

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinesti, r-nul Făleşti

MEMORIU EXPLICATIV

1. Date generale

Plan - schița „Reparația curentă a străzilor locale din satul Călinești raionul Făleşti” este elaborată de Mihail Cucos,elaboratorul de devize atestat, Legitimație Seria 2024-ED, Nr. 0381.

Elaborarea planului - schiță a fost efectuată în conformitate cu cerințele normelor în vigoare în construcții din Republica Moldova și cerințele prevăzute în Eurocoduri.

În luna iunie 2025 Mihail Cucos, Elaboratorul de devize, a efectuat studii de teren și investigații geotehnice pentru a obține date sigure privind structura rutieră existentă și a fundației, necesare pentru aducerea structurilor rutiere la parametrii optimi de confort și siguranță, care au servit ca date de referință la elaborarea planului - schiță.

Sectoarele de drumuri sunt amplasate în s. Călinești, raionul Făleşti și fac parte componentă din rețeaua străzilor locale, administrate de primăria s. Călinești și sunt destinate pentru circulația zilnică a unităților de transport și circulația pietonilor.

2. Descrierea succintă a zonei amplasamentului

2.1. Condiții naturale și climaterice

Zona climaterică a raionului de amplasare a obiectului este IV, cu regimul de umiditate a terenului I.

Adâncimea de îngheț posibilă a solului variază între 35-40 cm, maximală pe iarnă 65 - 70 cm.

Cantitatea anuală de precipitații alcătuiește în mijlociu 435 mm. Grosimea stratului de zăpadă atinge 34 cm cu asigurarea de 5%. Vânturile predominante sunt din direcția nordică și nord-vestică. Vitezele maxime ale vântului rar trec peste limita de 25 - 30 m/s, însă pot să atingă și 35 m/s, cu rafale de până la 40 m/s.

Temperaturile cele mai ridicate au fost înregistrate în lunile iunie, iulie, august, în care media maximală lunară variază de la 21,3°C până la 30,4°C, iar în lunile decembrie, ianuarie de la 10,9°C până la -5,1°C, media maximală anuală variază de la 11,5°C până la 15,6°C.

Temperaturile cele mai joase au fost înregistrate în lunile decembrie, ianuarie în care media minimală lunară variază de la -19,6°C până la 0,0°C, iar în lunile iunie, iulie, august de la 10,3°C până la 17,2°C, media minimală anuală variază de la 2,2°C până la 5,9°C.

2.2. Studii de teren

Complexitatea reliefului pe străzile este de gradul II.

Pericolul alunecărilor de teren lipsește.

Toate datele privind studiile de teren sunt incluse în proiect.

Seismicitatea raionului de amplasare a sectorului de stradă 7 grade scara Richter, conform ord. Ministerului Construcțiilor și Dezvoltării Regionale Nr.25 din 23.12.2009

						Plan schiță		
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Făleşti		
Mod	Can	Nr. doc		Semnat	Data	Reparația curentă a strazilor	Faza	Plansa
							PS	1
Elaborat		M. Cucos			10.07			
Aprobat		A. Procopciuc			10.07	Memoriu explicativ	Elaborat de devize	
							Mihail Cucos	

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinesti, r-nul Fălești

3. Soluții constructive și argumentarea lor

3.1. Planul traseu

În conformitate cu prevederile NCM D.02.01:2015; CP D.02.11-2014 elementele geometrice ale sectorului de drum în plan s-au proiectat cu viteza de referință 30 km/oră.

Sectoarele de străzi proiectate în general sunt cuprinse în ampriza drumului existent *din s. Călinești, raionul Fălești*

3.2. Pregătirea platformei

Reparația curentă a sectoarelor de drumuri identificate solicită desfășurarea elementelor și construcțiilor proiectate, astfel fiind necesară executarea lucrărilor pregătitoare la fâșia de drum.

În perioada de pregătire se efectuează următoarele lucrări:

- Stabilirea și fixarea granițelor drumului.
- Curățarea și nivelarea amprizei drumului.

3.3. Profile transversale și longitudinale.

La proiectarea liniei roșii s-au avut în vedere prevederile NCM D.02.01:2015 SNiP2.07.01-89; CP D.02.11-2014 cu condiția să asigure vizibilitatea drumului circulația transportului cu viteza - 30 km/oră.

Declivitatea transversală este 30‰.

Compactarea pământului se va executa cu rulou compactor 25 t și compactor manual.

Cantitățile de lucrări la terasamente au fost calculate având în vedere gradul de compactare.

3.4. Sistemul rutier

Sistemul rutier este proiectat, reieșind din cerințele transport - exploatare stabilite pentru - *Stradă din intravilan* conform cerințelor NCM D.02.01:2015, SNiP2.07.01-89; CP D.02.11-2014 și eurocoduri cu sarcina de 10 tone pe osie, condiții climaterice și condiții hidrologice, conform ODN 218.046-01.

Construcția sistemului rutier este:

Tip I

- Strat de fundație din materiale granulare fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN 13242+A1:2010, din pietriș concasat, GA85 LA30

Tip II

- Strat de bază din materiale granulare fr. 0 - 63mm, conform SM SR EN 13242+A1:2010, din pietriș concasat prin metoda impanarii, GA85 LA30

-0,08 m

-0,12m

						Plan schiță		
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești		
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data				
Elaborat		M. Cucuș		10.07	Reparația curentă a strazilor	Faza	Plansa	Planse
						PS	2	
Aprobat		A. Procopciuc		10.07	Memoriu explicativ	Elaborat de devize Mihail Cucuș		

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinesti, r-nul Fălești

Construcția sistemului rutier este:

Tip III

- Strat de fundație din materiale granulare fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN
13242+A1:2010,din pietriș concasat, GA85 LA30 -0,06 m

- Strat de fundație din materiale granulare fr. 31,5 - 63mm, conform SM SR EN
13242+A1:2010,din pietriș concasat, GA85 LA30 , -0,10 m

Tip IV

- Strat de fundație din materiale granulare fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN
13242+A1:2010,din pietriș concasat, GA85 LA30 -0,06 m

- Strat de fundație din materiale granulare fr. 31,5 - 63mm, conform SM SR EN
13242+A1:2010,din pietriș concasat, GA85 LA30 , -0,12 m

3.5. Evacuarea apelor de suprafață

Evacuarea apelor de pe carosabil este organizată în lungul acostamentelor, se va asigura prin predarea declivităților părții carosabile longitudinale de minim 4 ‰ și transversale de 20‰ și săpăturii mecanizate a șanțurilor trapezoidale pe unele sectoare ale străzilor locale cu încadrarea în limita amprizei drumului existent.

Organizarea lucrărilor de reparație a strazilor

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-05-86 "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ", Codului COD 434 din 28.12.2023 „Urbanismului și Construcțiilor”,

CP A.08.01-96 "Instrucțiuni de verificare a calității și de recepție a lucrărilor ascunse și/sau în faze determinante la construcții".

Reparația curentă a sectorului de drum proiectat este prevăzut într-un timp de 3 luni în conformitate cu СНиП 1.04.03-85 „ Normele și durata în construcție” inclusiv perioada de pregătire o lună. Reamenajarea comunicațiilor se vor efectua de către întreprinderile autorizate. Antreprenorul va începe lucrările numai după informarea și acordul proprietarilor de comunicații subterane sau terestre.

						Plan schiță		
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești		
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data				
Elaborat		M. Cucos		10.07	Reparația curentă a strazilor	Faza	Plansa	Planse
						PS	3	
Aprobat		A. Procopciuc		10.07	Memoriu explicativ	Elaborat de devize		
						Mihail Cucos		

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinesti, r-nul Fălești

ATENȚIE!!! La execuția lucrărilor de terasament, sistemului rutier, trotuare, accese - în zonele cu rețele ingineresti, lucrările se vor executa numai în prezența și cu acordul specialiștilor și reprezentărilor rețelelor ingineresti (gaz, apeduct, canalizare, electricitate, telecomunicații ș.a.).

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

Până la perioada de pregătire este necesar:

- de aprobat plan schița și devizul centralizator cu organizațiile de verificare;
- determinarea furnizorilor materialelor pentru construcția drumului;
- determinarea organizațiilor autorizate sub-antrepriză în construcție.

Perioada de pregatire:

În perioada de pregătire se efectuează următoarele lucrări: Stabilirea și fixarea granițelor drumurilor existente și a parcarilor; Curățirea și scarificarea sistemului rutier existent;

În perioada de bază se efectuează următoarele lucrări:

Lucrări de terasamente

Amenajarea sistemului rutier

Pentru executarea terasamentelor și umplerea acostamentelor se va folosi pământ din caseta sistemului rutier proiectat.

Coeficientul de compactare a pământului este 0,98.

Toate lucrările de terasament sunt prezentate în lista centralizată de cantități.

Numărul mijloacelor de transport și capacitatea lor la un excavator, depinde de volumul cupei exalatorului și distanța de transportare.

La completarea parcului cu mașini pentru executarea lucrărilor de terasament este necesar:

- a folosi mașini universale cu o nomenclatură largă a utilajelor de schimb, întrebuițarea cărora aduce la minim lucrul fizic a muncitorului.

Pentru organizarea lucrărilor trebuie ca parcul de mașini să asigure lucrările neîntrerupte, și productivitatea fiecărei mașini să fie eficientă.

Capacitatea de încărcare a transportului trebuie să corespundă volumelor de lucru a excavatoarelor.

Tehnologia amenajării terasamentului din diferite pământuri este reprezentată în felul următor:

- Încărcarea pământului din caseta sistemului rutier cu excavatorul;
- Transportarea pământului în rambleu, locul de acumulare;
- Pământul din argila grasă se folosește numai în straturile de jos, în straturile de sus a terasamentului se folosește argilă nisipoasă;
- Umezeală suplimentară a pământului nu se prevede;
- Compactarea terasamentului;

						Plan schiță		
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești		
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data		Faza	Plansa	Planse
Elaborat		M. Cucos		10.07	Reparația curentă a strazilor	PS	4	
Aprobat		A. Procopciuc		10.07	Memoriu explicativ	Elaborat de devize Mihail Cucos		

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinesti, r-nul Fălești

Construcția rambleurilor se execută în straturi pe toată lățimea terasamentului de jos în sus. Deplasarea camioanelor se recomandă pe toată lățimea stratului. Amenajarea stratului următor se permite numai după finisarea stratului executat și compactarea lui până la densitatea stabilită.

Înainte de compactarea suprafața stratului trebuie să fie finisată.

Pământul în rambleu, umplerea acostamentelor se compactează cu rulo compactor manual. Zonele verzi se vor consolida cu un strat vegetal H=0,10 m și însămânțare cu iarbă. La construcția sistemului rutier toate lucrările sunt mecanizate.

Stratul drenat din amestec de agregat grosier și agregate fine sub fundație este îndeplinit într-un strat până la marginea taluzului unde relieful este mai jos.

Materialele se aduc cu coeficientul de compactare 1,1. Amestecul de agregat grosier și agregate fine pentru stratul drenant trebuie să îndeplinească condițiile tehnice prevăzute în SM- EN 13285:2018.

Materiale granulare din pietriș concasat pentru stratul de fundație trebuie să îndeplinească condițiile tehnice prevăzute în SM SR EN 13043:2010.

Pentru execuția stratului de fundație se va utiliza materiale granulare din pietriș concasat, amestec optimal, cu granula maximă de 63 mm.

Controlul calității materialelor granulare se execută de Antreprenor conform normativelor SR EN 933-1, SR EN 933-2, SR EN 1097-2.

Materiale granulare din pietriș concasat se aștern și se nivelează cu autogrederul în straturi în dependență de grosime, se compactează la început cu compactoare ușoare, apoi cu compactoare medii și grele cu 12-14 treceri pe o urmă cu corectarea locurilor cu defecte, unde nu-i posibilitate cu compactoare manuale.

Perioada finală

La încheierea lucrărilor pentru amenajarea îmbrăcăminte 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 instalarea indicatoarelor rutiere.

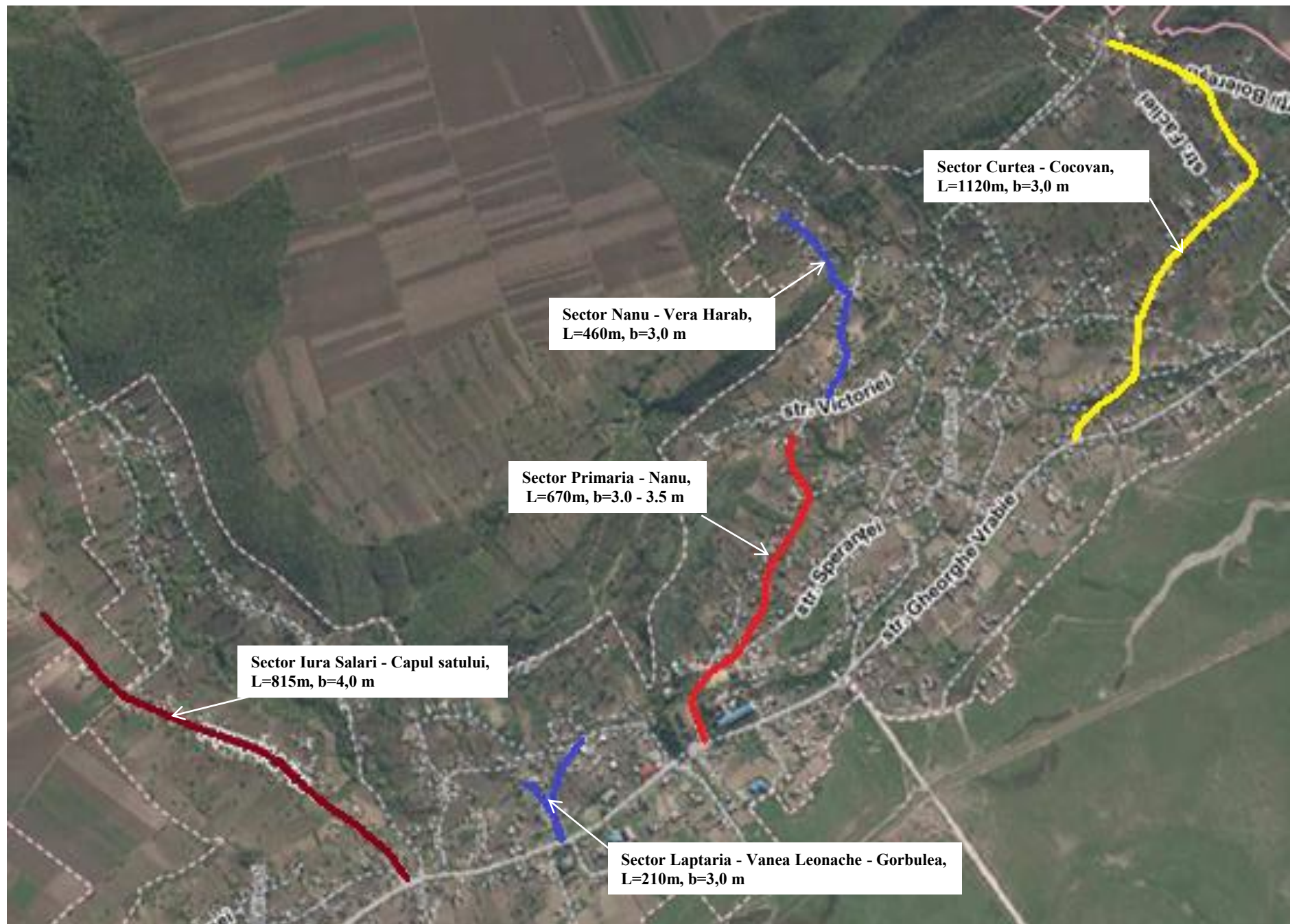
Cantitățile de lucrări pentru reabilitarea drumului sunt prezentate pe planșe și în listele cu cantitățile de lucrări.

Reieșind din caracterul și volumul lucrărilor, durata de execuție a drumului este de 1 lună.

Elaborator de devize _____ Mihail CUCOȘ

						Plan schiță				
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești				
Mod	Can	Nr. doc		Semnat	Data					
						Reparația curentă a strazilor		Faza	Plansa	Planse
Elaborat		M. Cucos			10.07			PS	5	
Aprobat		A. Procopciuc			10.07	Memoriu explicativ		Elaborat de devize Mihail Cucos		

Plan situație, amplasare treseu



PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinesti, r-nul Făleşti



Sector Primaria - Nanu, Lungimea = 670 m
Pc 00+00 - 2+00, B=3.5m
Pc 2+00 - 6+70, B=3.0m



- Sectorul de drum preconizat spre reparatie curenta

						Plan schiță			
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Făleşti			
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data		Reparația curentă a strazilor	Faza	Plansa	Planse
Elaborat		M. Cucuș		10.07			PS	7	
Aprobat		A. Procopciuc		10.07		Planul lucrărilor de reparatie	Elaborat de devize Mihail Cucuș		

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinești, r-nul Fălești



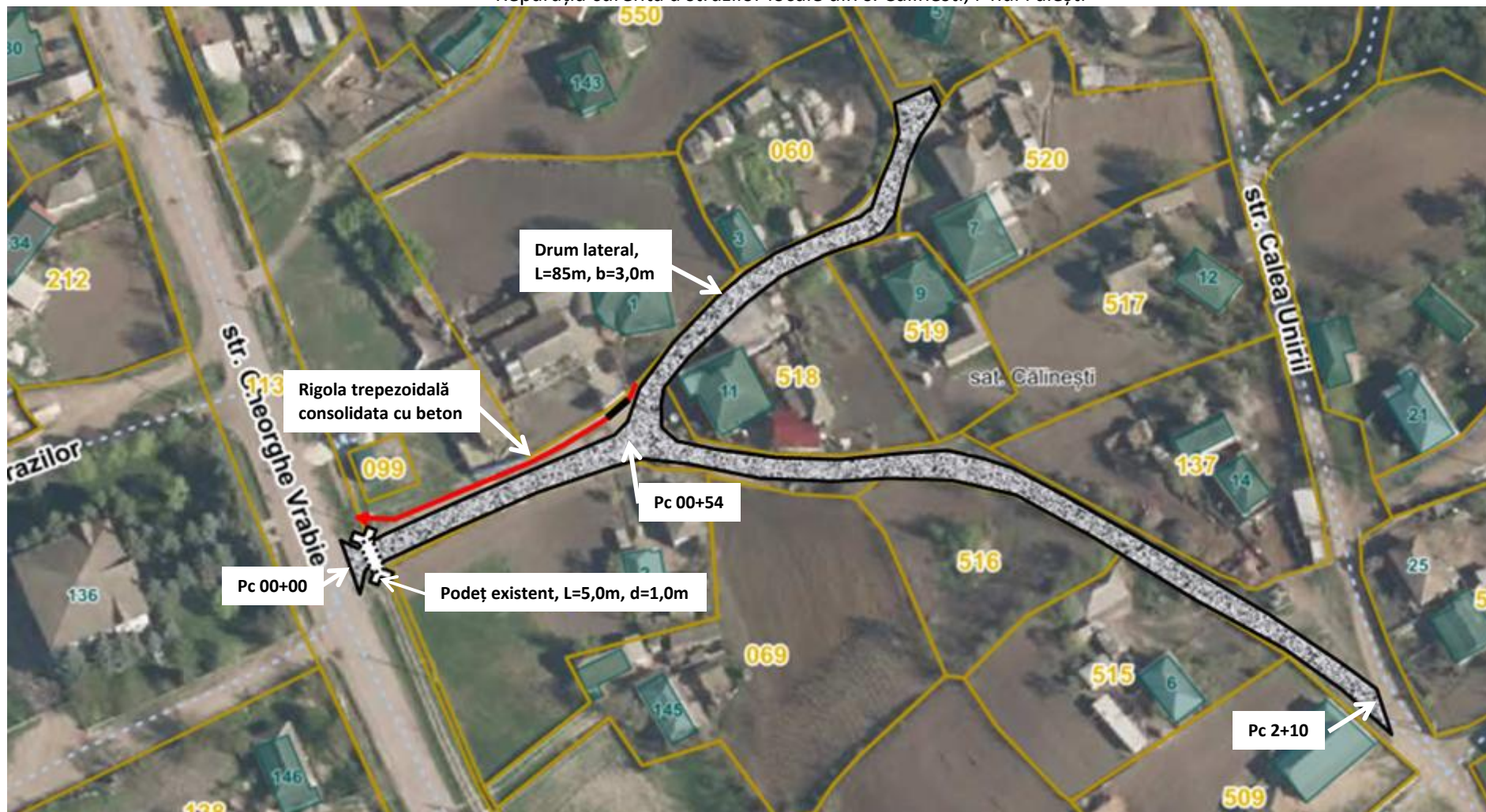
Sector Nanu - Vera Harab, L=460m, b=3.0m

-  - Sectorul de drum preconizat spre reparatie curenta
-  - Șanț trapezoidal din pamint natural

						Plan schiță		
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești		
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data	Reparația curentă a strazilor	Faza	Plansa	Planse
Elaborat		M. Cucos		10.07		PS	8	
Aprobat		A. Procopciuc		10.07	Planul lucrărilor de reparație	Elaborat de devize Mihail Cucos		

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinești, r-nul Fălești



Sector Laptaria - Vanea Leonache - Gorbulea, L=210m, b=3,0m

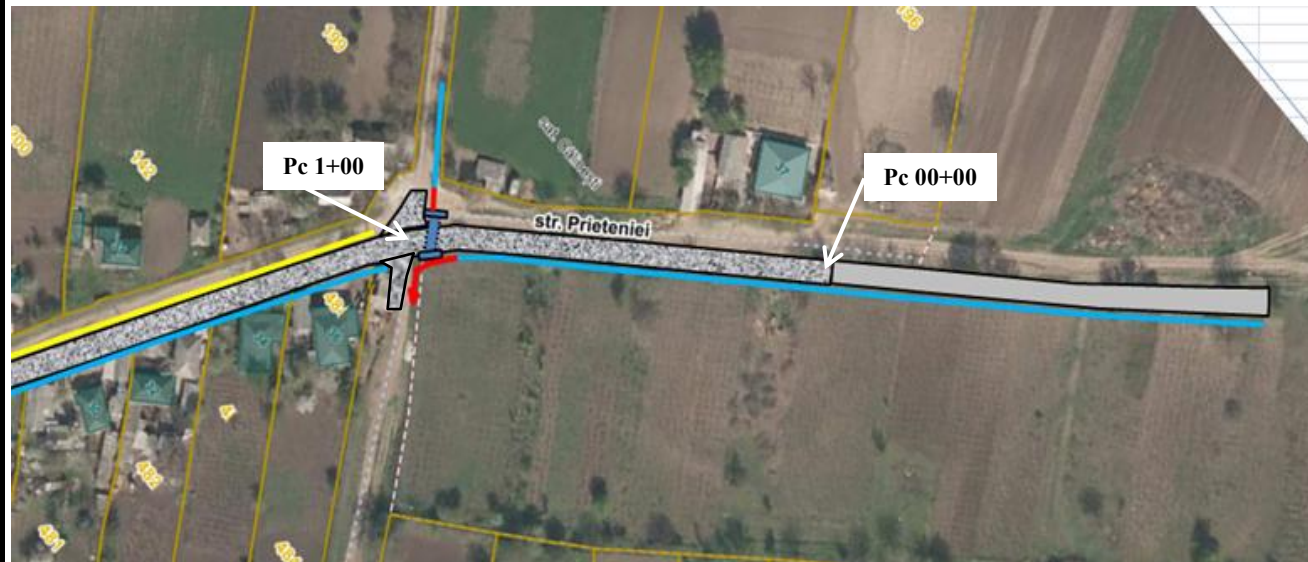
 - Sectorul de drum preconizat spre reparatie curenta

 - Rigola trapezoidală consolidată cu beton B15

						Plan schiță		
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești		
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data	Reparația curentă a strazilor	Faza	Plansa	Planse
Elaborat		M. Cucos		10.07		PS	9	
Aprobat		A. Procopciuc		10.07	Planul lucrărilor de reparație	Elaborat de devize Mihail Cucos		

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinești, r-nul Făleşti



Sector Iura Salari - Capul satului, L=815m, b=4,0m

- sector Iura Salari - Gradini, L=100m, b=3.0m
- Sectorul de drum preconizat spre reparatie curenta
- Șanț trapezoidal din pamint natural
- Rigolă executată cu autogreder
- Rigolă existentă trapezoidală betonată
- Rigola trapezoidala consolidata cu beton B15
- Podeț de evacuare a apelor pluviale tubular TS 60-25 Dinterior -600mm, L=10m



PLAN SCHIȚĂ



Sector Curtea - Cocovan, L=1120m, b=3.0m



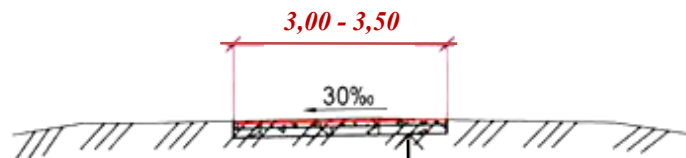
- Sectorul de drum preconizat spre reparatie curenta

						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești			
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data			Faza	Plansa	Planse
Elaborat		M. Cucos		10.07	Reparația curentă a strazilor		PS	11	
Aprobat		A. Procopciuc		10.07	Planul lucrarilor de reparație		Elaboratot de devize Mihail Cucos		

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinesti, r-nul Fălești

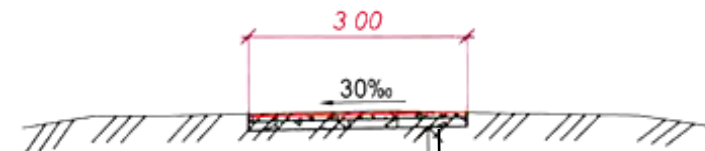
Sector nr.1. Primaria - Nanu, L=670m, b=3.0 - 3.5m



Strat de fundație din materiale granulare
fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 -0,08 m

Sector nr. 2. Nanu - Vera Harab,

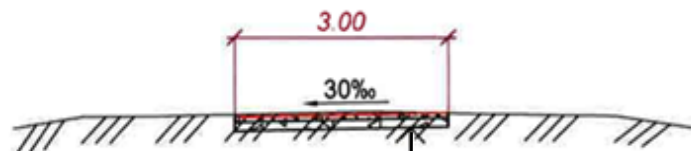
Pk 0+00 - 1+40; Pk 2+60 - 3+60



Strat de fundație din materiale granulare
fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 -0,08 m

Sector nr. 2. Nanu - Vera Harab

Pk 3+60 - 4+60

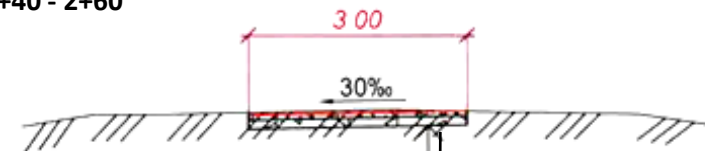


Strat de fundație din materiale granulare
fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 -0,06 m

Strat de fundație din materiale granulare
fr. 31,5 - 63mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 , -0,10 m

Sector nr. 2. Nanu - Vera Harab

Pk 1+40 - 2+60



Strat de bază din materiale granulare fr. 0 - 63mm,
conform SM SR EN 13242+A1:2010,din pietriș concasat
prin metoda impanarii, GA85 LA30 -0,12m

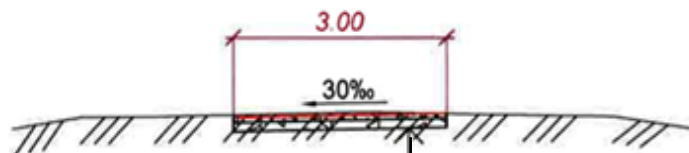
						Plan schiță		
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești		
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data		Faza	Plansa	Planse
Elaborat		M. Cucuș		10.07	Reparația curentă a strazilor	PS	12	
Aprobat		A. Procopciuc		10.07	Profile transversale	Elaborat de devize Mihail Cucuș		

PLAN SCHIȚĂ

Reparația curentă a strazilor locale din s. Calinesti, r-nul Fălești

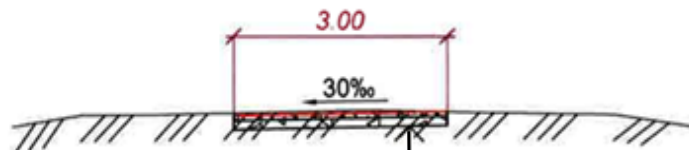
Sector nr.3. Curtea - Cocovan,

Pk 0+00 - 2+80, Pk 4+20 - 11+20



Strat de fundație din materiale granulare
fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 -0,08 m

Sector nr.4. Sector Laptaria - Vanea Leonache - Gorbulea

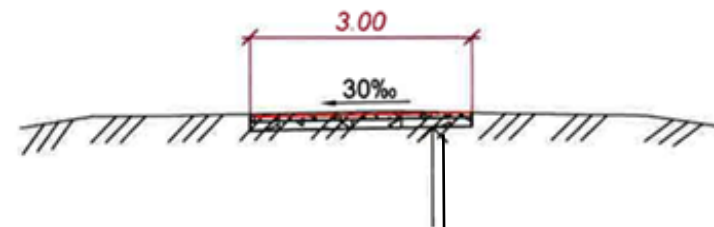


Strat de fundație din materiale granulare
fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 -0,06 m

Strat de fundație din materiale granulare
fr. 31,5 - 63mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 , -0,12 m

Sector nr.3. Curtea - Cocovan,

Pk 2+80 - 4+20



Strat de fundație din materiale granulare
fr. 0 - 31,5mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 -0,06 m

Strat de fundație din materiale granulare
fr. 31,5 - 63mm, conform SM SR EN 13242+Al:2010,
din pietriș concasat, GA85 LA30 , -0,10 m

						Plan schiță		
						Reparația curentă a strazilor locale din s. Călinești, raionul Fălești		
Mod	Can	Nr. doc	Semnat	Data			Faza	Plansa
Elaborat		M. Cucos		10.07	Reparația curentă a strazilor		PS	13
Aprobat		A. Procopciuc		10.07				
					Profile transversale		Elaborat de devize Mihail Cucos	

