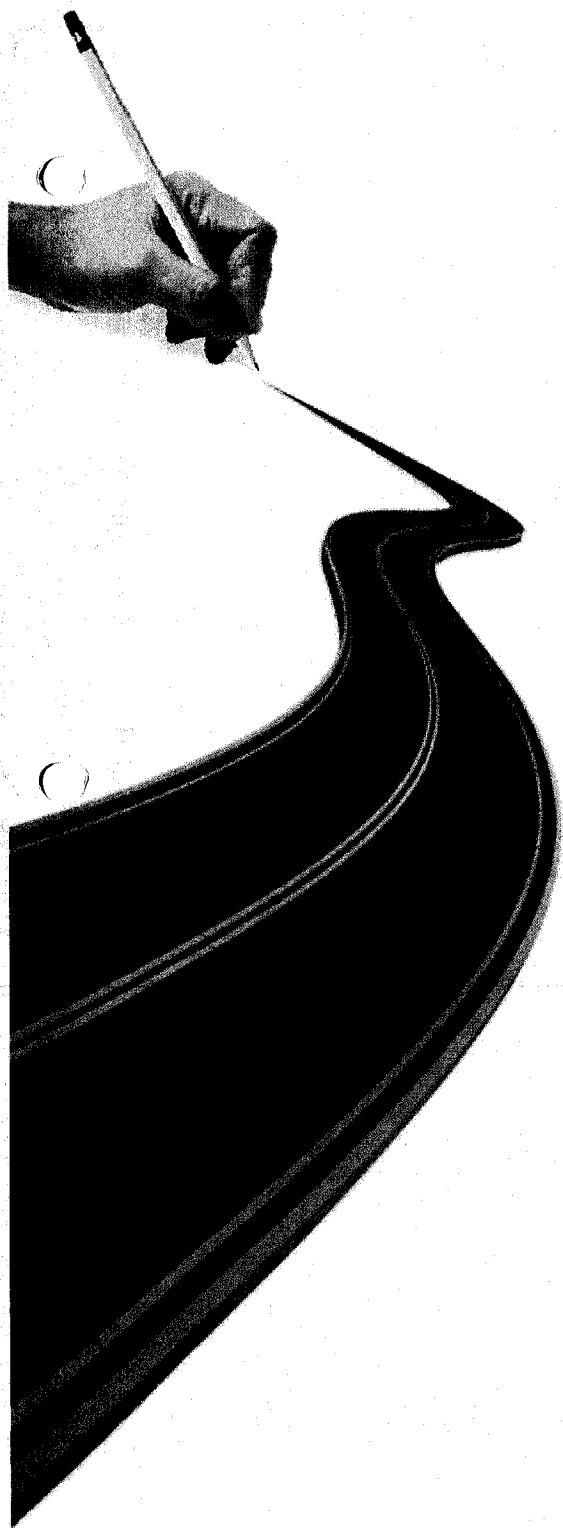




Consultanță, servicii proiectare
drumuri și poduri, rețele edilitare
Telefon: +4 – 0765.211.204
Fax: +4 – 0244.330.071
E-mail: office@cscp.ro



**« ASIGURAREA INFRASTRUCTURII
PENTRU TRANSPORTUL VERDE -
PISTE BICICLETA (SI ALTE
VEHICULE USOARE) LA NIVEL
LOCAL / METROPOLITAN IN
CADRUL UAT SCORTENI , JUDETUL
PRAHOVA »
REV.1**

PROIECT TEHNIC

PROIECT NR. 1/2026

Numele si prenumele verficatorului atestat:

ANCA GRIGORAȘ

Adresa, telefon, fax: 0723369718

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerința A4,B2,D

proiectul: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PNTRU TRANSPORTUL VERDE-
PISTE BICICLETEA (SI ALTE VEHICULE USOARE) LA NIVEL LOCAL/METROPOLITAN
IN CADRU UAT SCORTENI , JUD PRHOVA- REST DE EXECUTAT

-faza PT rest de executat

1. Date generale

Proiectant general: CONSDATA PROIECT S.R.L

Investitor: UAT SCORTENI

Amplasament: COMUNA SCORTENI

2. Caracteristici principale ale proiectului si ale constuctiei

Proiectul tratează amenajarea pistei pentru biciclete adiacente drumului județean DJ 100D pe partea stanga a acestuia cu o lungime de 1700m. Pista va avea dublu sens si o latime de 2m si va fi separata de carosabil cu un acostament de 0,5m latime si bordura si de santul din pamant de o zona de siguranta de min 50cm latime .Acostamentul se va consolida cu 15cm beton de ciment C16/20 si 4cm beton asfaltic BA16rul50/70.Pe sectoarele cuprinse intre km 0+825-km 0+854;km 0+857- km 0+884;km 1+619-km 1+646; s-a prevazut fundatie adancita de parpete intre pista si sant

Pentru pista de biciclisti s-a adoptat urmatoarea structura:

- 4cm beton asfaltic BA16rul50/70.
- 10cm beton de ciment C16/20
- 10cm fundatie din balast

3. Documente ce se prezinta la verificare

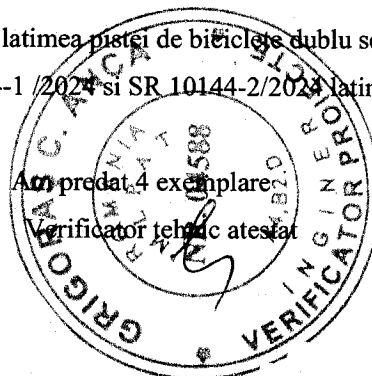
- memoriu tehnic
- caiete de sarcini
- Planuri de situatie
- Profile longitudinale
- Profile transversale tip
- detalii

4.Concluzii asupra verificarii proiectelor

In proiectul tehnic rest de executat s-a mentinut latimea pistei de biciclete dublu sens la 2m respectand proiectul aprobat spre finantare . In SR10144-1 /2024 si SR 10144-2/2024 latimea pistei de biciclete dublu sens s-a modificat la min 2,4m.

Am primit 4 exemplare

Investitor/Proiectant





CONSDATA PROIECT SRL

Consultanță, servicii proiectare drumuri și poduri, rețele edilitare

J 29/510/26.02.2007

CUI: RO 21218270

CAPITAL SOCIAL: 74.000 RON

CONT TREZORERIA CAMPINA: RO71TREZ5225069XXX001678

CONT BANCA RAIFFEISEN BANK: RO10RZBR0000060010827741

Telefon: +4 – 0723.181.054

Fax: +4 – 0244.330.071

E-mail: office@csdp.ro

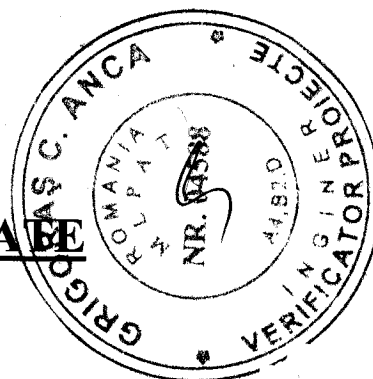


BORDEROU

A. PIESE SCRISE

- MEMORIU TEHNIC
- ANTEMASURATOARE
- CENTRALIZATOR DEVIZE
- LISTE CANTITĂȚI
- PROGRAM DE FAZE DETERMINANTE
- GRAFIC GANTT
- STUDIU GEOTEHNIC
- CAIETE DE SARCINI

B. PIESE DESENATE



- | | |
|-----------------------------|---------------|
| - PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ | PL. 1 |
| - PLAN DE SITUAȚIE | PL. 2.1- 2.9 |
| - PROFIL LONGITUDINAL | PL. 3.1 -3.5 |
| - PROFILE TRANSVERSALE | PL. 4.1 - 4.3 |
| - DETALIU PUNTE PIETONALA | PL. 5 |
| - DETALIU PODET TUBULAR | PL.6 |



CONSDATA PROIECT SRL
Consultanță, servicii proiectare drumuri și
poduri, apărări de mal
J 29/510/26.02.2007
CUI: RO 21218270
CAPITAL SOCIAL: 74.000 RON
CONT TREZORERIA CAMPINA: RO71TREZ5225069XXX001678
CONT BANCA RAIFFEISEN BANK: RO10RZBR0000060010827741

Telefon: +4 – 0766.211.204
Fax: +4 – 0244.330.071
E-mail:
consdataproiectsrl@yahoo.com



MEMORIU TEHNIC

1. DATE GENERALE:

Denumirea obiectivului de investiții

**„ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTE
BICICLETA (SI ALTE VEHICULE USOARE) LA NIVEL LOCAL /
METROPOLITAN IN CADRUL UAT SCORTENI , JUDEȚUL PRAHOVA
REST DE EXECUTAT**

Amplasament: Județul Prahova, comuna Scorteni

Titularul investiției: Comuna Scorteni

Beneficiarul investiției: Comuna Scorteni

Elaboratorul proiectului: S.C. CONSDATA PROIECT S.R.L.,
COM. BĂNEȘTI, JUDEȚUL PRAHOVA
FAZA: PROIECT TEHNIC

2. DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR

2.1.a Amplasament

Comuna Scorteni este o unitate administrativ-teritorială situată în partea central-vestică a județului Prahova, fiind situată la o distanță de 20 km de municipiul Ploiești, la 7 km de orașul Băicoi și la 8 km de orașul Plopeni. Legătura cu orașul de reședință a județului se face prin DJ 100D.

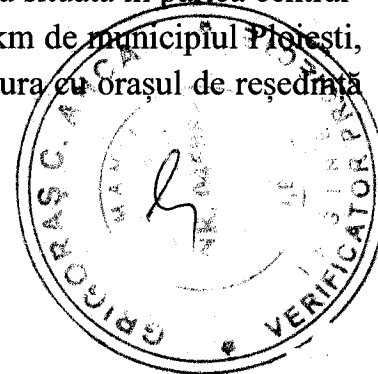
Localitatea se învecinează cu următoarele localități:

- la Nord-Vest cu satul Buștenari, comuna Telega;
- la Sud-Vest cu Cocorastii Mislii;
- la Nord-Est cu comunele Vâlcănești și Cosminele;
- la Sud-Est cu comuna Dumbrăvești;
- la Sud cu orașul Plopeni.

Comuna Scorteni are trei sate componente: Scorteni- reședința de comună, Mislea și Boreni.

Altitudinea medie la care se află satul centru de comună este de 250 m.

Teritoriul comunei Scorteni este situat în zona de contact a dealurilor subcarpatice (la nord), cu câmpia piemontană a Ploieștilor (la sud), în sectorul depresiunii Mislea-Podenii Noi. În localitate s-au delimitat următoarele unități geomorfologice:



- Zona înaltă, cu altitudini între 300-600m, amplasată în nordul teritoriului, caracterizată printr-un relief fragmentat, străbătut de văi săpate adânc, erodate la suprafață.

- Zona de terasă piemontană, cu suprafețe relativ plane, ușor înclinate de la Nord la Sud și de la Nord la Est.

- Zona câmpiei înalte, plană, cu denivelări ușoare.

- Lunca pârâului Mislea, redusă ca extindere și amplasată pe ambele părți ale cursului de apă.

Rețeaua hidrografică a comunei aparține bazinului hidrografic Ialomița. Principalul curs de apă îl constituie pârâul Mislea, ce străbate teritoriul pe direcția Vest-Est, având un debit scăzut, relativ constant.

Nivelul apei freatice este diferit, fiind strâns legat de forma de relief și de cantitatea de precipitații căzute. Astfel, adâncimea pânzei freatice variază între 3-5-10 m în zona de terasă și 20 m în zona deluroasă.

Obiectivul urmărit de prezentul proiect este „ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTE BICICLETA (SI ALTE VEHICULE USOARE) LA NIVEL LOCAL / METROPOLITAN IN CADRUL UAT SCORTENI , JUDETUL PRAHOVA,,.



2.1.b Topografie

Comuna se situează în categoria comunelor mijlocii (cat. a II-a.), având un teritoriu administrativ cu o suprafață de 3.985 ha și o populație de 5087 locuitori.



2.1.c Clima și fenomene naturale specifice zonei

Teritoriul comunei Scorteni este situat într-o zonă cu climat temperat-continental, de câmpie, caracterizat prin următoarele valori (după Monografia Geografică a României - zona Ploiești):

- temperatura medie anuală +9,9 °C
- temperatura medie în luna ianuarie -3,0 °C
- temperatura medie în luna iulie +22,5 °C

Precipitațiile medii anuale au valoarea cuprinsă între 680-700 mm/an.

Repartiția precipitațiilor pe anotimpuri se poate prezenta astfel:

- iarnă 105,9 mm
- primăvara..... 138,3 mm
- vara 211,8 mm
- toamna 132,0 mm

Direcția predominantă a vânturilor este cea nord-estică (14,9%) și estică (13,3%).

Presiunea de referință a vântului, mediata pe 10 min. La 10 m și 50 ani interval mediu de recurență este de 0,4 kPa.

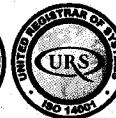
Încărcarea din zăpadă pe sol, pentru o perioadă de revenire IMR = 50 ani este de 2 kN/mp.

Media precipitațiilor anuale este de 700 – 800 mm. Perioada când se înregistrează cele mai multe precipitații este luna iunie, atunci ploile având și un caracter torențial.

2.1.d Geologia , seismicitatea

Starea de fertilitate a solurilor din teritoriul comunei este mijlocie, slabă și foarte slabă. Terenurile bune de construit sunt cele stabile, stabilitate asigurată de suprafața plană, sau de panta redusă a terenului, precum și zonele neafectate de eroziuni. În categoria terenurilor bune de construit se încadrează cele de pe o parte și de alta a drumurilor principale în comuna Scorteni. În toate cele două sate, pe anumite porțiuni, sunt necesare lucrări de stabilizare a versanților, de-a lungul râpelor, prin îndiguire și taluzare.

Conform P100/1-2013 se redă reprezentarea acțiunii seismice pentru proiectare prin hazardul seismic și valoarea perioadei de control: hazardul seismic descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului ag determinată pentru intervalul mediu de recurență IMR=225 ani, corespunzător stării limită ultime: $a_g=0.35g$ și valoarea perioadei de control (colt) $T_c=1.0$ sec a spectrului de răspuns pentru zona amplasamentului.



Pe teritoriul localității sunt prezente, la suprafață, formațiuni aluvionare cuaternare reprezentate prin bolovănișuri, pietrișuri și nisipuri, dispuse peste sedimente mio-pliocene, constituite din marne, argile, gresii, gipsuri, sare și breția sării (roca de bază).

În zonă, apele subterane provin din infiltrarea eficace a precipitațiilor căzute în teritoriu și amonte.

Din punct de vedere seismic, zona amplasamentelor investigate se încadrează conform SR 11.100/1-93, în gradul 8/1 (MSK) de intensitate seismică, iar potrivit Normativul P100/1-2013 valoarea accelerației terenului pentru proiectare $a_g=0,35g$ și are o perioadă de colț $T_c = 1,6$ sec.

Ca mediu acvifer, apa este situată în teren sub 6.00 – 10.00 m adâncime.

Condițiile hidrologice ale complexului rutier vor fi considerate favorabile.

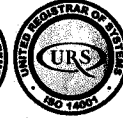
Modul de deformație pedometrică la nivelul terenului natural de fundare (pietriș), pentru pamânturi de tip P5, tip climatic II și condiții hidrologice favorabile, este $E_{do}=120$ daN/cmp.

Conform „TS/1995 – Indicator de norme de deviz comasate pentru lucrări de terasamente”, categoria de teren după comportare la săpat, rocile întâlnite sunt: manual tare, mecanizat II.

Studiul geotehnic a fost întocmit respectând indicațiile Normativ NP 074/2014.

Având în vedere prevederile din normativ NP 074/2014, categoria geotehnică în care se poate încadra lucrarea este 2, deci cu risc geotehnic ”moderat” punctajele atribuite sunt următoarele:

➤ Condiții de teren:	terenuri bune	2 puncte
➤ Apa subterana:	fara epuimente	1 punct
➤ Constructie de importanta:	normala	3 puncte
➤ Vecinatati:	fara riscuri	1 punct
➤ Zona seismica de calcul:	$a_g \geq 0,25g$	3 puncte
TOTAL		10 puncte



2.1.e Prezentarea proiectului pe specialități

.Date tehnice ale investiției

Obiectivul general al acestui proiect reprezintă crearea și susținerea unui sistem de transport nemotorizat, în scopul reducerii numărului de deplasări cu transportul privat și reducerii emisiilor GES, prin realizarea unei piste de biciclete, îmbunătățind condițiile de viață ale locuitorilor din comuna Scorteni.

Tronsonul ce face obiectul prezentului proiect pot asigura un flux de trafic reprezentând o alternativă ecologică și sănătoasă de transport pentru cetățeni și turiști.

Înființarea infrastructurii pentru mersul pe bicicletă va crește gradul de sănătate al populației, cu efecte în diminuarea cheltuielilor efectuate pentru diverse tratamente.

Obiectivele specifice a proiectului:

Siguranța participanților la trafic – riscul de accidente va fi substanțial redus, prin utilizarea infrastructurii separate pentru pista de biciclete;

Confort – confortul rămâne un aspect important pentru pista de biciclete, de la o suprafață lină de rulare până la dispozitive menite să reducă efortul perceput în timp ce utilizatorii pedalează;

Atractivitatea infrastructurii pentru biciclete ce mizează pe utilizarea unor trasee cu o ambianță plăcută, totodată atractivitatea vizează integrarea pistei pentru biciclete într-o stradă gândită ca un spațiu public și nu ca o legătură cât mai rapidă între x și y.

Dezvoltarea economică a zonei;

Îmbunătățirea condițiilor social – economice și de mediu;

Îmbunătățirea calității de mediului din zona de implementare a proiectului (reducerea nivelului de zgomot a vehiculelor aflate în circulație);

Creșterea speranței de viață datorită facilităților mai bune pentru sănătate și a reducerii poluării;

Reducerea nivelului de expunere la poluarea aerului și sonoră a oamenilor din zonă.

Proiectul va avea un impact ridicat din punct de vedere social și cultural, acesta ducând la schimbarea mentalității oamenilor în ceea ce privește utilizarea transportului nemotorizat sau a mersului pe jos, „educându-i” pe aceștia în ceea ce privește beneficiile și impactul utilizării unor mijloace de transport nepoluante.



Prin oferirea unei infrastructuri înalte calitativ, a unor facilități moderne și accesibile proiectul își aduce aportul la reducerea emisiilor de CO₂. Dezvoltarea și modernizarea mijloacelor de transport nemotorizate din municipiu vor contribui la creșterea atractivității acestuia, ducând la dezvoltarea sa economică.

Realizarea traseelor ciclistice va duce la încurajarea folosirii mijloacelor nemotorizate de transport (plimbări și biciclete). Așadar, necesitatea realizării unei piste de biciclete este justificată, atât pentru asigurarea siguranței participanților la trafic, cât și pentru atenuarea schimbărilor climatice, bicicletele și vehiculele electrice ușoare nefiind generatoare de emisii.

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria „C” - Construcții de importanță normală – în conformitate cu HGR nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” și cu „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”, elaborate de INCERC, laborator SCB-BAP în aprilie 1996.

Lucrările au fost astfel proiectate încât să păstreze traseul actual, fiind amplasate în totalitate pe domeniul public, în intravilanul comunei S corteni.

Având în vedere lucrările proiectate, acestea sunt amplasate adiacent drumului și sunt necesare următoarele precizări:

-Conform Ordonanței Guvernamentale OG. 43/98 cu republicările ulterioare, zona drumului este alcătuită din:

a) Ampriza drumului, care cuprinde partea carosabilă, acostamentele adiacente drumului;

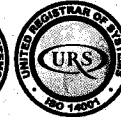
b) Zona de siguranță a drumului - este suprafața de teren de o parte și cealaltă a amprizei drumului. Pentru drumurile județene, comunale zona de siguranță are lățimea de 1,50 m;

c) Zona de protecție a drumului – este suprafața de teren de la marginea zonei de siguranță până la limitele prevăzute în ordonanță (20 m de la axul drumului).

În cazul studiat, lucrările proiectate sunt amplasate în ampriza drumului, zona de siguranță cât și de protecție a drumului, întrucât distanțele din axul drumului până la limitele de proprietate sunt cuprinse între 6.00 și 10.00 m.

Statutul juridic al terenului

Din punct de vedere juridic, terenul ocupat de investiția propusă aparține domeniului public al comunei Scorteni.



Situația existentă

Tronsonul propus pentru „asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - piste bicicleta (și alte vehicule usoare) la nivel local / metropolitan în cadrul uat scorteni , trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Asigurarea condițiilor normale de circulație pentru mijloacele de transport auto, indiferent de starea vremii;
- Eliminarea poluării zonei cu praf;
- Asigurarea scurgerii apelor, evitând bălțirile pe suprafața carosabilă;
- Evitarea inundațiilor datorate precipitațiilor abundente;
- Îmbunătățirea condițiilor de trai ale locuitorilor.

Terenul este situat în intravilan și se află în administrarea Primăriei comunei Scorteni, jud. Prahova.

2.1.f Devierile și protejările de utilități afectate

Pe sectorul menționat există următoarele utilități:

- rețea electrică aeriană și telefonie;
- rețea distribuție apă.

Lucrările ce se vor avea în vedere nu presupun devieri sau protejări de utilități afectate.

2.1.g Surse de apă, energie electrică, gaze, telefon și alte asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Pentru lucrările propuse nu sunt necesare surse de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele.

2.1.h Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea

Prezentul proiect este realizat în scopul asigurării căilor de acces permanente și a căilor de comunicații, cu ocupări minime de terenuri și asigurarea unor elemente geometrice optime, corelate cu situația din teren.

2.1.i Trasarea lucrărilor

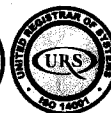
Trasarea detaliilor necesare executării proiectului vor fi materializate din punctele de stație folosite la ridicarea detaliilor pentru proiectare.

2.2. Memorii tehnice pe specialități



CONSDATA PROIECT SRL
Consultanță, servicii proiectare drumuri și
poduri, apărări de mal
J 29/510/26.02.2007
CUI: RO 21218270
CAPITAL SOCIAL: 74.000 RON
CONT TREZORERIA CAMPINA: RO71TREZ5225069XXX001678
CONT BANCA RAIFFEISEN BANK: RO10RZBR0000060010827741

Telefon: +4 – 0766.211.204
Fax: +4 – 0244.330.071
E-mail:
consdataproiectsrl@yahoo.com



"ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTE BICICLETA (SI ALTE VEHICULE USOARE) LA NIVEL LOCAL / METROPOLITAN IN CADRUL UAT SCORTENI , JUDETUL PRAHOVA"

Soluția proiectată:

Prezentul proiect propune soluții tehnico-economice care să asigure desfășurarea fluentă a traficului pietonal în zona, în toate anotimpurile, în condiții de maximă siguranță și confort.

Conform Ordinului pentru aprobarea Ghidului specific — **Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 — Fondul Local** publicat în M.O. al României, Partea I, Nr. 467 bis/10.V.2022.

Pista pentru biciclete este o infrastructură cu utilizare obligatorie, atunci când există, pentru toate categoriile de bicicliști și pentru toate categoriile de biciclete.

Pe pista pentru biciclete circulă și trotinetele electrice conform prevederilor legislației privind circulația pe drumurile publice.

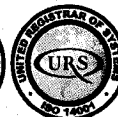
Cunoscute fiind nevoile biciclistului, dispozițiile legale privind asigurarea desfășurării fluente și în siguranță a circulației pe drumurile publice precum și obligațiile ce revin administratorului de drum pentru asigurarea viabilității drumului public, pista pentru biciclete și zona adiacentă acestuia trebuie să îndeplinească, simultan, următoarele condiții:

Conform STAS-urilor 10144/1-90, STAS 10144/2-91 pista pentru biciclete trebuie să aibă traseul dispus, pe cât posibil, paralel cu axa străzii și trebuie să îndeplinească următoarele condiții: lățimea benzii de biciclete va fi de 1,00m pentru o bandă și un sens de circulație (în afara bordurilor de încadrare), și de min.2,00 m pentru două benzi în ambele sensuri de circulație (în afara bordurilor de încadrare).

Pentru pistele de biciclete situate în lungul drumurilor interurbane este necesar să se asigure un spațiu de siguranță de 1,50-2,00 față de marginea acostamentului (1,50m pentru lățimea pistei de 1m și 2,0m pentru lățimea pistei de 2m) . Spațiu de siguranță poate fi înlocuit de un parapete.

Conform Ordinului publicat în M.O. al României, Partea I, Nr. 467 bis/10.V.2022, pista pentru biciclete și zona adiacentă acestuia trebuie să îndeplinească, simultan, următoarele condiții:

- În cazul pistelor pentru biciclete amenajate în mediul rural, inclusiv în extravilan, se admite o lățime de minimum 1,0 m pentru pistele cu un singur sens și minimum 2,0 m pentru pistele cu dublu sens.



- montarea bordurilor mici noi 10 x 15 cm pentru a încadra trotuarul proiectat și accesele auto și pietonale către proprietățile private;

- Asigurarea unei înălțimi de liberă de trecere pe sub obstacole de minimum 2,50 m sau, dacă infrastructura deja există, de minimum 2,10 m în tuneluri, pe pasaje și poduri;

- Asigurarea unui spațiu de siguranță de 0,5 m în lateralele pistei pentru biciclete, liber de orice obstacol;

- Asigurarea unei suprafețe a pistei pentru biciclete dintr-un material rigid, stabil, cu un finisaj antiderapant, pe toată lungimea traseului;

- Asigurarea unui sistem de scurgere și evacuare a apei pluviale astfel încât să nu existe pericol de băltire pe suprafața pistei;

- Proiectarea traseului se va face pentru utilizarea la viteză de 30km/h ;

- Asigurarea legăturii facile și în siguranță cu partea carosabilă destinată traficului general.

TRASEUL IN PLAN

Traseul pentru biciclete trebuie proiectat astfel încât să nu fie posibilă utilizarea acestuia de către autovehicule sau căruțe. Înainte și după fiecare intersecție cu un drum public sau unul închis circulației publice se vor monta obstacole care să împiedice autovehiculele sau căruțele să intre pe traseul proiectat. Măsura se va aplica la fiecare 2 km, pentru trasee mai lungi de 4 km.

Stabilirea caracteristicilor geometrice în plan se va realiza prin folosirea condițiilor de gabarit existente dată de limita proprietăților și a poziției drumurilor, a rețelelor de iluminat public, arbori, etc.

Traseul in plan va fi format din succesiuni de aliniamente si curbe.

Se va tine seama de prevederile: STAS 2914-84 - Terasamente, STAS 6400-84 Executia stratului de baza a sistemului rutier; STAS 179-95 - Macadam, STAS 10796-79 - Rigole, Santuri, casiuri, STAS 1598-89 - Incadrarea imbracamintilor bituminoase, STAS 174/2002 – Imbracaminti bituminoase cilindrate executate la cald, STAS 10473-97 - Straturi agregate naturale stabilizate cu ciment.

Dupa trasarea in plan a pichetilor si marcarea cotelor de nivel prin balize se executa pichetarea axului pistei. Dupa compactarea acestor straturi (gradul de compactare trebuie sa fie de cel putin 98%) si atingerea cotelor de executie in profil longitudinal si verificarea acestora, se poate trece la asternerea mecanizata a imbracamintii asfaltice.

PROFILUL LONGITUDINAL



CONSDATA PROIECT SRL
Consultanță, servicii proiectare drumuri și
poduri, apărări de mal
J 29/510/26.02.2007
CUI: RO 21218270
CAPITAL SOCIAL: 74.000 RON
CONT TREZORERIA CAMPINA: RO71TREZ5225069XXX001678
CONT BANCA RAIFFEISEN BANK: RO10RZBR0000060010827741

Telefon: +4 – 0766.211.204
Fax: +4 – 0244.330.071
E-mail:
consdataproiectsrl@yahoo.com



PROFILUL LONGITUDINAL

Se va urmări linia terenului sistematizat existent în condițiile asigurării racordării în plan vertical și a dirijării apelor pluviale.

Se va proiecta linia roșie a pistelor de cicliști astfel încât să se coreleze cu accesele, și cu șanțurile adiacente.

Se va lua în considerare și limitarea lucrărilor de terasamente.

Declivitatea maximă admisă este cuprinsă între 2 % pe o lungime de maxim 300m, 5% pe o lungime de maxim 150m și 7% pe o lungime de 75m. În cazuri justificate tehnico-economic se admit și declivități peste 7% pe lungimi scurte.

În cazul terenurilor accidentate, piste pentru biciclete se amenajează astfel încât să se reducă la strictul necesar volumele de lucrări și suprafața de teren ocupată, fără a se depăși declivitatea de 4%.

PROFILUL TRANSVERSAL PROIECTAT

Se recomandă pentru această investiție :

-pista de 2,00m lățime pentru trafic în ambele sensuri, și zone de siguranță de 0,50m lățime stânga-dreapta pistei.

Pista va fi delimitată de zone de siguranță la ambele margini.

La alcătuirea profilelor transversale tip s-a ținut cont de realizarea scurgerii apelor – prin adoptarea celor mai optime soluții în acest scop, cât și de poziția rețelelor aeriene și subterane existente.

Sistemul rutier

La alcătuirea sistemului rutier s-a ținut seama de concluziile și recomandările studiului geotehnic, de traficul actual și de necesitatea de a prelua solicitările traficului de perspectivă, rezultatele dimensionării structurii rutiere, expertiza tehnică precum și de tema de proiectare pusă la dispoziție de către beneficiar.

Structura Rutiera pentru partea carosabilă și acostamente:

- strat de forma din pamant compactat
- strat de balast - 10 cm grosime
- strat de beton de ciment C16/20 - 10 cm grosime
- strat de uzură din BA8 rul50/70- 4 cm grosime

Pe lungimea de 1700 m și se propune amenajarea unei piste de bicicleta pe marginea stângă a carosabilului a DJ 100 D și limitele de proprietate învecinate.



CONSDATA PROIECT SRL
Consultanță, servicii proiectare drumuri și
poduri, apărări de mal
J 29/510/26.02.2007
CUI: RO 21218270
CAPITAL SOCIAL: 74.000 RON
CONT TREZORERIA CAMPINA: RO71TREZ5225069XXX001678
CONT BANCA RAIFFEISEN BANK: RO10RZBR0000060010827741

Telefon: +4 – 0766.211.204
Fax: +4 – 0244.330.071
E-mail:
consdataproiectsrl@yahoo.com



Între km 0+000 – 0+700 , km 0+810 - 0+825, km 0+854 - 0+857, km 0+884 - 1+619 și km 1+646 - 1+700 lângă marginea carosabilă a DJ 100D, pe partea STANGA în sensul de mers spre Mislea, se va executa pista de bicicleta, langa care se va executa cu latimea de 0,50 m acostament ce va avea următoarea structura rutieră, 15 cm beton și 4 cm beton asfaltic tip EB 16 rul 50/70.

După acostamentul proiectat la marginea carosabilui a DJ 100 se propune realizarea pistei cu lățimea de 2,00 m, folosind o structura: 10 cm fundație de balast, și 10 cm beton C 16/20 și 4 cm strat de uzura BA8 rul 50/70.

Vor fi montate borduri mici noi 10 x 15 cm pentru a încadra pista pentru biciclisti.

În apropierea pistei exista sant din pamant pentru asigurarea scurgerii apei din zona.

Între km 0+700 – 0+810, lângă marginea carosabilă a DJ 100D, pe partea STANGA în sensul de mers spre Mislea, se va executa pista de bicicleta, având următoarea structura: 10 cm fundație de balast, și 10 cm beton C 16/20 și 4 cm strat de uzura BA8 rul 50/70.

Vor fi montate borduri mici noi 10 x 15 cm pentru a încadra pista pentru biciclisti.

Intre km 0+825 – 0+854 , 0+857 – 0+884 și 1+619 – 1+646 pe partea stanga în sensul de mers spre Mislea, langa pista de de bicicleta proiectată o structura 10 cm fundație de balast, și 10 cm beton C 16/20 și 4 cm strat de uzura BA8 rul 50/70, pentru menținerea stabilității platformei, se va realiza un zid de sprijin conform planului de situație.

Vor fi montate borduri mici noi 10 x 15 cm pentru a încadra pista pentru biciclisti

Fundatia zidului din beton ce va avea dimensiunea de 0,30 m x 1,40 m x 0,80 m, din clasa C35/37 (B450).

Pentru siguranta circulatiei se va monta in zona zidului de sprijin un parapet metalic de tip semigreu.

Accesul la proprietăți se va amenaja după situația existentă în teren.

În apropierea pistei exista sant din pamant pentru asigurarea scurgerii apei din zona.

In zonele unde se regăesc poduri ce subtraversează Dj, pentru asigurarea continuității traficului pista bicicleta, se propune realizarea unor punți metalice cu latimea variabila intre 12.00 m și 6m.

Acestea vor fi amplasate în apropierea podurilor existente, fără a afecta infrastructura acestora.



CONSDATA PROIECT SRL
Consultanță, servicii proiectare drumuri și
poduri, apărări de mal
J 29/510/26.02.2007
CUI: RO 21218270
CAPITAL SOCIAL: 74.000 RON
CONT TREZORERIA CAMPINA: RO71TREZ5225069XXX001678
CONT BANCA RAIFFEISEN BANK: RO10RZBR0000060010827741

Telefon: +4 – 0766.211.204
Fax: +4 – 0244.330.071
E-mail:
consdataproiectsrl@yahoo.com



Puntea pietonală se va executa, având ca soluție a structurii metalice 2 profile H220, rigidizate între ele, transversal și diagonal, cu antretoaze din profile H180, peste care se va suda tabla striată cu grosimea de 5 mm. Aceasta va avea lungimea de 12.00 m, cu o secțiune transversală de 2,00 m.

Fundațiile vor fi din beton C 16/20, având lungimea de 0.80 m, lățimea de 0.50 și înălțimea de 1.50 m. Acestea vor fi armate cu oțel beton neted OB 37 și oțel beton cu profil striat PC 52, conform “detaliului de armare”.

Elevațiile se vor realiza tot din beton C 30/37, având lungimea de 0.80 m, lățimea de 1.00 m și înălțimea de 0.25 m, având ca armătura oțel beton neted OB 37 - Ø 10 mm și oțel beton cu profil striat PC 52 - Ø 12 mm, dispuse conform “detaliului de armare”.

Reparații structură rutieră

Prezentul proiect propune soluții tehnico-economice care să asigure desfășurarea fluentă a traficului de pe zona, situat în comuna Scorteni, cu suprafața totală de 819 mp, de beton asfaltic tip BAPC 16 rul 50/70 de 4 cm conform planului de situație în toate anotimpurile, în condiții de siguranță și confort.

Scurgerea apelor

Scurgerea apelor pluviale se face prin santuri noi și existente de pamant, prin podetele cu diametrul de 400 mm realizate la accesele proprietatilor (65 podete proiectate cu Ø 400 mm) descărcarea acestora se va realiza pe partea stînga în emisarii existenți.

Apele pluviale ce se adună pe carosabil, pe timpul precipitațiilor, se vor evacua în primă instanță gravitațional. Scurgerea apelor se va realiza în primul rând prin pantele transversale și longitudinale proiectate.

Este obligatoriu ca după executarea lucrărilor, sistemele de scurgere a apelor să se mențină în stare de funcționare prin curățiri și decolmatări ori de câte ori este necesar.

Aceasta sarcina revine beneficiarului pe tot parcursul anului, fiind știut faptul că, apa care stagnează pe platformă sau chiar la marginea platformei, pe acostamente sau în șanțuri, este un factor important de degradare prematură a stării unei structuri rutiere.

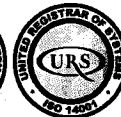
Podete de subtraversare

Podetele de subtraversare aflate în lungul pistei pentru biciclete sunt poziționate corespunzător, pentru a asigura evacuarea apelor și conducerea lor către emisar.

Acestea sunt podete cu lungimea variabilă între 1.00 m și 5.00 m și diametrul de Dn 400 mm din tuburi de beton.

Sistem de iluminat

Prin proiectul „Amenajare pistă pentru biciclete și alte vehicule electrice ușoare, în comuna Scorteni, județul Prahova” va fi propusă realizarea unui sistem de iluminat



public al pistei de biciclete prin corpuri de iluminat LED cu alimentare prin panouri fotovoltaice.

Corpurile de iluminat vor fi prevăzute cu senzor de mișcare pentru o mai bună eficiență a consumului de energie electrică, în perioadele în care senzorii nu detectează mișcare pe zona pistei, corpurile vor diminua automat până la 25-30% din capacitate. Pentru o bună distribuție a luminanțelor în plan transversal al pistei, înălțimea de montaj a corpurilor de iluminat a fost determinată la înălțimea de 5 m. Stâlpii de iluminat proiectați vor fi stâlpi metalici octogonali și vor fi plantați din 35 în 35 de metri. Panourile fotovoltaice vor fi montate pe stâlpi de iluminat prin bride ajustabile.

Infrastructura această publică nu vor fi utilizate economic/comercial, iar accesul este asigurat gratuit, pe baze nediscriminatorii, fiind vorba de accesul publicului larg la aceste obiective.

Lucrari de terasamente

Linia rosie a fost proiectata astfel incat sa fie realizata corelarea cu limitele de proprietate si apoi realizarea celorlalte straturi din cadrul structurii, acolo unde linia rosie a fost coborata sau urcata mai mult, s-a facut aceasta coborare si urcare pentru a facilita vizibilitatea autovehiculelor si nu numai.

Strat de fundatie din balast

Stratul de fundatie din balast in grosime de 10cm se va realiza dintr-o singura trecere, fiind necesara realizarea gradul de compactare pe intreaga grosime si pentru a nu ingreuna circulatia.

Latimea prismului de balast se calculeaza in functie de latimea imbracamintii.

Eventualele impuritati din balast (crengi, frunze, bulgari de pamant) se vor indeparta manual pentru a evita formarea golurilor in timp si implicit a tasarilor locale.

Strat de beton C16/20

Stratul de beton de ciment in grosime de 10 cm se va realiza dintr-o singura trecere, tinandu-se cont de turnarea betonului din caietul de sarcini..

Strat de beton asfaltic ba8

Stratul din beton asfaltic (BA8) reprezinta stratul de uzura si se va realiza in grosime de 4cm, dintr-o singura trecere fiind necesara realizarea gradului de compactare pe intreaga grosime.

La asternere se vor respecta prevederile din caietele de sarcini si STAS AND 605/2016.



CONSDATA PROIECT SRL
Consultanță, servicii proiectare drumuri și
poduri, apărări de mal
J 29/510/26.02.2007
CUI: RO 21218270
CAPITAL SOCIAL: 74.000 RON
CONT TREZORERIA CAMPINA: RO71TREZ5225069XXX001678
CONT BANCA RAIFFEISEN BANK: RO10RZBR0000060010827741

Telefon: +4 – 0766.211.204
Fax: +4 – 0244.330.071
E-mail:
consdataproiectsrl@yahoo.com



Semnalizarea rutiera

După terminarea lucrărilor la carosabil, acesta se va marca pentru delimitarea acostamentelor cu linie continuă și se vor monta indicatoarele de circulație definitive.

Pe traseul studiat, se vor lua măsuri de semnalizare rutieră definitivă conform SR1848-1, SR1848-7 după realizarea modernizării drumurilor prin grija beneficiarului.

Materialele și utilajele de execuție a lucrărilor rutiere vor fi cele agrementate conform normelor tehnice. Lucrările necesare de întreținere după realizarea investiției vor fi asigurate prin grija beneficiarului, prin personalul din cadrul departamentului de întreținere și mentenanță care va urmări și întreține atât pe perioada de iarnă cât și pe perioada de primăvară – toamnă.

Marcajele longitudinale cu linie continuă pentru delimitarea acostamentelor. Marcajele se vor realiza cu vopsea ecologică albă, care asigură vizibilitatea în condiții de ceață, ploaie atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Măsurile pentru combaterea parcarilor ilegale în zona proiectului sunt următoarele:

- semnalizarea verticală;
- semnalizarea orizontală;
- poliția comunitară și rutieră;

SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

Pe timpul execuției lucrărilor semnalizarea acestora se va face conform Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului – Ordin comun al Ministerului Transporturilor și al Ministerului de Interne nr. 411 / 1112 din 2000. Semnalizarea lucrărilor de execuție reprezintă o sarcină a constructorului.

Vizibilitatea se va asigura prin măsurile de semnalizare ce trebuie luate pe timpul exploatării obiectivului. Vor fi semnalizate și marcate corespunzător: circulația auto, dirijarea fluxurilor în intersecții pentru evitarea conflictelor între fluxuri și respectiv între participanții la trafic.

Toate echipamentele rutiere vor fi semnalizate cu elemente reflectorizante (butoni retroreflectorizanți, dispozitive reflectorizante, marcaje rutiere, stâlpi de ghidare etc).

Obiectivul va fi semnalizat și marcat conform SR 1848-1:2008/C91:2009. Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare și STAS 1848-7-/2004. Siguranța circulației. Marcaje rutiere.

Indiferent de forma în care se prezintă, semnalizarea rutieră trebuie să furnizeze participanților la trafic indicațiile obligatorii necesare pentru a circula în siguranță pe



drumul public. În acest scop este prevăzută semnalizare verticală (indicatoare de circulație) și semnalizare orizontală (marcaje rutiere).

Sistemul de semnalizare verticala a fost studiat cu atentie pentru a avea o concordanta intre acesta si sistemul de marcare orizontala, pentru a nu crea confuzii si interpretari gresite, pentru a fi citit cu usurinta atat pe timp de zi cat si pe timp de noapte.

Realizarea unei semnalizari verticale eficiente trebuie sa cuprinda urmatoarele indicatoare rutiere, conform SR 1848-1-2011:

- Indicatoare rutiere de avertizare
- Indicatoare rutiere de reglementare: de prioritate
- Indicatoare rutiere de orientare si informare: de informare si panouri aditionale

Sistemul de semnalizare orizontala

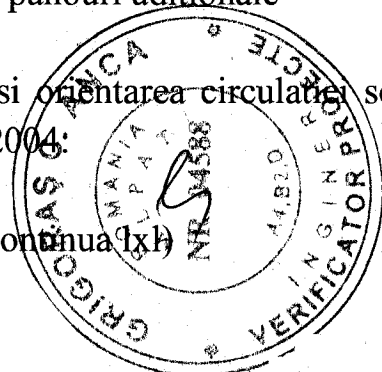
In functie de rolul pe care acestea il au in dirijarea si orientarea circulatiei se prevede urmatorul tip de marcaj rutier, conform SR 1848-7- 2004:

- Marcaj longitudinal: de tip E (linie continua)
- Marcaj de delimitare a parlii carosabile : de tip M (linie discontinua 1x1)
- Marcaj rutier divers si transversal
- Semnalizare rutiera pe timpul executiei lucrarilor

Pe timpul executiei lucrarilor se vor respecta prevederile din Normele Metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instruire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului, aprobate prin Ordinul comun MI-MT nr. 1112/411 (publicat in Monitorul Oficial nr. 397124.08.2000).

Semnalizarea rutiera pe orizontala se va executa cu marcaje termoplastice.Indicatoarele rutiere se vor monta pe stâlpi zincate.

Realizarea unor parametri tehnici optimi privind pantele longitudinale, transversale, marcarea și semnalizarea corespunzătoare, asigurarea colectării și scurgerii rapide a apelor pluviale, asigurarea vizibilității, asigură un grad înalt al siguranței circulației pe întreg obiectivul proiectat.



Întocmit,



ANTEMASURATOARE

OBIECTIVUL: Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - piste pentru biciclete la nivel local/metropolitan; in cadrul UAT Scorteni

PISTA BICICLETE 2

1	TSC02D1	7.99 [100mc]
	Sapatura cu excavat.pe pneuri 0,21-0,39 mc pamint	
	125.00 + 28.00 + 8 = 161.00 ml	
	161.00 + 86.00 = 247.00 ml	
	1760.00 - 247.00 = 1513.00 ml	
	1513.00 x 2.20 x 0.24 = 798.86 mc	
	798.86 : 100.00 x 1 = 7.99	
2	TRA01A05P	1438 [to]
	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta	
	798.86 x 1.80 = 1437.96 to	
3	TSA02D1	180.18 [mc]
	Sapatura manuala in spatii limitate in pamint tare	
	1760.00 - 122.00 = 1638.00 ml acost	
	1638.00 x 0.50 x 0.22 = 180.18 mc	
4	TRA01A05P	324 [to]
	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta	
	180.18 x 1.80 = 324.32	
5	DA06A1	303 [mc]
	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere...manuala (balast);	
	1513.00 x 2.00 x 0.10 = 302.60 mc trotuar	
6	CA01L1	123 [mc]
	Turnarea betonului simplu...marca ...1) în constructii edilitare (apeducte, canale, anexe etc.)	
	1638.00 x 0.50 x 0.15 = 122.85 mc acostam	
7	2100957	123.83 [mc]
	Beton de ciment B 200 stas 3622	
	122.85 x 1.008 = 123.83 mc	
8	TRA06A	301 [to]
	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist.	
	= km	

Turnarea betonului simplu...marca ...1) în constructii edilitare (apeducte,
 1760.00 - 161.00 - 50 = 1549.00 ml
 1549.00 x 2.00 x 0.10 = 309.80

20 2100957 **312.28 [mc]**

Beton de ciment B 200 stas 3622
 309.80 x 1.008 = 312.28

21 TRA06A **759 [to]**

Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist.
 312.28 x 2.43 = 758.84

22 DB16H1 **3773 [mp]**

Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la
 cald, in grosime de ...4,0 cm cu asternere mecanica

1760.00 - 161.00 - 122 = 1477.00 ml
 1477.0 x 2 = 2954 mp
 1760.00 - 122.00 = 1638.00 ml acostam.
 1638.0 x 0.50 = 819 mp acostam.

23 2600250 **278 [to]**

Mixtura asfaltica BA8
 2954 x 0.094 = 277.68 to pista

24 2600246 **77 [to]**

Mixtura asfaltica EB 16rul 50/70
 819 x 0.094 = 76.99 to acostam.

25 TRA01A **355 [to]**

Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta
 pe dist.= km.

26 DF17A1 **3520.00 [mp]**

Marcaje rutiere longitudinale, simple sau duble, cu intreruperi sau
 continue, executate mecanizat cu vopsea de ...email,fara microbile de
 sticla;

1760 x 2 = 3520 mp

27 DF24A1 **10 [buc]**

Semnalizare rutiera asigurare continuit.circulatiei in timpul executiei
 lucrarilor cu indicatoare metalice

28 DF27A1 **224.00 [ore]**

Piloti pentru dirijare circulatie rutiera in scopul sigurarii fluienta trafic
pe sector drum cu restrictii de circulatii ptr.lucrari constr.reparatii;

$$28 \quad \times \quad 8 \quad = \quad 224 \quad \text{ore}$$

ZID DE SPRIJIN DIN BETON L = 82 ML + 5 POLETE METALICE L= 42 ML

- 1 TSA02D1** **75 [mc]**
 Sapatura manuala, in ... pamant cu umiditate naturala
 $82.00 \quad \times \quad 1.15 \quad \times \quad 0.80 \quad = \quad 75.44 \quad \text{mc}$
- 2 TSC35B3** **0.94 [100mc]**
 Incarcator autar pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in
 $75.44 \quad \times \quad 1.24 \quad = \quad 93.55 \quad \text{mc}$
 $93.55 \quad : \quad 100.00 \quad = \quad 0.94 \quad 100 \text{ mc}$
- 3 TRA01A05P** **168 [to]**
 Transportul rutier al... pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5
 $93.55 \quad \times \quad 1.80 \quad = \quad 168.38 \quad \text{to}$
- 4 PJ05B1** **40 [mc]**
 Daramare beton elevatii, fundatii zid sprijin cu ciocan pneumatic
 $40.00 \quad \times \quad 1.00 \quad \times \quad 1.00 \quad = \quad 40.00$
- 5 TRB01A13** **94.60 [to]**
 Transportul cu roabaal... pamantului sau molozului dist.= 30 m
 $40.00 \quad \times \quad 2.37 \quad = \quad 94.60 \quad \text{to}$
- 6 TRI1AA01C2** **94.60 [to]**
 Incarcarea pamantului sau molozului cu aruncare, materiale grele si
 $40.00 \quad \times \quad 2.37 \quad = \quad 94.60 \quad \text{to}$
- 7 TRA01A05P** **94.60 [to]**
 Transportul rutier al... pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5
 $40.00 \quad \times \quad 2.37 \quad = \quad 94.60$
- 8 TSD01D1** **75 [mc]**
 Imprastierea cu lopata pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau
 $75.44 \quad \times \quad 1 \quad = \quad 75.44$
- 9 TSD02A1** **0.75 [100mc]**
 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau
 $75.44 \quad \times \quad 0.01 \quad = \quad 0.75$
- 10 TSD04D1** **75 [100mc]**

Compactarea a umpluturilor cu mai de mana, in straturi succesive de 15-20

$$75.44 \quad x \quad 1 \quad = \quad 75.44$$

11 TSD07H1

0.75 [100mc]

Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static

$$75.44 \quad x \quad 0.01 \quad = \quad 0.75$$

12 RPCXC01A

221 [mp]

Cofraje pentru beton simplu si armat turnat în constructia apeductelor,

$$1.40 \quad + \quad 1.10 \quad = \quad 2.50$$

$$2.50 \quad x \quad 82.00 \quad = \quad 205.00 \quad \text{mp}$$

$$0.57 \quad x \quad 28.00 \quad = \quad 15.96 \quad \text{mp}$$

13 TRI1AA01G3

4.42 [to]

Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte, prin aruncare rampa sau

$$220.96 \quad : \quad 40 \quad x \quad 0.8 \quad = \quad 4.42$$

14 TRA02A

4.42 [to]

Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.=

15 TRI1AG01H3

4.42 [to]

Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte prin...aruncare

16 CC02G1

1542 [kg]

Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv

$$1.80 \quad x \quad 1.15 \quad x \quad 82.00 \quad = \quad 169.74 \quad \text{mp}$$

$$169.74 \quad x \quad 7.90 \quad = \quad 1340.95 \quad \text{kg}$$

$$1340.95 \quad x \quad 1.15 \quad = \quad 1542.09$$

17 CZ0302H1

1542 [kg]

Confectionarea armaturilor in ateliere etc...

$$1.80 \quad x \quad 1.15 \quad x \quad 82.00 \quad = \quad 169.74 \quad \text{mp}$$

$$169.74 \quad x \quad 7.90 \quad = \quad 1340.95 \quad \text{kg}$$

$$1340.95 \quad x \quad 1.15 \quad = \quad 1542.09$$

18 2000987

1553 [kg]

Plase sudate (79 kg/mp)

$$1542.09 \quad x \quad 1.007 \quad = \quad 1553$$

19 TRI1AA01C2

1.55 [to]

Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte, prin aruncare

20 TRA02A

1.55 [to]

Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.=

21 TRI1AA08C2

1.55 [to]

Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte prin...

22 CA01L1							47 [mc]
Turnarea betonului simplu...marca ...1) în constructii edilitare (apeducte,							
1.10	x	0.30	x	82.00	=	27.06	mc
0.80	x	0.30	x	82.00	=	19.68	mc
27.06	+	19.68	=	46.74	mc		
23 2100957							47 [mc]
Beton de ciment B 200 stas 3622							
46.74	x	1.008	=	47.11			
24 TRA06A							114.5 [to]
Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist.							
47.11	x	2.43	=	114.49			
25 CL21A1							17314 [kg]
Montarea confectiilor metalice in beton							
3*6,00	+	12,00	+	12	=	42	ml
profil H: 23 buc							
23.00	x	12.00	x	35.50	=	9798.00	kg
tabla:							
42.00	x	2	=	84.00	mp		
42.00	x	85	=	3570	kg		
parapet: 28 buc*3m							
56.00	x	1.00	x	29.81	=	1669.36	kg
28.00	x	1.00	x	81.30	=	2276.40	kg
1669.36	+	2276.40	=	3945.76			
9798.00	+	3570.00	+	3945.76	=	17313.76	
26 6309886							17314 [kg]
Confectii metalice inglobate in beton							
17314							
27 CA01L1							14 [mc]
Turnarea betonului simplu...marca ...1) în constructii edilitare (apeducte,							
1.75	x	0.80	x	2.00	=	2.80	mc
2.80	x	5	=	14.00	mc		
28 2100957							14 [mc]
Beton de ciment B 200 stas 3622							
14.00	x	1.008	=	14.11	mc		
29 TRA06A							34.3 [to]
Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist.							
14.11	x	2.43	=	34.29			
30 DF09A1							82 [ml]
Parapet metalic							
82.00	x	16.41	x	1.00	=	1345.62	kg

31 6306365 **1346 [kg]**
 Parapet flexibil
 82.00 x 16.41 = 1345.62 mc

PODETE TUBULARE Ø 400 ; L=265 ML

1 TSC02A1 **2.12 [100mc]**

Sapatura cu excavat.pe pneuri 0,21-0,39 mc pamint

265.00 x 0.80 mc/m = 212.00

212.00 : 100.00 x 1 = 2.12

2 TRI1AA01C2 **382 [to]**

Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare

212.00 x 1.80 = 381.60

3 TRA01A05P **382 [to]**

Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta

4 ACA03D1 **265.00 [m]**

Tuburi circulare din beton cu diametrul de 400 mm

5 2804541 **267.65 [buc]**

Tub din betona s.circ 400 mm

265 x 1.01 = 267.65

6 DA06A1 **79.5 [mc]**

Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta

265 x 0.3 mc/m = 79.5

7 TRI1AA01C2 **177 [to]**

Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare

79.5 x 1.311 x 1.7 = 177

8 TRA01A **177 [to]**

Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta

9 TRA05A05 **18.44 [to]**

Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale

79.5 x 0.232 = 18.44

10 CC02G1 **8374 [kg]**

Montarea armaturilor din otel-beton în elemente de constructii, exclusiv

265 x 2.00 x 2.00 = 1060.00

1060.00 x 7.90 = 8374.00

11 2000987 **8500 [kg]**

Plasa sudate tip 106 gq 126(79 kg/buc) OL 37-1n

1060.00 x 1 x 7.90 = 8374

$$8374 \quad x \quad 1.015 \quad = \quad 8500$$

12 TRI1AA01C2 **8.50 [to]**
 Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte, prin aruncare

13 TRA02A **8.50 [to]**
 Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.=

14 TRI1AA08C2 **8.50 [to]**
 Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte prin...

15 CA01L1 **100.81 [mc]**
 Turnarea betonului simplu...marca ...1) în constructii edilitare

265	x	0.6	x	0.2	=	31.80	fundatie
265	x	1.1	x	0.15	=	43.73	suprastructura
0.20	x	0.8		mc/m	=	0.16	timpan
79.00	x	2.0	x	0.16	=	25.28	timpan
TOTAL						100.81	

16 2100995 **101.62 [mc]**
 Beton de ciment B 400 stas 3622
 100.81 x 1.008 = 101.62

17 TRA06A **256 [to]**
 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera
 101.62 x 2.52 = 256

SANT DESCHIS L = 1426 ML

1 TSA01A1 **624 [mc]**
 Saptatura manuala de pamant in spatii inchise la deblee, in canale deschise,
 1426 x 0.438 = 624

2 TRA01A05P **1123 [to]**
 Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5
 624 x 1.8 = 1123



FORMULAR F2

OBIECTIV
COMUNA SCORTENI

PROIECTANT
SC CONSDATA PROIECT SRL

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

OBIECT: PISTA BICICLETE

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)
1	2	lei
		3
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
	SCO108 PISTA BICICLETE DIN ASFALT SCO118 PODETE TUBULARE BETON CU D=400 MM ; L= 265.00 ML SCO138 ZID DIN BETON DE CIMENT ; L=82,00 ML + 5 BUC.PODETE METALICE L= 42 ML SCO148 SANT DE PAMANT ; L= 1426 ML	
4.1.2	Rezistenta	
4.1.3	Arhitectura	
4.1.4	Instalatii	
	4.1.4.1 Instalatii electrice	
	4.1.4.2 Instalatii sanitare	
	4.1.4.3 Instalatii termice	
	TOTAL I	
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	
	Taxa pe valoarea adaugata	
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	

Executant

Proiectant
SC CONSDATA PROIECT SRL



Obiectivul: 0057 45200000 COMUNA SCORTENI
 Obiectul: 0003 45200000 PISTA BICICLETE
 Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta SCO108 PISTA BICICLETE DIN ASFALT

Categoria de lucrari: 1000

NR.	SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	PU MAN	VAL MAN	PU UTI	VAL UTI	PU TRA	VAL TRA	TOTAL
=====												
D E N U M I R E												
A R T I C O L												
S P O R M A T M A N U T I												
G R . / U A G R . T O T . T O T A L												
=====												
001	TSC02D1	100 MC.	7.990									
SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39												
MC PAMINT UMIDIT.NATUR DESC AUT.TER.CAT.												
2												
002	TRA01A05P	TONA	1438.000									
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU												
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM												
003	TSA02D1	M.C.	180.180									
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ												
VERT.NESPR.IN PAM.NECEOZ.SI SL.COEZ.												
ADINC.<0,75M T.F.TAR												
004	TRA01A05P	TONA	324.000									
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU												
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM												
005	DA06A1	M.C.	303.000									
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT												
REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTICAP CU												
ASTERNERE MANUAL												
006	CA01L1	M.C.	123.000									
TURNARE BETON SIMPLU IN CONSTRUCTII												
EDILITARE (APEDUCTE, CANALE, ANEXE, ETC.)												
007	2100957	M.C.	123.830									
BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622												
008	TRA06A	TONA	301.000									
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-												
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC												
DIST. = KM												
009	TRA01A	TONA	647.000									
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,												
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE												
DIST.= KM.												
010	TRA05A05	TONA	70.000									
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE												
CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON.												
ETC) PE DIST. DE 5												
011	TSA02D1	M.C.	86.120									
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ												
VERT.NESPR.IN PAM.NECEOZ.SI SL.COEZ.												
ADINC.<0,75M T.F.TAR												
012	TRA01A05P	TONA	155.000									
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU												
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM												
013	DA06A2	M.C.	17.000									
STRAT AGREG NAT(NISIP)CILINDR CU FUNCT												
REZIST FIL-TRANT IZOL AERISIRE ANTICAP												
CU ASTERNERE MANUA												
014	TRA01A	TONA	38.000									
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,												
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE												

DIST. = KM.

015 TRA05A05 TONA 4.000
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE
CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON.
ETC) PE DIST. DE 5

016 DE11A1 M 2872.000
BORD MICI PREF BETON 10 X 15 CM PT
INCADR TROTUARESPATII VERZI ALEI ASEZATE
FUND BETON 10 X 20 C

017 2100957 M.C. 57.440
BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622

018 TRA06A TONA 144.000
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. = KM

019 CA01L1 M.C. 310.000
TURNARE BETON SIMPLU IN CONSTRUCTII
EDILITARE (APEDUCTE, CANALE, ANEXE, ETC.)

020 2100957 M.C. 312.280
BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622

021 TRA06A TONA 759.000
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. = KM

022 DB16H1 MP. 3773.000
IMBRAC BET ASF CU AGREGAT MARUNT EXEC LA
CALD IN GROS DE 4,0 CM ASTERN MECANICA

023 2600250 TONA 278.000
BA8

024 2600246 TONA 77.000
BAPC 16 rul 50/70

025 TRA01A TONA 355.000
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST. = KM.

026 DF17A1 MP. 3520.000
MARCAJE LONGIT TRANSV SI DIVERSE
EXECUTATE MECANIZCU VOPSEA PE SUPRAFETE
CAROSABILE

027 DF24A1 BUC. 10.000
SEMNALIZARE RUTIERA ASIG CONTINU
CIRCULATIEI IN TIMP EXECUT LUCRARI CU
INDICATOARE METALICE

028 DF27A1 ORA 224.000
PILOTIPT DIRIJ CIRC RUT IN SCOP ASIG
FLUENT TRAF PE SECT DR CU RESTR DE CIRC
PTR LUCR CONST, REP

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PTR. MUNCA

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

TVA

TOTAL cu TVA

PROIECTANT
SC CONSDATA PROIECT SRL

CONTRACTANT (OFERTANT)



Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SCO108 PISTA BICICLETE DIN ASFALT

Nr. Crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar exclusiv TVA RON	Valoare exclusiv TVA RON	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2100024 CIMENT PORTLAND P 40 SACI S 388	KG	2929.41				2.959
2	2100957 BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622	M.C.	493.55				1209.197
3	2200393 BALAST NESPALAT DE RIU 0-70 MM	M.C.	397.23				675.296
4	2200513 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-3,0 MM	M.C.	8.62				11.632
5	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	22.29				30.087
6	2600246 BAPC 16 rul 50/70	TONA	77.00				180.950
7	2600250 BAS	TONA	278.00				653.300
8	2800325 BORDURA BETON PENTRU TROTUARE 750X150X100 B2 S 1139	M	2886.36				95.250
9	3421097 OTEL PATRAT LAMINAT LA CALD S 334 OL37-1N LT= 30	KG	41.50				0.042
10	5817446 SURUB CAP HEXAGONAL SEMIPRECIS M BX 30 GR. 5.8 S 6220	BUC.	6.00				0.000
11	6103294 VOPSEA MINIU DE PLUMB V.351-3 NTR 90-80	KG	0.18				0.000
12	6108804 EMAIL ALB II E.109-5 NI 1707-61	KG	2569.60				2.775
13	6109418 DILUANT PENTRU PRODUSE DE MARCARE D009-3 NI 1708-61 A9	KG	1232.00				1.540
14	6202507 VASELINA TEHNICA ARTIFICIALA TIP A S 917	KG	0.10				0.000
15	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	74.24				74.240
16	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	51.92				51.916
17	6301690 STILP PENTRU PLACI INDICATOARE DIN TEAVA OTEL D=50	BUC.	15.20				0.215
18	6311889 BRATARA SIMPLA 1 CIRJE MARE	BUC.	24.00				0.023
19	6621727 PLACI TEHNICE CAUCIUC GARNITURI PARA INSERTIE TEXTILA REZISTENTE PETROL TIP.PA 5 MM	KG	401.28				0.401
20	6716156 COVOR PVC FARA SUPORT TIP A CALITATEA 1 GROSIME=2,0 LATIME=1500 IMPRIMAT S7361	MP.	3.60				0.011
21	6716974 FOLIE REFLECTORIZANTA (IMPORT)	MP.	0.44				0.000
22	7100081 INDICATOR CIRCULATIE TABLA OTEL+ FOLIE R. TRIUNGHI LUNGIME= 700MM F 8A S1848	BUC.	0.80				0.002
23	7100093 INDICATOR CIRCULATIE TABLA OTEL+ FOLIE R. TRIUNGHI LUNGIME= 700MM F 8B S1848	BUC.	0.80				0.002
24	7100108 INDICATOR CIRCULATIE TABLA OTEL+ FOLIE R. TRIUNGHI LUNGIME= 700MM F 8C S1848	BUC.	0.80				0.002
25	7100213 INDICATOR CIRCULATIE TABLA OTEL+ FOLIE R. TRIUNGHI LUNGIME= 700MM F21 S1848	BUC.	0.80				0.002
26	7101011 INDICATOR CIRCULATIE TABLA OTEL+ FOLIE R. PATRAT LUNGIME= 600 MM F36 S1848	BUC.	1.60				0.007
27	7101217 INDICATOR CIRCULATIE TABLA OTEL+ FOLIE R. CERC D= 600 MM F63A S1848	BUC.	3.20				0.011
28	7101255 INDICATOR CIRCULATIE TABLA OTEL+ FOLIE R. CERC D= 600 MM F66A S1848	BUC.	1.60				0.005
29	7101322 INDICATOR CIRCULATIE TABLA OTEL+ FOLIE R. CERC D= 600 MM F70 S1848	BUC.	0.80				0.003
T O T A L				RON			2989.868
				EURO			



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SCO108 PISTA BICICLETE DIN ASFALT

Nr. Crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore) cu manopera directa	Tarif mediu RON/ora	Valoare(exclusiv TVA) RON (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	101 ASFALTATOR	197.290			
2	102 BETONIST	484.960			
3	107 DULGHER CONSTRUCTII	64.950			
4	108 DULGHER PODURI	36.465			
5	128 PAVATOR	879.720			
6	133 ZUGRAV VOPSITOR	337.850			
7	196 SAPATOR	1064.092			
8	199 MUNCITOR DESERVIRE C-TII.MONTAJ	2889.251			
	T O T A L	5954.578	RON		
			EURO		



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SC0108 PISTA BICICLETE DIN ASPALT

Nr. Crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri ore de functionare	Tarif orar RON/ ora functionare	Valoare (exclusiv TVA) RON (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	3521 EXCAVATOR PE PNEURI MOTOR TERMIC (BULDOEXCAVATOR) 0,21-0,39MC	38.112		
2	3719 VIBRATOR DE EXT ACT.ELECTRIC 0,25-1,1KW	103.920		
3	4005 COMPACTOR STATIC AUTOPROP., CU RULOURI (VALTURI), R8-14; DE 14TF	68.957		
4	4008 COMPACTOR STATIC AUTOPROP.PE PNEURI 10,1-16TF	19.997		
5	4046 REPARTIZATOR FINISOR MIXTURII ASFALTICEM OT. TERM. FARAFALPATOR S2CP	19.997		
6	4062 MASINA DE TRASAT BENZIE DE CIRCULATIE MOTOR AERIE INTERNA 40-45CP	168.960		
7	5603 AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M. A.J. 5-8T	7.360		
T O T A L		427.303	RON	
			EURO	



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SCO108 PISTA BICICLETE DIN ASFALT

Nr. Crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar RON/tona	Valoare(exclusiv TVA) RON
		tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1.	Transport auto (total) din care, pe categorii	4235.000				
1.001	TRA01A05P TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM	1917.000				
1.002	TRA01A TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= KM.	1040.000				
1.003	TRA05A05 TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 5	74.000				
1.004	TRA06A TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. = KM	1204.000				
2.	Transport pe cale ferata (total) din care, pe categorii					
3.	Alte transporturi (total)					
T O T A L		4235.000			RON EURO	



Ofertant

Formularul F3

Obiectivul: 0057 45200000 COMUNA SCORTENI
 Obiectul: 0003 45200000 PISTA BICICLETE
 Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta SC0118 PODETE TUBULARE BETON CU D=400
 MM ; L= 265.00 ML

Categoria de lucrari: 1000

NR.	SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
=	D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=	A R T I C O L			PU UTI	VAL UTI	=
=				PU TRA	VAL TRA	=
=	SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		T O T A L	=
001	TSC02A1	100 MC.	2.120			
	SAPATURA CU EXCAVAT.PE PNEURI 0,21-0,39					
	MC PAMINT UMIDIT.NATUR.DESC.DEP.TER.CAT.					
	1					
002	TRI1AA01C2	TONA	382.000			
	INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI					
	MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-					
	AUTO CATEG.2					
003	TRA01A05P	TONA	382.000			
	TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU					
	MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
004	ACC03D1	M	265.000			
	TUB CIRC. BETON SIMPLU STAS 816 DE 1 M					
	LUNG IMBIMATE CU CEP SI BUZA AVIND DN					
	400 MM					
005	2804541	BUC.	267.650			
	TUB BETON SIMPLU CIRCULAR TALPA CEP SI					
	BUZA 400X1000 S816					
006	DA06A1	M.C.	79.500			
	STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT					
	REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU					
	ASTERNERE MANUAL					
007	TRI1AA01C2	TONA	177.000			
	INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI					
	MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-					
	AUTO CATEG.2					
008	TRA01A	TONA	177.000			
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,					
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE					
	DIST.= KM.					
009	TRA05A05	TONA	18.440			
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE,SEMIFABRICATE					
	CU AUTOVEHIC.SPECIALE(CISTERNA,BETON.					
	ETC)PE DIST.DE 5					
010	CC02G1	KG	8374.000			
	MONTARE ARMATURI LA CONSTRUCTII H<35M					
	DIN PLASE CUG=3-6KG/MP IN PERETI					
	DIAFRAGME CU DIST DIN PLA					
011	2000987	KG	8500.000			
	PLASE SUDATE TIP 118 GQ 298(79,0 KG/BUC)					
	OL 37-1N					
012	TRI1AA01C2	TONA	8.500			
	INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI					
	MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-					
	AUTO CATEG.2					
013	TRA02A	TONA	8.500			
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,					
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE					
	DIST.= KM.					

014 TRI1AA08C2 TONA 8.500
DESCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE
SI MARUNTE PRIN ARUNCARE AUTO-RAMPA,
TEREN CATEG.2

015 CA01L1 M.C. 100.810
TURNARE BETON SIMPLU IN CONSTRUCTII
EDILITARE (APEDUCTE, CANALE, ANEXE, ETC.)

016 2100995 M.C. 101.616
BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622

017 TRA06A TONA 256.000
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. = KM

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PTR.MUNCA

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

TVA

TOTAL cu TVA

PROIECTANT
SC CONSDATA PROIECT SRL

CONTRACTANT (OFERTANT)



Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SC0118 PODETE TUBULARE BETON CU D=400 MM ; L= 265.00 ML

Nr. Crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar exclusiv TVA RON	Valoare exclusiv TVA RON	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2000030 OTEL BETON PROFIL NETED OB37 STAS 438 D= 6MM	KG	83.74				0.084
2	2000987 PLASE SUDATE TIP 118 GQ 298(79,0 KG/BUC) OL 37-1N	KG	8500.00				8.500
3	2100402 CIMENT METALURGIC CU ADAOSURI M 30 SACI S 1500	KG	1311.75				1.325
4	2100995 BETON DE CIMENT B 400 STAS 3622	M.C.	101.62				269.282
5	2200393 BALAST NESPALAT DE RIU 0-70 MM	M.C.	104.22				177.182
6	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	2.49				3.363
7	2804541 TUB BETON SIMPLU CIRCULAR TALPA CEP SI BUZA 400X1000 S816	BUC.	267.65				38.381
8	2900888 LEMN ROTUND CONSTRUCTII RURALE COJIT FAG LUNGIME MINIMA 1M D SUB MINIM 18CM S4342	M.C.	0.03				0.021
9	2917685 DULAP FAG LUNG TIVIT CLASA C GROSIME=50MM LUNGIME=2,50M S 8689	M.C.	0.03				0.021
10	3803128 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1,12 OL32 S 889	KG	8.37				0.008
11	5886928 CUIE CU CAP CONIC TIP A 3,0 X 60 S 2111	KG	0.27				0.000
12	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	18.44				18.444
13	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	67.32				67.321
14	6311528 SCOABE OTEL PENTRU CONSTRUCTII DIN LEMN LAT, 65-90MM, L.200-300MM	KG	0.53				0.001
15	6719093 DISTANTIER DIN MASE PLASTICE PENTRU POZITIONARE ARMATURI IN BETON PENTRU GRINZI	BUC.	2512.20				0.025
T O T A L				RON			583.958
				EURO			



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SC0118 PODETE TUBULARE BETON CU D=400 MM ; L= 265.00 ML

Nr. Crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (cm-ore) cu manopera directa	Tarif mediu RON/ora	Valoare (exclusiv TVA) RON (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	102 BETONIST	112.907			
2	106 DRENOR CANALIST	275.600			
3	107 DULGHER CONSTRUCTII	44.272			
4	111 FIERAR BETON	209.350			
5	120 INSTALATOR ALIMENTARE APA	2.650			
6	128 PAVATOR	91.722			
7	199 MUNCITOR DESERVIRE CONSTRUCTII-MONTAJ	324.847			
8	3197 MUNCITOR INCARCARE-DESCARE MATERIALE	200.750			
	T O T A L	1262.097	RON		
			EURO		



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SCO118 PODETE TUBULARE BETON CU D=400 MM ; L= 265.00 ML

Nr. Crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri ore de functionare	Tarif orar RON/ ora functionare	Valoare (exclusiv TVA) RON (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	3521 EXCAVATOR PE PNEURI MOTOR TERMIC (BULDOEXCAVATOR) 0,21-0,39MC	7.886		
2	3719 VIBRATOR DE EXT ACT.ELECTRIC 0,25-1, 1KW	24.194		
3	4005 COMPACTOR STATIC AUTOPROP., CU RULOURI (VALTURI), R8-14; DE 14TF	12.163		
4	5603 AUTOCISTERNA CU DISP.DE STROP CU M. A.J. 5-8T	1.829		
T O T A L		46.073	RON	
			EURO	



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SCO118 PODETE TUBULARE BETON CU D=400 MM ; L= 265.00 ML

Nr. Crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar RON/ tona	Valoare (exclusiv TVA) RON
		tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1.	Transport auto (total) din care, pe categorii	841.940				
1.001	TRA01A05P TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM	382.000				
1.002	TRA01A TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= KM.	177.000				
1.003	TRA02A TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= KM.	8.500				
1.004	TRA05A05 TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 5	18.440				
1.005	TRA06A TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. = KM	256.000				
2.	Transport pe cale ferata (total) din care, pe categorii					
3.	Alte transporturi (total)					
T O T A L		841.940			RON EURO	



Ofertant

Formularul F3

Obiectivul: 0057 45200000 COMUNA SCORTENI
 Obiectul: 0003 45200000 PISTA BICICLETE
 Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta SCO138 ZID DIN BETON DE CIMENT ; L=82,
 00 ML + 5 BUC.PODETE METALICE L=
 42 ML

Categoria de lucrari: 1000

NR.	SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT
= D E N U M I R E					
= A R T I C O L					
= SPOR MAT MAN UTI					
			GR./UA	GR.TOT.	T O T A L
001	TSA02D1	M.C.	75.000		
SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ					
VERT.NESPR.IN PAM.NECOEZ.SI SL.COEZ.					
ADINC.<0,75M T.F.TAR					
002	TSC35B3	100 MC.	0.940		
INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA					
2,6-3,9 MC TEREN CATEG 2 LA DIST. < 10 M					
003	TRA01A05P	TONA	168.000		
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU					
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
004	PJ05B1	M.C.	40.000		
DARIMARE BETON ELEV.LA CULEI,PILE,ZID.					
SPRIJIN FARA EXPLOZIV CU CIOCAN CU AER					
COMPRIMAT					
005	TRB01A13	TONA	94.600		
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE					
PNEURI INC ASEZARE DESC ASEZARE GRUPA 1-					
3 DISTANTA 30M					
006	TRI1AA01C2	TONA	94.600		
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI					
MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-					
AUTO CATEG.2					
007	TRA01A05P	TONA	94.600		
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU					
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					
008	TSD01D1	M.C.	75.000		
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,					
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.					
BULG.TEREN F.TARE					
009	TSD02A1	100 MC.	0.750		
IMPRAST.PAMINT AFINAT PROVENIT DIN TER.					
CAT.1 SAU 2 CU BULD.DE 65-80CP IN STRAT.					
CU GROS.DE 15-20C					
010	TSD04D1	M.C.	75.000		
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.					
EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE					
20CM GROS.T.COEZIV					
011	TSD07H1	100 MC.	0.750		
COMPACTAREA UMPLUT.CU RULOU COMPRESOR 10					
-12T EXCL.PAM.COEZ.GRAD.COMPACT.100 %					
012	RPCXC01A	MP.	221.000		
CONFECTIONAT SI MONTAT COFRAJE OBISNUITE					
DIN CHERESTEA RASINOASE					
013	TRI1AG01G3	TONA	4.420		
INCARCARE MAT.GR.G-LEMN ROTUND GROS DE					
ESENTA RASINOASE,FOIOASE MOI TEREN-AUTO					
CATEG.3					

014 TRA02A TONA 4.420
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= KM.

015 TRI1AG01H3 TONA 4.420
DESCARCARE MAT.GR.G-LEMN ROTUND GROS DE
ESENTA RASINOASE,FOIOASE MOI RAMPA-AUTO
CATEG.3

016 CC02G1 KG 1542.000
MONTARE ARMATURI LA CONSTRUCTII H<35M
DIN PLASE CUG=3-6KG/MP IN PERETI
DIAFRAGME CU DIST DIN PLA

017 CZ0302H1 KG 1542.000
CONFECT ARMAT PT PERETI GRINZI STILPI
DIAFRAGME LA CONST OBIS IN ATELIERE
SANTIER OB 37 D=10-16M

018 2000987 KG 1553.000
PLASE SUDATE TIP 118 GQ 298 (79,0 KG/BUC)
OL 37-1N

019 TRI1AA01C2 TONA 1.550
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI
MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-
AUTO CATEG.2

020 TRA02A TONA 1.550
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE
DIST.= 20 KM.

021 TRI1AA08C2 TONA 1.550
DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE
SI MARUNTE PRIN ARUNCARE AUTO-RAMPA,
TEREN CATEG.2

022 CA01L1 M.C. 47.000
TURNARE BETON SIMPLU IN CONSTRUCTII
EDILITARE (APEDUCTE,CANALE,ANEXE,ETC.)

023 2100957 M.C. 47.000
BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622

024 TRA06A TONA 114.000
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. = KM

025 CL21A1 KG 17314.000
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE DIVERSE
INGLOBATE IN BETON

026 6309886 KG 17314.000
CONFECTII METALICE INGLOBATE IN BETON

027 CA01L1 M.C. 14.000
TURNARE BETON SIMPLU IN CONSTRUCTII
EDILITARE (APEDUCTE,CANALE,ANEXE,ETC.)

028 2100957 M.C. 14.000
BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622

029 TRA06A TONA 34.000
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC
DIST. = KM

030 DF09A1 M 82.000
PARAP METALIC DEFORMABIL (FLEXIBIL) TIP

A CU LISA SI STILPI METALICI

031 6306365 KG 1345.620
PARAPET METALIC AVIND 50- 75% TEAVA
TRASA

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PTR.MUNCA

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

TVA

TOTAL cu TVA

PROIECTANT
SC CONSDATA PROIECT SRL

CONTRACTANT (OFERTANT)



Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SC0138 ZID DIN BETON DE CIMENT ; L=82,00 ML + 5 BUC.PODETE METALICE L= 42 ML

Nr. Crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar exclusiv TVA RON	Valoare exclusiv TVA RON	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2000030 OTEL BETON PROFIL NETED OB37 STAS 438 D= 6MM	KG	15.42				0.015
2	2000195 OTEL BETON PROFIL NETED OB37 STAS 438 D=16MM	KG	1565.13				1.565
3	2000987 PLASE SUDATE TIP 118 GQ 298(79,0 KG/BUC) OL 37-1N	KG	1553.00				1.553
4	2100024 CEMENT PORTLAND P 40 SACI S 388	KG	15.09				0.015
5	2100957 BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622	M.C.	61.00				149.450
6	2200290 PIETRIS CIURUIT SPALAT DE MAL 7-30 MM	M.C.	0.08				0.131
7	2200525 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-7,0 MM	M.C.	0.08				0.111
8	2901167 MANELE D=7-11CM L=2-6M RASINOASE S.1040	M.C.	0.44				0.265
9	2903579 SCANDURA RASINOASE LUNGA TIVITA CLASA A GR=24MM L=4,00M S 942	M.C.	2.32				1.160
10	2904327 DULAP RASINOS TIVIT CLASA A GROSIME=38MM LUNGIME=3,00M S 942	M.C.	0.09				0.044
11	2917685 DULAP FAG LUNG TIVIT CLASA C GROSIME=50MM LUNGIME=2,50M S 8689	M.C.	0.02				0.013
12	3803128 SIRMA MOALE OBISNUITA D= 1,12 OL32 S 889	KG	1.54				0.002
13	5889499 CUIE SCOABE TIP A 2 X 25 OL34 S 2111	KG	15.47				0.018
14	6103294 VOPSEA MINIU DE PLUMB V.351-3 NTR 90-80	KG	6.40				0.007
15	6103830 VOPSEA INTERMEDIARA ALBA V.105-1 NTR 1703-80	KG	8.77				0.009
16	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	7.50				7.500
17	6202818 APA INDUSTRIALA PENTRU MORTARE SI BETOANE DELA RETEA	M.C.	6.10				6.100
18	6306365 PARAPET METALIC AVIND 50- 75% TEAVA TRASA	KG	1345.62				1.346
19	6309886 CONFECTII METALICE INGLOBATE IN BETON	KG	17314.00				17.314
20	6719093 DISTANTIER DIN MASE PLASTICE PENTRU POZITIONARE ARMATURI IN BETON PENTRU GRINZI	BUC.	462.60				0.005
21	7399999 MATERIAL MARUNT.	LEI.	8657.00				0.000
0	1	2	3	4	5	6	7
	TOTAL			RON			186.624
				EURO			



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SCO138 ZID DIN BETON DE CIMENT ; L=82,00 ML + 5 BUC.PODETE METALICE L= 42 ML

Nr. Crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore) cu manopera directa	Tarif mediu RON/ora	Valoare(exclusiv TVA) RON (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	102 BETONIST	77.050			
2	107 DULGHER CONSTRUCTII	468.830			
3	111 FIERAR BETON	78.642			
4	123 IZOLATOR TERMIC	346.280			
5	196 SAPATOR	310.777			
6	199 MUNCITOR DESERVIRE CONSTRUCTII-MONTAJ	1336.728			
7	214 LACATUS CONSTRUCTII METALICE	719.979			
8	227 SUDOR ELECTRIC	519.420			
9	302 MINER SUPRAFATA	185.600			
10	2230 VOPSITOR INDUSTRIAL-B	6.662			
11	3197 MUNCITOR INCARCARE-DESCARE MATERIALE	38.239			
	T O T A L	4088.208	RON		
			EURO		



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SC0138 ZID DIN BETON DE CIMENT ; L=82,00 ML + 5 BUC.PODETE METALICE L= 42 ML

Nr. Crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri ore de functionare	Tarif orar RON/ ora functionare	Valoare (exclusiv TVA) RON (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	2509 MOTOCOMPR.AER MOBIL JOASA PRESIUNE 4,0-5,9 MC/MIN	12.240		
2	2801 CIOCAN PNEUM.(EXCLUSIV CONSUM AER) 8 -15 KG	24.480		
3	3553 BULDOZAR PE SENILE 65-80CP	0.818		
4	3719 VIBRATOR DE EXT ACT.ELECTRIC 0,25-1,1KW	14.640		
5	4004 COMPACTOR AUTOPROP.CU RULOUR.(VALTURI) PINA LA 12TF	6.174		
6	7406 INCARC.FRONTAL PE PN-URI PINA LA 2,6-3,9	1.354		
7	7608 FERASTRAU MECANIC CU LANT TIP DRUJBA -6U 3CP	26.520		
	T O T A L	86.225	RON EURO	



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SC0138 ZID DIN BETON DE CIMENT ; L=82,00 ML + 5 BUC.PODETE METALICE L= 42 ML

Nr. Crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar RON/ tona	Valoare(exclusiv TVA) RON
		tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1.	Transport auto (total) din care,pe categorii	416.570				
1.001	TRA01A05P TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM	262.600				
1.002	TRA02A TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= KM.	5.970				
1.003	TRA06A TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC DIST. = KM	148.000				
2.	Transport pe cale ferata (total) din care,pe categorii					
3.	Alte transporturi (total)					
T O T A L		416.570			RON EURO	



Ofertant

Formularul F3

Obiectivul: 0057 45200000 COMUNA SCORTENI
 Obiectul: 0003 45200000 PISTA BICICLETE
 Lista cu cantitatile de lucrari
 Deviz oferta SCO148 SANT DE PAMANT ; L= 1426 ML

Categoria de lucrari: 1000

NR.	SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT
D E N U M I R E					
A R T I C O L					
S P O R M A T M A N U T I					
		GR./UA	GR.TOT.	PU TRA	VAL TRA
					T O T A L
001	TSA01A1	M.C.	624.000		
SAP.MAN.IN SPATII INTINSE IN PAM.CU					
UMID.NAT.ARUNC.IN DEPOZ.SAU VEHIC.LA H					
<0,6M T.USOR					

002	TRA01A05P	TONA	1123.000		
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU					
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM					

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CONTRIBUTIE ASIGURATORIE PTR.MUNCA

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:

TOTAL GENERAL DEVIZ:

TVA

TOTAL cu TVA

PROIECTANT
 SC CONSDATA PROIECT SRL

CONTRACTANT (OFERTANT)



Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SCO148 SANT DE PAMANT ; L= 1426 ML

Nr. Crt.	Denumirea meseriei	Consumuri (om-ore) cu manopera directa	Tarif mediu RON/ora	Valoare(exclusiv TVA) RON (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	196 SAPATOR	324.480			
	TOTAL	324.480	RON		
			EURO		



Ofertant

Lucrarea: COMUNA SCORTENI

Deviz: SCO148 SANT DE PAMANT ; L= 1426 ML

Nr. Crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar RON/tona	Valoare(exclusiv TVA) RON
		tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1.	Transport auto (total) din care, pe categorii	1123.000				
	1.001 TRA01A05P TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM	1123.000				
2.	Transport pe cale ferata (total) din care, pe categorii					
3.	Alte transporturi (total)					
T O T A L		1123.000			RON EURO	



Ofertant

Beneficiar : COMUNA SCORTENI

VIZAT: I.S.C. PRAHOVA

PROGRAMUL FAZELOR DE EXECUȚIE DETERMINANTE

La lucrarea : « " ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTE BICICLETA (SI ALTE VEHICULE USOARE) LA NIVEL LOCAL / METROPOLITAN IN CADRUL UAT SCORTENI , JUDETUL PRAHOVA " »

REV.1

Nr. crt.	Lucrări ce se controlează, se verifică sau se recepționează calitativ și pentru care trebuie întocmite documente scrise	Documentul scris care se încheie: PVLA -proces verbal de lucrări ascuse PVRC -proces verbal de recepție calitativă PV -proces verbal PVFD – proces verbal fază determinantă PVTL – proces verbal trasare lucrări	Cine întocmește și cine semnează: I-ISCLPUAT, B-Investitor, E-Antreprenor general, P-proiectant C-consultant	Volum de lucrare care se recepționează [tronsoane]	Numărul și data actului întocmit la verificările executate (se completează de către investitor)
0	1	2	3	4	5
1.	Predare amplasament	PV	BEP		
2.	Trasare lucrari	PVTL	BEP		
PISTA BICICLTA					
3.	Strat fundatie din balast – pista	PVLA	BEP		
4.	Strat din beton C16/20	PVLA	BEP		
5.	Strat din uzura din BA8	PVFD	BEP		
RIGOLA CAROSABILA					
6.	Rigole	PVLA	BE		
7.	Podet Ø400 mm	PVLA	BE		
PUNTE PIETONALA NR. 2					
8.	Armatura culee	PVFD	IBEP		
9.	Recepție la terminarea lucrării	PVRC	BEP		

NOTA:

1. Executantul va anunța în scris ceilalți factori interesați pentru participare cu minimum 10 zile înaintea datei la care urmează a se face verificarea.
2. La recepția lucrărilor se vor avea în vedere atât prevederile documentației cât și prescripțiile tehnice în domeniu, în vigoare la data respectivă.
3. Documentele anexate care stau la baza verificărilor efectuate de comisie (copii după certificatele de calitate, ridicări topografice, probe de laborator etc.) se vor anexa la procesele verbale respective.
4. Coloana 5 se completează la data încheierii actului prevăzut în coloana 2.
5. Un exemplar din prezentul program, completat cu coloana 5 și procesele verbale anexate, se vor anexa la cartea construcției, ce se va prezenta la recepția preliminară și definitivă a lucrării.
6. Prezentul program de inspecție pe faze determinante nu exclude respectarea condițiilor prezentate în caietul de sarcini și documentația de execuție.

INVESTITOR

PROIECTANT

EXECUTANT





ARHICAD-GEOTOP

Adresa: B-dul Carol I, Nr. 64, bl. 17b, etj. 3, ap. 12
Câmpina, jud. Prahova; Tel: 0721 228 658;
Tel / Fax: 0244 374 629
Email: arhicadgeotop@yahoo.com
Reg. Comerțului: J29/1940/2003; Cod unic 15942723

STUDIU GEOTEHNIC

FAZA: DTAC

privind

Asigurarea Infrastructurii Pentru Transportul Verde – Piste Pentru Biciclete (și alte vehicule ușoare) la Nivel Local/Metropolitan în Cadrul UAT Scorțeni, Jud. Prahova COMUNA SCORȚENI

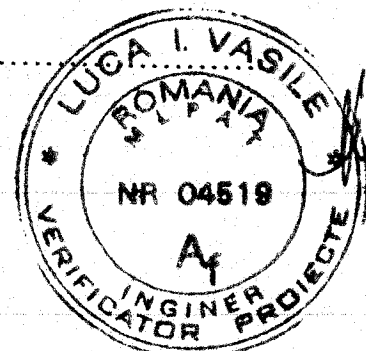
Comuna Scorțeni, Sat Scorțeni - Str. Independenței,
Sat Mislea - Str. Radu Paise, Nr. cad. 24322, Jud. Prahova

Întocmit: Ing. Ion Stoicescu



Verificator de proiecte:
atestat MLPAT cerința
esențială, dom. Af

ing. Luca Vasile.....



Aprilie 2023

STUDIU GEOTEHNIC

FAZA: DTAC

privind

**Asigurarea Infrastructurii Pentru Transportul Verde
– Piste Pentru Biciclete(și alte vehicule ușoare)**

la Nivel Local/Metropolitan în Cadrul

UAT Scorțeni, Jud. Prahova

Comuna Scorțeni, Sat Scorțeni - Str. Independenței,
Sat Mislea - Str. Radu Paise, Nr. cad. 24322, Jud. Prahova

Beneficiar: **COMUNA SCORȚENI**

cu sediul în

Comuna Scorțeni, Sat Scorțeni, Str. Principală, Nr. 2,
Jud. Prahova

I. Introducere

Prezenta documentație se referă la un amplasament situat în comuna Scorțeni și are ca scop determinarea condițiilor geomorfologice, geotehnice și hidrogeologice din perimetrul acestuia, în scopul furnizării datelor necesare pentru proiectarea construcției în perfectă siguranță.

Lucrarea se referă în principal la următoarele probleme:

1. Precizarea caracteristicilor morfologice ale terenului în contextul general al zonei.
2. Precizarea și descrierea caracteristicilor litologice și fizico-mecanice ale terenului.
3. Semnalarea unor eventuale condiții speciale ce ar putea pune în pericol stabilitatea perimetrului studiat.
4. Recomandări de ordin geotehnic pentru exploatarea obiectivului proiectat în condiții de maximă siguranță.
5. Studiul geotehnic a fost întocmit în concordanță cu prescripțiile de proiectare și legislația în vigoare la data întocmirii acestuia și anume:
 - STAS 1242/4-85 – Cercetări prin foraje executate în pământuri
 - STAS 1243/88 – Clasificarea și identificarea pământurilor
 - SR EN 1997-1/2004 - Eurocod 7: Proiectarea geotehnică.
Partea 1: Reguli generale
 - SR EN 1997-2/2008 - Eurocod 7: Proiectarea geotehnică.
Partea 2: Investigarea și încercarea terenului.

- STAS 6054/77 – Adâncimea maximă de îngheț
- P 100 - 1/2013 – Cod de proiectare seismică
- NP 112-14 – Normativ pentru proiectarea fundațiilor de suprafață
 - înlocuiește:
 - STAS 3300/1-85 – Principii generale de calcul
 - STAS 3300/2-85 – Calculul terenului de fundare în cazul fundării directe
- Normativ TS 1994 – Normativ privind clasificarea pământurilor și a rocilor după natura lor, după proprietățile coezive și modul de comportare la săpat
- CR 1-1-4/2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor
- CR 1-1-3/2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor
- SR EN ISO 14688-1:2004 Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 1: Identificare și descriere
- SR EN ISO 14688-2:2005 Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare.
- SR 3414-1994. Geologie, geologie tehnică și geotehnică. Hărți, secțiuni și coloane. Indici, culori, semne convenționale
- SR EN 1991-1- 5: 2004 și SR EN 1991-1- 5: 2004/NA:2008 – Valori ale temperaturii aerului.
- STAS 1709/1-90 – Adâncimea de îngheț în complexul rutier
- STAS 1709/2-90 – Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezghet
- PD 177-2003 – Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide
- NP 081-2002 – Normativ de dimensionare a sistemelor rutiere rigide
- NP 074/2014 – Normativ privind documentațiile geotehnice pentru Construcții

Amplasamentul se află pe un teren situat în comuna Scorțeni, sat Scorțeni - str. Independenței, sat Mislea - str. Radu Paise, nr. cad. 24322, cu vecinătățile figurate în planul anexă. (vezi Anexa 1).

Perimetrul studiat se încadrează în contextul general al Subcarpaților Prahovei, unitate de relief cu aspect colinar, cu altitudini de 342 – 356 metri în această zonă, situată în partea sud-vestică a zonei pericarpatică, aferente Carpaților Orientali.

Prezenta lucrare a fost întocmită la cererea beneficiarului, în care scop a pus la dispoziție Schița Topografică a terenului – scara 1 : 500, cu localizarea exactă a perimetrului studiat.

II. Date Geologice și Geomorfologice Generale

Din punct de vedere geomorfologic, terenul face parte din zona neogenă a Carpaților Orientali, situându-se în sectorul central al Subcarpaților Prahovei, în zona deluroasă dintre valea Prahovei și valea Teleajenului, cu un relief atenuat în această zonă.

Perimetrul studiat prezintă un aspect general de platou, fiind plasat pe aliniamentul central al cutelor diapire, zonă compusă din depozite de avanfosă mio-pliocene cu caracter de molasă.

Terenul examinat este relativ plan (denivelari de mică amplitudine), aproape orizontal (1° - 3°) în zona amplasamentului, cu cădere generală spre est. (vezi Planul Cotat).

Din punct de vedere litostratigrafic, terenul este constituit din depozite pelitice Pliocene de mare adâncă compuse din marne cenușii, marne gălbui-albicioase și argile marnoase brun roșietice cu noduli fero-manganosi, care formează roca de bază în acest sector. Întreaga stivă de sedimente este acoperită de o pătură de depozite aluviale, proluviale și deluviale argilo-prăfoase, cu o zonă de pietrișuri aluvionale în zona nordică, cu grosime de cca. 3-5 metri în zona amplasamentului.

Nu s-au pus în evidență, la momentul studierii terenului, fenomene fizico-geologice active în perimetrul studiat sau în vecinătatea acestuia.

III. Date Hidrografice și Hidrogeologice

- **Apa subterană** : nu a fost întâlnită în foraje până la 4,00 m adâncime.

În condiții hidrologice normale apele subterane, ca mediu acvifer, apar sub 5,00 - 6,00 m adâncime și nu vor afecta exploatarea drumului. Pot fi prezente sporadic infiltrații ale apelor superficiale, în perioadele ploioase și de topire a zăpezii.

Condițiile hidrologice ale sistemului rutier vor fi considerate favorabile.

Drumul va fi prevăzut cu șanțuri/rigole cel puțin pe o parte, astfel încât apele superficiale (provenite din ploi și topirea zăpezii) să nu stagneze în carosabil și să degradeze sistemul rutier.

IV. Date Seismice

Din punct de vedere seismic conform SR 11100 - 1 / 93, amplasamentul studiat se încadrează zonei macroseismice de gradul 8_1 pe scara MSK unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de 50 ani (minimum).

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P100-1/2013 amplasamentul prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,35g$, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani. Perioada de control (colț) a spectrului de răspuns este $T_c = 1,00$ sec.

Din punctul de vedere al riscului seismic, zona studiată se încadrează în

categoria "mediu și ridicat".

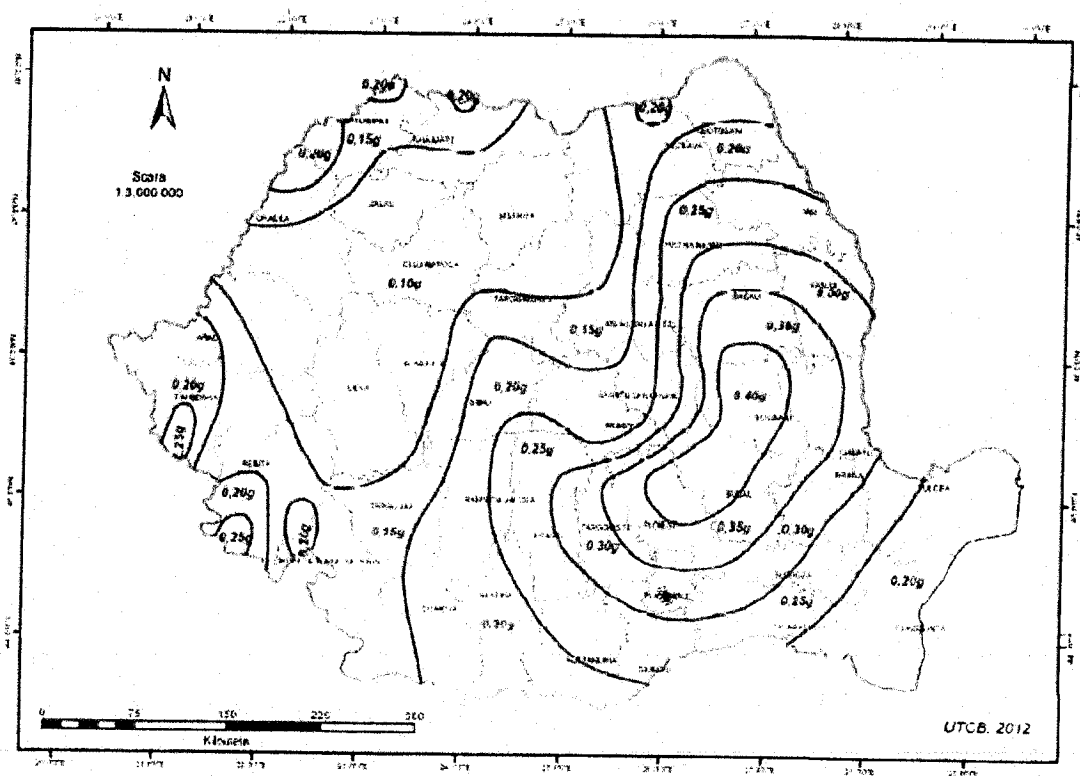
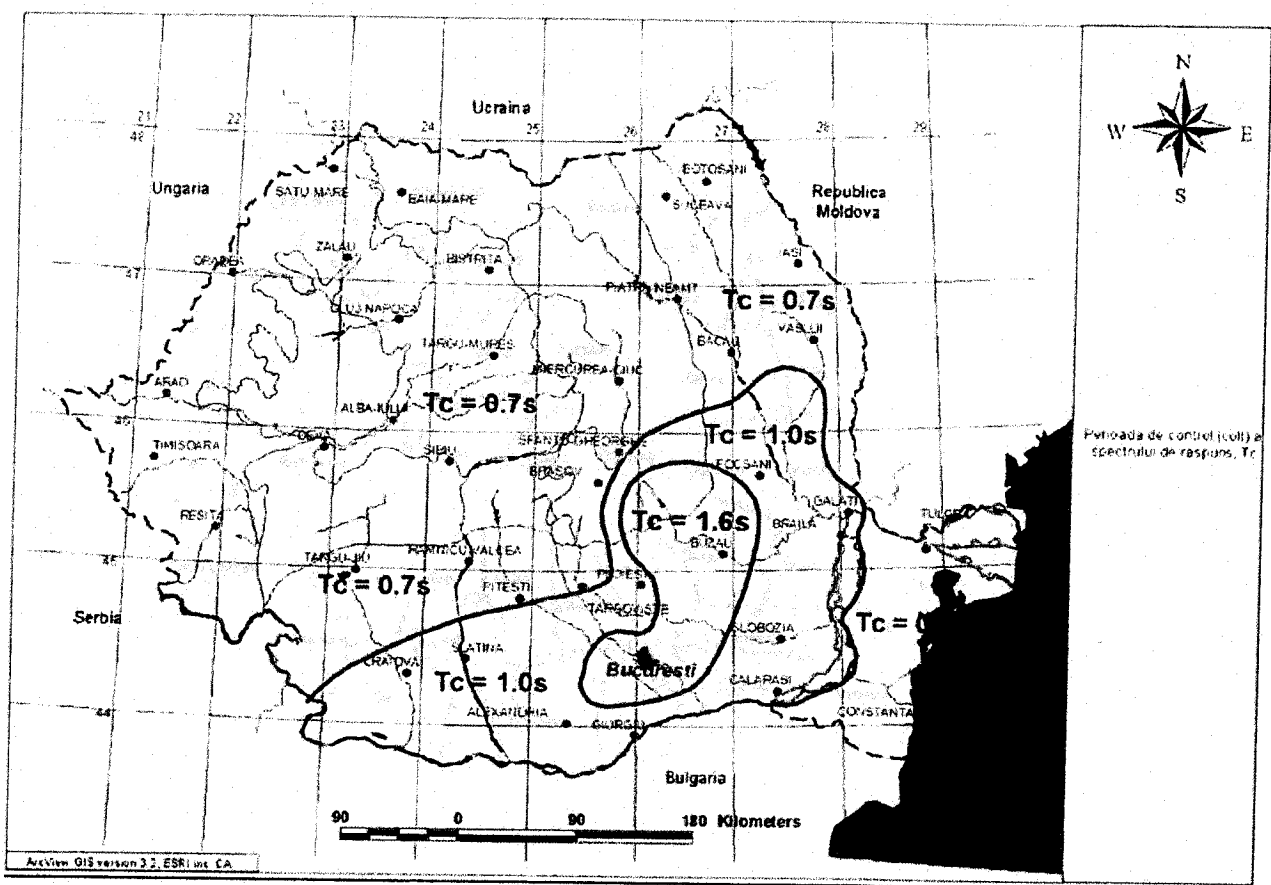


Figura 3.1 România - Zona de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_c cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

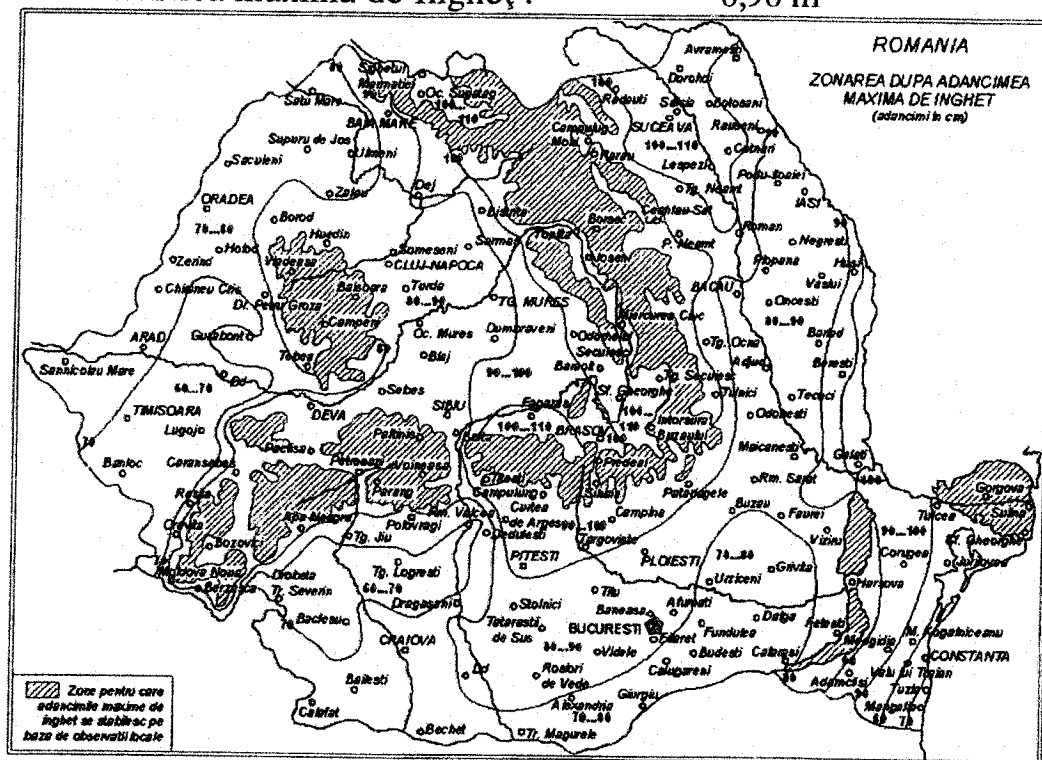
V. Date Climatice

Comuna Scorțeni este situată într-o zonă cu climat temperat-continental caracterizat prin următoarele valori :

* Regimul Temperaturilor:

- temperatura medie anuală : + 9° C
- temperatura maximă absolută : + 37,8° C
- temperatura minimă absolută : - 26,6° C
- temperatura medie în luna ianuarie : - 3° C
- temperatura medie în luna iulie : + 20° C

* Adâncimea maximă de Îngheț : 0,90 m



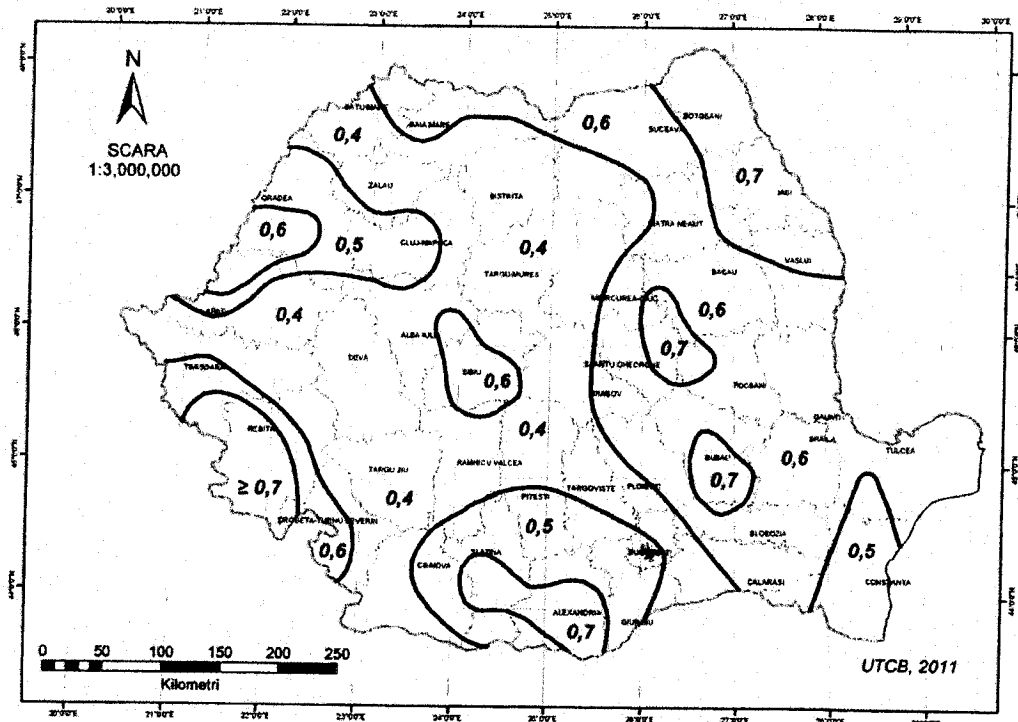
* Cantitatea de precipitații medii multianuale variază între 600 – 700 mm

* Regimul Vânturilor :

- vânturile dominante bat din direcțiile NV (15%) și N (17 %)
- calmul înregistrează valoarea de 42,8 %

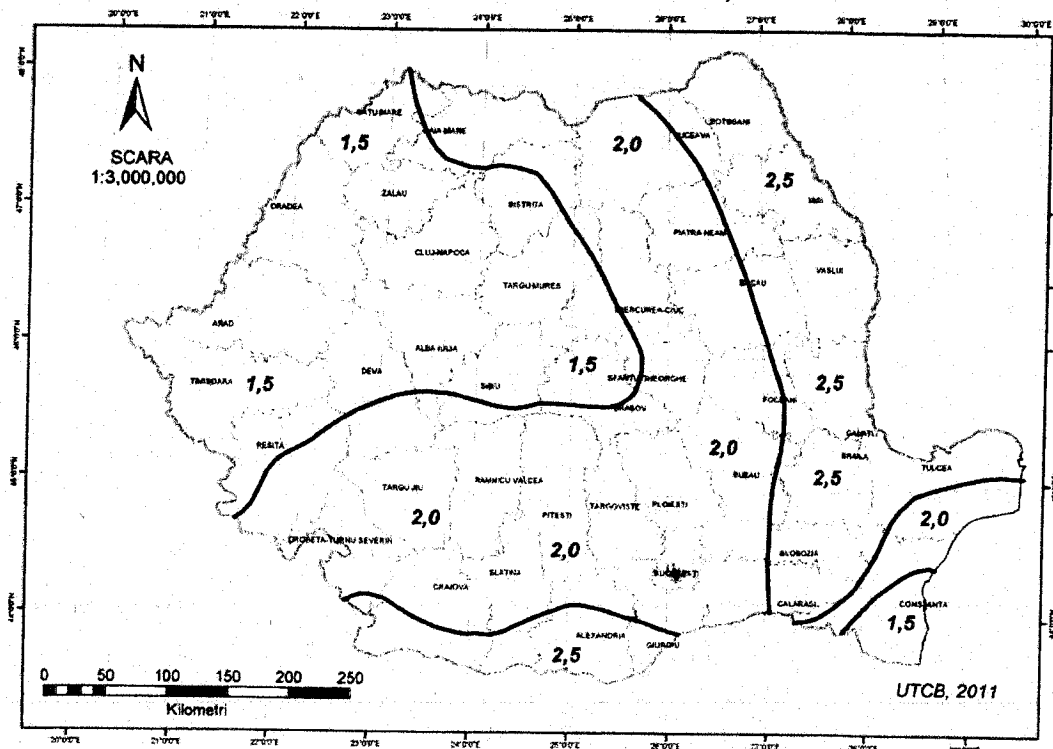
* Încărcări date de vânt :

- presiunea dinamică de bază stabilizată, la 10 m deasupra terenului, pentru zona A 0,30 kPa
- presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 min. la 10 m și 50 ani interval mediu de recurență 0,60 kPa



* Încărcări date de zăpadă :

- greutatea de referință a stratului de zăpadă, pentru o perioadă de revenire de 10 ani, pentru zona B $0,30 \text{ kPa}$
- încărcarea din zăpadă pe sol, pentru altitudini $A = 1000 \text{ m}$:
 $\rightarrow SK=2,0 \text{ KN/m}^2$



Zonarea teritoriului Romaniei conform CR 1-1-3/2012 – Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor

- La proiectare se vor respecta prevederile indicativelor:
CR-1-1-4/2012 ” Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”

CR-1-1-3/2012:” Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”

VI. Riscul Geotehnic

Conform normativului NP 074-2014 - Amplasamentul se încadrează la **categoria geotehnică 1(risc geotehnic redus)**, care a fost stabilită în baza următorului punctaj :

	<u>punctaj</u>
• Condiții de teren bune	2
• Apa subterană fără epuizmente (săpăturile nu coboară sub NH)	1
• Categoria de importanță a construcției preconizate redusă	2
• Vecinătăți fără riscuri	1
• Zona seismică de calcul a amplasamentului $a_g = 0,35 g$	<u>3</u>
	<u>Total 9</u>

VII. Caracteristici ale Proiectului

Pe acest amplasament se vor executa următoarele lucrări: „Asigurarea Infrastructurii Pentru Transportul Verde – Piste Pentru Biciclete(și alte vehicule ușoare) la Nivel Local/Metropolitan în Cadrul UAT Scorțeni, Jud. Prahova”, conf. Certif. Urbanism nr. 4 din 20.02.2023.(vezi Anexa 1)

Clasa tehnică a drumului proiectat se consideră III/MEDIU÷IV/REDUS conform ORD. NR.46/1998 al MT.

VIII. Lucrări de Cercetare

Pentru obținerea datelor geologice și geotehnice din zona amplasamentului s-au folosit următoarele lucrări:

- zece sondaje geotehnice(figurate F1 – F10 - în Planul anexă), executate pe aliniamentul străzii, pe marginea drumului(vezi Anexa 1.);
- studii geotehnice efectuate pentru alte amplasamente din zonă;
- harta geologică de suprafață - scara 1 : 200 000 ;
- cartarea geologică de suprafață în zona studiată și în vecinătate.

IX. Date Geotehnice

Compoziția litologică a terenului în zona amplasamentului, pe intervale de adâncime, după succesiunea litologică întâlnită în foraje, se prezintă astfel:

- F₁** : 0,00 – 1,20 m – argilă prăfoasă brună vârtoasă;
1,20 – 3,40 m – pietrișuri și bolovănișuri aluvionale în matrice argilolisipoasă;
3,40 – 3,90 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
3,90 – 4,20 m – argilă marnoasă cenușie compactă(roca de bază);
→ Oprit la 4,20 metri în aceeași formațiune
- F₂** : 0,00 – 1,00 m – argilă prăfoasă brun-gălbuie vârtoasă;
1,00 – 3,10 m – pietrișuri și bolovănișuri aluvionale în matrice argilolisipoasă;
3,10 – 4,00 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
→ Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune
- F₃** : 0,00 – 1,30 m – argilă prăfoasă gălbui-roșată vârtoasă;
1,30 – 1,80 m – argilă prăfoasă brun-gălbuie vârtoasă;
1,80 – 2,60 m – argilă prăfoasă prăfoasă galbenă, plastic-vârtoasă;
2,60 – 3,80 m – argilă prăfoasă prăfoasă în benzi cenușii și gălbui, vârtoasă, umedă în bază;
3,80 – 4,20 m – argilă marnoasă cenușie compactă(roca de bază);
→ Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune
- F₄** : 0,00 – 0,60 m – argilă prăfoasă brună vârtoasă;
0,60 – 1,20 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
1,20 – 3,30 m – pietrișuri și bolovănișuri aluvionale în matrice argilolisipoasă;
3,30 – 4,00 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
→ Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune
- F₅** : 0,00 – 0,10 m – sol vegetal;
0,10 – 0,60 m – argilă prăfoasă brună vârtoasă;
0,60 – 1,60 m – argilă prăfoasă brun-gălbuie vârtoasă;
1,60 – 2,70 m – argilă prăfoasă prăfoasă galbenă vârtoasă;
2,70 – 3,80 m – argilă prăfoasă prăfoasă în benzi cenușii și gălbui, vârtoasă;
3,80 – 4,00 m – argilă marnoasă cenușie compactă(roca de bază);
→ Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune
- F₆** : 0,00 – 0,10 m – sol vegetal;
1,00 – 3,20 m – pietrișuri și bolovănișuri aluvionale în matrice argilolisipoasă;
3,20 – 4,00 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
→ Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune

- F₇: 0,00 – 2,20 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
 2,20 – 3,50 m – argilă prăfoasă prăfoasă în benzi cenușii și gălbui, vârtoasă;
 3,50 – 4,00 m – argilă marnoasă cenușie compactă(roca de bază);
 → Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune
- F₈: 0,00 – 0,10 m – sol vegetal;
 0,10 – 0,60 m – argilă prăfoasă brună vârtoasă;
 0,60 – 1,60 m – argilă prăfoasă brun-gălbuie vârtoasă;
 1,60 – 3,70 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
 3,60 – 4,00 m – argilă marnoasă cenușie compactă(roca de bază);
 → Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune
- F₉: 0,00 – 0,10 m – sol vegetal;
 0,10 – 0,80 m – argilă prăfoasă brună vârtoasă;
 0,80 – 1,90 m – argilă prăfoasă brun-gălbuie vârtoasă;
 1,90 – 3,70 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
 3,80 – 4,00 m – argilă marnoasă cenușie compactă(roca de bază);
 → Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune
- F₁₀: 0,00 – 0,10 m – sol vegetal;
 0,10 – 0,70 m – argilă prăfoasă brună vârtoasă;
 0,70 – 1,80 m – argilă prăfoasă brun-gălbuie vârtoasă;
 1,80 – 3,70 m – argilă prăfoasă galbenă vârtoasă;
 3,70 – 4,00 m – argilă marnoasă cenușie compactă(roca de bază);
 → Oprit la 4,00 metri în aceeași formațiune

Nu au fost întâlnite depozite acvifere pe intervalul forat. Pot fi prezente sporadic infiltrații ale apelor superficiale, în perioadele ploioase și de topire a zăpezii.

- Argilele prăfoase prezente în amplasament sunt bune pentru fundare și admit calculul definitiv al fundațiilor pe baza presiunilor convenționale, conform prevederilor NP 112 -14 și NP 074/2014.

- Presiunea convențională de bază(pentru fundații cu adâncimea $D_f = 2,00$ m și lățimea $B = 1,00$ m), acceptabilă pentru alcătuirea stratului de argilă prăfoasă recomandat pentru fundare este $P_{conv} = 250$ kPa(pentru încărcări centrice din gruparea fundamentală).

Pentru alte situații presiunea convențională se calculează cu relația:

$$P_{conv} = P_{conv} + C_B + C_D,$$

în care: $C_B = P_{conv} \cdot K_1 \cdot (B - 1); \quad K_1 = 0,10$

pentru $D_f < 2,00$ m: $C_D = P_{conv} \frac{D_f - 2}{4}$

pentru $D_f > 2,00$ m: $C_D = K_2 \cdot \gamma_w (D_f - 2); \quad K_2 = 2,5$

în care: γ_w = greutatea volumică de calcul a stratelor situate deasupra nivelului tălpii fundației(calculată ca medie ponderată cu grosimea stratelor)

• După natura lor și modul de comportare la săpătură, pământurile prezente în amplasament se încadrează, conform normativului TS 1994, tabelul 1, după cum urmează :

- argilele prăfoase la poziția 21

• Pentru orice nevoi ale proiectării se vor putea avea în vedere și principalele caracteristici fizico-mecanice, medii de calcul (standardizate), reprezentative pentru alcătuirea pământurilor din amplasament:

Pentru argila prafoasă:

- greutate volumică (γ_w).....19,0 kN/mc
- coeficient frecare pe talpa fundației (μ).....0,30
- unghi frecare internă (φ).....15°
- coeziune (c).....35 kPa
- coeficient de deformare laterală/
Contractie transversală (POISSON) teren fundare (ν)....0,35
- coeficient de pat (Ks) pe talpa fundației
ptr. solicitari statice.....34000÷63000 kN/m³

Pentru pietriș :

- greutate volumică (γ_w).....21,5 kN/mc
- coeficient frecare pe talpa fundației (μ).....0,50
- unghi frecare internă (φ).....35°
- coeziune (c).....0 kPa
- coeficient de deformare laterală/
contractie transversală (POISSON) teren fundare (ν)...0,27
- coeficient de pat (Ks) pe talpa fundației
ptr. solicitari statice.....72000÷130000 kN/m³

*

* *

X. Concluzii și Recomandări

Având în vedere morfologia terenului, alcătuirea litologică și caracteristicile fizico-mecanice ale rocilor din zona amplasamentului, se apreciază că terenul studiat este perfect stabil, stabilitate conferită atât de consistența rocilor din substrat și lipsa declivităților majore din teren cât și de lipsa infiltrațiilor de apă în zona de fundare.

Conform normativului NP 074-2007 - Amplasamentul se încadrează la

categoria geotehnică 1 (risc geotehnic redus).

Clasa tehnică a drumului proiectat se consideră III/MEDIU÷IV/REDUS conform ORD. NR.46/1998 al MT.

În subteranul zonei nu sunt prezente săruri solubile sau nisipuri lichefiabile care, în condiții specifice (dizolvări datorate infiltrării apelor sau șocuri seismice) ar putea să dea deformații nedorite la suprafața terenului.

Nu au fost întâlnite depozite acvifere în zona de fundare, eventualele infiltrații de apă din acest sector sunt de natură meteorică și prezintă, de regulă, o agresivitate scăzută față de betoane.

- Terenul cercetat este relativ plan, aproape orizontal, fără probleme din punct de vedere al stabilității generale (nu prezintă la suprafață niciunul din semnele exterioare specifice fenomenelor fizico-geologice active precum alunecări de teren active, prăbușiri etc.).
- Drumul va fi prevăzut cu șanțuri/rigole cel puțin pe o parte, astfel încât apele superficiale (provenite din ploii și topirea zăpezii) să nu stagneze în carosabil și să degradeze sistemul rutier.
- Argilele prăfoase sunt foarte slab permeabile (aproape impermeabile, coeficient de permeabilitate $K_p = 10^{-6} - 10^{-3}$ darcy), deci va exista tendința de stagnare a apelor la suprafața terenului în cazul unor drenaje necorespunzătoare.
- Aceste pământuri sunt **bune pentru fundare**, conform prevederilor NP 112-14 și NP 074/2014.
- Conform PD 177-2003 (STAS 1243) aceste pământuri pot fi încadrate în categoria P4.
- După indicele de umiditate Thornthwaite (I_m), perimetrul cercetat se încadrează, conform STAS 1709/1-90, în tipul climatic II.
- Condițiile hidrologice ale complexului rutier, funcție de nivelul cel mai ridicat ale apelor față de adâncimea critică (conform STAS 1709/2-90) pot fi considerate favorabile (pentru pământuri de tip P4 : $h_{cr} = 3,00$ m).
- Conform PD 177-2003 regimul hidrologic corespunzător condițiilor hidrologice va fi considerat regimul hidrologic 1 – condiții hidrogeologice favorabile.
- Modulul de elasticitate dinamic la nivelul terenului de fundare, va avea valoarea : $E_p = 80$ MPa pentru pământuri de tip P4, tip climateric I și regim hidrologic 1.

- Coeficientul Poisson pentru pamanturi P4 este $\mu = 0,35$ (conform tabel 3, PD 177-2003).
- Sub împietruirea existentă este prezent sporadic un strat de sol vegetal, care probabil nu va putea fi îndepărtat. Proiectantul de specialitate va stabili dacă sunt necesare metode de îmbunătățire a capacității portante la nivelul patului drumului, prin prevederea unui strat de formă conform STAS 12253 – 84(Lucrări de drumuri. Straturi de formă).

Săpaturile se vor executa pe cât se poate într-o perioadă saracă în precipitații și nu vor fi lăsate deschise timp îndelungat(și în nici un caz în timpul iernii) pentru a nu risca degradări ireversibile ale terenului de fundare datorită ciclurilor repetate de umezire-uscare sau de îngheț-dezghet.

Execuția fundațiilor va trebui verificată, controlată și urmarită de un specialist R.T.E. și de DS - diriginte de șantier, atestați de I.S.C. conform legislației în vigoare.

Săpaturile pentru fundații vor fi recepționate, în mod obligatoriu, de către cel care a întocmit prezentul studiu, sau de catre un alt proiectant geotehnician cu experiență.

Procesul verbal ce se va întocmi(de recepție calitativă a terenului de fundare) va consemna în mod explicit dacă condițiile din teren corespund premiselor avute în vedere la proiectare(sau vor fi necesare măsuri suplimentare) și va fi atașat la **CARTEA CONSTRUCȚIEI**.

Prezentul studiu geotehnic este valabil numai pentru amplasamentul descris anterior, orice modificare de amplasament impunând efectuarea unui nou studiu!

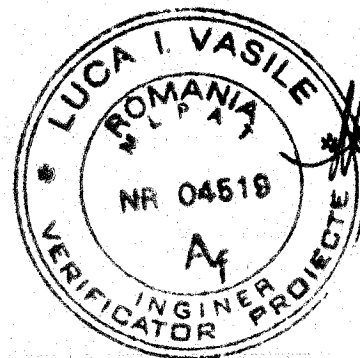
Aprilie 2023

Întocmit,
Ing. Ion Stoicescu



Verificator de proiecte:
atestat MLPAT cerința
esențială, dom. Af

ing. Luca Vasile.....



Nr. iesire: 344/1.04.2023

RAPORT DE INCERCARE NR. 369 DIN DATA DE 04.04.2023

1. **CLIENT: SC ARHICAD GEOTOP SRL**
ADRESA: Campina, JUD. PRAHOVA
- proiectant : NA
- elaborator studiu geotehnic : Da
2. **Comanda de intrare nr.:** 161/24.03.2023
3. **Denumire lucrare :** ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTA PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL/METROPOLITAN IN CADRUL UAT SCORTENI , SAT SCORTENI, SAT MISLEA, STR. RADU PAISIE, FN, JUDET PRAHOVA
4. **Data primirii obiectului de incercat in laborator** 24.03.2023
5. **Data efectuării incercarilor solicitate** 27 - 31.03.2023
6. **Obiectul de incercat** probe teren de fundare
7. **Metode aplicate pentru incercarile autorizate si efectuate de laborator:**
 - 7.1 Umiditate conform PL GTF 02 , STAS 1913/1-82
 - 7.2 Granulometrie (cernere si sedimentare) PL GTF 03 , STAS 1913/5-85, SR EN 933-1:2012
 - 7.3 Limite de plasticitate conform PL GTF 04 (metoda cupa si cilindrii), STAS 1913/4-86
 - 7.4 Caracteristicile pamanturilor contractile PL GTF 05, STAS 1913/12-88
 - 7.5 Caracteristici de compactare-incercarea Proctor PL GTF 06 , STAS 1913-13/83
 - 7.6 Determinarea greutatii volumice in teren PL GTF 07, STAS 1913/15-75
 - 7.7 Determinarea densitatii-metoda cu stanta PL GTF 08, STAS 1913/3-76
 - 7.8 Determinarea compresibilitatii pamantului prin incercare in edometru PL GTF 09, STAS 8942-1/89
 - 7.9 Determinarea rezistentei pamanturilor la forfecare prin incercarea la forfecare directa PL GTF 11, STAS 8942-2/82
 - 7.10 Determinarea permeabilitatii: metoda cu gradient variabil STAS 1913/12-88
8. **Esantionarea a fost facuta de catre client** SC ARHICAD GEOTOP SRL
Metoda de esantionare cercetari prin foraj executat in pamant
Persoana care a facut esantionarea Stoicescu Ion
PV de esantionare si predare primire probe in laborator nr. 161/24.03.2023
9. **Raportul de incercare contine 8 pagini din care 5 anexe**
10. **Rezultatele din prezentul raport de incercare se refera numai la obiectul de incercat.**
11. **Raportul de incercari este emis in 1 exemplar pentru CLIENT si pastrat scanat in arhiva laborator conform PS - 02 - Controlul inregistrarilor**
12. **Fara aprobarea scrisa a laboratorului SC LABOR TEST acest raport de incercare nu poate fi reprodus decat integral**
13. **Incercarile s-au efectuat conform comenzii client si s-au respectat cerintele prevazute de normele in vigoare si de procedurile de lucru.**
14. **Declaram pe propria raspundere ca incercarile nu s-au efectuat sub presiuni de orice natura.**

Sef laborator
dr. ing. Ciocîrdel Mihai

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

LABOR TEST
LABORATOR
GEOTEHNIC
DE RAPORTI DE INCERCARE -- CENTRALIZATOR
AUTORIZATIE NR. 3015

Denumire lucrare : ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTA PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL/METROPOLITAN IN CADRUL UAT SCORTENI , SAT SCORTENI,SAT MISLEA, STR. RADU PAISIE, FN, JUDET PRAHOVA

Sondajul	Adancimea probei (m)	tip proba - tulburata/netulburata	Descrierea probei	Granulozitate STAS 1913/5-85				Umiditate naturala STAS 1913/1-82	Plasticitate STAS 1913/4-86				Structura STAS 1913/3-76				Caracteristici contractie STAS 1913/12-88			Compresibilitatea STAS 8942/1-89		
				d ₁	d ₂	d ₃	d ₄		w _L %	w _p %	I _p	I _c	Greutatea volumica γ_v kN/m ³	Porozitatea n %	Indice de porozitate e	Gradul de umiditate S _r	M ₂₀ kPa	Coef. de tasare specifica e _s	Tasare specifica la inundare I _{inc}			
1	1.00	T	Pietris in masa de nisip praos cafeniu	2	12	47	39	18.7	-	-	-	20.93	33	0.49	1	-	-	-				
2	1.00	T	Nisip praos galben roscat	12	32	56	-	20.6	35	17	18	0.80	18.80	41	0.70	0.79	-	-	-			
3	1.00	T	Nisip praos galben roscat cu pietris mic	3	26	68	3	17.4	-	-	-	18.32	41	0.69	0.67	-	-	-	-			
4	1.00	T	Nisip praos cafeniu cu interc. de pietris	7	15	56	22	15.2	-	-	-	19.68	35	0.55	0.74	-	-	-	-			
5	1.00	T	Nisip praos cafeniu cu interc. de pietris	10	25	56	9	19.9	34	17	17	0.82	18.82	41	0.68	0.78	-	-	-			
6	1.00	T	Nisip praos cafeniu cu interc. de pietris	9	25	53	13	15.5	33	14	19	0.92	19.20	37	0.59	0.70	-	-	-			
7	1.00	T	Nisip praos cafeniu roscat	9	39	52	-	18.4	33	15	18	0.81	18.52	41	0.69	0.71	-	-	-			

Sef profil
ing. Popa Laetitia

Sef laborator
dr. Ing. Ciocirdel Mihai

LABOR TEST

SC LABOR TEST SRL
LABORATOR
GEOTEHNIC
DE GRADUL II
* Autorizat
2015

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

RAPORT DE INCERCARE - CENTRALIZATOR

Denumire lucrare : ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTA PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL/METROPOLITAN IN CADRUL UAT SCORTENI ,SAT SCORTENI,SAT MISLEA, STR. RADU PAISIE, FN, JUDET PRAHOVA

Sondajul	Adancimea probei (m)	tip proba - tulburata/netulburata	Descrierea probei	Granulozitate STAS 1913/5-85				Umiditate naturala STAS 1913/1-82	Plasticitate STAS 1913/4-86				Structura STAS 1913/3-76				Caracteristici contractile STAS 1913/12-88			Compresibilitatea STAS 8942/1-89		
				d ₁	d ₅	d ₂₅	d ₇₅		w _p %	w _L %	I _p	I _c	Greutatea volumica γ_{vol} kN/m ³	Porozitatea n	Indice de porozitate e	Gradul de umiditate S _r	M _{d,3} kPa	Coef. de tasare e _p	Tasare specifi. la inundare I _{un}			
8	1.00	T	Pietris in masa de nisip praos cafeniu	4	15	24	57	16.5	-	-	-	lc	21.20	31	0.45	0.99	-	-	-			
9	1.00	T	Nisip praos cafeniu	11	35	54	-	19.6	35	17	18	0.85	18.19	39	0.64	0.82	-	-	-			
10	1.00	T	Nisip praos cafeniu roscat	10	33	57	-	19.6	34	15	19	0.75	16.06	41	0.70	0.75	-	-	-			

Sef profil
ing. Popa Laetitia

Sef laborator
dr. Ing. Ciocirdel Mihai

LABOR TEST

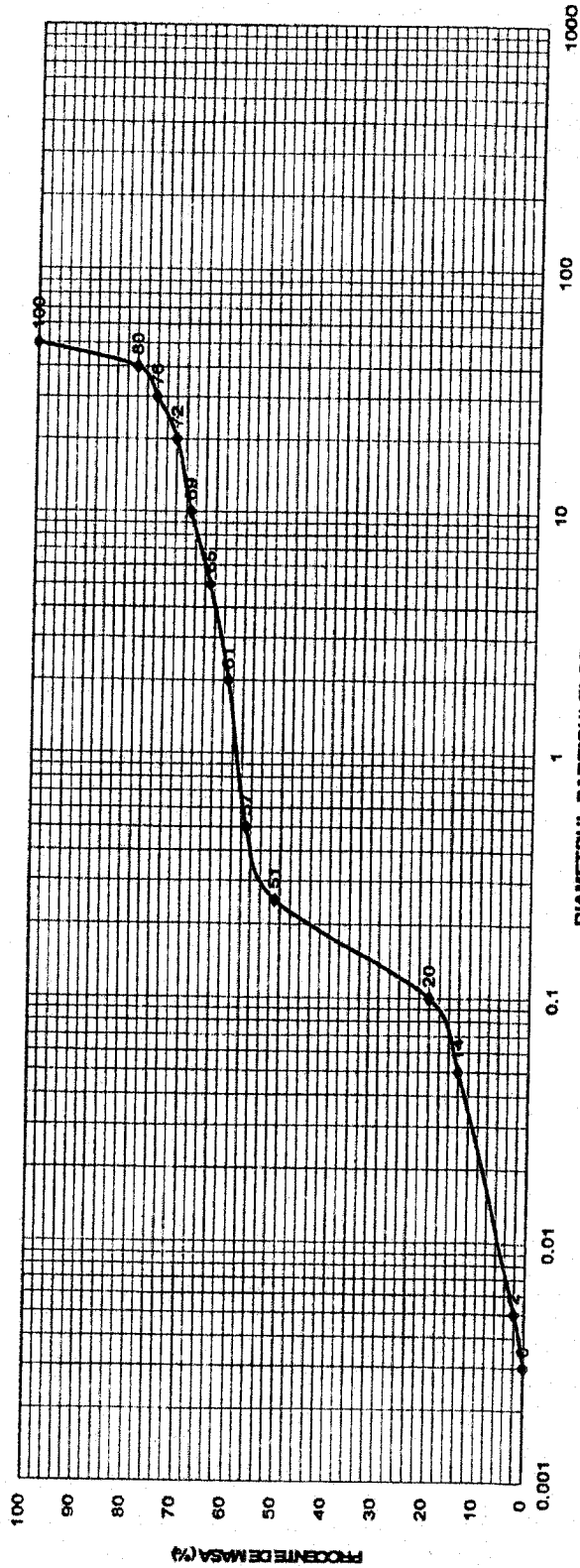
Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

LABORATOR
GEOTEHNIC
DE GRADUL II

AUTORIZATIE NR. 3015

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTA PENTRU BICICLETE ..
SAT SCORTENI, SAT MISLEA, STR. RADU PAISIE, FN, JUDET PRAHOVA
FORAJ 1, ADANCIMEA 1.00 m



DIAMETRUL PARTICULELOR (mm)	Argila	Nisip fin	Nisip mijlociu	Nisip mare	Pietris mic	Pietris mare
0.002 < d < 0.005	2%					
0.005 < d < 0.05	12%					
0.05 < d < 0.25	37%					
0.25 < d < 0.50			6%			
0.50 < d < 2			4%			
2 < d < 20			11%			
20 < d < 70						28%
70 < d < 200						-%
d > 200						-%

Sef profil
ing. Popa Laetitia

LABOR TEST

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

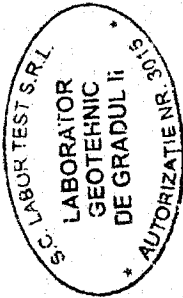
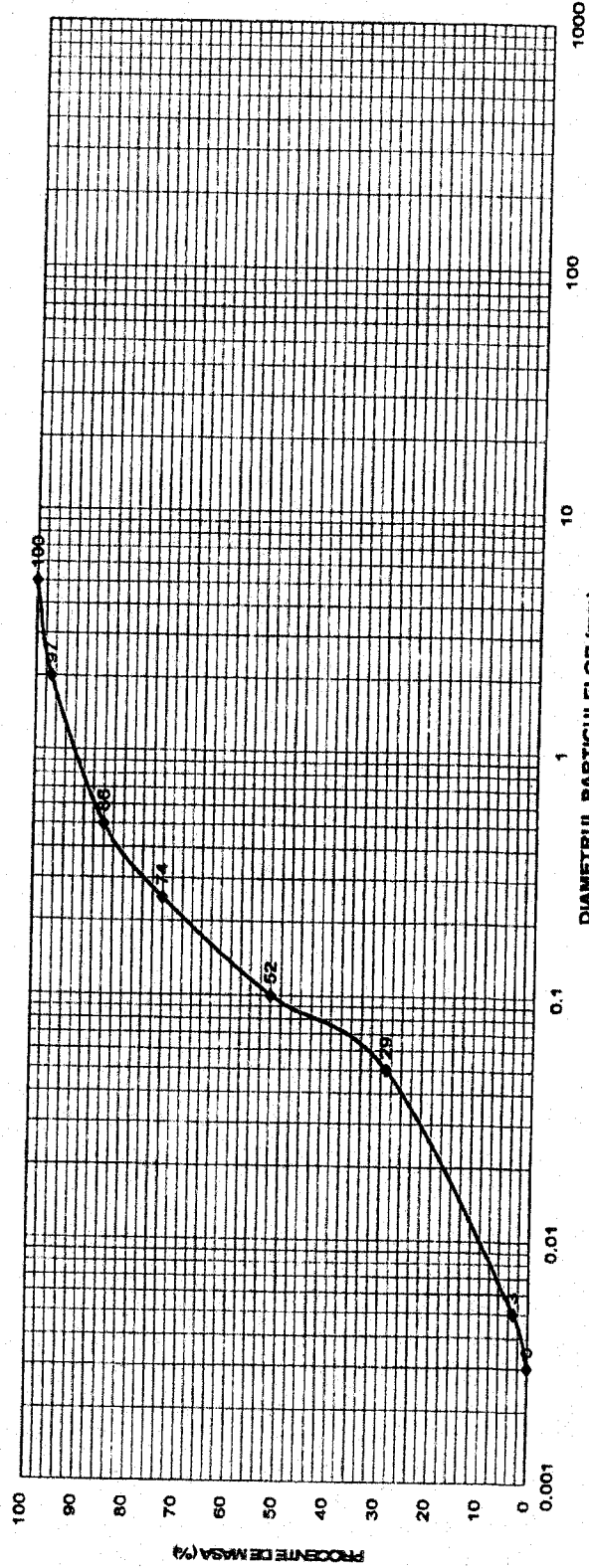


DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTA PENTRU BICICLETE ..
SAT SCORTENI, SAT MISLEA, STR. RADU PAISIE, FN. JUDET PRAHOVA
FORAJ 3, ADANCIMEA 1.00 m



0.002 < d < 0.005	Argila	3%	0.25 < d < 0.50	Nisip mijlociu	12%	20 < d < 70	Pietris mare	-%
0.005 < d < 0.05	Praf	26%	0.50 < d < 2	Nisip mare	11%	70 < d < 200	Bolovanis	-%
0.05 < d < 0.25	Nisip fin	45%	2 < d < 20	Pietris mic	3%	d > 200	Biocuri	-%

Sef profil
ing. Popa Laetitia

LABOR TEST

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel /Fax : 0721522208/0244595907

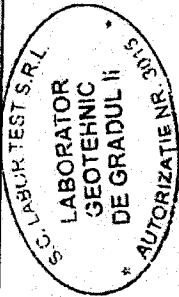
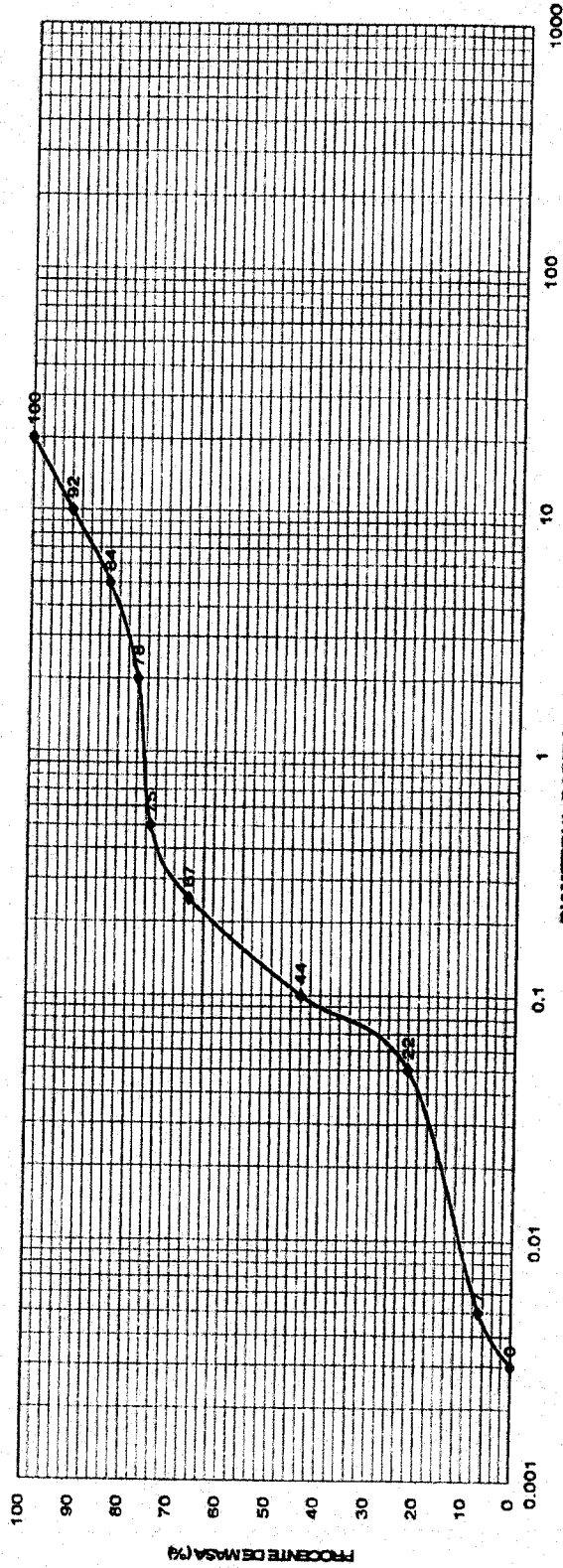


DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTA PENTRU BICICLETE ..
SAT SCORTENI, SAT MISLEA, STR. RADU PAISIE, FN. JUDET PRAHOVA
FORAJ 4, ADANCIMEA 1.00 m



DIAMETRUL PARTICULELOR (mm)					
0.002 < d < 0.005	Argila	7%	0.25 < d < 0.50	Nisip mijlociu	8%
0.005 < d < 0.05	Praf	15%	0.50 < d < 2	Nisip mare	3%
0.05 < d < 0.25	Nisip fin	45%	2 < d < 20	Pietris mic	22%
			20 < d < 70	Pietris mare	-%
			70 < d < 200	Bolovanis	-%
			d > 200	Blocuri	-%

Sef profil
ing. Popa Laetitia

LABOR TEST

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel./Fax : 0721522208/0244595907

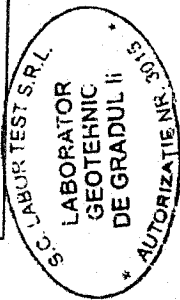
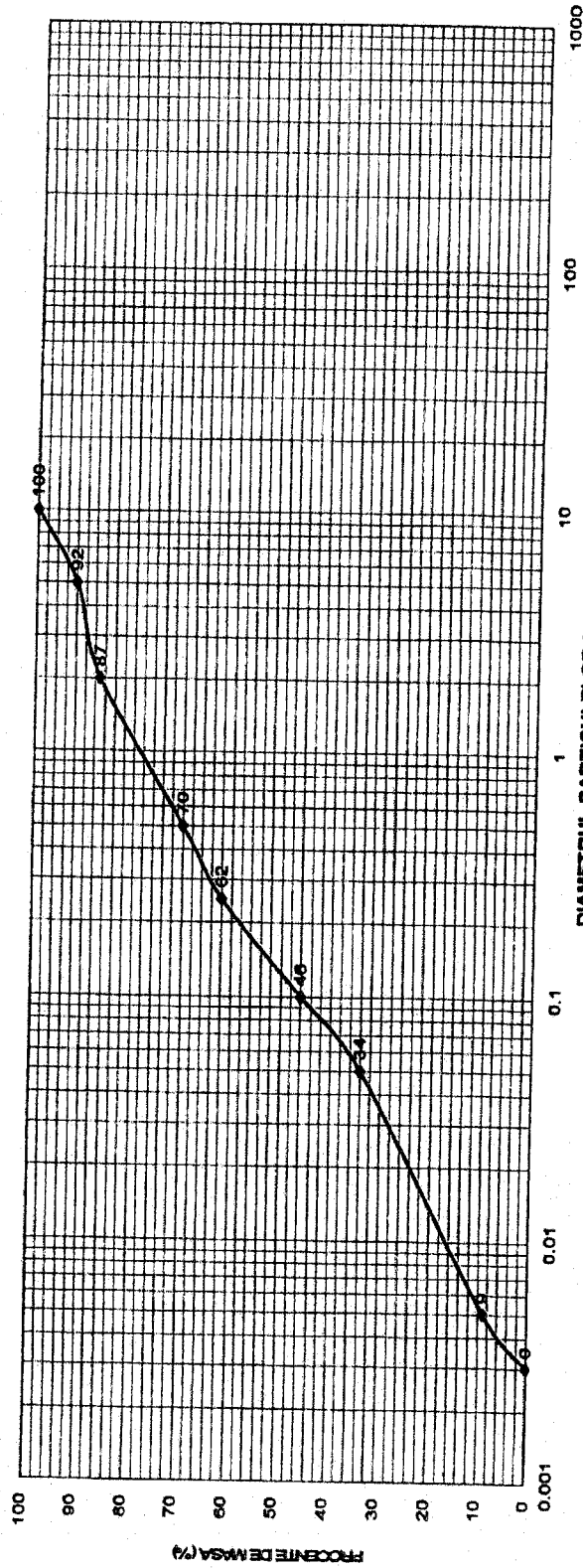


DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTA PENTRU BICICLETE ..
SAT SCORTENI, SAT MISLEA, STR. RADU PAISIE, FN. JUDET PRAHOVA
FORAJ 6, ADANCIMEA 1.00 m



DIAMETRUL PARTICULELOR (mm)		DIAMETRUL PARTICULELOR (mm)		DIAMETRUL PARTICULELOR (mm)				
0.002<d<0.005	Argila	9%	0.25<d<0.50	Nisip mijlociu	8%	20<d<70	Pietris mare	-%
0.005<d<0.05	Praf	25%	0.50<d<2	Nisip mare	17%	70<d<200	Bolovanis	-%
0.05<d<0.25	Nisip fin	28%	2<d<20	Pietris mic	13%	d >200	Blocuri	-%

Sef profil
ing.Popa Laetitia

LABOR TEST

Laborator geotehnic Gr. II
Autorizatie nr. 3015

SC LABOR TEST SRL
Ploiesti, str. Ineu, nr.3
Tel /Fax : 0721522208/0244595907

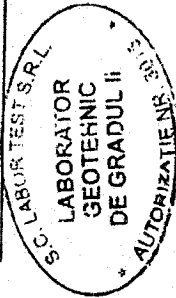
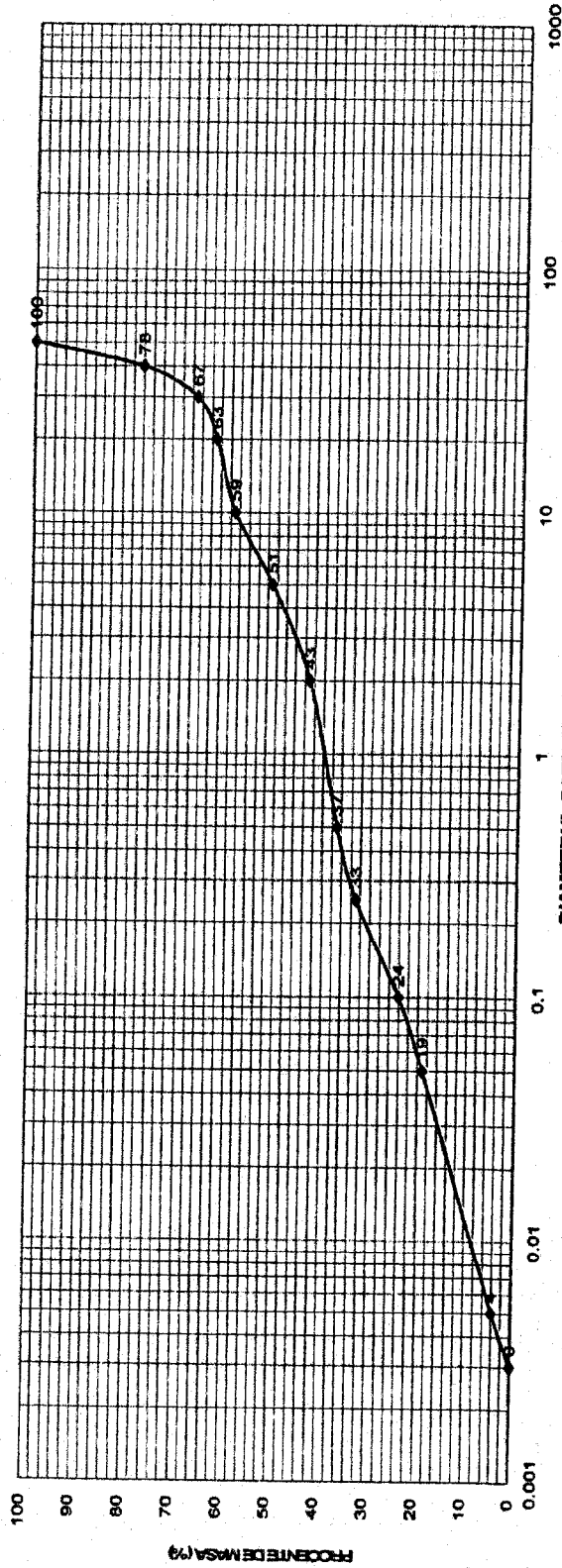


DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE
ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE - PISTA PENTRU BICICLETE ...
SAT SCORTENI, SAT MISLEA, STR. RADU PAISIE, FN. JUDET PRAHOVA
FORAJ 8 . ADANCIMEA 1.00 m



DIAMETRUL PARTICULELOR (mm)	Argila	Nisip fin	Nisip mijlociu	Nisip mare	Pietris mic	Pietris mare	Bolovanis	Blocuri
0.002 < d < 0.005	4%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%
0.005 < d < 0.05	15%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%
0.05 < d < 0.25	14%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%
0.25 < d < 0.50	4%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%
0.50 < d < 2	15%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%
2 < d < 20	14%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%
20 < d < 70	4%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%
70 < d < 200	6%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%
d > 200	20%	14%	4%	6%	20%	37%	-%	-%

Sef profil
ing. Popa Laetitia