

Proiectant general

“INDOLA” SRL

Proiectant



Licența seria A MMII №043683
din 17.02.2014

Obiect Nr.74-DA

PROIECT DE EXECUȚIE

“Reconstrucția drumului public local L83 . R14-Oclanda- Cremenciug-R14, pe două tronsoane separate (PC60+00-PC64+20; PC74+40-PC80+20)”

Volum I

Memoriu explicativ, liste de cantități și desene (DA)

Cartea 1 Sectorul 1 (PC60+00-PC64+20)

Partea 1 Memoriu explicativ, liste de cantități

Partea 2 Desene



Ex. Nr

Chișinău -2020

Proiectant general

“INDOLA” SRL

Proiectant



Licența seria A MMII №043683
din 17.02.2014

Obiect Nr 74-DA

PROIECT DE EXECUȚIE

“Reconstrucția drumului public local L83 . R14-Oclanda- Cremenciug-R14, pe două tronsoane separate (PC60+00-PC64+20; PC74+40-PC80+20)”

Volum I

Memoriu explicativ, liste de cantități și desene (DA)

Cartea 1 Sectorul 1 (PC60+00-PC64+20)

Partea 1 Memoriu explicativ, liste de cantități

Partea 2 Desene

Proiectul executat este elaborat în conformitate
cu normativele în vigoare

Proiectul de execuție este revizuit și elaborat:

Director “INDOLA” SRL

N.Iltari

Director “CAD EXPERT” SRL

V.Calitin

Inginer-șef proiect

V.Calitin

Certificat № 0149 seria 2018-P din 21.11.2018

Ex. №

Chișinău -2020

Conținutul proiectului

"Reconstrucția drumului public local L83 . R14-Oclanda- Cremenciug-R14, pe două tronsoane separate (PC60+00-PC64+20; PC74+40-PC80+20)"

Obiect Nr. 74-DA

Volumul I Memoriu explicativ, liste de cantități și desene (DA)

Cartea 1 Sectorul 1 (PC60+00-PC64+20)

Partea 1 Memoriu explicativ, liste de cantități

Partea 2 Desene

Cartea 2 Sectorul 2 (PC74+40-PC80+20)

Partea 1 Memoriu explicativ, liste de cantități

Partea 2 Desene

Volumul II Devize

Cartea 1 Deviz local, Deviz general (Sectorul 1 PC60+00-PC64+20)

Cartea 2 Deviz local, Deviz general (Sectorul 2 PC74+40-PC80+20)

Cartea 3 Centralizator de cheltuieli, Devize generale

Materialile anexate:

- Raport privind executarea prospecțiuni inginero-geologice

Cuprins

“Reconstrucția drumului public local L83 . R14-Oclanda- Cremenciug-R14, pe două tronsoane separate (PC60+00-PC64+20; PC74+40-PC80+20)”

Obiect Nr 74-DA

№	Наименование	Стр.
1	2	3
Volum I Memoriu explicativ, liste de cantități și desene		
Cartea 1 Sectorul 1 (PC60+00-PC64+20)		
Partea 1 Memoriu explicativ, liste de cantități		
1	Caiet de sarcini	4-6
2	Certificat de urbanism	7
3	Certificat (sol din rezerva)	8
4	Memoriu explicativ	9-18
5	Schema aprovizionării cu materiale de construcții	19
6	Borderoul reperelor	20
7	ELEMENTELE GEOMETRICE ALE TRASEULUI	21
8	Tabelul cotelor în profil	22
9	Demolarea sistemului rutier	23
10	Volumul lucrărilor la taierea arborilor	24
11	Construcția rigolei rapide trapezoidală din beton monolit (b=0,4; h=0,6; 1:1,5)	25
12	Consolidarea șanțurilor trapezoidale cu însămânțare (1:1,5; b=0,4m; h=0,6m)	26
13	Consolidarea acostamentelor	27
14	Amenajarea sistemul rutier	28
15	Amenajarea drumurilor laterale	29
16	Amenajarea intrărilor in curți	30
17	Amenajarea bordurii mari	31
18	Volumul lucrărilor la amplasarea bordurilor (culcat)	32
19	Amenajarea trotuarului	33
20	Volumul lucrărilor la amenajarea platformelor de staționare	34
21	Instalarea indicatoarelor rutiere	35
22	Lista indicatoarelor rutiere	36
23	Lista centralizată de cantități	37-38
Partea 2 Desene		
24	Date generale	39-40
25	Shema de amplasament Sc 1:25 000	41
26	Plan traseu PC 60+75.5 - PC 64+83; Sc 1:500	42-43
27	Profil longitudinal PC 60+75.5 - PC 64+83	44-45

28	Profile transversale Tip;	46
29	Profile transversale PC 60+75.5 - PC 64+75; Sc 1:100;	47-52
30	Drumuri laterale tip	53
31	Acces în curți Tip I, II, III; Sc. 1:50;	54
32	Rampă de acces	55
33	Rigolă rapidă trapezoidală din beton monolit $i > 5\%$;	56
34	Organizarea Circulației Rutiere PC 60+75.5 - PC 64+83; Sc 1:500	57-58
35	Detalii pentru marcaje rutiere	59
36	Detalii pentru amenajarea semnelor rutiere	60

Partea 1
Memoriu explicativ, liste de cantități

„Confirm”

Președinte Consiliul Raional Soroca

D-I Rusnac Veaceslav

“ ” 2020

Tema de proiectare

„INDOLA” SRL de către Consiliul Raional Soroca la executarea proiectului “Reconstrucția drumului public local L83 . R14-Oclanda- Cremenciug-R14, pe două tronsoane separate (PC60+00-PC64+20; PC74+40-PC80+20)” .

№ ord	Lista datelor și cerințelor generale	Date generale și cerințe
1	2	3
1	Tema de proiectare	Contract Nr 74 din 25.05.2020 între „INDOLA” SRL și Consiliul Raional Soroca
2	Beneficiar	Consiliul Raional Soroca
3	Firma de proiectare	„CAD EXPERT” SRL or. Chișinău Licența seria A MMII № 043683 din 17.02.2014
4	Faza de proiectare	Proiect de execuție (PE)
5	Tip construcției	Reconstrucția
6	Deplasarea obiectelor	Începutul traseu – PC60+00 L83 (la intrare în s.Cremenciug) . Sectorul 1 – PC60+75-PC64+84 Sfârșitul sectorului 1 –PC64+84 (53 m după intersecția) la începutul sectorului cu îmbrăcămintă rutieră din beton asfaltic. Sectorul 2 – PC74+14-PC80+73 Sfârșitul traseu – PC80+73 (iesire din pădure, lângă intrare în ferma)
7	Lungimea traseu	Sectorul 1- 409 m Sectorul 2- 659 m
8	Categorია tehnică a drumurilor	conform NCM D.02.01:2015 - IV conform СНиП 2.07.01-89* și CP D 02.11-2014 tab.1 "strada din intravelan " cu viteză de calcul ≈40km/h

9	<p>Parametrii tehnici de bază</p> <p><u>Sectorul 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — Profilul transversal — Îmbrăcăminte rutieră — Lăţimea părţii corosabile — Acostament — Consolidarea acostamentului — Profilul longitudinal — Trotuar — Platforma de stationare <p><u>Sectorul 2</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — Profilul transversal — Îmbrăcăminte rutieră — Lăţimea părţii corosabile — Acostament — Consolidarea acostamentului — Profilul longitudinal — Trotuar 	<ul style="list-style-type: none"> - în două pante cu şanţ (extravelan) - cu bordura într-o pantă (intravelan) - structură rutieră uşoară, beton asfaltic 6,0m 1,5m 2x0,5m Conform situatia existent max 145‰ Unilateral: -cu lăţimea 1,0m PC62+30-PC62+85 (dreapta) -cu lăţimea 1,5m PC62+70-PC64+20 (stînga) -cu lăţimea 1,5m PC64+43-PC64+83 (dreapta) De prevazut platforma de stationare la PC64+33-PC64+72 din partea dreapta cu lăţimea 3,0 - cu bordura într-o pantă (intravelan) - în două pante cu şanţ (extravelan) - structură rutieră uşoară, beton asfaltic 6,0m 1,5m 2x0,5m Conform situatia existenta max 130‰ Unilateral: -cu lăţimea 1,0m PC74+14-PC74+60 (stînga)
10	Evacuarea apelor pluviale	<p>Conform scheme existente cu modernizări cu folosirea bordurei BR100.30.15 , constructia santului consolidat în beton și sistematezarea pe verticală a părţii corosabile.</p> <p>Sectorul 1</p> <p>De prevazut şanţ consolidat din partea dreapta de la PC60+75 pînă la PC62+00 cu evacuarea apei prin podet existent. Nu se vor prevedea în proiect consolidarea podetului dat în aval (se va prevedea într-un proiect aparte).</p>
11	Dotarea drumului	<ul style="list-style-type: none"> - De prevăzut reconstrucţia drumurilor laterale cu structura rutiera ca la drum principal, în limita razelor de rãcordare , plus 15 m.l. de tip tranzitor - De prevazut Întrãrile în curţi - Nu se vor prevedea în proiect strãmutarea

		rețerelor de utilități
12	Condițiile adăugătoare	Proiectul se execută pentru construcția în 2 sectoare . Sectorul 1 - PC60+75-PC64+84 Sectorul 2 – PC74+14-PC80+73 Devizul se elaborează ca pentru 2 obiecte separate
13	Tehnologia lucrărilor de construcție	În conformitate SNiP 3.06.03-85 «Автомобильные дороги» NCM D.02.01:2015 Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог(взамен ВСН 24-88)
14	Groapă de împrumut	— Sol necesar pentru umpluturi se va furniza din groapa de împrumut existentă aflînduse la balanța s . Cremenciug . Distanța de transportare 5 km. — Evacuarea deșeurilor de construcție se va transporta la distanța de 5 km
15	Coordonări	Proiectul se coordonează în toate organele competente de către beneficiar, la necesitate cu ajutorul proiectantului
16	Conținutul documentației de proiect	<u>Volu I</u> Memoriu explicativ, liste de cantități și desene <u>Volu II</u> Devize <u>Cartea 1</u> Deviz local, Deviz general (Sectorul 1 PC60+00-PC64+20) <u>Cartea 2</u> Deviz local, Deviz general (Sectorul 2 PC74+40-PC80+20) <u>Cartea 3</u> Centralizator de cheltuieli, Devize generale Documentația de proiect se va elibera în 3 exemplare, devize - în 2 exemplare + varianta electronica

Beneficiar:

IȘP "CAD EXPERT"



REPUBLICA MOLDOVA
CONSILIUL RAIONAL SOROCA
PREȘEDINTE AL RAIONULUI SOROCA

Anexa nr.1

CERTIFICAT DE URBANISM PENTRU PROIECTARE

nr. 102/1-20/574 din 06 iulie 2020

Ca urmare a cererii depuse de Secția Construcții, Gospodărie comunală și Drumuri a Consiliului Raional Soroca,
cu domiciliul/sediul mun.Soroca, str.Ștefan Cel Mare 5, et.5
telefon de contact: 0230-2-30-35,
înregistrată cu nr. _____ din _____ 2020

În baza prevederilor Legii privind autorizarea executării lucrărilor de construcție, se

CERTIFICĂ :

Elaborarea documentației de proiect pentru: Reconstrucția drumului public local L-83;R-14 – Oclanda-Cremenciug, pe două transoane separate (Pc60+000Pc 64+20);(Pc 74+40- Pc 83+20)
situat în raionul Soroca ,municipiul/orașul _____ - _____
sectorul _____ - _____ comuna/satul Cremenciug
strada _____ - _____ nr. ____ - ____ bloc _____ - ____ ap. _____

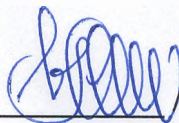
1. Regimul juridic: Terenul solicitat este teren proprietate publica cu o suprafață de 6000 m/2, și se referă la drumuri raionale și drumuri locale din teritoriul administrat de primăria Cremenciug.
2. Regimul economic: Terenul la moment este liber de construcții, are accesuri carosabile, necesită renovare/reconstrucție/.
3. Regimul tehnic: Reconstrucția drumurilor se va executa conform soluției de proiect, conform normativelor în construcții existente în R.Moldova.
4. Regimul arhitectural-urbanistic: Planul General și Planul de situație a sectoarelor de drum identificat mai sus vor fi aprobate de arhitectul –șef al raionului Soroca.

Prezentul certificat nu permite executarea lucrărilor de construcție.

Documentația de proiect, în baza căreia se va solicita eliberarea autorizației de construire, va fi însoțită de următoarele avize și studii:

- 1-Certificatul de urbanism,
- 2-Coordonări cu serviciile cointeresate,
- 3-Proiectul de execuție

PREȘEDINTE al Raionului Soroca / _____

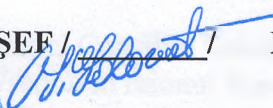


Veaceslav Rusnac

SECRETAR / _____ / Stela Zabrian



ARHITECT-ȘEF / _____ / Ion Golovații



L.S

Achitată plata de *fără taxa* lei. Chitanța nr. _____ din _____ 2020 .
 Transmis solicitantului la data de _____ 2020 _____ direct/prin poștă.

VALABILITATEA SE PRELUNGEȘTE CU _____ LUNI

PREȘEDINTE al Raionului Soroca / _____ / Veaceslav Rusnac

SECRETAR / _____ / Stela Zabrian

ARHITECT-ȘEF / _____ / Ion Golovații



L.Ș

_____ 2020 _____
 data

Notă. În conformitate cu art. 26 din Legea privind autorizarea executării lucrărilor de construcție, responsabilitatea pentru emiterea certificatului de urbanism pentru proiectare revine solidar semnatarilor acestuia.

MINISTERUL
AGRICULTURII,
DEZVOLTĂRII REGIONALE
ȘI MEDIULUI
AL REPUBLICII MOLDOVA



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,
РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

AGENȚIA DE MEDIU

АГЕНСТВО
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

mun. Bălți, str. Boris Glavan 5, MD – 3100,
e-mail: am_nord@mediu.gov.md; tel:023159803

Nr. 18-12/558 din 20.07.2020
La nr. 18-11/665 din 20.07.2020

AVIZ de Mediu Nr. 18-16/138

de coordonare a schemei imobilului pentru amplasarea și proiectarea obiectului

1. **Solicitant:** Consiliul raional Soroca, r-nul Soroca;
2. **Beneficiar:** Consiliul raional Soroca, r-nul Soroca;
3. **Denumirea obiectului pentru care se atribuie terenul:** „Reconstrucția drumului public local L83, R14 – Oclanda – Cremenciug – R14, pe două tranșoane separate (Pc 60 + 000 - Pc 64 + 20); (Pc 74 + 40 – Pc 80+20)”;
4. **Locul dislocării terenului:** teren amplasat în intravilanul s. Cremenciug și s. Oclanda, r-nul Soroca, unde se prevede reconstrucția drumului local;
5. **Actele în baza cărora este eliberat avizul:**
 - 1) Demersul primăriei Consiliul raional Soroca, r-nul Soroca, cu nr. i02/1-20/581 din 07.07.2020, înregistrat la Agenția de Mediu cu nr. 18-11/625 din 08.07.2020;
 - 2) Act de inspectare nr.008480/134 din 18.07.2020 al IPM Soroca;
 - 3) Schema de amplasare;
6. **Examinarea în natură a terenului:**

Din oficiu, conform documentelor prezentate: Act de inspectare și schema topografică;
7. **Caracteristica terenului:**
 - a) dimensiunile și suprafața: Lungimea sect.nr.1, s. Cremenciug – 409 m.; Lungimea sect. nr. 2, s. Oclanda – 659 m;
 - b) relieful: parțial înclinat;
 - c) condiții pedologice: nu s-au efectuat investigații;
 - d) condiții hidrogeologice: nu s-au efectuat investigații;
 - e) prezența spațiilor verzi, ariilor protejate: lipsă;
8. **Folosirea precedentă a terenului:** teren public;
9. **Amplasarea terenului în raport cu alte obiecte:**
 - a) construcții, zone selitebe: în zona selitebă a localității;
 - b) componenți naturali: sol, aer, apă;
 - c) zone de protecție: în afara zonelor de protecție;

10. **Roza Vânturilor:** vânturile de Nord-Vest;

11. Caracteristica surselor de poluare și influența obiectului dat asupra mediului: se vor determina la etapa de proiectare;

12. Complex de măsuri prealabile în materialele de selectare a terenului: coordonarea cu organele de resort;

13. Sursele de aprovizionare cu apă, posibilitatea organizării zonelor de protecție – nu se necesită;

14. Posibilitatea canalizării obiectului – nu se necesită;

15. Utilizarea și purificarea rezidurilor, corespunderea cerințelor: prin contract cu agenții economici autorizați;

16. Posibilitatea încălzirii obiectului (gazificare) - nu se necesită;

17. Prescripții obligatorii:

1. Proiectul de execuție a obiectivului, elaborat în corespundere cu normativele în vigoare și coordonat cu organele de resort prevăzute de legislație, va prevedea compartimentul „Protecția mediului”;
2. De efectuat prospecțiunile pedologice pentru aprecierea grosimii stratului fertil de sol, decopertarea stratului de sol fertil de efectuat în baza rezultatelor prospecțiunilor în conformitate cu prevederile art. 33 și 79 Codului Funciar nr. 828 din 25.12.1991 (după caz);
3. Lucrările de construcție să fie efectuate cu impact minim asupra mediului și folosirea materialelor conform cerințelor ISO – pe sectorul dat;
4. Deșeurile de construcție de evacuat în amplasamente autorizate de către APL;
5. Finisarea lucrărilor de construcție a obiectivului - terenul să fie întreținut în ordine și curățenie permanent.

CONCLUZIE:

1. Agenția de Mediu Nord consideră posibilă amplasarea și proiectarea obiectivului: „Reconstrucția drumului public local L83, R14 – Oclanda – Cremenciug – R14, pe două transoane separate (Pc 60 + 000 - Pc 64 + 20); (Pc 74 + 40 – Pc 80+20)”, doar în cazul respectării prevederilor legale, inclusiv prescripțiilor enunțate mai sus;
2. Acest aviz nu este act permisiv și este valabil în condițiile descrise în prezentul referitor la obiectivul propus și condițiile de amplasare.

**Șef Direcție,
Agenția de Mediu Nord**



Maria BORDENIUC

REPUBLICA MOLDOVA

**PRIMĂRIA COMUNEI
CREMENCIUG**

s. Cremenciug raionul Soroca
tel (230) 65-5-36



РЕСПУБЛИКА МОЛДОВА

**ПРИМЭРИЯ КОММУНЫ
КРЕМЕНЧУГ**

с. Кременчуг, Сорокского района
тел.(230) 65-5-36

nr. 328
15.07.2020

CERTIFICAT

eliberat de primăria comunei Cremenciug,
rl. Soroca
CAD EXPERT

prin care se confirmă, că la reconstrucția drumului public local L83, R14 –Oclanda – Cremenciug - R14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20): (PC 74+40 - PC 80+20), rl. Soroca, poate fi folosit pământ vegetal din sursele existente ale satului Cremenciug , cu transportarea la traseu, distanța medie de 3 km.

Primar al comunei Cremenciug



Pînzaru Anatolie

Memoriu explicativ a proiectului de execuție
“Reconstrucția drumului public local L83 . R14-Oclanda- Cremenciug-R14, pe două tronsoane separate (PC60+00-PC64+20; PC74+40-PC80+20)”

1.Date generale.

Proiectul de execuție “Reconstrucția drumului public local L83 . R14-Oclanda- Cremenciug-R14, pe două tronsoane separate (PC60+00-PC64+20; PC74+40-PC80+20)”, este elaborat de compania "CAD EXPERT" SRL Chișinău, în luna iulie 2020, conform Caietului de sarcini și Certificat de Urbanism, eliberat de către Beneficiar- Consiliul Raional Soroca .

Drum proiectat - drum de acces (cat IV) spre s.Cremenciug pe urma strada din sat.Cremenciug (Sectorul 1 PC60+75.5-PC64+83) pînă la tronsonul cu îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic ; (Sectorul 2 PC)strada din sat.Cremenciug pe urma drum de acces (cat IV) ieșire din sat pînă la brigada la sfîrsitul padurii.

Strada proiectată va fi elaborată în 2 Sectoare.

Sectorul 1 – PC60+75,5 - PC64+83 (drum L83)

Sectorul 2 – PC74+14 – PC80+72 (drum L83)

Drum existent –sectorul cu îmbrăcăminte rutieră din piarta spartă în stare satisfacatoare (Hmin=20cm de piatra spartă si prundis) .Din cauza neorganizării evacuării apelor pluviale sunt groape unde apa stă pe partea corosabilă.

Lungimea totală a sectorului de drum proiectat constituie 1,066 km, reprezintă drum de categoria tehnică conform NCM D.02.01:2015 – IV cat și conform СНиП 2.07.01-89* și CP D 02.11-2014 tab.1 "strada din intravelan " cu viteză de calcul $\approx 40\text{km/h}$

- Profilul transversal existent - fără bordurile si fără trotuarele cu lățimea partii corosabile $\approx 5,0-6,0\text{m}$..

- Evacuarea apelor pluviale se rezolvă pe partea corosabilă pe toată lungimea traseului cu folosirea podetului cu diametru 1,0m la PC62+00

- Plofile longitudinale de la 9% pînă la 160%. Diclivitatile permise pentru organizarea evacuării apelor pluvial pe partea corosabila cu folosirea bordurilor in cazul debitului mic.

- Diferența dintre cotele pe sectorul proiectat constituie 38m

- Sectorul se află în zona climaterică rutieră a III-a, tipul I după umiditate, seismicitatea raionului cu 7 grade.

- Solul din patul drumului - argila nisipoasa tare cu numar de plasticitate 13-16, $\rho = 1,8\text{ g/sm}^3$, $\rho_d = 1,54\text{ g/sm}^3$.

-Apele subterane se afla la adîncimea de 6-12 m si nu afectează terasamentul drumului auto

-În limetele părții corosabile sunt rețelele existente de apeduct ,ei sunt la adîncimea de $\approx 1,2\text{m}$. Pe ambele partii de la axa drumului lîngă gardurile sunt rețelele aeriene de telecomunicatii si electricitate. Proiect nu prevede strămutarea lor, nu este necesitate.

Conform temei de proiectare, situația existentă a terenului, normativelor pentru proiectare, acest sector de drum ce rulează prin localitate „stradă din intravilan” cu viteza de calcul de 40km/h în conformitate cu CP D 02.11-2014 Tabelul 1. si extravelav –cat IV conform NCM D.02.01:2015

Schema de livrare a materialelor de construcție pentru reparația străzilor proiectate ținînd cont de disponibilitatea materialelor locale. (pag.19).

2. 2. Decizii de bază ale proiectării

2.1. Plan traseu

Începutul sectorului proiectat PC 60+75 se afla la intrare in s.Cremenciug unde începe drum cu declivitate longitudinală mare. La PC 62+00 începe hotarul satului Cremenciug. PC64+30 virful unghiul la 90° la dreapta. La PC64+83 – sfârșitul traseu (sectorului 1) linga monumentul vis-a-vis de biblioteca , unde începe strada cu îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic.

Sectorul 2 se începe la PC74+14 lângă stadionul de la drum central in sat cu îmbrăcăminte rutieră din piatra spartă. La PC74+60 -virful unghiul la 90° la dreapta si drumul iese din sat. La PC 76+50 se începe sectorului de drum care rulează prin padure cu declivitatile excesive pină La PC79+80 sfirsitul padurii. Sfârșitul sectorului 2 la PC80+72 lângă brigada unde începe sectorul de drum cu declivitate ușoară.

Lungimea totală a traseului constituie 1066m.

Pentru folosirea rațională a lățimii existente terasamentului dintre gardurilor, existența rețelilor de comunicații, condițiile de amplasare , proiectul prevede 12 unghiuri în care sunt înscrise curbe cu raza de la 40m pînă la 500 m. (vezi plan și lista vîrfurilor unghiurilor) , ceia ce corespunde cerințelor normativului în vigoare CP D 02.11-2014 (tab. 1) și asigură viteza calculată de 40 km/h sau mai mult. Plan traseu este prevăzut în conformitate cu categoriei tehnică a drumului.

Pe toată lungimea **sectorului 1**, proiectul prevede lățimea părții carosabile de 6,0m cu îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic. Pe sectorul PC60+75-PC61+85 partea carosabila are 6,0m + 2x0,5m (banda de încădrare) , mai departe PC61+85-PC64+83 partea carosabila are 6,0m cu executarea bordurelor pe ambele parti. După bordură este amplasat trotuar unilateral cu lățimea de 1,0-1,5m (PC62+29-PC62+85, PC64+43-PC64+83 partea dreapta) și de la PC62+67-PC64+25 pe partea stînga este proiectat trotuar cu lățimea de 1,50m. După bordură BR100.30.15 unde nu este prevăzut trotuar este o zona sub formă de acostament cu lățimea de la 1,0m.

La toate intrările în curți și drumurile laterale se execude bordurile scufundate cu elevația de 6cm.

La PC64+33-PC64+72 proiectul prevede executare platformei de stationare conform Caietul de sarcini cu latime de 3,0m

De la PC64+37-Pină la PC64+83 pe partea stîngă este amplasat trotuarul existent care rămîne fara modificari.

Pe toată lungimea **sectorului 2**, proiectul prevede lățimea părții carosabile de 6,0m cu îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic. PC74+14-PC74+82 partea carosabila are 6,0m cu executarea bordurelor pe ambele parti. După bordură este amplasat trotuar unilateral cu lățimea de 1,0 la PC74+14-PC74+60 partea stînga. După bordură BR100.30.15 unde nu este prevăzut trotuar este o zona sub formă de acostament cu lățimea de la 1,0m.

Pe sectorul PC74+60-PC80+72 partea carosabila are 6,0m + 2x0,5m (banda de încădrare)

Toate elementele planului traseului sunt arătate pe plan traseu la Sc. 1:500.

Unghiurile sunt legate de repere existente și raportat la sistemul de referință mdreff 99. Reperele în sistemul MDreff cu înălțimea de la nivelul mării Baltice (vezi lista reperelor). Caracteristicile planului traseu care sunt enumerate în plan sunt conform nomelor CP D 02.11-2014 și СНиПом 2.07.01-89.

2.2. Profil longitudinal și terasament

2.2.1. Profil longitudinal

Profilul longitudinal al traseului este caracterizat prin declivități longitudinale de la 8 ‰ pînă la 145 ‰, ceea ce nu corespunde cerințelor normativului în vigoare CP D 02.11-2014 (tab. 1) și nu asigură viteza calculată de 40 km/h. Proiect prevede micșorarea viteza de calcul pînă la 30 km/h cu ajutorul organizației circulației rutiere.

Profil longitudinal este proiectat aproape de cel existent cu modificari legate cu îmbunătățirea vizibilității în profilul longitudinal și micșorarea declivității profilului longitudinal pe sectorul PC76+50-PC79+75 – sector de drum în padure. Declivitatea existent constituie 160‰- proiectul prevede micșorarea pînă la 123‰. Cu aceasta decizia tehnică a fost rezolvate 2 probleme :

- micșorarea declivității longitudinale și lărgirea terasamentului în zona restrînse din padure.

Evacuarea apelor pluviale se rezolvă prin amenajarea drumului cu bordure și folosirea profilului longitudinal spre podurile cu executarea santurilor consolidate din beton monolit..

2.2.2 Lucrări de terasament și profil transversal

Terasament drumului auto este într-o stare satisfăcătoare, ceea ce demonstrează că terasamentul este executat argila nisipoasă tare.

Nu există influență a apei subterane. Lățimea terasamentului existent este suficient, pentru a încadra toate elementele profilelor transversale.

În sistemul rutier existent profilul transversal este cu următoarele elemente:

- Declivitate într-o două direcție cu 20‰ în afară sectoarelor la curbă unde sunt prevăzute virajele cu declivitate pînă la 40‰ într-o direcție (vezi profilele transversale)
- pe sectoare extravelan lățimea părții carosabile de 6,0 m + 2x0,5 (banda de încadrare)
- pe sectoare intravelan lățimea părții carosabile de 6,0 m
- acostament 2 x1,5m
- Bordura BR100.30.15 se execută pe ambele părți (la PC62+00-PC64+83, PC74+14-PC74+60) și la drumurile laterale în limita razelor de rãcordare.
- La drum lateral la PC64+33 se execută bordure BR 100.30.15 "orizontal" la marginea părții carosabile cu lățimea 3,0m

- După bordure unde nu prevede trotuarul proiect se prevede acostament cu lățimea 1,0 fără consolidarea

În zona drumului se amplasează gazoductul P.J. la adâncimea de 1,2m și apeduct la adâncimea de 1,0m. În proiect nu se prevede strămutarea rețelelor.

Îmbrăcaminte rutiera existentă din piatra spartă este într-o stare satisfăcătoare.

Declivitatea în transversal pe sectorul proiectat se încadrează cerințelor temei și situației existente și folosirea elementelor existente. Declivitățile în transversal este necesar de citit împreună cu plan traseu și profile transversale tip.

La baza proiectării profilelor transversale este sarcina de proiectare conform cerințelor normativului CP D 02.11-2014.

2.3. Evacuarea apei și construcțiile de artă

Schema existentă de evacuare a apelor provenite din precipitații prevede construcțiile existente pentru evacuarea a apelor pluviale.

—La PC60+75-PC62+00 este sant fara consolidare cu evacuarea apelor prin drum lateral spre podet existent.

– podeț existent cu $\varnothing 1,0m$. Se află într-o stare nesatisfăcătoare. Elementele de capăt necesită lucrări de reparație. În aval sunt necesare lucrări de construcție a consolidărilor din beton armat. În aval este eroziuni din cauza neorganizării evacuării apelor pluviale. Suprafața bazinului hidrografic constituie 0,1 km². Debitul de calcul constituie $Q=0,2 \text{ m}^3/s$. Podețul lucrează în regim de curgere liber. Proiectul nu prevede lucrări de consolidare a podetului. Fa va executat cu proiectul aparte conform Caietul de sarcini.

Apă care vine spre strada proiectată de pe străzile laterale se direcționează în lungul bordurii spre locuri joase la PC64+33. La PC64+33 a fost prevăzut consolidarea drumului lateral cu lățimea 3,0m și bordurile “culcate” pe ambele părți. Drum este proiectat cu [mbr[c[minte rutier] din beton asfaltic. Are declivitate 36‰ și are rol de rigola de evacuare apelor pluviale spre r. Nistru.

Debetul de apă pe sectorul 1 a traseului proiectat PC62+00-PC64+83 constituie 0,07 m³/sec cu bazinul 0,022 km², care se acumulează într-un loc la PC64+33.

Pe sectorul 2 situația analogică. De la PC74+60-PC80+72 se acumulează într-un loc la PC74+60 cu debetul 0,1 m³/sec cu bazinul 0,042 km². Proiectul prevede construcția podetului cu $\varnothing 0,6m$ la PC76+50 și este consolidat din beton care evacuează apa de la drum proiectat spre drum lateral

În proiect a fost făcute calculile hidrologice și adoptate deciziile de evacuare a apelor.

2.4. Sistemul rutier

Stradă existentă este executată cu îmbrăcaminte rutieră din piatra spartă M300-400 și prundiș $H_{min}=20cm$

Proiectul prevede egalizare și ramforsarea stratului existent din piatra spartă cu executarea casetelor de supralărgire după strămutarea axei drumului și supralărgire părții carosabile.

Sunt sectoare unde proiectul prevede îmbunătățirea profilului longitudinal. Aici va fi executată construcția nouă a îmbrăcămintei rutiere.

la Sectorul 1 (PC60+75-PC64+83) și Sectorul 2 (PC74+14-PC80+72) îmbrăcămintea sistemului rutier este prevăzută de tip ușoară din beton asfaltic (conform temei de proiectare).

Calculule și constructivul sistemului rutier este îndeplinită conform instrucției CP D.02.08-2014 Dimensionarea structurilor rutiere suplă, de asemenea și programei speciale RODON-2 la baza căruia este ODN 218.046-01. SM STB 1033:2008.

Conform temei de proiectare drumul este clasificat ca drum de cat. "stradă din intravilan" cu viteză de calcul $\approx 40\text{km/h}$ și drum public cat IV. calculată pentru modulul necesar de elasticitate de 80 MPa (ca pentru drum care nu are în componența participantilor la traffic autovehicule cu sarcina pe axa nu mai mare de 8 tn).

Pe sectorul drumul proiectat de constructia nouă PC60+75-PC61+85, PC64+25-PC64+83, PC74+14-PC74+50, P769+50-PC79+50 și în casete de supralărgire, se adoptă construcția sistemului rutier:

- Amestec din prundiș C-4; GOST 8736-93 h=20cm
- Strat de fundatie din piatra spartă M400 (cu metoda de împănare) h=19cm
- Strat din beton asfaltic cu granulatie mare, poros
ŞKPg –II , BND 60/90conf. SM STB 1033:2008 h=6cm
- Strat de uzura din beton asfaltic cu granulatia fină, dens
ŞMBg- II/2.3, BND 60/90 conf. SM STB 1033:2008 h=4cm

Pe sectorul PC60+75-PC80+72 drumului proiectat în afară secoarerlor cu constructia nouă se adoptă construcția sistemului rutier cu luarea în calcul fundatie existentă din piatra spartă:

- Scarificarea si planificarea stratului de fundatie existent h=20cm
- Strat de fundatie din piatra spartă M400 (cu metoda de împănare) h=21 cm
- Strat din beton asfaltic cu granulatie mare, poros
ŞKPg –II , BND 60/90conf. SM STB 1033:2008 h=6cm
- Strat de uzura din beton asfaltic cu granulatia fină, dens
ŞMBg- II/2.3, BND 60/90 conf. SM STB 1033:2008 h=4cm

În profil transversal al drumului este inclus trotuar unilateral lăţimea de 1,0 -1, 5 m, care este asigurat de partea carosabilă de bordură carosabilă BR 100.30.15 GOST 6665-91.

Îmbrăcămintea sistemului rutier al trotuarului este din pavaj h=6cm, pe strat de amestec de cement-nisip 1:6 h= 5cm, pet pat de fundație din piatră spartă M400 fr.20-40, h=10cm.

Construcția sistemului rutier este necesar de executat conform СНИП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги», «Технологические правила ремонта и содержания автомобильных дорог» ВСН24-83, «STANDARD MOLDOVEAN» SM STB 1033: 2008 (STB 1033-2004, ИДТ), fişelor tehnologice și alte normative și cerințe ce vizează execuția sistemului rutier.

Îmbrăcămintea rutieră este proiectată ca pentru stradă cu intensitate de circulație mică, calculată cu modulul de elasticitate 150 Mpa și 80 kN/osi. Conform calcul dimensionat 261 MPa pentru construcția cu egalizare și ramforsare și 280 MPa pentru construcția nouă și în casete de supralărgire.

2.5. Organizarea circulației rutiere

Pentru ghidarea participanților la trafic în proiect sunt prevăzute compartimente pentru organizarea circulației rutiere. După construcția sectorului de drum sunt prevăzute lucrări de amplasare a indicatoarelor rutiere și a marcajului.

În proiect sunt prevăzute următoarele tipuri de marcaj rutier în conformitate cu GOST 51256-99 (vezi schema organizării circulației rutiere) 1.1,1; 1.7;1.13; 1.14.1; cu suprafața de 402,5 m². Pentru orientarea și informarea șoferilor în proiect sunt prevăzute amplasarea următoarelor indicatoare rutiere: 1.7.2-1.7.3; 2,1;2,2; 3,23 ;3,27; 5.6.1; 5.50.1 , 5,50,2 și 5.6.1 (vezi schema organizării circulației rutiere și Lista indicatoarelor rutiere).

Este prevăzută executarea drumurilor laterale cu suprafața de 1481,1 m², 11 buc. și amenajarea trotuerului cu suprafața de 421m².

3. Măsuri pentru protecția mediului ambiant

Proiectul este elaborat în conformitate cu cerințele CP D 02.01-96 "Protecția mediului ambiant la proiectarea, construcția, reconstrucția, reparația și întreținerea drumurilor auto și compartimentele corespunzătoare din NCM D.02.01-2015 și СНиП 3.01.01-85. Categoria tehnică a drumului proiectat – "stradă din intravilan" cu viteză de calcul ≈40km/h.

Pentru protecția mediului ambiant în proiect sunt prevăzute următoarele măsuri:

Protecția teritoriului

Pământ pentru acostamente se folosește din caseta sistemului rutier proiectat.

- Suprafața amprizei drumului proiectat nu depășește suprafața existentă.

Încadrarea în planurile existente de urbanism și amenajare a teritoriului

Proiectul se încadrează în traseul existent și nu are devieri care ar modifica peisajele sau configurația terenurilor existente.

Protecția împotriva zgomotului de transport.

Reducerea zgomotului de transport pe drum se obține mărind vitezele și asigurând mișcarea liberă a traficului pe partea carosabilă a drumului. Proiectarea carosabilului din beton asfalt, în locul celui existent din bet.asfaltic distrus, va reduce cu mult zgomotul în localități.

Protecția mediului de impurități.

În calitate de indice de impurități aerului sunt gazele eliminate de automobile - oxid carbonic.

Protecția impurităților în aer se reduce prin aruncarea unei cantități mai mici de gaze ce se obține măbind vitezele și mișcarea liberă a traficului.

În proiect nu sunt prevăzute materialele în sistemul rutier care influențează negativ asupra impactului.

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra apei

Devierea apelor de suprafață pe drum sunt efectuate cu ajutorul rigolelor laterale și mai departe în locurile joase a reliefului. Toate rigolile sunt proiectate cu scurgere liberă, ce exclude erodarea solului; Apele subterane și izvoarele la adâncimea lucrărilor de terasament în debleuri nu se deschid și construcția ramblelor nu acționează negativ asupra lor.

Influența pozitivă socio-economică

- Crearea locuri noi de muncă în perioada execuției lucrărilor;
- Mai rapidă deplasarea înspre și dinspre locurile de muncă;
- Reducerea consumului de carburanți;
- Creșterea siguranței circulației și controlul optic pentru conducătorii auto;

Pe ansamblu din punct de vedere a mediului ambiant se poate aprecia că lucrările proiectate nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci dimpotrivă au un efect pozitiv.

Reabilitarea drumului este coordonată cu „Agenția ecologică” din or. Hîncești și alte instituții cointeresate.

Condiții de exploatare și întreținere a drumului

Cu scopul menținerii și îmbunătățirii calităților tehnice și estetice ale drumului, precum și asigurarea continuității circulației rutiere pe tot timpul exploatării lui, în condiții de siguranță deplină și confort, la vitezele și sarcinile reglementate prin lege, este necesar permanent de efectuat lucrările de întreținere. Lucrările de întreținere a drumului trebuie de efectuat în conformitate cu cerințele BCH 24-88 "Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог" și a Instrucției MTC al RM nr. 01-266 din 18.08.99.

Pentru aprecierea stării tehnice a drumului, periodic e necesar de îndeplinit lucrări de examinare a stării tehnice în conformitate cu cerințele BCH 24-88.

La finisarea lucrărilor de construcție-montaj este necesar de a aduce în condiții bune teritoriul unde a fost depozitate tehnica de lucru, excluderea influenței materialelor folosite pe suprafața pământului vegetal teritoriului aferent străzilor adiacente.

Norme tehnice și documentații de referință:

- CP D 02.11-2014
- NCM D.02.01:2015 “ Drumuri, norme de proiectare”;
- СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы»;
- CD P 02.01.96 “Evidența cerințelor cu privire la protecția mediului în cadrul proiectării drumurilor”;
- NCM A.07.02-99 „Instrucțiuni privind procedura de elaborare, avizare și aprobare și conținutul – cadrul documentației de proiect pentru construcții.
- Indicatoare de norme de deviz pentru LCM și lucrări de reparații, ce funcționează pe teritoriul Republicii Moldova (aprobat prin ordinul Ministerului Ecologiei, Construcției și Dezvoltării Teritoriului N137 din 23 noiembrie 2001)
- Instrucțiuni privind elaborarea devizelor pentru LCM CPL 01.01.2001 (aprobată prin ordinul Ministerului Ecologiei, Construcției și Dezvoltării Teritoriului N69 din 7 septembrie 2001)

- Norme tehnice și standarde de specialitate în vigoare ale Republicii Moldova și ale altor state.

La execuția lucrărilor de construcție-montaj este necesar de coordonat cerințelor normativului СНиП 3.06.03-85 Автомобильные дороги, ВСН 197-91, și alte normative, cerințele cărora asigură păstrarea mediului ambient.

4 Organizarea lucrărilor de construcție

Organizarea și cerințele tehnice la executarea lucrărilor de edificare a drumului, precum și metodele și fazele de verificare a calității de execuție a lucrărilor se va efectua în conformitate cu cerințele СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства", СНиП 3.06.03-85 "Автомобильные дороги", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", ППБ-05-86б "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ", Legea RM privind calitatea în construcții nr.721-XII din 02.02-96", NCM A.02.02-96 "Regulament privind conducerea și asigurarea calității", CP A.08.01-96 "Instrucțiuni de verificare a calității și de recepție a lucrărilor ascunse și/sau în faze determinante la construcții".

Construcția drumului este prevăzută într-un timp de 24 luni în conformitate cu SNiP 1.04.03-85 „ Normele și durata în construcție” inclusiv perioada de pregătire o luna. Reamenajarea comunicațiilor se vor efectua de către întreprinderile autorizate. Antreprenorul va începe lucrările numai după informarea și acordul proprietarilor de comunicații subterane sau terestre.

Lucrările vor fi efectuate în trei perioade: de pregătire, de bază și finală.

Conform SNiP până la perioada de pregătire este necesar:

- de aprobat proiectul de execuție și devizul centralizator cu organizațiile de verificare;
- determinarea furnizorilor materialelor pentru construcția drumului.
- determinarea organizațiilor autorizate subantrepriză în construcție.

Perioada de pregătire

- În perioada de pregătire se efectuează următoarele lucrări:
- Restabilirea traseului și pichetarea axei;
- Pregătirea și curățirea traseului de copaci și arbuști;
- Demolarea podețelor existente la drumuri laterale și intrări în curți

În perioada de bază se efectuează următoarele lucrări:

- Lucrări de terasamente
- Lucrări de artă
- Amenajarea sistemului rutier
- Instalații de semnalizare rutieră.

Perioada finală

La încheierea lucrărilor pentru amenajarea îmbrăcămintei rutiere se înlătură deformațiile terasamentului și defectele sistemului rutier, care s-au format în timpul mișcării mijloacelor de transport la executarea lor.

În perioada finală se prevede amenajarea drumurilor laterale, ramificațiilor, instalarea indicatoarelor rutiere, stâlpilor de dirijare, parapetelor de protecție.

Cantitățile de lucrări pentru executarea lucrărilor de construcție a drumului sunt prezentate pe planșe și în listele cu cantitățile de lucrări. Reieșind din caracterul și volumul lucrărilor, durata de execuție a drumului este de un an.

Încheiere

Deciziile de proiect pentru construcția drumului este executată în conformitate cu normativele în vigoare, sarcinii de proiect și coordonări. Astfel sunt redată caracteristicile principale ale obiectului:

- Categoria tehnică a drumului – “stradă din intravilan” cu vit de calcul $\approx 40\text{km/h}$
– cat. IV conform NCM D 02.01:2015

- Lățimea părții carosabile – 6,0m
- Tip îmbrăcăminte rutieră – beton asfaltic
- Suprafața sistemului rutier – 7422 m²

Volumele principale ale obiectului:

- Lucrări de terasament – 2455m³
- Coeficientul minim de compactare- 0,95
- Coeficientul de densitate 1,65 t/m³
- Piatră spartă M400– 2805 m³
- Amestic C4 din prundiș– 1768 m³
- Bitum – 17.2 t
- Bordura BR 100,30,15 – 836 buc.
- Bordura BR 100,20,8– 261 buc.
- Beton – 520.5 m³
- Beton asfaltic - 2175.8 t

Faze determinante.

1. Executarea podetelor
2. Așternerea stratului de fundație
3. Executarea îmbrăcăminte rutier

În fiecare etapă sunt prezente lucrări ascunse, care necesită verificare și îndeplinirea documentației corespunzătoare.

Controlul calității trebuie să se facă în conformitate cu cerințele de "Drumuri Auto" 3.06.03-85 ", SNIP 3.02.01-87 ", baze și terasamente fundații", SNIP 3.06.04-91 "Poduri si podețe", 2. 01-84 "beton și structurilor din beton armat", "reguli tehnologice de reparare și de întreținere a drumurilor" VSN24-88 fișelor tehnologice dezvoltate, precum și alte normative de specialitate și cerințele pentru operațiunile de construcție-montaj a drumului.

IȘP

V.Calitin

Schema aprovizionării cu materiale de construcții pentru

“Reconstrucția drumului public local L83 . R14-Oclanda- Cremenciug-R14, pe două tronsoane separate (PC60+00-PC64+20; PC74+40-PC80+20)”

Obiect Nr 74_-DA

No	Denumirea materialelor	Unit. măsur.	Denemirea importaturului	Locul distenației	Greutatea unit. măsur., t	Tip transport	Distanța transportării materialelor, km	Notă
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Petriș M1000 toate fracțiile	m ³	cariera "Cosauți"	traseu	1,4	autotransport	39	
2	Petriș M300,400 toate fracțiile	m ³	cariera "Duruitoarea"	traseu	1,3	autotransport	105	
2	Petriș M300,400 toate fracțiile	m ³	cariera "Cobani"	traseu	1,3	autotransport	102	
3	Balast, prundiș, nisip, prundiș concasat	m ³	cariera "Vasilcău" r-ul Soroca	traseu	1,5	autotransport	45	
4	Beton	m ³	or, Bălți	traseu	2,3	autotransport	80	
5	Bordură BR 100.30.15	un/m ³	Chișinău	traseu	<u>1unit</u> /0,10	autotransport	185	
6	Elemente prefabricate din beton armat	tn	Chișinău	traseu	1,0	autotransport	185	
7	Mixtură din beton asfaltic, Bitum	tn	UBA or, Soroca	traseu	1,0	autotransport	37	
8	Piatră anrobată cu bitum	tn	UBA or, Soroca	traseu	1,0	autotransport	37	
9	Lemn	m ³	or, Soroca	traseu	0,7	autotransport	37	
10	Sol din carieră	m ³	local	traseu	1,7	autotransport	3	



IȘP

V.Calitin

Coordonat:

Beneficiar

Borderoul reperelor (Sectorul 1)

No	Denum.	Cota. h,m	PC+	de la axa	Schema
1	2	3	4	5	6
1	Rp1	100.37	PC61+23	stînga 20,0m	 <p>armatura x-176351.92 y-348950.03</p>
2	Rp2	66.72	PC64+83	axa drumului 0,0m	 <p>x- 176593.63 y- 348759.01</p>

Executat:

V. Calitin

ELEMENTELE GEOMETRICE ALE TRASELUI

UNGHIIURI					CURBE														ALINIAMENTE		Azimut	Coordonate, m	
Nr. unghi	Poziție vîrf unghi		Mărime unghi		R, m	L1, m	L2, m	T1, m	T2, m	Lungime racordare, m	Lungime arc de cerc, m	B, m	D, m	Început racordare, PC +	Început arc de cerc, PC +	Sfîrșit arc de cerc, PC +	Sfîrșit racordare, PC +	Distanța între VU, m	Lungime aliniament, m	Y		X	
	PC+	km	stînga	dreapta																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
I.T.	60+75.5	0	0°0'0.0"																		348972,31	176305,15	
																		91,18	59,12	IOB:41°51.1'			
VU1	61+66.7	0		11°5'47.8"	330,00	0,00	0,00	32,06	32,06	63,91	63,91	1,55	0,20	61+34.6	61+34.6	61+98.5	61+98.5				348904,39	176365,99	
																		62,11	0,44	IOB:30°45.3'			
VU2	62+28.6	0	61°16'9.2"		50,00	0,00	0,00	29,61	29,61	53,47	53,47	8,11	5,75	61+99.0	61+99.0	62+52.4	62+52.4				348851,02	176397,75	
																		66,87	26,49	CB:87°58.5'			
VU3	62+89.7	0		20°21'55.7"	60,00	0,00	0,00	10,78	10,78	21,33	21,33	0,96	0,23	62+78.9	62+78.9	63+0.3	63+0.3				348853,38	176464,58	
																		87,70	63,64	IOB:71°39.5'			
VU4	63+77.2	0	3°2'34.3"		500,00	0,00	0,00	13,28	13,28	26,55	26,55	0,18	0,01	63+63.9	63+63.9	63+90.5	63+90.5				348825,79	176547,82	
																		52,82	39,54	IOB:74°42.1'			
VU5	64+30.0	0		80°15'28.5"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64+30.0	64+30.0	64+30.0	64+30.0				348811,85	176598,77	
																		53,09	53,09	IO3:5°33.4'			
S.T.	64+83	0	0°0'0.0"																		348759,01	176593,63	

Întocmit :

I.Maior

Verificat :

V.Callin

Tabelul cotelor în profil

Nr.	PC+	Distanța de la axă, m		Cote			Declivități, ‰	
		Partea stîngă	Partea dreaptă	Partea stîngă	Axa drumului	Partea dreaptă	Partea stîngă	Partea dreaptă
		Marginea carosabilului	Marginea carosabilului	Marginea carosabilului		Marginea carosabilului	Marginea carosabilului	Marginea carosabilului
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	60+75.5	-3,50	3,50	102,48	102,55	102,48	20,00	20,00
2	60+80.0	-3,50	3,50	102,30	102,37	102,30	20,00	20,00
3	60+90.0	-3,50	3,50	101,93	101,98	101,91	15,00	20,00
4	61+0.0	-3,50	3,50	101,57	101,59	101,52	5,00	20,00
5	61+10.0	-3,50	3,50	101,16	101,15	101,08	-5,00	20,00
6	61+20.0	-3,50	3,50	100,56	100,51	100,44	-15,00	20,00
7	61+30.0	-3,50	3,50	99,74	99,67	99,60	-20,00	20,00
8	61+34.6	-3,50	3,50	99,28	99,21	99,14	-20,00	20,00
9	61+40.0	-3,50	3,50	98,70	98,63	98,56	-20,00	20,00
10	61+50.0	-3,00	3,50	97,45	97,39	97,32	-20,00	20,00
11	61+60.0	-3,00	3,50	96,04	95,98	95,91	-20,00	20,00
12	61+66.7	-3,00	3,50	95,08	95,02	94,95	-20,00	20,00
13	61+70.0	-3,00	3,50	94,60	94,54	94,47	-20,00	20,00
14	61+80.0	-3,00	3,50	93,15	93,11	93,06	-15,00	15,00
15	61+90.0	-3,00	3,50	91,69	91,67	91,66	-5,00	5,00
16	61+98.5	-3,00	3,50	90,44	90,45	90,46	3,53	-3,53
17	61+99.0	-3,00	3,50	90,37	90,39	90,40	3,98	-3,98
18	62+0.0	-3,00	3,50	90,22	90,24	90,26	5,00	-5,00
19	62+10.0	-3,00	3,50	88,76	88,81	88,86	15,00	-15,00
20	62+20.0	-3,00	3,00	87,31	87,38	87,46	25,00	-25,00
21	62+28.6	-3,00	3,00	86,10	86,19	86,28	30,00	-30,00
22	62+30.0	-3,00	3,00	85,91	86,00	86,09	30,00	-30,00
23	62+40.0	-3,00	3,00	84,58	84,67	84,76	30,00	-30,00
24	62+50.0	-3,00	3,00	83,30	83,39	83,48	30,00	-30,00
25	62+52.4	-3,00	3,00	82,99	83,08	83,17	30,00	-30,00
26	62+60.0	-3,00	3,00	82,08	82,16	82,23	26,82	-23,64
27	62+70.0	-3,00	3,00	80,87	80,94	80,98	22,27	-14,55
28	62+78.9	-3,00	3,00	79,79	79,85	79,88	20,00	-10,00
29	62+80.0	-3,00	3,00	79,66	79,72	79,75	20,00	-10,00
30	62+89.7	-3,00	3,00	78,48	78,54	78,57	20,00	-10,00
31	62+90.0	-3,00	3,00	78,45	78,51	78,54	20,00	-10,00
32	63+0.0	-3,00	3,00	77,23	77,29	77,32	20,00	-10,00
33	63+0.3	-3,00	3,00	77,20	77,26	77,29	20,00	-10,26
34	63+10.0	-3,00	3,00	76,05	76,11	76,17	20,00	-20,00
35	63+20.0	-3,00	3,00	74,94	75,00	75,06	20,00	-20,00
36	63+30.0	-3,00	3,00	73,90	73,96	74,02	20,00	-20,00
37	63+40.0	-3,00	3,00	72,94	73,00	73,06	20,00	-20,00
38	63+50.0	-3,00	3,00	72,04	72,10	72,16	20,00	-20,00
39	63+60.0	-3,00	3,00	71,22	71,28	71,34	20,00	-20,00
40	63+63.9	-3,00	3,00	70,91	70,97	71,03	20,00	-20,00
41	63+70.0	-3,00	3,00	70,46	70,52	70,58	20,00	-20,00
42	63+77.2	-3,00	3,00	69,96	70,02	70,08	20,00	-20,00
43	63+80.0	-3,00	3,00	69,78	69,84	69,90	20,00	-20,00
44	63+90.0	-3,00	3,00	69,16	69,22	69,28	20,00	-20,00
45	63+90.5	-3,00	3,00	69,14	69,20	69,26	20,00	-20,00
46	64+0.0	-3,00	3,00	68,59	68,65	68,71	20,00	-20,00
47	64+10.0	-3,00	3,00	68,02	68,08	68,14	20,00	-20,00
48	64+20.0	-3,00	3,00	67,45	67,51	67,57	20,00	-20,00
49	64+30.0	-3,00	3,00	67,12	67,18	67,24	20,00	-20,00
50	64+30.0	-3,00	3,00	67,12	67,18	67,24	20,00	-20,00
51	64+40.0	-3,00	3,00	67,03	67,09	67,15	20,00	-20,00
52	64+50.0	-3,00	3,00	66,95	67,01	67,07	20,00	-20,00
53	64+60.0	-3,00	3,00	66,86	66,92	66,98	20,00	-20,00
54	64+70.0	-3,00	3,00	66,78	66,84	66,90	20,00	-20,00
55	64+80.0	-3,00	3,00	66,69	66,75	66,81	20,00	-20,00
56	64+83.1	-3,00	3,00	66,66	66,72	66,78	20,00	-20,00

Întocmit

V.Calitin

Verificat

I.Maior

Demolarea sistemului rutier

Nr	de la PC+ pînă la PC+	Lungimea	Lățimea	Suprafata	Demolarea sistemului rutier din piatra spartă H=20-50 cm cu buldozerul în con	Încărcarea fundației din piatra spartă cu excavatorul 0.4 m ³ î și transportarea la consolidarea acostamentelor la drumurile laterale pînă la 1 km	Încărcarea gunoiiului 20% din fundație, cu excavatorul 0.4 m ³ și transportată pînă la 1 km la gunoiște	Nota
		m	m	m ²	m ³	m ³	m ³	
1	2	3	4	5	8	10	11	12
1	60+75,5 - 61+85	109,5	5,5	596	119	95	24	sistem rutier
2	64+25 - 64+83	58	5,0	351	176	140	35	sistem rutier
Total		168		947	295	236	59	

Piatra spartă din fundație - 236 m³ se folosește la amenajarea stratului de jos, la
întrări în curți, la accese, la oprire.

Întocmit

I.Maior

Verificat

V.Calitin

Volumul lucrărilor la taierea arborilor

Nr. crt.	Denumirea lucrărilor	U.m.	Volumul lucrărilor la taierea arborilor	Total
1	2	3	4	5
1	Taierea arborilor cu diametrul pina la 0,2 m;	buc.	5	5
2	Defrisarea mecanizata a trunchiurilor cu diametru pina la 0,2 m;	buc.	5	5
3	Defrisarea arbustilor	ha	0,04	0,04
4	Prelucrarea copacilor de soi cu lemnul moale cu diametrul de 0,2 m;	buc.	5	5
5	Incarcarea copacilor in autobasculante si transportarea pina la 1 km;	m ³	7,9	7,9
		t	7,0	7,0

Intocmit

I.Maior

Verificat

V.Calitin

**Construcția rigolei rapide trapezoidală din beton monolit
(b=0,4; h=0,6; 1:1,5)**

Nr	PC+		Lungimea, m			Sapatura	Finisarea (manual)		Pat de fundație din piatra sparta M300 H-10cm,		Beton monolit B 20, H-15cm		Pinteni N2, beton B20		Pinteni N3, beton B20		Suport din beton monolit B 20		Rost transversal		
	de la PC+	pînă la PC+	stinga	dreapta	total	man	fund	taluzuri	fund	taluzuri	fund	taluzuri	0,4x0,5x2,96m		1,0x0,5x2,96m		0,5x2,1x2,1m		buc	Material lemnos	ruberoid
						30%							m ³	m ²	m ²	m ²	m ²	buc			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2	60+75,5	61+88		111	111	18	61,05	340	58	320	50	271	25	15	3	4	2	4,4	28	0,3	59
Total			0	111	111	18	61	340	58	320	50	271	25	15	3	4	2	4	28	0,3	59

Intocmit

I.Maior

Verificat

V.Calitin

**Consolidarea șanțurilor trapezoidale cu înșămînțare
(1:1,5; b=0,4m; h=0,6m)**

Nr	Poziție		Lungimea, m			Secțiune trapezoidală (1:1,5)			
						Finisarea fundului / taluzului		Consolidarea cu înșămînțare	
	de la PC+	pînă la PC+	stinga	dreapta	total	fund (manual)	taluzuri (mehanizat)	fund	taluzuri
			ml	ml	ml	m ²	m ²	m ²	m ²
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	62+05	62+25		30	30	12	65	12	65
Total			0	30	30	12	65	12	65

Intocmit

I.Maior

Verificat

V.Calitin

Consolidarea acostamentelor

Nr	de la PC +	pînă la PC +	Lungimea; (m)			Consolidarea acostamentelor cu piatra sparta de la demolarea sistemului rutier existent H=0,10m; B=0,5m;(m ²)			Consolidarea acostamentelor B=0,5m, și zonei verzi B=0,5-1,0m, cu strat vegetal H=0,15m; (m ²)		
			stînga	dreapta	Total	stînga	dreapta	Total	stînga	dreapta	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9
1	60+75,5	61+41	65,5		66	33		33	33		33
2	60+75,5	62+06		130,5	131		65	65		65	65
3	61+56	62+00	44		44	22		22	22		22
4	62+00	62+52	52		52				26		26
5	62+25	62+86		55	55					28	28
6	62+68	64+07	136		136				68		68
7	63+02	63+84		82	82					82	82
8	63+86	64+83		91	91					46	46
9	64+37	64+75	38		38				38		38
Total			336	359	694	55	65	120	187	220	407

Intocmit

I.Maior

Verificat

V.Calitin

Amenajarea sistemul rutier

Nr	PC +	PC +	Distanța, m	Lățimea			Suprafața sistemului rutier nou				Amenajarea sistemului rutier:									
				Parte carosabilă existentă, m	Parte carosabilă proiectată, m (2 x 3,00)	Banda de încadrare, m (2x0,5)	Partea carosabilă, m ²	Banda de încadrare, m ²	Supralărgirea carosabilului existent, m ²	Suprafața totală, m ²	Amestec din prundiș C-4; H-20cm		Ranforsare cu piatră spartă M400		Strat de fundație din piatră spartă M400; H-19cm		Amorsarea suprafețelor din piatră spartă cu bitum 0,6l/m ² , t	Strat din beton asfaltic cu granulație mare poros ŞKPg-II/2,3; CTE 1033-2008 H=6cm, m ²	Amorsarea suprafețelor de asfalt cu bitum 0,3l/m ² , t	Strat de uzură din beton asfaltic cu granulație mare ŞKBg-II/2,3; CTE 1033-2008 H-5cm, m ²
											Suprafața, m ²	H-20cm, m ³	Suprafața, m ²	H=21cm, m ³	Suprafața, m ²	H=19cm, m ³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	60+75,5	61+40	65	5,5	6,0	1,0	387	65		452	632	126,4			497	94,4	0,27	452	0,14	452
2	61+40	61+85	45	5,5	6,0	0,5	270	23		293	410	81,9			322	61,1	0,18	293	0,09	293
3	61+85	62+06	21	5,5	6,0	0,5	126	68	10,5	194	109	21,8	201	42	86	16,3	0,12	194	0,06	194
4	62+06	64+25	219	4,0	6,0		1314		438,0	1314	613	122,6	964	202	482	91,5	0,79	1314	0,39	1314
5	64+25	64+83	58	5,0	6,0		348			348	487	97,4			383	72,7	0,21	348	0,10	348
TOTAL			408				2445	155	449	2600	2251	450,2	1165	245	1769	336,1	1,6	2600	0,8	2600

Intocmit

V.Calitin

Amenajarea drumurilor laterale

Nr.	Îndrumare		Tipul îmbrăcămintei rutiere existente	Unghi de intersecție	Suprafata	Excavarea pamintului cu buldozerul cu împingere la 30m, pământ gr. II, m ³	Compactarea terasamentului, platformei, cu compactator 25 t, cu 6-8 treceri, m ²	Amenajarea sistemului rutier de Tip I, m ²	Amenajarea sistemului rutier de Tip II, m ²	Notă
	LHS stînga	RHS dreapta								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	61+56		pămînt	140	151,6	45,5	151,6	93,1	58,5	În cîmp
2		62+25	pămînt	134	130,6	39,2	130,6	81,1	49,5	În stradă
3	62+61		pămînt	70	126,5	38,0	126,5	50,0	76,5	În stradă
4		62+90	pămînt	37	135,4	40,6	135,4	72,4	63,0	În stradă
5	64+30		pietris	97	152,7	45,8	152,7	44,7	108,0	În stradă
6	64+33		pămînt	77	234,2	35,1	234,2	234,2		În stradă
Total					931,0	244,2	931,0	575,5	355,5	

Notă: Amorsarea fundatiei din piatra sparta cu bitum -0,6 l/m²
Amorsarea stratului de jos din asfalt cu bitum -0,3 l/m²

Tip I

Beton asfaltic dens cu granulatie fină SMBg-1/2.75 SM STB 1033:2008

-4cm

Beton asfaltic poros cu granulatie mare SKPg-II SM STB 1033:2008

-6cm

Piatră spartă M400 GOST 8267-93

-19cm

Piatră spartă de la demolarea sistemului rutier existent

-20cm

Tip II

Piatră spartă M400 GOST 8267-93

-19cm

Piatră spartă de la demolarea sistemului rutier existent

-20cm

Elaborat

V.Calitin

Amenajarea intrărilor în curți

Nr.	Proiectate			Suprafata intrarii, m ²	Excavarea pamantului pentru caseta sistemului rutier, exc. 0,4 m ³ , încărcarea și transportul la 1 km, pământ gr. II, γ = 1,90 t/m ³ , lucrări de descărcare.	Finisarea terasamentului cu autogrederul	Amenajarea sistemului rutier					
	Stînga	Dreapta	Lungimea, m				Suprafata totala	Strat drenant, fundatie din nisip H-10cm	Strat de fundatie din piatra sparta de la demolarea sistemului rutier existent H-12cm, m ³	Amorsarea suprafetelor din piatra spartă cu bitum 0,6l/m ² , t	Strat de beton asfaltic cu granulat fin 5MBg-II/2,75 H-4cm	Instalarea bordurii mici din beton B22,5 EP100.20.8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		62+26	8,0	24,9	3,2	24,9	24,9	2,5	3,0	0,015	24,9	20
2		62+51	1,1	4,3	0,6	4,3	4,3	0,4	0,5	0,003	4,3	6
3	62+53		6,2	19,6	2,5	19,6	19,6	2,0	2,4	0,012	19,6	16
4	62+82		6,9	21,8	2,8	21,8	21,8	2,2	2,6	0,013	21,8	18
5		62+87	6,3	19,9	2,6	19,9	19,9	2,0	2,4	0,012	19,9	17
6		63+85	3,2	10,6			10,6		1,3	0,006	10,6	10
7	64+08		1,8	6,4			6,4		0,8	0,004	6,4	8
8	64+79		1,0	8,0	1,8		8,0		1,0	0,005	8,0	6
Total				115	14	90	115	9	14	0,1	115	101

Elaborat

I.Maior

Amenajarea bordurii mari

Nr. crt.	Poziție PC+		Instalarea bordurii mari din beton B30 BP100.30.15 pe fundatie de beton B15			
	stînga	dreapta	stînga	dreapta	total	m ³
1	2	3	4	5	6	7
1	62+00 - 62+61		64		64	2,9
2		62+18 - 63+01		89	89	4,0
3	62+67 - 64+27		170		170	7,7
4		63+03 - 64+38		129	129	5,8
5	64+29 - 64+32		16		16	0,7
6	64+35 - 64+83		51		51	2,3
7		64+42 - 64+83		44	44	2,0
Total			301	262	563	25

Elaborat

I.Maior

**Volumul lucrarilor
la amplasarea bordurilor (culcat)**

Nr.crt.	Stinga	Distanța totală.	Pregătirea din pietris M300 H=8cm, m3	Construcția fundației din beton B15 H=10 cm, m3	Instalarea bordurilor mari din beton B100.30.15		Notă
	Poziție PC+				m3	buc.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	64+32	70	1,4	3,2	3,2	70	drum lateral
2	64+35	70	1,4	3,2	3,2	70	drum lateral
Total		140	2,8	6,3	6,3	140	

Intocmit

I.Maior

Amenajarea trotuarului

Nr.c rt.	Poziție PC+		Lungimea m	Lățimea m	Suprafața trotuarului m ²	Excavarea pământului sub trotuar, pământ gr. II, manual m ³	Finisarea platformei manual m ²	Amenajarea stratului de piatra sparta M300 fr. 5-10 , H= 0,08m m ²	Amenajarea stratului de nisip cu ciment M400, H= 0,05m m ²	Amenajarea pavajului H=0,06m m ²	Instalarea bordurii mici din beton B22,5 БP100.20.8 pe fundatia din beton	
	stînga	dreapta									buc.	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		62+29 - 62+85	53	1,0	53	7	53	53	53	53	53	0,8
2	62+67 - 64+27		170	1,5	255	33	255	255	255	255	170	2,7
		64+43 - 64+83	40	1,5	60	8	60	60	60	60	40	0,6
3	62+29 - 62+85	62+67 - 63+25				0	0	0	0	0	57	0,9
Total			263		368	48	368	368	368	368	320	5

Notă: Stratul de nisip cu ciment se execută în proporție de 75%-nisip și 25%-ciment marca M400

Intocmit

I.Maior

Verificat

V.Calitin

Volumul lucrărilor la amenajarea platformelor de staționare

Nr.	Poziție PC +		Suprafața sistemului rutier, m ²	Excavarea pamintului cu buldozerul cu împingere la 30m, pământ gr. II, m ³	Compactarea terasamentului, platformei, cu compactor 25 t, cu 6-8 treceri,m ²	Notă
	stînga	dreapta				
1	2	3	4	5	6	7
1		64+17 - 64+72	111	51	111	
Total			111	51	111	

Construcția sistemului rutier

Beton asfaltic dens cu granulație fină SMBg-1/2.75 SM STB 1033:2008	-4cm
Beton asfaltic poros cu granulație mare SKPg-II SM STB 1033:2008	-6cm
Piatră spartă M400 GOST 8267-93	-19cm
Piatră spartă de la demolarea sistemului rutier existent	-20cm

Elaborat

I.Maior

Instalarea indicatoarelor rutiere

Indicatoare - 33; Suporturi - 22;

Denumirea	Volumul unei bucăți	Cantitate bucăți	Total
1	2	3	4
Suport din metal Marca CKM 2.30		15	
Lungimea unui suport, m	3,0		45
Greutatea unui suport, kg	11,1		166,5
Suport din metal Marca CKM 2.35		1	
Lungimea unui suport, m	3,5		3,5
Greutatea unui suport, kg	13,0		13
Suport din metal Marca CKM 2.40		6	
Lungimea unui suport, m	4		24
Greutatea unui suport, kg	14,8		88,8
Fundație		22	
Beton, m ³	0,014		0,3
Oțel A I kg	3,22		70,8
Oțel Br I kg	3,48		76,6
Numărul indicatoarelor rutiere după GOST 10807-78	Dimensiunile indicatoarelor rutiere		
1.7.2;1.7.3;1.13.1;2.1;	A 900	10	
2.3;5.50.1;5.50.2;6.15.1;	B 700	17	
3.27;	D 700	2	
5.6.1;	BH 600x900	2	
5.63;5.64;	BH 1500x1020	2	

Întocmit

I.Maior

Verificat

V.Calitin

Lista indicatoarelor rutiere

Nr.	PC+		Proiectate	Cantitatea buc.	A	B	D	BH	BH	Suport din metal Marca
	Sens opus	Sens direct	Nr. după STAS		900	700	700	600x900	1500x1020	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		60+80	1.7.3;3.27;	2	1		1			CKM 2.40
2	61+41		2.1;	1	1					CKM 2.30
3		61+50	1.13.1;3.27;	2	1		1			CKM 2.40
4		61+96	5.63;5.64;	2					2	2*CKM 2.30
5	62+00		1.7.2;	1	1					CKM 2.30
6		62+02	2.3;	1		1				CKM 2.30
7		62+18	2.1;	1	1					CKM 2.30
8	62+60		2.1;	1	1					CKM 2.30
9	62+70		2.3;	1		1				CKM 2.30
10		62+68	5.50.1;5.50.2;	2		2				CKM 2.30
11		62+77	2.3;	1		1				CKM 2.30
12	62+80		5.50.1;5.50.2;	2		2				CKM 2.30
13		63+05	2.1;	1	1					CKM 2.30
14	63+50		1.13.1;	1	1					CKM 2.30
15		64+08	2.3;6.15.1;	2		2				CKM 2.40
16	64+24		2.1;6.15.1;	2	1	1				CKM 2.40
17	64+32		2.1;6.15.1;	2	1	1				CKM 2.40
18	64+42		2.3;6.15.1;	2		2				CKM 2.40
19		64+43	5.6.1;	2				2		CKM 2.35
20		64+72	5.50.1;5.50.2;	2		2				CKM 2.30
21	64+83		5.50.1;5.50.2;	2		2				CKM 2.30
Total				33	10	17	2	2	2	

Întocmit: I.Maior

Verificat: V.Calitin

Lista centralizată de cantități

Nr	Denumirea lucrărilor	U.M.	Cantități	Note
1	2	3	4	5
Capitolul I. Lucrări pregătitoare				
1	Restabilirea traseului, relief cat. II	m	407,5	
2	Pichetarea axei, relief cat. II	m	407,5	
3	Demolarea sistemului rutier	m ²	947	vezi lista lucrări
4	Tăierea arborilor și arbuștilor	buc.	5	vezi lista lucrări
Capitolul II. Lucrări de terasamente				
1	Cu excavatorul 0,4 m ³ pentru rambleu din caseta sistemului rutier cu împingerea cu buldozer la 30m, $\gamma=1,90 \text{ t/m}^3$	m ³	250	
2	Cu excavatorul 0,4 m ³ din caseta sistemului rutier cu încărcarea și transportarea la depozit în vrac la 3 km, $\gamma=1,90 \text{ t/m}^3$	m ³	85	
3	Cu autogrederul din debleu, încărcarea cu excavatorul 0,4 m ³ și transportarea depozit în vrac la 3 km, $\gamma=1,90 \text{ t/m}^3$	m ³	20	
4	Compactarea terasamentului, rulou compactor 25 t, grosimea stratului 30 cm cu 8-12 treceri	m ³	250	
5	Lucrări la descărcare	m ³	105	
6	Finisarea platformei terasamentului cu autogrederul, pământ grupa a II-a	m ²	1 100	
7	Finisarea taluzurilor rambleului cu autogrederul, pământ gr. II, 10% manual:	m ²	1 180	
		m ²	118	
Capitolul III. Lucrări de consolidare				
1	Construcția rigolei rapide trapezoidală din beton monolit (b=0,4; h=0,6; 1:1,5)	ml	111	vezi lista lucrări
2	Consolidarea șanțurilor trapezoidale cu însămiștare (1:1,5; b=0,4m; h=0,6m)	ml	30	vezi lista lucrări
3	Consolidarea acostamentelor cu piatră spartă H=0.10m, de la demolarea sistemului rutier existent.	m ²	120	vezi lista lucrări
4	Consolidarea acostamentelor strat vegetal H=0.15m cu însemânțare manuală (încărcarea și transportarea la 3 km)	m ²	407	
5	Consolidarea taluzurilor strat vegetal H=0,15m cu însemânțare manuală (încărcarea și transportarea la 3 km)	m ²	1 180	
Capitolul IV. Amenajarea sistemului rutier				
1	Scarificarea sistemului rutier existent (piatră spartă) cu adaus de material și planificarea lui.	m ²	1 060	
2	Amestec din prundiș C-4; H-20cm	m ²	2 251	vezi lista lucrări
3	Ranforsare cu piatră spartă M400; H-21cm	m ²	1 165	
4	Strat de fundatie din piatra sparta M400; H-19cm	m ²	1 769	
5	Amorsarea suprafețelor din piatră spartă cu bitum 0,6l/mp;	m ²	2 600	
6	Strat din beton asfaltic cu granulație mare poros ŞKPg-II/2,3 CTБ 1033-2008 H=6cm,	m ²	2 600	
7	Amorsarea suprafețelor de asfalt cu bitum 0,3l/mp,	m ²	2 600	
8	Strat de uzură din beton asfaltic cu granulație mare ŞKBg-II/2,3; CTБ 1033-2008 H=5cm,	m ²	2 600	
9	Amenajarea pinten din beton B30, PC 60+75,5 (Începutul traseului) L=7m, H= 0,4m, B=0,3m	m ³	0,85	

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Capitolul V. Drumuri laterale, instalații și semnalizare rutieră				
1	Amenajarea drumurilor laterale	buc	6	vezi lista lucrări
2	Amenajarea intrărilor în curți	buc	8	vezi lista lucrări
3	Amenajarea bordurii mari	ml	563	vezi lista lucrări
4	Amenajarea bordurilor (amplasarea culcat)	ml	140	vezi lista lucrări
5	Amenajarea trotuarelor	m ²	368	vezi lista lucrări
6	Amenajarea platformelor de staționare	m ²	111	vezi lista lucrări
Capitolul VI. Instalații de semnalizare rutieră				
1	Amenajarea indicatoarelor rutiere	buc.	33	vezi lista lucrări
2	Marcaj longitudinal de separare a sensurilor de circulație			
	E≈(1.1.1) lățimea 150mm	m ²	62,4	
	I≈(1.7) lățimea 150mm	m ²	19,9	
	Marcaj de delimitare a părții carosabile			
	L≈(1.1.1) lățimea 150mm	m ²	20,0	
	M≈(1.7) lățimea 150mm	m ²	7,0	
	Marcaj transversal			
	(1.13)	m ²	10,0	
	(1.14.1)	m ²	14,4	

Întocmit

I.Maior.

Verificat

V.Calitin

Partea 2
Desene

Lista seturilor de bază a desenelor de execuție

Indicativ	Denumirea	Notă
74 - DA	Drum Auto Volumul I Cartea 1 Sectorul 1 (PC60+00-PC64+20)	
74 - DA	Drum Auto Volumul I Cartea 2 Sectorul 2 (PC 74+40-PC 80+20)	
74 - RGeo	Raport Geotehnic	


Lista desenelor de execuție. Drum Auto
Volumul I Cartea 1 Sectorul 1 (PC60+00-PC64+20)



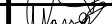

Planșa	Denumirea	Notă
1 - 2	Date generale	
3 - 4	Plan traseu PC 60+75.5 - PC 64+83; Sc 1:500	
5 - 6	Profil longitudinal PC 60+75.5 - PC 64+83; Profil longitudinal drum lateral PC 64+33;	
7	Profile transversale Tip;	
8 - 13	Profile transversale PC 60+75.5 - PC 64+75; Sc 1:100;	
14	Drumuri laterale tip	
15	Acces în curți Tip I, II, III; Sc. 1:50;	
16	Rampă de acces	
17	Rigolă rapidă trapezoidală din beton monolit $i > 5\%$;	
18 - 19	Organizarea Circulației Rutiere PC 60+75.5 - PC 64+83; Sc 1:500	
20	Detalii pentru marcaje rutiere	
21	Detalii pentru amenajarea semnelor rutiere	

ATENȚIE!

Înainte de începerea lucrărilor de terasament este necesar solicitarea reprezentanților organizațiilor, care exploatează aceste comunicații.

Lucrările de executat în prezența lor.

Schimb inv. №	
Inv. №	
Seemnatura și data	<p>Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare, și asigură criteriile de bază a calității construcțiilor reglementate prin legea cu privire la calitatea în construcții:</p> <p>A - rezistența și stabilitate; B - siguranța și exploatare; C - siguranța la foc și securitate explozivă; D - igiena, sănătatea oamenilor, refacearea și protecția mediului înconjurător; E - izolație termică, hidrofuga și economie de energie; F - fonoizolare.</p> <p>Inginer șef proiect  V. Calitin</p>

Licență seria A MMII №043683 din 17.02.2014 an.				I.Ș.P. Certificat seria 2018-P №0149 din 21.11.2018 an.				
				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza	Planșa	Planșe
						PE	1	
ISP	Calitin V.		07.20	Date generale				
Proiectat	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20					
								

Lista documentilor de referita

Обозначение	Наименование	Прим.
CP D.02.08-2014	Dimensionarea structurilor rutiere supl	
STB 1033-2004, IDT	"Amestecuri de beton asfaltic pentru drumuri si aerodromuri si beton asfaltic. Conditii tehnice"	
BCH 123-77	"Инструкция по устройству покрытий и оснований из щебеночных, гравийных и песчаных материалов обработанных органическими вяжущими"	
Типовой проект 3.006.1-2.87	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Типовой проект 503-0-48.87	Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования	
Типовой проект 503-0-17	Элементы ограждений автомобильных дорог	
	Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования	
GOST R 51256-99, IDT	Mijloace tehnice pentru organizarea traficului rutier. Marcaje rutiere. Tipuri și parametri de bază. Cerințe tehnice generale	
BCH 25-86	Указания по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах	
SF 14 : 1997	Standart de firma	
NCM D 02.01:2014	Proiectare drumurilor publice	
СНиП 3.06.03-85	Автомобильные дороги	
BCH 24-88	Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог	
	Методические рекомендации по проектированию жестких дорожных одежд	
Типовой проект 503-09-7.84	Водоотводные сооружения на автомобильных дорогах общей сети союза ССР	
CP D.02.01-2012	Ghid privind construcția fundațiilor și îmbrăcămințelor din beton de ciment vibrocilindrat	
CP D.02.11-2014	Recomandari privind proiectarea strazilor si drumurilor din localitati urbane si rurale	
Т. пр. серии 3.501.1-177.93	Сборные железобетонные прямоугольные водопропускные трубы для железных и автомобильных дорог.	
Типовой проект серии 3.501.1-156	Укрепления русел, конусов и откосов насыпи у малых и средних мостов и водопропускных труб. Выпуск 0. Конструкции укреплений.	
Типовой проект серии 501-0-46	Укрепления русел и откосов насыпи у водопропускных труб.	
BCH 32-81	Инструкция по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах.	

Faze determinante.

1. Așternerea stratului de fundație
2. Executarea îmbrăcămințe rutier

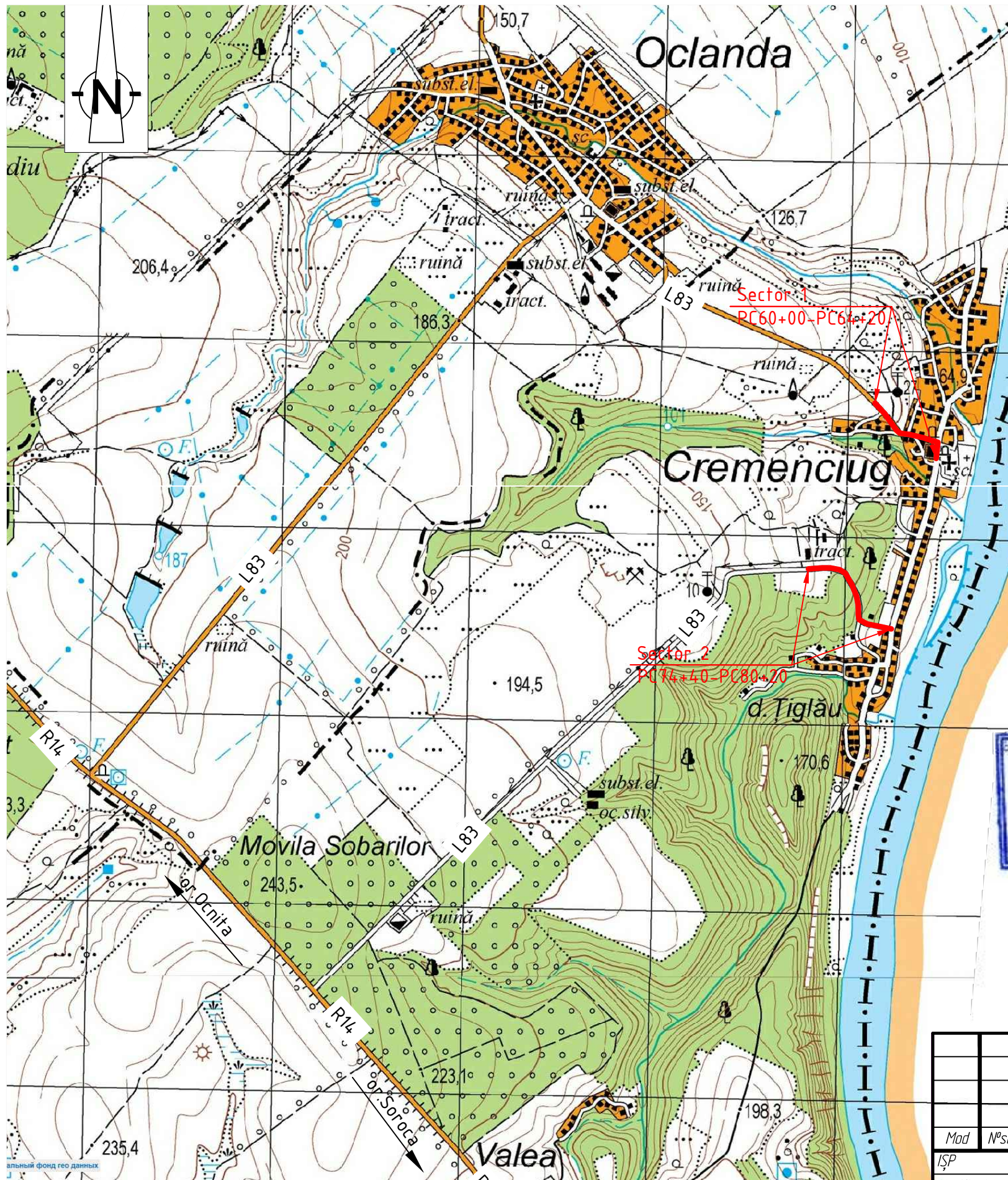
La finalizarea fiecărei faze determinate este necesar chemarea unui reprezentant "CAD EXPERT" SRL, pentru cercetarea lucrărilor și întocmirea actelor relevante

Inv. №

Semnatura și data

Schimb inv. №

				74 - DA		
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)		
				Faza	Planșa	Planșe
				PE	2	
ISP	Calitin V.		07.20	Date generale		
Proiectat	Calitin V.		07.20			
Verificat	Maior I.		07.20			



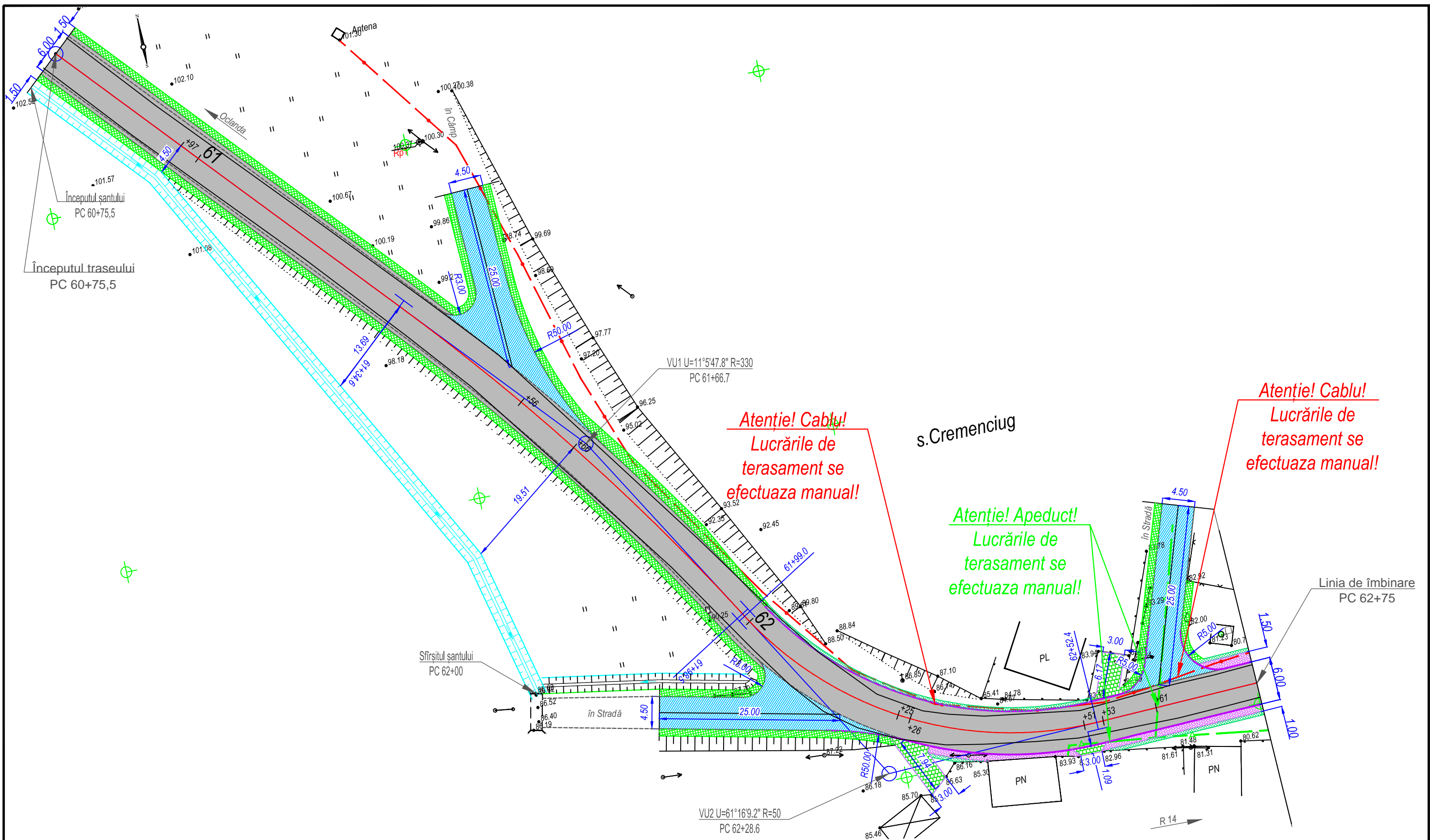
1. Arhitect –șef al raionului Soroca	
2. Serviciu Relații Publice și Cadastru	
3. Centru de Sănătate Publică Soroca	
4. Inspekția pentru Protecția Mediului	
S.A. «RED-Nord» OFICIUL RAIONAL SOROCA PENTRU COORDONAREA ȘI APROBAREA PROIECTELOR 16/67/TEHNICE 16.07.2020	
6. Direcția Situații Excepționale Soroca	
7. Filiala raională "MoldTelecom" Soroca	
8. Filiala „SorocaGaz”	

«MOLDELECOM» S.A.
COORDONAT
 CENTRUL EXPLOATARE ȘI INSTALĂRI
 05.08.2020
 SEMNĂTURA





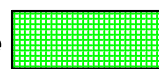
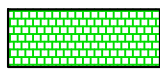
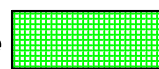
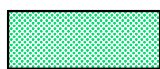
Există rețelele Moldtelecom.
 Proiectul de execuție de
 coordonat suplimentar tel.
 022570347.




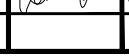
Возм. шиф. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

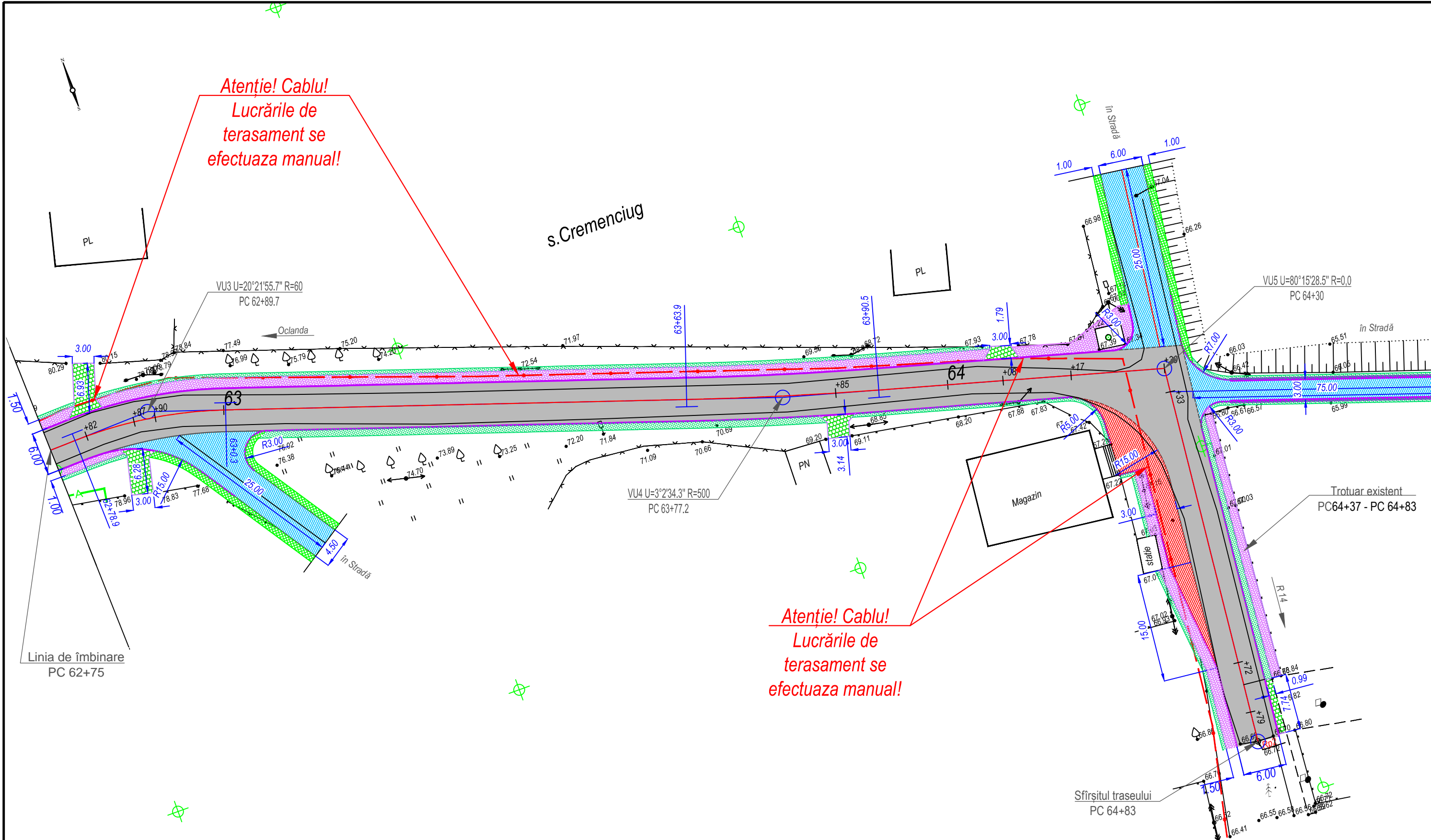
						74 - DA					
						Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)					
Mod	Nºsec	Plansa	Nºdoc	Seifnet	Data	Faza	Plansa	Planse			
ISP		Calitin			07.20						
Verificat		Calitin			07.20	PE	3.1				
Elaborat		Maior			07.20						
						Shema de amplasament Sc 1:25 000					



— Bordură (BP 100.30.15) proiectată
— Bordură (BP 100.20.8) proiectată

	Partea carosabilă		Drumuri laterale		Trotuar
	Platforme de staționare		Acostament		Întrări în curți
					Zonă verde

				74 - DA			
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)			
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20	Faza PE	Planșa 3	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20	Plan PC 60+75.5- PC 62+75 Sc 1:500			
Intocmit	Calitin V.		07.20				
Verificat	Maior I.		07.20				



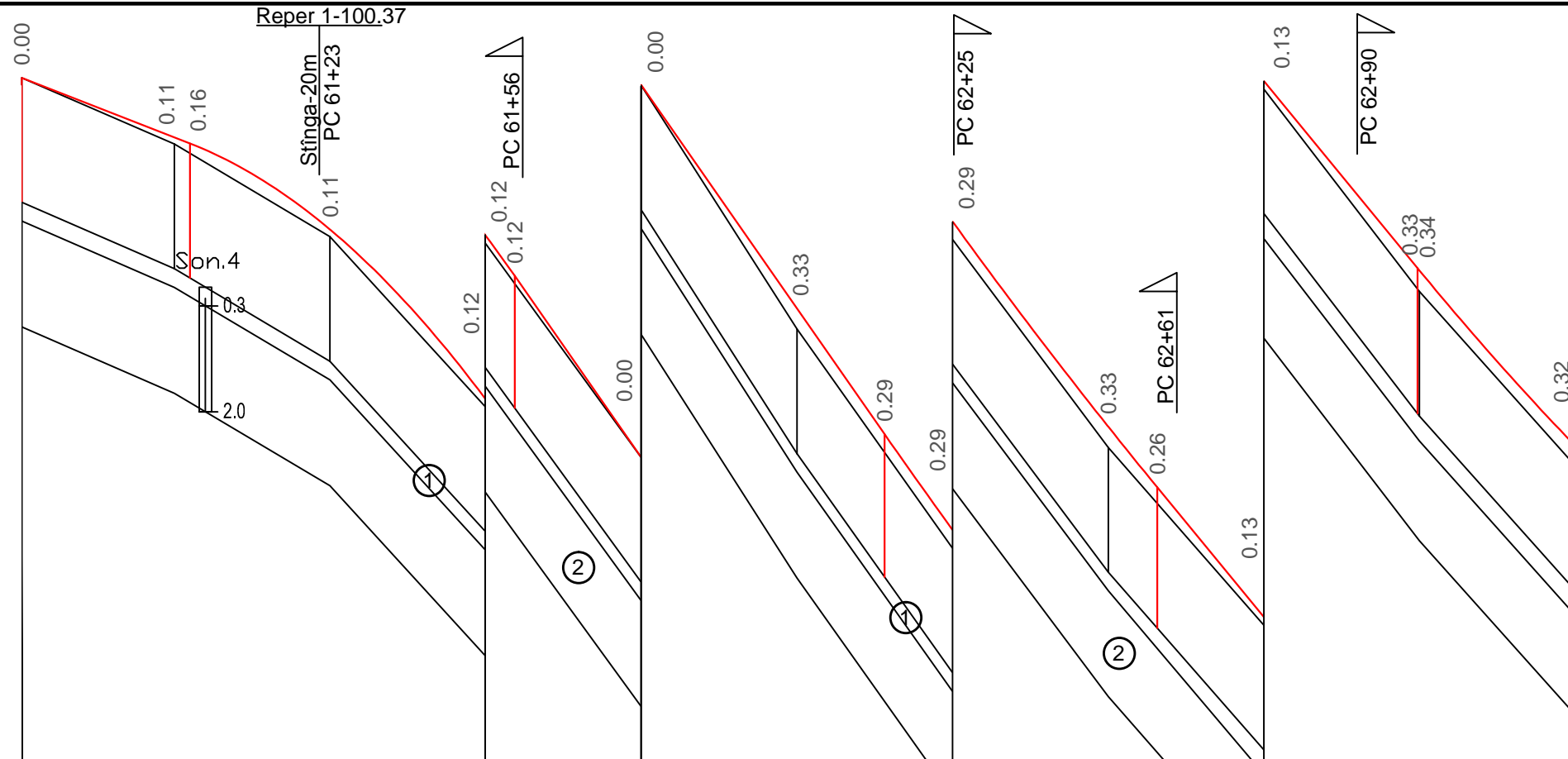
Atenție! Cablu!
Lucrările de terasament se efectuează manual!

Atenție! Cablu!
Lucrările de terasament se efectuează manual!

- Bordură (BP 100.30.15) proiectată
- Bordură (BP 100.20.8) proiectată
- Partea carosabilă
- Drumuri laterale
- Trotuar
- Întrări în curți
- Platforme de staționare
- Acostament
- Zonă verde

				74 - DA			
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)			
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20	Faza PE	Planșa 4	Planșa
ISP	Calitin V.		07.20	Plan PC 62+75 - PC 64+83 Sc 1:500			
Intocmit	Calitin V.		07.20				
Verificat	Maior I.		07.20				

Sc 1:1000 orizontal
 Sc 1:100 vertical
 Sc 1:100 geologia



Plan traseu																																																			
Tip teren după umeditate		II																																																	
Date proiect	Profil transversal tip	I		II				III																																											
	Șanț stânga	Consolidare																																																	
		Declivitate, ‰																																																	
		Distanța, m																																																	
	Cota șanțului, m																																																		
	Șanț dreapta	Consolidare		Rigolă rapidă																																															
		Declivitate, ‰		24.5	57.1	25.0	67.2	61.5	208.1																																										
Distanța, m		24.5		25.0		61.5																																													
Cota șanțului, m		101.90		100.50		98.82					86.02																																								
Declivități, ‰; și curbe verticale, m		27.0	39.0	2.5	R=500 K=52.2		54.7	59.3	14.1	R=2018 K=43.8		57.9	41.8	121.7	99.7	R=1413 K=91																																			
Cote proiectate în ax, m		102.55	101.59	101.49	100.11	97.39	96.73	93.82	90.24	88.22	86.68	83.39	82.42	80.33	77.33	77.29	74.48																																		
Date existente	Cote existente în ax, m	102.55	101.48 (101.33)		100.00	97.26 (96.61)		93.82	89.91	(87.93)	86.39	83.06	(82.16)	80.20	(77.00) 76.95		74.16																																		
	Distanța, m	24.5	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25																																				
Pichet		61										62										63																													
Aliniament și curbe în plan		IOB:41°51.1'										Y=11°5.8' R=330 T=32 K=64										Y=61°16.2' R=50 T=30 K=53										CB:87°58.5'										Y=20°21.9' R=60 T=11 K=21									
Km																																																			

74 - DA		Planșa		Planșe	
Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)		Sectorul 1		PC 60+00-PC 64+20	
Faza		PE		5	
ISP		Calitin V.		07.20	
Intocmit		Calitin V.		07.20	
Verificat		Maior I.		07.20	
Profil Longitudinal		PC 60+75 - PC 63+25		CĂD S.R.L. INDOLA	
		EXPERT			

Legenda

- ① Rambleu de sol: piatra sparta argila nisipoase p.33v, p.39a
- ② Argila nisipoase p.33v. EGC-I

Starea solului
Состояние грунтов

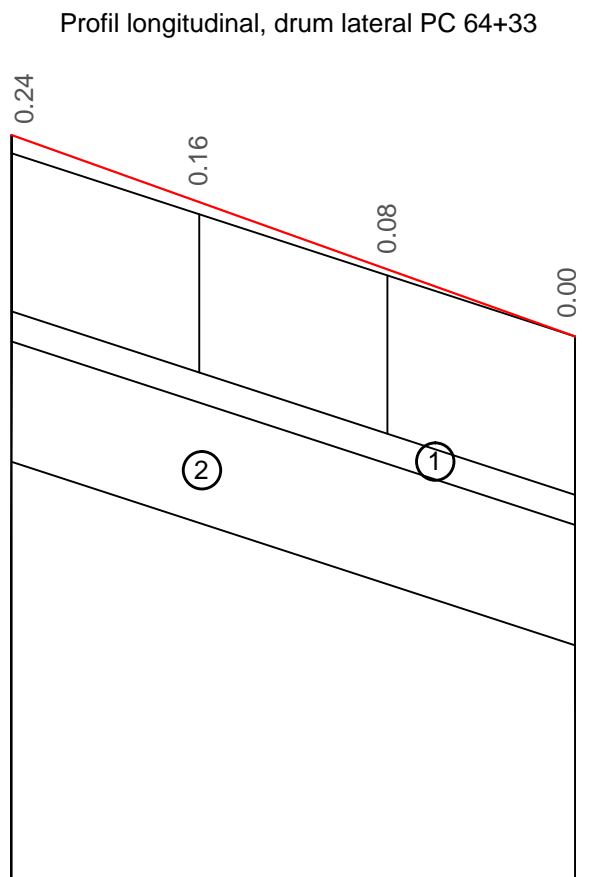
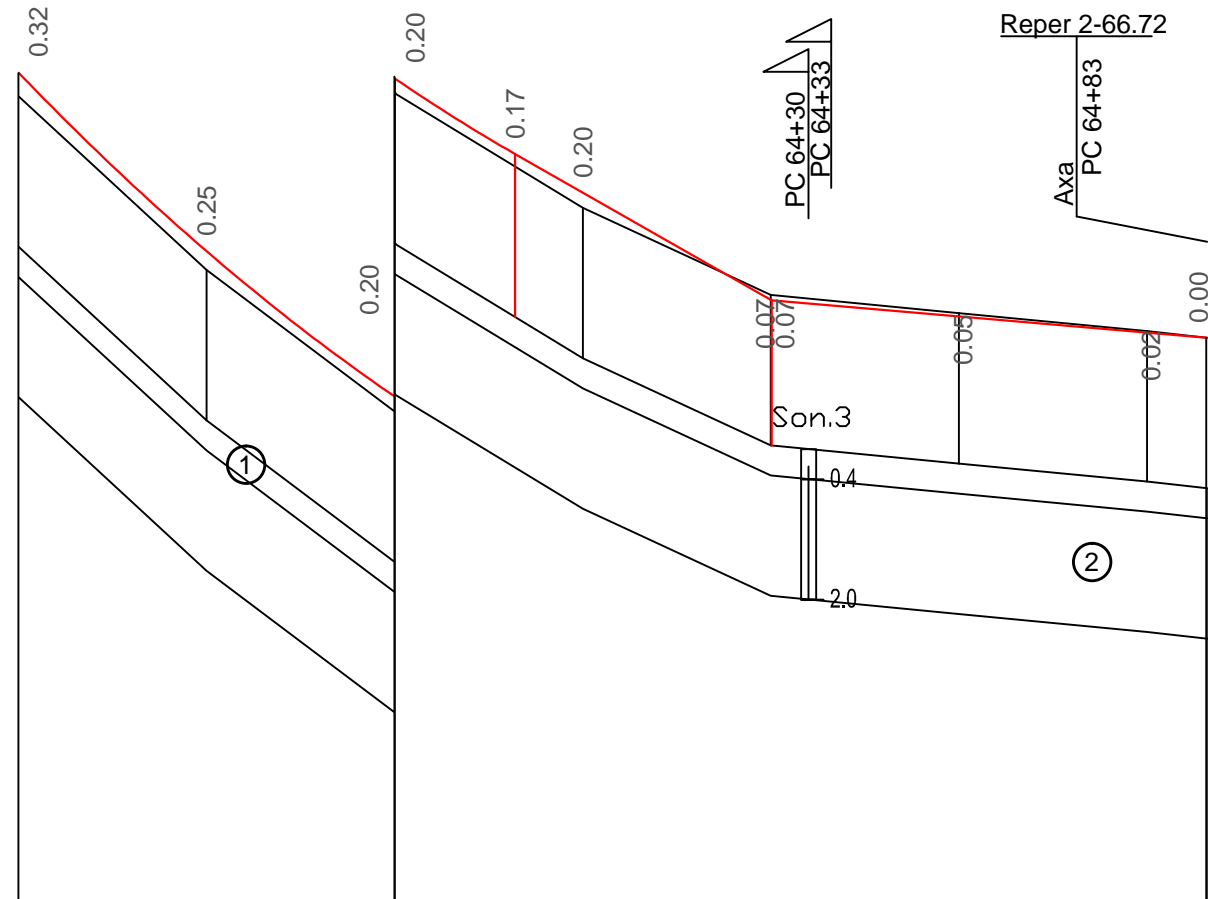
	Argila nisipoase, argila
	solid
	semisolid

- Legenda**
- ① Rambleu de sol: piatra sparta argila nisipoase p.33v, p.39a
 - ② Argila nisipoase p.33v. EGC-I

Starea solului
Состояние грунтов

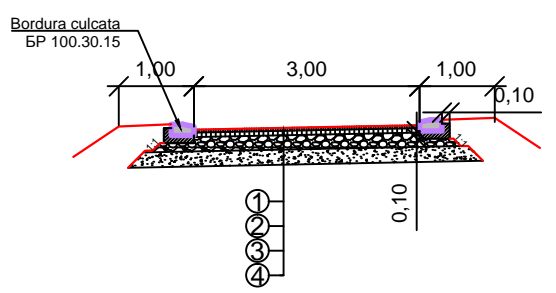
Argila nisipoase, argila
solid
semisolid

Sc 1:1000 orizontal
Sc 1:100 vertical
Sc 1:100 geologia



Plan traseu												
Tip teren după umeditate		II										
Date proiect	Profil transversal tip	III					IV					
	Șanț stânga	Consolidare										
		Declivitate, ‰										
		Distanța, m										
	Șanț dreapta	Consolidare										
		Declivitate, ‰										
		Distanța, m										
	Declivități, ‰; și curbe verticale, m		3	R=1413 K=91.3			91.0	57.1	25.1	58.0	8.6	83
	Cote proiectate în ax, m		74.48	72.10	70.17	69.17	68.65	67.23	67.22	67.01	66.79	66.72
	Date existente	Cote existente în ax, m	74.16	71.85	69.97	(69.00)	68.45	67.29	(67.29)	67.05	66.81	66.72
Distanța, m		25	25	25	25	25	25	25	25	8.1		
Pichet		64										
Aliniament și curbe în plan		64		40		53						
Km		IOB:71°39.5'		T=13 K=27 Y=3°2.6' R=500		IOB:74°42.1'		IO3:5°33.4'				

Profil transversal Tip, Drum lateral PC 64+33		II										
PC 64+33	75.0										35.7	
	67.08	66.19							65.29	64.40		
	66.84	66.03							65.21	64.40		
	25	25							25			
	+25		+50								+75	

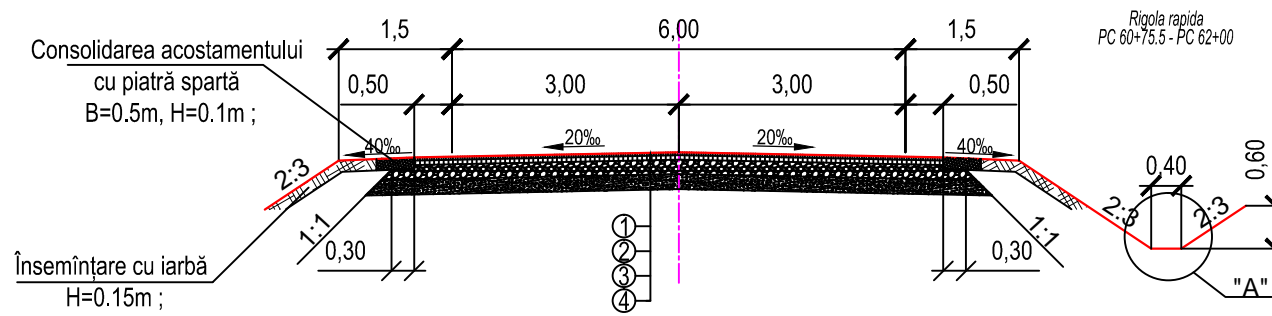


- Specificație**
- Strat de uzură din beton asfaltic cu granulație fina SMBg-II/2,75; H=4cm;
 - Strat din beton asfaltic cu granulație poros ŞKPG-II/2,75; H=6cm;
 - Strat de fundație din piatră spartă M400; H=19cm;
 - Piatră spartă de la demolarea sistemului rutier existent; H=20cm;

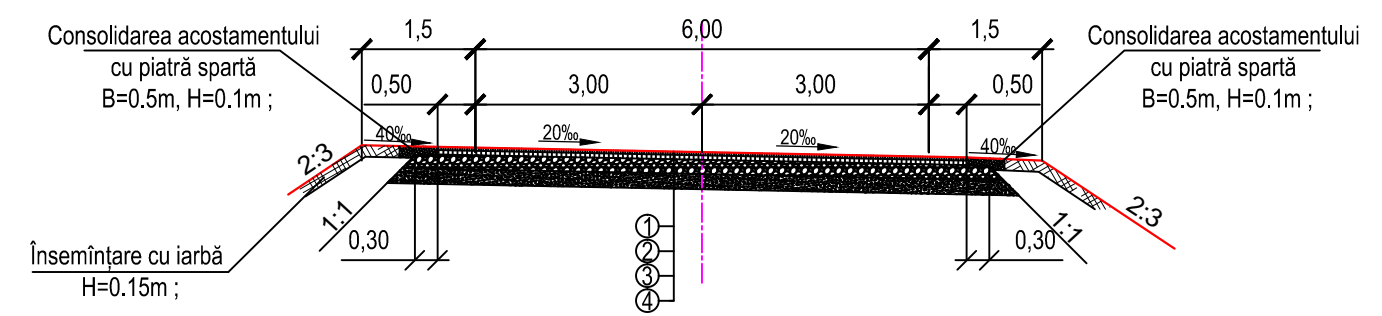
74 - DA		Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza Planșa PE 6		Planşe	
Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)		Profil Longitudinal PC 63+25 - PC 64+83		ISP		Calitin V.	
		Intocmit		Calitin V.		07.20	
		Verificat		Maior I.		07.20	

CAD
EXPERT
S.R.L. INDOLA

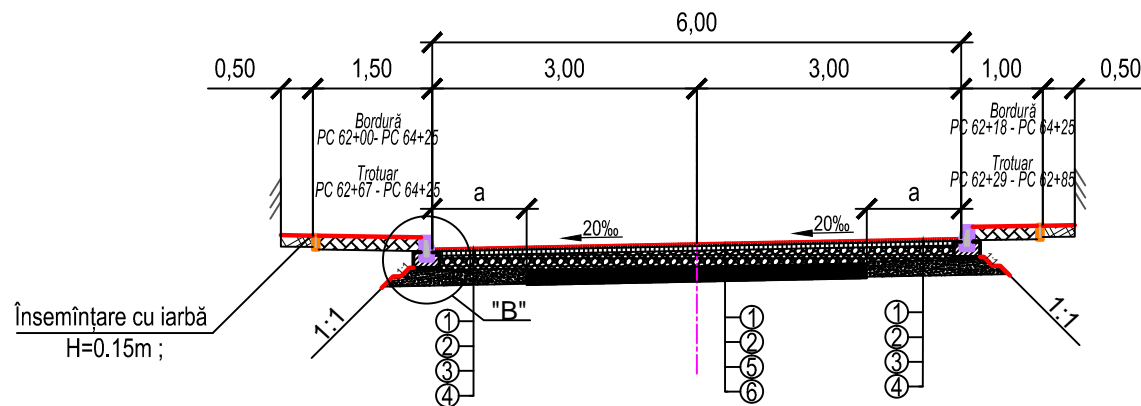
PROFIL TRANSVERSAL TIP I
PC 60+75.5 - PC 61+00



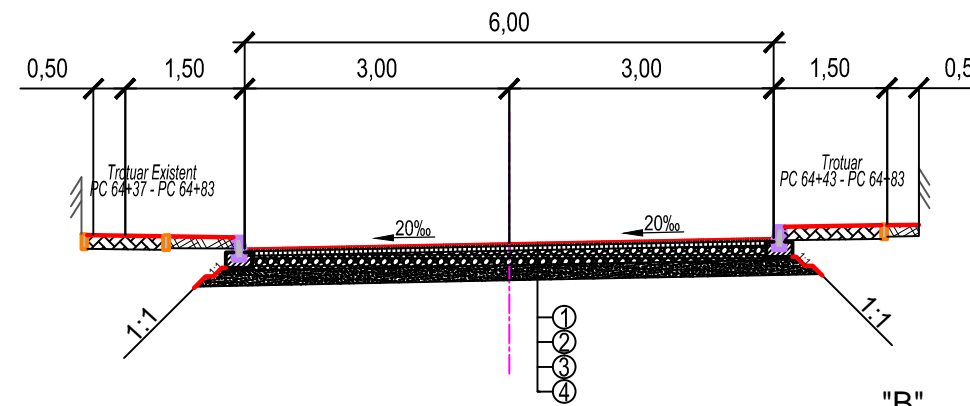
PROFIL TRANSVERSAL TIP II
PC 61+00 - PC 61+85



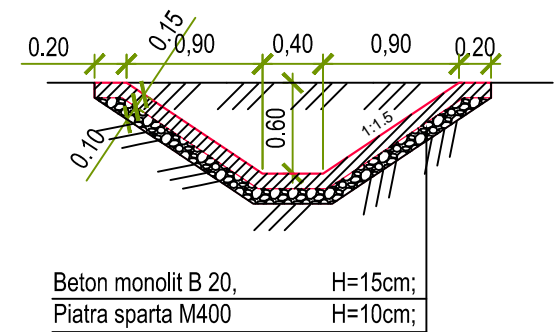
PROFIL TRANSVERSAL TIP III
PC 61+85 - PC 64+25



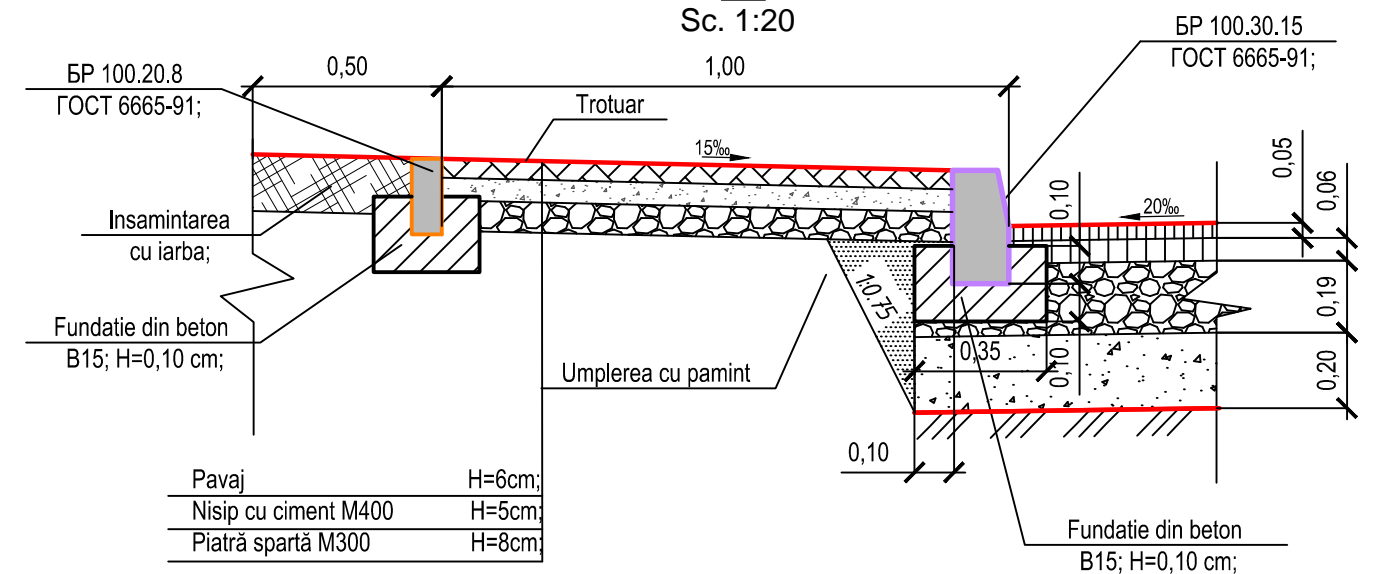
PROFIL TRANSVERSAL TIP IV
PC 64+25 - PC 64+83



"A"
Sc. 1:50



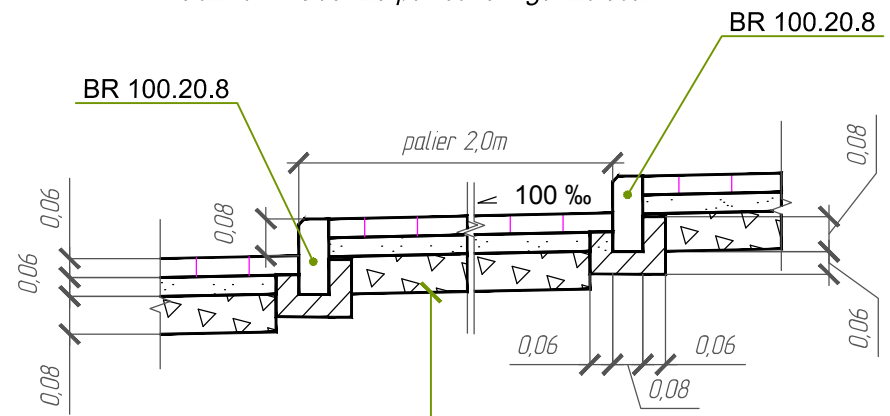
"B"
Sc. 1:20



- Specificație
- | | | |
|--|---------------|------------|
| 1. Strat de uzură din beton asfaltic cu granulație mare ŞKBg-II/2,3; | CTБ 1033-2008 | H=5cm; |
| 2. Strat din beton asfaltic cu granulație mare poros ŞKPg-II; | CTБ 1033-2008 | H=6cm; |
| 3. Strat de fundație din piatră spartă M400; | GOST 8267-93 | H=19cm; |
| 4. Amestec din prundiș C-4; | GOST 8736-93 | H=20cm; |
| 5. Strat de fundație din piatră spartă M400; | GOST 8267-93 | H=21cm; |
| 6. Sistem rutier Existent | | Hmed=20cm; |

" Secțiunea longitudinală a trotuarului "
Sc. 1:20

PC62+29-PC62+85 partea dreapta-28 scări
PC62+67-PC63+25 partea stînga -29 scări



				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 7	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20					
Intocmit	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20	Profile transversale Tip, I, II, III, IV;				
				CAD EXPERT S.R.L. INDOLA				

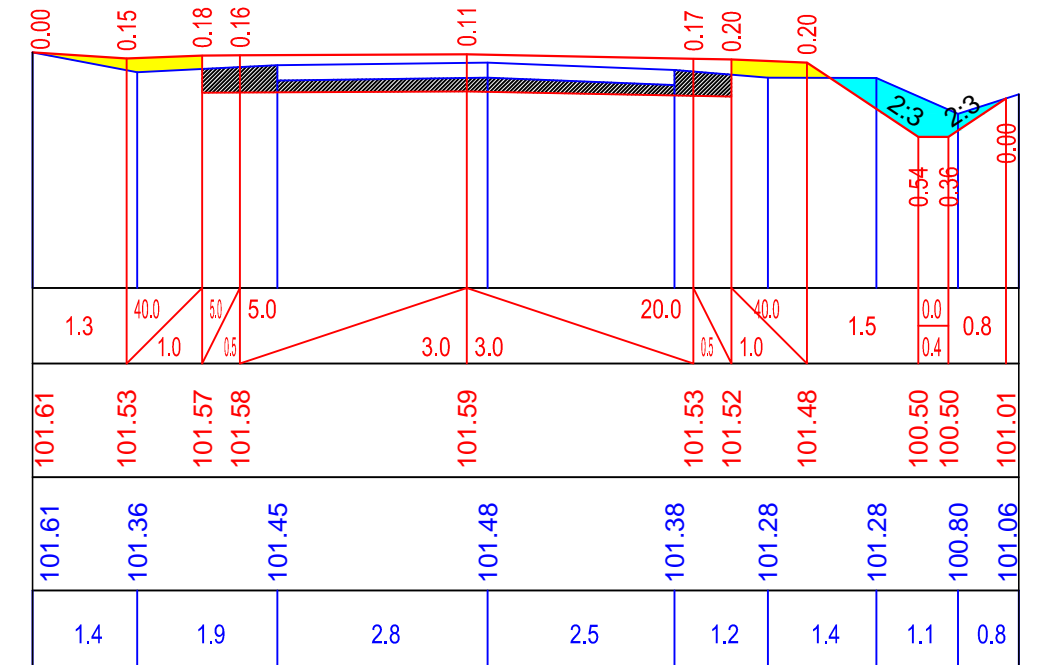
Sc.=2.15
Sr.=0.42
Sd.=0.15
Lt.=0.5

Sc.=1.43
Sr.=0.51
Sd.=0.68
Lt.=2.1

Sc 1:100

Date proiect	Declivitati in lungimi	40.0	20.0	20.0	3.0	3.0	20.0	40.0	0.8	0.0	0.5
	Cote	102.44	102.48	102.49	102.55	102.49	102.48	102.44	101.90	101.90	102.21
Date existente	Cote	102.58	102.44	102.43	102.45	102.55	102.45	102.35	101.85	102.05	102.43
	Distante	2.6	0.4	1.2	2.6	2.6	1.2	0.8	0.5	2.4	

PC 60+75,5



PC 61+00

Sc.=1.26
Sr.=0.28
Lt.=4.0

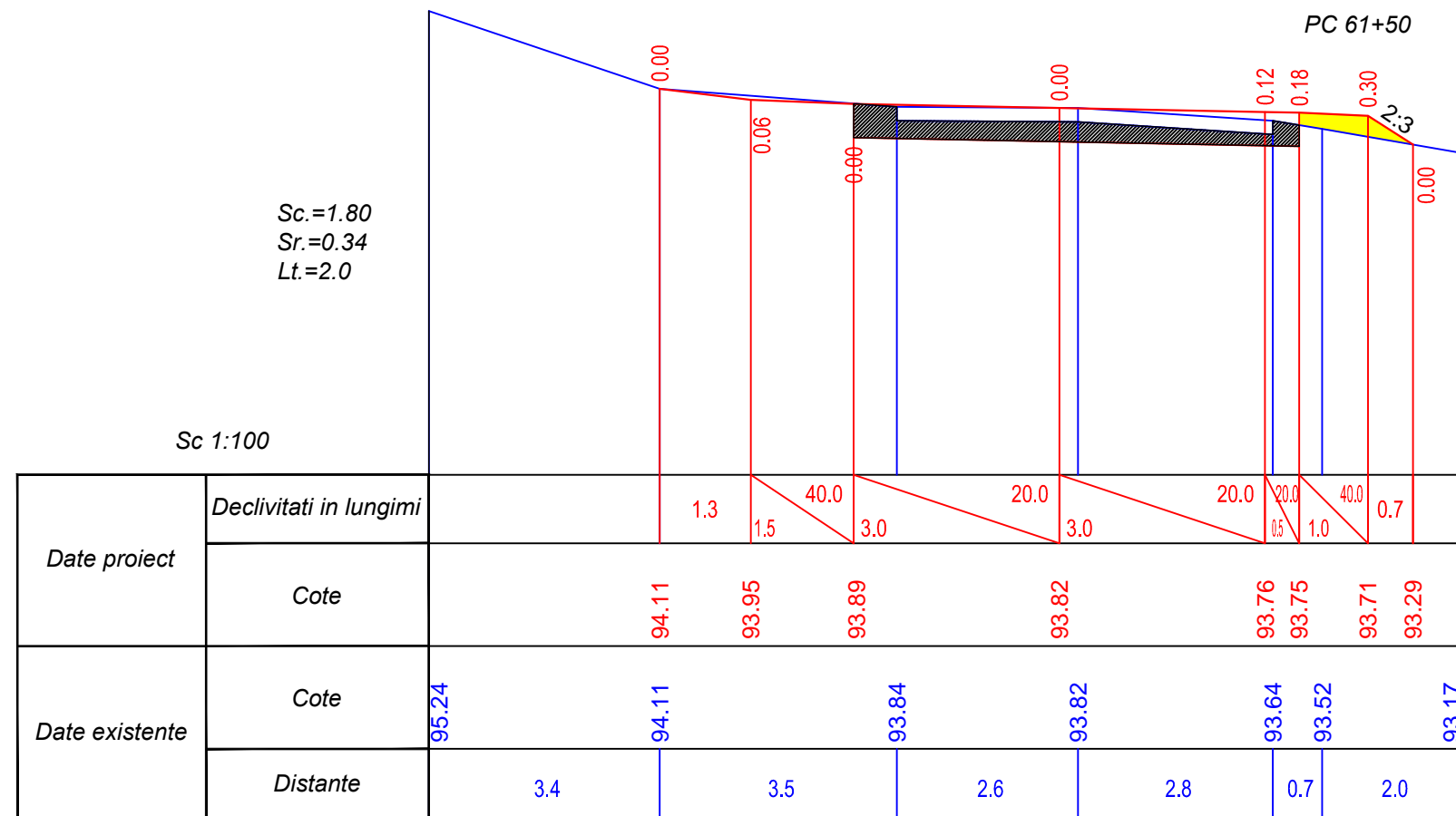
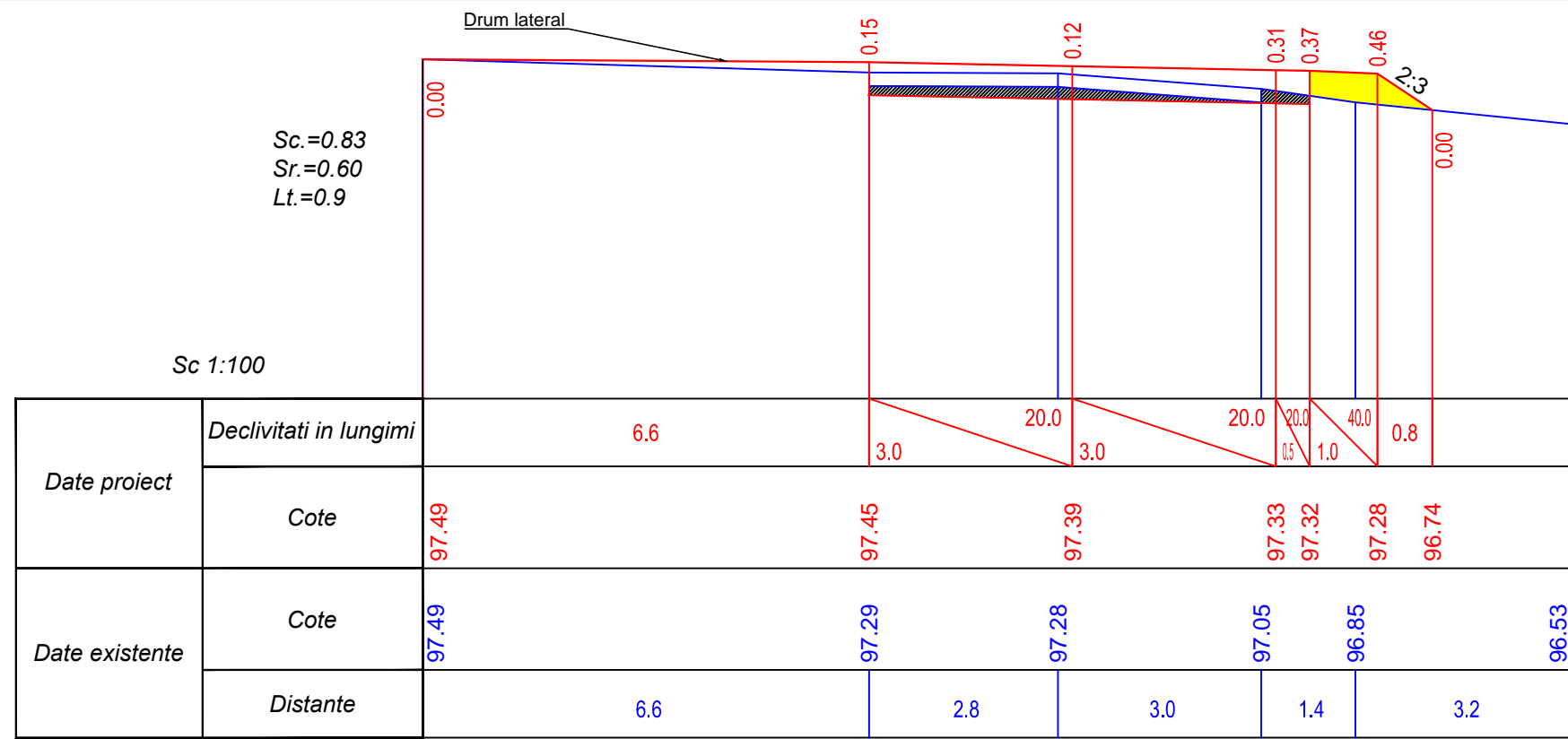
Sc 1:100

Date proiect	Declivitati in lungimi	3.5	40.0	20.0	20.0	20.0	20.0	40.0	0.4	1.3	0.0	0.9	
	Cote	100.27	100.22	100.18	100.17	100.11	100.05	100.04	100.00	99.77	99.66	98.82	98.82
Date existente	Cote	100.27	100.26	100.00	100.00	99.85	99.79	99.66	98.64	99.42	99.02		
	Distante	3.4	1.8	2.8	2.6	1.2	6.3	1.5	1.0	2.4			

PC 61+25

- Debleu
- Rambleu
- Construcție nouă

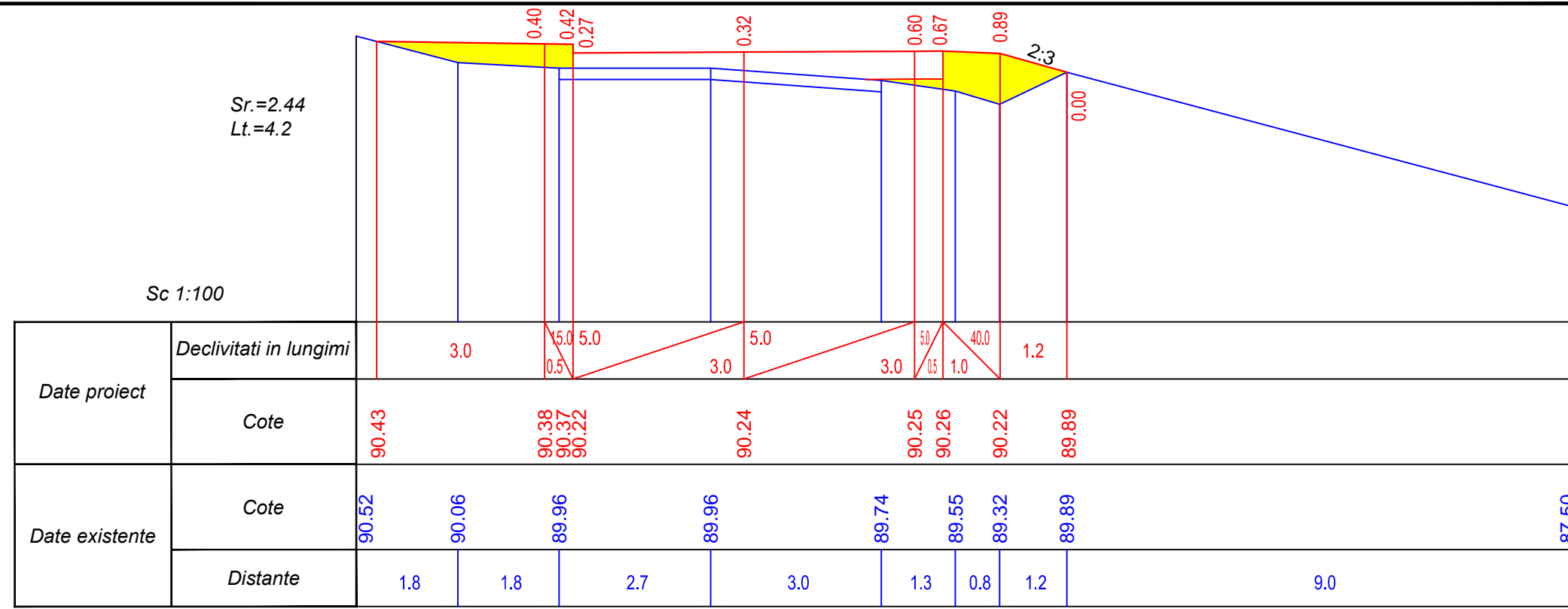
				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 8	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20	Profile transversale PC 60+75.5- PC 61+25 Sc 1:100				
Intocmit	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20					



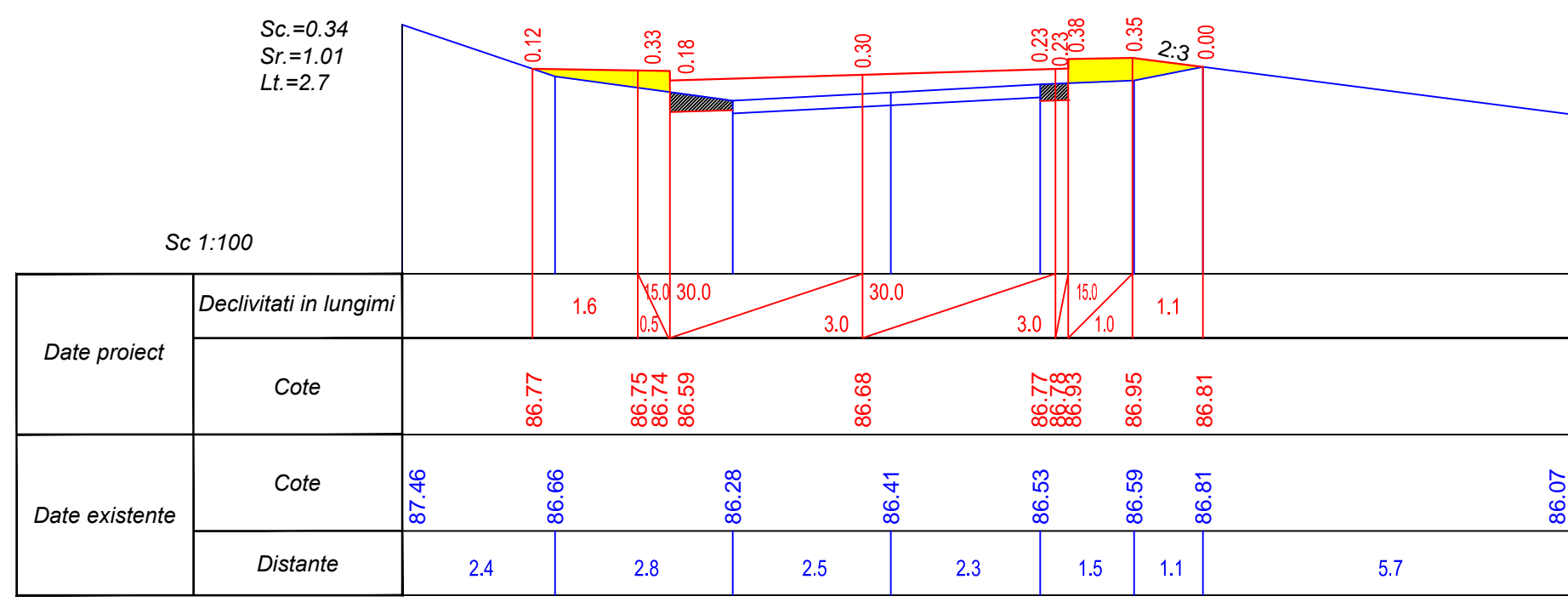
PC 61+75

- Rambleu
- Construcție nouă

74 - DA			
Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)			
Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 9
Profile transversale PC 61+50- PC 61+75 Sc 1:100			
ISP	Calitin V.		07.20
Intocmit	Calitin V.		07.20
Verificat	Maior I.		07.20



PC 62+00



PC 62+25

- Rambleu
- Construcție nouă

				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 10	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20	Profile transversale PC 62+00- PC 62+25 Sc 1:100				
Intocmit	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20					

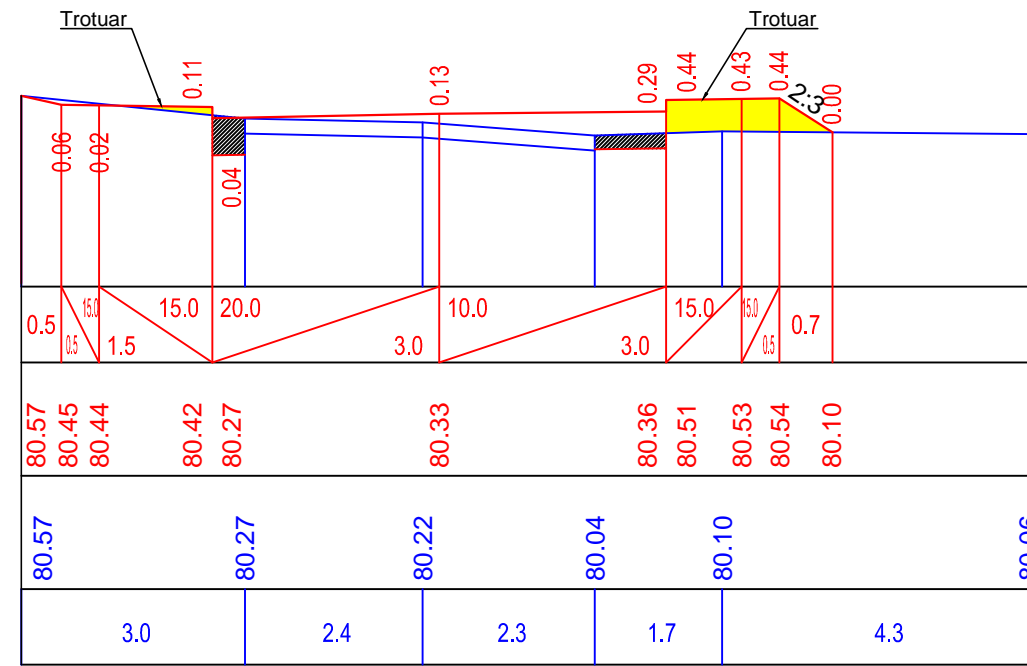
Sc.=0.50
Sr.=0.30
Lt.=0.6

Sc.=0.40
Sr.=0.88
Lt.=1.3

Sc 1:100

Date proiect	Declivitati in lungimi	15.0	30.0	30.0	3.0	3.0	1.1
	Cote	83.48 83.45 83.30		83.39		83.48 83.52	83.27
Date existente	Cote	83.38	83.03	83.05	83.09	83.15	83.27
	Distante	1.6	2.2	1.6	0.5	2.0	

PC 62+50



PC 62+75

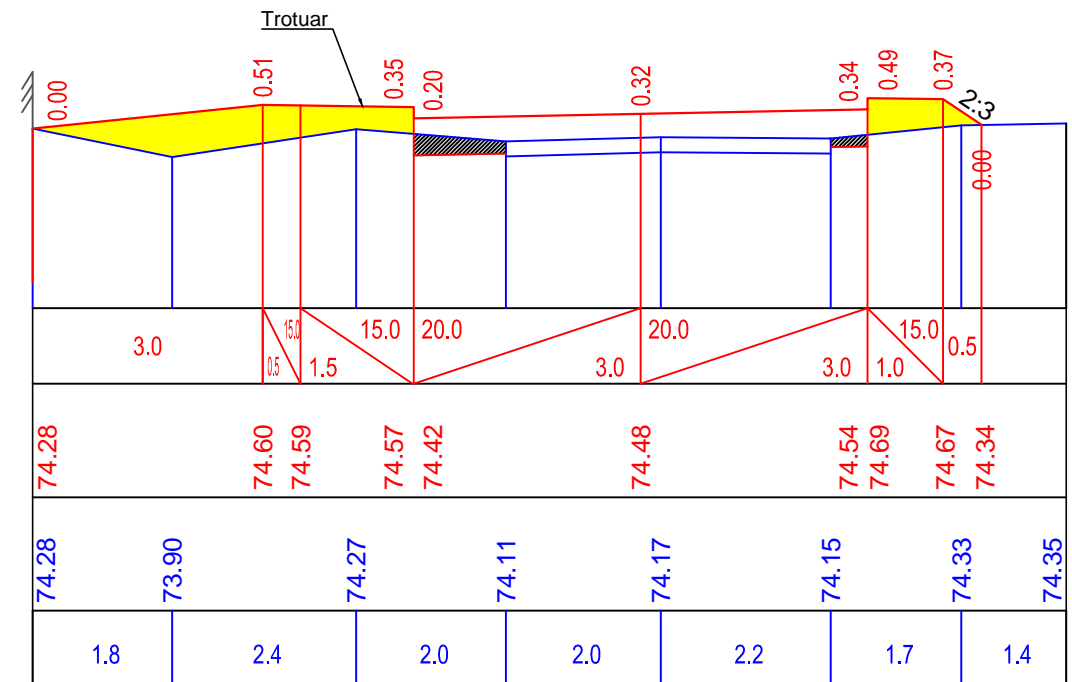
Sc.=0.43
Sr.=1.04
Lt.=4.5

Sc.=0.34
Sr.=2.44
Lt.=3.5

Sc 1:100

Date proiect	Declivitati in lungimi	3.2	15.0	15.0	20.0	10.0	3.0	3.0	2.4
	Cote	77.52	77.41 77.40	77.38 77.23		77.29		77.32	77.13
Date existente	Cote	77.52	77.18	77.41	77.04	76.95	76.88	77.03	77.13
	Distante	2.6	2.0	1.6	2.1	2.1	2.0	1.3	

PC 63+00



PC 63+25



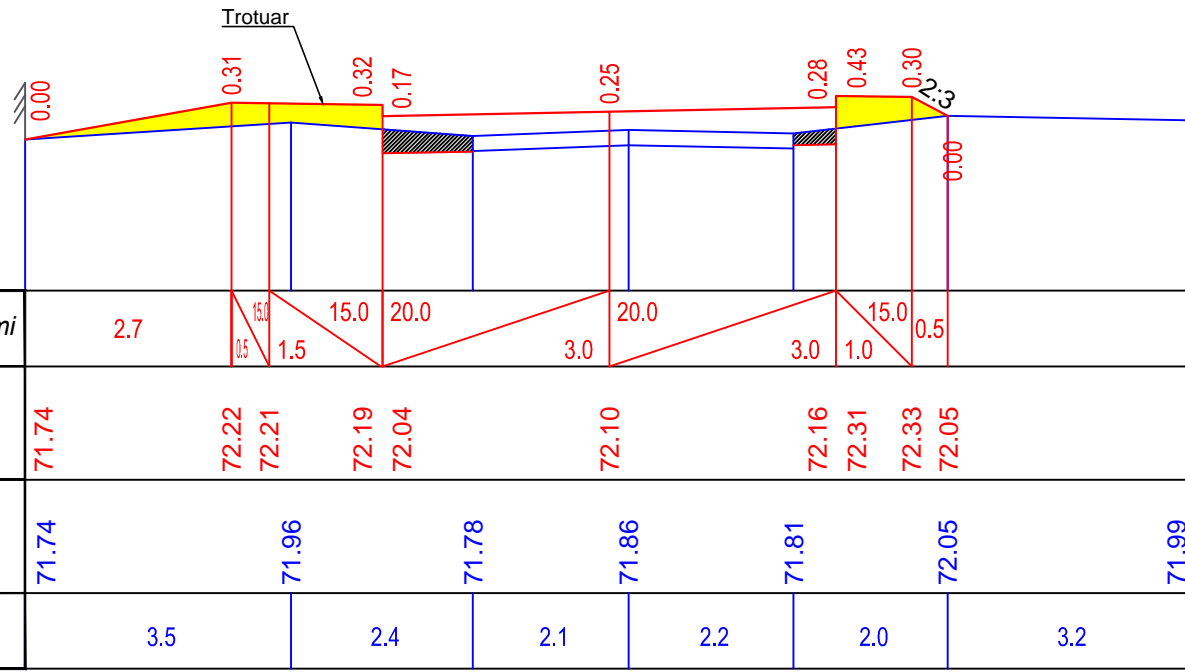
Rambleu



Construcție nouă

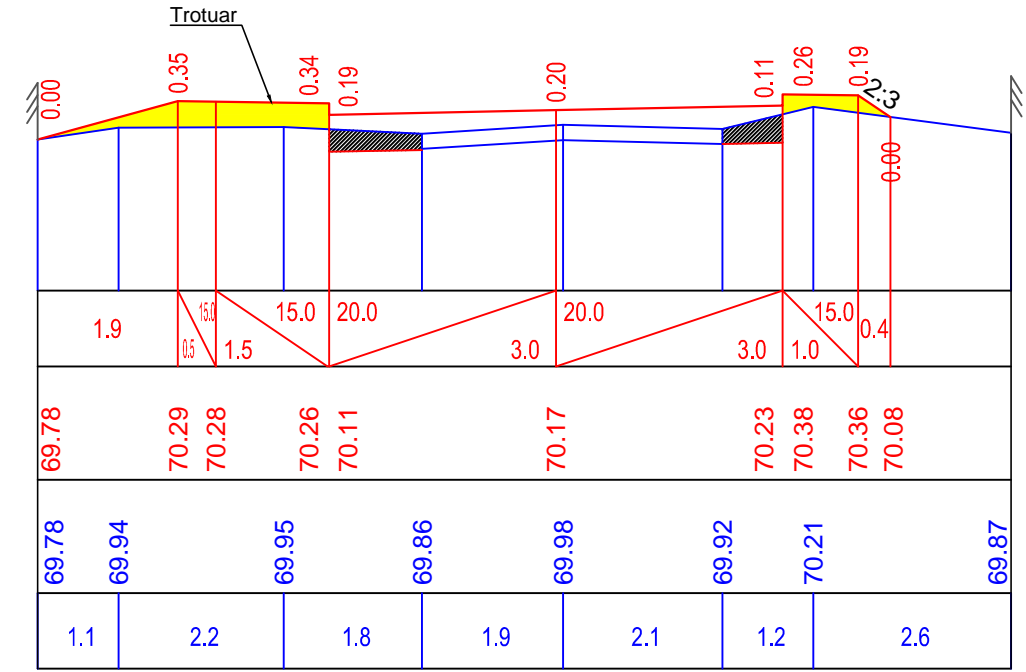
				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 11	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20	Profile transversale PC 62+50- PC 63+25 Sc 1:100				S.R.L. NDOLA
Intocmit	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20					

Sc.=0.42
Sr.=1.44
Lt.=3.2



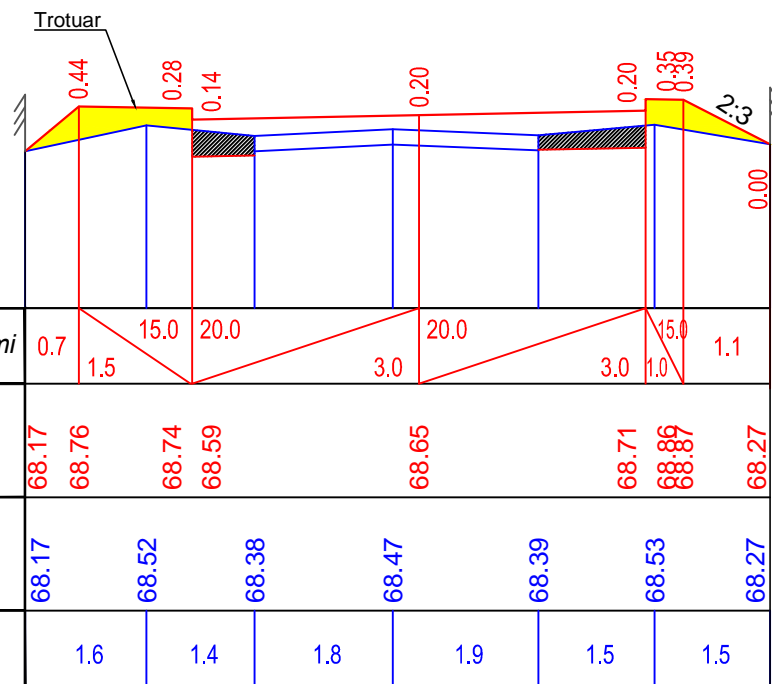
PC 63+50

Sc.=0.55
Sr.=1.18
Lt.=4.3



PC 63+75

Sc.=0.60
Sr.=1.02
Lt.=1.8



PC 64+00

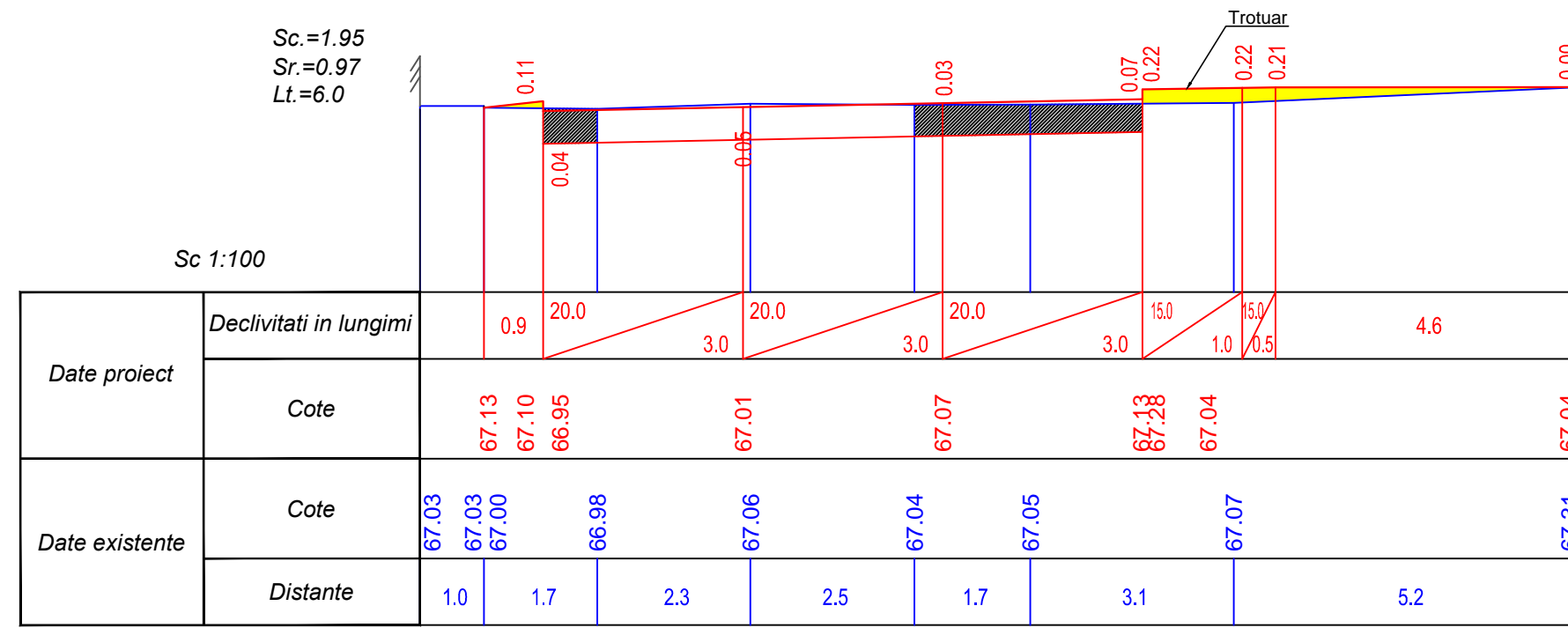


Rambleu

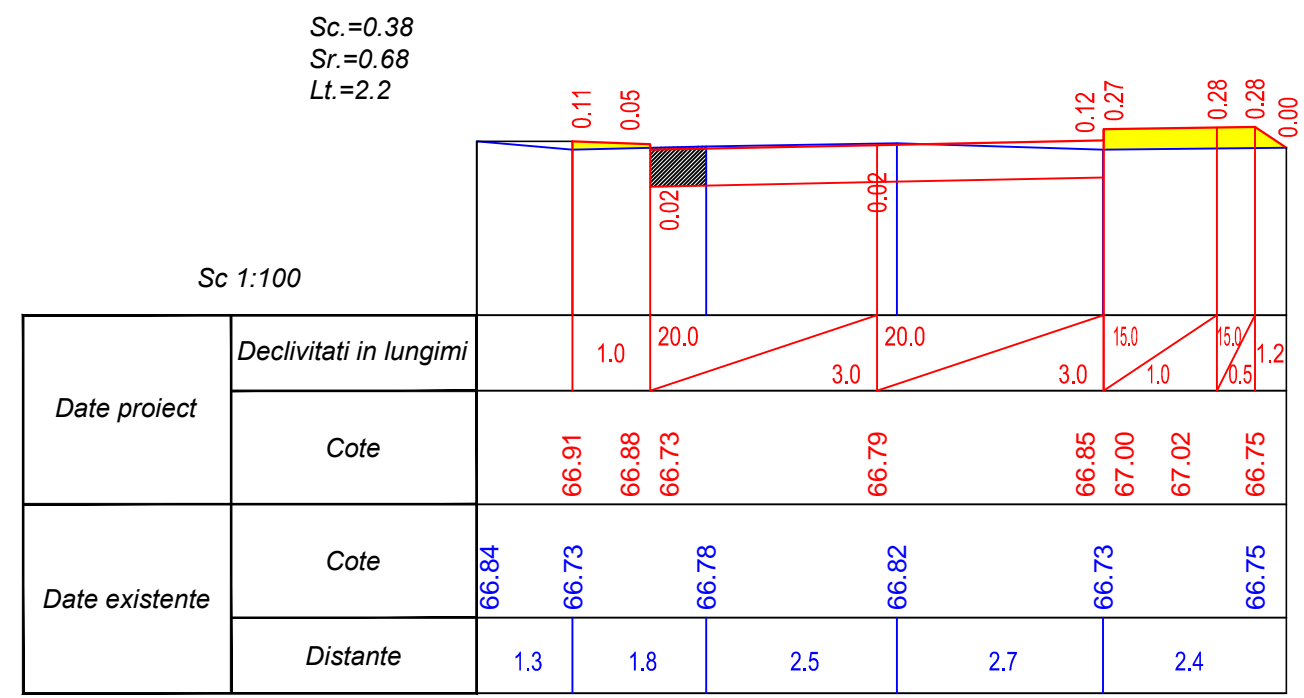


Construcție nouă

				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 12	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20	Profile transversale PC 63+50- PC 64+00 Sc 1:100 				
Intocmit	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20					



PC 64+50

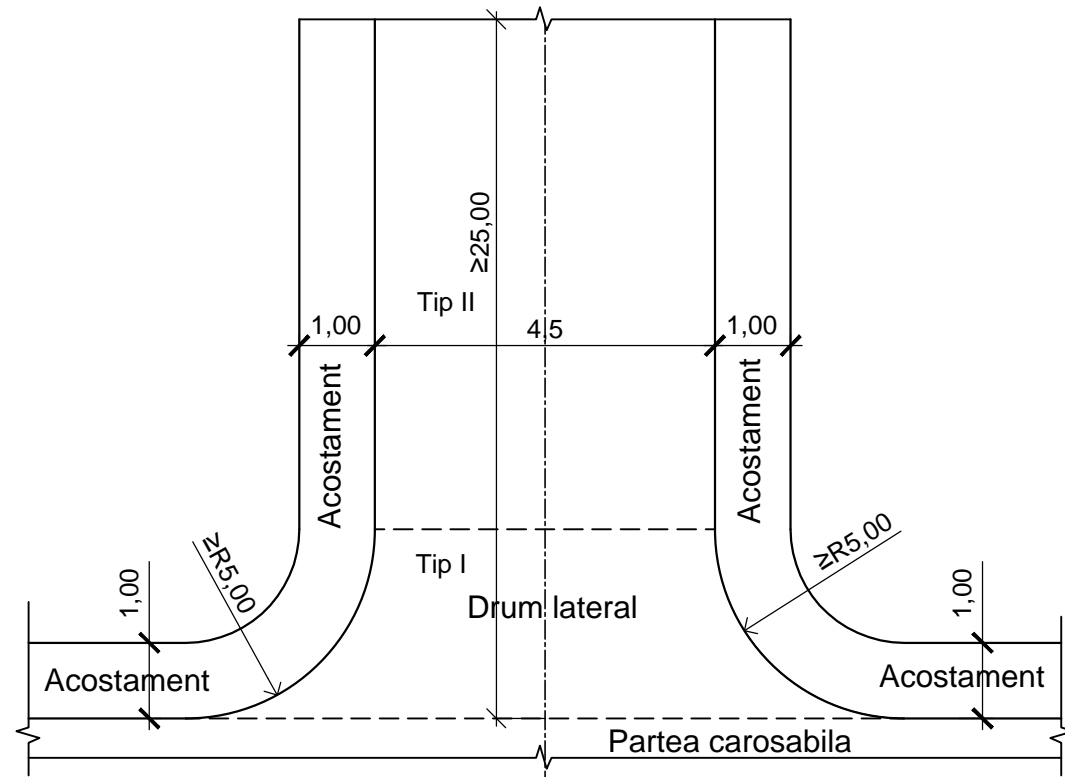


PC 64+75

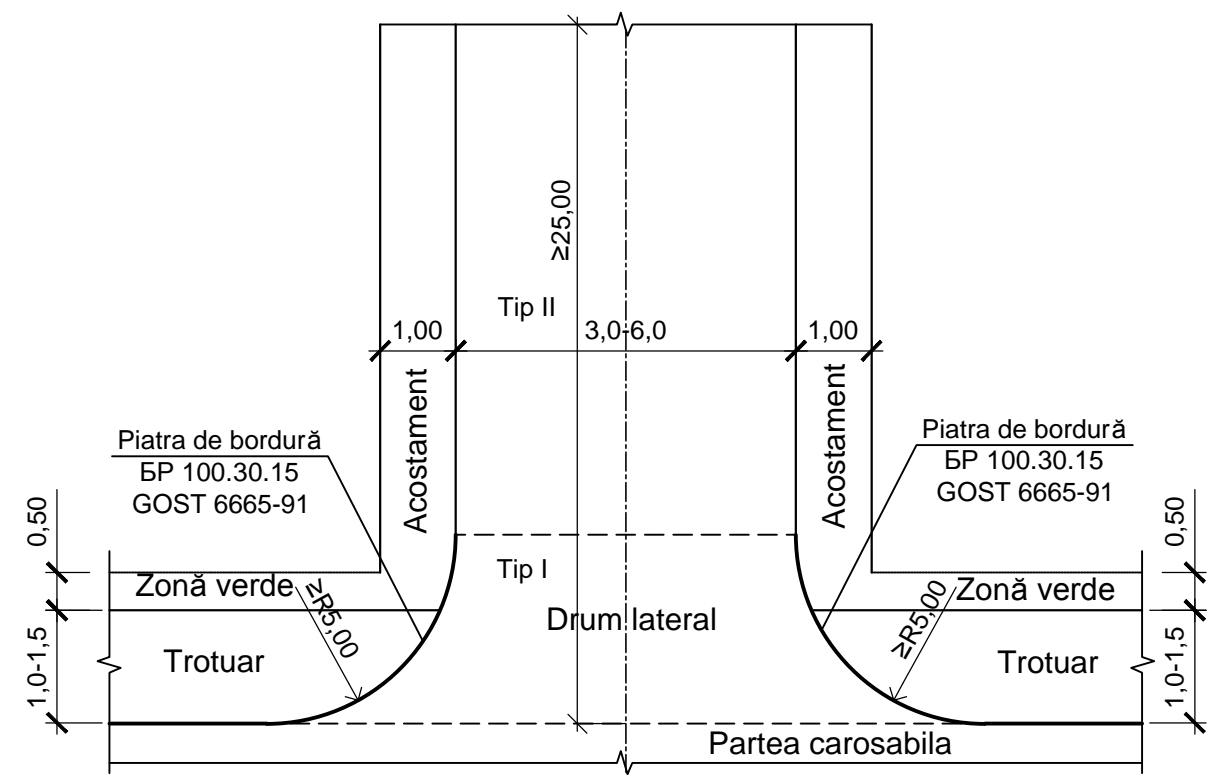
- Rambleu
- Construcție nouă

				74 - DA		
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)		
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		
				Faza	Planșa	Planșe
				PE	13	
				Profile transversale PC 64+50- PC 64+75 Sc 1:100		
ISP	Calitin V.		07.20			
Intocmit	Calitin V.		07.20			
Verificat	Maior I.		07.20			

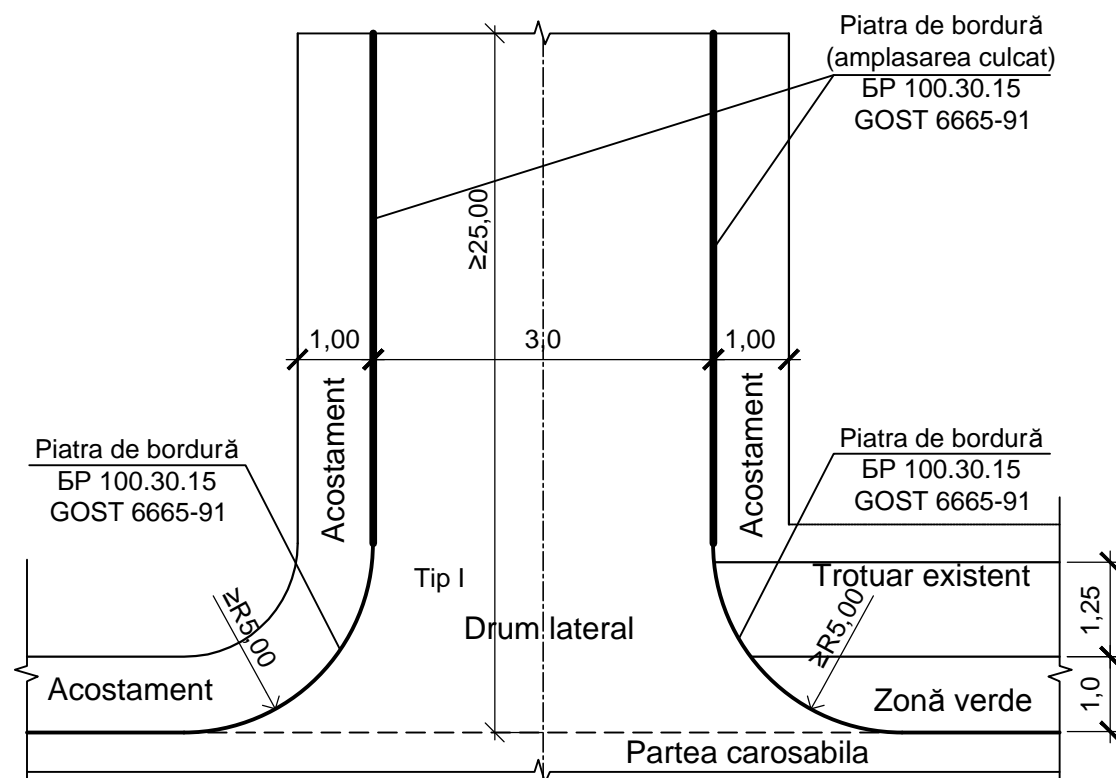
Plan; Tip I;
Sc. 1:100;



Plan; Tip II;
Sc. 1:100;

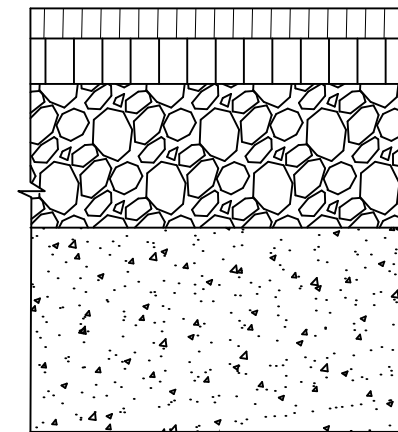


Plan; Tip III
Sc. 1:100;

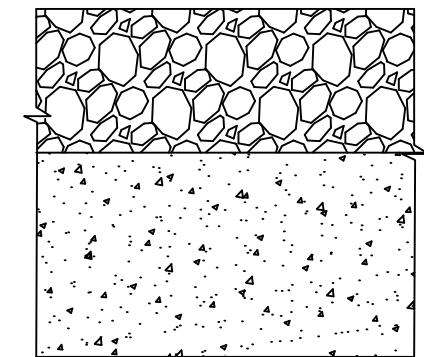


Construcția sistemului rutier

Tip I



Tip II



— Bordură (BP 100.30.15) proiectată
— Bordură (BP 100.20.8) proiectată

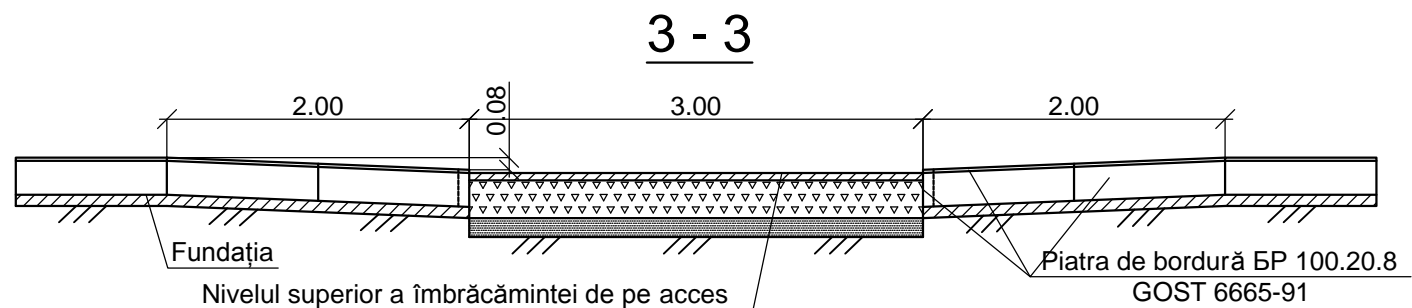
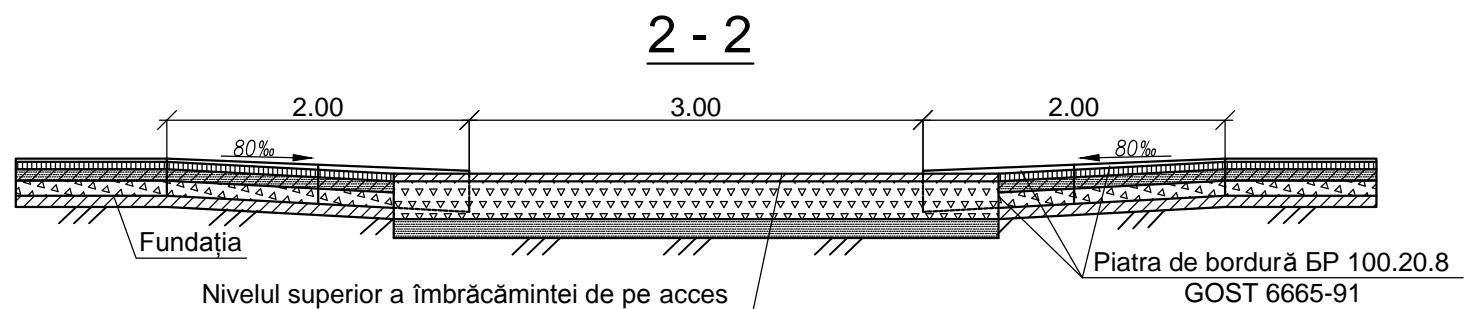
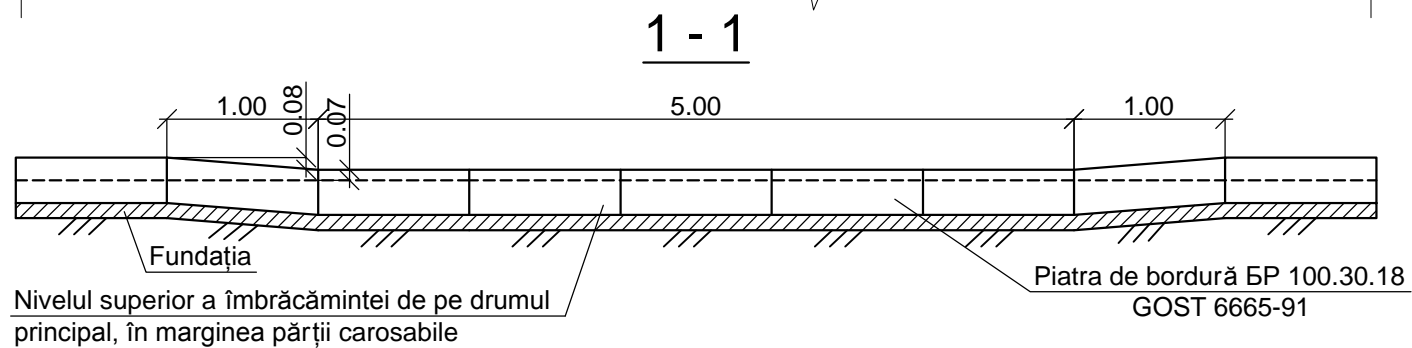
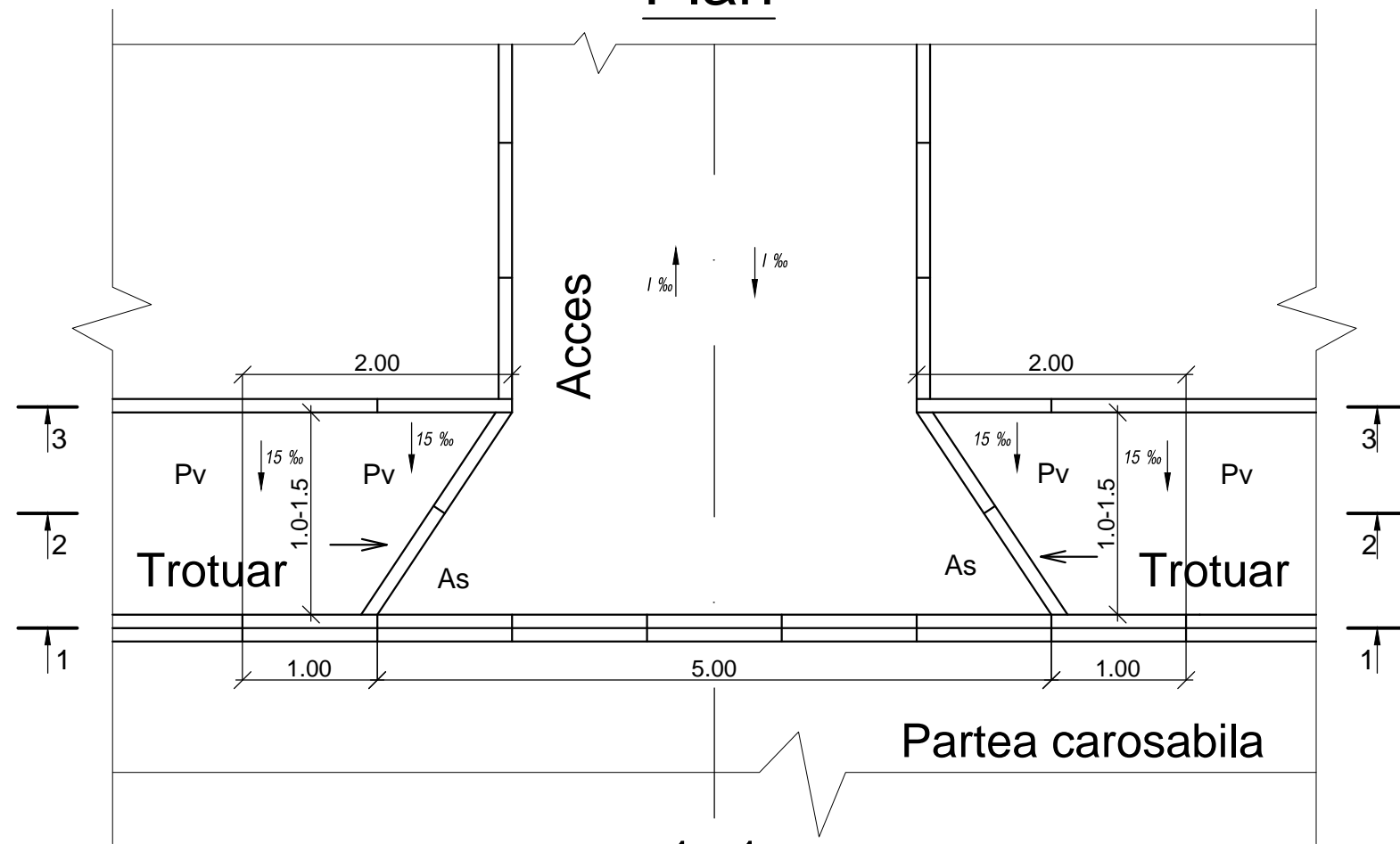
Specificație

1. Strat de uzură din beton asfaltic cu granulație fină ȘMBg-II/2,75; CTB 1033-2008
2. Strat din beton asfaltic cu granulație porosă ȘKPG-II/2,75; CTB 1033-2008
3. Strat de fundație din piatră spartă M400; GOST 8267-93
4. Piatră spartă de la demolarea sistemului rutier existent;

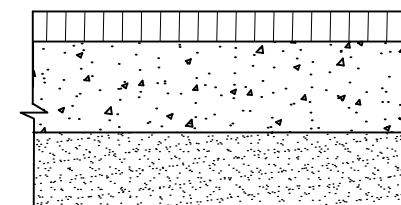
- H=4cm;
H=6cm;
H=19cm;
H=20cm;

				74 - DA		
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)		
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE
				Drum lateral Tip I, II, III; Sc. 1:100		Planșa 14
ISP	Calitin V.		07.20			
Intocmit	Calitin V.		07.20			
Verificat	Maior I.		07.20			

Plan



Construcția sistemului rutier



- ①
- ②
- ③

Specificație

1. Strat de uzură din beton asfaltic cu granulație finã ŞMBg-II/2,75; CTB 1033-2008
2. Piatrã spartã de la demolarea sistemului rutier existent; GOST 8267-93
3. Strat drenant, fundație din nisip;

- H=4cm;
- H=12cm;
- H=10cm;

74 - DA

Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)

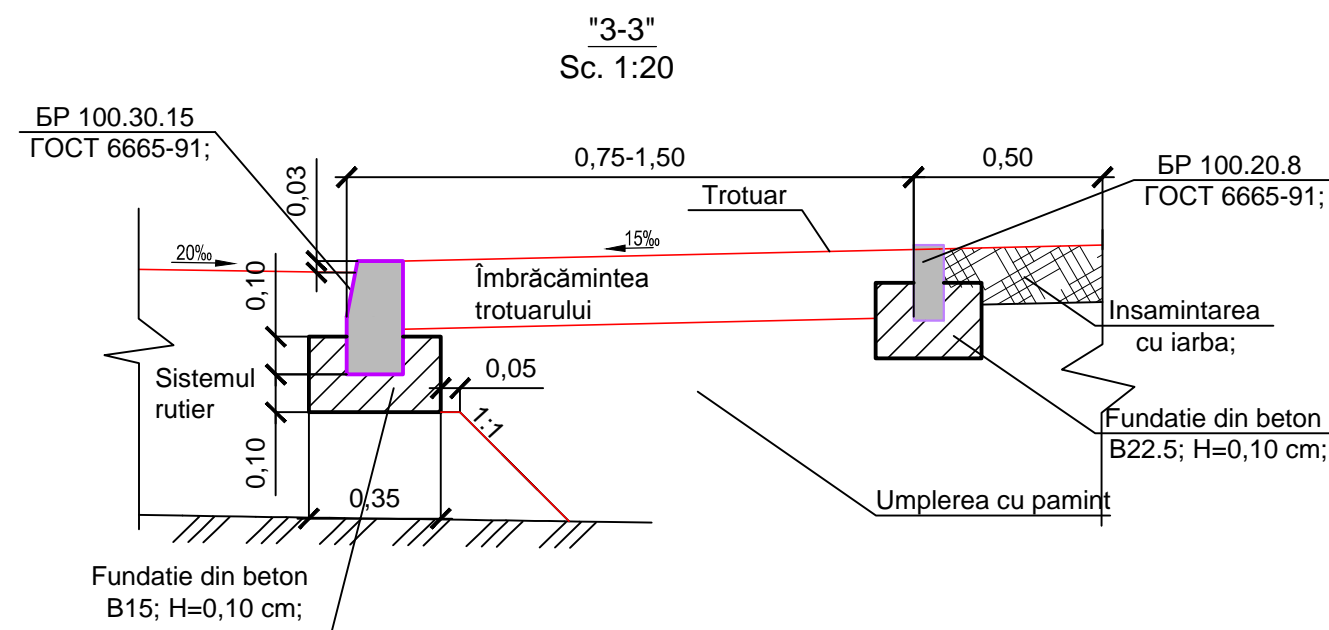
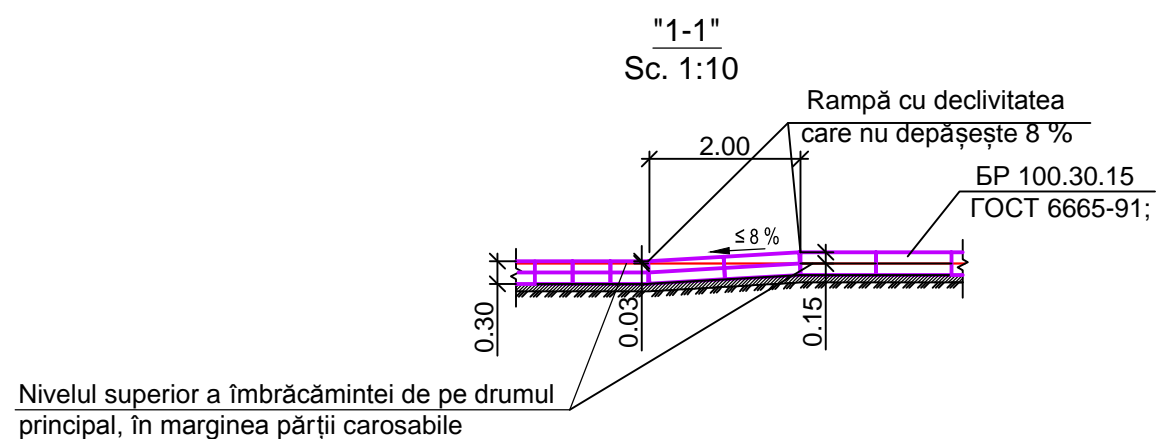
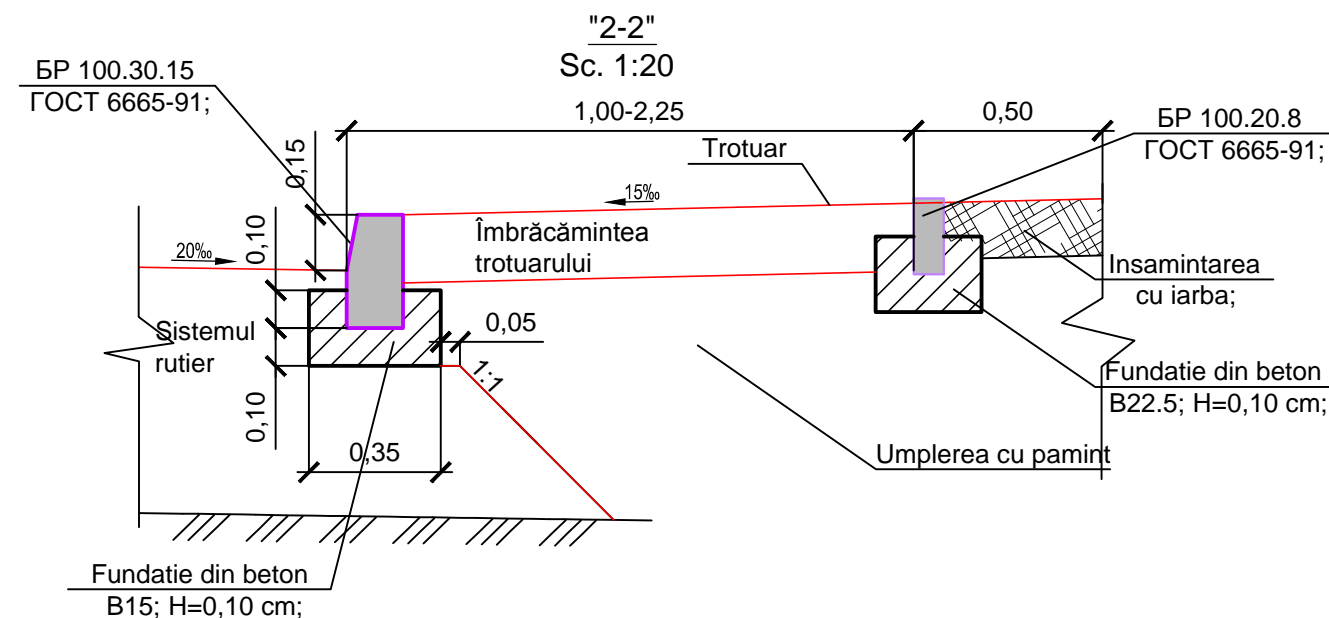
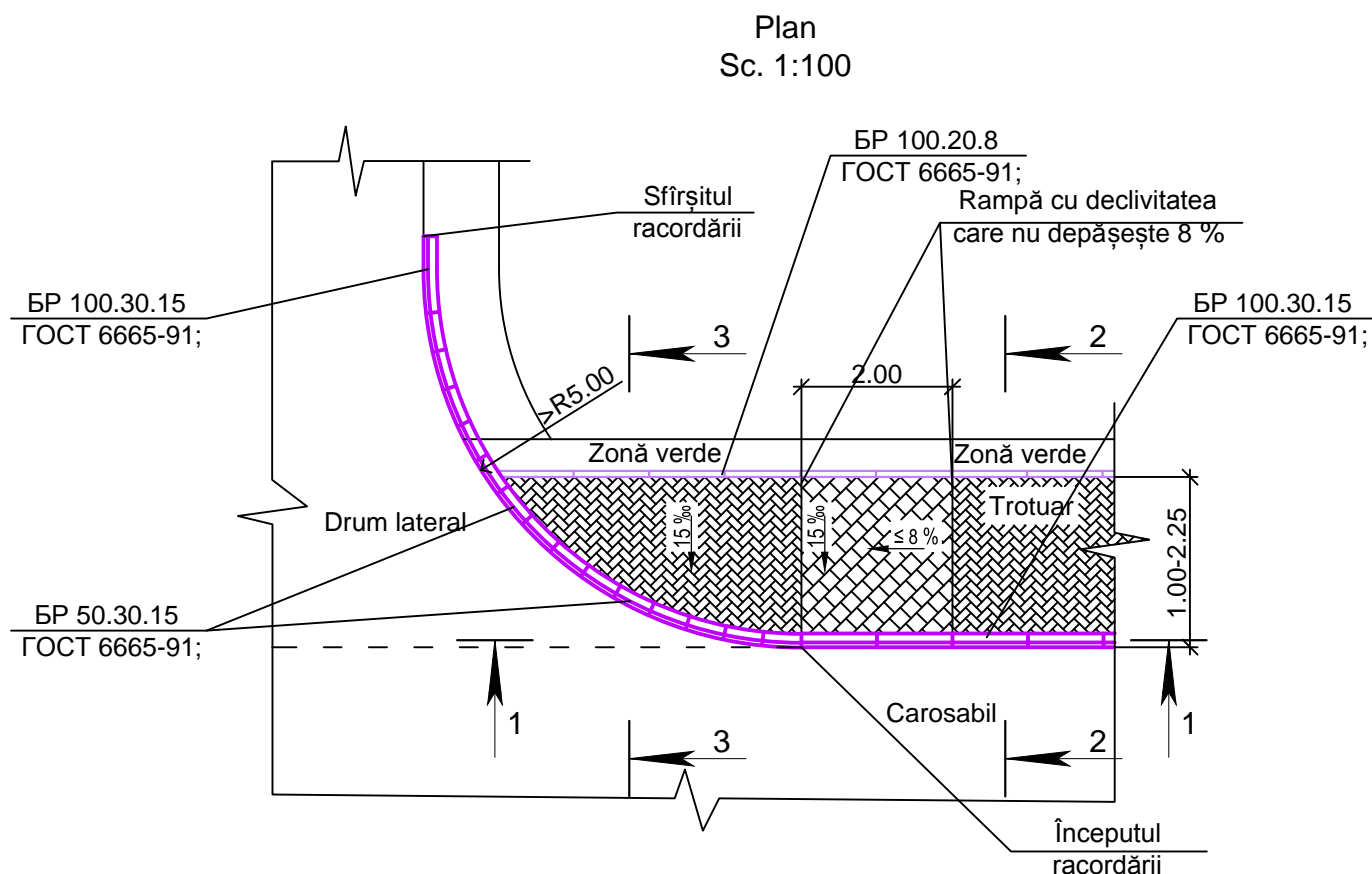
Faza	Planșã	Planșe
PE	15	

Sectorul 1
PC 60+00-PC 64+20
Acces în curți, Tip I;
Scara 1:100

CAD
S.R.L. INDOLA
EXPERT

ISP	Calitin V.	07.20
Intocmit	Calitin V.	07.20
Verificat	Maior I.	07.20

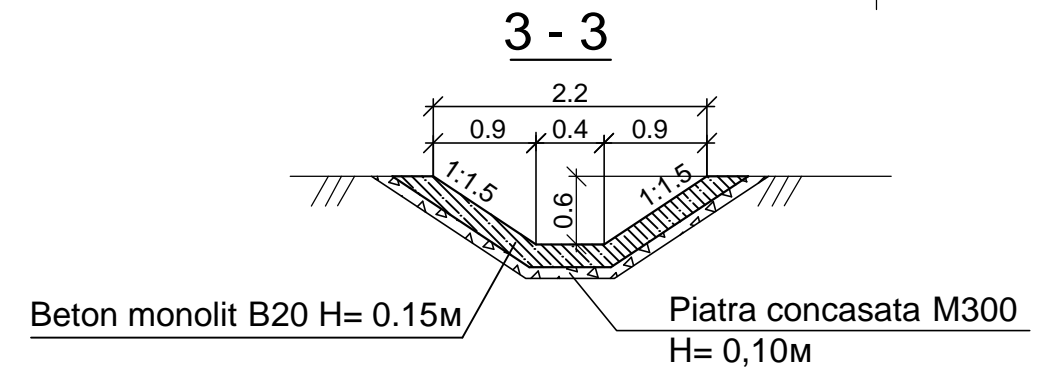
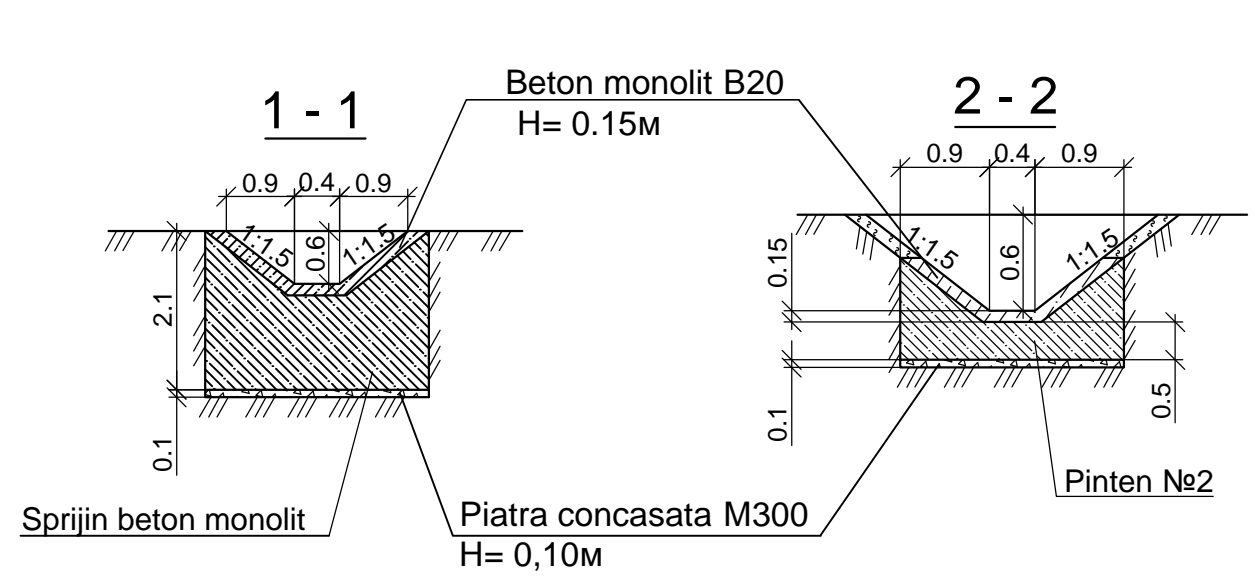
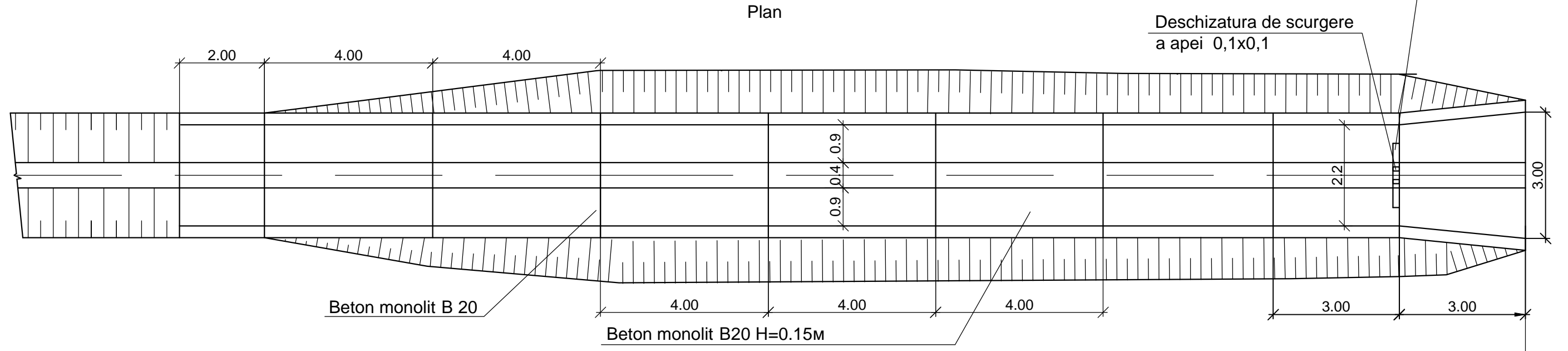
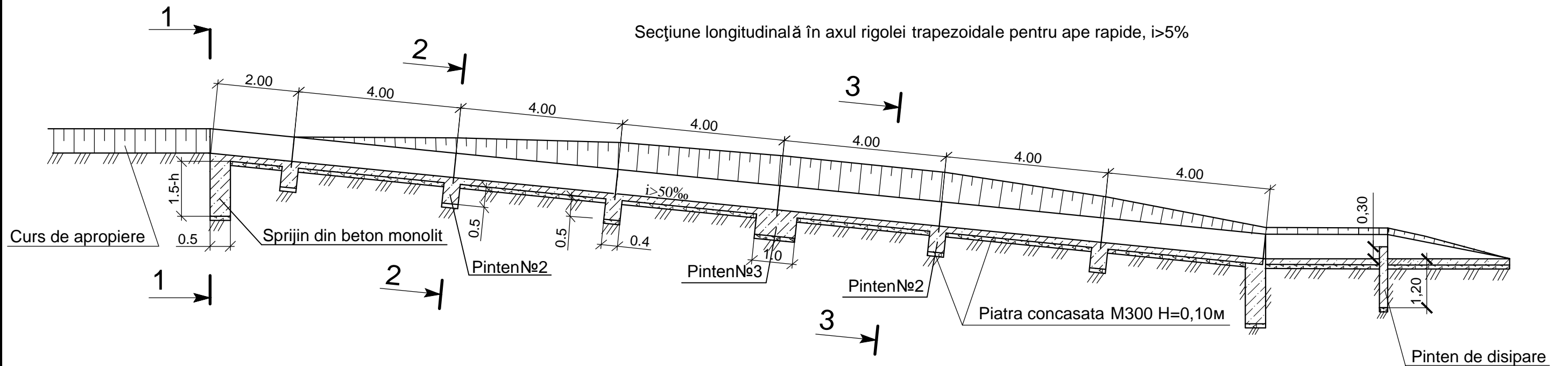
Rampă de acces



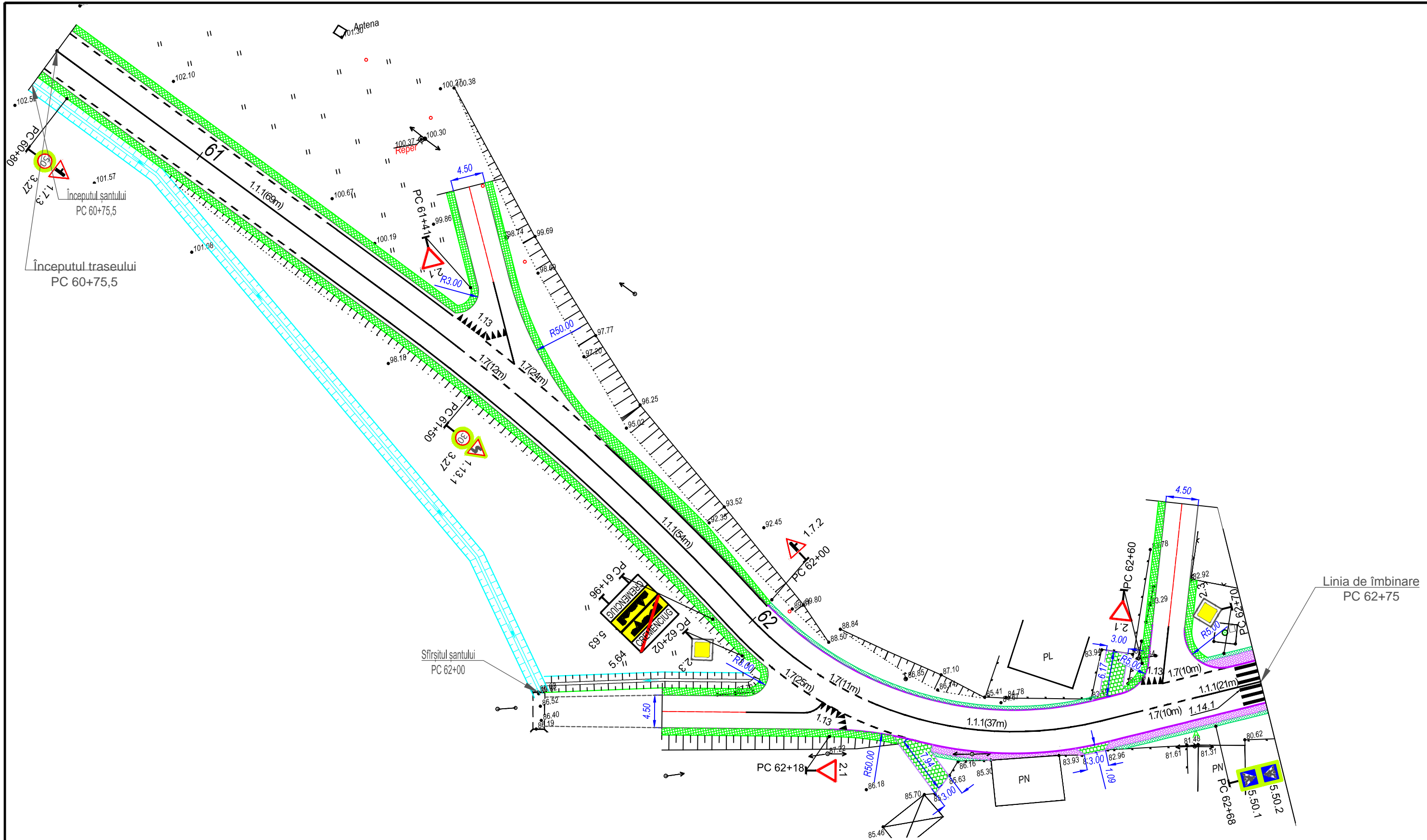
— Bordură (BP 100.30.15) proiectată
— Bordură (BP 100.20.8) proiectată

				74 - DA		
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)		
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE
						Planșa 16
						Planșe
ISP	Calitin V.		07.20			
Intocmit	Calitin V.		07.20			
Verificat	Maior I.		07.20			
				Rampa de acces		


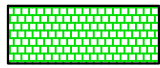
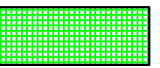
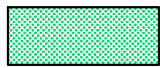
Secțiune longitudinală în axul rigolei trapezoidale pentru ape rapide, $i > 5\%$

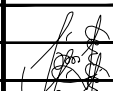
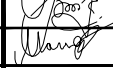




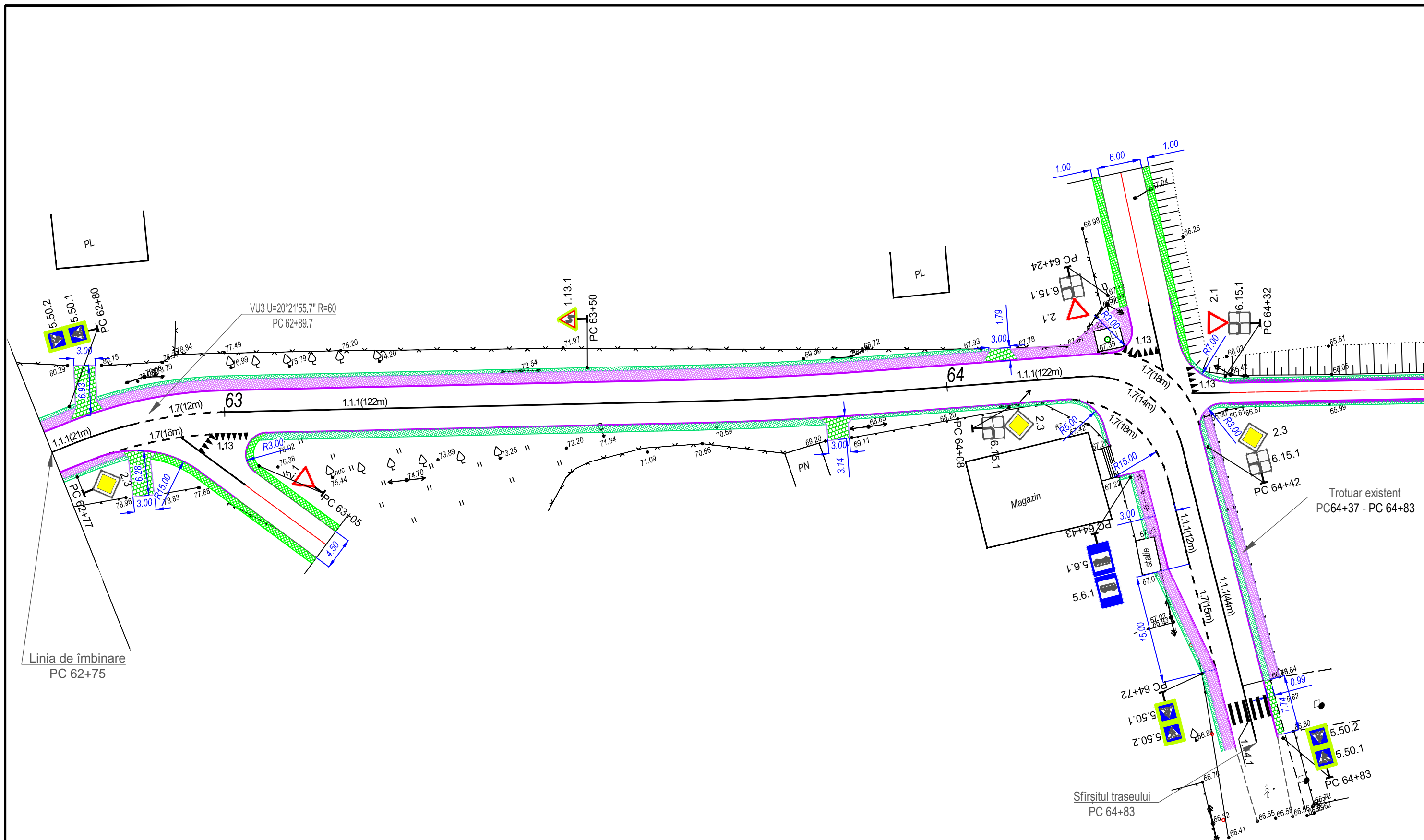
				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 17	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20	Rigolă rapidă trapezoidală din beton monolit $i > 5\%$				
Intocmit	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20					
						S.R.L. NDOLA		






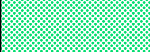
— Bordură (BP 100.30.15) proiectată
— Bordură (BP 100.20.8) proiectată



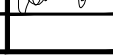

	Trotuar
	Întrări în curți
	Acostament
	Zonă verde

				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 18	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20	Organizarea Circulației Rutiere PC 60+75.5- PC 62+75 Sc 1:500				
Intocmit	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20					
						SRL. INDOLA		



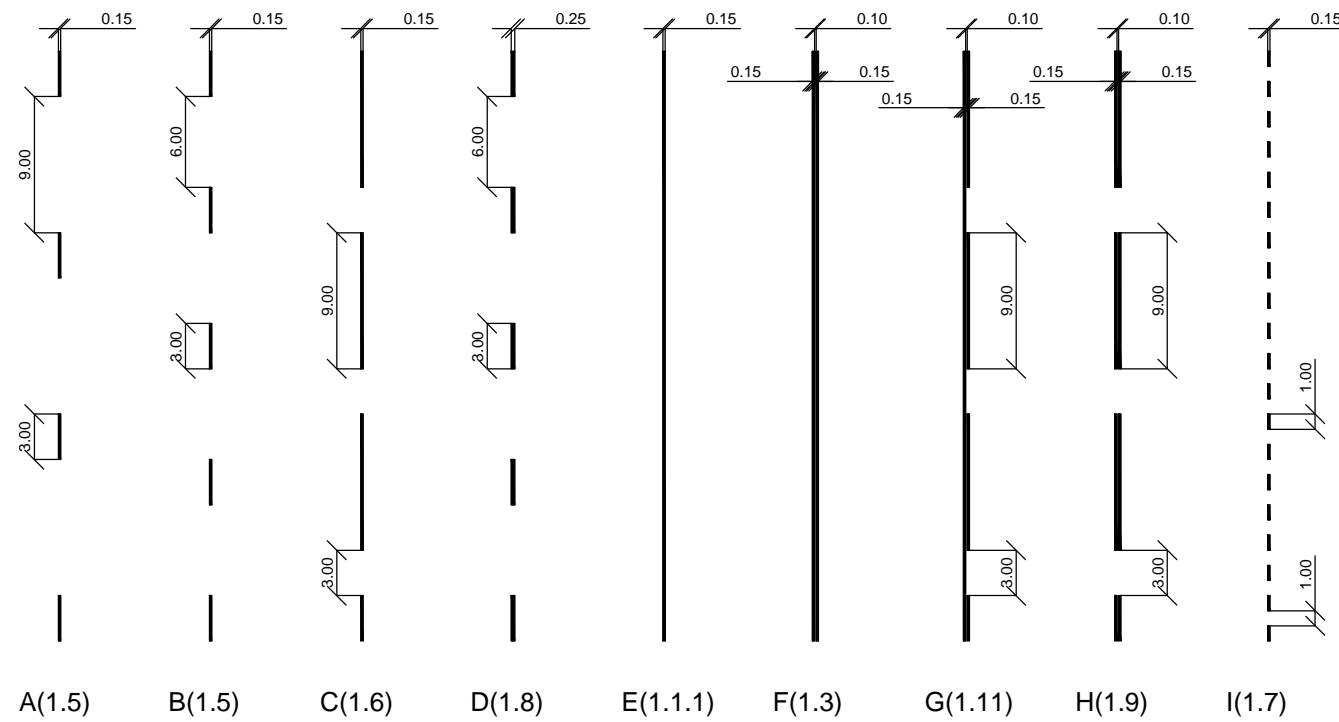
— Bordură (BP 100.30.15) proiectată
— Bordură (BP 100.20.8) proiectată

	Trotuar
	Întrări în curți
	Acostament
	Zonă verde

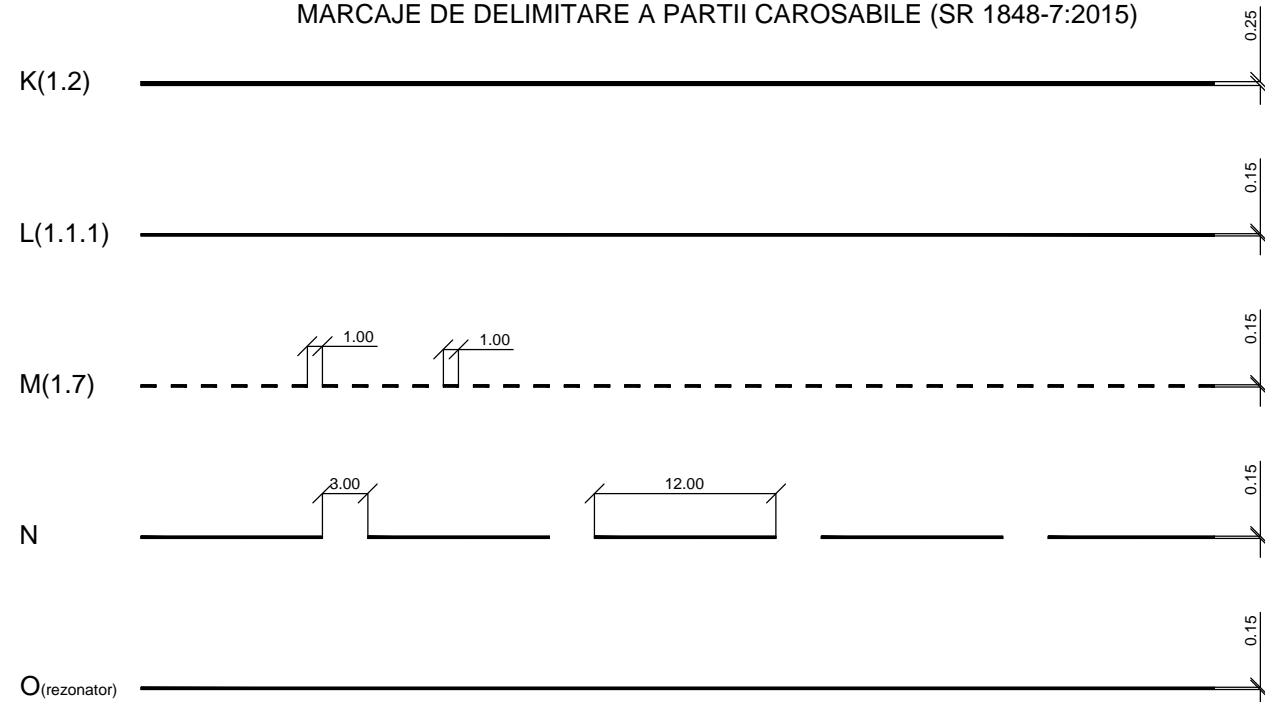
				74 - DA		
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)		
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE
						Planșa 19
						Planșe
ISP	Calitin V.		07.20	Organizarea Circulației Rutiere PC 62+75 - PC 64+83 Sc 1:500		
Intocmit	Calitin V.		07.20			
Verificat	Maior I.		07.20			
				 S.R.L. INDOLA		

DETALII PENTRU MARCAJE RUTIERE

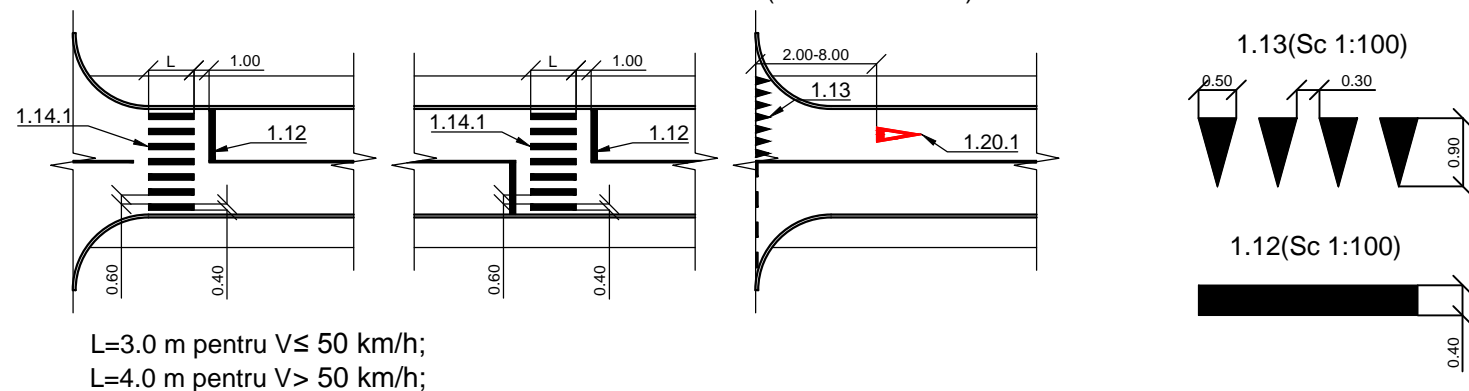
MARCAJE RUTIERE LONGITUDINALE (SR 1848-7:2015)



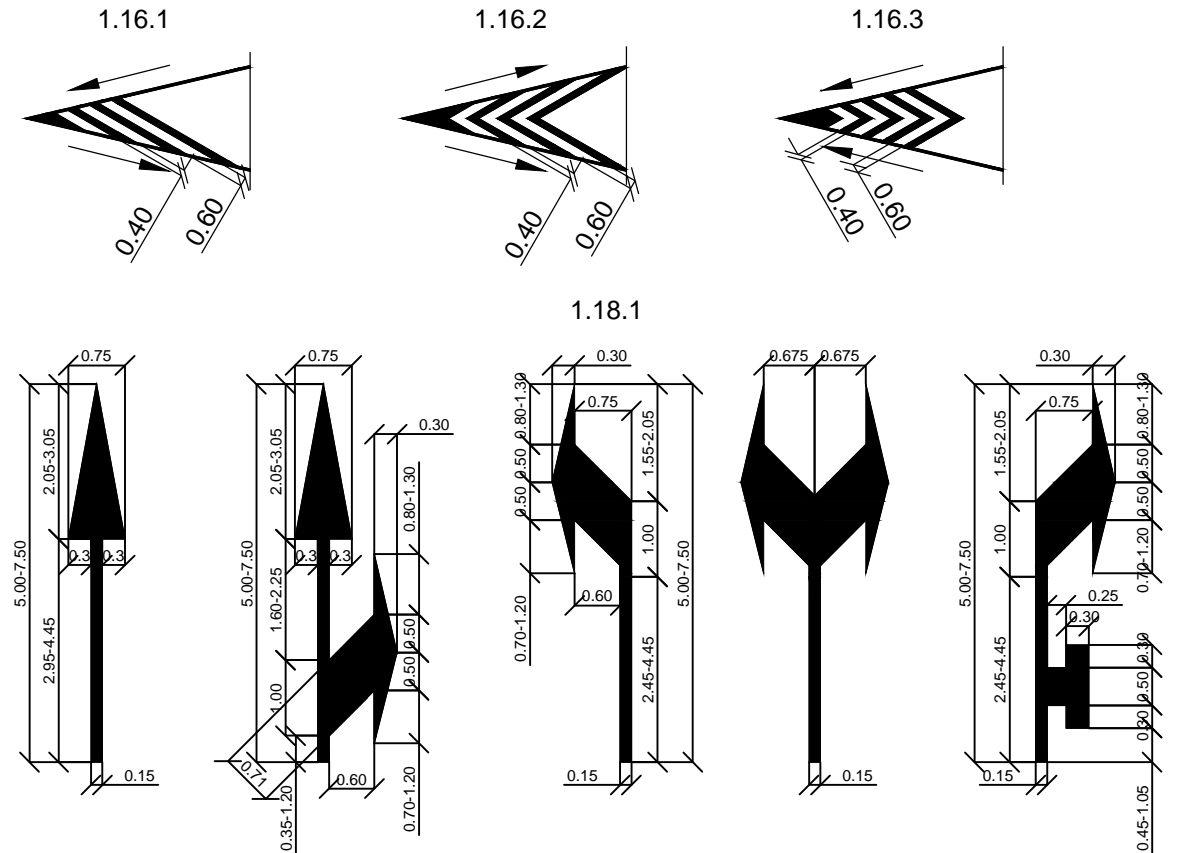
MARCAJE DE DELIMITARE A PARTII CAROSABILE (SR 1848-7:2015)



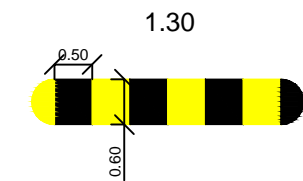
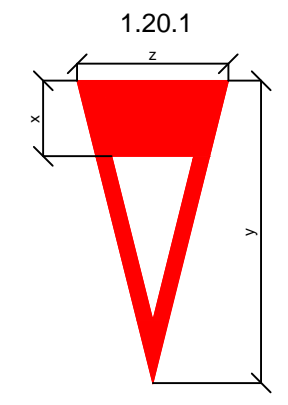
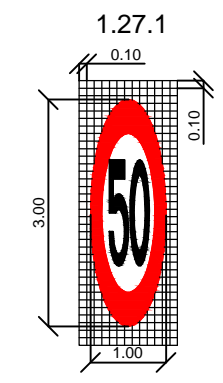
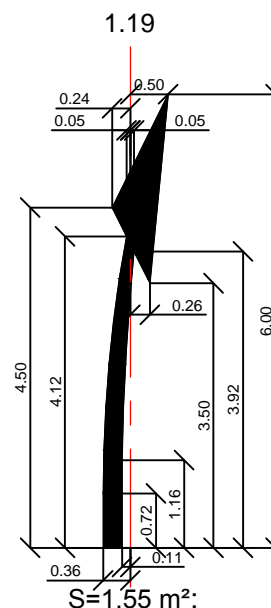
MARCAJE TRANSVERSALE (SR 1848-7:2015)



ALTE TIPURI DE MARCAJ (SR 1848-7:2015)



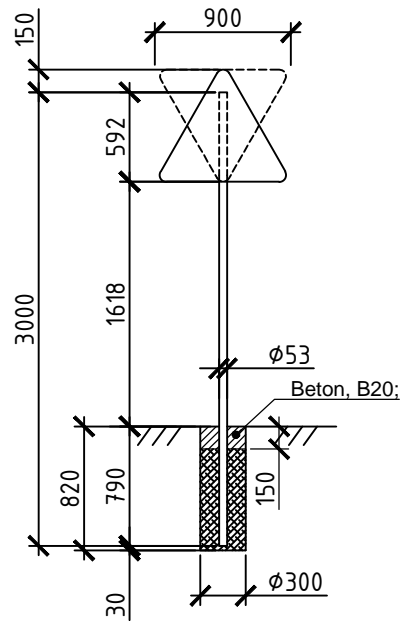
V < 50 km/h; S=1,21 m²; S=2,19 m²; S=1,51 m²; S=2,47 m²; S=1,95 m²;
V > 50 km/h; S=1,81 m²; S=2,94 m²; S=1,95 m²; S=3,10 m²; S=2,41 m²;



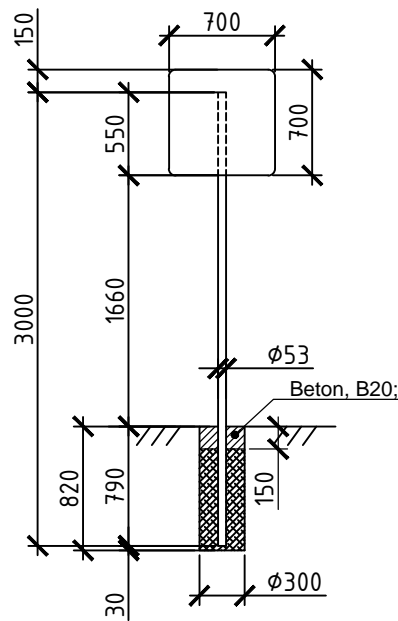
	x, m;	y, m;	z, m;
Extraurban	1,00;	4,00;	2,00;
Urban	0,50;	3,00;	1,00;

				74 - DA				
				Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)				
				Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza PE	Planșa 20	Planșe
ISP	Calitin V.		07.20					
Intocmit	Calitin V.		07.20					
Verificat	Maior I.		07.20					
Detalii pentru marcaje rutiere								

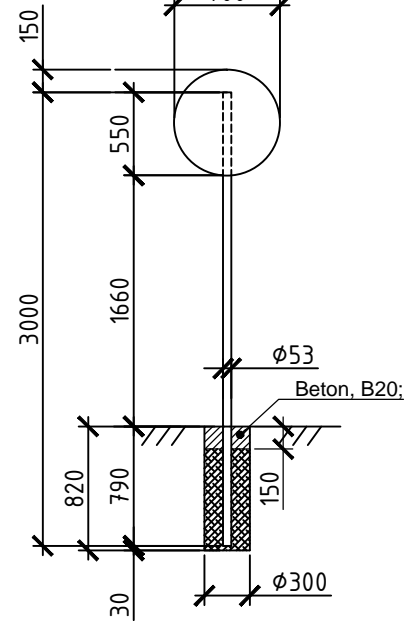
Dimensiunea standard a indicatoarelor tip II A900 Suport CKM 2.30



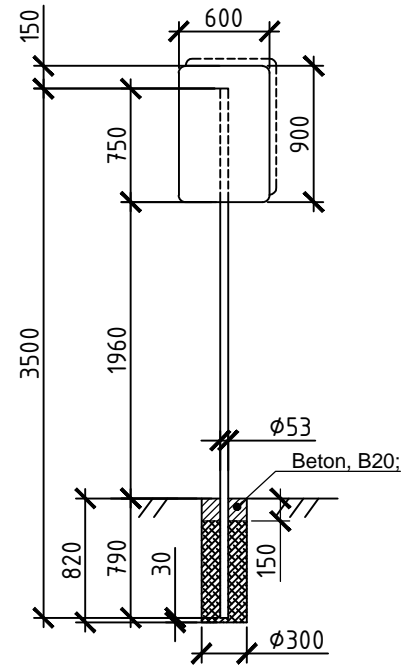
Dimensiunea standard a indicatoarelor tip II B700 Suport CKM 2.30



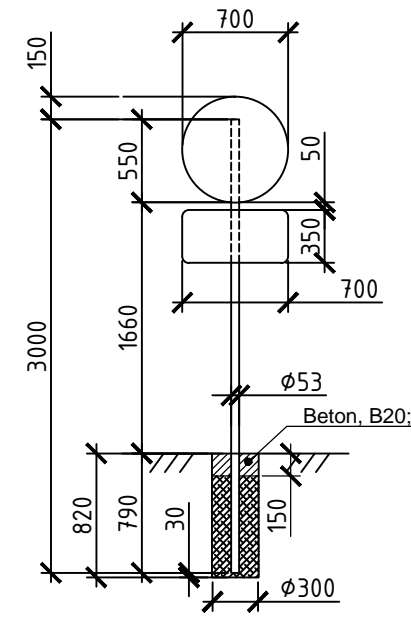
Dimensiunea standard a indicatoarelor tip II D700 Suport CKM 2.30



Dimensiunea standard a indicatoarelor tip II BH 600x900 Suport CKM 2.35



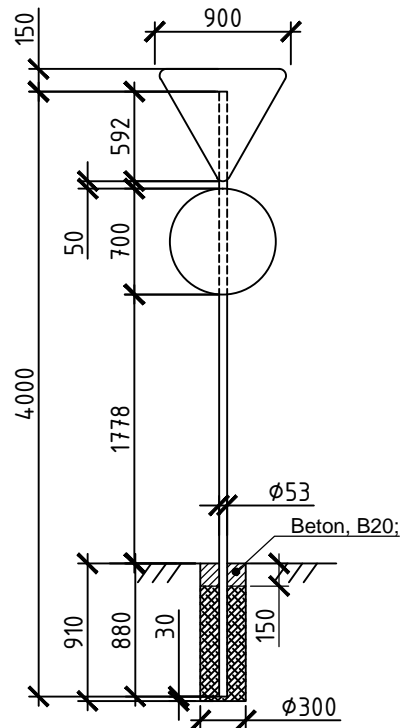
Dimensiunea standard a indicatoarelor tip II D700; BH 700x350 Suport CKM 2.30



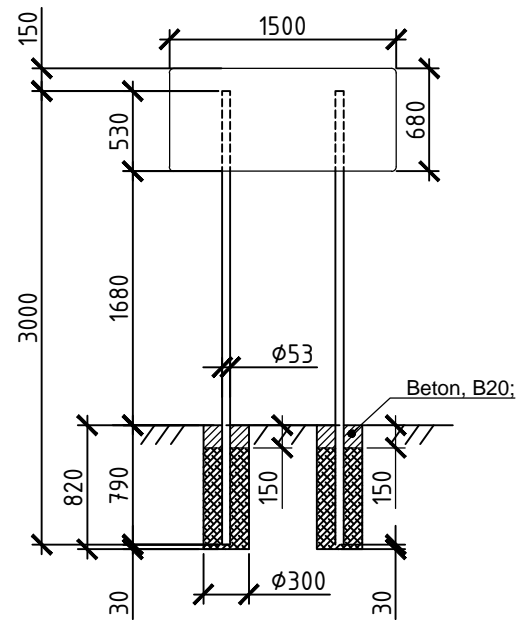
Tabelul nomenclurii suporturilor metalice (Conform Proiectului Tip Seria 3.503.9-80)

Schetch/ Schiță	Support Type Tipul suportului (CKM)	Suizes/Dimensiuni			weight/ Masa (kg)
		d (mm)	s (mm)	l (m)	
	40	3	2.00	5.50	
			2.50	6.90	
			3.00	8.20	
			3.50	9.60	
			4.00	11.00	
			4.50	12.30	
	53	3	2.00	7.40	
			3.00	11.10	
			3.50	13.00	
			4.00	14.80	
			4.50	16.70	
			5.00	18.50	
	70	3	3.00	14.90	
			3.50	17.40	
			4.00	19.80	
			4.50	22.30	
			5.00	24.80	
			3.00	22.00	
	102	3	3.50	25.60	
			4.00	29.30	
			4.50	32.90	
			5.00	36.60	
			5.50	40.30	
			3.00	35.90	
102	5	3.50	41.90		
		4.00	47.80		
		4.50	53.80		
		5.00	59.80		
		5.50	65.80		
		4.00	58.40		
152	4	4.50	65.70		
		5.00	80.30		
		5.50	94.90		
		6.00	109.50		
		6.50	124.10		
		7.00	138.70		
178	6	5.50	140.00		
		6.50	165.40		

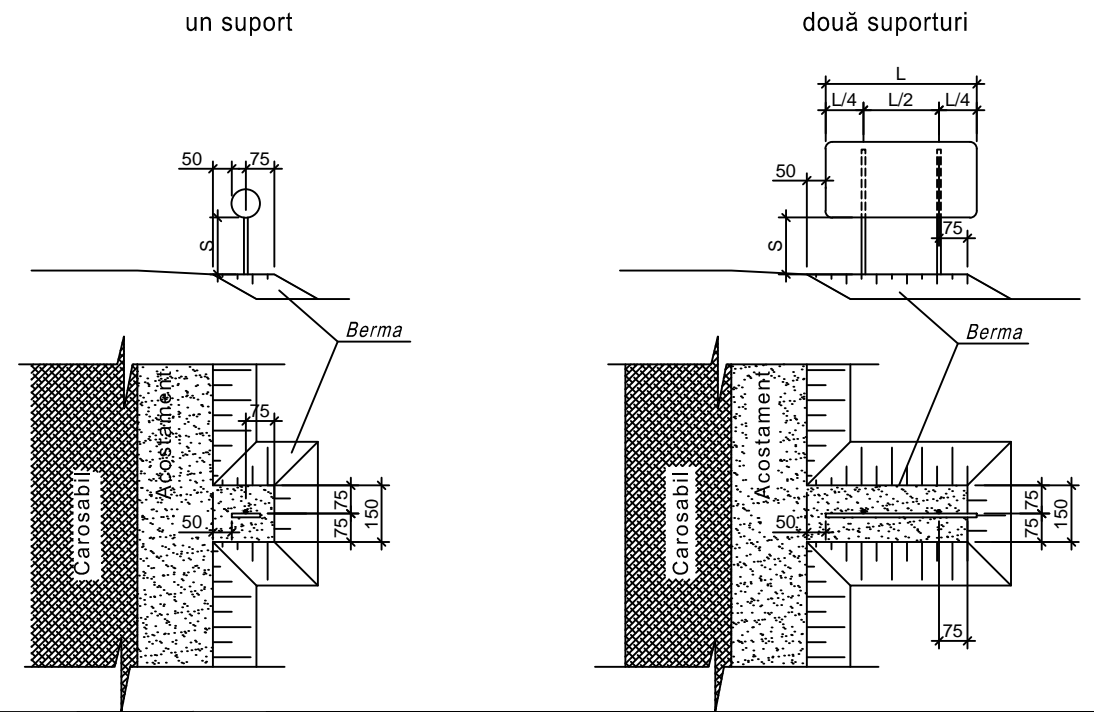
Dimensiunea standard a indicatoarelor tip II A900;D700 Suport CKM 2.40



Dimensiunea standard a indicatoarelor tip II BH 1500x680 Suport CKM 2.30



Amenajarea bermelor pentru instalarea indicatoarelor rutiere S 1:200



Materiale necesare pentru amenajarea fundației

Denumirea materialelor	Cantități
Beton, B20	0,014 m ³
Oțel, A I	3,22 kg
Oțel, Br I	3,48 kg
Pământ pentru fundație	0,07 m ³
Bermă, pentru un suport	3,1 m ³
Bermă, pentru două suporturi	8,1 m ³

74 - DA			
Reconstrucția drumului public local L83, R 14-Oclanda-Cremenciug-R 14, pe două tronsoane separate (PC 60+00-PC 64+20); (PC 74+40-PC 80+20)			
Sectorul 1 PC 60+00-PC 64+20		Faza	Planșa
ISP	Calitin V.	PE	21
Intocmit	Calitin V.	Planșe	
Verificat	Maior I.	Detalii pentru amenajarea semnelor rutiere	