luna I, concordantă explicate prin faptul că, temperatura determină evaporarea, proces de care depinde continutul de vaporii ai atmosferei, deci tensiunea acestora (conditionând cantitatea de vaporii de apă ce pot exista în aer). Umezeala relativă a aerului, se caracterizează prin existența unui maxim în

| | | | |
|--|--|--------------------------|-----------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL <small>Registru constructor nr. 333-91-2017 DC.I.P. RO 36943241 Str. Palanca, nr. 29A, jud. Radovani, jud. Suceava Cont RO24IBANRONCR10382635901 TRANSILVANIA Râulciu Cont RO48IBRZ5953069XXXXX032887 Tezoroara Radovani</small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Calafindesti, județul Suceava" <small>Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava</small> | Piese scrise 6 | Pag 6 |
| Suntem interesați conștiinciar, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

perioada rece si a unui minim in perioada calda a aerului, insa aspectul important este cel al variatiilor marimii umezelii relative de la o luna la alta.

Furtunile apar în timpul verii producând pagube, dar și iarna datorită crivățului (direcția nord – nord est), care provoacă furtuni de zăpadă a căror viteză poate depăși 100 km/h.

d) Geologia, seismicitatea

Geologic zona amplasamentului se încadrează în partea terminală nord-vestică a platformei Moldovenești (componentă a platformei Est-europene: unitatea de cratogen moldo-podolic), la contact cu cea a orogenului carpatic, poziție care influențează în mod direct climatul, disponerea rețelei hidrografice, hidrogeologia, vegetația, solurile și fauna.

Mișcările epirogenetice (cu amplitudini reduse) care au avut loc au favorizat apariția etajului platformic, constituit dintr-o stivă groasă de roci sedimentare necutate separate prin lacune stratigrafice, datorate celor trei cicluri mari de sedimentare, produse în următoarele etaje geologice: Vendian superior – Devonian, Cretacic – Paleocen – Eocen și Badenian superior – Sarmătian inferior.

Au fost separate urmatoarele mari cicluri de sedimentare:

1.Ciclul de sedimentare Vendian superior- Devonian, format din gresii cuarto – feldspatice, microconglomerate cu intercalatii de siltite si argile cenusii negricioase, (Vendian superior), conglomerate, gresii cuartoase, argile si siltite cenusii (Cambrian inferior), calcare, argile cenusii, partial bituminoase (facies argilos cu graptoliti), cunoscuta in literatura de specialitate sub denumirea de „Formatiunea de Calafindesti”, si care in forajul de la Calafindesti a fost intalnita intre 1477 si 2700 m si care au fost date Silurian mediu si inferior. Peste acestea se dispun in continuitate de sedimentare roci calcaroase (calcare si calcare grezoase) si grezoase (gresii calcaroase si gresii silicioase) de varsta Devonian inferior.

2.Ciclul Cretacic – Paleocen / Eocen, format din calcare rosiatice, argile, marne brune, gresii, microconglomerate, dolomite si intercalatii de anhidrit, formatiuni acoperite de nisipuri calcaroase si calcare peletale (cretacic), gresii cuartoase si calcaroase glauconitice, calcare (Paleocen) si calcare grezoase (Eocen).

3.Ciclul Badenian superior – Meotian, format din gresii, nisipuri, marne, calcare, gipsuri si anhidrite, tufuri si argile (Badenian superior), argile, siltite, marne, nisipuri, calcare, etc. (Buglovian si Sarmatian inferior – Volhinian inferior), formatiuni care constituie partea a suitei sedimentare. Acestea sunt importante prin diferentele de natura litologica, care schiteaza unele trasaturi structurale ale reliefului.

Pe arealul studiat o mare raspandire o au formatiunile de varsta sarmatiana alcătuite în principal din argile, marne, nisipuri și gresii, mai rar pietrisuri. În zona de lunca râului Suceava sunt prezente depozite mai recente, cuaternare de origine fluviatila, formate din nisipuri și pietrisuri cu intercalatii de marne și marne argiloase.

Seismic, regiunea este afectată de „cutremurele moldave” al căror focar este situat în regiunea Vrancea, însă propagarea și intensitatea mișcărilor seismice este dependentă

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Protectant general SC PESEROAD SRL <small>Registru comercial nr. J33-91/2012 IC: RO 1694241 Str. Franciei, nr. 29A, jud. Rădăuți, județul Suceava CNP: RO24BTRGRNQNC00326559H TRAMSH.VANIA Rădăuți CIF: ROH/TRE259551699/XX003129 - Trezoreria Rădăuți</small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Calafindesti, județul Suceava" <small>Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC</small> | Piele scrise 7 Pag |
|---|---|---------------------------------|

de poziția amplasamentului față de focar (se resimt numai seismele superioare gradului 5).

Seismic, amplasamentul lucrărilor, (conform hărții de macrozonare seismică a teritoriului țării Normativ P 100 – 2006), se află încadrat în zonă cu seismicitate de calcul 4, cu acceleratia $a_g = 0,16$, perioada de control (colt) $T_c=0,7\text{ sec}$.

Caracteristicile geofizice ale terenului de amplasament

În urma studiului geotehnic efectuat pachetul de fundare este reprezentat de praf argilos (pământ tip P4), desupra căruia se găsește un strat de pământ vegetal de 20-30 cm. Parcarea propusă pentru amenajare are următoarea structură rutieră existentă: strat de fundație din balast cu o grosime medie de 25 cm și un strat de uzură din beton, de 15 cm grosime.

Din analiza datelor de teren coroborate cu informațiile furnizate de lucrările și documentațiile de specialitate referitoare la zona studiată, se pot afirma urmatoarele:

- Amplasamentul studiat prezintă o buna stabilitate din punct de vedere geomecanic, terenul existent oferind condiții bune de fundare.
 - Sensibilitatea terenului la îngheț a fost stabilită conform STAS 1709/2-90, care încadrează zona ca având un grad ridicat de sensibilitate.

Conform actelor normative GT 035/2002 și NP 074/2007 zona amplasamentului se încadrează în categoria geotehnică 1, având risc geotehnic redus.

Recepția lucrărilor va fi efectuată de către personal de specialitate.

Pe baza clasificării pământurilor în conformitate cu STAS 1243 – 88 (tip de pământ) roca de fundare se încadrează în categoria P4 (praf argilos). Zona se încadrează în tipul climatic III. Sensibilitatea terenului la îngheț a fost stabilită în conformitate cu STAS nr.1709/1,2,3 – 90, adâncimea de îngheț fiind de 1,10 m.

e) Devierile și protejările de utilități afectate

Pentru realizarea lucrărilor nu sunt necesare demolări sau devieri de rețele, în zonă existând rețea aeriană de curent de joasă tensiune.

f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Apa necesară pentru lucrările de execuție ale obiectivului (compactare), se va asigura din zonă, prin amenajarea unor bazine cu un volum corespunzător.

Pentru consumul casnic, apa se va asigura din surse de apă potabilă din sursele recunoscute din zonă – fântâni, retea de alimentare cu apă publică.

Energia electrică folosită pentru alimentarea utilajelor și instalațiilor de pe șantier se va asigura din rețelele de joasă tensiune din apropiere, cu respectarea tuturor prevederilor legale sau din sursă proprie de energie (grup electrogen). Pentru organizarea de șantier, utilitățile necesare vor fi dimensionate și vor fi obținute aprobările legale de către constructor. În acest sens, proiectul de organizare execuție faza II elaborat de constructor va detalia lucrările specifice de organizare pentru realizarea obiectivului funcție de capacitatea și dotarea tehnică, conform legislației în vigoare la data execuției.

| | | | |
|---|---|--------------------------|-----------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL <small>Registru constructii nr. J33-91/2017 C.I.P. RO 36941341 Str.Braicu, nr. 29A, num. Raduji, jud.Suceava; Cont RO24BTRBLRONCRT09382615901 TRANSIT VANIA Rmbr Cont RO48TRZ295590693289 Tranzit Raduji</small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafinesti, judetul Suceava" <small>Beneficiar: Comuna Calafinesti Amplasament: Comuna Calafinesti, jud. Suceava Faza: DTAC</small> | Piese scrise 8 | Pag 8 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, înprăjuitarea și utilizarea documentației fară acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea

Accesul la amplasament se poate realiza pe drumurile din comună.

g) Căile de acces provizorii

Pentru realizarea investitiei propuse nu sunt necesare cai de acces provizorii.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil

Amplasamentul lucrărilor este situat în intravilanul comunei Calafindesti. Conform Ordinului Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2182/2005 privind aprobarea Listei monumentelor istorice 2004 – modificări și completări - și a Listei monumentelor istorice 2004 -monumente dispărute– modificări și completări, pe traseele drumurilor nu se întâlnesc monumente istorice sau situri arheologice.

2.2 Solutia tehnică

a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Conform prevederilor anexei 2 la HGR 261 /1994 categoria de importanță a construcției este "C" (construcții de importanță normală a căror neîndeplinire nu implică riscuri majore pentru societate și natură).

Se propune amenajarea zonei centrale prin pavare cu dale prefabricate din beton, comuna Calafindesti, judetul Suceava, în suprafața de 369,00 mp.

b) Varianta constructivă de realizare a investiției

Încadrarea pavajului de pavele prefabricate de beton autoblocante pentru trotuar va fi realizată cu borduri prefabricate teșite de 10x15 cm pe fundație de beton 10x20cm, care au înălțimea liberă de 5 cm (STAS 10144/3-81 Tabelul 8).

Bordurile se vor monta conform profilului transversal tip în funcție de lățimea trotuarelor, a limitei sănturilor existente și a proprietăților particulare.

Tip de structura folosita pentru amenajarea trotuarelor:

Structură rutieră pentru trotuare:

- 6 cm pavele prefabricate autoblocante de beton;
 - 5 cm substrat de sort 0-16 ca strat de poză și finisaj;
 - 30 cm substrat de balast ca strat de fundație;

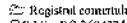
Pentru centru civic în suprafața de 369,00 mp.

Structura rutiera pentru acostament consolidat:

- strat de uzura din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm;
 - strat de legatura din beton asfaltic BADPC22,40 în grosime de 6 cm;
 - strat de fundație din halast în grosime de 30 cm;

c) Trasarea lucrărilor

Proiectantul va preda constructorului amplasamentele, bornele și coordonatele de trasare ale lucrărilor proiectate conform planurilor de situație și trasare anexate. La

| | | |
|---|---|-----------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL  Registrul comercial nr. J33-91-2017 C.I.F. RO 36945241 S.C. Surfaței, nr. 29A, mun. Rădăuți, jud. Suceava, Con. RO2-IRLIRONCR038763991 TRANSILVANIA Rădăuți Con. RO4-STRZE9595069XX001289 Tregavară Rădăuți | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Plese scrise Pag 9 |
|---|---|-----------------------|

Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.

predarea amplasamentelor vor fi prezenți delegații beneficiarului și ai unităților deținătoare de rețele subterane sau aeriene.

Lucrările necesare se vor trasa pe teren cu ajutorul picheților și reperajelor pe baza planurilor topografice de situație și detaliilor de execuție cu acordul administratorului drumului.

d) Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Pe durata execuției lucrărilor până la recepția finală, constructorului îi revine ca obligație protejarea materialelor și a lucrărilor realizate cu respectarea tehnologiei de execuție și a prevederilor din caietele de sarcini, în scopul asigurării parametrilor proiectați și a calității lucrărilor.

În acest sens constructorul va lua măsuri deosebite privind:

- Depozitarea materialelor în spații amenajate;
- Transportul și punerea în operă în timp optim;
- Respectarea măsurilor impuse de furnizorul de materiale.

Pentru protejarea lucrărilor de terasamente din pământ, executantul va lua măsuri de scurgere a apelor pluviale prin executarea de scurgeri în zonele de băltire.

Lucrările de betoane și straturile rutiere vor fi executate în perioada optimă, fiind necesare măsuri speciale de protecție, după caz.

În caz de intrerupere a execuției lucrărilor din diverse motive se va urmări aducerea taluzurilor la prevederile din proiect și asigurarea scurgerii apelor din zona drumului. Pentru betoanele și mortarele ce se vor executa manual în zona lucrării, cimentul va fi depozitat în magazia de șantier (pentru cimentul în saci) și în lăzi asigurate la intemperii (ciment vrac).

Produsele utilizate și lucrările de construcții îndeplinesc următoarele cerințe esențiale:

1. forță și stabilitatea mecanică;
2. siguranța în cazul unui incendiu;
3. de igienă, sănătate și protecție a mediului;
4. siguranța în utilizare;
5. protecție împotriva zgromotului;
6. economie de energie și absorția căldurii.

Pe tot parcursul lucrărilor și la terminarea lor va fi asigurată curățenia de către constructor. Nu se vor împrăștia materiale de construcție pe traseu, acestea fiind depozitate în locuri speciale astfel ca să nu împiedice circulația, iar la terminarea lucrărilor se va refacă cadrul natural existent.

Pe toată durata execuției lucrărilor, constructorului îi revine obligația asigurării curățeniei în zona frontonului de lucru și asigurarea circulației pe timpul execuției.

e) Organizarea de șantier

Constructorul va realiza organizarea de șantier pe teren liber pus la dispoziție de către beneficiar cu asigurarea accesului contra cost la surse de apă și energie electrică. Muncitorii vor fi căzați în vagoane dormitor, iar localnicii vor fi transportați zilnic în localitatea de domiciliu.

| | | |
|---|--|------------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL <small> CCR Repisul comunitar nr. J33-91-3917 RCJL: RO 36943241 sediul: Str. Prințul, nr. 29A, mun. Raduți, jud. Suceava; IBAN: RO24BTRLRONCR10932631901 TRANSILVANIA Raduți Cont: RO48BTRU25955069XXX003289 Trezoreria Raduți </small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Cașin desti, județul Suceava" <small> Beneficiar: Comuna Cașin desti Amplasament: Comuna Cașin desti, Jud. Suceava Faza: DTAC </small> | Piese scrise Pag 10 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | |

Terenul ocupat de organizarea de șantier va fi împrejmuit și va fi stabilit împreună cu beneficiarul și reprezentanții beneficiarului. Avizele pentru organizarea de șantier vor fi obținute de constructor.

După terminarea execuției obiectivului de investiție, constructorul va aduce, pe cheltuiala sa, terenul ocupat de organizarea de șantier la starea inițială.

Serviciile sanitare vor fi asigurate în locuri special amenajate în incinta șantierului, astfel încât să se asigure condițiile corespunzătoare de igienă sanitară și protecție a mediului. La fiecare punct de lucru vor exista puncte de prim ajutor. În cazul accidentelor se va lăsa legătura cu cabinetele medicale din localitate. Vor fi materializate punctele unde există puncte sanitare, iar muncitorii care lucrează în zone periculoase sau unde există noxe vor trebui să beneficieze de supraveghere, medicație și alimentație corespunzătoare.

Întocmit,
ing. Buruiana Codrin

Verificat, șef proiect
ing. Huțanu Ilie - Cătălin

| | | |
|--|---|---|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL <small>C.I. Registrul comerțului nr. J33-912017 C.P.C. RO 36943241 str. Franceză, nr. 29/A, municipiul Rădăuți, județ Suceava. C.C. Con RO2411TRURONCR70382635901 TRANSILVANIA Rădăuți C.C. Con RO87RE23955695XXX003389 Trezoreria Rădăuți</small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava" <small>Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, județ, Suceava Faza: DTAC</small> |  Piese scrise Pag 11 |
| <small>Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.</small> | | |

2.2 Memoriu tehnic

DESCRIEREA SOLUȚIEI TEHNICE

Conform prevederilor anexei 2 la HGR 261 /1994 categoria de importanță a construcției este "C" (construcții de importanță normală a căror neîndeplinire nu implică riscuri majore pentru societate și natură).

Se propune amenajarea zonei centrale prin pavare cu dale prefabricate din beton, comuna Calafindesti, județul Suceava, în suprafața de 369,00 mp.

La alegerea profilului transversal tip al trotuarelor, un rol important la avut lățimea existentă a platformei acestora până la limitele de proprietate ale locuitorilor din zonă, respectiv stâlpi de iluminat existenți, trotuare.

Proiectul respectă prevederile Legii 82/1997 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1998, privind regimul juridic al drumurilor. Datorită condițiilor de teren existente (limite de proprietăți particulare și construcții existente, respectiv faptul că drumurile sunt situate în intravilanul localității) nu sunt respectate în totalitate condițiile cerute de STAS 863/1985 privind elementele geometrice ale drumurilor (supralărgiri și supraînălțări).

ELEMENTE TEHNICE DE PROIECTARE ÎN PLAN

Trotuarele se vor amenaja pe spațiul destinat circulației pietonale și anume pe spațiul dintre marginea strazii și limitele de proprietate (gardurile) locuitorilor din zonă. Lățimea trotuarului este variabilă. Structura rutieră adoptată este formată din 30 cm balast strat de baza, 5 cm substrat de sort 0-16 concasat ca strat de poză și finisaj și 6 cm pavele prefabricate autoblocante de beton.

ELEMENTE TEHNICE DE PROIECTARE ÎN PROFIL LONGITUDINAL

În profil longitudinal cota proiectată a trotuarelor este în general cu 41 cm peste cota terenului natural. Pentru corectarea profilului longitudinal și aducerea acestuia la cerințele normative în vigoare se va folosi balast.

Declivitatea traseelor variază între 1,00% și 2,50%.

ELEMENTE TEHNICE DE PROIECTARE ÎN PROFIL TRANSVERSAL

În profil transversal, lățimea trotuarelor este variabilă, adoptându-se o pantă de 2% spre drumurile existente.

Încadrarea pavajului de pavele prefabricate de beton autoblocante pentru trotuare va fi realizată cu borduri prefabricate teșite de 10x15 cm pe fundație de beton 10x20cm, care au înălțimea liberă de 5 cm (STAS 10144/3-81 Tabelul 8).

| | | |
|---|--|---------------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL C.P. Registru constructii nr. 133/91-2017 B.C.I.F. RO 36940324 Str. Franciei, nr. 29A, nuo. Radușu, jud. Suceava, Cont RO24BTRL9RNCR1D38263599 TRANSIVANIA Radușu Cont RO48TRE5959069XX003289 Fiscători Radușu | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise 12 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | |

Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.

Bordurile se vor monta conform profilului transversal tip în funcție de lățimea trotuarelor, a limitei șanțurilor existente și a proprietăților particulare.

Tipuri de structuri rutiere folosite pentru amenajarea trotuarelor:

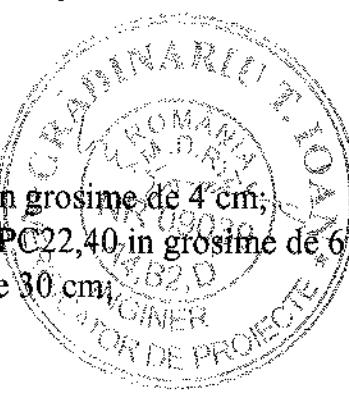
Structură rutieră pentru trotuare:

- 6 cm pavele prefabricate autoblocante de beton;
 - 5 cm substrat de sort 0-16 ca strat de poză și finisaj;
 - 30 cm substrat de balast ca strat de fundație;

Pentru centru civic în suprafața de 369,00 mp.

Structura rutiera pentru acostament consolidat:

- strat de uzura din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm;
 - strat de legatura din beton asfaltic BADPC22,40 în grosime de 6 cm;
 - strat de fundație din balast în grosime de 30 cm.



SCURGEREA APELOR PLUVIALE:

Drumul nu are asigurată în totalitate scurgerea apelor pluviale, pentru aceasta se vor monta 7 geigere noi.

SEMNALIZAREA RUTIERĂ:

În aceasta situație viteza de circulație și vizibilitatea sunt asigurate, limita fiind de 50 km /ora în intravilanul localității. În prezent sunt semnalizări rutiere conform 1848/1,2,3-2011 „Siguranța circulației. Indicatoare rutiere.” pentru restricții de viteză și priorități de circulație prevăzute de către administratorul drumurilor și polizia rutieră.

Pe baza celor sus amintite, se menționează că prin lucrările propuse în proiect se îmbunătățesc condițiile de circulație asigurându-se desfășurarea fluentă și în condiții de siguranță a traficului.

Este de precizat ca prin amplasarea construcțiilor obiectivului nu se împiedică vizibilitatea în zona drumului sau a semnalizațiilor rutiere, nu intervine în stabilitatea solului și se nu modifică echilibrul panzei freatiche subterane cu efecte negative asupra stabilității drumului principal.

Lucrările de execuție ale acestui obiectiv se vor realiza cu materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare și în conformitate cu Legea nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării materialelor agrementate la execuția lucrărilor.

Tehnologia de execuție precum și natura și calitatea materialelor folosite la execuția acestui obiectiv vor fi prevăzute în caietul de sarcini anexat.

Graficul de control, vizat de I.S.C. Suceava, va fi respectat de constructor, proiectant și beneficiar conform programului de control anexat, întocmindu-se documentele menționate.

| | | | |
|--|---|--------------------|-----------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL  Registrul concurenților nr. JX3-91-2017 C.I.T. RO 36943241 Str. Francei, nr. 29A, sector 1, București, jud. Suceava Com RO24BTRURONCR1038263580 TRANSILVANIA Răduș Com RO487RUEZ5955069XX0093289 Trezoreria Răduș | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Calafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasamente: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise 13 | Pag 13 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

După terminarea execuției și recepționarea lucrărilor, Primăria comunei Calafindesti va executa, pe cheltuiala sa, prin unități specializate lucrările de întreținere și reparații conform normativelor și normelor tehnice în vigoare.

SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

Protecția calității apei

Evacuarea apelor meteorice în lungul traseelor se face prin șanțurile de pământ și rețeaua de canalizare pluvială existentă.

În domeniul protecției calității apelor se vor lua următoarele măsuri:

- Deșeurile de orice tip vor fi colectate și depozitate în spații special amenajate, urmând să fie eliminate sau valorificate în funcție de specificul acestora.
- Substanțele periculoase vor fi stocate în celule etanșe și depozitate în locuri speciale.
- Pentru eliminarea pericolului infestării cu produse petroliere a solului și implicit a apei subterane, se va asigura întreținerea corespunzătoare a utilajelor.
- Depozitele de materiale vor fi închise sau acoperite, astfel neexistând pericolul împrăștierii în atmosferă și depunerii pe sol, infiltrarea acestora în apele subterane prin intermediul apei de ploaie fiind exclusă.
- Asigurarea și păstrarea curăteniei în incinta organizării de șantier.
- Se interzice depozitarea de materiale de orice fel pe malurile sau în albiile cursurilor de apă în timpul execuției lucrărilor;
- Se interzice amplasarea platformelor de lucru în zona de protecție în lungul cursurilor de apă.
- Se va elmina pericolul poluării apelor subterane prin evitarea pierderilor de materiale și substanțe cu potential poluant;

Protecția calității aerului

Pe perioada execuției lucrărilor, activitățile generatoare de poluanți atmosferici pot fi:

- activitățile de construcție desfășurate în amplasamentul lucrărilor;

- traficul aferent lucrărilor de construcție.

Executarea lucrărilor implică o serie de operații care pot constitui surse staționare sau mobile de emisie a poluanților atmosferici, și anume:

- mișcarea pământului (curățarea terenului, excavarea solului, umpluturile) și manevrarea agregatelor. Sursele aferente manevrării agregatelor, precum și stocării acestora sunt surse joase, la nivelul solului sau în apropierea solului, deschise și punctuale.

-traficul aferent transportului materialelor.

Impactul prognozat:

a) Emisiile din timpul executării lucrărilor sunt asociate în principal cu mișcarea pământului (curățarea terenului, excavarea solului, umpluturile), manevrarea și transportul unor materiale. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la

| | | | |
|---|--|--------------|--------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL Registru comertierul nr. 333-91.2017 C.I.F. RO 56934241 Str. Palanga nr. 29A, jud. Rădăuți, județul Suceava. Cont RO24BIRLRO181008205991 TRANSILVANIA Rădăuți Com RO481062955069XXX003281 Dezeror Rădăuți | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Calafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: OTAC | Piese scrise | Pag 14 |
| Suntem interzisă conștiința, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor. Impactul va fi local, numai pe perioada de realizare a acestor lucrări.

b) In cazul traficului asociat transportului materialelor și execuției lucrărilor, utilajele și mașinile de transport funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întreaga gamă de poluanți specifici arderii interne a motorinei.

Având în vedere numărul de utilaje și mașini folosite, putem aprecia că traficul asociat activităților desfășurate pentru execuția lucrărilor nu va avea un impact deosebit asupra calității aerului în zonele adiacente punctelor de lucru.

În domeniul protecției calității aerului se vor lua următoarele măsuri:

- întreținerea corespunzătoare a autovehicolelor și utilajelor și efectuarea reviziilor;
 - se vor întreprinde măsuri de reducere a poluării cu pulberi printr-un transport și o manipulare adecvată a materialelor de construcție și materialelor excavate pe parcursul efectuării lucrărilor;

Utilajele folosite în timpul construcției și operării trebuie să respecte prevederile HG 743/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare tip a motoarelor cu ardere intenă, destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiei de gaze particulare poluante provenite de la acestea.

Protectia împotriva zgomotului și vibratiilor

Pe perioada de execuție a lucrărilor, zgomotul va fi produs de utilajele de construcție folosite în acest scop.

Se poate considera că zgomotul produs de traficul asociat transportului de materialelor și de realizare a lucrărilor se va resimți pe toată perioada de execuție a lucrărilor de modernizare a drumurilor, dar nu va fi continuu. Se va resimți pe perioade scurte de timp.

În vederea reducerii zgomotului, pe perioada de execuție a lucrărilor, și mai ales a vibrațiilor produse de traficul greu, se recomandă ca viteza să nu depășească 20 km/oră la trecerea prin localități.

Protectia împotriva radiațiilor

Lucrările de execuție ale obiectivului se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații.

Protectia solului și subsolului

Perioadei de execuție a lucrărilor îi sunt asociate numeroase puncte de impact asupra solului, directe sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanților. Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- a) Realizarea îmbrăcămintii drumurilor și acostamentelor;

| | | | |
|--|--|--------------|--------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL Registrat Sanctorul J33-91-2017 RCLE RO 36947241 Str. Unirii nr. 79A, mun. Radauti, jud. Suceava CCRN 1024B11RNCNCT03826229H TRANSILVANIA Radauti Com. PO48TREZ5955069YXAAU03387 Rezerva Radauti | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Catafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Catafindesti Amplasament: Comuna Catafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise | Pag 15 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, înprințarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

Sunt interzise copierea, multiplicarea, înprumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.

b) Poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanțe, dacă nu se iau măsurile de protecție corespunzătoare;

c) Depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcții, a deșeurilor tehnologice;

d) Modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale. Pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport și respectiv descărcare a agregatelor pot fi considerate poluante numai în măsura în care sunt asociate cu alți poluanți. În perioada de execuție se poate produce poluarea accidentală a solului cu reziduuri deproduse petroliere (motorină, uleiuri etc.) în zona amplasamentului lucrărilor. Acest tip de poluare poate fi evitat prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor. Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecția solului:

- Solul fertil decoperit de pe teren va fi depozitat astfel încât să poată fi refolosit.
 - Se vor evita materialele cu risc ecologic imediat sau în timp
 - Zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavații vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

Măsurile propuse la celelalte capitole, vor contribui la reducerea impactului negativ asupra solului pe perioada de execuție a lucrărilor.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

O dată cu realizarea obiectivului, nu va fi afectată fauna, flora terestră și acvatică, monumente ale naturii și arii protejate.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Amplasamentul lucrărilor este situat în intravilanul municipiului Rădăuți. Conform Ordinului Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2182/2005 privind aprobarea Listei monumentelor istorice 2004 – modificări și completări - și a Listei monumentelor istorice 2004 -monumente dispărute- modificări și completări, pe traseele străzilor nu se întâlnesc monumente istorice sau situri arheologice.

În domeniul protecției așezărilor umane, având în vedere că strada este amplasată în intravilanul orașului, se vor respecta urmatoarele măsuri:

- Se vor elimina factorii de disconfort (praf, noroi, zgomot, vibrații) pe durata de execuție a lucrărilor;
 - Se vor respecta limitele impuse de STAS 10009/88 privind poluarea fonică;
 - Se va stabili un program de lucru care să producă un disconfort minim riveranilor;
 - Se va evita perturbarea circulației normale în perioada de execuție.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor. Astfel este prezentat

| | | | |
|--|---|---------------------|---------------|
| <p>Proiectant general</p> <p>SC PESEROAD SRL</p> <p>Registru comunitar nr. J33-91-30017 C.G.T.P. RD 369/14.07.2017 Str. Poienari, nr. 2/A, mun. Rădăuți, jud. Suceava. Cont RG24B1RLRNCR0262635901 TRANSILVANIA Rădăuți Cont RO48 FRC759530469X/AX003289 Telefonic Rădăuți</p> | <p>Denumire proiect:</p> <p>"Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava"</p> <p>Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava</p> <p>Faza: DTAC</p> | <p>Piese strise</p> | <p>Pag 16</p> |
| <p>Sunt interzisă copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.</p> | | | |

modul de gestiune a deșeurilor, respectiv colectarea/evacuarea acestor tipuri de deseuri:

- Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul sănătății în puncte speciale prevăzute cu containere tip pubele. Deșeurile vor fi transportate periodic la o rampă de gunoi în condiții de siguranță. Se va ține o evidență strictă privind datele calendaristice, cantitățile eliminate și identificatorii mijloacelor de transport utilizate.

- În baza Hotărârii Guvernului nr.662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate și a modificărilor șicompletărilor ulterioare, acestea vor fi colectate și predate la punctele de colectare.

- Deșeurile metalice vor fi colectate și depozitat temporar în incinta amplasamentelor și vor fi valorificate în mod obligatoriu la unitățile specializate.

- Deșeurile provenite din demolări , din punct de vedere al potențialului de contaminare nu ridică probleme deosebite. De aceea propunem următoarele variante de valorificare/eliminare:

- valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare;
 - acoperirea intermedieră în cadrul depozitelor de deșeuri menajere din zonă;
 - depozitarea în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare.
 - Deșeurile lemnăoase vor fi selectate, fiind eliminate în funcție de dimensiuni ca accesori și elemente de sprijin în lucrările de construcții. În funcție de calitatea lor, vor putea fi valorificate ca lemn de foc pentru populația din zonă.

Gospodărirea subsanțelor și preparatelor chimice periculoase

Prin proiectul propus nu se vor genera substanțe chimice periculoase și nici nu vor fi folosite în exploatare astfel de substanțe.

PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

În perioada realizării lucrărilor se va monitoriza zilnic starea de funcționare a utilajelor și mașinilor de transport pentru a reduce riscul de poluare asupra mediului.

La executarea lucărărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare în special din „ Hotărârea 300/03.06 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare și mobile”; „HG 971/2006 M.O. nr.683-09.08.2006 – privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de munca”, „HG 1425/2006 M.O. nr.882/30.10.2006 – norme metodologice pentru aplicarea legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006”.

Pe toată perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în prezentul proiect se vor respecta prevederile din următoarele acte normative:

| | | |
|---|--|------------------------|
| Proiectant general: SC PESEROAD SRL C.R. Registrul constructorilor nr. 433-91/2017 C.I.F. RO 36943241  St. Franceză, nr. 29A, municipiu Suceava,  Cetate RO249TRLRONCR30382653901 TRANSILVANIA Reduji  Cetate RO48TRB25953069XXX093289 Trezorerie Raliant | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindești, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindești Amplasament: Comuna Calafindești, județ, Suceava Faza: DTAC | Plese scrise Pag 17 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | |

- Norme de protecție a muncii pentru lucrările de întreținere și reparații drumuri (aprobată din Ordinul Ministrului Transporturilor și Telecomunicațiilor nr. 8/1984);
- Normele de protecție a muncii specifice activității de construcții - montaj pentru transporturile feroviare, rutiere și navale;
- Norme republicane de protecție a muncii ale Ministerului Muncii și Ministerului Sănătății;
- Norme de prevenire și stingere a incendiilor și dotarea cu mijloace tehnice de stingere pentru unitățile din Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor; Măsurile de protecție a muncii au la bază „*Legea protecției muncii*” nr. 319/2006 și *Regulament aplicare OUG 195/2002 - Semnalizarea limitelor laterale ale platformei drumului și a lucrărilor*, respectându-se *Instructia de semnalizare a lucrarilor de drumuri*

De asemenea trebuie avute în vedere următoarele prescripții de protecție a muncii:

- Dotarea personalului care participă la realizarea lucrării cu echipament de protecție adecvat;
- Instruirea personalului care participă la realizarea lucrării asupra proceselor tehnologice pe care trebuie să le execute, precum și prezentarea factorilor de risc;
- Acordarea alimentației de protecție și materialelor igienico - sanitare specifice.

LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

La finalizarea lucrărilor vor fi puse în aplicare măsurile de refacere a amplasamentului:

- curățirea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșeuri autorizate;
- lucrări de aducere a amplasamentului la starea inițială.
- înierbarea taluzelor și depozitelor, după acoperirea acestora cu un strat de pământ vegetal .

III. DISPOZIȚII FINALE

Beneficiarul va urmări ca să se realizeze toate lucrările prevăzute să se realizeze conform graficului de timp prezentat de executant.

Beneficiarul va supune documentația spre verificare de către verificatori atestați conform prevederilor Legii nr. 10/1995, Legii nr. 177/2015 și HG nr. 925/1995.

| | | | |
|--|--|--------------|--------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL Registru constructii nr. J33-91-2017 C.I.P. RO 169-3241 Str. Unirii nr. 24, etaj 1, num. 100 RO-202411611RNCU 70182613901 TRANSILVANIA Radatji Com. RO48TRKZ595506VXXAB0329 Viesorarii Rabatji | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Calafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise | Pag 18 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, înprărumarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

Pe timpul execuției se va respecta programul pentru controlul calității lucrărilor.

În vederea asigurării calității, în conformitate cu normele în vigoare, este absolut necesar ca supravegherea și urmărirea lucrărilor să fie asigurate de o persoană numită de conducerea unității și atestată de către ISCLPUAT.

Conform prevederilor HG nr. 261/1994, lucrările se încadrează în categoria "C" - lucrări de importanță normală.

Sistemul calității în proiectare

Are la baza prevederile din „**LEGEA 10/24 ian. 1995 – Privind calitatea în construcții**”, Legii nr. 177/2015 - pentru modificarea Legii 10 / 1995, precum și cele din „**H.G. 925: 1995 - Regulament de verificare și expertizare tehnică a proiectelor, a executiei lucrărilor si constructiilor**”.

Proiectantul a avut în vedere dispozițiile din LEGEA 10, LEGEA 177, art. 9 din CAPITOLUL II - sistemul calității în construcții [aliniatele a),..., k)], precum și detalierea lor în art. 10, ..., art. 20, acolo unde articolele prin conținutul lor specifică atribuții ce revin acestuia în ceea ce privesc:

- reglementarii tehnice în construcții în vigoare la data execuției proiectului;
 - calitatea produselor folosite la realizarea lucrării;
 - prevederea soluțiilor și procedeelor de execuție agrementate de M.L.P.A.T., INCERTRANS CESTRIN;
 - sarcinile specifice proiectantului ce-i revin din conducerea și asigurarea calității lucrării;
 - utilizarea studiilor și încercărilor specifice lucrării executate de laboratoare de analize și încercări autorizate și acreditate în conformitate cu legislația specifică în domeniu;
 - aparatura pentru măsurători specifice lucrării va avea acreditarea metrologică în conformitate cu legislația specifică în domeniu;
 - recepția lucrărilor în conformitate cu art. 17 - CAPITOLUL II din LEGEA 177;
 - comportarea în exploatare și intervenții în timp în conformitate cu art. 18 - CAPITOLUL II din LEGEA 177;
 - post utilizarea construcției în conformitate cu art. 19 - CAPITOLUL II din LEGEA 10;
 - controlul de stat al calitatii în construcții în conformitate cu art. 20 - CAPITOLUL II din LEGEA 177.

Obligațiile și răspunderile proiectantului

Proiectantul a avut în vedere ansamblul de structuri organizatorice, responsabilități, regulamente, proceduri și mijloace care concură la realizarea calității lucrării, în

| | | | |
|--|--|-------------------------|-------------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL <small>⇒ Registrul constructorilor J33-91/3017 ⇒ C.I.F. RO 36943241 ⇒ Str. Francei, nr. 29A, numărătoare, jud. Suceava; ⇒ Cont RO24BTRLRONCRU1038263901 TRANSILVANIA Râului ⇒ Cont RO48TRIEZ59550692XX03289 Trezoreria Râului</small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava" <small>Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC</small> | Piese scrise | Pag 19 |
|--|--|-------------------------|-------------------------|

Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.

conformitate cu principalele obligații ce-i revin din „LEGEA 10 și LEGEA 177, CAPITOLUL II, Secțiunea 2”, și anume:

- precizarea prin proiect a categoriei de importanță a construcției;
- asigurarea prin proiecte și detalii de execuție a nivelului de calitate corespunzător cerințelor, cu respectarea atât a reglementărilor și normativelor tehnice, cât și a clauzelor contractuale;
- prezentarea proiectelor elaborate în fața specialiștilor verificatori de proiecte atestați, stabiliți de către investitor, precum și soluționarea neconformităților și neconcordanțelor semnalate;
- elaborarea caietelor de sarcini și a instrucțiunilor tehnice privind executia lucrărilor;
- stabilirea, prin proiect, a fazelor de execuție determinante pentru lucrările aferente cerințelor și participarea pe șantier la verificările de calitate legate de acestea;
- stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție din vina proiectantului, la construcțiile la care trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor, precum și urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate, după înșușirea acestora de către specialiști verificatori de proiecte atestați, la cererea investitorului;
- participarea la întocmirea cărții tehnice a construcției și la recepția lucrărilor executate.

Obligațiile și răspunderile executantului

Executantul lucrării va respecta atât prevederile specifice din „LEGEA 177 și LEGEA 10, CAPITOLUL III, Secțiunea 3 - obligații și răspunderi ale execuților” cât și prevederile din „Manualul propriu de asigurare a calității în construcții” elaborat și aprobat în conformitate cu legislația în vigoare.

Astfel principalele obligații și răspunderi ale execuților sunt:

- sesizarea investitorului asupra neconformităților și neconcordanțelor contestate în proiect, în vederea soluționării;
- începerea execuției lucrărilor numai în condițiile legii și numai pe baza și în conformitate cu proiectul, verificat de un specialist atestat;
- asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția atestați;
- convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora în scopul obținerii acordului de continuare al lucrărilor;
- soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor aparute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul investitorului;

| | | | |
|--|---|----------------------------------|-------------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL <small>Registru comercial nr. J33.91-3917 S.C.I.P. RO 369/2017 Str. Petru Maior, nr. 39A, mun. Rădăuți, jud. Suceava, CIF: RO24BTRUNCORU7028223501 TRANSILVANIA, Rădăuți J.C. nr. RO48.HG/25505069/AAA/003/202 Tresorariu băndă</small> | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava" <small>Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, Jud. Suceava</small> | Piese scrise 20 | Pag 20 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | | |

- utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeelor prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există agremente tehnice, care conduc la realizarea cerințelor precum și gestionarea probelor - martor, înlocuirea produselor și a procedeelor prevăzute în proiect cu cele care îndeplinesc condițiile precizate și numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectanți cu acordul investitorului;
 - respectarea proiectului și a detaliilor de execuție pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
 - sesizarea, în termen de 24 de ore, a Inspectiei de Stat în Construcții, Lucrări Publice, Urbanism și Amenajarea Teritoriului în cazul producerii unor accidente tehnice în timpul execuției lucrărilor;
 - supunerea la recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor de calitate și pentru care a predat investitorului documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;
 - aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrării de construcție;
 - remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative aparute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită potrivit legii;
 - readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrării;
 - stabilirea răspunderilor tuturor participanților la procesul de producție – factori de răspundere, colaboratori, subcontractanți - în conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calității adoptat și cu prevederile legale în vigoare.

Obligațiile și răspunderile investitorului

Investitorul va respecta atât precederile specifice din „*LEGEA 10 - Privind calitatea în construcții - CAPITOLUL III, Secțiunea I - Obligații și răspunderi ale investitorilor*”, cât și din „*Manualul propriu de asigurare a calității în construcții*” elaborat și aprobat în conformitate cu legislația în vigoare,

Întocmit,
ing. Buruiana Codrin

Verificat, şef proiect
ing. Huțanu Ilie - Cătălin

| | | |
|---|---|------------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL C.I.P. RO 36943241 Str.Francei, nr. 29A, mun. Rădăuți, jud Suceava; Com RO24PTRLRONCRJ038263901 TRANSILVANIA Rădăuți Com RO48TR25955069XXX003289 Trezoreria Rădăuți | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comună Calafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise Pag 21 |
| Sunt interzise copierea, multiplicarea, înprumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L. | | |

2.4 Deviz general

Proiectant: SC PESEROAD SRL Rădăuți

Registrul comertului nr J33/91/2017

C.I.F. RO 36943241

Str.Francei, nr. 29 A, mun. Rădăuți, jud Suceava;

DEVIZ GENERAL al obiectivului de investiții Amenajare centru civic comună Calafindesti, județul Suceava

Curs BNR din 25.02.2020 1 Euro = 4,8127 lei

| Nr. crt. | Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare cu TVA | Valoare (fără TVA) | Valoare cu TVA |
|--|--|--------------------|----------------|-----------------|--------------------|----------------|
| | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| CAPITOLUL 1 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului | | | | | | |
| 1,1 | Obținerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total capitol 1 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| CAPITOLUL 2 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții | | | | | | |
| Total capitol 2 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| CAPITOLUL 3 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică | | | | | | |
| 3,1 | Studii | 1100,00 | 209,00 | 1309,00 | 228,56 | 271,99 |
| | 3.1.1. Studii de teren | 1100,00 | 209,00 | 1309,00 | 228,56 | 271,99 |
| | 3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.1.3. Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3,2 | Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații | 1500,00 | 285,00 | 1785,00 | 311,68 | 370,89 |
| 3,3 | Expertizare tehnică | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3,4 | Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3,5 | Proiectare | 18700,00 | 3553,00 | 22253,00 | 3885,55 | 4623,81 |
| | 3.5.1. Temă de proiectare | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.5.2. Studiu de prefezabilitate | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general | 5500,00 | 1045,00 | 6545,00 | 1142,81 | 1359,94 |
| | 3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor | 1500,00 | 285,00 | 1785,00 | 311,68 | 370,89 |
| | 3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 1000,00 | 190,00 | 1190,00 | 207,78 | 247,26 |

| | | | |
|---|--|---------------------------|------------------|
| Proiectant general SC PESEROAD SRL  Registrul concurențial nr. 135-91-2017 C.I.F. RO 36943249 Str. Franceză, nr. 29A, mun. Rădăuți, jud. Suceava. CNP: RO24TELRONCR1038265901 TRANSILVANIA Rădăuți Cont: RO43TRZ595069XX003389 Trezoreria Rădăuți | Denumire proiect: "Amenajare centru civic comuna Calafindesti, județul Suceava" Beneficiar: Comuna Calafindesti Amplasament: Comuna Calafindesti, jud. Suceava Faza: DTAC | Piese scrise 22 | Pag 22 |
| <i>Sunt interzise copierile multiplificătoare, transmiterea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.</i> | | | |

Sunt interzise copierea, multiplicarea, înprințutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.

| | | | | | | |
|------------------------|---|-----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| | 3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție | 10700,00 | 2033,00 | 12733,00 | 2223,28 | 2645,71 |
| 3,6 | Organizarea procedurilor de achiziție | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3,7 | Consultanță | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 3.7.2. Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3,8 | Asistență tehnică | 7000,00 | 1330,00 | 8330,00 | 1454,49 | 1730,84 |
| | 3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului | 2000,00 | 380,00 | 2380,00 | 415,57 | 494,52 |
| | 3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor | 1000,00 | 190,00 | 1190,00 | 207,78 | 247,26 |
| | 3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții | 1000,00 | 190,00 | 1190,00 | 207,78 | 247,26 |
| | 3.8.2. Dirigentie de şantier | 5000,00 | 950,00 | 5950,00 | 1038,92 | 1236,31 |
| Total capitol 3 | | 28300,00 | 5377,00 | 33677,00 | 5880,28 | 6997,53 |

CAPITOLUL 4

Cheilele pentru investiția de bază

| | | | | | | |
|------------------------|---|------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 4,1 | Construcții și instalații | 350178,48 | 66533,91 | 416712,39 | 72761,34 | 86585,99 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total capitol 4 | | 350178,48 | 66533,91 | 416712,39 | 72761,34 | 86585,99 |

CAPITOLUL 5

Alte cheltuijell

| | | | | | | |
|---|---|-----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 5,1 | Organizare de șantier | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5,2 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului | 3851,96 | 0,00 | 3851,96 | 800,37 | 800,37 |
| | 5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 1750,89 | 0,00 | 1750,89 | 363,81 | 363,81 |
| | 5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statutului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 350,18 | 0,00 | 350,18 | | |
| | | | | | 72,76 | 72,76 |
| | 5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 1750,89 | 0,00 | 1750,89 | 363,81 | 363,81 |
| | 5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5,3 | Cheltuieli diverse și neprevăzute | 35017,85 | 6653,39 | 41671,24 | 7276,13 | 8658,60 |
| 5,4 | Cheltuieli pentru informare și publicitate | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Total capitol 5 | | 38869,81 | 6653,39 | 45523,20 | 8076,51 | 9458,97 |
| CAPITOLUL 6 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste | | | | | | |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Data: 21.05.2020

Beneficiar.

COMUNA CALAFINDESTI

Intocmit.

SC PESEROAD SRL RADAUTI

ing. Hutanu Ilie - Cătălin

W. G. C.

**SOCIAȚATE DE PROIECTARE
ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ**

SC PESEROAD SRL

✓ Registrul comertului nr. J33/91/2017
C.I.F. 36943241
Str. Frinicei, nr. 29 A, mun. Rădăuți, jud. Suceava, CP 725400;
Cont RO24BTRLRONCRT0382635901 deschis la Transilvania Rădăuți
Cont RO48TREZ5955069XXX003289 deschis la Trezoreria Radauti

„Amenajare centru civic comuna Calafindesti, judetul Suceava”

PROIECT NR. 61/ 2020

PIESE DESENATE

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

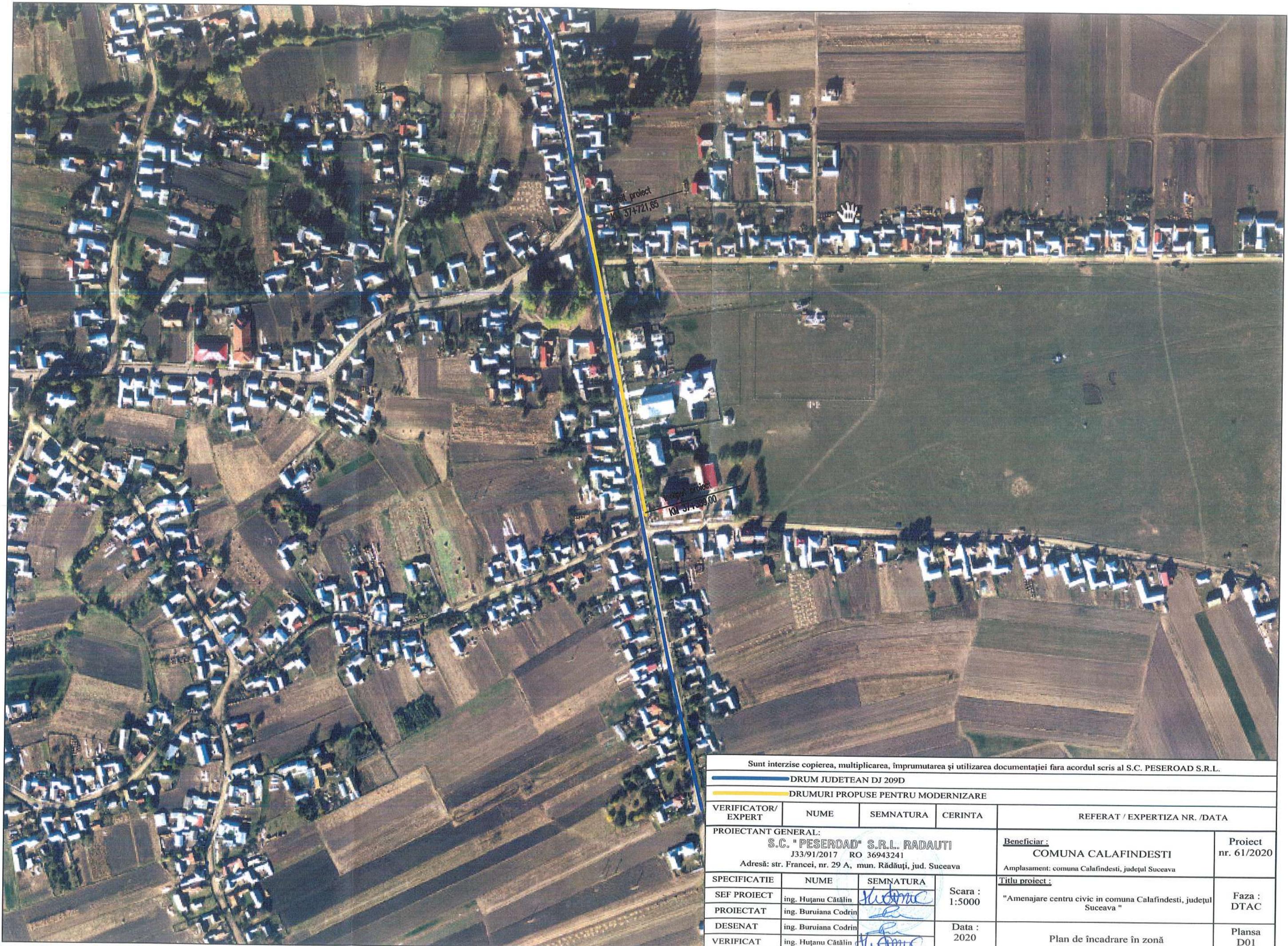
COMUNA CALAFINDESTI

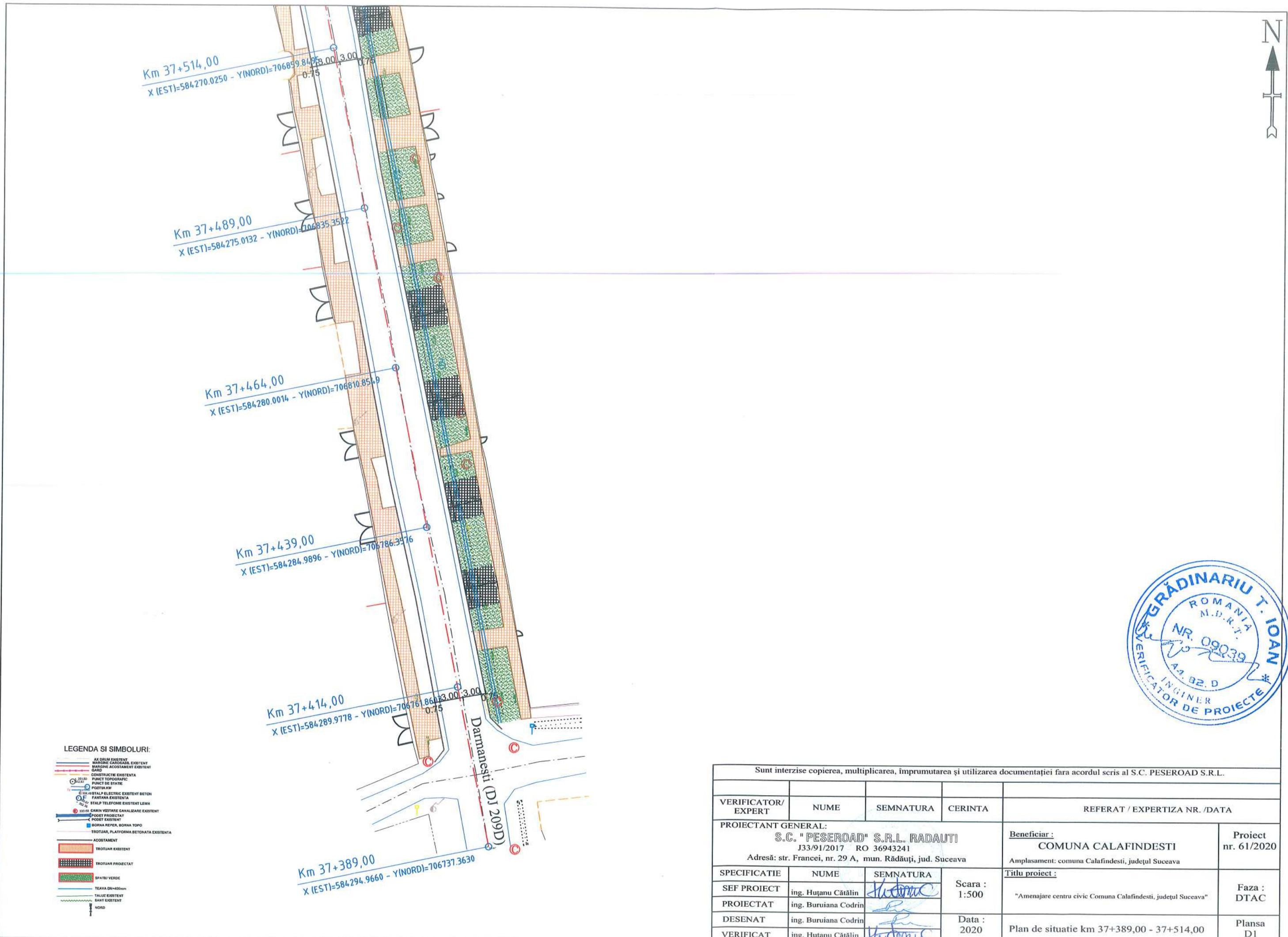
COMUNA CALAFINDESTI, JUDEȚUL SUCEAVA

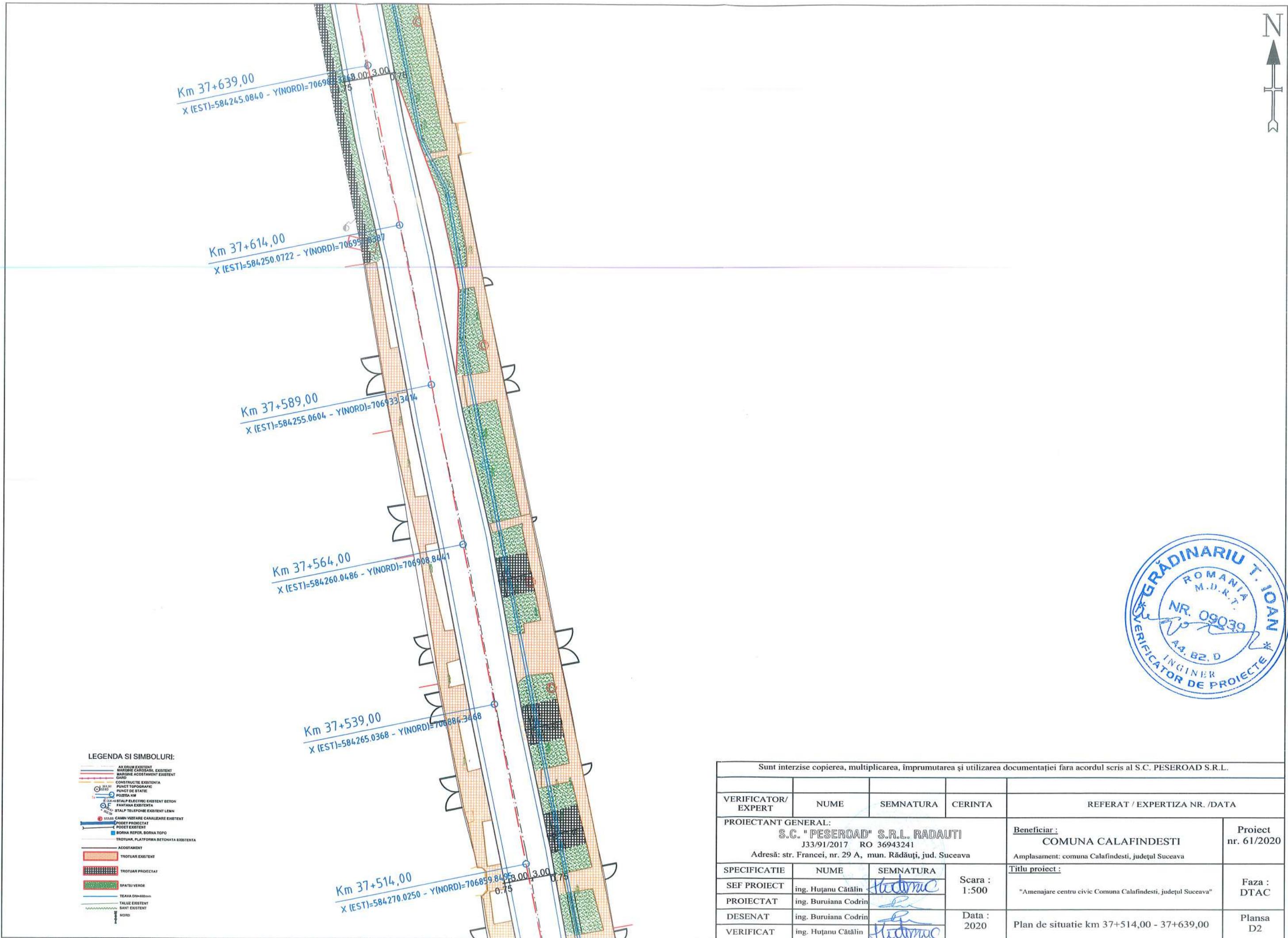
AMPLASAMENT: România, Regiunea de Dezvoltare Nord - Est, jud. Suceava, comuna Calafindesti

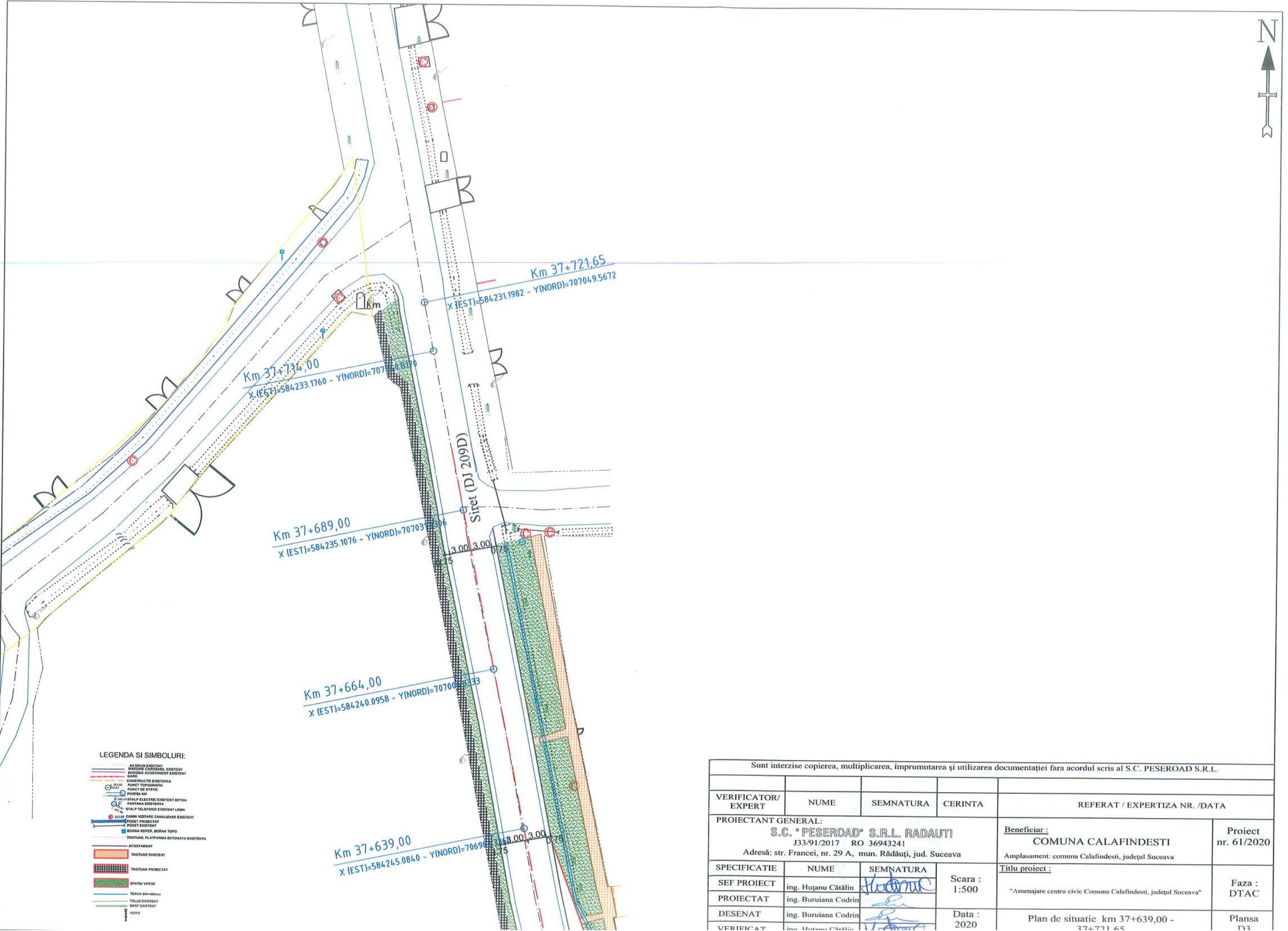
FAZA DE PROIECTARE: DTAC

PROIECTANT GENERAL: S.C. PESEROAD S.R.L.

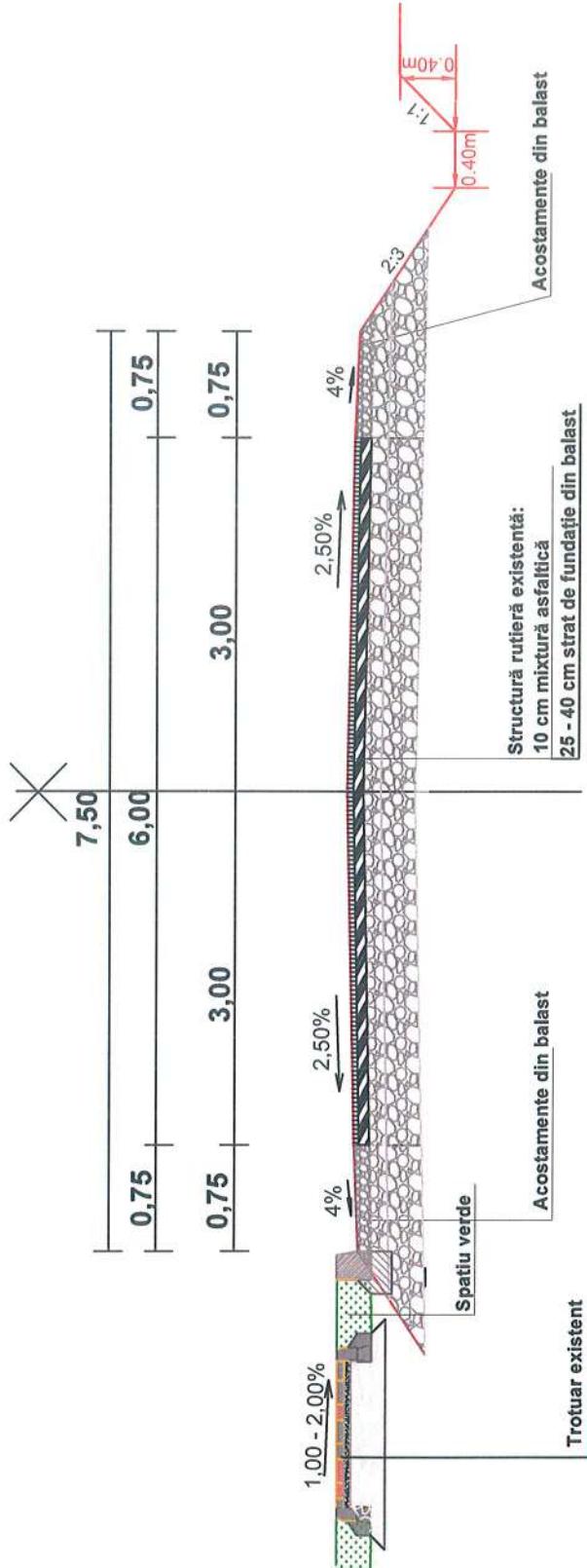








PROFIL TRANSVERSAL TIP EXISTENT DJ 209 D

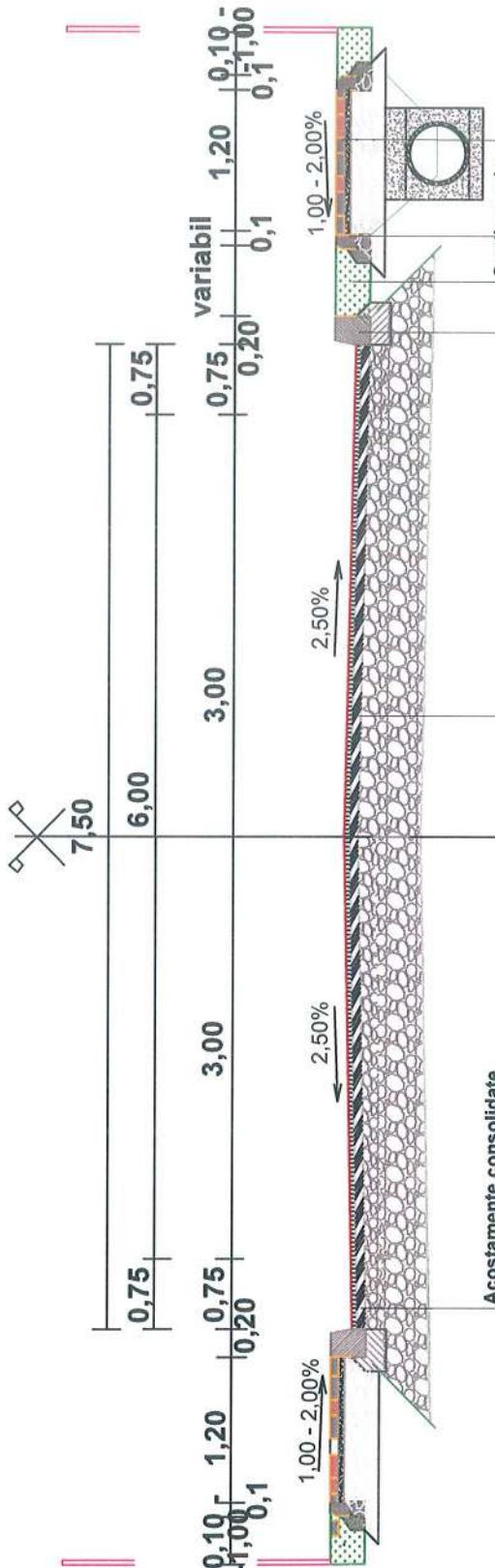


Sunt interzise copierea, multiplicarea, imprimarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.

| VERIFICATOR/ EXPERT | NUME | SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |
|--|---|-----------|-----------------|---|
| PROIECTANT GENERAL: | | | | |
| S.C. "PESEROAD" S.R.L. RADAUTI | | | | |
| J33/91/2017 CUI RO 36943241 | | | | |
| Adresă: str. Francei, nr. 19 A, mun. Rădăuți, jud. Suceava | | | | |
| Beneficiar: | COMUNA CALAFINDESTI | | | Proiect nr. 61/2020 |
| | Amplasament: comuna Calafindesti, județul Suceava | | | |
| SPECIFICATIE | NUME | SEMNATURA | | |
| SEF PROIECT | ing. Hutanu Cătălin | | Scara : 1:50 | Faza : DTAC |
| PROIECTAT | ing. Buruiana Codrin | | | |
| DESENAT | ing. Buruiana Codrin | | Data : 2020 | Profil transversal tip existent DJ 209 D |
| VERIFICAT | ing. Hutanu Cătălin | | | Plansa T01 |



PROFIL TRANSVERSAL TIP 2



Acostamente consolidate
4 cm grosime strat de uzura din BA16
6 cm grosime strat de legatura din binder BADPC22,4
strat de fundatie din balast de 30 cm grosime

Structura rutieră existentă:
10 cm mixtură asfaltică
25 - 40 cm strat de fundatie din balast

Spatiu verde
Borduri din beton tip A 20x25
pe fundatie din beton C12/15 - 30x15
Borduri din beton tip B 10x15
pe fundatie din beton C12/15 - 20x10

Structura trotuare:

pavele autobloante noi din beton 6 cm grosime

strat de nisip de 5 cm grosime

strat de fundatie din balast de 30 cm grosime

strat de nisip de 15 cm grosime

teava Dn=400mm

strat de nisip de 10 cm grosime

NOTA:
Se aplică pe drum județean DJ 209D km 37+407,00 - 37+609,00;

DETALIU TROTUARE
1,00 - 2,00%

Borduri din beton tip B 10x15
pe fundatie din beton C12/15 - 20x10
Borduri din beton tip B 10x15
pe fundatie din beton C12/15 - 20x10

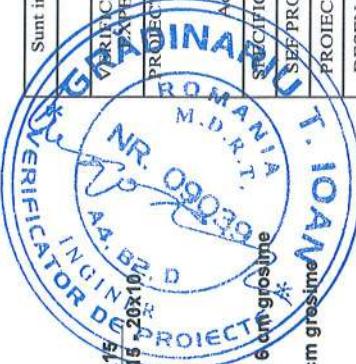
Structura trotuare:
pavele autobloante noi din beton 6 cm grosime
strat de nisip de 5 cm grosime
strat de fundatie din balast de 30 cm grosime

"Aménajare centru civic Comuna Calafindești, județul Suceava"
Faza : DTAC

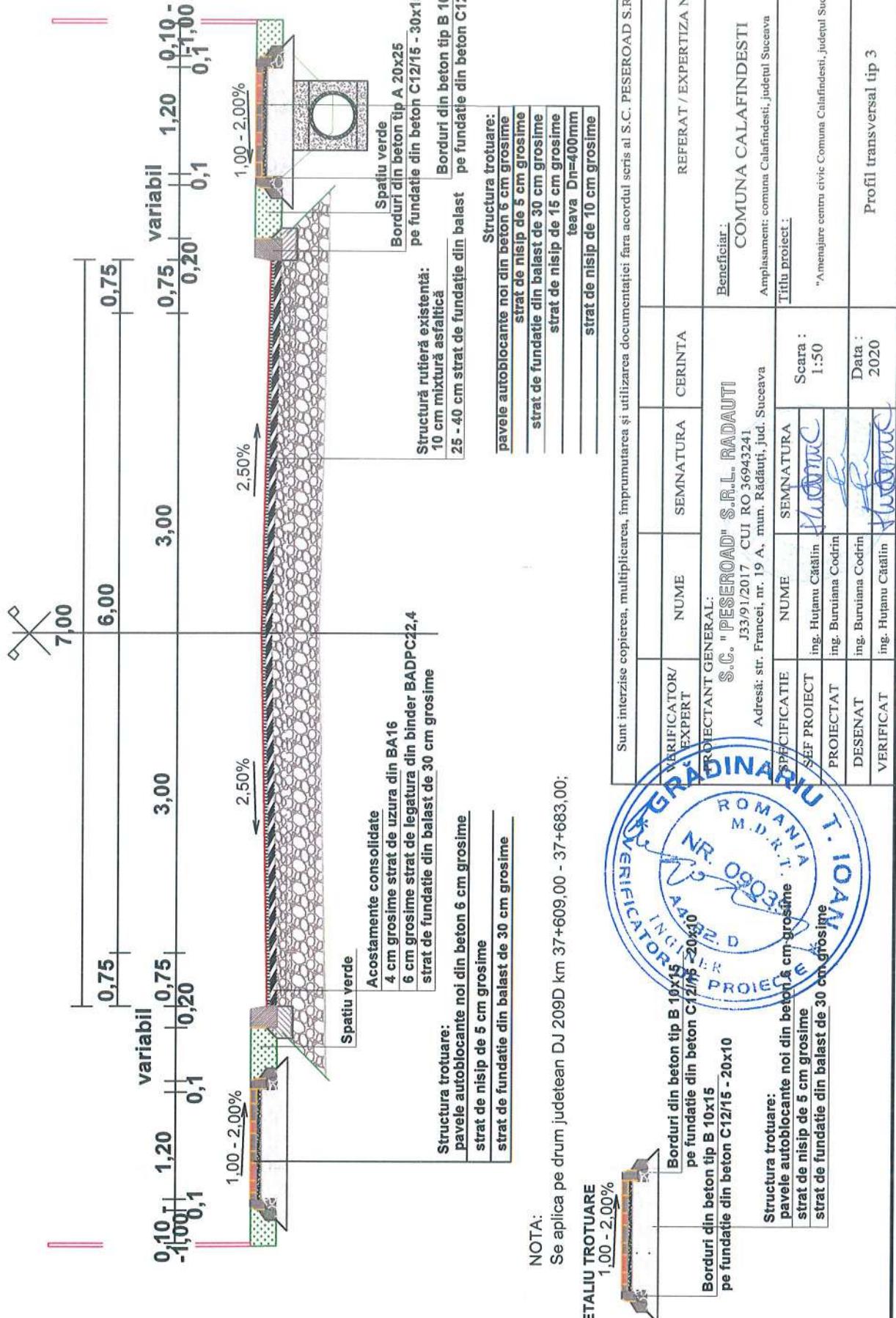
Profil transversal tip 2

Plansa T02

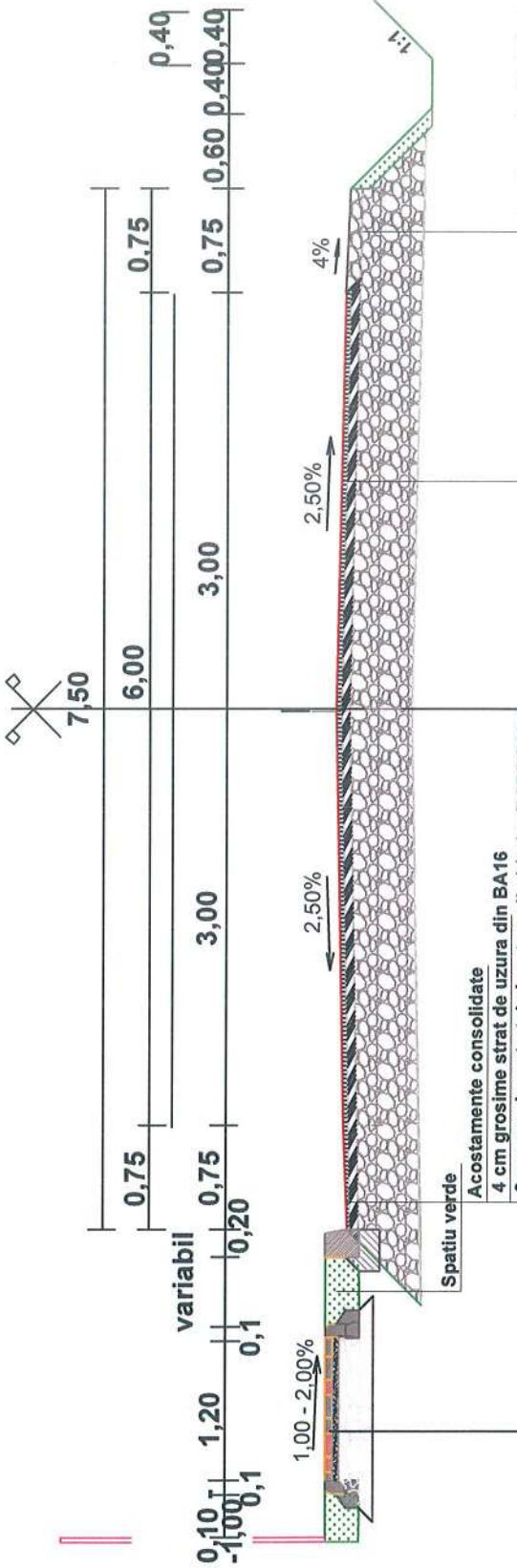
| PROIECTATOR/ EXPERT | NUME | SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |
|--|-----------------------------|-----------|---|--------------------------------|
| PROIECTANT GENERAL: S.C. "PESEROAD" S.R.L. RADAUTI | J33/91/2017 CUI RO 36943241 | | Beneficiar: COMUNA CALAFINDESTI | Project nr. 61/2020 |
| Adresă: str. Francei, nr. 19 A, mun. Rădăuți, jud. Suceava | | | Amplasament: comuna Calafindești, județul Suceava | |
| SPĂRZĂTOR / EXPERT | NUME | SEMNATURA | Titlu proiect: | |
| SE PROIECT | ing. Hufanu Cătălin | | Scara : 1:50 | |
| PROIECTAT | ing. Burianu Codrin | | Data : 2020 | |
| DESENAT | ing. Burianu Codrin | | | |
| VERIFICAT | ing. Hufanu Cătălin | | | |



PROFIL TRANSVERSAL TIP 3

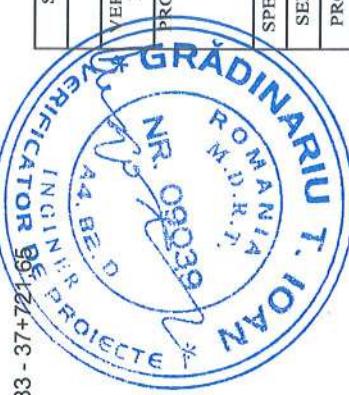


PROFIL TRANSVERSAL TIP 4



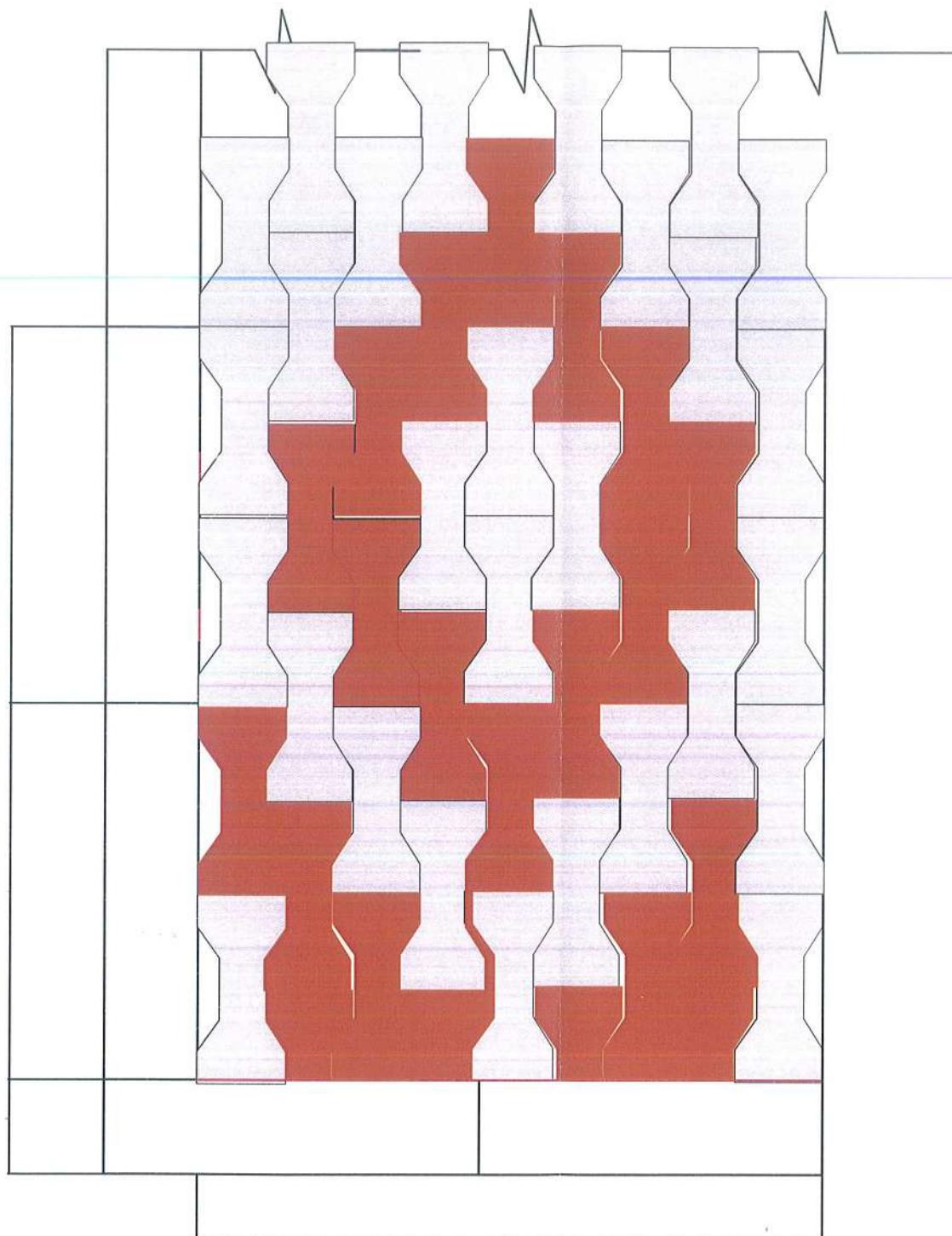
NOTA:

Se aplică pe drum județean DJ km 37+721,65 - 37+721,65
Sunt interzise copierea, multiplicarea, împrumutarea și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C. PESEROAD S.R.L.



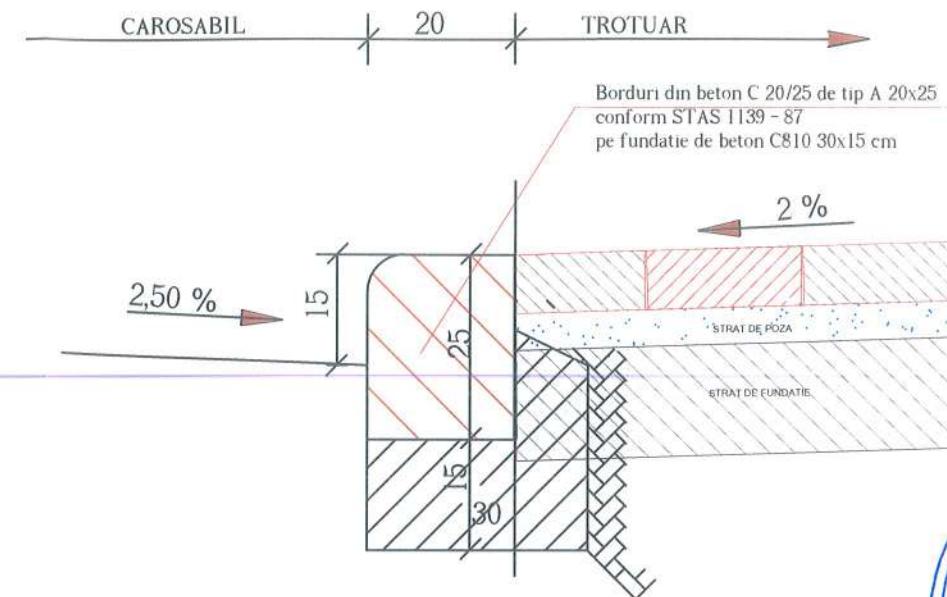
| PROIECTANT GENERAL: | Beneficiar: | Proiect nr. | | |
|---|--|-------------|--------------|--------------------------------|
| S.C. "PESEROAD" S.R.L. RADAUTI J33/91/2017 CUI RO 36943241 Adresa: str. Francei, nr. 19 A, mun. Rădăuți, jud. Suceava | COMUNA CALAFINDESTI Amplasament: comuna Calafindesti, județul Suceava | 61/2020 | | |
| SPECIFICATIE | NUME | SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |
| SEF PROIECT | ing. Hujanu Cătălin | | Scara : 1:50 | Faza : DTAC |
| PROIECTAT | ing. Buruiana Codrin | | Data : 2020 | Planșa T04 |
| DESENAT | ing. Buruiana Codrin | | | Profil transversal tip 4 |
| VERIFICAT | ing. Hujanu Cătălin | | | |

VEDERE IN PLAN
Scara 1:10



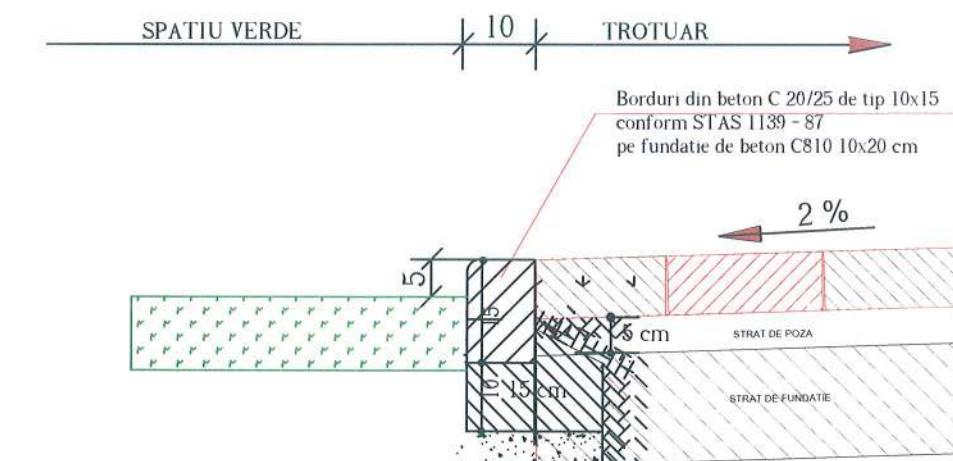
DETALIU DE MONTARE A UNEI BORDURI

Scara 1:10
pentru acces rutier si platforma circulatie



DETALIU DE MONTARE A UNEI BORDURI

Scara 1:10



Sunt interzise copierea, multiplicarea, imprimatia și utilizarea documentației fără acordul scris al S.C.PESEROAD S.R.L.

| VERIFICATOR/ EXPERT | NUME | SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR. /DATA |
|--|----------------------|-----------|---------|--|
| PROIECTANT GENERAL: S.C. "PESEROAD" S.R.L. RADAUTI J33/91/2017 CUI RO 36943241 Adresă: str. Francei, nr. 29 A, mun. Rădăuți, jud. Suceava | | | | |
| SPECIFICATIE | NUME | SEMNATURA | Scara : | Beneficiar : COMUNA CALAFINESTI Amplasament: comuna Calafinesti, județul Suceava |
| SEF PROIECT | ing. Huțanu Cătălin | | 1:50 | Proiect nr. 61/2020 |
| PROIECTAT | ing. Buruiana Codrin | | | Titlu proiect : "Amenajare centru civic Comuna Calafinesti, județul Suceava" |
| DESENAT | ing. Buruiana Codrin | | Data : | Faza : DTAC |
| VERIFICAT | ing. Huțanu Cătălin | | 2020 | Plansa P1 |
| | | | | Detalii trotuare |