

MEMORIU TEHNIC GENERAL

PIESE SCRISE

Elaboratorul proiectului

THADEC ENGINEERING SRL

Faza de proiectare

Proiect Tehnic

Numar proiect

001/2022

Proiect : MODERNIZARE STRADA DOAMNA STANCA ÎN COMUNA CĂLUGĂRENI, JUDEȚUL GIURGIU

CUPRINS

I.	MEMORIU TEHNIC GENERAL.....	3
1.	INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE	3
1.1	Denumirea obiectivului de investiții.....	3
1.2	Amplasamentul	3
1.3	Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții.....	3
1.4	Ordonatorul principal de credite.....	3
1.5	Investitorul	3
1.6	Beneficiarul investiției.....	3
1.7	Elaboratorul proiectului tehnic de execuție	3
2.	PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII	4
2.1	Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:	4
2.2	Soluția tehnică cuprinzând:.....	7
II.	MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI	8

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE

1.1 Denumirea obiectivului de investiții

„MODERNIZARE STRADA DOAMNA STANCA ÎN COMUNA CALUGARENI, JUDETUL GIURGIU”

1.2 Amplasamentul

Comuna se află în centrul județului, în zona vărsării râului Câlniștea în Neajlov. Este străbătută de șoseaua națională DN5, care leagă Giurgiu de București. La Călugăreni, acest drum se intersectează cu șoseaua județeană DJ411, care duce spre vest la Singureni, Iepurești (unde se intersectează cu DN6), Bulbucata și Clejani (unde se termină în DN61), și spre est la Comana (unde începe un traseu comun cu DN5A până la Hotarele) și mai departe în județul Călărași la Radovanu și Chirnogi (unde se termină în DN41). Tot DN5 se intersectează la Uzunu cu șoseaua județeană DJ603, care duce spre vest la Stoenеști, Schitu și Ghimpați (unde se termină în DN6), și spre est la Mihai Bravu și Comana.

Distanța între comuna Calugareni și cel mai apropiat oraș, București, este de 31 km legatura facandu-se prin DN5. Se învecinează la vest cu comuna Singureni, la est cu comuna Comana, iar la nord cu comuna Adunatii Copaceni.

1.3 Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

Nu este cazul.

1.4 Ordonatorul principal de credite

Comuna Călugăreni, județul Giurgiu

1.5 Investitorul

Comuna Călugăreni, județul Giurgiu

1.6 Beneficiarul investiției

Comuna Călugăreni, județul Giurgiu

1.7 Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

Thadec Engineering SRL

2. PREZENTAREA SCENARIULUI / OPȚIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE / DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1 Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) Descrierea amplasamentului

Strada Doamna Stanca vizata de prezenta documentatie tehnica se afla pe raza comunei Călugăreni, județul Giurgiu in intravilanul comunei.

Lungimea de modernizare pentru acest proiect este 293.82m. Suprafata de teren necesara modernizarii strazi este de 1035.47 mp.

b) Topografia

În vederea întocmirii documentației s-au efectuat studii topografice cu aparatură electro-optică, toate datele din teren fiind apoi introduse în programe de proiectare specializate, ca model digital al terenului, model pe baza căruia s-a realizat proiectarea efectivă a drumurilor.

Măsurătorile topografice au fost realizate în sistem de referință STEREO 70.

c) Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Clima din zona amplasamentului este continental moderata, cu etaj topoclimatic de campie. Regimul climatic general se caracterizeaza prin veri foarte calde, cu cantitati medii de precipitatii, si prin ierni relativ reci, marcate la intervale neregulate, atat de viscole puternice, cat si de incalziri frecvente.

Temperatura aerului. Valoarea temperaturii medii anuale este cuprinsa între 10°C....11°C. Mediile lunii cele mai reci (ianuarie) prezinta valori între -5°C si -3°C, iar temperatura medie a lunii cele mai calde (iulie) este de peste 23°C.

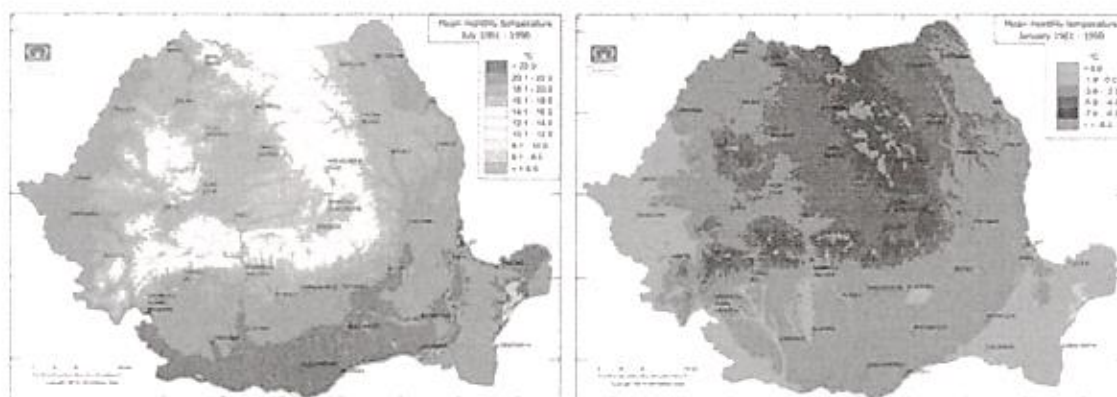
Precipitatiile atmosferice. Cantitatile medii anuale ale precipitatiilor variaza între 500 si 600 mm.

Cantitatile medii lunare cele mai mici cad în luna februarie si insumeaza valori de 30 mm, iar cantitatile medii cele mai mari cad luna în iunie totalizand 90 mm. Grosimea medie a stratului de zapada se cifreaza la cca 8 – 10 cm.

Conform STAS 1709/1-90 „Adancimea de inghet în complexul rutier”, harta privind repartizarea tipurilor climaterice dupa indicele de umezeala Thornthwaite, zona studiata se incadreaza la tipul climatic I, caracterizat printr-un indice de umiditate (Im = -20...0).

Adancimea maxima de inghet în zona investigata, conform STAS 6054-84 „Teren de fundare”.

Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului”, este de 80 - 90 cm.



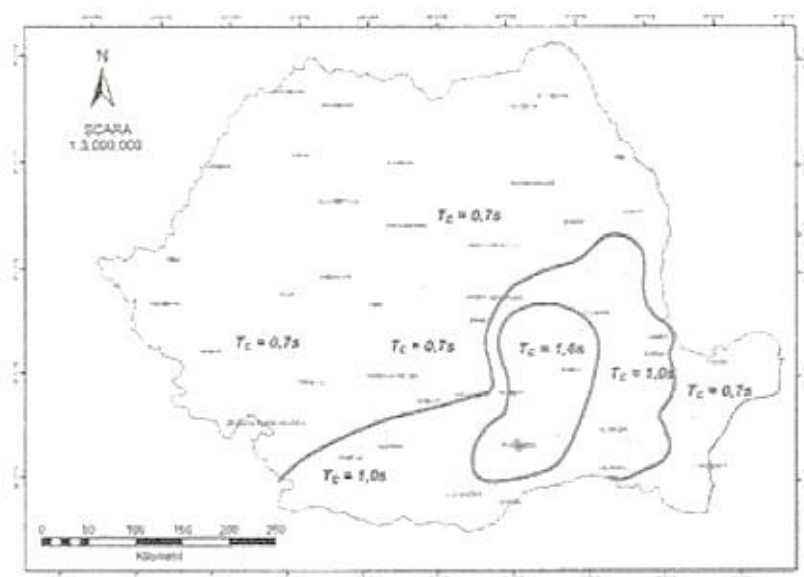
Figură 1- Harta intensității temperaturii a României.

d) Geologia, seismicitatea

Normativul P100-1/2013 încadrează locația amplasamentului cercetat la zona cu $a_g = 0,30$ și perioada de colț $T_c = 1.0$ sec.



Figură 2- Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având IMR=225 ani



Figură 3- Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns T_c .

e) **Devierile și protejările de utilități afectate**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

h) **Căile de acces provizorii**

Nu este cazul.

i) **Bunuri de patrimoniu cultural imobil**

Nu este cazul.

2.2 Soluția tehnică cuprinzând:

a) *Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții*

Proiectul tratează lucrările de modernizare a străzii Doamna Stanca din comuna Calugareni prin amenajarea unei rigole carosabile pe partea dreapta a strazii pentru a asigura colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe partea carosabilă și amenajarea unui trotuar cu lățimea de 1.40m încadrat de borduri din beton pentru a asigura circulația pietonală în condiții de siguranță sporită.

Ținând cont că modernizarea părții carosabile a fost realizată în urmă cu 6 ani, asfaltul este îmbătrânit fiind necesară înlocuirea acestuia în cadrul unei operații de frezare a covorului asfaltic de 4 cm pe sectorul de stradă studiat conform NE-033-2005 „Normativ pentru întreținerea și repararea strazilor.”

Traseul în planul de situație:

În planul de situație, traseul propus prin proiect ține cont de prescripțiile de proiectare ale STAS-urilor și normativelor în vigoare în măsura în care limitele de proprietate și limitele elementelor existente permit acest lucru. Traseul în planul de situație conține aliniamente scurte și medii și curbe de raze mici și medii.

Lățimea părții carosabile proiectate este variabilă între 3.50m și 4.25m.

Traseul în profil longitudinal:

În profil longitudinal declivitățile proiectate depind de variația traseului existent și sunt declivități mici aferente zonelor de câmpie, iar în cadrul acestui proiect declivitățile sunt cuprinse între 0.11% și 1.02%.

Profilele transversale tip:

Elementele proiectate împreună cu caracteristicile geometrice de bază sunt descrise în cele ce urmează:

b) *Varianta constructivă de realizare a investiției*

Strada Doamna Stanca

- km 0+000 – km 0+215 – se aplică profil transversal tip 1
 - lățime platformă: 4.65m – 5.40m
 - parte carosabilă: 3.50m – 4.25m
 - trotuar: 1.40m
 - scurgere ape: rigolă carosabilă: 0.65m
 - pantă transversală carosabil: 2.50% dever unic spre dreapta
- km 0+215 – km 0.294 – se aplică profil transversal tip 2
 - lățime platformă: 4.65m – 5.40m
 - parte carosabilă: 3.50m – 4.25m
 - trotuar: 1.40m
 - scurgere ape: rigolă carosabilă: 0.65m
 - pantă transversală carosabil: 2.50% dever unic spre dreapta

Structura rutiera:

- 4 cm BA 16 (EB16 rul 50/70)
- Frezare – 4 cm covor asfaltic existent.
- Sistem rutier existent

Structura noua trotuar:

- 4 cm BA 8
- 10 cm Beton C20/25
- 15 cm Balast

c) Trasarea lucrărilor

Trasarea pe teren a lucrărilor se va face de personalul specializat, dotat cu aparatura corespunzătoare, pe baza proiectului, în prezența beneficiarului, antreprenorului general, executantului și proiectantului.

d) Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier cade în sarcina integrală a executantului. Executantul asigură depozitarea și paza corespunzătoare, pe toată perioada execuției și supravegherea tuturor lucrărilor în desfășurare.

e) Organizarea de șantier

Organizarea de șantier se poate realiza în apropierea amplasamentului, existând la îndemână atât sursa de apă cât și de energie electrică, amplasarea acestora făcându-se doar cu aprobarea Beneficiarului cât și acordul locuitorilor din zonă.

Toate aceste lucrări nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului trebuie să fie dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate, în conformitate cu normele și legile de protecția mediului.

Puncte de organizare de șantier vor fi situate în barăci metalice care se vor amplasa în zone libere ale investiției, astfel încât să nu împiedice lucrările de execuție.

La loc vizibil, se va amplasa panoul de identificare „Șantier în lucru”, conținând datele de identificare necesare conform legislației în vigoare.

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

Memoriu tehnic drum

Situația existentă

Proiectul tratează lucrările de modernizare a strazii Doamna Stanca din comuna Calugareni prin amenajarea unei rigole carosabile pe partea dreaptă a strazii pentru a asigura colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe partea carosabilă și amenajarea unui trotuar cu lățimea de 1.40m încadrat de borduri din beton pentru a asigura circulația pietonală în condiții de siguranță sporită.

Ținând cont că modernizarea părții carosabile a fost realizată în urmă cu 6 ani, asfaltul este îmbătrânit fiind necesară înlocuirea acestuia în cadrul unei operații de frezare a covorului asfaltic de 4 cm pe sectorul de stradă studiat conform NE-033-2005 „Normativ pentru întreținerea și repararea strazilor.”

Lungimea totală a traseului de modernizat = 293.82 m

Lățimea drumurilor propuse va urmări platforma existentă, astfel să se înscrie în limitele actuale, evitându-se astfel ocuparea de noi terenuri (exproprieri) în zonă.

Traseul în planul de situație:

În planul de situație, traseul propus prin proiect ține cont de prescripțiile de proiectare ale STAS-urilor și normativelor în vigoare în măsura în care limitele de proprietate și limitele elementelor existente permit acest lucru. Traseul în planul de situație conține aliniamente scurte și medii și curbe de raze mici și medii.

Lățimea părții carosabile proiectate este variabilă între 3.50m și 4.25m.

Traseul în profil longitudinal:

În profil longitudinal declivitățile proiectate depind de variația traseului existent și sunt declivități mici aferente zonelor de câmpie, iar în cadrul acestui proiect declivitățile sunt cuprinse între 0.11% și 1.02%.

Profilele transversale tip:

Elementele proiectate împreună cu caracteristicile geometrice de bază sunt descrise în cele ce urmează:

Strada Doamna Stanca

- km 0+000 – km 0+215 – se aplică profil transversal tip 1
 - lățime platformă: 4.65m – 5.40m
 - parte carosabilă : 3.50m – 4.25m
 - trotuar: 1.40m
 - scurgere ape: rigolă carosabilă: 0.65m
 - pantă transversală carosabil: 2.50% dever unic spre dreapta
- km 0+215 – km 0.294 – se aplică profil transversal tip 2
 - lățime platformă: 4.65m – 5.40m
 - parte carosabilă : 3.50m – 4.25m
 - trotuar: 1.40m
 - scurgere ape: rigolă carosabilă: 0.65m
 - pantă transversală carosabil: 2.50% dever unic spre dreapta

Structura rutieră:

- 4 cm BA 16 (EB16 rul 50/70)
- Frezare – 4 cm covor asfaltic existent.
- Sistem rutier existent

Structura noua trotuar:

- 4 cm BA 8
- 10 cm Beton C20/25
- 15 cm Balast

Pentru rezolvarea scurgerii apelor și dirijarea acestora către sistemele de colectare și evacuare a apelor este necesară realizarea pantelor longitudinale și transversale.

Sistemul rutier s-a calculat și dimensionat conform "Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide" indicativ PD 177 – 2001 pentru structura rutiera supla (nerigida) și conform "Normativ de dimensionare a structurilor rutiere rigide", ind. NP 081 – 2002 pentru structuri rutiere rigide.

Verificarea structurii rutiere la acțiunea îngheț – dezgheț s-a făcut conform STAS 1709 / 1 / 2-90.

La dimensionarea sistemului rutier s-a luat în considerare traficul de calcul corespunzător perioadei de perspectivă, exprimat în osii standard de 115 kN, echivalent vehiculelor care vor circula pe drum.

Scurgerea apelor:

Scurgerea apelor pluviale va fi asigurată prin pante transversale și longitudinale către șanțurile din pământ, proiectate, la marginea platformei drumului conform STAS 10796/2 – 79.

Scurgerea apelor se va face cu rigola carosabilă de 0.65m, aceasta va fi amplasată la marginea părții carosabile pe partea dreaptă.

Amenajare intersecțiilor

Nu este cazul.

Siguranta circulației

Nu este cazul.

Întocmit,
Ing. Dănuț TRÎNCĂ



- 0+000 - 0+215;

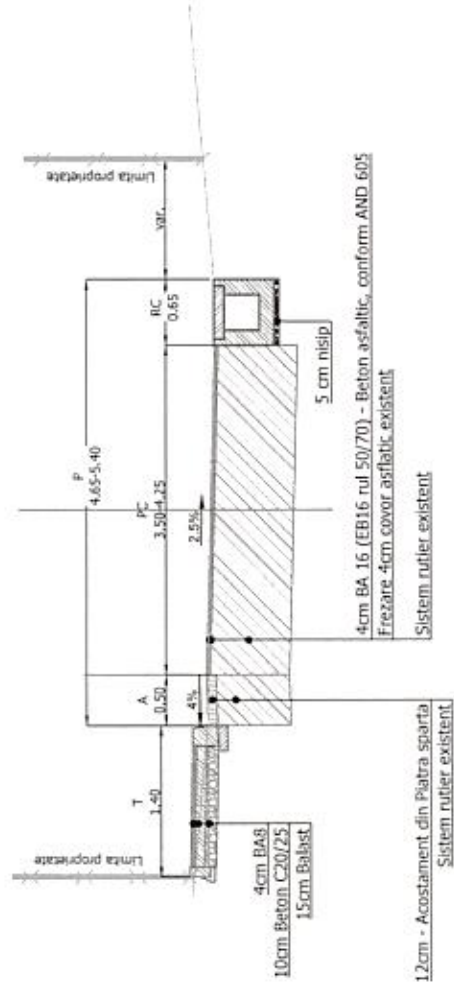
[illegible]

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2

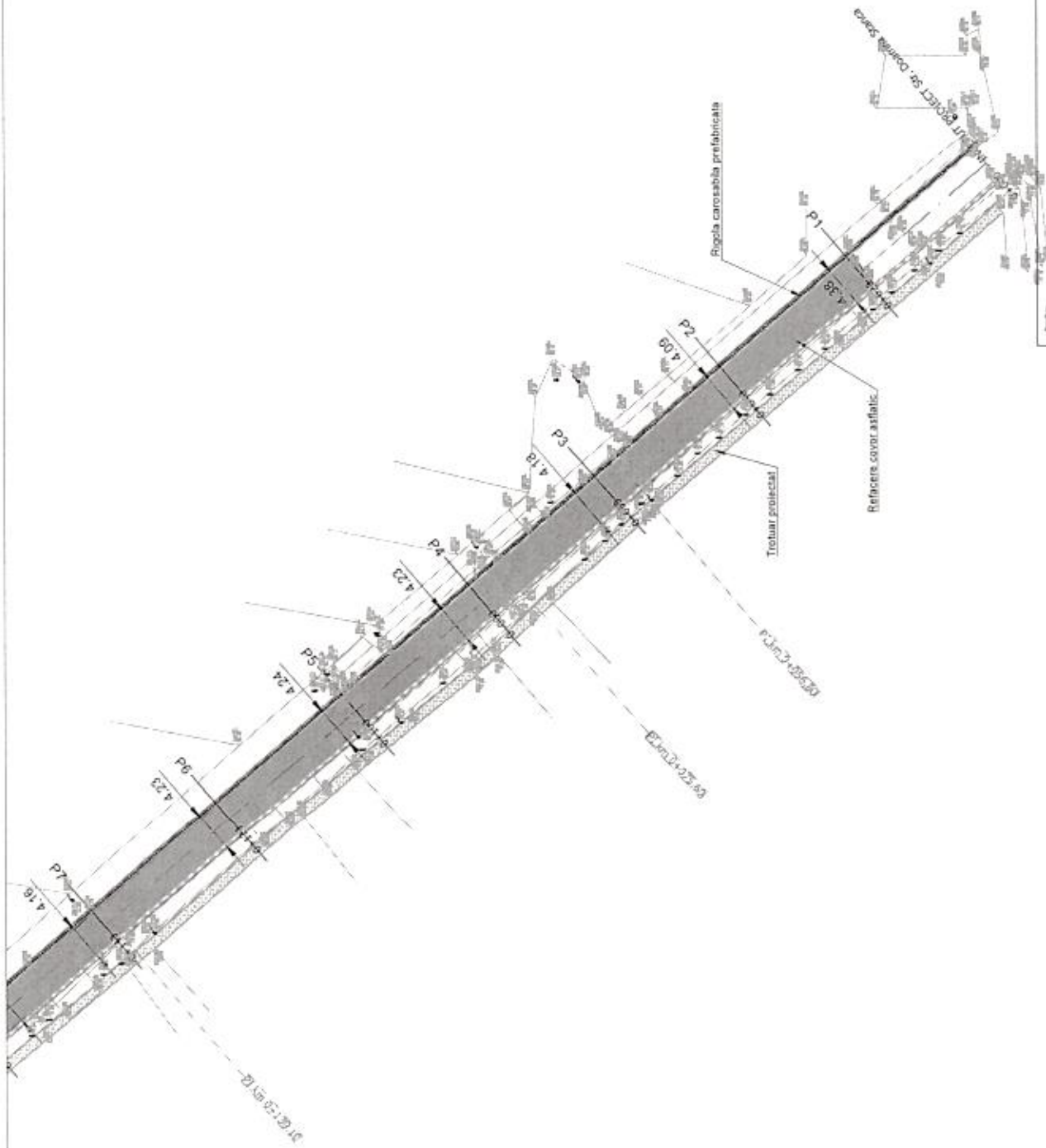
SCARA 1:50
Se aplica pe Str. Dpamina Sianca intre Km;
- 0+215 - 0+284;

L_{total}=79m

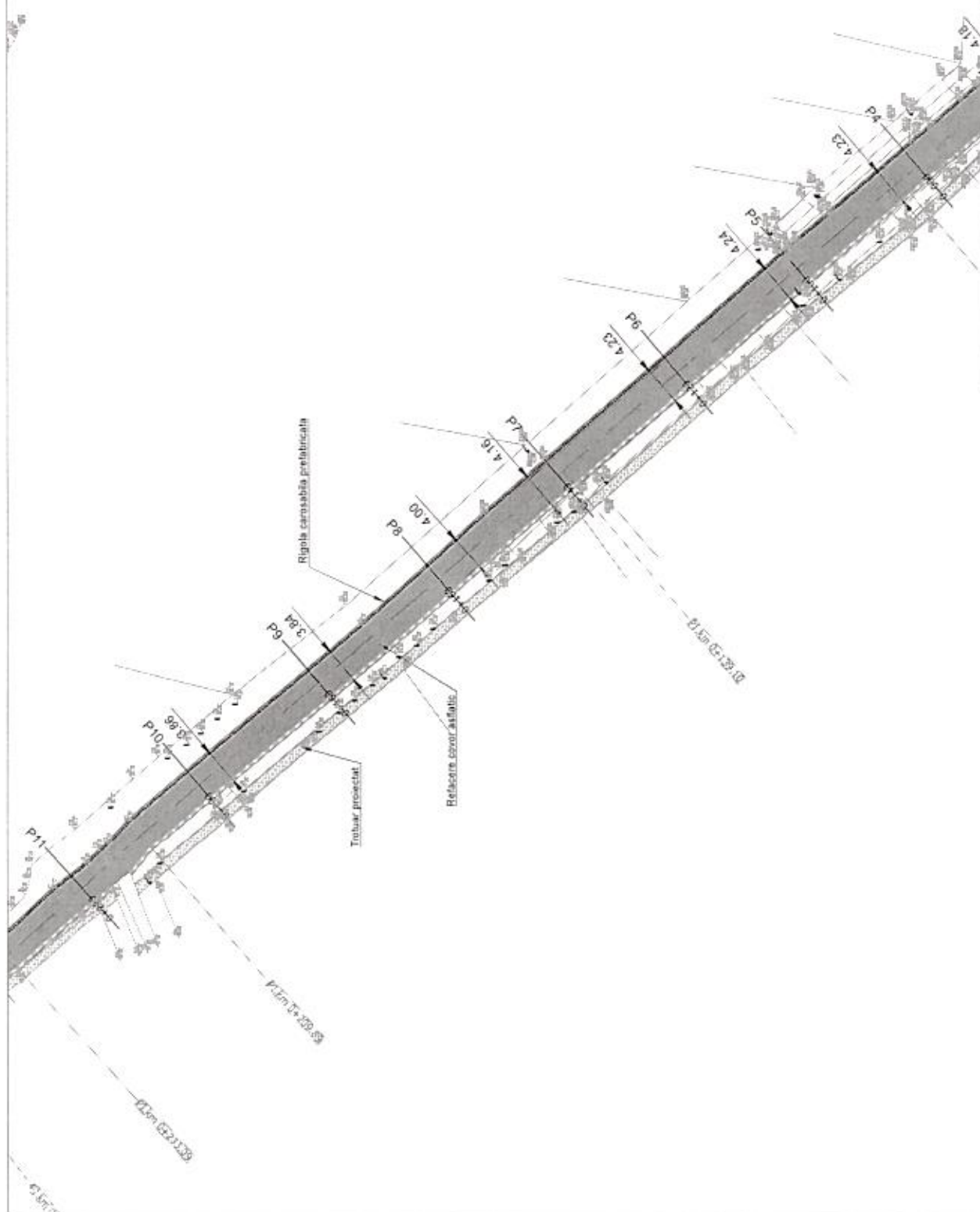
LEGENDA:
P - Platforma drum
PC - Parte carosabila
A - Acostament
T - Trotuar



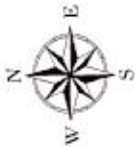
Descriere			UAT COMUNA CLUJUREN, JUDEȚUL CLUJ		Autoritatea grantant		THAD E C THAD E C ENGINEERING S.R.L. Strada Albu, nr. 11, Sector 7, București Tel: 0744 200 000 Email: office@thadec.ro		Proiect Nr. 001/2022	
SPECIFICATIE		NUME	SERIALIZAREA		Scara		MODIFICARE STRADA COMUNA SI TARGA SI COMUNA CLUJUREN, JUDEȚUL CLUJ		Faza	
REF PROIECT		ing. Clujureni			1:50				P.T.E.	
PROIECTAT		ing. Clujureni							Planşa nr.	
DEZINAT		ing. Clujureni	86		Data 2022		PROFIL TRANSVERSAL TIP 2		PTT - 02	



Scara: 1:100 UAT COMUNA CALUGAREN JUDETLA DUBOVIU		Proiectant general THADEC THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada Albea nr. 11, Sector 1, Bucuresti Tel: 011 432 89 08 Email: tha@tha.ro		Proiect nr. 091 / 2022
Scara: 1:100 UAT COMUNA CALUGAREN JUDETLA DUBOVIU		Document prezentat MODIFICARE TRASA DOMENIULI SI COMUNA CALUGAREN, JUDETLA DUBOVIU		Faza P.T.E.
Scara: 1:100 UAT COMUNA CALUGAREN JUDETLA DUBOVIU		Scara: 1:500 UAT COMUNA CALUGAREN JUDETLA DUBOVIU		Proiect nr. PS-01
Scara: 1:100 UAT COMUNA CALUGAREN JUDETLA DUBOVIU		Scara: 1:500 UAT COMUNA CALUGAREN JUDETLA DUBOVIU		PLAN DE SITUATIE
SPESIFICATIE PROIECT PROIECTAT DESEINAT	NOME Ing. DANIEL TRINCA Ing. DANIEL TRINCA Ing. SIMONA MATILE	SIGNATURA [Signature] [Signature] [Signature]	Scara: 1:500 UAT COMUNA CALUGAREN JUDETLA DUBOVIU	Proiect nr. PS-01



 UAT COMUNA CALUGĂRENI, JUDEȚUL GIURGIU	 THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada nr. 10, Sector 1, București Tel: 031 421 91 09 Email: e.tha@tha-dec.ro	 THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada nr. 10, Sector 1, București Tel: 031 421 91 09 Email: e.tha@tha-dec.ro	 THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada nr. 10, Sector 1, București Tel: 031 421 91 09 Email: e.tha@tha-dec.ro
 UAT COMUNA CALUGĂRENI, JUDEȚUL GIURGIU	 THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada nr. 10, Sector 1, București Tel: 031 421 91 09 Email: e.tha@tha-dec.ro	 THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada nr. 10, Sector 1, București Tel: 031 421 91 09 Email: e.tha@tha-dec.ro	 THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada nr. 10, Sector 1, București Tel: 031 421 91 09 Email: e.tha@tha-dec.ro



THADDEC		THADDEC ENGINEERING S.R.L.		Pondolu nr.	
UAT COMUNA CALUGAREN, JUDETUL GORJUL		Strada Albu nr. 11, Localitate: Buceasa		09/1/2022	
ACORDURILE STRADA COMUNA STANCA IN COMUNA CALUGAREN, JUDETUL GORJUL		Pondolu nr. 11, Localitate: Buceasa		09/1/2022	
PLAN DE SITUATIE		Faza		PS-03	
SPECIFICATIE		Nume		Data	
Sf. proiect		Ing. Ovidiu TRINCA		1.500	
Proiectat		Ing. Ovidiu TRINCA		2022	
Desenat		Ing. Simona MATEI		2022	

SFARSIT PROIECT
km 0+293.82

INCEPUT PROIECT
km 0+000.00

0.73% -0.11% 0.19% 0.19% -0.13% 1.02% 0.14%

Profil longitudinal:
Str. Doamna Stanca
Scara 1:1000/1:100
40.00

COTE PROIECT	51.99	52.07	52.05	52.03	52.07	52.10	52.14	52.16	52.21	52.21	52.21	52.19	52.24	52.38	52.43	52.46	52.46	52.48
COTE EXISTENT	51.99	52.08	52.06	52.03	52.06	52.07	52.10	52.16	52.21	52.21	52.21	52.19	52.24	52.38	52.43	52.46	52.46	52.48
DIFERENTE IN AX	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	-0.01	-0.07	0.00	-0.03	0.09	0.00	0.00
ALINEAMENTE SI CURBE	1+36.80m 1+76.80m 1+96.80m 1+116.80m 1+136.80m 1+156.80m 1+176.80m 1+196.80m 1+216.80m 1+236.80m 1+256.80m 1+276.80m 1+296.80m 1+316.80m 1+336.80m 1+356.80m 1+376.80m 1+396.80m																	
DECLIVITATI	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
DISTANTE / KM	0+000.00	0+020.00	0+040.00	0+060.00	0+080.00	0+100.00	0+120.00	0+140.00	0+160.00	0+180.00	0+200.00	0+220.00	0+240.00	0+260.00	0+280.00	0+300.00	0+320.00	0+340.00

UAT COMUNA CALUGARENI JUDETLUI GORJ			THADEC		THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada Doamna Stanca, nr. 111, Sector 1, Bucuresti Tel: 031 422 89 08 email: t.buc@tha-dec.ro		Proiect nr. 001 / 2022	
SPECIFICATIE			SEMNALIZAREA		MODIFICARE SI INLOCUIRE A PLACII IN COMUNA CALUGARENI JUDETLUI GORJ		Faza	
REF. PROIECT			Ing. DANUT TRINCA		Scara 1:10000/1:100		p. 2	
PROIECTAT			Ing. DANUT TRINCA		Data 2022		Plan nr.	
DESIGNAT			Ing. SIMONA MATEI		PROFIL LONGITUDINAL		PL-01	

[illegible]



Str. Doamna Stanca
- P5 -
km 0+100.00
Scara 1:100

STANGA		DREAPTA	
COTE PROIECT	50.00	COTE PROIECT	50.00
DISTANTE PROIECT		DISTANTE PROIECT	
COTE TEREN EXISTENT		COTE TEREN EXISTENT	
DISTANTE PROIECT		DISTANTE PROIECT	
51.90	51.97	51.97	51.97
51.93	51.96	51.97	51.97
51.95	51.98	51.97	51.97
51.96	51.99	52.01	52.01
51.98	52.00	52.01	52.01
51.99	52.01	52.01	52.01
52.00	52.02	52.01	52.01
52.01	52.03	52.01	52.01
52.02	52.04	52.01	52.01
52.03	52.05	52.01	52.01
52.04	52.06	52.01	52.01
52.05	52.07	52.01	52.01
52.06	52.08	52.01	52.01
52.07	52.09	52.01	52.01
52.08	52.10	52.01	52.01
52.09	52.11	52.01	52.01
52.10	52.12	52.01	52.01
52.11	52.13	52.01	52.01
52.12	52.14	52.01	52.01
52.13	52.15	52.01	52.01
52.14	52.16	52.01	52.01
52.15	52.17	52.01	52.01
52.16	52.18	52.01	52.01
52.17	52.19	52.01	52.01
52.18	52.20	52.01	52.01
52.19	52.21	52.01	52.01
52.20	52.22	52.01	52.01
52.21	52.23	52.01	52.01
52.22	52.24	52.01	52.01
52.23	52.25	52.01	52.01
52.24	52.26	52.01	52.01
52.25	52.27	52.01	52.01
52.26	52.28	52.01	52.01
52.27	52.29	52.01	52.01
52.28	52.30	52.01	52.01
52.29	52.31	52.01	52.01
52.30	52.32	52.01	52.01
52.31	52.33	52.01	52.01
52.32	52.34	52.01	52.01
52.33	52.35	52.01	52.01
52.34	52.36	52.01	52.01
52.35	52.37	52.01	52.01
52.36	52.38	52.01	52.01
52.37	52.39	52.01	52.01
52.38	52.40	52.01	52.01
52.39	52.41	52.01	52.01
52.40	52.42	52.01	52.01
52.41	52.43	52.01	52.01
52.42	52.44	52.01	52.01
52.43	52.45	52.01	52.01
52.44	52.46	52.01	52.01
52.45	52.47	52.01	52.01
52.46	52.48	52.01	52.01
52.47	52.49	52.01	52.01
52.48	52.50	52.01	52.01
52.49	52.51	52.01	52.01
52.50	52.52	52.01	52.01
52.51	52.53	52.01	52.01
52.52	52.54	52.01	52.01
52.53	52.55	52.01	52.01
52.54	52.56	52.01	52.01
52.55	52.57	52.01	52.01
52.56	52.58	52.01	52.01
52.57	52.59	52.01	52.01
52.58	52.60	52.01	52.01
52.59	52.61	52.01	52.01
52.60	52.62	52.01	52.01
52.61	52.63	52.01	52.01
52.62	52.64	52.01	52.01
52.63	52.65	52.01	52.01
52.64	52.66	52.01	52.01
52.65	52.67	52.01	52.01
52.66	52.68	52.01	52.01
52.67	52.69	52.01	52.01
52.68	52.70	52.01	52.01
52.69	52.71	52.01	52.01
52.70	52.72	52.01	52.01
52.71	52.73	52.01	52.01
52.72	52.74	52.01	52.01
52.73	52.75	52.01	52.01
52.74	52.76	52.01	52.01
52.75	52.77	52.01	52.01
52.76	52.78	52.01	52.01
52.77	52.79	52.01	52.01
52.78	52.80	52.01	52.01
52.79	52.81	52.01	52.01
52.80	52.82	52.01	52.01
52.81	52.83	52.01	52.01
52.82	52.84	52.01	52.01
52.83	52.85	52.01	52.01
52.84	52.86	52.01	52.01
52.85	52.87	52.01	52.01
52.86	52.88	52.01	52.01
52.87	52.89	52.01	52.01
52.88	52.90	52.01	52.01
52.89	52.91	52.01	52.01
52.90	52.92	52.01	52.01
52.91	52.93	52.01	52.01
52.92	52.94	52.01	52.01
52.93	52.95	52.01	52.01
52.94	52.96	52.01	52.01
52.95	52.97	52.01	52.01
52.96	52.98	52.01	52.01
52.97	52.99	52.01	52.01
52.98	53.00	52.01	52.01
52.99	53.01	52.01	52.01
53.00	53.02	52.01	52.01
53.01	53.03	52.01	52.01
53.02	53.04	52.01	52.01
53.03	53.05	52.01	52.01
53.04	53.06	52.01	52.01
53.05	53.07	52.01	52.01
53.06	53.08	52.01	52.01
53.07	53.09	52.01	52.01
53.08	53.10	52.01	52.01
53.09	53.11	52.01	52.01
53.10	53.12	52.01	52.01
53.11	53.13	52.01	52.01
53.12	53.14	52.01	52.01
53.13	53.15	52.01	52.01
53.14	53.16	52.01	52.01
53.15	53.17	52.01	52.01
53.16	53.18	52.01	52.01
53.17	53.19	52.01	52.01
53.18	53.20	52.01	52.01
53.19	53.21	52.01	52.01
53.20	53.22	52.01	52.01
53.21	53.23	52.01	52.01
53.22	53.24	52.01	52.01
53.23	53.25	52.01	52.01
53.24	53.26	52.01	52.01
53.25	53.27	52.01	52.01
53.26	53.28	52.01	52.01
53.27	53.29	52.01	52.01
53.28	53.30	52.01	52.01
53.29	53.31	52.01	52.01
53.30	53.32	52.01	52.01
53.31	53.33	52.01	52.01
53.32	53.34	52.01	52.01
53.33	53.35	52.01	52.01
53.34	53.36	52.01	52.01
53.35	53.37	52.01	52.01
53.36	53.38	52.01	52.01
53.37	53.39	52.01	52.01
53.38	53.40	52.01	52.01
53.39	53.41	52.01	52.01
53.40	53.42	52.01	52.01
53.41	53.43	52.01	52.01
53.42	53.44	52.01	52.01
53.43	53.45	52.01	52.01
53.44	53.46	52.01	52.01
53.45	53.47	52.01	52.01
53.46	53.48	52.01	52.01
53.47	53.49	52.01	52.01
53.48	53.50	52.01	52.01
53.49	53.51	52.01	52.01
53.50	53.52	52.01	52.01
53.51	53.53	52.01	52.01
53.52	53.54	52.01	52.01
53.53	53.55	52.01	52.01
53.54	53.56	52.01	52.01
53.55	53.57	52.01	52.01
53.56	53.58	52.01	52.01
53.57	53.59	52.01	52.01
53.58	53.60	52.01	52.01
53.59	53.61	52.01	52.01
53.60	53.62	52.01	52.01
53.61	53.63	52.01	52.01
53.62	53.64	52.01	52.01
53.63	53.65	52.01	52.01
53.64	53.66	52.01	52.01
53.65	53.67	52.01	52.01
53.66	53.68	52.01	52.01
53.67	53.69	52.01	52.01
53.68	53.70	52.01	52.01
53.69	53.71	52.01	52.01
53.70	53.72	52.01	52.01
53.71	53.73	52.01	52.01
53.72	53.74	52.01	52.01
53.73	53.75	52.01	52.01
53.74	53.76	52.01	52.01
53.75	53.77	52.01	52.01
53.76	53.78	52.01	52.01
53.77	53.79	52.01	52.01
53.78	53.80	52.01	52.01
53.79	53.81	52.01	52.01
53.80	53.82	52.01	52.01
53.81	53.83	52.01	52.01
53.82	53.84	52.01	52.01
53.83	53.85	52.01	52.01
53.84	53.86	52.01	52.01
53.85	53.87	52.01	52.01
53.86	53.88	52.01	52.01
53.87	53.89	52.01	52.01
53.88	53.90	52.01	52.01
53.89	53.91	52.01	52.01
53.90	53.92	52.01	52.01
53.91	53.93	52.01	52.01
53.92	53.94	52.01	52.01
53.93	53.95	52.01	52.01
53.94	53.96	52.01	52.01
53.95	53.97	52.01	52.01
53.96	53.98	52.01	52.01
53.97	53.99	52.01	52.01
53.98	54.00	52.01	52.01
53.99	54.01	52.01	52.01
54.00	54.02	52.01	52.01
54.01	54.03	52.01	52.01
54.02	54.04	52.01	52.01
54.03	54.05	52.01	52.01
54.04	54.06	52.01	52.01
54.05	54.07	52.01	52.01
54.06	54.08	52.01	52.01
54.07	54.09	52.01	52.01
54.08	54.10	52.01	52.01
54.09	54.11	52.01	52.01
54.10	54.12	52.01	52.01
54.11	54.13	52.01	52.01
54.12	54.14	52.01	52.01
54.13	54.15	52.01	52.01
54.14	54.16	52.01	52.01
54.15	54.17	52.01	52.01
54.16	54.18	52.01	52.01
54.17	54.19	52.01	52.01
54.18	54.20	52.01	52.01
54.19	54.21	52.01	52.01
54.20	54.22	52.01	52.01
54.21	54.23	52.01	52.01
54.22	54.24	52.01	52.01
54.23	54.25	52.01	52.01
54.24	54.26	52.01	52.01
54.25	54.27	52.01	52.01
54.26	54.28	52.01	52.01
54.27	54.29	52.01	52.01
54.28	54.30	52.01	52.01
54.29	54.31	52.01	52.01
54.30	54.32	52.01	52.01
54.31	54.33	52.01	52.01
54.32	54.34	52.01	52.01
54.33	54.35	52.01	52.01
54.34	54.36	52.01	52.01
54.35	54.37	52.01	52.01
54.36	54.38	52.01	52.01
54.37	54.39	52.01	52.01
54.38	54.40	52.01	52.01
54.39	54.41	52.01	52.01
54.40	54.42	52.01	52.01
54.41	54.43	52.01	52.01
54.42	54.44	52.01	52.01
54.43	54.45	52.01	52.01
54.44	54.46	52.01	52.01
54.45	54.47	52.01	52.01
54.46	54.48	52.01	52.01
54.47	54.49	52.01	52.01
54.48	54.50	52.01	52.01
54.49	54.51	52.01	52.01
54.50	54.52	52.01	52.01
54.51	54.53	52.01	52.01
54.52	54.54	52.01	52.01
54.53	54.55	52.01	52.01
54.54	54.56	52.01	52.01
54.55	54.57	52.01	52.01
54.56	54.58	52.01	52.01
54.57	54.59	52.01	52.01
54.58	54.60	52.01	52.01
54.59	54.61	52.01	52.01
54.60	54.62	52.01	52.01
54.61	54.63	52.01	52.01
54.62	54.64	52.01	52.01
54.63	54.65	52.01	52.01
54.64	54.66	52.01	52.01
54.65	54.67	52.01	

[illegible][illegible]

Str. Doamna Stanca
- p12 -
km 0+240.00
Scara 1:100

Wanna Stanca
- P11 -
0+220,00
1:100

[illegible][illegible]

SPECIFICATIE SFP PROJECT	NAME Ing. Daniel TRINCA	SEMANTURA 10	Scara 1/100	Mentorat Ing. Daniel TRINCA	 THADEC THADEC ENGINEERING S.R.L. Strada 2Bis, nr. 111, sector 1, Bucuresti Tel: 0744 200 200 Email: info@thadec.ro	Proiect nr. 001 / 2022
PROIECTAT DESEMAT	Ing. Daniel TRINCA Ing. Simona VATEI	10 10			MODIFICARE SI ADUGAREA STANGII SI CORNII CAUCIUCIAREM JIGURITUL GARGOSU Nr. 10000	Faza P.T.E. Faza nr. PTC-03
UAT, COMINA CAUCIUCIAREM, JIGURITUL, GARGOSU				PROFILURI TRANSVERSALE CARACTERISTICE		



Joana Stanca
- P13 -
n. 0-250.00
Scara 1:100

STANCA		DREAPTA	
COTE PROIECT	DISTANTA PROIECT	COTE PROIECT	DISTANTA PROIECT
51.76	0.00	52.40	0.00
52.45	3.93	52.39	5.00
52.57	7.86	52.41	9.00
52.73	11.79	52.43	13.00
52.96	15.72	52.45	17.00
52.46	19.65	52.47	21.00
52.53	23.58	52.43	25.00
52.46	27.51	52.38	29.00
52.03	31.44	52.38	33.00
52.48	35.37	52.38	37.00
52.57	39.30	52.38	41.00
52.73	43.23	52.38	45.00
52.96	47.16	52.38	49.00
52.46	51.09	52.38	53.00
52.46	55.02	52.38	57.00
52.46	58.95	52.38	61.00
52.46	62.88	52.38	65.00
52.46	66.81	52.38	69.00
52.46	70.74	52.38	73.00
52.46	74.67	52.38	77.00
52.46	78.60	52.38	81.00
52.46	82.53	52.38	85.00
52.46	86.46	52.38	89.00
52.46	90.39	52.38	93.00
52.46	94.32	52.38	97.00
52.46	98.25	52.38	101.00
52.46	102.18	52.38	105.00
52.46	106.11	52.38	109.00
52.46	110.04	52.38	113.00
52.46	113.97	52.38	117.00
52.46	117.90	52.38	121.00
52.46	121.83	52.38	125.00
52.46	125.76	52.38	129.00
52.46	129.69	52.38	133.00
52.46	133.62	52.38	137.00
52.46	137.55	52.38	141.00
52.46	141.48	52.38	145.00
52.46	145.41	52.38	149.00
52.46	149.34	52.38	153.00
52.46	153.27	52.38	157.00
52.46	157.20	52.38	161.00
52.46	161.13	52.38	165.00
52.46	165.06	52.38	169.00
52.46	168.99	52.38	173.00
52.46	172.92	52.38	177.00
52.46	176.85	52.38	181.00
52.46	180.78	52.38	185.00
52.46	184.71	52.38	189.00
52.46	188.64	52.38	193.00
52.46	192.57	52.38	197.00
52.46	196.50	52.38	201.00
52.46	200.43	52.38	205.00
52.46	204.36	52.38	209.00
52.46	208.29	52.38	213.00
52.46	212.22	52.38	217.00
52.46	216.15	52.38	221.00
52.46	220.08	52.38	225.00
52.46	224.01	52.38	229.00
52.46	227.94	52.38	233.00
52.46	231.87	52.38	237.00
52.46	235.80	52.38	241.00
52.46	239.73	52.38	245.00
52.46	243.66	52.38	249.00
52.46	247.59	52.38	253.00
52.46	251.52	52.38	257.00
52.46	255.45	52.38	261.00
52.46	259.38	52.38	265.00
52.46	263.31	52.38	269.00
52.46	267.24	52.38	273.00
52.46	271.17	52.38	277.00
52.46	275.10	52.38	281.00
52.46	279.03	52.38	285.00
52.46	282.96	52.38	289.00
52.46	286.89	52.38	293.00
52.46	290.82	52.38	297.00
52.46	294.75	52.38	301.00
52.46	298.68	52.38	305.00
52.46	302.61	52.38	309.00
52.46	306.54	52.38	313.00
52.46	310.47	52.38	317.00
52.46	314.40	52.38	321.00
52.46	318.33	52.38	325.00
52.46	322.26	52.38	329.00
52.46	326.19	52.38	333.00
52.46	330.12	52.38	337.00
52.46	334.05	52.38	341.00
52.46	337.98	52.38	345.00
52.46	341.91	52.38	349.00
52.46	345.84	52.38	353.00
52.46	349.77	52.38	357.00
52.46	353.70	52.38	361.00
52.46	357.63	52.38	365.00
52.46	361.56	52.38	369.00
52.46	365.49	52.38	373.00
52.46	369.42	52.38	377.00
52.46	373.35	52.38	381.00
52.46	377.28	52.38	385.00
52.46	381.21	52.38	389.00
52.46	385.14	52.38	393.00
52.46	389.07	52.38	397.00
52.46	393.00	52.38	401.00
52.46	396.93	52.38	405.00
52.46	400.86	52.38	409.00
52.46	404.79	52.38	413.00
52.46	408.72	52.38	417.00
52.46	412.65	52.38	421.00
52.46	416.58	52.38	425.00
52.46	420.51	52.38	429.00
52.46	424.44	52.38	433.00
52.46	428.37	52.38	437.00
52.46	432.30	52.38	441.00
52.46	436.23	52.38	445.00
52.46	440.16	52.38	449.00
52.46	444.09	52.38	453.00
52.46	448.02	52.38	457.00
52.46	451.95	52.38	461.00
52.46	455.88	52.38	465.00
52.46	459.81	52.38	469.00
52.46	463.74	52.38	473.00
52.46	467.67	52.38	477.00
52.46	471.60	52.38	481.00
52.46	475.53	52.38	485.00
52.46	479.46	52.38	489.00
52.46	483.39	52.38	493.00
52.46	487.32	52.38	497.00
52.46	491.25	52.38	501.00
52.46	495.18	52.38	505.00
52.46	499.11	52.38	509.00
52.46	503.04	52.38	513.00
52.46	506.97	52.38	517.00
52.46	510.90	52.38	521.00
52.46	514.83	52.38	525.00
52.46	518.76	52.38	529.00
52.46	522.69	52.38	533.00
52.46	526.62	52.38	537.00
52.46	530.55	52.38	541.00
52.46	534.48	52.38	545.00
52.46	538.41	52.38	549.00
52.46	542.34	52.38	553.00
52.46	546.27	52.38	557.00
52.46	550.20	52.38	561.00
52.46	554.13	52.38	565.00
52.46	558.06	52.38	569.00
52.46	561.99	52.38	573.00
52.46	565.92	52.38	577.00
52.46	569.85	52.38	581.00
52.46	573.78	52.38	585.00
52.46	577.71	52.38	589.00
52.46	581.64	52.38	593.00
52.46	585.57	52.38	597.00
52.46	589.50	52.38	601.00
52.46	593.43	52.38	605.00
52.46	597.36	52.38	609.00
52.46	601.29	52.38	613.00
52.46	605.22	52.38	617.00
52.46	609.15	52.38	621.00
52.46	613.08	52.38	625.00
52.46	617.01	52.38	629.00
52.46	620.94	52.38	633.00
52.46	624.87	52.38	637.00
52.46	628.80	52.38	641.00
52.46	632.73	52.38	645.00
52.46	636.66	52.38	649.00
52.46	640.59	52.38	653.00
52.46	644.52	52.38	657.00
52.46	648.45	52.38	661.00
52.46	652.38	52.38	665.00
52.46	656.31	52.38	669.00
52.46	660.24	52.38	673.00
52.46	664.17	52.38	677.00
52.46	668.10	52.38	681.00
52.46	672.03	52.38	685.00
52.46	675.96	52.38	689.00
52.46	679.89	52.38	693.00
52.46	683.82	52.38	697.00
52.46	687.75	52.38	701.00
52.46	691.68	52.38	705.00
52.46	695.61	52.38	709.00
52.46	699.54	52.38	713.00
52.46	703.47	52.38	717.00
52.46	707.40	52.38	721.00
52.46	711.33	52.38	725.00
52.46	715.26	52.38	729.00
52.46	719.19	52.38	733.00
52.46	723.12	52.38	737.00
52.46	727.05	52.38	741.00
52.46	730.98	52.38	745.00
52.46	734.91	52.38	749.00
52.46	738.84	52.38	753.00
52.46	742.77	52.38	757.00
52.46	746.70	52.38	761.00
52.46	750.63	52.38	765.00
52.46	754.56	52.38	769.00
52.46	758.49	52.38	773.00
52.46	762.42	52.38	777.00
52.46	766.35	52.38	781.00
52.46	770.28	52.38	785.00
52.46	774.21	52.38	789.00
52.46	778.14	52.38	793.00
52.46	782.07	52.38	797.00
52.46	786.00	52.38	801.00
52.46	789.93	52.38	805.00
52.46	793.86	52.38	809.00
52.46	797.79	52.38	813.00
52.46	801.72	52.38	817.00
52.46	805.65	52.38	821.00
52.46	809.58	52.38	825.00
52.46	813.51	52.38	829.00
52.46	817.44	52.38	833.00
52.46	821.37	52.38	837.00
52.46	825.30	52.38	841.00
52.46	829.23	52.38	845.00
52.46	833.16	52.38	849.00
52.46	837.09	52.38	853.00
52.46	841.02	52.38	857.00
52.46	844.95	52.38	861.00
52.46	848.88	52.38	865.00
52.46	852.81	52.38	869.00
52.46	856.74	52.38	873.00
52.46	860.67	52.38	877.00
52.46	864.60	52.38	881.00
52.46	868.53	52.38	885.00
52.46	872.46	52.38	889.00
52.46	876.39	52.38	893.00
52.46	880.32	52.38	897.00
52.46	884.25	52.38	901.00
52.46	888.18	52.38	905.00
52.46	892.11	52.38	909.00
52.46	896.04	52.38	913.00
52.46	899.97	52.38	917.00
52.46	903.90	52.38	921.00
52.46	907.83	52.38	925.00
52.46	911.76	52.38	929.00
52.46	915.69	52.38	933.00
52.46	919.62	52.38	937.00
52.46	923.55	52.38	941.00
52.46	927.48	52.38	945.00
52.46	931.41	52.38	949.00
52.46	935.34	52.38	953.00
52.46	939.27	52.38	957.00
52.46	943.20	52.38	961.00
52.46	947.13	52.38	965.00
52.46	951.06	52.38	969.00
52.46	954.99	52.38	973.00
52.46	958.92	52.38	977.00
52.46	962.85	52.38	981.00
52.46	966.78	52.38	985.00
52.46	970.71	52.38	989.00
52.46	974.64	52.38	993.00
52.46	978.57	52.38	997.00
52.46	982.50	52.38	1001.00
52.46	986.43	52.38	1005.0

Formular F1

OBIECTIV: 01 Strada Doamna Stanca

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr.cap./ subcap deviz general	Denumirea capitolului de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor/ob. exclusiv TVA	din care C + M
4	1	2	3
01	Cheltuieli pentru investitia de baza Constructii		
	TOTAL capitol/ subcapitol		
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)		
	Taxa pe valoarea adaugata		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		

PROIECTANT



Formular F2

OBIECTIV: 01 Strada Doamna Stanca

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul 01 Constructii

Nr.cap./ subcap deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)
1		2
4.1.	Constructii si instalatii aferente acestora	
4.1.1	01 Frezare	
4.1.2	02 Rigola	
4.1.3	03 Acostament	
4.1.4	04 Trotuar	
TOTAL I		
TOTAL valoare (exclusiv TVA)		
Taxa pe valoarea adaugata		
TOTAL valoare (inclusiv TVA)		

PROIECTANT



Formular F3

OBIECTIV: 01 Strada Doamna Stanca

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 01 Constructii

Categoria de lucrari: 01 Frezare

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
----------	--	-------	------------	---	---------

SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5

1	1918-R13A	MP	1035,47000		
---	-----------	----	------------	--	--

PREZARE PARTE CAROSABILA 4 CM

Reteta normei 1918-R13A pentru 1 MP

1	DG05A2	82 FREZARE SUPRAFETE ASFALTICE PE 3-5 CM GROSIME CU F REZA MECANICA	1,000000 MP
2	TRA01A20P	82 TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=20 KM	0,096000 TONE

Cheltuieli directe

Alte cheltuieli directe

Contrib.Asigurat.Manca	%
------------------------	---

TOTAL CHELT. DIRECTE

Cheltuieli indirecte	Io =	% x To
----------------------	------	--------

Profit	Po =	% x (To+Io)
--------	------	-------------

TOTAL GENERAL pe categorii	Vo = To+Io+Po
----------------------------	---------------

PROIECTANT



Formular F3

OBIECTIV: 01 Strada Doamna Stanca

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 01 Constructii

Categoria de lucrari: 02 Rigola

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
----------	--	-------	------------	---	---------

SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5

1	T20-12-01	M CUB	123,48000		
---	-----------	-------	-----------	--	--

SAPATURA

Reteta normei T20-12-01 pentru 1 M CUB

1	TSC04F1	82 SAP.MEC.CU EXC.DE 0,71-1,25MC IN PAM.CU UMIDITATE NATURAL DESC.AUT.TER.CAT.2	0,008000	SUTE M
2	TSC20A1	82 SAPAT.IN PROFIL MIXT CU BULD.PE TRACT.81-180CP INC LUS.IMPING.PIN.LA 10 M TER.CAT.1 SAU 2	0,002000	SUTE M
3	TRA01A10P	82 TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM	1,800000	TONE
4	TSC35B31	82 INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN CATEG 2 LA DIST. 11-20 M	0,002000	SUTE M

2	14.1-R3	M CUB	8,82000		
---	---------	-------	---------	--	--

STRAT DIN NISIP

Reteta normei 14.1-R3 pentru 1 M CUB

1	DA06B2	82 STRAT AGREG NAT CILINDRATE CU FUNC REZIST FILTRANT IZOLAT AERISIRE SI ANTICAP CU ASTER MEC NISIP	1,000000	M CUB
2	TRA01A10	82 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.	1,769850	TONE

3	T21-04-22	M	294,00000		
---	-----------	---	-----------	--	--

RIGOLA CAROSABILA

Reteta normei T21-04-22 pentru 1 M

7	CA01K1	82 TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII LA CONSTRUCTII ED ILITARE (APEDUCTE, CANALE, ANEXE, ETC.)	0,400000	M CUB
8	2026364	BETON DE CIMENT C30/37	0,400000	M CUB
9	TRA06A25	82 TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTO BETONIERA DE 5,5 MC DIST.=25 KM	0,960000	TONE
10	CB01A1	82 COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR, FUND UTILAJE, DIN PA N REF, DIN SCINDURI RAS SC SI SUBSC INCL SPIJINIRI	1,400000	MP
11	TRA01A50	82 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 50 KM.	0,028000	TONE
12	DE16A1	82 MONTAREA LA RIGOLE SANTURI A ELEM PREF DIN BETON ARMAT CU VOLUM PINA LA 0,02MC/BUC INCLUSIV	3,000000	BUCATA
13	9919919	ELEMENT PREFABRICAT RIGOLA - PLACUTA CAROSABILA	3,000000	BUCATA

Cheltuieli directe

Alte cheltuieli directe

Contrib.Asigurat.Manca	%	
TOTAL CHELT. DIRECTE		
Cheltuieli indirecte	Io =	% x To
Profit	Po =	% x (To+Io)
TOTAL GENERAL pe categorie	Vo =	To+Io+Po

PROIECTANT

Formular F3

OBIECTIV: 01 Strada Doamna Stanca

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 01 Constructii

Categoria de lucrari: 03 Acostament

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
----------	--	-------	------------	---	---------

SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5
1	T21-10-13	M CUB	14,70000		
PIATRA SPARTA ACOSTAMENTE					

Reteta normei T21-10-13 pentru 1 M CUB

1	DA11C1	82 STRAT FUND REPROF P SPARTA PT DRUM CU ASTERNERE MANUALA EXEC FARA IMPANARE SI FARA INNOROIRE	1,000000 M CUB
2	TRA01A30	82 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.- 30 KM. \$	1,905000 TONE
3	TRA05A10	82 TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVE HIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 10 KM. \$	0,050000 TONE

Cheltuieli directe

Alte cheltuieli directe

Contrib. Asigurat. Munca	%	
TOTAL CHELT. DIRECTE		
Cheltuieli indirecte	Io =	% x To
Profit	Po =	% x (To+Io)
TOTAL GENERAL pe categorii	Vo =	To+Io+Po

PROIECTANT



Formular F3

OBIECTIV: 01 Strada Doamna Stanca

LISTA cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiectul: 01 Constructii

Categoria de lucrari: 04 Trotuar

Nr. crt.	Capitolul de lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii	U. M.	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
----------	--	-------	------------	---	---------

SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA		
0	1	2	3	4	5

1	T20-12-01	M CUB	111,94000		
---	-----------	-------	-----------	--	--

SAPATURA

Reteta normei T20-12-01 pentru 1 M CUB

1	TSC04F1	82 SAP.MEC.CU EXC.DE 0,71-1,25MC IN PAM.CU UMIDITATE NATURAL DESC.AUT.TER.CAT.2	0,008000	SUTE M
2	TSC20A1	82 SAPAT.IN PROFIL MIXT CU BULD.PE TRACT.81-180CP INC LUS.IMPING.PIN.LA 10 M TER.CAT.1 SAU 2	0,002000	SUTE M
3	TRA01A10P	82 TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=10 KM	1,800000	TONE
4	TSC35B31	82 INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN CATEG 2 LA DIST. 11-20 M	0,002000	SUTE M

2	T21-04-11	M CUB	41,16000		
---	-----------	-------	----------	--	--

BALAST

Reteta normei T21-04-11 pentru 1 M CUB

1	DA06B1	82 STRAT AGREG NAT CILINDRATE CU FUNC REZIST FILTRANT IZOLAT AERISIRE SI ANTICAP CU ASTER MEC BALAST	1,000000	M CUB
2	TRA01A25	82 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 25 KM.	2,230000	TONE
3	TRA05A10	82 TRANSPORT RUTIER MATERIALE,SEMIFABRICATE CU AUTOVE HIC.SPECIALE(CISTERNA,BETON.ETC) PE DIST.DE 10 KM.S	0,232000	TONE

3	T21-10-14	M CUB	35,28000		
---	-----------	-------	----------	--	--

BETON DE CIMENT C20/25

Reteta normei T21-10-14 pentru 1 M CUB

1	CA01A1	82 TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII(CONTINUE,IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM <3MC	1,000000	M CUB
2	4851862	BETON DE CIMENT C20/25 (B350)	1,003000	M CUB
3	TRA06A30	82 TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTO BETONIERA DE 5,5 MC DIST.=30 KM	2,400000	TONE

4	T21-12-13	MP	344,90000		
---	-----------	----	-----------	--	--

BETON ASFALTIC BA 8 - 4CM

Reteta normei T21-12-13 pentru 1 MP

2	DB16D1	82 IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA CALD IN GROS DE 4,0CM ASTERN MANUALA	1,000000	MP
3	00014	BETON ASFALTIC BA8	0,144000	TONE
4	TRA01A25	82 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 25 KM.	0,144000	TONE

5	T20-12-17	M	79,00000		
---	-----------	---	----------	--	--

BORDURI DIN BETON DE CIMENT 20X25 CM

Reteta normei T20-12-17 pentru 1 M

1	DE10A1	82 BORDURI PREFABRICATE DIN BETON PT TROTUARE 20 X 25 CM,PE FUNDATIE DIN BETON 30 X 15 CM	1,000000	M
3	TRA01A25	82 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 25 KM.	0,108000	TONE

Formular F3

Executant T22	Obiectiv 01	Obi 01	Cate 04		
0	1	2	3	4	5
6	T20-12-18	M	509,00000		
BORDURI DIN BETON DE CIMENT 10X20 CM					

Reteta normei T20-12-18 pentru 1 M					
1	DE11A1	82 BORD MICI PREF BETON 10 X 15 CM PT INCADR TROTUARE		1,000000	M
		SPATII VERZI ALEI ASEZATE FUND BETON 10 X 20 CM			
3	TRA01A25	82 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO		0,033600	TONE
		R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 25 KM.	5		
7	T21-10-14	M CUB	12,09000		
BETON DE CIMENT C20/25					

Reteta normei T21-10-14 pentru 1 M CUB					
1	CA01A1	82 TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII (CONTINUE, IZOLATE)		1,000000	M CUB
		SI SOCLURI CU VOLUM <3MC			
2	4851862	BETON DE CIMENT C20/25 (B350)		1,003000	M CUB
3	TRA06A30	82 TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTO		2,400000	TONE
		BETONIERA DE 5,5 MC DIST.=30 KM	5		
Cheltuieli directe					
Alte cheltuieli directe					
Contrib.Asigurat.Manca %					
TOTAL CHELT. DIRECTE					
Cheltuieli indirecte Io = % x To					
Profit Po = % x (To+Io)					
TOTAL GENERAL pe categorie Vo = To+Io+Po					

PROIECTANT