

RO 520008 Sf. Gheorghe
str. 1 Decembrie 1918 nr. 2
Județul Covasna

Tel: 0267-316957
Fax: 0267-311243
E-mail: info@sepsi.ro

NR. MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE _____ / _____
NR. SEPSI ÚT-ÉPÍTŐ SRL _____ / _____

**ACT ADIȚIONAL NR. 2/2023 LA
CONTRACTUL DE LUCRĂRI NR. 71/03.01.2023**

1. PĂRȚILE CONTRACTANTE

1.1. MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE, cu sediul în str. 1 Decembrie 1918, nr. 2, jud. Covasna, nr. telefon 0267/316957, CIF 4404605, reprezentat prin Antal Árpád-András – primar și Veress Ildikó – director general, în calitate de **achizitor**, pe de o parte, și

1.2. SEPSI ÚT-ÉPÍTŐ SRL, cu sediul în municipiul Sfântu Gheorghe, bld. gen. Grigore Bălan nr. 1, jud. Covasna, înregistrată la Registrul Comerțului Covasna sub nr. J14/262/2018 CIF 39716308, având cont nr. _____ deschis la _____, reprezentată prin administrator – Nagy István, în calitate de **executant**,

În baza HCL nr. ____/2023 privind modificarea și completarea Contractului de lucrări nr. 71/03.01.2023 încheiat între Municipiul Sfântu Gheorghe și societatea Sepsi Út-Építő SRL, părțile au convenit de comun acord încheierea prezentului act adițional, cu următorul conținut:

- Art. 1.** – Caietul de sarcini se înlocuiește cu anexa nr. 1 la prezentul act adițional.
Art. 2. – Anexa nr. 2 la contract cuprinzând prețurile unitare pe tipuri de lucrări, se modifică și se înlocuiește cu anexa nr. 2 la prezentul act adițional.
Art. 3. – Anexele nr. 1 și nr. 2 fac parte integrantă din prezentul act adițional.
Art. 4. – Celelalte clauze rămân neschimbate și își produc efectele juridice.

Prezentul act adițional s-a încheiat astăzi _____, în 2 exemplare originale.

ACHIZITOR
MUNICIPIUL SF.GHEORGHE
Primar
ANTAL ÁRPÁD-ANDRÁS

EXECUTANT
SEPSI ÚT-ÉPÍTŐ SRL
Administrator
NAGY ISTVÁN

Director General
Veress Ildikó

Avizat Biroul Juridic

CAIET DE SARCINI

pentru unele tipuri de lucrări de modernizare, reparații și întreținere a străzilor, trotuarelor, sistemului rutier de pe raza municipiului Sfântu Gheorghe și lucrări de reparații la clădirile aflate în patrimoniul Municipiului Sfântu Gheorghe

A. CONSIDERAȚII GENERALE :

Prezentul caiet de sarcini stabilește modul de întocmire a ofertei de preț, modul de execuție a lucrărilor precum și modul de decontare a situațiilor de lucrări .

Execuția lucrărilor va fi începută după emiterea ordinului de începere.

În timpul execuției executantul va respecta prevederile prezentului caiet de sarcini și normativele tehnice în vigoare.

Toate materialele folosite trebuie să aibă certificat de calitate.

Întru-cât se va lucra în diferite puncte de lucru de pe raza municipiului Sf. Gheorghe distanța de calcul pentru transportul materialelor va fi de la punctul de procurare/preparare până în centrul municipiului Sf. Gheorghe.

Ofertele se vor depune în format deviz inclusiv formularele F3 , C6, C7, C8, C9

Facturile de decontare se emit pe baza atașamentelor și situațiilor de lucrări acceptate în prealabil de către beneficiar.

Prețurile unitare includ valoarea materialelor, a manoperei, cost utilaj și transportul materialelor la locul de punere în operă.

Termenul de garanție al lucrărilor este minim 12 luni.

Sunt propuse următoarele tipuri de lucrări cu descrierea sumară a acestora, descriere ce să ajute la fundamentarea prețurilor pe articol de lucrare:

1. Reparații pavaj din dale de piatră

- desfacerea dalelor de piatră inclusiv a stratului de suport din nisip;
- încărcarea și transportul cu autobasculanta materialelor rezultate din desfaceri la locul indicat de beneficiar (distanța aproximativă este de 3 km);
- pregătirea stratului de suport pentru montajul dalelor de piatră;
- remontarea dalelor de piatră cu adeziv pentru piatră;
- transportul materialelor la locul de punere în operă;
- manipularea materialelor la locul de punere în operă.

Notă. Dalele necesare pentru înlocuirea celor deteriorate vor fi asigurate de către beneficiar

2. Reparații trotuar din pavele de beton vibropresat fără strat de suport

- desfacerea pavelelor de beton vibropresat;
- nivelarea patului, completarea cu nisip a stratului de suport;
- remontarea dalelor din beton, fixarea acestora prin baterea cu ciocan, împrăștierea nisipului pe suprafața pavajului refăcut și împingerea acestuia în rosturi, baterea cu maiul;
- transportul materialelor cu autobasculanta;
- manipularea materialelor la locul de punere în operă.

Notă. Pavelele de beton vibropresate necesare pentru înlocuirea celor deteriorate vor fi asigurate de către beneficiar

3. Reparații trotuar din pavele de beton vibropresat cu strat de suport

- desfacerea pavelelor de beton vibropresat;
- desfacerea stratului de suport din nisip;
- pregătirea suprafeței pentru stratul de suport, săpătură, spargere suprafață existentă 10 cm grosime;
- nivelarea suprafeței, așternerea unui strat de suport din piatră spartă și compactarea acestuia;
- așternerea unui strat de suport din nisip de 5 cm grosime;

- remontarea dalelor din beton, fixarea acestora prin baterea cu ciocan, împrăștierea nisipului pe suprafața pavajului refăcut și împingerea acestuia în rosturi, baterea cu maiul;
- transportul materialelor cu autobasculanta;
- manipularea materialelor la locul de punere în operă.

Notă. Pavelele de beton vibropresate necesare pentru înlocuirea celor deteriorate vor fi asigurate de către beneficiar

4. Demolare elemente din beton simplu sau armat prin mijloace mecanice cu dozaj peste 150kg/mc ciment.

- spargerea și desfacerea betonului de ciment cu mijloace mecanice;
- transportul materialului cu roaba pe pneuri la o distanță de max 20 m;
- încărcarea manuală a molozului în auto;
- transportul molozului cu autobasculanta la o distanță de 3 km.

5. Demolare elemente din beton simplu sau armat prin mijloace manuale cu dozaj peste 150kg/mc ciment.

- spargerea și desfacerea betonului de ciment cu mijloace manuale;
- transportul materialului cu roaba pe pneuri la o distanță de max 20 m;
- încărcarea manuală a molozului în auto;
- transportul molozului cu autobasculanta la o distanță de 5 km.

6. Desfacere pavaj din piatră montat în șapă de ciment

- desfacerea pavajului din piatră inclusiv a stratului de suport din șapă de ciment;
- transportul materialului cu roaba pe pneuri la o distanță de max 20 m;
- încărcarea manuală a materialului în auto;
- transportul molozului cu autobasculanta la o distanță de 3 km.

7. Montaj piatră cubică 9X9X9 în șapă de ciment și rostuit cu nisip amestecat cu ciment

- pregătirea stratului de suport;
- turnarea șapei de ciment într-un strat 3 cm grosime;
- montarea pavajului, fixare prin batere cu ciocanul;
- umplerea rosturilor cu nisip amestecat cu ciment;
- udarea suprafeței;
- prepararea șapei de ciment;
- transportul materialelor cu autobasculanta;
- manipularea materialelor la locul de punere în operă.

Notă. Piatra cubică necesară va fi asigurată de către beneficiar

8. Refacere pavaj din calupuri de piatră montat în șapă de ciment și rostuit cu nisip amestecat cu ciment

- pregătirea stratului de suport;
- turnarea șapei de ciment într-un strat 3 cm grosime;
- montarea calupurilor, fixare prin batere cu ciocanul;
- umplerea rosturilor cu nisip amestecat cu ciment;
- udarea suprafeței;
- prepararea șapei de ciment;
- transportul materialelor cu autobasculanta.

Notă. Dalele de piatră necesare pentru înlocuirea celor deteriorate vor fi asigurate de către beneficiar.

9. Reparații trepte din plăci de granit natural, șlefuit și palisat de 2 cm grosime

- pregătirea suprafețelor;
- procurarea plăcilor de granit;
- montajul plăcilor de granit cu adeziv de piatră pentru exterior;
- umplerea rosturilor cu chit de rostuire pentru piatră elastic și impermeabil;
- curățirea suprafețelor de materialul excedentar;
- transportul materialelor vertical și orizontal la locul de lucru.

10. Reparații contratrepte din plăci de granit natural șlefuit și palisat de 2 cm grosime

- pregătirea suprafețelor;
- procurarea plăcilor de granit;
- montajul plăcilor de granit cu adeziv de piatră pentru exterior;
- umplerea rosturilor cu chit de rostuire pentru piatră elastic și impermeabil;
- curățirea suprafețelor excedentare;
- transportul materialelor vertical și orizontal la locul de lucru.

11. Refacerea rosturilor la pavaje din plăci de granit

- îndepărtarea materialului vechi de rostuire și curățarea rosturilor;
- spălarea rosturilor cu jet de apă;
- umplerea rosturilor cu chit de rostuire pentru piatră elastic și impermeabil;
- curățirea suprafețelor de materialul excedentare;
- transportul materialelor vertical și orizontal la locul de lucru.

12. Turnare șapă de egalizare 3 cm grosime

- pregătirea suprafețelor;
- prepararea mortarului M 100T;
- transportul manual al materialelor la o distanță de max 20 m;
- turnarea șapei de egalizare în grosime de 3 cm;
- transportul materialelor cu autobasculanta.

13. Turnare șapă de egalizare 5 cm grosime

- pregătirea suprafețelor;
- prepararea mortarului M 100T;
- transportul manual al materialelor la o distanță de max 20 m;
- turnarea șapei de egalizare în grosime de 5 cm;
- transportul materialelor cu autobasculanta.

14. Săpătură mecanică

- săpătură mecanică cu excavatorul și încărcarea pământului/ moloșului în autobasculantă;
- transportul pământului cu autocamionul la locul indicat de beneficiar (distanța aproximativă este de 3 km).

15. Săpătură manuală

- săpătură manuală;
- încărcarea pământului/ moloșului în autobasculantă;
- transportul pământului/moloșului cu autobasculanta la locul indicat de beneficiar (distanța aproximativă este de 3 km).

16. Desfacere pavaje beton/piatră montate în nisip

- desfacerea pavajului din beton montat în nisip;
- transportul materialului cu roaba pe pneuri la o distanță de max 20 m;
- încărcarea manuală a materialului în auto;
- transportul moloșului la o distanță de 3 km.

17. Desfacere borduri mari din beton

- desfacerea bordurilor mari din beton inclusiv a fundațiilor acestora;
- încărcarea bordurilor și a moloșului în autobasculantă;
- transportul moloșului și a bordurilor cu autobasculanta la locul indicat de beneficiar (distanța aproximativă este de 3 km).

18. Desfacere borduri mici din beton

- desfacerea bordurilor mici din beton inclusiv a fundațiilor acestora;
- încărcarea bordurilor și a moloșului în autobasculantă;
- transportul moloșului și a bordurilor cu autobasculanta la locul indicat de beneficiar (distanța aproximativă este de 3 km).

19. Montaj borduri mari

- montarea bordurilor mari din beton cu dimensiunea 15x25 pe o fundația de 30x15 cm din beton C16/20 și rostuirea lor cu mortar de ciment;
- transportul betonului de la stația de preparare;
- transportul bordurilor;
- manipularea materialelor la locul de punere în operă.

20. Montaj borduri mici

- montarea bordurilor mici din beton cu dimensiunea 10x15 pe o fundația de 10x20 cm din beton C16/20 și rostuirea lor cu mortar de ciment;
- transportul betonului de la stația de preparare;
- transportul bordurilor.
- manipularea materialelor la locul de punere în operă.

21. Strat de balast cilindrat

- așternerea stratului de balast la profil, udarea și compactarea straturilor cu cilindru compactor;
- transport materiale cu autobasculanta.

22. Strat de piatră spartă cu împănare

- așternerea pietrei sparte la profil, compactare;
- așternerea materialului de împănare, udare, cilindrare;
- transport materiale cu autobasculanta.

23. Ridicare la nivel capace cămine de vizitare

- se va tăia cu discul de tăiat asfalt un pătrat în jurul capacului căminului de vizitare ;
- demontarea și montarea capacului căminului de vizitare la cotă;
- turnare beton simplu pentru aducere la cotă;
- se va amorsa suprafața cu emulsie cationică;
- se va turna un strat de asfalt Ba 8 de 5 cm grosime;
- compactarea se va executa cu cilindru vibrocompactor;
- transportul materialelor la locul de punere în operă.

24. Ridicare la nivel sifoane de scurgere la nivel

- se va tăia cu discul de tăiat asfalt un pătrat în jurul sifonului;
- demontarea și montarea gurii de scurgere la cotă;
- turnare beton simplu pentru aducere la cotă;
- se va amorsa suprafața cu emulsie cationică;
- se va turna un strat de asfalt Ba 8 de 5 cm grosime;
- compactarea se va executa cu cilindru vibrocompactor;
- transportul materialelor la locul de punere în operă.

25. Marcaje longitudinale cu vopsea bicomponentă albă

- curățarea suprafețelor prin suflarea de aer comprimat sau cu peria mecanică;
- în cazul în care nu există marcaj sau marcajul existent nu poate fi reconstituit se execută premarcaj;
- pregătirea vopselei bicomponente pentru marcaj;
- executarea marcajului rutier cu vopseaua bicomponentă într-o grosime de 3 mm;
- se vor utiliza microbile reflectorizante cu dozaj de 200-250 grame/mp pentru mărirea vizibilității pe timp de noapte;
- semnalizarea rutieră temporară necesară pentru realizarea lucrărilor.

26. Marcaje transversale cu vopsea bicomponentă albă

- curățarea suprafețelor prin suflarea de aer comprimat sau cu peria mecanică;
- în cazul în care nu există marcaj sau marcajul existent nu poate fi reconstituit se execută premarcaj;
- pregătirea vopselei bicomponente pentru marcaj;
- executarea marcajului rutier cu vopseaua bicomponentă într-o grosime de 3 mm;
- se vor utiliza microbile reflectorizante cu dozaj de 200-250 grame/mp pentru mărirea vizibilității pe timp de noapte;

- semnalizarea rutieră temporară necesară pentru realizarea lucrărilor.

27. Ștergere marcaje prin frezare

- marcajul vechi sau exfoliat se va îndepărta prin metode mecanice - frezare, fără a produce degradări la îmbrăcămintea rutieră.

Marcajele care vor trebui șterse prin frezare pot fi realizate cu vopsea ori cu produse speciale: bicomponent, produse prefabricate sau cu folie.

28. Înlocuire capace cămine de vizitare cu capace de cămine cu inel de ajustare a înălțimii, capac din fontă și beton cu garnitură de amortizare (cu asfalt reciclat)

- se taie cu discul de tăiat la o distanță de 30-40 cm de la marginea capacului un cerc concentric cu capacul existent;
- se extrage capacul existent;
- se îndepărtează asfaltul până la atingerea adâncimii la care se afla căminul cu ciocan demolator;
- se așază pe poziție placa din beton;
- se montează inelul de ajustare pe placa de beton;
- se amorsează suprafața, se toarnă și se compactează asfaltul nou;
- se mai adaugă asfalt și se trece la compactarea finală cu vibrocompactor, compactarea se realizează inclusiv peste capac;
- se montează bandă bituminoasă între asfaltul nou și vechi;
- se asigură capacul pe poziția finală.

29. Înlocuirea capace cămine de vizitare cu capace de cămine cu inel de ajustare a înălțimii, capace din fontă și beton cu garnitură de amortizare (cu asfalt cald Ba8)

- tăierea cu discul de tăiat la o distanță de 30-40 cm de la marginea capacului un cerc concentric cu capacul existent;
- extragerea capacului existent;
- îndepărtarea asfaltului până la atingerea adâncimii la care se afla căminul cu ciocan demolator;
- așezarea pe poziție placa din beton;
- montarea inelului de ajustare pe placa de beton;
- amorsarea suprafeței, se toarnă și se compactează asfaltul nou;
- se mai adaugă asfalt și se trece la compactarea finală cu vibrocompactor, compactarea se realizează inclusiv peste capac;
- montarea bandei bituminoase între asfaltul nou și vechi;
- se asigură capacul pe poziția finală.

30. Marcaje longitudinale cu vopsea bicomponentă colorată

- curățarea suprafețelor prin suflarea de aer comprimat sau cu peria mecanică;
- în cazul în care nu există marcaj sau marcajul existent nu poate fi reconstituit se execută premarcaj;
- pregătirea vopselei bicomponente pentru marcaj;
- executarea marcajului rutier cu vopsea bicomponentă galbenă într-o grosime de 3 mm;
- se vor utiliza microbule reflectorizante cu dozaj de 200-250 grame/mp pentru mărirea vizibilității pe timp de noapte;
- semnalizarea rutieră temporară necesară pentru realizarea lucrărilor.

31. Marcaje transversale cu vopsea bicomponentă colorată

- curățarea suprafețelor prin suflarea de aer comprimat sau cu peria mecanică;
- în cazul în care nu există marcaj sau marcajul existent nu poate fi reconstituit se execută premarcaj;
- pregătirea vopselei bicomponente pentru marcaj;
- executarea manuală a marcajului rutier cu vopsea bicomponentă galbenă într-o grosime de 3 mm;

- se vor utiliza microbule reflectorizante cu dozaj de 200-250 grame/mp pentru mărirea vizibilității pe timp de noapte;

- semnalizarea rutieră temporară necesară pentru realizarea lucrărilor.

32. Colmatare fisuri pe covoare asfaltice

- se curăță fisurile și crăpăturile cu lance termo suflantă pentru deschiderea și îndepărtarea impurităților din fisuri și creșterea aderenței masticului bituminos la suprafața de suport. Această operațiune elimină operațiunea de amorsare prealabilă;

- colmatarea rosturilor se face mecanizat cu mastic bituminos cu utilaje speciale;

- masticul bituminos se va turna astfel încât să colmateze fisura atât în profunzimea ei cât și la suprafață;

- lățimea de colmatare va fi între 4-6 cm,;

- pentru material de etanșare cu aplicare la cald;

- temperatura de turnare a masticului trebuie să fie între 160-180 °C;

- se va netezi suprafața fisurilor și crăpăturilor gata colmate prin așternere de nisip de concasaj pentru preluarea excesului și redarea traficului.

33. Montarea elementelor de rigola din PP cu capac zincat, dimensiuni 130x75 x 1000 pentru platforme, trotuare și parcări

- pregătirea suprafețelor;

- turnarea unui strat de beton C8/10 pt pozare cu grosimea de 10 cm;

- așezarea elementelor de rigolă pe substratul de beton;

- transportul materialelor la punctul de lucru.

34. Trepte exterioare din borduri mari de beton montate pe fundații existente, cu mortar de ciment marca M 100

- montarea bordurilor mari din beton cu dimensiunea 15x25 pe fundația existentă în șapă de ciment și rostuirea lor cu mortar de ciment;

- prepararea șapei de ciment;

- prepararea mortarului de ciment;

- transportul bordurilor;

- manipularea materialelor vertical și orizontal la locul de lucru.

35. Desfacere pavaj din piatră cubică montată în nisip

- desfacerea pavajului din piatră inclusiv a stratului de suport din nisip

- transportul materialului cu roaba pe pneuri la o distanță de max 20 m;

- încărcarea manuală a materialului în auto;

- manipularea materialelor la locul de punere în operă;

- transportul materialelor la o distanță de 3 km.

36. Montaj piatră cubică 9X9X9 în strat de nisip de 5 cm și rostuit cu nisip

- pregătirea stratului de suport;

- așternerea stratului de nisip și compactarea acestuia;

- montarea pavajului, fixare prin batere cu ciocanul;

- umplerea rosturilor cu nisip;

- udarea suprafeței;

- manipularea materialelor la locul de punere în operă;

- transportul materialelor cu autobasculanta.

Notă. Piatra cubică necesară va fi asigurată de către beneficiar.

37. Lucrări de plombare cu decapare manuală gropi izolate cu suprafața maximă de 2 mp cu mixtură asfaltică Ba16 reciclată, grosime medie 7 cm

- se vor marca suprafețele necesare de a fi decapate prin tragerea unor linii pline la marginea acestora folosind creta. Se va acorda o atenție deosebită obținerii unor suprafețe estetice care să cuprindă întreaga suprafață degradată;

- tăierea verticală a marginilor suprafețelor marcate, exact pe linia de marcaj;

- scoaterea și îndepărtarea manuală stratului vechi cu o grosime medie de 7 cm și transportarea lui la locul indicat de reprezentanții Primăriei;

- curățirea perfectă și temeinică a suprafețelor;
- amorsarea suprafeței cu emulsie cationică cu rupere rapidă (0.45 kg/mp);
- tipul mixturii asfaltice utilizate va fi betonul asfaltic Ba 16 reciclat;
- mixtura va fi așternută uniform și va fi compactată cu rulou compactor/vibrocompactor;
- pe timp de ploaie nu se va lucra la plombări întru-cât apa împiedică aderența plombeii la stratul suport;
- suprafețele decapate se vor reasfalta în termen de 24 de ore;
- transportul asfaltului decapat la locul indicat de beneficiar (se va calcula cu o distanță de 3 km).

38. Manoperă/ore prestate la lucrări urgente, neprevăzute în timpul programului de lucru

- lucrări efectuate în timpul programului de lucru de luni până vineri între orele 7-15;

39. Manoperă/ore prestate la lucrări urgente, neprevăzute în afara programului de lucru

- lucrări efectuate în afara programului de lucru : luni până vineri între orele 15-07; zilele de sâmbătă și duminică respectiv în zilele de sărbători legale.

40. Semnalizarea rutieră pentru asigurarea continuității circulației în timpul executării lucrărilor cu indicatoare metalice

- aducerea stâlpilor și a indicatoarelor produse industrial;
- săparea gropilor și montarea stâlpilor;
- montare indicatoare;
- demontare indicatoare;
- demontare stâlpi;

41. Decopertare zid de piatră în vederea reperării

- pregătirea terenului;
- spălare cu apa sub presiune;

42. Reparații zid de sprijini și injectare beton

- pregătirea terenului,
- preparare mortar special;
- umplere goluri cu mortar special prin injecție,

43. Aplicare marcaje termoplastice performante

- curățarea suprafețelor prin suflarea de aer comprimat sau cu peria mecanică;
- se va trasa conturul simbolului cu o cretă;
- pentru o aderență optimă se aplică primer, uniformând teritoriul zonei delimitate;
- se va poziționa materialul preformat termoplastic pe suprafața complet uscată;
- se va încălzi materialul până când atinge temperatura optimă de 200-220 °C;
- se verifică aderența materialului pe întreaga suprafață.

Se vor depune oferte pentru următoarele semne/simboluri/scrișuri:

- semn săgeată înainte
- semn săgeată la dreapta
- semn săgeată la stânga
- semn săgeată înainte stânga/înainte dreapta
- simbol cedează trecerea
- scris STOP; TAXI; BUS etc.

44. Lucrări de plombare la cald cu Ba8 cu frezare

- se vor marca suprafețele necesare a fi frezate prin tragerea unor linii pline la marginea acestuia folosind creta. Se va acorda o atenție deosebită obținerii unor suprafețe estetice pe întreaga suprafață degradată;
- frezarea covorului asfaltic vechi pe o grosime de 4 cm și transportarea lui la locul indicat de reprezentanții Primăriei;
- curățirea perfectă și temeinică a suprafețelor decapate;

- amorsarea suprafeței cu emulsie cationică cu rupere rapidă (0.45 kg/mp);
- mixtura va fi așternută uniform și va fi compactată cu rulo compactor/vibrocompactor;
- pe timp de ploaie nu se va lucra la plombări, apa împiedicând aderența plombei la stratul de suport;
- suprafețele frezate se vor reasfalta în termen de 48 de ore;
- transportul asfaltului frezat la locul indicat de beneficiar (se va calcula cu o distanță de 3 km);
 - transportul materialelor la locul de punere în operă.

45. Turnare placă de beton de formă circulară cu diametrul de 130 cm și o grosime de 10 cm pentru ridicare la nivel capace cămine de vizitare

- confecționarea și montajul cofrajului;
- montarea armăturii din oțel beton OB37 cu diametrul de 8 mm;
- prepararea și turnarea betonului marca C15/20.

46. Tăiere asfalt sau beton cu mașină de tăiat rosturi

- se va trasa cu o cretă contorul care trebuie tăiat;
- se taie cu mașină de tăiat rosturi cu grijă respectând pe contorul trasat;

47. Marcaje transversale cu vopsea monocomponentă albă

- curățarea suprafețelor prin suflarea de aer comprimat sau cu peria mecanică;
- în cazul în care nu există marcaj sau marcajul existent nu poate fi reconstituit se execută premarcaj;
- pregătirea vopselei monocomponentă pentru marcaj;
- executarea marcajului rutier cu vopsea componentă albă;
- semnalizarea rutieră temporară necesară pentru realizarea lucrărilor.

48. Marcaje longitudinale cu vopsea monocomponentă albă

- curățarea suprafețelor prin suflarea de aer comprimat sau cu peria mecanică;
- în cazul în care nu există marcaj sau marcajul existent nu poate fi reconstituit se execută premarcaj;
- pregătirea vopselei monocomponentă pentru marcaj;
- executarea marcajului rutier cu vopsea componentă albă;
- semnalizarea rutieră temporară necesară pentru realizarea lucrărilor.

49. Montaj pavaj din dală grilă 40X40X8 pe strat de nisip

- nivelarea terenului;
- așternerea unui strat de suport din nisip de 5 cm grosime;
- montarea dalelor din beton, fixarea acestora prin baterea cu ciocan de cauciuc, împrăștierea nisipului pe suprafața grilei și împingerea acestuia în rosturi, compactarea cu vibrocompactorul;
- transportul materialelor cu autobasculanta;
- manipularea materialelor la locul de punere în operare.

Anexa nr. 2 la Act adițional nr. 2/2023

Anexa nr. 2 la Contractul de lucrări nr. 71/03.01.2023

Nr.crt.	Tipuri de lucrări	Preț unitar
1	Reparații pavaj din dale de piatră	98,38 lei/mp
2	Reparații trotuar din pavele de beton vibropresat fără strat de suport	70,01 lei/mp
3	Reparații trotuar din pavele de beton vibropresat cu strat de suport	113,34 lei/mp
4	Demolare elemente din beton simplu sau armat prin mijloace mecanice cu dozaj peste 150 kg/mc ciment	352,30 lei/mc
5	Demolare elemente din beton simplu sau armat prin mijloace manuale cu dozaj peste 150 kg/mc ciment	426,56 lei/mc
6	Desfacere pavaj din piatră montat în șapă de ciment	20,15 lei/mp
7	Montaj piatră cubică 9x9x9 în șapă de ciment	188,44 lei/mp
8	Refacere pavaj din calupuri de piatră montat în șapă de ciment și rostuit cu nisip	127,60 lei/mp
9	Reparații trepte din plăci de granit natural, șlefuit și polisat 2 cm grosime	669,05 lei/ml
10	Reparații contratrepte din plăci de granit natural, șlefuit și polisat 2 cm grosime	354,48 lei/ml
11	Refacerea rosturilor la pavaje din plăci de granit	32,35 lei/mp
12	Turnare șapă de egalizare 3 cm grosime	36,70 lei/mp
13	Turnare șapă de egalizare 5 cm grosime	56,81 lei/mp
14	Săpătură mecanică	3.217,54 lei/smc
15	Săpătură manuală	109,83 lei/mc
16	Desfacere pavaje beton./piatră montate în nisip	9,44 lei/mp
17	Desfacere borduri mari din beton	18,98 lei/ml
18	Desfacere borduri mici din beton	12,92 lei/ml
19	Montaj borduri mari	95,41 lei/ml
20	Montaj borduri mici	56,83 lei/ml
21	Strat de balast cilindrat	199,05 lei/mc
22	Strat de piatră spartă cu împănare	270,47 lei/mc
23	Ridicare la nivel capace cămine de vizitare	766 lei/buc
24	Ridicare la nivel sifoane de scurgere la nivel	502 lei/buc
25	Marcaje longitudinale cu vopsea bicomponentă albă	25.116,54 lei km (167,44 lei/mp)
26	Marcaje transversale cu vopsea bicomponentă albă	181,14 lei/mp
27	Ștergere marcaje prin frezare	89,98 lei/mp
28	Înlocuire capace cămine de vizitare cu capace de cămine cu inel de ajustare a înălțimii, capac din fontă și beton cu garnitură de amortizare (cu asfalt reciclat)	3.282,30 lei/buc
29	Înlocuirea capace cămine de vizitare cu capace de cămine cu inel de ajustare a înălțimii, capac din fontă și beton cu garnitură de amortizare (cu asfalt cald Ba8)	3.364,83 lei/buc
30	Marcaje longitudinale cu vopsea bicomponentă colorată	30.944,79 lei km (206,30 lei/mp)
31	Marcaje transversale cu vopsea bicomponentă colorată	222,37 lei/mp
32	Colmatare fisuri pe covoare asfaltic	10,66 lei/ml
33	Montarea elementelor de rigola din PP cu capac zincat, dimensiuni 130x75x1000 pentru platforme, trotuare și parcuri	98,57 lei/ml
34	Trepte exterioare din borduri mari de beton montate pe fundații	102,32 lei/ml

	existente, cu mortar de ciment marca M 100	
35	Desfacere pavaj din piatră cubică montată în nisip	14,56 lei/mp
36	Montaj piatră cubică 9X9X9 în strat de nisip de 5 cm și rostuit cu nisip	140,26 lei/mp
37	Lucrări de plombare cu decapare manuală gropi izolate cu suprafața maximă de 2 mp cu mixtură asfaltică Ba16 reciclată, grosime medie 7 cm	273,05 lei/mp
38	Manoperă/ore prestate la lucrări urgente, neprevăzute în timpul programului de lucru	36,38 lei/oră
39	Manoperă/ore prestate la lucrări urgente, neprevăzute în afara programului de lucru	42,50 lei/oră
40	Semnalizarea rutieră pentru asigurarea continuității circulației în timpul executării lucrărilor cu indicatoare metalice	3.473,21/stradă
41	Decopertare zid de piatră în vederea reparații	4,20 lei/mp
42	Reparații zid de sprijini și injectare beton	218,92 lei/mp
43	Aplicare marcaje termoplastice performate:	
	- semn săgeată înainte	197,16 lei/buc
	- semn săgeată la dreapta/stânga	239,01 lei/buc
	- semn săgeată înainte stânga/înainte dreapta	341,84 lei/buc
	- simbol cedează trecerea	322,60 lei/buc
	- scris STOP; TAXI; BUS etc.	491,86 lei/buc.
44	Lucrări de plombare cu cald cu Ba8 cu frezare	129,98 lei/mp
45	Turnare placă de beton de formă circulară cu diametrul de 130 cm și o grosime de 10 cm pentru ridicare la nivel capace cămine de vizitare	120,82 lei/buc
46	Tăiere asfalt sau beton cu mașină de tăiat rosturi	50,35 lei/ml
47	Marcaje transversale cu vopsea monocomponentă albă	44,95 lei/ml
48	Marcaje longitudinale cu vopsea monocomponentă albă	26,93 lei/mp (4.038,76 lei/kme)
49	Montaj pavaj din dală grilă 40X40X8 pe strat de nisip	100,55 lei/mp