



ROMANIA
JUDETUL CONSTANTA
ORASUL TECHIRGHIOL

PRIMARIA TECHIRGHIOL
Str. Doctor Victor Climescu nr. 24, C.P. 906100
Tel: 0040 241 735622; Fax: 0040 241 735314
E-mail: apl@primariatechirghiol.ro
Web: <http://www.primariatechirghiol.ro>

Nr. 24.945/ 25.09.2026

Vizat,
Primar,
Soceanu Iulian - Constantin



CAIET DE SARCINI
LUCRARI DE INTRETINERE A DRUMURILOR
Reparatii de drumuri partial pietruite si completarea cu aport de piatra

2026



ROMANIA
JUDETUL CONSTANTA
ORASUL TECHIRGHIOI

PRIMARIA TECHIRGHIOI
Str. Doctor Victor Climescu nr. 24, C.P. 906100
Tel: 0040 241 735622; Fax: 0040 241 735314
E-mail: apl@primariatechirghiol.ro
Web: http://www.primariatechirghiol.ro

CAP.I. AUTORITATEA CONTRACTANTA

ORASUL TECHIRGHIOI, cu sediul în Oras Techirghiol, str. Dr. V.Climescu, nr. 24, jud. Constanta, fax 0241-735314, tel. 0241-735622, cod fiscal 4300540, reprezentat prin dl. Soceanu Iulian-Constantin - în calitate de Primar al Orasului Techirghiol ;

CAP.II OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Prezentul caiet de sarcini se refera la conditiile tehnice de executie a lucrarilor de **intretinere a drumurilor** si alte suprafete carosabile pietruite, pentru aproximativ 2.600 mp. prin reparatii si completare cu aport de piatra, astfel incat stratul final sa fie cu grosimea de aproximativ 20 cm. dupa cilindrarare, pe drumuri din orasul Techirghiol avand : C.P.V. 45233141 – 9 ;

CAP.III CARACTERISTICI TEHNICE ȘI CALITATIVE

Necesitatea și oportunitatea executării lucrării: Lucrarile sunt impuse datorită stării actuale a suprafetei carosabile pietruite existente care prezintă un volum mare de degradări: gropi cu posibilitate de stagnare a apelor pluviale, zone cu denivelari. Defectele mentionate se datorează mai multor factori precum: - conditii climaterice deosebite și intensificarea traficului. Pe parcursul utilizării și exploatării drumurilor avand suprafata carosabila pietruita pot aparea defectiuni ale suprafetii, care in timp creeaza posibilitatea producerii unor accidente.

Lucrarile vor consta in intretinerea repararea si completarea cu aport de piatra – macadam a suprafetei carosabile impietruite pe strazi dinTechirghiol, de la strazile situate in cartierul nou - zona noua Decebal, la intersectiile cu strazile prelungire Campinei si Aprod Purice, totalizand aproximativ 2.620 mp, pe urmatoarele strazi :

1. Decebal si prelungire : 170 ml. x 4 ml.= 680 mp.
 2. prel. Letea : 203 ml. x 4 ml. = 812 mp.
 3. prel. Histria (De 137/1) : 282 ml. x 4 ml. = 1.128 mp.
- TOTAL SUPRAFATA : 2.620 mp.

In cazul in care se va constata pe parcursul desfasurarii lucrarilor ca sunt necesare prelungirea unor tronsoane de strazi sau inlocuirea lor, se va proceda cu o nota de santier intocmita de beneficiarul lucrarilor, insusita de beneficiar si executant, in limita cantitatilor stabilite prin contractul de executie lucrari de reparatii si intretinere si legislatiei in vigoare .

Executia lucrarilor va fi conform conditiilor si tehnologiilor cuprinse in Anexa nr. 1 din Documentatia de proiectare intocmita de S.C. Drum Pod Invest s.r.l. Iasi, parte integranta din prezentul Caiet de Sarcini ;

CAP.IV. TERMENUL DE EXECUTIEI AL LUCRARILOR

Termenul de finalizare a lucrării va fi de **60 de zile** de la constituirea garanției de buna executie, după semnarea contractului de executie lucrari .

CAP. V. GARANTIA DE BUNA EXECUTIE

Garantia de buna executie este distinctă față de garanția lucrărilor și se va constitui după încheierea contractului de achizitie publica, respectiv înainte de emiterea ordinului de începere a lucrărilor, in cuantum de 5 % din valoarea contractului fara TVA, **in termen de 5 zile de la semnarea contractului.**

Garantia de buna executie se constituie printr-un instrument de garantare emis in conditiile legii care devine anexa la contract si este irevocabil.

Achizitorul are dreptul de a emite pretentii asupra garanției de buna executie, in limita prejudiciului creat, daca prestatorul nu isi executa, executa cu intarziere sau executa necorespunzator obligatiile asumate prin contract.



Autoritatea contractanta are obligatia de a elibera garantia de buna executie astfel:

- în termen de 14 zile de la incheierea procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor, în procent de 70% din valoarea acesteia;
 - restul de 30 % din valoarea garantiei - la expirarea perioadei de garantie a lucrarilor executate, pe baza procesului verbal de receptie finala.
- Termenul de garantie pentru lucrarile executate este de 12 luni de la la incheierea procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor.

CAP. VI. OBLIGATII SI DISPOZITII COMUNE :

La executarea reparatiilor se vor respecta prevederile din standardele, instructiunile si normativele in vigoare, precum si prevederile din caietul de sarcini impreuna cu Anexa 1.

Executantul este obligat sa tina evidenta zilnica a reparatiilor executate specificand tipul si furnizorul sorturilor utilizate la efectuarea reparatiilor si **va efectua fotografii pentru fiecare etapa de executie** (decapare, asternere piatra, cilindrare) pe tronsoanele de strada din cadrul contractului .

Executantul este obligat sa ia toate masurile necesare, conform legislatiei in vigoare cu privire la Securitatea si sanatatea in munca, si Normele de Prim Ajutor pe perioada desfasurarii lucrarilor .

Beneficiarul lucrarilor va pune la dispozitia Ofertantului, planul de incadrare a tronsoanelor de drumuri pe care se vor desfasura lucrarile ;

In valoarea ofertata pentru executarea lucrarilor va fi asigurata si efectuarea masuratorilor topografice privind identificarea traseelor strazilor , cu personal specializat, si pentru care se va incheia proces verbal de trasare insusit de reprezentantii beneficiarului , si care va reprezenta Procesul verbal de predare al amplasamentului ;

CAP. VII. OFERTA

Pretul ofertei va fi exprimat în lei/ mp. (considerand executia lucrarilor pe lungime de 1 ml. la 4 ml. latimea drumurilor) fără t.v.a. si cu t.v.a, si nu poate fi ajustat pe perioada derulării contractului de achizitie.

Valoarea maxima a contractului de executie lucrari **de intretinere a drumurilor** - reparatii drumuri pietruite si completare cu aport de piatra pe diferite strazi de pe raza orasului Techirghiol este de **200.000 lei fara t.v.a, respectiv 242.000 lei cu t.v.a .**

Ofertantii vor depune documente din care sa rezulte atestarea in lucrari de reparatii drumuri pietruite, reparatii etc;

Ofertantii vor depune de asemenea acte privind baza materiala, detinere utilaje specifice pentru astfel de lucrari(autogreder de minim 170 CP, compactor static cu rulouri autopropulsat, incarcator frontal-fadroma sau wola, masini de transport) precum si personal calificat in lucrari de drumuri, iar pentru persoanele desemnate ca responsabil tehnic cu executia, respectiv SSM, se va depune copie dupa actul de studii, acte care sa ateste specializarea in domeniu ;

Perioada de valabilitate a ofertei va fi de 90 de zile.

Ofertantul declarat castigator va avea obligatia sa posteze in cataloagul de produse / servicii / lucrari din Sistemul Electronic de Achizitii Publice oferta sa care trebuie sa corespunda cu cea depusa si declarata castigatoare, in vederea efectuării cumparării directe prin intermediul SEAP. Oferta financiara va fi intocmita si prezentata :

CAP. VIII. MODALITĂȚI DE PLATA

Lucrările vor fi decontate pe baza situațiilor de lucrări parțiale/ la finalizarea lucrarilor, și devizelor atașate, acceptate la plată de ambele părți contractante.

Plata se va face în limita sumei prevazute in contract;



ROMANIA
JUDETUL CONSTANTA
ORASUL TECHIRGHIOI

PRIMARIA TECHIRGHIOI
Str. Doctor Victor Climescu nr. 24, C.P. 906100
Tel: 0040 241 735622; Fax: 0040 241 735314
E-mail: apl@primariatechirghiol.ro
Web: <http://www.primariatechirghiol.ro>

Plata lucrarilor executate se va face în lei, prin virament, în contul de trezorerie pe baza facturii emise de executant, în termen de maxim 30 de zile în intervalul 24 – 31 ale lunii în care s-a emis factura, conform situațiilor de lucrări parțiale și devize atașate, care au fost confirmate de către comisia de receptie stabilită anterior.

CAP. IX. RECEPTIA LUCRARILOR

Recepția lucrărilor se face la terminarea execuției în conformitate cu reglementările în vigoare privind metodologia de recepționare a lucrărilor respectiv H.G. nr. 273/ 1994, cu modificările și completările ulterioare.

Recepția finală se face după 12 luni calendaristice de la execuție pe bază de proces verbal.

Consultarea documentației tehnice și solicitarea de date suplimentare, incluzând și vizite în teren, înainte de depunerea ofertei, se pot face la sediul autorității contractante, oraș Techirghiol, jud. Constanța, str. Dr. V. Climescu nr. 24, la numărul de telefon : 0241.735622;

Se anexează la prezentul :

- Anexa 1. Condiții tehnice de realizarea lucrărilor din documentația întocmită de firma de specialitate, S.C. Drum Pod Invest s.r.l. Iași ;
- Plan de situație al tronsoanelor de drum pe care se vor executa lucrările ;
- formularele F3 listele de cantități – extrase din documentația menționată mai sus ;


Arhitect sef,
Jifcu Marius

insp. Urbanism,
Neacsu Dan


CONDIȚII TEHNICE DE EXECUTIE A LUCRARILOR DE INTRETINERE DRUMURI PIETRUITE SI COMPLATARE CU APORT DE PIATRA

1. CONSIDERENTE GENERALE

Macadamul, conform STAS 4032/1, este alcatuit dintr/un suport monogranular, de piatra sparta, cilindrat pana la fixare, apoi impanat cu split sau criblura raspandit(a) uniform, udat si cilindrat pana la incheiere, dupa care urmeaza umplerea golurilor cu savura sau nisip si cilindrarea in continuare pana la fixarea definitiva.

Macadamul folosit ca imbracaminte la drumuri se protejeaza prin tratamente duble bituminoase conform STAS 599. Macadamul folosit ca imbracaminte se prevede cu incadrari.

Elemente geometrice

Grosimea macadamului folosit ca imbracaminte, este de 20 cm dupa cilindrare;

Latimea macadamului, folosit ca strat de baza se stabileste depaseste cu 0,25 m pe ambele parti, latimea partii carosabile si va avea aproximativ 4 ml. in total ;

Profilul transversal, in aliniament, se executa sub forma de acoperis cu doua pante si cu racordare printr-un arc de cerc in treimea mijlocie. In curbe si in zonele de amenajare aferente, profilul transversal are forme si pante transversale conform STAS 863. Pe strazi si alei se admite si profil transversal curb avand bombamentul de 1/50...1/60 in functie de latimea strazii sau aleii. Pantele profilului transversal si declivitatile profilului longitudinal ale macadamului folosit ca strat de baza sunt aceleasi ca si ale imbracamintii care se executa desupra si sunt conform prevederilor respective de imbracaminti, STAS 7970, AND605-2014, STAS 9095, STAS 6978 si STAS 1120.

Pantele profilului transversal, la macadamul folosit ca imbracaminte sunt:

- 3% pentru drumuri si strazi, in aliniament, avand doua fire de circulatie;
- 4% pentru drumuri si strazi, avand un fir de circulatie;
- 3% ... 4% la trotuare si alei, in functie de latime.

Abateri limita si denivelari admisibile

-Abaterile limita locale admise la grosimea imbracamintii de macadam sunt $\pm 10\%$ fata de grosimea prevazuta in proiect..

-Abaterile limita locale admise la latimea imbracamintii sunt de ± 5 cm.

-Abaterile admise in profilul transversal la macadamul folosit ca imbracaminte sunt de maximum ± 2 mm/m. Nu se admit abateri care permit stagnarea apei pe platforma drumului.

-Denivelarile admise in lungul drumului sunt de maximum 20 mm sub un dreptar de 3 m lungime la macadamul folosit ca imbracaminte. Nu se admit denivelari care permit strangerea apei pe platforma drumului.

-La cotele profilului in lung, masurate pe axa sau la marginile imbracamintii, se admite o abatere limita de ± 5 cm fata de prevederile proiectului, cu conditia respectarii pasului de proiectare adoptat.

-Pentru macadamul folosit ca strat de baza abaterile limita si denivelarile admisibile sunt cele prevazute mai sus.

Materialele

Materialele granulare

- piatra sparta, sort 40-63 ,
- split , sort 8-16 sau 16-25,
- savura, sort 0-8, criblura sorturi 3-8, 8-16, 16-25,
- nisip normal, sort 0-3 sau 0-7,

NOTA: Se recomanda ca splitul sa aiba natura petrografica si rezistentele ca ale pietrei sparte folosite. Apa pentru stropire materialelor granulare, trebuie sa indeplineasca conditiile prevazute in conform STAS790

Consum de materiale

Cantitatile de materiale, in stare uscata, folosite la executarea macadamului sunt date orientativ in tabl; consumul real urmand a se stabili prin incercari pe santier, in functie de calitatea materialelor granulare, iar pentru apa, in functie de temperatura aerului din timpul executiei.

Materiale	Macadam folosit ca imbracaminte	Macadam folosit ca strat de baza
Piatra sparta, kg/m ²	175...180	140...145
Split , kg/m ²	20...24*	16...20*
Savura sau nisip, kg/m ²	35...40**	15...18**
Nisip sau savura, kg/m ²	15...18	15...18
Apa, l/m ²	30...35	25...30

Nota

*) Cand piatra sparta provine din roci cu duritate mijlocie, STAS 5090(calcare, gresii,etc) consumul de split se reduce la (18...22) kg/m² si respective (14...18) kg/m² marindu/se corespunzator consumul de piatra sparta.

**) Materialul granular marunt poate fi alcatuit numai din savura sau nisip, ori dintr/un amestec de parti egale din aceste doua materiale.

2. SITUATIA DE EXECUTAT

Lucrarile vor consta in intretinerea repararea si completarea cu aport de piatra – macadam a suprafetei carosabile impietruite pe strazi dinTechirghiol, de la strazile situate in cartierul nou - zona noua Decebal, la intersectiile cu strazile prelungire Campinei si Aprod Purice, totalizand aproximativ 2.620 mp, pe urmatoarele strazi :

1. Decebal si prelungire : 170 ml. x 4 ml.= 680 mp.
 2. prel. Letea : 203 ml. x 4 ml. = 812 mp.
 3. prel. Histria (De 137/1) : 282 ml. x 4 ml. = 1.128 mp.
- TOTAL SUPRAFATA : 2.620 mp.

In cazul in care se va constata pe parcursul desfasurarii lucrarilor ca sunt necesare prelungirea unor tronsoane de strazi sau inlocuirea lor, se va proceda cu o nota de santier intocmita de beneficiarul lucrarilor, insusita de beneficiar si executant, in limita cantitatilor stabilite prin contractul de executie lucrari de reparatii si intretinere si legislatiei in vigoare .

Tehnologia de executie :

- Curatirea si inlaturarea stratului de noroi in gros. medie de 5 cm de pe stratul rutier.
- Scarificarea mecanica a platformei drumului executata cu Autogrederul pe o adancime de cel putin 5 cm. in impietruirea existenta fara adunarea materialului.
- Reprofilarea partii carosabile a drumurilor impietruite executata mecanic cu Autogreder.
- Fundatia pe care se aseaza macadamul folosit ca strat de baza sau ca imbracaminte se executa conform STAS 6400.
- Pentru strazile si portiunile de strazi care nu au in situatia initiala „zestre de piatra,, se va aterne piatra dupa curatire, scarificare si reprofilare intr- un strat de grosime (1,25 x 10) cm. astfel incat dupa cilindrare si inclestare, stratul final sa fie de aproximativ 10 cm.
- Piatra sparta se aterne pe fundatie intr/un strat uniform si se cilindreaza la uscat pana la fixare, apoi se aterne splitul de impanare in minimum doua reprize, se stropeste succesiv cu

apa si se continua cilindrarea pana la inlestarsa. Umplerea golurilor ramase se face cu savura sau nisip, asternute uniform in doua reprize si cilindrata concomitant pana la fixarea definitiva.

NOTA: Grosimea de asternere a pietrei trebuie sa fie cu circa 25% mai mare decat grosimea prevazuta dupa cilindrare, procentajul stabilindu-se prin incercari.

-Asternerea pietrei sparte se face in grosime cat mai uniforma, folosindu-se in acest scop benzi-reper din agregatele asternute.

-Asternerea se face astfel ca marginile imbracamintii si suprafetei ei sa corespunda conditiilor date mai sus.

-Cilindrarea pietrei sparte se face cu compresori cu rulouri netede usoare (6t...8t) si apoi cu compactori cu rulouri mijlocii (10t...14t) pina la fixare.

Asternerea si cilindrarea pietrei sparte se face prin verificarea continua la sablon.

Dupa fixarea pietrei sparte se face impanarea scheletului macadamului prin asternere uniforma a splitului in minimum doua reprize si prin stropire succesiva cu apa, concomitent cu cilindrarea. Cilindrarea se face cu compactori cu rulouri netede, mijlocii sau grele (peste 14t) pana la inlestarsa.

Dupa asternerea fiecarei reprize se trece de 2 sau 3 ori cu compactorul cu rulouri netede, se uda cu apa si se continua cilindrarea pana la completa inlestarsa a stratului de macadam.

Dupa inlestarsa se face umplerea golurilor ramase cu savura sau nisip asternut uniform in doua reprize stropite cu apa si cilindrata pana la fixarea definitiva.

Fixarea definitiva a macadamului se considera terminata cand tamburii unui compresor greu, cu rulouri netede nu mai lasa nici un fel de urme pe suprafata macadamului, iar mai multe pietre de aceiasi marime si natura cu piatra concasata folosita nu mai patrund in macadam si sunt sfaramate de rulouri (tambure).

Dupa fixarea definitiva se asterne un strat de nisip grauntos sau savura in grosime de circa 1 cm pentru protectie.

Suprafata macadamului trebuie sa prezinte un aspect de mozaic cu pietre raspandite uniform.

In profile cu doua pante, cilindrarea se incepe de la acostamente si se continua spre ax pe fasii paralele si successive. Fiecare fasie, se suprapune pe fasia anterioara pe minimum 20cm. Se incepe cu un numar de treceri pe prima banda de circulatie. Se trece apoi simetric cu acelasi numar de treceri pe banda de sens opus, continuandu-se catre ax. Pe axul drumului cilindrul compactor va calca ambele benzi de circulatie in mod egal. In profile cu o singura panta sau in curbe suprainaltate cilindrarea va incepe de la piciorul pantei si se va continua spre partea opusa.

Nu se permite schimbarea de directie a compactorului in cuprinsul sectorului care se cilindreaza. Deplasarea utilajelor trebuie sa fie liniara si fara serpuiri. Viteza rulourilor compresoarelor folosite la cilindrarea macadamului trebuie sa fie constanta si mai redusa la cilindrarea la uscat.

Reguli si metode de verificare a calitatii lucrarilor

Verificarea materialelor

-Materialele se verifica conform prescriptiilor din standardele respective, mentionate in acest caiet de sarcini ;

-Metodele de verificare pentru agregatele naturale concasate sunt conform STAS730, iar pentru nisipul natural conform STAS4606.

Verificarea executarii lucrarilor

Inainte de asternerea macadamului se verifica daca fundatia indeplineste conditiile tehnice prevazute in STAS 6400.

In cursul executarii lucrarilor, se controleaza cel putin o data la fiecare 10 zile si cel putin la fiecare 0,5 km de traseu executat, cantitatile de materiale folosite, fata de cele aratate in tabel.

La asternerea si cilindrarea materialelor granulate in diferite reprize si la sfarsitul fixarii definitive, se verifica daca se indeplinesc conditiile prevazute pentru abaterile limita si denivelarile admisibile la elementele geometrice, dupa cum urmeaza:

In profil longitudinal se verifica denivelarile pe axa drumului si pe doua generatoare, situate de o parte si de alta, la minimum un metru de la marginea imbracamintei.

Masurarea se face folosind un dreptar de 3m lungime si pana de 20cm lungime si maximum 3 cm latime, cu inclinatia de 1:10. Fata inclinata a penei trebuie sa aiba gradatii corespunzatoare pentru fiecare diferenta de inaltime de 1mm. Pentru a se citi denivelarea, pana se introduce intre imbracaminte si fata interioara a dreptarului.

Verificarea profilelor transvasale se face la distanta de 25m sau de 50m. Masurarea se face prin constatarea imbracamintei.

Suportul din stanga are grosime de 4 cm, iar cel din dreapta grosime variabila in forma de pana in trepte. Suporturile se aseaza astfel ca se asigure pozitia orizontala a sablonului. Daca este necesar, se pot folosi, la stanga, doua suporturi suprapuse avand 4 cm fiecare.

Masurarea diferentelor dintre sablon si imbracaminte sau stratul respectiv se face pe axa drumului si la distante de 1m si 2m de la margine. Pentru masurare se foloseste o pana de 30 cm lungime si max 30 mm latime, cu grosimea la capete de 15 mm si respective 90 mm. Panta are inclinatia de 1:4 si fata superioara gradate corespunzator fiecarei diferente de 1mm, pentru a se citi diferenta intre sablon si suprafata stratului. Diferenta in milimetri, dintre doua citiri alaturate de sub sablon raportata la distanta in metri dintre acestea nu trebuie sa depaseasca 2mm/m.

Verificarea profilelor transversale se face fata de panta medie si fata de sageata maxima, iar verificarea celor cu panta unica se face cu un dreptar, in locul sablonului de profil transversal tip.

NOTA: Verificarea se poate face si cu aparate speciale omologate pentru masurarea si inregistrarea automata a denivelarilor in sens longitudinal si transversal.

Cotele profilului longitudinal se verifica prin nivelment geometric in axa drumului.

3. CONDITIILE TEHNICE DE CALITATE

Executia lucrarilor detaliate in prezentul Caiet de sarcini vor respecta conditiile tehnice prevazute in reglementările tehnice specificate mai jos :

- (1) Legea nr. 82/98 - Lege pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 43/97 privind regimul drumurilor;
- (2) Legea nr. 10/95 - Lege privind calitatea în construcții;
- (3) Legea nr. 50/91, republicată - Lege privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor;
- (4) HG 766/97, Anexa nr. 4 - Hotărâre de Guvern pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții - Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor;
- (5) Ord. MT nr. 47/98 - Norme tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale;
- (6) Ord. MT nr. 49/98 - Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane;
- (7) Ord. MT nr. 346/2000 - Nomenclatorul lucrărilor și serviciilor de întreținere și reparații aferente drumurilor publice;
- (8) SR 4032/1-2001 - Lucrări de drumuri. Terminologie;

Arhitect șef,
Jifcu Marius

insp. Urbanism,
Neacsu Dan

OBIECTIV: Trotuare, drumuri tehnologice
OBIECTUL: Drumuri tehnologice
STADIUL FIZIC: Structura drum 4m latime [m]
Beneficiar: U.A.T. orasul Techirghiol, judetul Constanta
Proiectant: S.C. DRUM POD INVEST S.R.L.

LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	Sapatura, 5% manuala include transport si depozitare moloz	mc	1.10		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sapatura mecanica cu excavator pe senile de 0.71-1.25 mc,cu motor ardere interna si comanda hidraulica,in:...pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 4	100 mc	0.01		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de intratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren foarte tare	mc	0.06		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Transportul rutier al pamantului la depozitul aprobat	tona	1.98		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...51-100 cm,teren catg. 3 sau 4	100 mc	0.01		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	Scarificare 5cm, reprofilare, compactare 20cm, udare	mp	4.00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Scarificare mecanizata a platformei drumului executata cu autogreder,pe adancimea necesara,insa cel putin 5 cm in impietruiri, fara adunarea materialului;	100 mc	0.00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Reprofilarea partii carosabile a drumurilor impietruite executata mecanic, cu : autogreder;	100 mp	0.04		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		



STADIUL FIZIC: Structura drum 4m latime [m]

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static autopropulsat de 10-12 t, in straturi succesive de 15-20 cm grosime dupa compactare, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se cu: ... pamant necoeziv grad. compactare 97-98%	100 mc	0.01 material: manopera: utilaj: transport:		
	Udarea mecanica a straturilor de pamant cu autocisterna de 5-8 t, prevazuta cu dispozitiv de stropire, pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice, precum si pentru udarea suprafetelor in alte scopuri... cu disp. de strop. str.	mc	0.19 material: manopera: utilaj: transport:		
	Transportul rutier al apei cu cisterna	tona	0.19 material: manopera: utilaj: transport:		
3	Strat de nisip	mc	0.20 material: manopera: utilaj: transport:		
	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	0.20 material: manopera: utilaj: transport:		
	Transportul rutier al nisipului la distanta constructorului	tona	0.42 material: manopera: utilaj: transport:		
	Transportul rutier al apei cu cisterna	tona	0.05 material: manopera: utilaj: transport:		
4	Strat piatra sparta cu asternere mecanica	mc	0.80 material: manopera: utilaj: transport:		
	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare si innoroire;	mc	0.80 material: manopera: utilaj: transport:		
	Transportul rutier piatra sparta la distanta constructorului	tona	1.65 material: manopera: utilaj: transport:		



STADIUL FIZIC: Structura drum 4m latime [m]					
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	Transportul rutier al nisipului la distanta constructorului	tona	0.33		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Transportul rutier al apei cu cisterna	tona	0.20		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:					
Recapitulatia: 2.25 10-7					
Contributie asiguratorie pentru munca					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
Proiectant, S.C. DRUM POD INVEST SRL					

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007



OBIECTIV: Trotuare, drumuri tehnologice
OBIECTUL: Drumuri tehnologice
STADIUL FIZIC: Structura drum 4m latime [m]
Beneficiar: U.A.T. orasul Techirghiol, judetul Constanta
Proiectant: S.C. DRUM POD INVEST S.R.L.

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) -lei-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Greutatea -tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	6202806 Apa industrială pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	mc	0.43			Pret de referinta	
2	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	0.47			Pret de referinta	
3	2201658 Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	mc	0.08			Pret de referinta	
4	2201672 Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	mc	1.02			Pret de referinta	
Valoare directa				lei			
Recapitulatie				lei			
TOTAL				lei			

Proiectant,
 S.C. DRUM POD INVEST SRL

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007



OBIECTIV: Trotuare, drumuri tehnologice
OBIECTUL: Drumuri tehnologice
STADIUL FIZIC: Structura drum 4m latime [m]
Beneficiar: U.A.T. orasul Techirghiol, Judetul Constanta
Proiectant: S.C. DRUM POD INVEST S.R.L.

LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera - (om/ore) -	Tariful mediu - lei/ora -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	19921 Muncitor deservire constructii-montaj	0.05			
2	12821 Pavator	0.71			
3	19621 Sapator	0.15			
	Total ore manopera:	0.91			
	Valoare directa		lei		
	Recapitulatie		lei		
	TOTAL		lei		

Proiectant,
 S.C. DRUM POD INVEST SRL

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007



OBIECTIV: Trotuare, drumuri tehnologice
OBIECTUL: Drumuri tehnologice
STADIUL FIZIC: Structura drum 4m latime [m]
Beneficiar: U.A.T. orasul Techirghiol, judetul Constanta
Proiectant: S.C. DRUM POD INVEST S.R.L.

LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) - lei / ora -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1 5603	Autocisterna de apa de 5-8 t cu dispozitiv de stropire	0.04		
2 3546	Autogreder pina la 175cp	0.05		
3 3554	Buldozer pe senile 81-180 CP	0.00		
4 4004	Compactor autopropcu rulour.(valturi) pina la 12tf	0.08		
5 4005	Compactor static autoprop,cu rulouri(valturi),r8-14;de 14tf	0.24		
6 3502	Excavator pe senile cu o cupa cu motor termic 0,71-1,25mc	0.02		
Total ore utilaje:		0.43		
Valoare directa			lei	
Recapitulatie			lei	
TOTAL			lei	

Proiectant,
 S.C. DRUM POD INVEST SRL

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477 007



OBIECTIV: Trotuare, drumuri tehnologice
OBIECTUL: Drumuri tehnologice
STADIUL FIZIC: Structura drum 4m latime [m]
Beneficiar: U.A.T. orasul Techirghiol, judetul Constanta
Proiectant: S.C. DRUM POD INVEST S.R.L.

LISTA cuprinzand consumurile privind transporturile

Nr. crt.	Tipul de transport	Tone transportate	Km par-cursi	Ore de functio-nare	Tariful unitar (exclusiv TVA) - lei/tona/km -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 3 x 5
Transport rutier						
1	TRA05A Transportul rutier al apei cu cisterna	0.43	1.00	0.02		
2	TRA01A nisipTransportul rutier al nisipului la distanta constructorului	0.75	1.00	0.02		
3	Tra01A p Transportul rutier al pamantului la depozitul aprobat	1.98	1.00	0.02		
4	TRA01A ps Transportul rutier piatra sparta la distanta constructorului	1.65	1.00	0.02		
Valoare directa					lei	
Recapitulatie					lei	
TOTAL					lei	

Proiectant,
 S.C. DRUM POD INVEST SRL

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477 007

