

ANUNȚ
privind achiziția publică de lucrări de execuție
„Refacere Str.Caen”

Serviciul Public „Direcția pentru Întreținerea și Repararea Patrimoniului Consiliului Local, Serviciul de Iluminat Public și Dezăpezire” dorește externalizarea lucrării de „Refacere Str.Caen”.

Descrierea contractului: Lucrări pentru „Refacere Str.Caen” conform Caiet de sarcini nr.4223/17.03.2023, atașat la prezentul anunț.

Coduri și denumiri 45233253-7 – „Lucrări de imbracare a trotuarelor”

Valoare estimată fără TVA: 602.131,51 lei fara TVA

Criteriul de atribuire: prețul cel mai scăzut.

Operatorii economici interesați pot descărca caietul de sarcini atașat prezentului anunț de pe site-ul Primăriei Municipiului Reșița.

Ofertantul are obligația de a se deplasa pe lucrare pentru a stabili anumite detalii înainte de a face ofertarea.

Ofertele vor fi depuse la Secretariatul **Serviciului Public „Direcția Pentru Întreținerea și Repararea Patrimoniului Consiliului Local, Serviciul de Iluminat Public și Dezăpezire”**, **Reșița, Bd. Muncii nr. 25, până la data de 23.03.2023 ora 12.00**

Informații se pot obține la Serviciul Public “Direcția pentru Întreținerea și Repararea Patrimoniului Consiliului Local, Serviciul de Iluminat Public și Dezăpezire”, persoană de contact- ing. Cristofor Colonescu, tel. 0726-446036, e-mail: intretinere.patrimoniu@primariaresita.ro.

DIRECTOR GENERAL,
CĂLIN Daniel Mircea Florin



Inspector de specialitate
SECAN BENGESCU Delia

SBMG



Nr. 4223 / 17.03.2023.

Aprobat,

Director General
CĂLIN Daniel Mircea Florin

Caiet de sarcini

Privind achiziția lucrărilor de execuție „REFACERE STRADA CAENESITA”



I. DATE GENERALE

1. Autoritatea contractantă

SERVICIUL PUBLIC „DIRECȚIA PENTRU ÎNTREȚINEREA ȘI REPARAREA PATRIMONIULUI CONSILIULUI LOCAL, SERVICIUL DE ILUMINAT PUBLIC ȘI DESZĂPEZIRE”

Cod de înregistrare fiscală: 15082947

Adresa poștală: Bulevardul Muncii nr. 25 Reșița, Jud. Caraș - Severin, cod poștal: 320200

Banca/Sucursala: Trezoreria Municipiului Reșița

Str. Valea Domanului, nr. 2

Cod IBAN: RO88TREZ24A705000710101X

2. Reprezentant legal

Nume și prenume: Călin Daniel Mircea Florin

Funcție: Director General

Nr. telefon: 0255/220200

Adresă poștă electronică: intretinere.patrimoniu@primariaresita.ro

3. Persoană de contact

Nume și prenume: SECAN -BENGESCU DELIA-DANIELA

Funcție: INSPECTOR

Nr. telefon: 0255/220200

Adresă poștă electronică : achizitii.spir@primariaresita.ro

4. Obiectivele investiției

Primăria Municipiului Reșița a solicitat aceste lucrări pentru asigurarea accesului și crearea condițiilor optime de scurgere a apelor pluviale, ținând seama de specificul zonei.

Conform articolului 22 din Ordonanța de Guvern nr.43/1997 privind regimul juridic al drumurilor de interes local, administrarea acestora se asigură de către consiliile locale pe raza administrativ-teritorială a acestora.

În cadrul documentației se prevăd lucrări de îmbrăcare a trotuarelor, reparatii aferente zonei, constand in lucrari de pavare si bordurare. Strada este amplasată într-o zona rezidentiala importanta a Municipiului Reșița și deservește imobilele aflate în zona. In prezent structura trotuarului prezintă defecte majore, iar pe anumite zone sunt platforme de beton, care sunt degradate.

5. Beneficiarii proiectului

Primăria Municipiului Reșița.

II OBIECTUL CONTRACTULUI

Execuția lucrărilor se va realiza conform legislației în vigoare. Conținutul cadru al documentației de execuție va respecta HG 907/2016, privind etapele de elaborare si conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice:

- Expertiza tehnică;
- Detaliile de execuție;
- Asistență tehnică din partea executantului pe perioada de execuție a lucrărilor.

III SPECIFICAȚII TEHNICE

Detaliile de execuție vor ține cont de legislația în vigoare. Conținutul cadru al documentației de execuție va respecta HG 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Lucrările din prezentul caiet de sarcini presupun trotuare, alei, dupa cum urmeaza:

S trotuar =1447,17mp(pavaj)

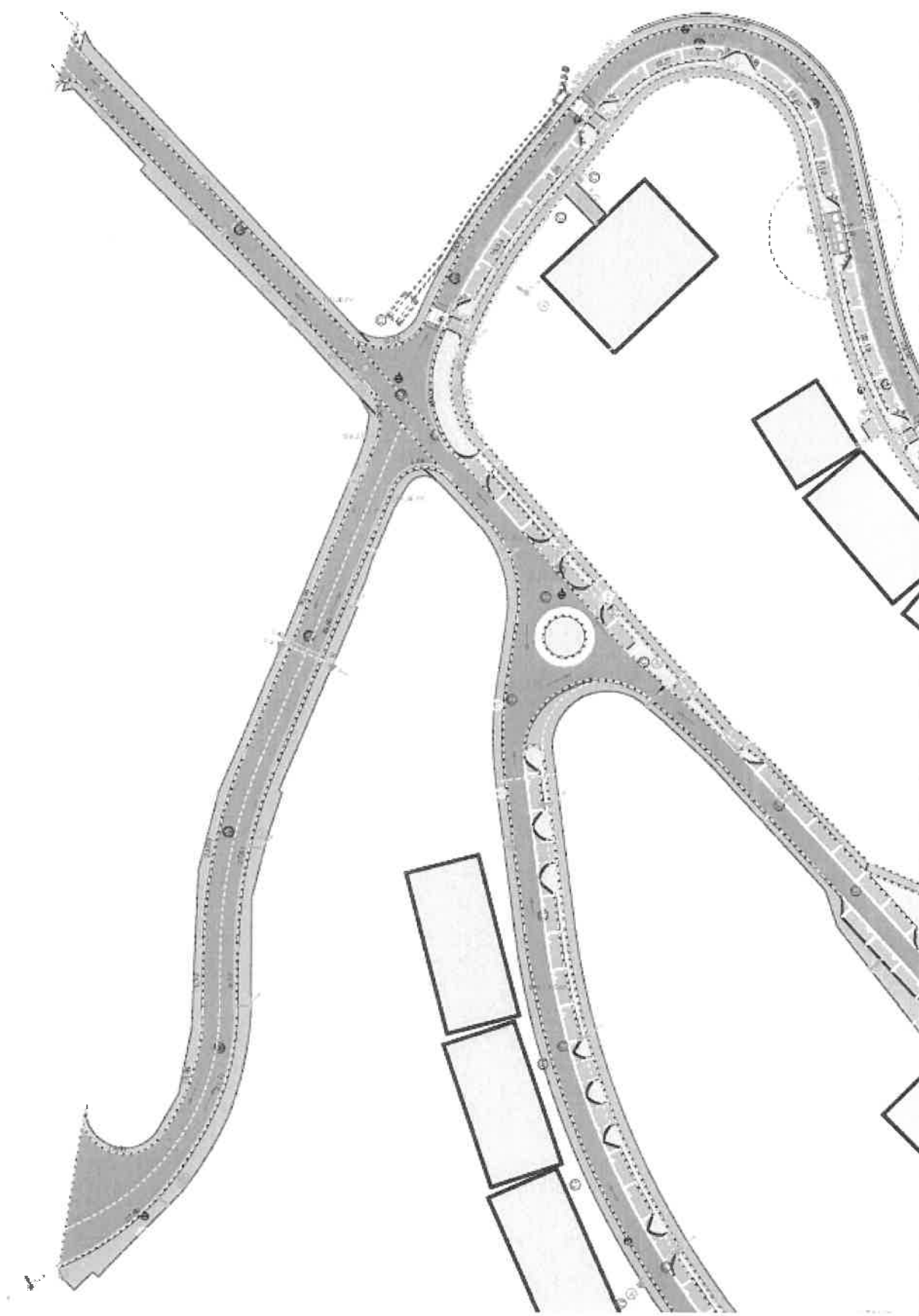
S parcare =426,62mp(pavaj)

Bordură mare 15x25x50cm= 900,47 ml

Bordură mare 10x15x50cm= 1320,61 ml

Pentru realizarea pavajului s-a ales următoarea variantă: 8 cm grosime la pavaj pietonal(trotuar) din beton vibropresat, 3-10 cm nisip, si 10-25 cm zgura la trotuare. Pavele din beton vibropresat vor fi conform SR EN 1338/20042, EN 1338AC/2006.

Se mai folosesc borduri din beton SR EN 1340/20042, EN 1340AC/2006. Îmbrăcămintea din pavele prefabricate din beton are avantajul că permite intervenția ulterioară facilă asupra rețelelor subterane, pentru eventuale reparații sau înlocuiri.



DESCRIERE LUCRARI

Prezentul caiet de sarcini se referă la execuția, verificarea în timpul execuției și recepția lucrărilor de pavaje.

Materiale folosite :

Pavajele se execută din elemente prefabricate din beton care pot avea diferite forme, dimensiuni, culori, acestea fiind stabilite de către beneficiarul lucrării.

Execuția straturilor de fundație

În funcție de caracterul lor (pietonal sau carosabil), dalele din beton se așează pe o fundație în variante din balast, balast și beton balast stabilizat, sau zgura.

Compactarea straturilor de fundație

Compactarea straturilor de fundație se face cu utilaje ale caror caracteristici tehnice sunt după cum urmează:

- viteza de compactare va fi constantă și egală cu cea prevăzută de STAS 9348-80, precum și de prescripțiile tehnice în vigoare;
- deplasarea utilajelor va fi liniară, fără șerpuiți;
fâșiile succesive de compactare trebuie să se suprapună pe minimum 20 cm lățime; nu este permisă întoarcerea utilajelor pe porțiuni care se compactează (sau sunt de curând compactate); numărul trecerilor pentru realizarea gradului de compactare prevăzut se stabilește conform prescripțiilor tehnice în vigoare

Caracteristicile suprafeței stratului de fundație:

Verificarea denivelărilor suprafeței fundației se efectuează cu ajutorul latei de 3,00 m lungime, astfel:

- în profil longitudinal măsurătorile se efectuează în axul fiecărei benzi de circulație și nu pot fi mai mari de ± 9 mm.
- în profil transversal, verificarea se efectuează în dreptul profilelor și nu pot fi mai mari de ± 9 mm.

În cazul apariției denivelărilor mai mari decât cele prevăzute în prezentul Caiet de sarcini se va face corectarea suprafeței fundației.

Execuția pavajelor

Suprafețele din dale se încadrează cu borduri din beton sau piatră naturală. La racordul cu un alt sistem rutier (îmbrăcaminte bituminoasă sau beton), delimitarea se va face printr-o bordură montată la nivelul carosabilului, bordură așezată pe o fundație din beton BcR 3,5 (B250 sau B300). La racordul pavajului cu bordurile de încadrare, dalele din beton, funcție de forma lor, se vor tăia cu mașina cu discuri diamantate pentru a se realiza linia de racord.

Dalele se așează pe fundația dinainte pregătită prin intermediul unui substrat de nisip în grosime de 3-5 cm după pilonare. Stratul de poză va fi alcătuit din nisip de râu sau de concasaj, din materiale de carieră de mare rezistență. Materialul nu trebuie să conțină măr, argilă.

Dalele se vor așeza cu interspații de cca. 3 mm. Până ce pavajul nu a fost compactat, nu va fi supus la alte încărcări în afară de trecerea pavatorului și utilajelor sale. În timpul pozării dalelor, nu se va deranja stratul de poză, șantierul fiind astfel organizat ca pavatorii și aprovizionarea să treacă peste pavajul deja executat.

După așezarea dalelor și baterea lor se verifică suprafața cu dreptarul și sablonul, corectându-se eventualele denivelări. Apoi se execută compactarea cu o placă vibratoare prevăzută cu o placă de protecție pentru a nu degrada dalele.

Umplerea rosturilor dintre dale se realizează cu un nisip diferit de cel utilizat pentru stratul de poză, nisip uscat de origine aluvionară cu granulometria de 0,8...2 mm.

Se începe cu o primă colmatare înainte de vibrocompactare, cu scopul de a accelera și îmbunătăți umplerea rosturilor. Apoi se așterne din nou nisipul de colmatare și se freacă cu peria pentru a împinge nisipul în rosturi. Întrucât colmatarea rosturilor este graduală se recomandă să nu se efectueze imediat curățirea finală.

Verificarea lucrurilor

Înainte de începerea lucrărilor de execuție pavaj, se vor verifica materialele vizual, *certIFICATELE DE CALITATE SI AVIZELE VOR FI EVIDENTIASTE IN ACTELE DE RECEPTIE* pentru a corespunde condițiilor tehnice prevăzute în funcție de caracterul lor: pietonale sau carosabile. Verificările care nu pot fi executate pe șantier vor fi executate de un laborator de specialitate.

Se va verifica dacă fundația îndeplinește condițiile prevăzute în procedurile de lucru - cote de nivel și *gradul de compactare*.

Verificarea cotelor pavajului se va face în plan transversal și longitudinal cu un dreptar de 3 m lungime, denivelările maxime admise fiind de 8 mm, pierderile la pozare fiind de până la 3%. Rezultatele verificărilor se vor trece în evidențele de șantier - cartea construcției, carnet de îndrumător. Resturile de materiale (pierderi) ramase după execuția lucrării se vor preda beneficiarului la finalul lucrării.

Controlul calității lucrurilor:

Elemente geometrice

Grosimea stratului de fundație este cea din detaliile de execuție. Abaterile limită la grosime poate fi de maximum $\pm 20\text{mm}$.

Grosimea stratului de fundație este media măsurărilor obținute pe fiecare sector de drum prezentat recepției. Lățimea stratului de fundație este cea prevăzută în detaliile de execuție. Abaterile limită la lățime pot fi de $\pm 3\text{cm}$.

Verificarea lățimii executate se va face în dreptul profilelor transversale ale detaliilor de execuție.

Panta transversală a stratului de fundație este cea a îmbrăcăminții prevăzută în detaliile de execuție.

Abaterile limită la pantă este de $\pm 4\%$ față de valoarea pantei indicate în detaliile de execuție. Declivitățile în profil longitudinal sunt conform configurației străzii. Abaterile limită la cotele fundației, față de cotele din detaliile de execuție, pot fi de $\pm 10\text{ mm}$.

Condiții de compactare

- Straturile de fundație din balast trebuie compactate până la realizarea gradului de compactare 95 - 98% Proctor modificat, pentru drumurile din clasele tehnice IV și V și 98 - 100 % Proctor modificat, pentru drumurile din clasele tehnice I - III.
- Capacitatea portantă la nivelul superior al stratului de fundație se consideră realizată dacă valorile deformațiilor elastice măsurate nu depășesc valoarea deformațiilor elastice admisibile care sunt de 250 sutimi de mm.
- Verificarea gradului de compactare se face prin 3 încercări la fiecare 2000mp. determinarea capacității portante se face conform CD31/2004.

Verificări în vederea recepției

La finalizarea lucrării se va întocmi un proces verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

La recepție se examinează condițiile de calitate și dimensiunile agregatelor naturale, condiții de calitate ale celorlalte materiale folosite și toleranțele admise la suprafețe și profiluri.

Se verifică prin sondaje dacă s-au respectat cantitățile de materiale introduse în lucrare. Vor fi specificate în procesul verbal de recepție.

Verificarea grosimii straturilor pavajului se face prin carotare de către executant și/sau cu ajutorul unei tije metalice gradate cu care se străpunge stratul, facându-se o verificare la fiecare 350 m², minim trei verificări, înainte de recepția finală.

Verificarea profilurilor transversale se face la intervale de 25 m sau la fiecare 150 m², în cazul platformelor. Se vor pune la dispoziție avize material.

Cerințele au fost întocmite pe baza prescripțiilor tehnice de bază (STAS-uri, normative, instrucțiuni tehnice, etc), în vigoare la data elaborării Caietului de Sarcini. Orice modificări ulterioare în conținutul prescripțiilor indicate în cadrul Caietului de Sarcini, ca și orice noi prescripții apărute după data elaborării Caietului de Sarcini, sunt obligatorii, chiar dacă nu concordă cu prevederile din cadrul prezentului Caiet de sarcini.

IV. PERIOADA TOTALĂ DE EXECUȚIE

Durata pentru execuție a lucrărilor este de 45 zile de la predarea-primirea amplasamentului și emiterea ordinului de începere a lucrărilor.

V. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII FINANCIARE:

Conform listelor de cantități din documentația economică anexate.

VI. CONDIȚII DE PARTICIPARE:

Pot prezenta oferte numai persoane juridice sau fizice înregistrate la Registrul Comerțului, cu experiență de minim 3 ani în domeniu, care respectă cerințele minimale prevăzute de lege, cu cifra de afaceri pe anul anterior de minim 500.000 lei, și cu minim 20 angajați.

VII. RECEPȚIE ȘI GARANȚII :

Recepția lucrărilor este condiția care stă la baza acceptării și decontării situațiilor de lucrări. Perioada de garanție a lucrărilor este de min. 36 de luni de la semnarea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, cu mențiunea că în perioada de garanție executantul are obligația de a executa toate lucrările de modificare, reconstrucție și remediere a viciilor, contractiilor, deformațiilor, și altor defecte de execuție pe cheltuiala proprie.

VIII. SURSE DE FINANȚARE :

Anexa nr.16.1 la HCL5/26.01.2023 Primaria Municipiului Resita, „Reparații străzi și alei cu asfalt, beton sau piatră cubică”.

Intocmit,

Ing. Colonescu Cristofor



Obiectivul: Refacere strada Caen

Serviciul Public Direcția pentru Întreținerea și Repararea Patrimoniului Consiliului Local, Serviciul de Iluminat Public și Dezapezire
Inregistrat Nr. 425
17.03.2023

Nr. cap. / subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrări	Valoarea (exclusiv TVA)
		LEI
1	2	3
4.1	Construcții și instalații	
4.1.1	Refacere trotuare și parcuri	
4.1.1.1	Lucrări de infrastructură și suprastructură	
4.1.1.2	Lucrări de desfacere	
	TOTAL I	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	
	TOTAL II	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	
4.5	Dotări	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
6.2	Probe tehnologice și teste	
	TOTAL IV	
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	
	TVA	
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	

intocmit :ing.Cristofor Colonescu

Director general
CALIN Daniel Mircea Florin

BENEFICIAR

Raport generat cu programul Deviz 260 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.



Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări

Obiect: Refacere trotuare si parcar						
Deviz: Lucrari de infrastructura si suprastructura						
SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Nume	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1.1.1	TSE06B1	Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie dni nisip sau balast,prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat,de 10-12 t,in: pamant coeziv	100 mp	21.409		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.1.2	DA06A1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala asimilat zgura	mc	71.702		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.1.3	DA06B1	Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica asimilat zgura	mc	286.807		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.1.4	2200393	Agregate din zgura	to	1 131.083		
				Materiale		
				Transporturi		
1.1.5	TSE01D1	Nivelarea manuala a terenurilor si platformelor,cu denivelari de 10-20 cm,in: teren foarte tare Imprastiere zgura manual	100 mp	21.409		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.1.6	TRA01A..	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= ...	tona	1 131.083		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.1.7	TSD01C1(1)	Imprastierea cu lopata a zgurii,strat uniform 10-30cm. gros asimilat zgura	mc	71.702		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.1.8	TSD01C1(4)	Imprastierea zgurii cu buldozer 40-180CP,strat gros. 20-40cm	100 metri cubi	2.868		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.1.9	DE10A1	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 20 x 25cm,pe fundatie din beton 30 x 15 cm	m	900.470		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		

1.1.10	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	40.521		
				Materiale		
				Transporturi		
1.1.11	2800324	Bordura beton pentru trotuare 250x150x500	m	945.494		
				Materiale		
				Transporturi		
1.1.12	TRA04A..	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe dis.... km.	tona	85.094		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.1.13	TRA06A..	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. ...	tona	97.325		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.1.14	TRB01A11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc asezare desc asezare grupa 1-3 distanta 10m	tona	16.178		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.1.15	AUT7404A 1	Incarcare frontal pe pn-uri pina la 1,0-1,49	ora	2.247		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.1.16	DE11A1	Borduri mici, prefabricate din beton cu sectiunea de 10 x 15 cm, pentru incadrarea spatiilor verzi, trotuare, alei etc., asezate pe o fundatie din: beton 10 x 20 cm	m	1 320.610		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.1.17	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	26.412		
				Materiale		
				Transporturi		
1.1.18	2800324	Bordura beton pentru trotuare 250x150x500	m	1 386.641		
				Materiale		
				Transporturi		
1.1.19	TRA04A..	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe dis.... km.	tona	49.919		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.1.20	TRA06A..	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. ...	tona	63.389		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.1.21	TRB01A11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc asezare desc asezare grupa 1-3 distanta 10m	tona	54.005		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		

Coeficient	Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca	2.25%					

		Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe						
Cheltuieli indirecte						
Profit						

Total Deviz (fără TVA)

Obiect: Refacere trotuare si parcar

Deviz: Lucrari de desfacere

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Nume	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)
1.2.1	DG04B1	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	ml	795.000		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.2.2	TRI1AA01 C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte, prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	17.172		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.2.3	TSC35A32	Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 1 la distanta 21-30	100 mc	0.644		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.2.4	PJ07A1	Daramare part. elem. beton simplu culei, pile, zid. sprij pentru modif. racord cu unelte de mina	mc	12.700		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.2.5	PJ07B1	Daramare part. elem. beton simplu culei, pile, zid. sprij pentru modif. racord cu ciocan aer compr.	mc	24.300		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.2.6	TRI1AA01 C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte, prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	8.880		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		
1.2.7	TSC35A32	Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 1 la distanta 21-30	100 mc	0.330		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		

1.2.8	DG02A1	Desfacere de pavaje din calupuri pavale normale sau pavele abnorme cu rosturi nebitumate	mp	2 790.000		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.2.9	RCSS19B%	Desfacerea trotoarelor si pavajelor executate cu dale din placi prefabricate, la trotuare	mp	817.460		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.2.10	TRI1AA01 C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte, prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	90.178		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.2.11	TSC35A32	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta 21-30	100 mc	3.247		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.2.12	TSA01D1	Sapatura manuala de pamant in spatii intinse la deblee,in canale deschise,in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc. in pamant cu umiditate natuala aruncarea in depozit sau vehicul la H<0.6 teren foarte tare	mc	8.750		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.2.13	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2	100 mc	0.875		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.2.14	TRI1AA01 C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte, prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	tona	20.475		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.2.15	TSC35A32	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta 21-30	100 mc	0.875		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
1.2.16	TRB01A11	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc asezare desc asezare grupa 1-3 distanta 10m	tona	46.527		
				Materiale		
				Manoperă		
				Utilaje		
				Transporturi		

Total manopera (ore)

Total greutate materiale (tone)

	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Cheltuieli directe					

Total Deviz (fără TVA)

