CUPRINS

PREAMBUL 6
1. INFORMAȚII GENERALE 6
2. CANTITĂȚI 6
3. UNITĂȚI DE MĂSURĂ 6
4. CONDIȚII ÎN LEGĂTURĂ CU EFECTUAREA PLĂȚILOR 7
5. EVALUĂRI 7
6. TAXE 7
7. COMPLETAREA LISTELOR DE CANTITĂȚI 7
ARTICOLE GENERALE 8
GI.01 ALOCARE PENTRU MONTAREA, UTILIZAREA SI DEMONTAREA TUTUROR INSTALATIILOR PROVIZORII ALE ANTREPRENORULUI, INCLUSIV BIROURILE, LABORATORUL DE ȘANTIER, SPAȚIILE DE CAZARE, ATELIERELE, CARIERELE, BALASTIERELE, GROPILE DE ÎMPRUMUT, STAȚIILE DE PREPARARE ȘI ADUCEREA TERENURILOR DIN GROPILE DE ÎMPRUMUT ȘI CARIERE LA CONDIȚIILE INIȚIALE ETC... 8
GI.02 PREVEDERI PENTRU ASIGURAREA ȘI IMPLEMENTAREA PROGRAMULUI DE MANAGEMENT AL TRAFICULUI 8
G.I.03 PREVEDERI PENTRU FURNIZARE ŞI FUNCȚIONARE A PLANULUI DE MANAGEMENT AL MEDIULUI 9
G.I.04 ASIGURAREA ȘI ÎNTREȚINEREA ECHIPAMENTULUI DE MONITORIZARE A POLUĂRII PE DURATA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR 9
G.I.05 PREVEDERI PENTRU ASIGURAREA ECHIPAMENTULUI DE MONITORIZARE A POLUĂRII PE DURATA PERIOADEI DE NOTIFICARE A DEFECTELOR 9
G.I.06 PREVEDERI PENTRU INVESTIGARE / PROTECȚIA DE SERVICII / UTILITĂȚI 10
G.I.07 PREVEDERI PENTRU IDENTIFICAREA ȘI CURĂȚAREA ZONELOR DE ORICE MUNIȚII NEEXPLODATE SAU ALTELE 10
G.I.08 PREVEDERI PENTRU INVESTIGAȚII ARHEOLOGICE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ 10
G.I.09 PREVEDERI PENTRU ASIGURAREA PLANŞELOR „AS BUILT”. 11
G.I.10 PREVEDERI PENTRU ÎNTREȚINEREA DRUMURILOR EXISTENTE – PE PERIOADA DE VARĂ 11
G.I.11 PREVEDERI PENTRU ÎNTREȚINEREA DRUMURILOR EXISTENTE – PERIOADA DE IARNĂ 11
G.I.12 PREVEDERI PENTRU APROVIZIONAREA, MONTAREA, ÎNTREȚINEREA ȘI ÎNDEPĂRTAREA PANOURILOR DE IDENTIFICARE 12
G.I.13 PREVEDERI PENTRU PROIECTAREA ȘI INSTALAREA PLĂCILOR COMEMORATIVE PERMANENTE 12
G.I.14 PREVEDERI PENTRU ACOPERIREA COSTURILOR DE MUTĂRI ŞI RELOCĂRI DE PANOURI PUBLICITARE EXISTENTE 12
G.I.15 FILME AUDIO-VIDEO ÎNREGISTRATE PE CASETE 13
G.I.16 EXECUTAREA DE FOTOGRAFII PE PARCURSUL EXECUȚIEI LUCRĂRILOR 13
G.I.17 ASIGURAREA PRELEVĂRII ȘI ÎNCERCĂRILOR DE LABORATOR PENTRU TOATE MATERIALELE 13
G.I.18 PUNEREA LA DISPOZIȚIE ȘI ÎNTREȚINEREA ECHIPAMENTULUI TOPO 14
G.I.19 LUCRĂRI AFERENTE PENTRU PROTEJARE / RELOCARE REȚELE ELECTRICE 14
G.I.20 LUCRĂRI AFERENTE PENTRU PROTEJARE / RELOCARE REȚELE DE TELECOMUNICAȚII 14
G.I.21 LUCRĂRI AFERENTE PENTRU PROTEJARE / RELOCARE REȚELE DE APĂ/ CANALIZARE. 15

LUCRĂRI DE DRUMURI ŞI LUCRĂRI AUXILIARE 16
P1 CURĂȚAREA TERENULUI DE FRUNZE ȘI CRENGI 16
P2 CURĂȚAREA DE TUFIŞURI ŞI ARBUŞTI 16
P3a TĂIEREA ARBORILOR CU DIAMETRUL < 40 cm 17
P3b TĂIEREA ARBORILOR CU DIAMETRUL > 40 cm 17
P4a SCOATEREA RĂDĂCINILOR ARBORILOR, DIAMETRUL < 40 cm 17
P4b SCOATEREA RĂDĂCINILOR ARBORILOR, DIAMETRUL > 40 cm 17
P8a SPARGEREA BETONULUI SIMPLU SAU A ZIDĂRIEI DIN PIATRĂ 18
P8b SPARGEREA BETONULUI ARMAT 18

E1 DECAPAREA ŞI DEPOZITAREA PĂMÂNTULUI VEGETAL 18
E2 SĂPAREA PĂMÂNTULUI ÎN GROAPA DE ÎMPRUMUT 19
E4 SĂPĂTURI ÎN DEBLEURI, TEREN NECORESPUNZĂTOR PENTRU UMPLUTURI SAU ÎN VOLUM EXCEDENTAR 19
E5b STRAT DE FORMA DIN MATERIALE GRANULARE (BALAST) 20
E6a PĂMÂNT VEGETAL PE TALUZURI 20
E6b PĂMÂNT VEGETAL PE SUPRAFEŢE ORIZONTALE 20
E7a UMPLUTURI CU PĂMÂNT DIN DEBLEE SAU GROAPA DE ÎMPRUMUT 21
E8a COMPACTAREA ŞI NIVELAREA TERENULUI DE FUNDARE 21
L1 PLANTARE IARBĂ 22
L2a PLANTARE POMI 22
L2b PLANTARE ARBUŞTI 22
R1a FUNDAŢIE DIN BALAST 22
R2a STRAT DE PIATRĂ SPARTĂ MARE 23
R2b STRAT DE PIATRĂ SPARTĂ AMESTEC OPTIMAL 23
R3 STRAT DIN NISIP 23
BP1 BLOCAJ DIN PIATRĂ 24
G01 GEOGRILĂ 24
R4 AGREGATE NATURALE STABILIZATE CU CIMENT 25
R6 STRAT DE BAZĂ DIN MIXTURA ASFALTICĂ - AB31,5 25
R7 BETON ASFALTIC DESCHIS – STRAT DE LEGĂTURĂ BAD20 26
R8c STRAT DE UZURĂ DIN MIXTURA ASFALTICĂ STABILIZATĂ – MAS 16 CU GROSIMEA DE 4 cm 26
R8d STRAT DE UZURĂ DIN BETON ASFALTIC RUGOS – BAR 16 CU GROSIMEA DE 4 cm 26
RC RECICLARE ÎN SITU CU LIANŢI HIDRAULICI ŞI BITUMINOŞI CU APORT DE AGREGATE . 27
R10b ÎMBRĂCĂMINTE DIN BETON DE CIMENT RUTIER DE TIP BcR4 CU GROSIMEA DE 20 cm.. 27
R11a AMORSARE CU EMULSIE CATIONICĂ CU RUPERE RAPIDĂ CU 0,6 kg/mp 28
R11b AMORSARE CU EMULSIE CATIONICĂ CU RUPERE RAPIDĂ CU 0,9 kg/mp 28
R13a FREZAREA ÎMBRĂCĂMINŢII BITUMINOASE, FĂRĂ ÎNLOCUIRE CU MIXTURĂ, PENTRU ELIMINARE FĂGAŞE 28
R13b FREZAREA ÎMBRĂCĂMINŢII BITUMINOASE, FĂRĂ ÎNLOCUIRE CU MIXTURĂ, PE ADÂNCIME < 6 CM 28
R15 REPARAREA GROPILOR DIN ÎMBRĂCĂMINŢILE BITUMINOASE 29
R16 REPARAREA SUPRAFEŢELOR CU BURDUŞIRI 29
R17a ÎNDEPĂRTAREA STRUCTURII RUTIERE LA MARGINEA PĂRŢII CAROSABILE EXISTENTE 30
R17b ÎNDEPĂRTAREA STRUCTURII RUTIERE DE PE ÎNTREAGA SUPRAFAŢĂ A PĂRŢII CAROSABILE 30
R18a GEOCOMPOZIT - CU ROL ANTIFISURĂ 31
R19a BORDURI PREFABRICATE 10 x 15 cm 31
R19b BORDURI PREFABRICATE 10 x 15 cm CU FEŢE VĂZUTE FINISATE 31
R19c BORDURI PREFABRICATE 20 x 25 cm 31
R19d BORDURI PREFABRICATE 20 x 25 cm CU FEŢE VĂZUTE FINISATE 31
R19e BORDURI PREFABRICATE TIP „P’’ CONFORM STAS 1139 31
R19f BORDURI PREFABRICATE TIP „I’’ CONFORM STAS 1139 31
R20a STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE LA TROTUARE 32
R20b STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE PE SUPRAFEŢE CAROSABILE 32
R20c STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE AŞEZATE PE UN STRAT DE NISIP LA SENSUL GIRATORIU 32
R20d STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE AŞEZATE PE UN STRAT DE MORTAR LA SENSUL GIRATORIU 32
R22a STRAT DIN BETON DE CIMENT LA FUNDAŢII DE DRUMURI, STRĂZI, TROTUARE C 16/20 32
R26 DEZAFECTAREA TROTUARELOR EXISTENTE 33
R30a MOBILARE LOCURI DE PARCARE OPRIRE ŞI STAŢIONARE (CONFORM ORDINULUI MTCT NR. 2264/2004 MODIFICAT PRIN ORDINUL NR. 1506/2005) 33
R30b MOBILARE PARCĂRI AUTO 34
D1 REPROFILARE ŞANŢURI SAU RIGOLE DE PĂMÂNT EXISTENTE 34
D2a ŞANŢURI NOI NEPROTEJATE 34
D2b RIGOLE NOI NEPROTEJATE 34

D3a ŞANŢURI NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE BETON PROASPĂT SAU MORTAR 35
D3b ŞANŢURI NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE NISIP 35
D3c RIGOLE NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE BETON PROASPĂT SAU MORTAR 35
D3d RIGOLE NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE NISIP35
D5a TALUZ PEREAT CU ELEMENTE PREFABRICATE 36
D6 RIGOLE PREFABRICATE 36
D7a RIGOLĂ DREPTUNGHIULARĂ DIN BETON SIMPLU, ACOPERITĂ CU PLĂCUȚE PREFABRICATE 36
D7b RIGOLĂ DREPTUNGHIULARĂ DIN BETON ARMAT, ACOPERITĂ CU PLĂCUȚE PREFABRICATE 36
D7c RIGOLĂ RANFORSATĂ DIN BETON ARMAT LA MARGINEA PĂRŢII CAROSABILE 37
D7A1 PLĂCUȚE PREFABRICATE 37
D10 ALOCAREA ŞANŢURILOR ŞI RIGOLELOR PROTEJATE (DIN BETON SAU PIATRĂ DE RÂU)37
D11a BAZIN DECANTOR DESCOPERIT – TIP 1 38
D11e BAZIN DE DISPERSIE 38
SH SEPARATOR DE HIDROCARBURI 38
D12a DREN LONGITUDINAL SUB ȘANȚ SAU ACOSTAMENT CU TUB 39
D16 ADUCEREA LA COTĂ A CAPACELOR EXISTENTE 39
CO1a STRUCTURI DE SPRIJIN DIN BETON ARMAT 40
CO1b STRUCTURI DE SPRIJIN DIN BETON SIMPLU 40
CO2 FUNDAŢII ADÂNCITE DE PARAPET 41
CO4a DRENURI ÎN SĂPĂTURĂ DESCHISĂ-DRENURI LONGITUDINALE 41
CO4b DRENURI ÎN SĂPĂTURĂ DESCHISĂ-DRENURI TRANSVERSALE ARMATE 41
CO6 CĂMINE DE VIZITARE PENTRU DRENURI 42
CO9 SALTEA DIN BALAST ARMAT CU MATERIALE GEOSINTETICE 42
CO10 ZIDURI DE SPRIJIN DIN BETON CU PARAMENT DIN ZIDĂRIE DE PIATRĂ BRUTĂ 43
CO10a DREN ZID DE SPRIJIN DE DEBLEU 44
CO11 REPARAŢII CU PIATRĂ BRUTĂ 44
CO12 PEREERE TALUZ CU PIATRĂ BRUTĂ 45
C1 PODETE DALATE L = 0,5 M LA DRUMURI LATERALE 45
C3 COFRAJE PENTRU FUNDAŢII ŞI ELEVAŢII 46
C4a ARMĂTURI OB37 46
C4b ARMĂTURI PC52 46
C5 REPARAŢII LA PODEȚE EXISTENTE 46
C6 BETON ÎN FUNDAŢII ŞI ÎN ELEVAŢII 47
C7 CADRE PREFABRICATE 47
C8 DALE PREFABRICATE PENTRU PODEȚE DRUMURI 48
C9 TIMPANE PREFABRICATE TIP T2 48
C10 ARIPA PREFABRICATĂ PENTRU PODEȚE 49
C11 ELEVAŢIE PREFABRICATĂ PENTRU PODEȚE 49
C12 CAMERE DE CĂDERE 50
C13 TIMPANE MONOLITE 50
C15 SALTEA DIN PIATRĂ BRUTĂ 51
C17a PEREU DIN PIATRĂ BRUTĂ PE BETON g= 20 cm 51
EQ1 PARAPET METALIC ZINCAT AMPLASAT PE RAMBLEURI 52
EQ2 PARAPET METALIC ZINCAT AMPLASAT PE ZIDURI DE SPRIJIN SAU PODURI 52
EQ3 PARAPET DIN BETON 53
EQ4a DEMOLARE PARAPETE METALICE 53
EQ4b DEMOLARE PARAPETE DE BETON 53
EQ5 ÎMPREJMUIRE 54
EQ7 STÂLPI DE GHIDARE 54
EQ8 BORNE KILOMETRICE 55
EQ9 BORNE HECTOMETRICE 55
EQ10 MARCAJE LONGITUDINALE CU MATERIALE CONSTITUITE DIN 2 COMPONENȚI 55
EQ11a MARCAJE TRANSVERSALE ŞI DIVERSE 56
EQ11b MARCAJ DIVERS ANTIDERAPANT 56

EQ12 SEMNALIZARE ŞI MARCAJE PENTRU SIGURANŢA CIRCULAŢIEI AUTOVEHICULELOR PE TIMPUL EXECUŢIEI LUCRĂRILOR ... 56
EQ18 MUTAREA GARDURILOR ... 57
EQ19 CONSOLE ... 57
EQ20 – EQ279 INDICATOARE RUTIERE ... 57
EQ402 CONSOLA PENTRU INDICATOR „TRECERE PENTRU PIETONI" CU LUMINĂ GALBENĂ INTERMITENTĂ ALIMENTATĂ CU CELULE FOTOVOLTAICE ... 59
EQ905 BUTONI REFLECTORIZANŢI ... 60
EQ906 MARCAJ TRANSVERSAL REZONATOR ... 60
EQ908 PARAPET DE PROTECŢIE PENTRU PIETONI ... 60
LUCRĂRI DE ARTĂ ... 62
S.I. — INFRASTRUCTURĂ PODURI ... 62
S.I.01 SĂPĂTURA PENTRU FUNDAŢII CU ADÂNCIMEA MAI MICĂ DE 4,00 m ... 62
S.I.02 SĂPĂTURA PENTRU FUNDAŢII CU ADÂNCIMEA MAI MARE DE 4.00 m ... 62
S.I.04 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON OB 37 LA INFRASTRUCTURI ... 62
S.I.05 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON PC 52 LA INFRASTRUCTURI ... 63
S.I.07 COFRAJE PLANE LA INFRASTRUCTURI ... 63
S.I.09 BETON LA INFRASTRUCTURĂ ... 64
S.I.14 HIDROIZOLAŢIE PE SUPRAFEŢELE DE BETON ÎN CONTACT CU PĂMÂNTUL ... 64
S.I.15 UMPLUTURI LA FUNDAŢII ... 64
S.D. — SUPRASTRUCTURĂ PODURI ... 65
S.D.09 COFRAJE PLANE LA SUPRASTRUCTURĂ ... 65
S.D.11 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON OB 37 LA SUPRASTRUCTURĂ ... 65
S.D.12 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON PC 52 LA SUPRASTRUCTURĂ ... 65
S.D.13 BETON ÎN SUPRASTRUCTURĂ ... 66
S.D.18 BARBACANE ... 66
S.D.19 STRAT SUPORT PENTRU HIDROIZOLAŢIE ... 66
S.D.20 HIDROIZOLAŢIE ... 67
S.D.21 ÎMBRĂCĂMINTE BITUMINOASĂ PENTRU CALEA PE POD ... 67
S.D.22 GURI DE SCURGERE ... 67
S.D.23 DISPOZITIVE DE ACOPERIRE A ROSTURILOR DE DILATARE ... 68
S.D.24 BORDURI DIN BETON ... 68
S.D.25 BORDURI ÎNALTE DIN BETON ARMAT ... 68
S.D.26 PARAPET METALIC PIETONAL ... 69
S.D.30 TROTUARE ... 69
S.D.31 ETANŞAREA ROSTURILOR LA TROTUARE CU DOP DIN MASTIC BITUMINOS ... 69
S.T. — RACORDAREA CU TERASAMENTELE ... 70
S.T.01 UMPLUTURI DE PĂMÂNT ÎN ZONA DE RACORDARE (SFERTURI DE CON, ÎN SPATELE ARIPILOR, ÎNTRE ZIDURILE ÎNTOARSE ETC.) ... 70
S.T.02 SCĂRI PE TALUZE ... 70
S.T.03 CASIURI PE TALUZE ... 70
S.T.04 PEREU LA SFERTURILE DE CON ... 71
S.T.05 PLĂCI DE RACORDARE CU TERASAMENTELE ... 71
S.T.06 ARIPI ... 71
S.T.07 ROSTUIREA ZIDĂRIEI DE PIATRĂ LA ARIPI ŞI ZID DE SPRIJIN ... 72
S.T.08 RAMPĂ DIN BETON PENTRU REALIZAREA RACORDULUI TROTUARULUI CU TERASAMENTUL ... 72
S.R. — REPARAŢII, PROTECŢII ... 73
S.R.01 CURĂŢAREA ŞI UNGEREA APARATELOR DE REAZEM ... 73
S.R.02 DEMOLAREA PARŢIALĂ A BETONULUI DIN ZIDUL DE GARDĂ ŞI ZIDURILE ÎNTOARSE . 73
S.R.03 CURĂŢAREA BANCHETELOR ... 73
S.R.04 DEMOLAREA BETONULUI ARMAT DIN SUPRASTRUCTURĂ ... 74
S.R.05 PROTECŢIA ANTICOROZIVĂ A ARMĂTURILOR EXISTENTE ... 74
S.R.06 REPARAŢII CU BETOANE SPECIALE A STRUCTURILOR CU ARMĂTURI DE REZISTENŢĂ (PENTRU O GROSIME MEDIE DE 3,5 cm) ... 74
S.R.07 CORECTAREA SUPRAFEŢELOR DE BETON CU MORTARE SPECIALE ... 75
S.R.08 FINISAREA SUPRAFEŢELOR DE BETON CU MORTARE SPECIALE ... 75
S.R.10 PROTECŢIE ANTICOROZIVĂ A BETONULUI ... 75
S.R.11 PERFORĂRI ÎN BETON CLASA MINIMĂ C 16/20 PENTRU ANCORE CU RĂŞINI EPOXIDICE 76

S.R.12 CURĂȚIREA ROSTURILOR DE DILATAȚIE ... 76
S.R.19 DESFACEREA TENCUIELII BOLTEI ȘI TIMPANELOR ... 76
S.O. — LUCRĂRI DIVERSE ... 77
S.O.05 DESFACERE CALE ... 77
S.O.09 DEMOLARE BETON SIMPLU ... 77
S.O.15 PERFORĂRI ÎN SUPRASTRUCTURĂ PENTRU EVACUAREA APEI ŞI AERISIRE ... 77
S.O.16 DEMOLARE PEREURI LA SFERTURI DE CON, TALUZE PEREATE ... 78
S.O.19 PROTECȚIE CONDUCTĂ ȘI SUSPENDAREA EI LA INTRADOSUL PODULUI ... 78
LUCRĂRI DE AMENAJĂRI ALBII ... 79
H1 GRINDA DIN BETON CA FUNDAȚIE PENTRU PEREU ... 79
H2 GEOTEXTIL CA STRAT SUPORT FILTRANT ... 79
H3 PIATRA SPARTĂ CA STRAT DRENANT ... 80
H4 PROTECȚIE CU DALE DIN BETON TURNATE MONOLIT ... 80
H5a SALTEA DIN GABIOANE de 0.30m grosime ... 80
H5b SALTEA DIN GABIOANE de 0.50m grosime ... 80
H6 STRUCTURI DIN GABIOANE ... 81
H7 DEMOLARE BETOANE ... 82
H8 REPARAȚII CU BETOANE ... 82
H9 REPROFILARE ALBIE ... 82
H10 FILTRU INVERS DIN BALAST LA STRUCTURILE DIN GABIOANE ... 83
H11 TALUZ PROTEJAT CU GEOGRILĂ ... 83

PREAMBUL

1. INFORMAȚII GENERALE

Ofertanții vor evalua separat fiecare articol din Listele de Cantități şi vor introduce valoarea totală a listelor în centralizatorul pe categorii de lucrări. Acestea se vor totaliza în Centralizatoarele lucrărilor şi în Centralizatorul General.

Listele de Cantități trebuie citite împreună cu toate Documentele Contractului iar Contractorul va lua în considerare şi se va familiariza în întregime cu descrierea detaliată a lucrărilor ce urmează a fi executate şi cu modul în care acestea urmează a fi executate.

2. CANTITĂȚI

Cantitățile prevăzute pentru articole în fiecare Listă de cantități sunt o estimare a cantității pe tipuri de lucrări ce urmează a fi executate în baza Contractului şi sunt date pentru facilitarea obținerii unei baze comune pentru oferte. Nu există nici o garanție pentru Contractant referitoare la faptul că acestuia i se va cere să execute cantitățile de lucrări indicate pentru oricare din articolele din Lista de cantități sau că acestea nu vor diferi de cele declarate în Listele de Cantități.

La introducerea prețurilor pe articole, trebuie să se țină seama de Condițiile de Contract, Specificațiile Tehnice şi Desenele de execuție, de descrierile de prețuri ale lucrărilor şi materialelor.

Cantitățile date în Lista de Cantități sunt provizorii şi sunt estimate pe baza Planurilor transmise spre aprobare beneficiarului. Ele au stat la baza elaborării prezenței Documentații de Licitație şi au fost date pentru stabilirea unei baze comune pentru Ofertă. Ofertanții trebuie să ia în considerare cu mare atenție toate Documentele Ofertei.

Dacă există comentarii referitoare la cantitățile de lucrări, acestea vor fi făcute sub formă de anexă, urmărind prezentarea sub formă de articole, menționând codurile şi scurte descrieri, ca în documentele de față, incluzând preț unitar şi valori.

Vor fi măsurate numai Lucrările Permanente, dacă nu se menționează, în mod expres, altfel în Specificațiile Tehnice sau în Listele de Cantități. Lucrările vor fi măsurate exact pe dimensiunile arătate în Desenele de execuție sau comandate de către Inginer, cu excepția celor descrise sau prescrise în mod expres în Contract.

În ordinul de ajustare sau de variație în cadrul Contractului, lucrările vor fi măsurate în aceleaşi unități de măsură în care au fost pregătite cantitățile prezentate în ofertă iar lucrările vor fi evaluate în prețurile diferitelor articole din ofertă, dacă nu se precizează altfel.

Acolo unde pe baza opiniei Inginerului, lucrările suplimentare nu pot fi măsurate şi evaluate în mod corespunzător, Contractantul, cu aprobarea Inginerului, va executa lucrările la prețurile de lucrări în regie, prețuri care vor fi cele din "Programul lucrărilor în regie".

Toate situațiile de lucrări executate în regie trebuie să fie semnate de către Inginer la sfârşitul său înainte de sfârşitul săptămânii în care au fost executate lucrările.

Nu se vor asigura despăgubiri pentru pierderile de materiale sau de volum din timpul transportului sau din timpul compactării.

3. UNITĂȚI DE MĂSURĂ

Unitățile de măsură folosite sunt aceleaşi specificate şi aprobate în Sistemul Internațional (SI) şi care au fost folosite în Documentația Tehnică prezentă. Nu se vor folosi alte unități de măsură decât cele folosite în Documentația Tehnică în măsurători, evaluări, desene de detalii de execuție etc. Orice unități de măsură care nu au fost folosite în Documentația Tehnică vor fi de asemenea exprimate în termenii Sistemul Internațional.

Prescurtările folosite în Lista de Cantități vor fi interpretate după cum urmează:

buc.	va însemna	bucată
ha	va însemna	hectar
kg	va însemna	kilogram
km	va însemna	kilometru
km ech	va însemna	kilometru echivalent
SF	va însemna	Suma Forfetară
m	va însemna	metru
m^2	va însemna	metru pătrat
m^3	va însemna	metru cub
no.	va însemna	număr
no. set	va însemna	număr de seturi
SP	va însemna	Sumă Provizionată
t	va însemna	tonă (1000 kg)

4. CONDIȚII ÎN LEGĂTURĂ CU EFECTUAREA PLĂȚILOR

Măsurarea lucrărilor executate în vederea efectuării plăţilor va fi în concordanţă cu Clauza 12.2 din Condiţii Generale (Metode de Măsurare) numai dacă nu este specificat altfel în Volumul 2, „LISTE DE CANTITĂȚI ŞI DESCRIERE DE PREŢURI".

Sumele Provizorii incluse şi specificate în Listele de Cantităţi vor fi cheltuite conform prevederilor Clauzei 13.5 din Condiţii Generale.

Fiecare articol din Lista de Cantităţi pentru care trebuie efectuată plată ca Suma Forfetară şi pentru care nu este inclus în cadrul unui grafic de eşalonare a plăţilor, va fi plătit după ce lucrările executate, cuprinse în Suma Forfetară au fost terminate, răspunzând tuturor solicitărilor Inginerului.

5. EVALUĂRI

Valorile şi preţurile unitare inserate în Listele de Cantităţi vor cuprinde valoarea totală a lucrărilor descrise sub articolul respectiv, incluzând toate costurile şi cheltuielile care pot fi necesare pentru execuţia lucrărilor descrise, împreună cu lucrările provizorii şi instalaţiile care pot fi necesare, precum şi toate riscurile, datoriile şi obligaţiile generale, stabilite în documentele pe care se bazează Oferta.

Se presupune că toate costurile de instalare, profitul şi alte obligaţii legale sunt reflectate în toate preţurile unitare.

Preţurile unitare trebuie, de asemenea, să includă comisionul bancar datorat de către Contractant precum şi acela datorat de către Beneficiar pentru plata Contractorului.

6. TAXE

Taxele sunt în concordanţă cu legislaţia românească aşa cum este stabilit prin Condiţii Particulare.

7. COMPLETAREA LISTELOR DE CANTITĂȚI

Se vor introduce în Listele de Cantităţi preţurile unitare şi valorile în coloanele indicate. Toate preţurile unitare şi valorile vor fi cotate în LEI.

Acolo unde nu există preţ pentru un articol în Lista de Cantităţi aceasta este considerat a fi inclus în celelalte preţuri unitare ale Contractului.

Fiecare articol din listele de cantităţi va fi completat cu tarife şi preţuri. Toate costurile şi tarifele şi preţurile vor fi specificate în LEI şi cu două decimale.

Erorile vor fi corectate de către Beneficiar pentru orice eroare aritmetică de calcul sau însumare după cum urmează:

- acolo unde există discrepanțe între valorile în cifre şi cele în litere, vor luate în considerare valorile în litere;
- acolo unde există discrepanțe între preţul unitar şi valoarea totală obţinută prin înmulţirea preţului unitar şi cantitate, va fi luat în considerare preţul unitar.

ARTICOLE GENERALE

GI.01 ALOCARE PENTRU MONTAREA, UTILIZAREA SI DEMONTAREA TUTUROR INSTALATIILOR PROVIZORII ALE ANTREPRENORULUI, INCLUSIV BIROURILE, LABORATORUL DE ȘANTIER, SPAȚIILE DE CAZARE, ATELIERELE, CARIERELE, BALASTIERELE, GROPILE DE ÎMPRUMUT, STAȚIILE DE PREPARARE ȘI ADUCEREA TERENURILOR DIN GROPILE DE ÎMPRUMUT ȘI CARIERE LA CONDIȚIILE INIȚIALE ETC.

GI.01.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică la înființarea de către Antreprenor a tuturor instalaţiilor şi facilitaţilor temporare, utilizarea lor în cadrul perioadei contractului și demontarea după terminare.

GI.01.02 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Preţul include: depozit general (materiale, echipamente,...), împrejmuire (siguranţa circulaţiei pietonale și a traficului pe drumul principal), echipamente (asamblare si dezafectare), barăci muncitori, birouri, laborator, ateliere (asamblare si dezafectare).

GI.01.3 MĂSURARE ȘI PLATA

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Plata se va face în felul următor:

- 60 % după ridicare și punerea în funcţiune, cu aprobarea Inginerului.

Apoi lunar 30 % din suma fixă în rate egale pe întreaga Durată de Execuţie, cu aprobarea Inginerului.

- Restul 10 % după înlăturarea de către Antreprenor a instalaţiilor și facilităţilor respectiv restabilirea terenurilor pentru gropile de împrumut, cariere, etc. cu aprobarea Inginerului.

GI.02 PREVEDERI PENTRU ASIGURAREA ȘI IMPLEMENTAREA PROGRAMULUI DE MANAGEMENT AL TRAFICULUI

GI.02.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru furnizarea și implementarea de către Antreprenor a Planului de Management al Traficului.

GI.02.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Preţul include: Pregătirea Planului de Management al Traficului de către Antreprenor în vederea executării de lucrări în zona drumului public şi / sau pentru protejarea drumului. Planul va descrie de asemenea cum intenţionează Antreprenorul să minimizeze impactul activităţilor de construcţie asupra circulaţiei pe drumuri publice şi la punctele de acces către organizarea de şantier.

GI.02.3 MĂSURARE ȘI PLATA

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Plata se va face în felul următor:

- 30 % (treizeci procente) din sumă va fi certificată la plată atunci când Antreprenorul va înainta Inginerului Planul de Management al Traficului (PMT);
- 70 % (şaptezeci procente) din sumă, în rate egale lunare ulterioare bazate pe rapoarte doveditoare că acest plan este implementat şi e deplin aplicat.

G.I.03 PREVEDERI PENTRU FURNIZARE ŞI FUNCŢIONARE A PLANULUI DE MANAGEMENT AL MEDIULUI

GI.03.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru furnizarea planului de management al mediului care conţine măsurători în poluare şi de raportare a rezultatelor Inginerului.

GI.02.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Preţul include: Toate lucrările şi măsurile pentru protecţia mediului şi reducerea impactului asupra mediului în conformitate cu legile în vigoare din România şi pentru securitatea muncii. Antreprenorul va obţine toate informaţiile actualizate referitoare la organizarea sistemului de protecţie a mediului în România toate autorizaţiile necesare şi va duce la bun sfârşit orice studii complementare dacă este cazul. El va obţine acordurile de mediu pentru toate lucrările temporare precum şi pentru organizarea de şantier.

GI.03.3 MĂSURARE ŞI PLATA

- 30 % (treizeci procente) din sumă va fi certificată la plată atunci când Antreprenorul va înainta Inginerului Planul de Management al Mediului (PMM);
- 70 % (şaptezeci procente) din sumă, în rate egale lunare ulterioare bazate pe rapoarte doveditoare că acest plan este implementat şi pe deplin aplicat.

G.I.04 ASIGURAREA ŞI ÎNTREŢINEREA ECHIPAMENTULUI DE MONITORIZARE A POLUĂRII PE DURATA EXECUŢIEI LUCRĂRILOR

GI.04.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru asigurarea și întreținerea echipamentului de monitorizare a poluării și raportarea acestora către Inginer pe durata desfășurării lucrărilor.

GI.04.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Articolul acoperă costurile de monitorizare a poluării pentru toate tipurile de poluare: gaz, vapori, praf, lichide, zgomot, etc.

GI.04.3 MĂSURARE ŞI PLATA

- 50 % (cincizeci procente) din sumă, odată cu aprobarea planului de monitorizare a mediului de către Inginer, după ce echipamentul prevăzut a fost instalat și testat pentru operare;
- 50 % (cincizeci procente) din sumă, în rate lunare egale ulterioare, până la Certificatul la terminarea lucrărilor.

G.I.05 PREVEDERI PENTRU ASIGURAREA ECHIPAMENTULUI DE MONITORIZARE A POLUĂRII PE DURATA PERIOADEI DE NOTIFICARE A DEFECTELOR

GI.05.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru asigurarea echipamentului privind monitorizarea poluării și raportarea acestora către Inginer pe durata perioadei de notificare a defectelor.

GI.05.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Articolul acoperă costurile de monitorizare a poluării pentru toate tipurile de poluare: gaz, vapori, praf, lichide, zgomot, etc. pe perioada de notificare a defectelor pe baza Rapoartelor de monitorizare furnizate Inginerului și aprobate de către acesta.

GI.05.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Se va plăti 100 % după perioada de notificare a defectelor în Certificatul Final.

G.I.06 PREVEDERI PENTRU INVESTIGARE / PROTECŢIA DE SERVICII / UTILITĂŢI

GI.06.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru asigurarea plăţilor pentru revizuirea studiilor de identificare a utilităților și pentru proiectarea relocării / protecției acestora.

GI.06.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: Sumă Provizionată (SP)
Acest articol va acoperi toate costurile pentru revizuirea studiilor de identificare a utilităților, proiectarea și asistența tehnică în concordanță cu Legea 10/1995, pentru mutarea și/sau protejarea serviciilor de utilități, inclusiv toate costurile necesare obţinerii autorizaţiilor.

GI.06.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Plata va fi făcută ca o rambursare a cheltuielilor suportate efectiv pentru serviciile de revizuire, proiectare, obținere avize și asistență tehnică, cu aprobarea Inginerului pe baza procesului verbal de recepție cu proprietarii de utilități și a facturilor de plată.

G.I.07 PREVEDERI PENTRU IDENTIFICAREA ȘI CURĂȚAREA ZONELOR DE ORICE MUNIȚII NEEXPLODATE SAU ALTELE

GI.07.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru costurile necesare execuţiei lucrărilor și asistenței tehnice pentru identificarea și asanarea şantierului și a gropilor de împrumut de orice muniţii (neexplodate sau altele).

GI.07.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: Sumă Provizionată (SP)
Acest articol va acoperi costuri pentru obţinerea tuturor autorizaţiilor și se aplică pentru identificarea şi curățarea şantierului și zonele de cariere de la orice muniţii, în conformitate cu Legea română cu privire la protecţie civilă.

GI.07.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Plata de 100 % din suma stabilită va fi făcută în primul Certificat Interimar de Plată, după ce şantierul și gropile de împrumut au fost asanate de muniţii, cu aprobarea Inginerului.

G.I.08 PREVEDERI PENTRU INVESTIGAŢII ARHEOLOGICE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ

GI.08.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru costurile necesare execuţiei lucrărilor și asistenței tehnice pentru investigaţii arheologice, pe durata de execuţie a lucrărilor.

GI.08.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: Sumă Provizionată (SP)
Acest articol va acoperi costuri pentru obţinerea tuturor autorizaţiilor și se aplică pentru identificarea siturilor arheologice și eliberarea amplasamentului de sarcină arheologică.

GI.08.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Plata va fi aprobată de Inginer pe baza procesului verbal de recepție și a facturilor aferente.

G.I.09 PREVEDERI PENTRU ASIGURAREA PLANŞELOR „AS BUILT”.

GI.09.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru asigurarea şi furnizarea de către Antreprenor a detaliilor de execuţie cât şi întocmirea Cărții Construcţiei.

GI.09.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)
Acest articol va acoperi costurile privind elaborarea documentaţiei conform executării lucrărilor şi corelarea cu lucrările de proiectare şi relocare a utilităților.

GI.09.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Plata va fi efectuată în rate lunare sub formă de procent din valoarea totala în raport cu procentul de întocmire a desenelor de către Antreprenor respectiv de aprobare a acestora la momentul emiterii fiecărui Certificat Interimar de Plată, cu aprobarea Inginerului.

G.I.10 PREVEDERI PENTRU ÎNTREŢINEREA DRUMURILOR EXISTENTE – PE PERIOADA DE VARĂ

GI.10.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru întreţinerea drumurilor existente date în posesie pe durata de execuţie – perioada de vara.

GI.10.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)
Acest articol va acoperi costurile privind costurile întreţinerii drumurilor pe durata execuţiei lucrărilor în lunile de vară în secţiunea de drum DN 76 de contract precum şi toate secţiunile altor drumuri ca parte a lucrărilor de bază.
GI.10.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Se va plăti în rate lunare egale, pe baza documentelor acceptate (Proces Verbal de Recepţie) şi semnate între Antreprenor şi reprezentantul local al Beneficiarului cu confirmarea că toate cerinţele pentru întreţinere în perioada de vară au fost îndeplinite.

G.I.11 PREVEDERI PENTRU ÎNTREŢINEREA DRUMURILOR EXISTENTE – PERIOADA DE IARNĂ

GI.11.1 DEFINIŢIE

Aceasta descriere se aplica pentru întreţinerea drumurilor existente date în posesie pe durata execuţiei – perioada de iarnă.

GI.11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)
Acest articol va acoperi costurile privind costurile întreţinerii drumurilor pe durata execuţiei lucrărilor în lunile de iarnă în secţiunea de drum DN 76 de contract precum şi toate secţiunile altor drumuri ca parte a lucrărilor de bază.

GI.11.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Se va plăti în rate lunare egale, pe baza documentelor acceptate (Proces Verbal de Recepţie) şi semnate între Antreprenor şi reprezentantul local al Beneficiarului cu confirmarea ca toate cerinţele pentru întreţinere în perioada de iarnă au fost îndeplinite.

G.I.12 PREVEDERI PENTRU APROVIZIONAREA, MONTAREA, ÎNTREŢINEREA ŞI ÎNDEPĂRTAREA PANOURILOR DE IDENTIFICARE

GI.12.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru proiectarea, ridicarea, menţinerea şi îndepărtarea Panourilor de Identificare a Proiectului în concordanţă cu instrucţiile Inginerului şi cu Specificaţiile Beneficiarului.

GI.12.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Acest articol va acoperi costurile privind costurile proiectarea, montarea, menţinerea şi demontarea panourilor până la sfârşitul perioadei de execuţie a lucrărilor, cu aprobarea Inginerului şi a Beneficiarului.

GI.12.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Se va plăti:

- 70 % (şaptezeci procente) din costul corespunzător în Primul Certificat Interimar de Plată, după ce panourile au fost instalate în şantier şi au aprobarea Inginerului;
- 30 % (treizeci procente) din costul corespunzător va fi plătit în Certificatul la Terminarea Lucrărilor, în condiţiile în care au fost întreţinute corespunzător pe toata perioada execuţiei, cu aprobarea Inginerului.

G.I.13 PREVEDERI PENTRU PROIECTAREA ŞI INSTALAREA PLĂCILOR COMEMORATIVE PERMANENTE

GI.13.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru proiectarea şi instalarea panourilor comemorative permanente potrivit Deciziei Guvernamentala nr. 571/1997.

GI.13.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Acest articol va acoperi costurile privind costurile proiectarea, montarea panourilor la sfârşitul perioadei de execuţie a lucrărilor, cu aprobarea Inginerului şi a Beneficiarului.

GI.13.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Se va plăti 100 % (o suta procente) din cost în Certificatul la Terminarea Lucrărilor, după ce panourile au fost instalate în şantier şi au aprobarea Inginerului.

G.I.14 PREVEDERI PENTRU ACOPERIREA COSTURILOR DE MUTĂRI ŞI RELOCĂRI DE PANOURI PUBLICITARE EXISTENTE

GI.14.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru lucrările de mutări şi relocări de panouri publicitare existente în amplasamentul drumului.

GI.14.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Acest articol va acoperi costurile privind demontarea şi remontarea panourilor publicitare existente definitiv, inclusiv costurile necesare obţinerii de autorizaţii de montare în noul amplasament al drumului din partea autoritarilor competente.

GI.14.3 MĂSURARE SI PLATA

Plata de 100 % (o suta procente) din cost va fi făcută după ce au fost reinstalate în şantier, cu aprobarea Inginerului.

G.I.15 FILME AUDIO-VIDEO ÎNREGISTRATE PE CASETE

GI.15.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru executarea de filme audio-video înregistrate pe casete.

GI.15.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Acest articol va acoperi costurile privind executarea de filme audio-video înregistrate pe casete, cu durata de 30 minute şi cu rezumat de 3 minute, acceptate de Inginer.

GI.15.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Se va plăti în rate lunare egale.

G.I.16 EXECUTAREA DE FOTOGRAFII PE PARCURSUL EXECUŢIEI LUCRĂRILOR

GI.16.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru executarea de fotografii pe parcursul execuţiei lucrărilor.

GI.16.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Acest articol va acoperi costurile privind executarea de fotografii pe parcursul execuţiei lucrărilor, conform cerinţelor Inginerului, şi transmiterea acestora împreuna cu negativele respective sau pe CD, Inginerului spre aprobare.

GI.16.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Se va plăti în rate lunare egale.

G.I.17 ASIGURAREA PRELEVĂRII ŞI ÎNCERCĂRILOR DE LABORATOR PENTRU TOATE MATERIALELE

GI.17.1 DEFINIŢIE

Aceasta descriere se aplică pentru asigurarea prelevării şi încercărilor de laborator.

GI.17.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetară (SF)

Acest articol va acoperi costurile privind cheltuielile făcute de către Antreprenor pentru toate materialele, inclusiv costurile laboratorului Antreprenorului sau a unuia autorizat şi a utilajelor necesare precum şi prelevarea de probe solicitate de Inginer.

GI.17.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Se va plăti în rate lunare egale începând cu luna din care Inginerul primeşte rezultatele testelor.

G.I.18 PUNEREA LA DISPOZIŢIE ŞI ÎNTREŢINEREA ECHIPAMENTULUI TOPO

GI.18.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru asigurarea unui set de echipament topo.

GI.18.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: luna
Acest articol va acoperi costurile privind cheltuielile făcute de către Antreprenor pentru procurarea şi întreţinerea unui set de echipament topo pe întreaga perioadă de execuţie a lucrărilor.

GI.18.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Plata va fi făcută în rate lunare egale pe toata perioada contractului, pentru îndeplinirea corespunzătoare a cerinţelor, cu aprobarea Inginerului.

G.I.19 LUCRĂRI AFERENTE PENTRU PROTEJARE / RELOCARE REŢELE ELECTRICE

GI.19.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru execuția lucrărilor de protecție/relocări de reţele electrice și asigurarea branșamentului la rețelele electrice pentru parcarea de scurtă durată urmărind planul de investigaţii conf. Art. GI. 06 și conform proiectului avizat de proprietarul de utilități.

GI.19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: Sumă Provizionată (SP)
Acest articol va acoperi costurile făcute de către Antreprenor pentru serviciile şi lucrările executate, cu aprobarea Inginerului.

GI.19.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Plata va fi făcută pe baza procesului verbal de recepție cu proprietarii de utilități și a facturilor de plată.

G.I.20 LUCRĂRI AFERENTE PENTRU PROTEJARE / RELOCARE REŢELE DE TELECOMUNICAȚII

GI.20.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru execuția lucrărilor de protecție/relocări de reţele de telecomunicații urmărind planul de investigaţii conf. Art. GI. 06 și conform proiectului avizat de proprietarul de utilități.

GI.20.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Unitatea de măsură: Sumă Provizionată (SP)
Acest articol va acoperi costurile făcute de către Antreprenor pentru serviciile şi lucrările executate, cu aprobarea Inginerului.

GI.20.3 MĂSURARE ŞI PLATA
Plata va fi făcută pe baza procesului verbal de recepție cu proprietarii de utilități și a facturilor de plată.

G.I.21 LUCRĂRI AFERENTE PENTRU PROTEJARE / RELOCARE REŢELE DE APĂ/ CANALIZARE

GI.21.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru execuția lucrărilor de protecție/ relocări de reţele de apă/canalizare și asigurarea branșamentului la rețelele de apă pentru parcarea de scurtă durată urmărind planul de investigaţii conf. Art. GI.06 și conform proiectului avizat de proprietarul de utilități.

GI.21.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Provizionată (SP)

Acest articol va acoperi costurile făcute de către Antreprenor pentru serviciile şi lucrările executate, cu aprobarea Inginerului.

GI.21.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Plata va fi făcută pe baza procesului verbal de recepție cu proprietarii de utilități și a facturilor de plată.

LUCRĂRI DE DRUMURI ŞI LUCRĂRI AUXILIARE

P1 CURĂŢAREA TERENULUI DE FRUNZE ŞI CRENGI

P1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru curăţarea amplasamentului de tufişuri şi arbuşti înainte de începerea lucrărilor, în conformitate cu cerinţele Inginerului.

P1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- curăţarea terenului de frunze, crengi, iarba etc.;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru drumurile de acces şi pentru ocuparea terenului necesar depozitului;
- redarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la folosinţă iniţială după terminarea lucrărilor;

P1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru curăţarea amplasamentului de frunze şi crengi se va face pentru m^2 de suprafaţă curăţată.

P2 CURĂŢAREA DE TUFIŞURI ŞI ARBUŞTI

P2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru curăţarea amplasamentului de tufişuri şi arbuşti înainte de începerea lucrărilor, în conformitate cu cerinţele Inginerului.

P2.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- tăierea tufişurilor şi arbuştilor;
- tăierea crengilor;
- depozitarea în grămezi;
- scoaterea rădăcinilor;
- curăţarea terenului de frunze, crengi, iarba etc.;
- îndepărtarea vegetaţiei de suprafaţa pe o adâncime medie de 5 cm;
- îndepărtarea rădăcinilor cu adâncime mai mare de 5 cm;
- evacuarea întregului material tăiat şi săpat şi transportul acestuia la depozitul stabilit de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- umplerea golurilor după scoaterea rădăcinilor;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru drumurile de acces şi pentru ocuparea terenului necesar depozitului;
- redarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la folosinţă iniţială după terminarea lucrărilor.

P2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru curăţarea amplasamentului de arbuşti şi tufişuri se va face pentru m^2 de suprafaţă curăţată.

P3a TĂIEREA ARBORILOR CU DIAMETRUL < 40 cm
P3b TĂIEREA ARBORILOR CU DIAMETRUL > 40 cm

P3.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru tăierea arborilor, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

P3.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- tăierea arborilor;
- tăierea crengilor şi a vârfurilor;
- transportul şi depozitarea în grămezi;
- secţionarea, încărcarea, transportul şi depozitarea arborilor după secţionare;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru drumurile de acces şi pentru ocuparea terenului necesar depozitului provizoriu;
- redarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la folosinţă iniţială după terminarea lucrărilor;
- îndepărtarea materialului curăţat din amplasament şi transportul acestui material şi al arborilor în locurile indicate de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

P3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru tăierea arborilor se va face la bucată (buc.) arbore scos şi înlăturat.

P4a SCOATEREA RĂDĂCINILOR ARBORILOR, DIAMETRUL < 40 cm
P4b SCOATEREA RĂDĂCINILOR ARBORILOR, DIAMETRUL > 40 cm

P4.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru scoaterea rădăcinilor arborilor şi umplerea golurilor, în conformitate cu cerinţele Inginerului.

P4.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- identificarea instalaţiilor subterane existente şi asigurarea asistentei tehnice din partea deţinătorilor de utilităţi;
- scoaterea rădăcinilor prin metode mecanice, manuale sau alte metode aprobate de Inginer ţinând cont de existenţa instalaţiilor subterane;
- umplerea golurilor după scoaterea rădăcinilor, cu pământ corespunzător şi compactarea acestuia;
- depozitarea în grămezi în depozit provizoriu;
- înlăturarea materialului lemnos din amplasament, încărcarea şi transportul acestuia în locurile indicate de Inginer;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru drumurile de acces şi pentru ocuparea terenului necesar depozitului provizoriu;
- redarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la folosinţă iniţială după terminarea lucrărilor;
- curăţirea zonei de lucru.

P4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru scoaterea rădăcinilor se va face pe bucată (buc.) de rădăcina evacuată.

P8a SPARGEREA BETONULUI SIMPLU SAU A ZIDĂRIEI DIN PIATRĂ
P8b SPARGEREA BETONULUI ARMAT

P8.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru spargerea fundaţiilor sau a altor elemente existente din beton simplu, beton armat sau din zidărie de piatră care trebuiesc înlăturate pentru eliberarea amplasamentului, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

P8.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- identificarea elementelor din beton care trebuiesc sparte şi prezentarea propunerii către Inginer;
- marcarea limitelor de spargere a betonului;
- efectuarea săpăturilor necesare, dacă este cazul, pentru a putea realiza spargerea betonului;
- spargerea betonului sau dărâmarea zidăriei;
- umplerea golurilor rămase după evacuarea materialului demolat, inclusiv
- compactarea, dacă e cazul;
- încărcarea betonului spart, transportul deşeurilor în depozit;
- construcţia şi dezafectarea drumurilor temporare pentru accesul în depozit;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru drumurile de acces şi pentru ocuparea terenului necesar depozitului;
- finisarea suprafeţei depozitului după terminarea lucrărilor, în conformitate cu condiţiile cerute de deţinătorul depozitului şi cu cerinţele prevăzute în avize;
- curăţirea zonei de lucru.

P8.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru spargerea betonului sau dărâmarea zidăriilor şi îndepărtarea deşeurilor din amplasament se va face la m^3 măsurat în amplasament pe elementele de beton sau de zidărie, înainte de spargerea acestora.

E1 DECAPAREA ŞI DEPOZITAREA PĂMÂNTULUI VEGETAL

E1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru decopertarea şi depozitarea pământului vegetal în zonele unde se realizează lucrări de terasamente, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

E1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- decaparea pământului vegetal la grosimea prezentată în proiect şi/sau conform indicaţiilor Inginerului
- încărcarea în camioane şi transportul la depozitul provizoriu sau la cel final stabilit de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- depozitarea provizorie sau finală, presupune aprobarea de către Inginer a proiectului de amenajare a depozitului;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru drumurile de acces şi pentru ocuparea terenului necesar depozitului;
- achiziţionarea sau plată pentru ocuparea terenului;
- proiectarea, construirea şi dezafectarea drumurilor de acces;
- depozitarea pământului;
- refacerea suprafeţelor de teren ocupate temporar sau definitiv, în concordanţă cu cerinţele proprietarului şi Inginerului şi cu condiţiile din acordurile obţinute;
- curăţirea zonei de lucru.

Lucrările vor fi prezentate Inginerului pentru aprobare iar aprobarea va trebui consemnată în registrul de şantier.

E1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru decopertarea şi depozitarea pământului vegetal se va face pe metru cub (m^3) de pământ excavat, măsurat ca volum geometric în profilurile transversale.

E2 SĂPAREA PĂMÂNTULUI ÎN GROAPA DE ÎMPRUMUT

E2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru săpăturile de pământ în gropa de împrumut şi transportul pentru umpluturi pe şantier, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

E2.2 DESCRIEREA LUCRĂRII

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- achiziţionarea sau ocuparea temporară de teren pentru groapa de împrumut şi pentru drumurile de acces;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru drumurile de acces şi pentru ocuparea terenului gropii de împrumut;
- testele pentru verificarea calităţii pământului;
- proiectarea şi executarea drumurilor de acces la groapa de împrumut şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- amenajarea suprafeţei gropii de împrumut după terminarea lucrărilor, în concordanţă cu cerinţele proprietarului şi Inginerului şi cu condiţiile din acordurile obţinute;
- toate lucrările necesare în groapa de împrumut pentru executarea săpăturilor în condiţii de siguranţă (evacuarea apei din precipitaţii sau din pânză freatică, împrejmuiri etc.);
- săpăturile în groapa de împrumut şi transportul pământului la lucrare;
- curăţirea zonei de lucru.

Lucrările vor fi prezentate Inginerului pentru aprobare iar aprobarea va trebui consemnată în registrul de şantier.

E2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru săpăturile de pământ în groapa de împrumut se va face pe metru cub (m^3) de umplutură de pământ realizată cu material din groapă de împrumut. Volumul va fi calculat în secţiuni transversale ca umplutură după compactare.

E4 SĂPĂTURI ÎN DEBLEURI, TEREN NECORESPUNZĂTOR PENTRU UMPLUTURI SAU ÎN VOLUM EXCEDENTAR

E4.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru săpăturile de pământ în debleuri determinate de configuraţia profilului longitudinal şi transportul pământului în depozit, terenul fiind necorespunzător pentru umpluturi, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului. Se aplică de asemenea pentru săpăturile în lungul profilului longitudinal, în cazul în care volumul este excedentar.

E4.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- marcarea suprafeţei de săpătura;
- executarea săpăturii;
- sprijinire perete vertical rezultat în urma săpăturii, acolo unde este cazul;
- luarea probelor şi efectuarea testelor;
- încărcarea şi transportul pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- compactarea patului drumului înaintea aşternerii structurii rutiere;

- verificarea topografică a profilului proiectat;
- nivelarea şi finisarea patului drumului şi a taluzurilor după săpare;
- proiectarea, construirea şi dezafectarea drumurilor de acces în depozit;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru realizarea drumurilor de acces şi a depozitului;
- reamenajarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la terminarea
- lucrărilor, în conformitate cu cerinţele proprietarului terenului şi ale Inginerului şi cu cele stipulate în aprobările obţinute;
- curăţirea zonei de lucru.

E4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru săparea terenului necorespunzător sau excedentar se va face pe metru cub (m^3) de teren săpat, volumul fiind calculat geometric pe profilurile transversale şi longitudinale.

E5b STRAT DE FORMA DIN MATERIALE GRANULARE (BALAST)

E5b.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru consolidarea patului drumului (strat de formă), în conformitate cu prevederile proiectului, a caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

E5b.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- scarificarea platformei;
- procurarea şi aşternerea geotextilului
- procurarea şi transportul agregatelor;
- împrăştierea agregatelor;
- verificarea topografică a terenului şi nivelarea;
- verificarea umidităţii amestecului sau a stratului de agregate şi umezirea dacă este necesară compactarea;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- executarea corecţiilor suprafeţei;
- verificarea gradului de compactare şi a cotelor profilurilor proiectate;
- protejarea suprafeţei stratului până la executarea stratului superior;
- curăţarea zonei de lucru.

În cazul în care amestecul de pământ cu var se face în staţii fixe, preţul va avea incluse şi cheltuielile pentru prepararea amestecului în staţie, pentru transportul materialelor la staţie şi transportul amestecului de la staţie la locul de punere în operă, plus toate operaţiile descrise mai sus cu excepţia operaţiilor de amestecare şi omogenizare a amestecului la locurile de punere în operă.

E5b.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru executarea stratului de formă va fi pe metru cub (m^3) de strat pus în operă gata compactat, realizat conform celor de mai sus şi măsurat pe planşele din proiect.

E6a PĂMÂNT VEGETAL PE TALUZURI

E6b PĂMÂNT VEGETAL PE SUPRAFEŢE ORIZONTALE

E6.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru acoperirea taluzurilor şi a suprafeţelor orizontale cu un strat de pământ vegetal. Grosimea stratului de pământ vegetal va fi în conformitate cu proiectul. Îmbrăcarea cu sol vegetal se va face în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

E6.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- săparea, încărcarea şi transportul pământului vegetal din locul de extragere la punctul de lucru;

- În cazul variantei a): realizarea treptelor de-a lungul taluzului;
- aşternerea, mărunţirea şi compactarea uşoară;
- plantarea gazonului şi operaţiunile succesive de stropire până la intrarea gazonului în vegetare;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru utilizarea unei gropi de împrumut dacă este cazul, şi a drumurilor de acces aferente acesteia;
- proiectarea amenajării gropii de împrumut şi a drumurilor de acces;
- amenajarea drumurilor de acces şi dezafectarea lor după terminarea lucrărilor;
- amenajarea gropii de împrumut la terminarea lucrărilor, în conformitate cu cerinţele proprietarului şi ale Inginerului şi cu condiţiile din avizele şi aprobările obţinute;
- luarea probelor şi efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.

E6.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru îmbrăcarea cu sol vegetal se face pe metru cub (m^3) de strat pus în lucrare gata compactat, volumul fiind calculat geometric pe profilurile din proiect.

E7a UMPLUTURI CU PĂMÂNT DIN DEBLEE SAU GROAPA DE ÎMPRUMUT

E7.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea umpluturilor cu material (pământ) transportat de la debleuri sau de la groapa de împrumut, ca atare sau îmbunătăţit, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

E7.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- identificarea instalaţiilor subterane existente;
- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- marcarea ariei de umplere;
- aşternerea pământului în straturi succesive şi compactarea;
- executarea treptelor de înfrăţire, dacă este cazul;
- procurarea şi transportul pe şantier a apei pentru compactare;
- compactarea patului drumului şi a terenului de fundare;
- finisarea platformei şi a taluzurilor;
- verificarea topografică a profilurilor proiectate;
- luarea probelor şi testarea calităţii umpluturii;
- curăţirea zonei de lucru.

E7.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru umpluturi se va face pentru metru cub (m^3) de umplutură de pământ gata compactată, pus în lucrare. Volumul va fi calculat geometric, pe profilurile transversale din proiect.

E8a COMPACTAREA ŞI NIVELAREA TERENULUI DE FUNDARE

E8.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru nivelarea şi compactarea terenului de fundare înaintea începerii umpluturilor sau a patului drumului înaintea aşternerii primului strat rutier, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

E8.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- nivelarea terenului de fundare sau a patului drumului;
- udarea până la obţinerea umidităţii optime de compactare;
- compactarea;
- luarea probelor şi efectuarea testelor.

E8.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru compactarea şi nivelarea terenului de fundare sau a patului drumului se va face pe metru pătrat (m^2) de suprafaţă calculată geometric pe proiect.

L1 PLANTARE IARBĂ

L1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru operaţiunea de plantare a ierbii pe suprafeţe sau în lungul drumului sau în zona intersecţiilor în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

L1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- însămânţarea cu iarbă;
- udarea cu apă până la intrarea în vegetaţie;
- curăţirea zonei de lucru.

L1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plăţile pentru plantarea ierbii se vor face pe metru pătrat (m^2) de suprafaţă.

L2a PLANTARE POMI
L2b PLANTARE ARBUŞTI

L2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru plantarea pomilor pe suprafaţa de la partea inferioară a lucrărilor de consolidare (dacă este cazul), sau la partea superioară a taluzului când drumul este în debleu, sau în alte amplasamente indicate de Inginer, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

L2.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- excavaţia, săparea gropilor şi depunerea pământului lângă gropi;
- plantarea pomilor;
- umplerea gropii cu pământ şi nivelarea terenului;
- stropirea cu apă până la intrarea în vegetaţie;
- curăţirea zonei de lucru.

L2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru plantarea pomilor şi a arbuştilor se va face pe bucată de pom sau arbust plantat.

R1a FUNDAŢIE DIN BALAST

R1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi punerea în operă a stratului de balast pentru fundaţia drumului, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

R1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier şi accesului la sursă;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi pentru oricare suprafeţe ce au fost afectate temporar;
- punerea în operă:

- aşternerea balastului în conformitate cu prevederile proiectului şi a caietelor de sarcini;
- umezirea şi compactarea până se obţine gradul de compactare prescris;
- curăţarea suprafeţei;
- corectarea neregularităţilor suprafeţei înainte şi după compactare;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- nivelarea şi verificarea topografică a cotelor;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R1.3. MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru realizarea fundaţiei din balast va fi făcută pe metru cub (m^3) de balast pus în operă gata compactat. Volumul va fi calculat geometric din secţiunile transversale.

R2a STRAT DE PIATRĂ SPARTĂ MARE
R2b STRAT DE PIATRĂ SPARTĂ AMESTEC OPTIMAL

R2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi punerea în operă a materialelor necesare executării fundaţiei de piatră spartă mare, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R2.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier şi accesului la sursă;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi pentru oricare suprafeţe ce au fost afectate temporar;
- aşternerea stratului de piatră spartă la grosimea necesară;
- executarea stratului de piatră în conformitate cu normele tehnice şi caietele de sarcini (împănare, înnoroire etc.);
- compactarea stratului de piatră spartă conform cerinţelor privind densitatea, cota de nivel şi grosimea;
- verificarea gradului de compactare şi a capacităţii portante a stratului de fundaţie;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru realizarea stratului de piatră spartă mare se va face pe metru cub (m^3) de piatră spartă pus în operă gata compactat. Volumul va fi calculat geometric din secţiunile transversale.

R3 STRAT DIN NISIP

R3.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi aşternerea stratului de nisip, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R3.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier şi accesului la sursă;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi pentru oricare suprafeţe ce au fost afectate temporar;
- punerea în operă:
- aşternerea nisipului;
- umezirea şi compactarea;

- curăţarea suprafeţei;
- corectarea neregularităţilor suprafeţei înainte şi după compactare;
- nivelarea şi verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R3.3. MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea stratului de nisip se va face pe metru cub (m^3) de nisip pus în operă. Volumul se va calcula geometric pe secţiunile transversale.

BP1 BLOCAJ DIN PIATRĂ

BP1.1 DEFINIŢIE

Acestă descriere se aplică pentru realizarea blocajului din piatră, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

BP1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier şi accesului la sursă;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi pentru oricare suprafeţe ce au fost afectate temporar;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- aşternerea pietrei naturale în amplasament după ce în prealabil a fost executat un substrat de nisip;
- compactarea stratului de piatră naturală;
- repetarea procesului de aşternere, compactare până la obținerea valorilor de deformație specificate în caietul de sarcini;
- executarea unui sector de probă;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

BP1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea blocajului din piatră se va face pe metru cub (m^3) de piatră pusă în operă. Volumul se va calcula geometric pe secţiunile transversale.

G01 GEOGRILĂ

G01.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi punerea în operă a geosinteticului cu rol de armare, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

G01.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- propunerea tipului de geosintetic şi obţinerea aprobării din partea Inginerului;
- efectuarea testelor necesare aprobării produselor, dacă e cazul;
- aşternerea geosinteticului;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

G01.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru procurarea şi aşternerea geosinteticului se face la metru pătrat (m^2) de suprafaţă acoperită cu geosintetic, zonele de suprapunere trebuie incluse în preţul pe m^2.

R4 AGREGATE NATURALE STABILIZATE CU CIMENT

R4.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi punerea în operă a stratului din agregate naturale stabilizate cu ciment, care formează stratul superior de fundaţie sau de bază, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

R4.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prepararea amestecului de agregate şi ciment sau aprovizionarea de la un producător acceptat de Inginer;
- curăţarea şi umezirea stratului suport;
- montarea şi demontarea longrinelor, dacă este cazul;
- aşternerea la cota proiectată a agregatelor stabilizate;
- compactarea la densitatea şi grosimea prescrisă;
- verificarea topografică a cotelor;
- rectificarea şi îndepărtarea materialului depus la cote greşite sau în afara toleranței pentru grosimea stratului;
- protejarea suprafeţei;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R4.3. MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea stratului de agregate naturale stabilizate cu ciment va fi făcută pe metru cub (m^3) de amestec pus în operă gata compactat, cantitatea fiind calculată geometric pe secţiunile transversale.

R6 STRAT DE BAZĂ DIN MIXTURA ASFALTICĂ - AB31,5

R6.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi punerea în operă la cald a stratului de bază din anrobat bituminos, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R6.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prepararea mixturii asfaltice sau aprovizionarea de la un producător aprobat de către Inginer;
- punerea în operă;
- tratarea rosturilor stratului suport din beton de ciment înaintea aşternerii mixturii, dacă e cazul;
- aşternerea mixturii şi compactarea;
- verificarea grosimii şi compactării stratului, inclusiv extragerea de carote, dacă e cazul;
- verificarea suprafeţei şi corectarea cotelor după cotele finale proiectate, ţinând cont de valoarea toleranţelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor după extragerea carotelor (curăţarea, compactarea mixturii, finisarea suprafeţei la nivelul celei adiacente);
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

NOTĂ: în preţ nu se include amorsarea stratului suport.

În preţ se includ şi cantităţile de mixtura suplimentară datorită tăierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior în cazul îmbinărilor între benzi sau la marginile părţii carosabile, precum şi evacuarea acestora.

R6.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea stratului de bază din anrobat bituminos va fi făcută pe tonă de mixtura pusă în operă gata compactată, cantitatea fiind calculată geometric din proiect.

R7 BETON ASFALTIC DESCHIS – STRAT DE LEGĂTURĂ BAD20

R7.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi punerea în operă la cald a stratului de legătură din beton asfaltic deschis, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R7.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prepararea betonului asfaltic deschis sau aprovizionarea de la un producător aprobat de către Inginer;
- punerea în operă:
- tratarea rosturilor stratului suport din beton de ciment înaintea aşternerii mixturii, dacă e cazul;
- aşternerea betonului asfaltic deschis şi compactarea;
- verificarea grosimii şi compactării stratului, inclusiv extragerea de carote, dacă este cazul;
- verificarea suprafeţei şi corectarea cotelor după cotele finale proiectate, ţinând cont de valoarea toleranţelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor după extragerea carotelor (curăţarea, compactarea mixturii, finisarea suprafeţei la nivelul celei adiacente);
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

NOTĂ: în preţ nu se include amorsarea stratului suport.

În preţ se includ şi cantităţile de mixtura suplimentară datorită tăierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior în cazul îmbinărilor între benzi sau la marginile părţii carosabile, precum şi evacuarea acestora.

R7.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru realizarea stratului de betonului asfaltic deschis, va fi făcută pe tonă de betonului asfaltic deschis pus în operă gata compactată, cantitatea fiind calculată geometric din proiect.

R8c STRAT DE UZURĂ DIN MIXTURA ASFALTICĂ STABILIZATĂ – MAS 16 CU GROSIMEA DE 4 cm

R8d STRAT DE UZURĂ DIN BETON ASFALTIC RUGOS – BAR 16 CU GROSIMEA DE 4 cm

R8.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi aşternerea la cald a mixturii bituminoase stabilizate pentru stratul de uzură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R8.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prepararea betonului asfaltic cu fibre celulozice sau aprovizionarea de la un producător aprobat de către Inginer;
- punerea în operă;
- aşternerea mixturii;
- verificarea grosimii şi compactării stratului, inclusiv extragerea de carote, dacă e cazul;
- verificarea suprafeţei şi corectarea cotelor după cotele finale proiectate, ţinând cont de valoarea toleranţelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor după extragerea carotelor (curăţarea, compactarea mixturii, finisarea suprafeţei la nivelul celei adiacente);
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

NOTĂ: în preţ nu se include amorsarea stratului suport.

În preţ se includ şi cantităţile de mixtură suplimentară datorită tăierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior în cazul îmbinărilor între benzi sau la marginile părţii carosabile, precum şi evacuarea acestora.

R8.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea stratului de mixtură asfaltică pentru stratul de uzură, va fi făcută pe metru pătrat (m^2) de mixtură asfaltică pusă în operă gata compactată, cantitatea fiind determinată geometric din proiect.

RC RECICLARE ÎN SITU CU LIANȚI HIDRAULICI ȘI BITUMINOȘI CU APORT DE AGREGATE

RC.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru reciclarea la rece, ÎN SITU, cu lianţi hidraulici şi bituminoşi cu aport de agregate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

RC.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- curăţarea suprafeţei stratului ce urmează a fi reciclat (cu peria mecanică sau jet de aer);
- frezarea stratului rutier care urmează a fi reciclat;
- aşternerea materialului granular de aport;
- introducerea în malaxor a materialului frezat şi a celui de aport;
- malaxarea materialului frezat şi a celui de aport împreună cu liantul bituminos şi cu suspensia de ciment în apă;
- repartizarea uniformă şi aşternerea materialului rezultat;
- compactarea stratului rutier reciclat rezultat;
- verificarea grosimii şi compactării stratului, inclusiv extragerea de carote, dacă e cazul;
- verificarea suprafeţei şi corectarea cotelor după cotele finale proiectate, ţinând cont de valoarea toleranţelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor după extragerea carotelor;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

RC.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea stratului rutier reciclat va fi făcută pe metru pătrat (m^2) de suprafață realizată, cantitatea fiind determinată geometric din proiect.

R10b ÎMBRĂCĂMINTE DIN BETON DE CIMENT RUTIER DE TIP BcR4 CU GROSIMEA DE 20 cm

R10.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi aşternerea betonului de ciment de tip C şi a betonului rutier de tip BcR, ca îmbrăcăminte de drum, pe suprafaţa parcajelor şi a staţiilor de autobuz, pe accesele la proprietăţi etc. în conformitate cu proiectul şi cu cerinţele Inginerului.

R10.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prepararea betonului sau aprovizionarea de la un producător acceptat;
- aprovizionarea cu ancore de oţel şi gujoane şi montarea lor, dacă e cazul;
- punerea în operă;
- verificarea şi curăţarea fundaţiei;
- montarea şi fixarea la cota şi pe poziţie a cofrajului metalic pe pat de beton sau pe benzi suport în cazul realizării cu cofraje glisante;
- montarea penelor de fixare;

- pregătirea şi umezirea suprafeţei existente (inclusiv procurarea şi aşternerea hârtiei Kraft sau a foliei din polietilenă precum şi a stratului de nisip);
- aşternerea betonului şi compactarea;
- verificarea şi corectarea suprafeţei şi a denivelărilor ce depăşesc toleranţele;
- realizarea de rosturi transversale şi longitudinale;
- protejarea şi tratarea betonului proaspăt turnat;
- demontarea longrinelor metalice sau a sârmelor de ghidare;
- curăţirea longrinelor de beton sau mortar şi îndepărtarea materialului din şantier;
- extragerea carotelor, dacă e cazul, şi umplerea golurilor de extracţie;
- luarea probelor şi efectuarea testelor;
- nivelarea şi verificarea topografică a cotelor;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea stratului de beton de ciment se va face pe metru pătrat (m^2) de beton pus în operă gata compactat, cantitatea fiind determinată geometric din proiect.

R11a AMORSARE CU EMULSIE CATIONICĂ CU RUPERE RAPIDĂ CU 0,6 kg/mp
R11b AMORSARE CU EMULSIE CATIONICĂ CU RUPERE RAPIDĂ CU 0,9 kg/mp

R11.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi amorsarea cu emulsie cationică cu rupere rapidă a straturilor rutiere înainte de aşternerea straturilor următoare, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prepararea emulsiei sau aprovizionarea de la un producător acceptat de Inginer;
- curăţarea, spălarea şi uscarea stratului suport;
- evacuarea materialelor rezultate;
- aşternerea peliculei de amorsare;
- aşteptarea timpului necesar pentru ruperea emulsiei, inclusiv protejarea prin nepermiterea circulaţiei;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea zonei de lucru.

R11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru amorsare, va fi făcută pe metru pătrat (m^2) de peliculă de emulsie realizată, cantitatea fiind determinată geometric din proiect.

R13a FREZAREA ÎMBRĂCĂMINŢII BITUMINOASE, FĂRĂ ÎNLOCUIRE CU MIXTURĂ, PENTRU ELIMINARE FĂGAŞE
R13b FREZAREA ÎMBRĂCĂMINŢII BITUMINOASE, FĂRĂ ÎNLOCUIRE CU MIXTURĂ, PE ADÂNCIME < 6 CM

R13.1 DEFINIȚIE

Lucrarea constă în frezarea mixturii bituminoase existente cu ajutorul unui utilaj de frezare, conform prevederilor proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R13.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- marcarea suprafeţei conform proiectului sau cerinţelor Inginerului;
- frezarea pe adâncimea indicată;

- îndepărtarea materialului rezultat din frezare, încărcarea şi transportul acestuia într-un depozit propus de antreprenor şi aprobat de Inginer;
- taxe sau cheltuieli ocazionate de depozitarea materialului frezat;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier şi ocupării depozitului, dacă e cazul
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier;
- redarea depozitului în formă cerută de proprietar sau Inginer;
- curăţarea suprafeţei prin suflarea de aer sub presiune;
- nivelarea şi verificarea topografică a cotelor;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

NOTĂ: Nu cuprinde frezările pentru asigurarea grosimii minime a stratului de reprofilare.

R13.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru frezarea îmbrăcăminţii bituminoase se va efectua pe metru pătrat (m^2), calculat geometric în proiect sau măsurat în amplasament.

R15 REPARAREA GROPILOR DIN ÎMBRĂCĂMINŢILE BITUMINOASE

R15.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru repararea suprafeţei îmbrăcăminţii bituminoase, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R15.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă
- necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcajul cu linii drepte a suprafeţelor de săpare şi prezentarea pentru aprobare la Inginer a suprafeţelor care
- urmează a fi reparate;
- tăierea verticală pe adâncimea indicată de Inginer;
- executarea decapării în structura rutieră la adâncimea indicată de Inginer şi încărcarea în mijlocul de transport;
- depunerea materialelor rezultate într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru realizarea drumurilor de acces şi a depozitului;
- proiectarea, construirea şi dezafectarea drumurilor de acces la depozit;
- curăţarea suprafeţei după săpare;
- procurarea, transportul şi aşternerea mixturii asfaltice, precum şi amorsa necesară înaintea aşternerii;
- compactarea mixturii asfaltice;
- verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R15.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata reparării gropilor va fi făcută pe metru pătrat (m^2) de gropi reparate măsurat în amplasament.

R16 REPARAREA SUPRAFEȚELOR CU BURDUȘIRI

R16.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru decaparea şi refacerea întregii structuri rutiere, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R16.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;

- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- identificarea şi marcarea cu linii drepte a suprafeţelor de săpare şi prezentarea pentru aprobare la Inginer a suprafeţelor care urmează a fi reparate;
- tăierea verticală pe adâncimea indicată de Inginer;
- executarea decapării la adâncimea indicată de Inginer şi încărcarea în mijlocul de transport;
- depunerea materialelor rezultate într-un depozit propus de Anteprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru realizarea drumurilor de acces şi a depozitului;
- proiectarea, construirea şi dezafectarea drumurilor de acces la depozit;
- înlocuirea pământului geliv din patul drumului cu material granular şi asigurarea evacuării apelor;
- procurarea, transportul şi aşternerea straturilor rutiere;
- compactarea straturilor rutiere;
- verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

NOTĂ: nu cuprinde realizarea straturilor bituminoase.

- R16.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru decaparea şi refacerea structurii rutiere existente va fi făcută pe metru pătrat (m^2) de suprafețe burdușite reparate măsurat în amplasament.

R17a ÎNDEPĂRTAREA STRUCTURII RUTIERE LA MARGINEA PĂRŢII CAROSABILE EXISTENTE

R17b ÎNDEPĂRTAREA STRUCTURII RUTIERE DE PE ÎNTREAGA SUPRAFAŢĂ A PĂRŢII CAROSABILE

R17.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru săparea structurii rutiere existente până la adâncimea necesară realizării straturilor rutiere noi, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R17.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea cu linii drepte a limitei săpăturii. Limita respectivă se prezintă Inginerului pentru aprobare înaintea începerii săpăturii;
- tăierea părţii carosabile existente cu un dispozitiv de tăiat sau utilizând un echipament alternativ aprobat de Inginer; săpătura trebuie realizată vertical;
- excavarea şi evacuarea straturilor rutiere;
- demolarea şi evacuarea bordurilor, dacă e cazul;
- încărcarea materialului săpat sau demolat, inclusiv transportul într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru realizarea drumurilor de acces şi a depozitului;
- proiectarea, construirea şi dezafectarea drumurilor de acces la depozit;
- reamenajarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la terminarea lucrărilor, în conformitate cu cerinţele proprietarului terenului şi ale Inginerului şi cu cele stipulate în aprobările obţinute;
- sprijinirea peretelui vertical rezultat în urma decapării, acolo unde este cazul;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

NOTĂ: În preţ nu se include realizarea straturilor noi;

În preţ nu se include îndepărtarea terenului necorespunzător din patul drumului, dacă e cazul.

R17.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata săpăturii în structura rutieră existentă va fi făcută pe metru cub (m^3) de săpătură, cantitatea fiind calculată geometric în proiect.

R18a GEOCOMPOZIT - CU ROL ANTIFISURĂ

R18.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi punerea în operă a geosinteticului cu rol de a preveni transmiterea rosturilor sau fisurilor la suprafaţa îmbrăcăminţii asfaltice, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R18.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- propunerea tipului de geosintetic şi obţinerea aprobării din partea Inginerului;
- curăţarea suprafeţei;
- efectuarea testelor necesare aprobării produselor, dacă e cazul;
- aşternerea, dacă e cazul, a unui strat asfaltic ca suport pentru geosintetic în funcţie de tehnologia impusă de furnizor;
- aplicarea amorsei în conformitate cu tehnologia furnizorului;
- aşternerea geosinteticului;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R18.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru procurarea şi aşternerea geosinteticului se face la metru pătrat (m^2) de suprafaţă acoperită cu geosintetic zonele de suprapunere trebuie incluse în preţul pe m^2.

R19a BORDURI PREFABRICATE 10 x 15 cm
R19b BORDURI PREFABRICATE 10 x 15 cm CU FEŢE VĂZUTE FINISATE
R19c BORDURI PREFABRICATE 20 x 25 cm
R19d BORDURI PREFABRICATE 20 x 25 cm CU FEŢE VĂZUTE FINISATE
R19e BORDURI PREFABRICATE TIP „P'' CONFORM STAS 1139
R19f BORDURI PREFABRICATE TIP „I'' CONFORM STAS 1139

R19.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi montarea bordurilor prefabricate din beton, în conformitate cu prevederile proiectului şi cerinţele Inginerului.

R19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- săpătura pentru fundaţie în conformitate cu proiectul;
- încărcarea şi transportul pământului săpat într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru realizarea drumurilor de acces şi a depozitului;
- proiectarea, construirea şi dezafectarea drumurilor de acces la depozit;
- reamenajarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la terminarea lucrărilor, în conformitate cu cerinţele proprietarului terenului şi ale Inginerului şi cu cele stipulate în aprobările obţinute;
- trasarea lucrărilor;
- punerea în operă:
- verificarea cotei proiectate la săpătura;
- turnarea betonului în fundaţie;
- turnarea mortarului de poză;
- montarea bordurilor la cota proiectată;
- rostuirea cu mortar de ciment;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- verificarea topografică a cotelor;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R19.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru montarea bordurilor prefabricate se va face pe metru (m) de bordură pusă în operă pentru variantele a, b, c şi d. Lungimea va fi calculată geometric din proiect.

Plata pentru montarea bordurilor prefabricate în variantele e şi f se va face la bucată.

R20a STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE LA TROTUARE

R20b STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE PE SUPRAFEŢE CAROSABILE

R20c STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE AŞEZATE PE UN STRAT DE NISIP LA SENSUL GIRATORIU

R20d STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE AŞEZATE PE UN STRAT DE MORTAR LA SENSUL GIRATORIU

R20.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi realizarea straturilor din elemente prefabricate la trotuare sau pe suprafeţe carosabile, în conformitate cu prevederile proiectului, cu instrucţiunile fabricantului şi cu cerinţele Inginerului.

R20.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- punerea în operă;
- aşternerea stratului de pozăă din nisip sau mortar funcţie de prevederile proiectului;
- montarea elementelor prefabricate autoblocante sau a dalelor de beton;
- tratarea rosturilor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- verificarea topografică a cotelor;
- curăţarea zonei de lucru.

Antreprenorul va trebui să respecte instrucţiunile fabricantului privind tehnologia de realizare a stratului din elemente prefabricate.

R20.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea straturilor din elemente prefabricate se va face pe metru pătrat (m^2) de strat pus în operă. Suprafaţă va fi calculată geometric din proiect.

R22a STRAT DIN BETON DE CIMENT LA FUNDAŢII DE DRUMURI, STRĂZI, TROTUARE C 16/20

R22.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi aşternerea betonului de ciment la fundaţiile de drumuri, străzi, trotuare, în conformitate cu proiectul şi cu cerinţele Inginerului.

R22.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prepararea betonului sau aprovizionarea de la un subcontractor acceptat;
- punerea în operă;
- verificarea şi curăţarea fundaţiei;
- pregătirea stratului suport înainte de aşternere (folie, hârtie Kraft, strat de nisip etc.);
- montarea şi demontarea cofrajelor, dacă este cazul;
- aşternerea betonului şi compactarea;
- verificarea şi corectarea suprafeţei şi a denivelărilor ce depăşesc toleranţele;
- realizarea rosturilor;
- protejarea şi tratarea betonului proaspăt turnat;
- luarea probelor şi efectuarea testelor;

- verificarea topografică a cotelor;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R22.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea stratului de beton de ciment se va face pe metru cub (m^3) de beton pus în operă.

R26 DEZAFECTAREA TROTUARELOR EXISTENTE

R26.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru dezafectarea trotuarelor existente, în conformitate cu prevederile proiectului şi cerinţele Inginerului.

R26.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- desfacerea structurii trotuarului existent;
- depozitarea provizorie a materialelor refolosibile;
- încărcarea şi transportul materialului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- proiectarea, construirea şi dezafectarea drumurilor de acces spre depozite;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru realizarea depozitului şi a drumurilor de acces;
- reamenajarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la terminarea lucrărilor, în conformitate cu cerinţele proprietarului terenului şi ale Inginerului şi cu cele stipulate în aprobările obţinute;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R26.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru demontarea trotuarelor existente se va face pe metru pătrat (m^2) de trotuar. Suprafaţă va fi calculată prin măsurare în amplasament.

R30a MOBILARE LOCURI DE PARCARE OPRIRE ȘI STAȚIONARE (CONFORM ORDINULUI MTCT NR. 2264/2004 MODIFICAT PRIN ORDINUL NR. 1506/2005)

R30.1a DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi montarea tuturor obiectelor prevăzute într-o parcare auto, inclusiv întocmirea documentațiilor tehnice de specialitate aferente parcării de scurtă durată și obținerea tuturor avizelor, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R30.2a DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- întocmirea documentațiilor tehnice de specialitate aferente parcării de scurtă durată și obținerea tuturor avizelor inclusiv documentația pentru branşamentul la rețelele electrice și de apă;
- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi montare;
- aprovizionarea şi montarea tuturor obiectelor conform prevederilor proiectului (container ecologic pentru toalete echipat complet, surse de energie electrică și apă potabilă, stație pompare, sistem de canalizare menajeră și pluvială, inclusiv stație de epurare, sistem de iluminare interioară și exterioară, spații de agrement, mese, bănci, scaune, coşuri gunoi, împrejmuire, etc.), sau la cererea Inginerului;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R30.3a MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru mobilarea parcării (întocmirea documentațiilor tehnice de specialitate aferente parcării de scurtă durată și obținerea tuturor avizelor, inclusiv aprovizionarea şi montarea tuturor obiectelor) se va face la bucată de parcare mobilată.

R30b MOBILARE PARCĂRI AUTO

R30.1b DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea şi montarea tuturor obiectelor prevăzute într-o parcare auto, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

R30.2b DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi montare;
- aprovizionarea şi montarea tuturor obiectelor conform prevederilor proiectului (mese, bănci, scaune, coşuri gunoi, WC ecologic, utilităţi etc.) sau la cererea Inginerului;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R30.3b MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru mobilarea (aprovizionare şi montare obiecte) parcărilor se va face la bucată de parcare mobilată.

D1 REPROFILARE ŞANŢURI SAU RIGOLE DE PĂMÂNT EXISTENTE

D1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru lucrări de reprofilare a şanţurilor sau rigolelor de pământ existente, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- marcarea zonei de săpătura;
- executarea săpăturii pentru reprofilare, conform proiect;
- încărcarea pământului, transportul şi depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor şi aprobat de către Inginer dacă terenul este necorespunzător pentru umpluturi sau transportul în umplutura dacă terenul este corespunzător;
- verificarea calităţii materialului excavat în vederea utilizării la terasamente;
- obţinerea aprobărilor din partea proprietarilor pentru utilizarea depozitelor provizorii sau definitive şi pentru drumurile de acces;
- amenajarea depozitelor şi a drumurilor de acces şi dezafectarea acestora la terminarea lucrărilor;
- finisarea secţiunii şi verificarea topografică a cotelor;
- toate lucrările suplimentare necesare în depozit pentru începerea depozitarii (decapare pământ vegetal, mutare garduri etc.) şi pentru realizarea umpluturii în depozit în condiţii de siguranţă (evacuarea apei din precipitaţii etc.);
- curăţarea zonei de lucru.

D1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru realizarea reprofilării şanţurilor sau rigolelor de pământ existente se va face pe metru cub (m^3). Volumul de pământ se va calcula geometric pe profilurile transversale.

D2a ŞANŢURI NOI NEPROTEJATE

D2b RIGOLE NOI NEPROTEJATE

D2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru săparea pământului la realizarea de şanţuri sau rigole noi, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D2.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;

- trasarea lucrărilor;
- decaparea pământului vegetal, dacă este necesar;
- executarea săpăturilor pentru realizarea secţiunii şanţului sau rigolei până la nivelul banchetei;
- încărcarea pământului, transportul şi depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor şi aprobat de către Inginer dacă terenul este necorespunzător pentru umpluturi sau transportul în umplutură dacă terenul este corespunzător;
- obţinerea aprobărilor din partea proprietarilor pentru utilizarea depozitelor provizorii sau definitive şi pentru drumurile de acces;
- amenajarea depozitelor şi a drumurilor de acces şi dezafectarea acestora la terminarea lucrărilor;
- toate lucrările suplimentare necesare în depozit pentru începerea depozitarii (decapare pământ vegetal, mutare garduri etc.) şi pentru realizarea umpluturii în depozit în condiţii de siguranţă (evacuarea apei din precipitaţii etc.);
- amenajarea suprafeţei depozitelor definitive, după terminarea lucrărilor, în conformitate cu cerinţele proprietarului terenului precum şi ale Inginerului;
- finisarea secţiunii şi verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare în vederea reutilizării la terasamente
- curăţarea zonei de lucru.

D2.3. MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru realizarea şanţurilor sau rigolelor noi se va face pe metru de șanț/rigolă realizat/ă.

D3a ŞANŢURI NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE BETON PROASPĂT SAU MORTAR

D3b ŞANŢURI NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE NISIP

D3c RIGOLE NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE BETON PROASPĂT SAU MORTAR

D3d RIGOLE NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE NISIP

D3.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea de şanţuri noi cu elemente prefabricate din beton pe substrat din beton sau din nisip, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D3.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor (elementele prefabricate pe secţiunea şanţului, inclusiv banchetă), utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- trasarea lucrărilor
- decaparea pământului vegetal, dacă este necesar;
- execuţia săpăturilor pentru realizarea secţiunii şanţului sau rigolei până la nivelul banchetei;
- încărcarea pământului, transportul şi depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor şi aprobat de către Inginer dacă terenul este necorespunzător pentru umpluturi sau transportul în umplutura dacă terenul este corespunzător;
- obţinerea aprobărilor din partea proprietarilor pentru utilizarea depozitelor provizorii sau definitive şi pentru drumurile de acces;
- amenajarea depozitelor şi a drumurilor de acces şi dezafectarea acestora la terminarea lucrărilor;
- toate lucrările auxiliare necesare executării lucrărilor de bază (decapare pământ vegetal, mutare garduri etc.) şi pentru efectuarea lucrărilor în condiţii de siguranţă (evacuarea apei din precipitaţii etc.);
- finisarea secţiunii şi verificarea topografică a cotelor;
- prepararea şi aşternerea substratului din beton proaspăt sau din nisip şi pilonarea lui;
- aşezarea elementelor prefabricate inclusiv pe banchete şi rostuirea lor cu mortar (inclusiv prepararea mortarului);
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea zonei de lucru.

D3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea şanţurilor sau rigolelor noi pavate cu elemente prefabricate din beton se va face pe metru (m) șanț/rigolă finalizat/ă.

D5a TALUZ PEREAT CU ELEMENTE PREFABRICATE

D5.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru protejarea taluzurilor cu elemente prefabricate sau cu pereu de beton turnat pe loc, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D5.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- trasarea lucrărilor;
- verificarea cotelor indicate în proiect şi corectarea oricărei zone ce nu respectă cotele proiectate;
- realizarea stratului suport;
- execuţia pereului din beton sau din elemente prefabricate, inclusiv turnarea mortarului în rosturi (inclusiv prepararea mortarului);
- efectuarea testelor necesare;
- curăţirea zonei de lucru.

D5.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea taluzurilor pereate se face la metru pătrat (m^2) de taluz executat.

D6 RIGOLE PREFABRICATE

D6.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică la construirea rigolelor din elemente prefabricate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D6.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, inclusiv a elementelor prefabricate, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- trasarea lucrărilor;
- executarea săpăturilor pentru realizarea secţiunii rigolei până la nivelul banchetei;
- evacuarea pământului, transportul şi depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor şi aprobat de către Inginer;
- obţinerea aprobărilor din partea proprietarilor pentru utilizarea depozitului şi pentru drumurile de acces;
- amenajarea drumurilor de acces şi dezafectarea acestora la terminarea lucrărilor;
- finisarea secţiunii şi verificarea topografică a cotelor;
- prepararea, transportul şi turnarea betonului pentru rigolă şi alte operaţii necesare;
- montarea elementelor prefabricate și rostuirea cu mortar (inclusiv prepararea și transportul mortarului);
- verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea zonei de lucru.

D6.3. MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea rigolelor prefabricate se va face pe metru de rigolă realizată.

D7a RIGOLĂ DREPTUNGHIULARĂ DIN BETON SIMPLU, ACOPERITĂ CU PLĂCUȚE PREFABRICATE

D7b RIGOLĂ DREPTUNGHIULARĂ DIN BETON ARMAT, ACOPERITĂ CU PLĂCUȚE PREFABRICATE

D7c RIGOLĂ RANFORSATĂ DIN BETON ARMAT LA MARGINEA PĂRŢII CAROSABILE

D7.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea rigolelor dreptunghiulare carosabile din beton simplu sau armat, sau prefabricate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D7.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor (inclusiv elementele prefabricate), utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- trasarea lucrărilor;
- execuţia săpăturilor;
- evacuarea pământului, transportul şi depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor şi aprobat de către Inginer;
- obţinerea aprobărilor din partea proprietarului pentru utilizarea depozitului şi pentru drumurile de acces;
- amenajarea drumurilor de acces şi dezafectarea acestora la terminarea lucrărilor şi amenajarea depozitului;
- finisarea secţiunii şi verificarea topografică a cotelor;
- executarea sprijinirilor şi epuismentelor, dacă este cazul;
- confecţionarea şi montarea armăturilor la varianta b), c)
- prepararea, transportul şi turnarea betonului pentru rigola inclusiv cofrarea, decofrarea şi alte operaţii necesare;
- montarea plăcuţelor metalice pentru prinderea parapetului, în varianta c)
- execuţia rosturilor;
- montarea plăcuțelor prefabricate;
- verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea zonei de lucru.

D7.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea rigolelor dreptunghiulare din beton se va face pe metru (m) de rigolă.

D7A1 PLĂCUȚE PREFABRICATE

D7A1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea plăcuțelor prefabricate la rigolele dreptunghiulare din beton simplu sau armat existente, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D7A1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- montarea plăcuțelor prefabricate;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

D7A1.3MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru plăcuțele prefabricate se va face pe bucată de plăcuță montată, după aprobarea lucrării de către Inginer.

D10 ALOCAREA ŞANŢURILOR ŞI RIGOLELOR PROTEJATE (DIN BETON SAU PIATRĂ DE RÂU)

D 10.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru rigolele şi şanţurile existente din beton spart şi eliminarea resturilor în vederea curăţirii zonei în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D 10.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- identificarea zonei ce urmează a fi eliminată şi înaintată propunerea către Inginer pentru a fi aprobată;
- marcarea zonei unde betonul va fi spart;
- spargerea betonului;
- încărcarea, transportul şi împrăştierea betonului în depozite propuse de către Constructor şi aprobate de Inginer;
- obţinerea aprobărilor din partea proprietarului pentru utilizarea depozitului şi pentru drumurile de acces;
- amenajarea drumurilor de acces şi dezafectarea acestora la terminarea lucrărilor şi amenajarea depozitului;
- construcţia drumurilor şi acceselor şi apoi re-alocarea după finalizarea lucrărilor;
- redarea terenului ocupat pentru lucrările în şantier şi a depozitului, în circuitul agricol;
- curăţirea zonei de lucru.

D 10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea spargerii rigolelor şi şanţurilor se face la metru (m) executat.

D11a BAZIN DECANTOR DESCOPERIT – TIP 1

D11e BAZIN DE DISPERSIE

D11.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea bazinului decantor pentru epurarea apei, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- trasarea lucrărilor;
- execuţia săpăturilor
- evacuarea pământului şi transportul acestuia la un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru folosirea depozitului şi a drumurilor de acces, construirea drumurilor de acces necesare, precum şi desfiinţarea acestora după terminarea lucrărilor;
- verificarea terenului de fundare şi corectarea oricărei zone ce nu respectă cotele proiectate;
- realizarea elementului de construcţie în conformitate cu proiectul şi realizarea racordului acestuia cu şanţul longitudinal, dacă este cazul;
- nivelarea suprafeţei şi verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea zonei de lucru.

D11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea bazinului decantor se va face pe bucată de decantor finisat.

SH SEPARATOR DE HIDROCARBURI

SH.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea separatorului de hidrocarburi, în vederea epurării apei, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

SH.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;

- toate transporturile şi manipulările necesare;
- trasarea lucrărilor;
- execuţia săpăturilor;
- evacuarea pământului şi transportul acestuia la un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- verificarea terenului de fundare şi corectarea oricărei zone ce nu respectă cotele proiectate;
- aşternerea şi compactarea stratului din balast;
- turnarea betonului de egalizare;
- procurarea şi montarea separatoarelor de hidrocarburi, în conformitate cu normativele în vigoare;
- execuția și compactarea umpluturii din pământ în jurul și deasupra separatorului (recipientului);
- montarea tubulaturii pentru racordarea cu şanţurile sau rigolele existente;
- nivelarea suprafeţei şi verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţarea zonei de lucru.

SH.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea separatorului de hidrocarburi se va face pe bucată de separator finisat.

D12a DREN LONGITUDINAL SUB ȘANȚ SAU ACOSTAMENT CU TUB

D12.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru realizarea drenurilor longitudinale sub șanț sau acostament, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D12.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea tuturor materialelor (material drenant, geotextil, tub riflat etc.), manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- trasarea lucrării;
- execuția săpăturilor, inclusiv eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- realizarea sprijinirilor şi a epuismentelor dacă este cazul;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului şi a eventualelor deşeuri;
- în depozitul agreat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- verificarea topografică a cotelor fundului drenului;
- montarea tubului riflat şi a geotextilului;
- execuţia umpluturii drenului;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţarea zonei de lucru;

D12.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru dren longitudinal se face la metru (m) de dren executat.

D16 ADUCEREA LA COTĂ A CAPACELOR EXISTENTE

D16.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru înălţarea capacelor căminelor de vizitare ale reţelelor de canalizare când acestea sunt în partea carosabilă, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

D16.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea tuturor materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- obţinerea tuturor informaţiilor tehnice necesare de la beneficiarul instalaţiei înaintea începerii lucrărilor;
- întocmirea proiectului;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru execuţie;
- executarea lucrărilor şi asigurarea cu asistența unui specialist pe perioada execuţiei;
- curăţirea zonei de lucru.

D16.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru înălţarea capacelor se va face pe bucată de capac înălţat şi finisat.

CO1a STRUCTURI DE SPRIJIN DIN BETON ARMAT

CO1b STRUCTURI DE SPRIJIN DIN BETON SIMPLU

CO1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea structurilor de sprijin din beton (ziduri de rambleu, de debleu, rigole ranforsate, fundaţii continue de parapete etc.), în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

CO1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a armăturilor, betoanelor, tuburilor din barbacane şi a materialului din dren, a cofrajelor etc.;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- execuţia săpăturilor, inclusiv eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- debitarea, fasonarea şi montarea armăturilor (pentru structurile din beton simplu doar ancore la rostul elevaţie – fundaţie);
- confecţionarea şi montarea tuburilor pentru barbacane;
- montarea cofrajului şi decofrarea;
- realizarea arhitecturală a feţei văzute prin tratarea cofrajului sau ulterior, după betonare şi decofrare;
- turnarea betonului în fundaţie şi elevaţie;
- compactarea betonului prin vibrare;
- protecţia betonului pe perioada întăririi;
- realizarea hidroizolaţiei verticale prin stropire în trei straturi cu emulsie de bitum;
- realizarea drenului (zidărie uscată învelită în geotextil, umplutura cu pietriş învelită în geotextil, geocompozit cu tub colector);
- realizarea sprijinirilor şi a epuismentelor, dacă este cazul;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţarea zonei de lucru.

CO1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru structurile de sprijin din beton se face la metru cub (m^3) de beton pus în operă.

CO2 FUNDAŢII ADÂNCITE DE PARAPET

CO2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru fundaţiile adâncite de parapet, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

CO2.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- devierea locală a apelor de suprafaţa pe durata execuţiei lucrărilor, dacă este necesar;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru depozitarea materialelor;
- trasarea lucrării;
- excavaţii la fundaţie;
- cofrarea şi decofrarea betonului;
- turnarea betonului în fundaţii;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţarea zonei de lucru.

CO2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru fundaţii adâncite pentru parapete se face la m^3.

CO4a DRENURI ÎN SĂPĂTURĂ DESCHISĂ-DRENURI LONGITUDINALE

CO4b DRENURI ÎN SĂPĂTURĂ DESCHISĂ-DRENURI TRANSVERSALE ARMATE

CO4.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea drenurilor în săpătură deschisă (drenuri longitudinale, ranfort, transversale, spic etc.), în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

CO4.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea tuturor materialelor (material drenant, geotextil, tub riflat etc.), manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru realizarea drumului de acces, dacă e necesar;
- trasarea lucrării;
- execuţia săpăturilor, inclusiv eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- realizarea sprijinirilor şi a epuismentelor dacă este cazul;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului şi a eventualelor deşeuri în depozitul agreat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- verificarea topografică a cotelor fundului drenului;
- montarea tubului riflat, a geotextilului şi a tubului lis la puţul de aerisire;
- execuţia umpluturii drenului;
- execuţia capacului drenului cu pământ local în varianta „b”;
- protecţia capului drenului şi a puţurilor de aerisire cu pereu din beton sau piatră brută;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;

- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţarea zonei de lucru;
- prelucrarea şi montarea tuburilor de aerisire la drenurile transversale.

CO4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru dren în săpătură deschisă se face la metru cub (m^3) de dren executat.

CO6 CĂMINE DE VIZITARE PENTRU DRENURI

CO6.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea căminelor de vizitare aplicate în conformitate cu detaliile din proiect şi cu cele stabilite de Inginer.

CO6.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea tuturor materialelor (beton, tuburi prefabricate, rama, capac, scări metalice, mortar), manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- toate transporturile necesare lucrării, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- marcarea poziţiilor unde se vor executa căminele de vizitare;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- execuţia săpăturilor, inclusiv eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- realizarea sprijinirilor şi a epuismentelor dacă este cazul;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului şi a eventualelor deşeuri în depozitul agreat de Inginer;
- turnarea betonului monolit (fundaţia căminului de vizitare);
- montarea tuburilor prefabricate;
- execuţia şi finisarea cunetei;
- verificarea topografică a cotelor fundului cunetei;
- perforarea tuburilor din beton prefabricat pentru introducerea tuburilor lise din PVC şi matarea cu mortar M100 în jurul acestora;
- execuţia şi montarea scărilor de acces;
- montarea ramei şi a capacului din beton prefabricat;
- umplutură de pământ în jurul căminului de vizitare;
- luarea probelor şi efectuarea testelor cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

CO6.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata se efectuează la bucată de cămin de vizitare terminat.

CO9 SALTEA DIN BALAST ARMAT CU MATERIALE GEOSINTETICE

CO9.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea saltelei de balast armată cu materiale geosintetice în conformitate cu detaliile din proiect şi cu cele stabilite de Inginer.

CO9.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea tuturor materialelor de umplutură inclusiv geotextil, manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- toate transporturile necesare lucrării, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- execuţia săpăturilor, inclusiv eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- realizarea sprijinirilor şi a epuismentelor dacă este cazul;

- încărcarea, transportul şi depozitarea materialelor într-un depozitul agreat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru a folosi depozitul şi drumurile de acces;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- executarea unui sector experimental;
- montarea geotextilului;
- urmărirea calităţii umpluturii în geotextil şi în corpul drumului;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

CO9.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru salteaua de balast armat cu geosintetic se va face pe metru cub (m^3), după aprobarea lucrării de către Inginer.

CO10 ZIDURI DE SPRIJIN DIN BETON CU PARAMENT DIN ZIDĂRIE DE PIATRĂ BRUTĂ

CO10.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea zidurilor de sprijin din beton cu parament din zidărie de piatra brută, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

CO10.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a armăturilor, betoanelor, tuburilor din barbacane şi a materialului din dren, a cofrajelor etc.;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- execuţia săpăturilor, inclusiv eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- debitarea, fasonarea şi montarea armăturilor;
- confecţionarea şi montarea tuburilor pentru barbacane;
- montarea cofrajului şi decofrarea;
- turnarea betonului în fundaţie şi elevaţie;
- compactarea betonului prin vibrare;
- protecţia betonului pe perioada întăririi;
- demolarea zidăriei degradate;
- curăţarea pietrei brute rezultate din demolare;
- realizarea zidăriei din piatră naturală şi mortar de ciment la faţa văzută a zidului;
- rostuirea zidăriei cu mortar de ciment;
- realizarea hidroizolaţiei verticale prin stropire în trei straturi cu emulsie de bitum;
- realizarea drenului (zidărie uscată învelită în geotextil, umplutura cu pietriş învelită în geotextil, geocompozit cu tub colector);
- realizarea sprijinirilor şi a epuismentelor, dacă este cazul;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţarea zonei de lucru.

CO10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru structurile de sprijin din beton se face la metru cub (m^3) de beton pus în operă.

CO10a DREN ZID DE SPRIJIN DE DEBLEU

CO10a.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea drenurilor la zidurile de sprijin din beton cu parament din zidărie de piatra brută executate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

CO10a.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a materialului din dren, a geotextilului etc.;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- execuţia săpăturilor, inclusiv eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- realizarea hidroizolaţiei verticale prin stropire în trei straturi cu emulsie de bitum;
- realizarea drenului (zidărie uscată învelită în geotextil, umplutură cu pietriş învelită în geotextil);
- realizarea capacului drenului din argilă compactată;
- realizarea sprijinirilor şi a epuismentelor, dacă este cazul;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţarea zonei de lucru.

CO10a.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru dren se face la metru cub (m^3).

CO11 REPARAŢII CU PIATRĂ BRUTĂ

- CO11.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru reparaţii a lucrărilor din piatră brută la zidurile de sprijin, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

CO11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a armăturilor, betoanelor, tuburilor din barbacane şi a materialului din dren, a cofrajelor, asigurarea forţei de muncă necesară etc.;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- încărcarea, transportul şi depozitarea materialului rezultat din demolare în depozitul propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- curăţarea rosturilor de construcţie prin suflarea cu aer comprimat şi jet de apă;
- restaurarea rosturilor de construcţie cu mortar de ciment;

- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţarea zonei de lucru.

CO11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru reparaţii lucrări din piatra brută la zidurile de sprijin se face la metru pătrat (m^2) de fața văzută a peretelui.

CO12 PEREERE TALUZ CU PIATRĂ BRUTĂ

CO12.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru protejarea taluzului cu pereu din piatra brută, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

CO12.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- trasarea lucrării;
- execuţia şi finisarea săpăturii;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru a folosi depozitul şi drumurile de acces;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- execuția stratului de nisip pilonat și așternerea geotextilului;
- execuția pereului din piatră brută;
- prepararea, transportul şi manipularea mortarului;
- rostuirea pietrei brute;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

CO12.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea taluzului pereat se va face pe metru pătrat (m^2) de pereu finisat, după aprobarea lucrării de către Inginer.

C1 PODETE DALATE L = 0,5 M LA DRUMURI LATERALE

C1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea podeţelor dalate la drumurile laterale, având lumina L = 0,5 m, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- săpături pentru fundaţii;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier;
- cofrarea pentru elevaţii;
- turnarea betonului în fundaţii şi elevaţii;
- procurarea şi montarea dalelor prefabricate;
- executarea hidroizolaţiei;
- toate operaţiile necesare pentru racordarea cu şanţurile sau rigolele existente;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;

- curăţirea zonei de lucru.

C1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru podeţele dalate la drumurile laterale se va face la metru (m) de podeţ terminat.

C3 COFRAJE PENTRU FUNDAŢII ŞI ELEVAŢII

C3.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea cu materiale şi execuţia de cofraje pentru fundaţii şi elevaţii.

C3.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- montarea şi demontarea cofrajelor şi schelelor;
- verificarea dimensiunilor cofrajelor;
- strângerea şi depozitarea materialelor recuperate de pe amplasament.

Toate operaţiunile se vor executa conform desenelor sau cerinţelor Inginerului.

C3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plăţile pentru realizarea cofrajelor se vor face pentru metru pătrat (m^2) de cofraj realizat.

C4a ARMĂTURI OB37

C4b ARMĂTURI PC52

C4.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea cu materiale şi realizarea armăturilor în elevaţii.

C4.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- fasonarea barelor sau a carcaselor de armare;
- montarea barelor, carcaselor, sau plaselor;
- îmbinarea barelor de armare;
- sprijinirea barelor în poziţie, în vederea îmbinării sau montării acestora;
- verificarea poziţiei armăturilor conform detaliilor din desene.

Toate operaţiunile se vor executa în concordanţă cu desenele sau cerinţele Inginerului.

C4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea armăturilor în elevaţie se face pentru tonă (t) armătură montată pe poziţie.

C5 REPARAŢII LA PODEȚE EXISTENTE

C5.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru repararea podeţelor existente, în conformitate cu cerinţele Inginerului.

C5.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor (beton, cofraje, hidroizolaţie, balast, piatra brută, mortar etc.), utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- identificarea defecţiunilor şi prezentarea propunerilor de reparaţii Inginerului pentru aprobare;
- decolmatarea podeţelor;
- repararea hidroizolaţiei, dacă este cazul;
- executarea drenului din piatra brută, dacă este cazul;

- repararea cu beton sau mortar special a aripilor, timpanelor şi a suprafeţelor unde este armătura vizibilă, dacă este cazul;
- executarea pereurilor şi a saltelei din piatra brută;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C5.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru reparaţii la podeţele existente se va face pe bucată de podeţ terminat cu lucrările aprobate de Inginer.

C6 BETON ÎN FUNDAŢII ŞI ÎN ELEVAŢII

b) ÎN FUNDAŢII C25/30
c) ÎN ELEVAŢII C30/37
c) ÎN ELEVAŢII C35/45

C6.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aprovizionarea cu materiale, prepararea şi punerea în operă a betonului pentru fundaţii sau elevaţii.

C6.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- excavarea pentru fundaţii, inclusiv execuţia sprijinirilor şi epuismentelor, dacă sunt necesare;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru a folosi depozitul şi drumurile de acces;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- fabricarea betonului sau aprovizionarea dintr-o staţie aprobată de Inginer;
- turnarea şi protejarea betonului turnat în timpul perioadei de întărire;
- execuţia cofrajelor şi decofrarea;

Toate operaţiunile se vor executa în conformitate cu desenele sau cerinţele Inginerului.

C6.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea betonului în fundaţii şi elevaţii se va face pentru un metru cub (m^3) de beton pus în operă.

C7 CADRE PREFABRICATE

a) TIP C2
b) TIP C2'
c) TIP C2"
d) TIP P2
e) TIP CP2

C7.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea întregii secţiuni transversale a unui podeţ pe lungimea unui element prefabricat (procurarea şi montarea cadrelor prefabricate de diverse tipuri), în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C7.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- montarea cadrelor prefabricate pe un strat de mortar;

- realizarea hidroizolaţiei (inclusiv protecţia şi betonul de pantă), folosind produse şi tehnologie aprobată de Inginer; pe suprafeţele verticale se va aplica emulsie bituminoasă în trei straturi;
- colmatarea cu mortar de ciment a rosturilor între cadre;
- execuţia drenului în jurul podeţului, inclusiv geotextilul;
- compactarea pământului în spatele elevaţiilor;
- execuţia radierului şi a pereului pe zona elementului prefabricat;
- verificarea topografică a cotelor;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C7. 3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru cadrele prefabricate se va face pe bucată de cadru montat şi finisat, după aprobarea lucrării de către Inginerului.

C8 DALE PREFABRICATE PENTRU PODEȚE DRUMURI

a) TIP D3C – dala curentă
b) TIP D3M – dala marginală
c) TIP D4C – dala curentă
d) TIP D4M – dala marginală
e) TIP D5C – dala curentă
f) TIP D5M – dala marginală

C8.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea dalelor prefabricate de diverse tipuri, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C8.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- montarea dalelor prefabricate;
- procurarea şi realizarea hidroizolaţiei, (inclusiv protecţia şi betonul de pantă) folosind produse şi tehnologie aprobată de Inginer pentru suprafeţele orizontale;
- verificarea topografică a cotelor;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C8.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru dalele prefabricate se va face pe bucată de dală montată şi finisată, după aprobarea lucrării de către Inginer.

C9 TIMPANE PREFABRICATE TIP T2

C9.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea timpanelor prefabricate de tip T2, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C9.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- montarea timpanelor prefabricate conform planşelor de detaliu;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C9.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru timpanele prefabricate se va face pe bucată de timpan montat şi finisat, după aprobarea lucrării de către Inginer.

C10 ARIPA PREFABRICATĂ PENTRU PODEȚE

a) TIP A0
b) TIP A1
c) TIP A2
d) TIP A3

C10.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea aripilor prefabricate de diverse tipuri, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C10.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- săpături pentru fundaţii, inclusiv execuţia sprijinirilor şi a epuismentelor, dacă sunt necesare;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru a folosi depozitul şi drumurile de acces;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- turnarea betonului în fundaţii;
- montarea aripilor prefabricate pe un strat de mortar;
- realizarea hidroizolaţiei pentru suprafeţe verticale cu emulsie bituminoasă în trei straturi;
- execuţia drenului în spatele aripilor, inclusiv geotextilul;
- realizarea umpluturilor în spatele aripilor;
- colmatarea rostului între elevaţii şi aripi;
- execuţia pereului dintre aripi;
- verificarea topografică a cotelor;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru aripile prefabricate se va face pe bucată de aripă montată şi finisată, după aprobarea lucrării de către Inginer.

C11 ELEVAȚIE PREFABRICATĂ PENTRU PODEȚE

a) TIP L0
b) TIP L2
c) TIP L3

C11.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru realizarea şi montarea elevaţiilor prefabricate de diverse tipuri, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

- C11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- săpături pentru fundaţii, sprijiniri şi epuismente, dacă este cazul;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;

- obţinerea tuturor aprobărilor pentru a folosi depozitul şi drumurile de acces;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- turnarea betonului în fundaţii;
- montarea elevaţiilor prefabricate pe un strat de mortar;
- realizarea hidroizolaţiei pentru suprafeţe verticale cu emulsie bituminoasă în trei straturi;
- execuţia drenului în spatele elevaţiilor, inclusiv geotextilul;
- execuţia umpluturilor, inclusiv compactarea pământului în spatele drenurilor, dacă este cazul;
- execuţia radierului şi a pereului;
- colmatarea rostului între elevaţii;
- verificarea topografică a cotelor;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru elevaţii prefabricate se va face pe bucată montată, după aprobarea lucrării de către Inginer.

C12 CAMERE DE CĂDERE

C12.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea camerelor de cădere din beton monolit, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C12.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- execuţia săpăturilor, a sprijinirilor şi a epuismentelor, dacă este cazul;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru a folosi depozitul şi drumurile de acces;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- cofrarea, decofrarea şi armarea pereţilor camerei, dacă este cazul;
- turnarea betonului în radier şi pereţi;
- realizarea hidroizolaţiei pentru suprafeţe verticale cu emulsie bituminoasă în trei straturi;
- realizarea umpluturilor, inclusiv compactarea pământului în spatele pereţilor;
- verificarea topografică a cotelor;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C12.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru camere de cădere se va face pe bucată de cameră de cădere finisată, după aprobarea lucrării de către Inginer.

C13 TIMPANE MONOLITE

C13.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea timpanelor monolite, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C13.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea zonei de lucru;
- cofrarea, decofrarea şi montarea armăturii;

- turnarea betonului;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C13.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru timpane monolite se va face pe metru cub (m^3) de timpan, după aprobarea lucrării de către Inginer.

C15 SALTEA DIN PIATRĂ BRUTĂ

C15.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea saltelei din piatră brută la capetele aripilor podeţelor, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C15.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea lucrării;
- excavarea;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru a folosi depozitul şi drumurile de acces;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- execuţia saltelei din piatra brută;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C15.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru saltea din piatră brută se va face pe metru cub (m^3) de saltea finisată, după aprobarea lucrării de către Inginer.

C17a PEREU DIN PIATRĂ BRUTĂ PE BETON g= 20 cm

C17.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea pereului din piatra brută pe beton, pe suprafeţe orizontale sau la sferturile de con, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

C17.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea lucrării;
- excavarea (sau săpătura şi nivelarea fundului săpăturii);
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru a folosi depozitul şi drumurile de acces;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- turnarea betonului şi fixarea pietrei brute în pereu;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

C17.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru pereu din piatra brută se va face pe metru pătrat (m^2) de pereu finisat, după aprobarea lucrării de către Inginer.

EQ1 PARAPET METALIC ZINCAT AMPLASAT PE RAMBLEURI

- EQ1a - tip H1
- EQ1b - tip H2
- EQ1c - tip H3
- EQ1d - tip H4b

EQ1.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea unui parapet metalic zincat cu lisă şi stâlpi, la marginea platformei drumului, în conformitate cu prevederile proiectului, cu detaliile constructive conform „Catalog de sisteme de protecţie pentru siguranţa circulaţiei la drumuri şi autostrăzi" şi/sau specificaţiile furnizorului şi cu cerinţele Inginerului.

Antreprenorul va propune un parapete care să aibă atât agrement tehnic cât şi certificat privind testele efectuate pentru stabilirea rezistenţei la izbire în conformitate cu cerinţele Normelor în vigoare.

- NOTĂ: Tipul de parapet metalic zincat amplasat pe rambleuri va respecta prevederile SR EN 1317/1, 2, 3, 4, 5.

EQ1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare în conformitate cu desenele şi specificaţiile furnizorului;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- trasarea pe teren a lucrărilor;
- săparea gropilor de fundaţie pentru stâlpii de parapet;
- evacuarea şi transportul pământului în depozit propus de Antreprenor şi aprobat de către Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- umplerea gropilor pentru fundarea stâlpilor cu piatră spartă şi compactarea acesteia în varianta a) şi cu beton în cazul variantelor b) şi c);
- cofrarea şi turnarea betonului la capetele zonei cu parapete;
- montarea liselor şi a stâlpilor;
- montarea pe lise a elementelor reflectorizante;
- vopsirea pieselor metalice nezincate, dacă este necesar;
- verificarea topografică a cotelor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru parapete se va face pe metru (m) de parapet montat.

EQ2 PARAPET METALIC ZINCAT AMPLASAT PE ZIDURI DE SPRIJIN SAU PODURI

- EQ2a - tip H1
- EQ2b - tip H2
- EQ2c - tip H3
- EQ2d - tip H4b

EQ2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea unui parapet metalic zincat cu lisă şi stâlpi, la marginea platformei drumului, pe ziduri de sprijin sau pe poduri, în conformitate cu prevederile proiectului şi/sau specificaţiile furnizorului şi cu cerinţele Inginerului.

Antreprenorul va propune un parapete care să aibă atât agrement tehnic cât şi certificat privind testele efectuate pentru stabilirea rezistenţei la izbire în conformitate cu cerinţele Normelor în vigoare.

NOTĂ: Tipul de parapet metalic zincat amplasat pe ziduri de sprijin sau poduri va respecta prevederile SR EN 1317/1, 2, 3, 4, 5.

EQ2.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare în conformitate cu desenele şi specificaţiile furnizorului;

- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- trasarea pe teren a lucrărilor;
- montarea liselor şi a stâlpilor;
- montarea pe lise a elementelor reflectorizante;
- vopsirea pieselor metalice nezincate, dacă este necesar;
- verificarea topografică a cotelor;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru parapete se va face pe metru (m) de parapet montat.

EQ3 PARAPET DIN BETON

EQ3.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea unui parapet din beton, la marginea platformei drumului, pe ziduri de sprijin, în conformitate cu prevederile proiectului şi/sau specificaţiile furnizorului şi cu cerinţele Inginerului.

Antreprenorul va propune un parapete care să aibă atât agrement tehnic cât şi certificat privind testele efectuate pentru stabilirea rezistenţei la izbire în conformitate cu cerinţele Normelor în vigoare.

NOTĂ: Tipul de parapet din beton amplasat pe ziduri de sprijin va respecta prevederile SR EN 1317/1, 2, 3, 4, 5.

EQ3.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare în conformitate cu desenele şi specificaţiile furnizorului;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- trasarea pe teren a lucrărilor;
- așternerea stratului suport;
- montarea elementelor prefabricate;
- montarea elementelor reflectorizante;
- verificarea topografică a cotelor;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru parapete se va face pe metru (m) de parapet montat.

EQ4a DEMOLARE PARAPETE METALICE
EQ4b DEMOLARE PARAPETE DE BETON

EQ4.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru demolarea şi îndepărtarea din ampriza lucrării a parapetelor sau a gardurilor (împrejmuirilor), în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

EQ4.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările necesare;
- demolarea (demontarea) elementelor de construcţie ce fac obiectul descrierii de preţ;
- încărcarea într-un mijloc de transport;
- transportul într-un depozit propus de antreprenor şi agreat de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru demolare (demontare) se va face pe metru (m) de element desfiinţat.

EQ5 ÎMPREJMUIRE

H = 1,40 m

EQ5.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea la marginea amprizei drumului a împrejmuirii cu plasa de sârmă, fixată pe stâlpi de beton sau metal. Împrejmuirea se aplică în zonele unde drumul traversează zone împădurite, cu scopul de a împiedica accesul animalelor pe drum. Lucrarea se execută în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

EQ5.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prezentarea pentru aprobare la Inginer a tipului de împrejmuire;
- marcarea traseului împrejmuirii;
- săparea gropilor de fundaţie;
- transportul pământului la depozitul aprobat de Inginer,
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- turnarea betonului în fundaţiile stâlpilor;
- montarea stâlpilor;
- procurarea şi fixarea panourilor din plasă de sârmă pe stâlpi;
- vopsirea pieselor metalice, dacă este necesar;
- verificarea topografică a cotelor;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ5.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru împrejmuirea se va face pe metru (m) de împrejmuire finisată.

EQ7 STÂLPI DE GHIDARE

EQ7.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea stâlpilor de ghidare la marginea platformei drumului, în conformitate cu prevederile STAS 1948 şi cu cerinţele Inginerului.

EQ7.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- marcarea lucrării;
- montarea stâlpilor de ghidare, inclusiv a catadioptriilor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ7.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru montarea stâlpilor de ghidare se face la bucată de stâlp montat cantitatea fiind măsurată pe proiect.

EQ8 BORNE KILOMETRICE

EQ8.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea bornelor kilometrice, în conformitate cu prevederile SR 1848/1, 2, 3 şi cu cerinţele Inginerului.

EQ8.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prezentarea unei mostre pentru aprobarea Inginerului şi Beneficiarului;
- săpătura pentru fundaţia bornelor şi evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- executarea fundaţiei bornelor kilometrice prin betonare şi realizarea zidăriei din piatră;
- montarea bornelor kilometrice;
- vopsirea şi inscripţionarea bornelor;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ8.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru execuţia şi montarea bornelor kilometrice se va face pe bucată de bornă finisată, fixată în amplasament.

EQ9 BORNE HECTOMETRICE

EQ9.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea bornelor hectometrice, în conformitate cu prevederile SR 1848/1, 2, 3 şi cu cerinţele Inginerului.

EQ9.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- săpătura pentru amplasarea bornelor şi evacuarea pământului într-un depozit;
- montarea bornelor hectometrice;
- vopsirea şi inscripţionarea bornelor;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ9.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru execuţia şi montarea bornelor hectometrice se va face pe bucată de bornă finisată, fixată în amplasament.

EQ10 MARCAJE LONGITUDINALE CU MATERIALE CONSTITUITE DIN 2 COMPONENŢI

a). Marcaj rezonator pentru separarea părţii carosabile

b). Marcaj longitudinal pentru separarea sensurilor de circulaţie

EQ10.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea marcajului longitudinal al drumului şi în zona intersecţiilor, în conformitate cu prevederile Caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

EQ10.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;

- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- curăţarea suprafeţei stratului de uzură înaintea executării marcajului;
- executarea premarcajului şi a marcajului longitudinal final;
- semnalizarea drumului pe timpul execuţiei lucrării;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru după marcaj.

EQ10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru marcajul longitudinal se va face pe m^2 de marcaj realizat, cantitatea fiind măsurată pe proiect.

EQ11a MARCAJE TRANSVERSALE ŞI DIVERSE
EQ11b MARCAJ DIVERS ANTIDERAPANT

EQ11.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea marcajului transversal şi divers al drumului şi în zona intersecţiilor, în conformitate cu prevederile Caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

EQ11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- curăţarea suprafeţei stratului de uzură înaintea executării marcajului;
- executarea premarcajului şi a marcajului transversal sau divers final;
- semnalizarea drumului pe timpul execuţiei lucrării;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru după marcaj.

EQ11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru marcajul transversal sau divers se va face pe metru pătrat (m^2) de marcaj realizat, cantitatea fiind măsurată pe proiect.

EQ12 SEMNALIZARE ŞI MARCAJE PENTRU SIGURANŢA CIRCULAŢIEI AUTOVEHICULELOR PE TIMPUL EXECUŢIEI LUCRĂRILOR

EQ12.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru semaforizarea, semnalizarea şi marcajul drumului pe perioada execuţiei lucrărilor, în conformitate cu reglementările legale de trafic din România şi cu cerinţele Inginerului.

EQ12.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- realizarea semnalizării verticale, marcajului, semnalelor luminoase, barierelor etc.;
- aplicarea măsurilor temporare pentru asigurarea siguranţei traficului în conformitate cu normele legale;
- toate măsurile de siguranţă şi control a traficului, aplicate ziua şi noaptea şi în orice condiţii de vreme, pentru a permite desfăşurarea traficului în siguranţă în zona şantierului, pe perioada în care Antreprenorul deţine posesia şantierului;
- emiterea de înştiinţări scrise prin mijloace de publicitate, mass-media etc. în legătură cu lucrările la drum şi eventual în legătură cu întârzierea în redarea drumului pentru condiţii normale de trafic;
- prevederea semnalizării, marcajului, semnalelor luminoase, a conurilor şi barierelor utilizate ca măsuri temporare pentru protecţia populaţiei;
- asigurarea unor remorci de rezervă şi a instalaţiilor pentru comunicarea cu poliţia locală şi alte autorităţi interesate;
- procurarea şi montarea panourilor cu date în legătură cu lucrarea, la cele două capete ale şantierului.

EQ12.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru semnalizarea şi marcajul drumului pe timpul execuţiei se va face pe lună de funcţionare a sistemului respectiv.

EQ18 MUTAREA GARDURILOR

a) din beton
b) din plasă de sârmă
c) din lemn

EQ18.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru mutarea împrejmuirilor existente pentru eliberarea amprizei proiectate pentru a permite execuţia lucrărilor, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

EQ18.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- trasarea noului amplasament al împrejmuirii, conform proiectului sau indicaţiilor Inginerului;
- demontarea sau demolarea împrejmuirii existente;
- montarea sau construcţia împrejmuirii în noua poziţie;
- procurarea (dacă este necesar) noilor piese sau materiale pentru a monta sau construi împrejmuirea în noua poziţie;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ18.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru mutarea împrejmuirii existente se va face pe metru (m) de împrejmuire finisată în noul amplasament.

EQ19 CONSOLE

EQ19.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea consolelor pentru semnalizarea verticală, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

EQ19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- executarea excavaţiei şi a fundaţiei din beton conform instrucţiunilor Inginerului;
- procurarea şi montarea consolei;
- vopsirea, dacă este cazul;
- procurarea şi montarea panourilor de semnalizare pe consolă;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ19.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru execuţia consolei se va face pe bucată de consolă finisată, fixată în amplasament.

EQ20 – EQ279 INDICATOARE RUTIERE

Notă: Lista articolelor pentru fiecare indicator de circulaţie este anexată la prezenta descriere de preţ.
EQ20 - Curbă la stânga – Fig. A1
EQ21 - Curbă la dreapta – Fig. A2
EQ22 - Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la stânga – Fig. A3
EQ23 - Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la dreapta – Fig. A4
EQ24 - Curbă deosebit de periculoasă – Fig. A5b
EQ25 - Panouri succesive pentru curbe deosebit de periculoase – Fig. A6b

EQ26 - Coborâre periculoasă – Fig. A7
EQ27 - Urcare cu înclinare mare – Fig. A8
EQ28 - Denivelare pentru limitarea vitezei – Fig. A18
EQ41 - Presemnalizare trecere pietoni – Fig. A22
EQ42 - Copii – Fig. A23
EQ55 - Intersectie cu un drum fără prioritate – Fig. A36
EQ56 - Intersectie cu un drum fără prioritate – Fig. A37
EQ59 - Presemnalizare intersecţie cu sens giratoriu – Fig. A40
EQ66 - Baliza direcţională dreapta – Fig. A47
EQ67 - Balize bidirecţionale – Fig. A48
EQ72 - Cedează trecerea – Fig. B1
EQ73 - Oprire – Fig. B2
EQ74 - Drum cu prioritate – Fig. B3
EQ78 - Acces interzis – Fig. C1
EQ79 - Accesul interzis autovehiculelor având o greutate mai mare de... t pe osie – Fig. C19
EQ84 - Interzis a vira la stânga – Fig. C24
EQ104 - Depăşirea autovehiculelor, cu excepţia motocicletelor fără ataş, interzisă – Fig. C27
EQ106 - Limitare de viteză – Fig. C29
EQ112 – Sfârşitul tuturor restricţiilor – Fig. C35
EQ113 - Sfârşitul limitării de viteză – Fig. C36
EQ114 - Sfârşitul interzicerii de a depăşi – Fig. C37
EQ128 - La dreapta – Fig. D3
EQ130 - Ocolire – Fig. D5
EQ131 - Ocolire – Fig. D6
EQ132 - Intersecţie cu sens giratoriu – Fig. D7
EQ145 - Presemnalizarea direcţiilor la o intersecţie de drumuri din afara localităţilor – Fig. F1
EQ147 - Presemnalizarea direcţiilor indicate – Fig. F3
EQ149 - Presemnalizarea direcţiilor într-o intersecţie cu sens giratoriu – Fig. F5
EQ152 - Presemnalizare parcare pe drumurile naționale – Fig. F8a
EQ154 - Confirmarea direcţiei de mers spre o localitate – Fig. F10
EQ161 - Presemnalizarea traseului pentru anumite categorii de autovehicule – Fig. F17
EQ155 - Selectarea circulaţiei pe direcţii de mers în apropierea intersecţiei – Fig. F19
EQ156 - Selectarea circulaţiei pe direcţii de mers în apropierea intersecţiei – Fig. F20
EQ166 - Banda destinată circulaţiei vehiculelor lente – Fig. F22
EQ167 - Terminarea benzii din dreapta părţii carosabile – Fig. F23
EQ175 - Direcţiile spre localităţile indicate – Fig. F31
EQ176 - Direcţiile spre localităţile indicate – Fig. F32
EQ178 - Direcția spre obiectivul turistic – Fig. F34
EQ179 - Direcția spre obiective locale – Fig. F35
EQ183 - Drum naţional – Fig. F39
EQ186 - Drum deschis traficului internaţional – Fig. F42
EQ191 - Intrare în localitate – Fig. F47
EQ192 - Ieșire din localitate – Fig. F48
EQ193 - Ieşire din localitate – Fig. F49
EQ194 - Limită de judeţ – Fig. F50
EQ195 - Curs de apă, tunel sau viaduct – Fig. F51
EQ196 - Confirmarea directției de mers spre localități mai importante și distanțele până la acestea – Fig. F52
EQ200 - Sens unic – Fig. G4
EQ205 - Spital – Fig. G9
EQ207 - Poliția – Fig. G11
EQ210 - Staţie de autobuz– Fig. G14
EQ217 - Staţie de benzină – Fig. G21
EQ230 - Parcare – Fig. G34
EQ258 – Panou curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la stânga + adițional – Fig. L5 (stânga)
EQ259 – Panou curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la dreapta + adițional – Fig. L5 (dreapta)
EQ267 - Distanţa până la locul la care se referă indicatorul de presemnalizare sau informare – Fig. P1

EQ270 - Distanța între indicator și începutul locului periculos – Fig. P4
EQ274 - Lungimea sectorului periculos la care se referă indicatorul – Fig. P8
EQ279 - Handicapați – Fig. P13

EQ20-EQ279.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea noilor indicatoare rutiere, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Inginerului.

EQ20-EQ279.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- proiectarea indicatoarelor (lăţime, lungime, înălţime text şi distanţe între caractere) conform normelor;
- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- prezentarea unei mostre pentru aprobarea Beneficiarului şi Inginerului;
- executarea excavaţiei şi a fundaţiei din beton;
- fixarea stâlpilor în teren;
- montarea plăcilor de aluminiu, panourilor, dispozitivelor de prindere etc.;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ20-EQ279.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru indicatoarele rutiere se va face pe bucată de indicator montat.

EQ402 CONSOLA PENTRU INDICATOR „TRECERE PENTRU PIETONI" CU LUMINĂ GALBENĂ INTERMITENTĂ ALIMENTATĂ CU CELULE FOTOVOLTAICE

EQ402.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea unei console împreună cu 2 indicatoare fig. G2, toate de dimensiuni mari, conform SR1848/1-2011, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

EQ402.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- toate transporturile necesare lucrărilor, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- realizarea unei fundaţii pentru consolă conform proiectului de specialitate;
- procurarea şi montarea consolei;
- protejarea anticorozivă a pieselor metalice prin acoperirea cu patru straturi de vopsea epoxidrica pe bază de zinc sau cu alte tipuri de vopsea conform cerinţelor Inginerului;
- ridicarea consolei pe fundaţie;
- procurarea şi montarea panourilor de semnalizare pe consolă, după aprobarea acestora de către Inginer;
- procurarea şi montarea panourilor fotovoltaice conform instrucţiunilor Inginerului şi tehnologiei fabricantului;
- asigurarea tuturor măsurilor de protecţia muncii;
- respectarea şi îndeplinirea cerinţelor stipulate în avizele emise de beneficiarii instalaţiilor;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru.
- operaţiile necesare amplasării şi montării se vor face conform tehnologiei fabricantului.

EQ402.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata unei console pentru indicator „Trecere pentru pietoni" se face la bucată (buc.) de consolă procurată şi montată, împreună cu echipamentele aferente în stare de funcţionare.

EQ905 BUTONI REFLECTORIZANŢI

EQ905.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea butonilor reflectorizanţi, montaţi la nivelul părţii carosabile sau pe borduri, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

EQ905.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- trasarea lucrărilor pe teren;
- toate transporturile necesare pentru aprovizionarea cu materiale şi aducerea lor la punctul de lucru, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- frezarea sau carotarea găurilor în asfalt sau borduri pentru montarea butonilor;
- suflarea cu aer a găurilor;
- prepararea şi aplicarea adezivului;
- introducerea butonilor în găuri şi presarea lor manuală sau mecanică;
- verificarea cotelor şi aspectului butonilor;
- evacuarea şi transportul materialului rezultat din frezare sau carotare în depozitul propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru;
- operaţiile necesare amplasării şi montării se vor face conform tehnologiei fabricantului.

EQ905.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

- Plata pentru butoni reflectorizanţi se va face pe bucată de buton procurat şi montat.

EQ906 MARCAJ TRANSVERSAL REZONATOR

EQ906.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea şi aplicarea benzilor rezonatoare pe suprafaţa carosabilă, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

EQ906.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- trasarea lucrărilor pe teren;
- toate transporturile necesare pentru aprovizionarea cu materiale şi aducerea lor la punctul de lucru, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- curăţarea şi pregătirea suprafeţei carosabile pe zona aplicării benzilor rezonatoare;
- cofrarea şi turnarea mortarului, în cazul realizării benzilor rezonatoare din mortar;
- pregătirea şi aplicarea benzii termoplastice în cazul realizării din benzi de marcaj aplicate la cald;
- verificarea cotelor şi a aspectului benzilor rezonatoare;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru;
- operaţiile necesare amplasării şi montării se vor face conform tehnologiei fabricantului.

EQ906.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru benzile rezonatoare se va face pe metru pătrat (m^2) de bandă rezonatoare realizată şi aplicată.

EQ908 PARAPET DE PROTECŢIE PENTRU PIETONI

EQ908.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru procurarea şi montarea parapetului de protecţie pentru pietoni în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

- EQ908.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentele elementelor de parapet pietonal sau procurarea unui parapet de protecţie pentru pietoni similar, de la un subcontractor acceptat de Inginer;

- trasarea pe teren a lucrărilor;
- procurarea betonului pentru fundaţie;
- săparea gropilor de fundaţie pentru stâlpii de parapet inclusiv evacuarea şi transportul materialului rezultat într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- montarea parapetului de protecţie pentru pietoni sau alţi utilizatori lângă bordura trotuarului pentru ai împiedica pe aceştia să meargă pe partea carosabilă sau pe o altă zonă potenţial periculoasă sau între bordurile separatorului de trafic;
- aplicarea prin vopsire a unui strat de protecţie (grund) dacă este cazul, inclusiv retuşuri înainte de montaj;
- vopsirea cu două straturi de vopsea a parapetului dacă este cazul, inclusiv retuşuri după montaj;
- curăţirea zonei de lucru;
- operaţiile necesare amplasării şi montării se vor face conform tehnologiei fabricantului.

EQ908.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

- Plata pentru parapetele de protecţie pentru pietoni se va face la metru (m) de parapet montat.

LUCRĂRI DE ARTĂ

S.I. — INFRASTRUCTURĂ PODURI

S.I.01 SĂPĂTURA PENTRU FUNDAŢII CU ADÂNCIMEA MAI MICĂ DE 4,00 m

S.I.01.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru săpătura pentru fundaţii cu adâncimea mai mică de 4,00 m, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului. Cantităţile de lucrări sunt date luând în considerare volumul rezultat din săparea verticală pe conturul fundaţiei.

S.I.01.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- trasarea şi marcarea gropii de fundaţie;
- săpătura în groapa de fundaţie;
- evacuarea, transportul şi împrăştierea pământului în depozit;
- epuismentul apei din groapa de fundaţie;
- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare sprijinirilor;
- execuţia sprijinirilor;
- recuperarea materialelor de sprijinire, transportul şi depozitarea acestora după execuţia lucrărilor;
- execuţia şi dezafectarea drumurilor tehnologice şi a platformelor de lucru;
- redarea terenului în circuitul agricol la terminarea lucrărilor şi ecologizarea zonei.

S.I.01.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru săpătura pentru fundaţii cu adâncimea mai mică de 4.00 m se va face la metru cub (m^3).

S.I.02 SĂPĂTURA PENTRU FUNDAŢII CU ADÂNCIMEA MAI MARE DE 4.00 m

S.I.02.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru săpătura pentru fundaţii cu adâncimea mai mare de 4.00 m, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului. Această descriere se aplică luând în considerare volumul rezultat din săparea verticală pe conturul fundaţiei.

S.I.02.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- trasarea şi marcarea gropii de fundaţie;
- săpătura în groapa de fundaţie;
- evacuarea, transportul şi împrăştierea pământului în depozit;
- epuismentul apei din groapa de fundaţie;
- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare sprijinirilor;
- execuţia sprijinirilor;
- recuperarea materialelor de sprijinire, transportul şi depozitarea acestora după execuţia lucrărilor;
- execuţia şi dezafectarea drumurilor tehnologice şi a platformelor de lucru;
- redarea terenului în circuitul agricol la terminarea lucrărilor şi ecologizarea zonei.

S.I.02.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru săpătura pentru fundaţii cu adâncimea mai mare de 4.00 m se va face la metru cub (m^3).

S.I.04 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON OB 37 LA INFRASTRUCTURI

- b) în elevaţii, pereţi, stâlpi

S.I.04.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru armături din oţel beton OB 37 la infrastructuri, în fundaţii, radiere etc., şi în elevaţii, pereţi, stâlpi, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.I.04.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea oţelului beton şi a celorlalte materiale;
- fasonarea barelor sau confecţionarea carcaselor;
- curăţarea barelor ce vor fi montate în structură;

- montarea barelor sau carcaselor;
- execuţia îmbinărilor dintre bare, inclusiv materialele necesare;
- epuismentul apei din fundaţie pe perioada efectuării armării;
- procurarea, transportul, montarea şi demontarea podinilor de acces pentru evitarea deformării barelor;
- procurarea şi montarea materialelor metalice suplimentare pentru asigurarea stabilităţii şi indeformabilităţii armăturilor montate în structură;
- verificarea poziţiei barelor conform proiect.

S.I.04.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru armături din oţel beton OB 37 la infrastructuri se va face la tonă (t).

S.I.05 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON PC 52 LA INFRASTRUCTURI

b) în elevaţii, pereţi, stâlpi

S.I.05.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru armături din oţel beton PC 52 la infrastructuri, în fundaţii, radiere etc. şi în elevaţii, pereţi, stâlpi, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.I.05.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea oţelului beton şi a celorlalte materiale;
- fasonarea barelor sau confecţionarea carcaselor;
- curăţarea barelor ce vor fi montate în structură;
- montarea barelor sau carcaselor;
- execuţia îmbinărilor dintre bare, inclusiv materialele necesare;
- epuismentul apei din fundaţie pe perioada efectuării armării;
- procurarea, transportul, montarea şi demontarea podinilor de acces pentru evitarea deformării barelor;
- procurarea şi montarea materialelor metalice suplimentare pentru asigurarea stabilităţii şi indeformabilităţii armăturilor montate în structură;
- verificarea poziţiei barelor conform proiect;
- prelevări de probe şi determinări de laborator.

S.I.05.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru armături din oţel beton PC 52 la infrastructuri se va face la tonă (t).

S.I.07 COFRAJE PLANE LA INFRASTRUCTURI

b) pentru faţa văzută

S.I.07.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru cofraje plane la infrastructuri, obişnuite şi pentru faţa văzută, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.I.07.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare pentru realizarea cofrajelor şi susţinerilor;
- confecţionarea, montarea şi demontarea cofrajelor şi susţinerilor;
- procurarea şi montarea materialelor de etanşare a cofrajelor;
- epuizarea apei în timpul realizării şi utilizării cofrajelor;
- verificarea dimensiunilor şi cotelor de nivel ale elementelor cofrate şi efectuarea eventualelor corecturi;
- recuperarea materialelor, transportul, curăţarea şi depozitarea acestora după execuţia lucrărilor.

NOTĂ: Cantităţile de lucrări sunt date pentru suprafeţele de cofraj în contact cu betonul.

S.I.07.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru armături din cofraje plane la infrastructuri se va face la metru pătrat (m^2).

S.I.09 BETON LA INFRASTRUCTURĂ

b) în elevaţii, pereţi, stâlpi

- 06 clasa C30/37

S.I.09.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru beton la infrastructură în fundaţii, elevaţii, pereţi şi stâlpi, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.I.09.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor: agregate, ciment, apă, aditivi, adaosuri etc.;
- prepararea şi transportul betonului;
- verificarea calităţii betonului la staţie şi în şantier;
- epuizarea apei imediat înaintea turnării betonului;
- punerea în operă a betonului;
- prelevări de probe şi determinări de laborator;
- protecţia betonului pe perioada întăririi.

S.I.09.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru beton la infrastructură se va face la metru cub (m^3).

S.I.14 HIDROIZOLAŢIE PE SUPRAFEŢELE DE BETON ÎN CONTACT CU PĂMÂNTUL

S.I.14.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru hidroizolaţie pe suprafețele de beton în contact cu pământul, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.I.14.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare;
- curăţarea suprafeţei;
- executarea a două straturi de soluţie bituminoasă;
- protecţia suprafeţei stratului bituminos pe parcursul executării umpluturii, dacă este cazul.

S.I.14.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru hidroizolaţie pe suprafețele de beton în contact cu pământul se va face la metru pătrat (m^2).

S.I.15 UMPLUTURI LA FUNDAŢII

S.I.15.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru umplutură la fundaţii, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.I.15.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- săpătură în groapa de împrumut sau în depozitul intermediar;
- transportul şi împrăştierea pământului;
- asigurarea umidităţii optime de compactare şi compactarea pământului;
- finisarea şi verificarea suprafeţelor;
- prelevări de probe şi verificări de laborator;
- redarea terenului din groapa de împrumut în circuitul agricol la terminarea lucrărilor.

S.I.15.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru umplutură la fundaţii, se va face la metru cub (m^3) de pământ pus în operă, după compactare.

S.D. — SUPRASTRUCTURĂ PODURI
S.D.09 COFRAJE PLANE LA SUPRASTRUCTURĂ
a) obişnuite
b) pentru faţa văzută

S.D.09.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru cofraje plane la suprastructură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.09.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrarea constă din:
- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare pentru realizarea cofrajelor şi susţinerilor;
- confecţionarea, montarea şi demontarea cofrajelor, susţinerilor şi eşafodajelor;
- procurarea şi montarea materialelor de etanşare a cofrajelor;
- verificarea dimensiunilor şi cotelor de nivel ale elementelor cofrate şi efectuarea eventualelor corecturi;
- curăţarea şi depozitarea în şantier a materialelor recuperate.

NOTĂ: Cantităţile de lucrări sunt date pentru suprafeţele de cofraj în contact cu betonul.

S.D.09.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI
Plata pentru cofraje plane la suprastructuta se va face la metru pătrat (m^2).

S.D.11 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON OB 37 LA SUPRASTRUCTURĂ
S.D.11.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru armături din oţel beton OB 37 la suprastructură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrarea constă din:
- procurarea, transportul şi manipularea oţelului beton şi a celorlalte materiale;
- fasonarea barelor sau confecţionarea carcaselor;
- curăţarea barelor ce vor fi montate în structură;
- montarea barelor sau carcaselor;
- execuţia îmbinărilor dintre bare, inclusiv materialele necesare;
- procurarea, transportul, montarea şi demontarea podinilor de acces necesare pentru evitarea deformării barelor;
- procurarea şi montarea materialelor metalice suplimentare pentru asigurarea stabilităţii şi indeformabilităţii armăturilor montate în structură;
- verificarea poziţiei barelor conform proiect;
- prelevări de probe şi determinări de laborator.

S.D.11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI
Plata pentru armături din oţel beton OB 37 la suprastructură se va face la tonă (t).

S.D.12 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON PC 52 LA SUPRASTRUCTURĂ
S.D.12.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru armături din oţel beton PC 52 la suprastructură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.12.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrarea constă din:
- procurarea, transportul şi manipularea oţelului beton şi a celorlalte materiale;
- fasonarea barelor sau confecţionarea carcaselor;
- curăţarea barelor ce vor fi montate în structură;
- montarea barelor sau carcaselor;
- execuţia îmbinărilor dintre bare, inclusiv materialele necesare;

- procurarea, transportul, montarea şi demontarea podinilor de acces necesare pentru evitarea deformării barelor;
- procurarea şi montarea materialelor metalice suplimentare pentru asigurarea stabilităţii şi indeformabilităţii armăturilor montate în structură;
- verificarea poziţiei barelor conform proiect;
- prelevări de probe şi determinări de laborator.

S.D.12.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI
Plata pentru armături din oţel beton PC 52 la suprastructură se va face la tonă (t).

S.D.13 BETON ÎN SUPRASTRUCTURĂ
f) clasa C 30/37

S.D.13.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru beton în suprastructură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.13.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrarea constă din:
- procurarea, transportul şi manipularea materialelor: agregate, ciment, apă, aditivi, adaosuri etc.;
- prepararea şi transportul betonului;
- verificarea calităţii betonului la staţie şi în şantier;
- punerea în operă a betonului;
- protecţia betonului pe timpul întăririi;
- prelevări de probe şi determinări de laborator.

S.D.13.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI
Plata pentru beton în suprastructură se va face la metru cub (m^3).

S.D.18 BARBACANE
S.D.18.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru barbacane din PVC cu diametrul de 110 mm montate la poduri, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.18.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrarea constă din:
- procurarea, transportul şi manipularea materialelor;
- debitarea tubului PVC la dimensiunile din proiect;
- montarea barbacanelor conform proiectului.

S.D.18.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI
Plata pentru barbacane se va face la metru (m).

S.D.19 STRAT SUPORT PENTRU HIDROIZOLAŢIE
S.D.19.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru strat suport pentru hidroizolaţie, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrarea constă din:
- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare stratului suport pentru hidroizolaţie;
- pregătirea stratului suport;
- execuţia şapei din mortar de ciment conform proiectului;
- protejarea şapei pe durata întăririi.

S.D.19.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI
Plata pentru strat suport pentru hidroizolaţie se va face la metru pătrat (m^2).

S.D.20 HIDROIZOLAŢIE

S.D.20.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru hidroizolaţie, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.20.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare hidroizolaţiei şi protecţiei acesteia;
- pregătirea stratului suport;
- execuţia hidroizolaţiei din membrane performante conform instrucţiunilor specifice de punere în operă;

S.D.20.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru hidroizolaţie se va face la metru pătrat (m^2).

S.D.21 ÎMBRĂCĂMINTE BITUMINOASĂ PENTRU CALEA PE POD

e) strat de uzură din mixtură asfaltică stabilizată cu fibre sau granule celulozice – MASF 16 (4 cm)
f) beton asfaltic tip BAP16 (4 cm)
g) protecţie hidroizolaţie din beton asfaltic – BA8 (3 cm)

S.D.21.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru îmbrăcăminte bituminoasă pentru calea pe pod, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.21.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare execuţiei îmbrăcăminţii asfaltice;
- pregătirea stratului suport;
- prepararea şi transportul mixturii asfaltice;
- punerea în operă a mixturii asfaltice;
- realizarea cordoanelor de chit de etanşare la marginea asfaltului (lângă borduri);
- prelevări de probe şi determinări de laborator.

S.D.21.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru îmbrăcăminte bituminoasă pentru calea pe pod se va face la metru pătrat (m^2) de suprafaţă între borduri.

S.D.22 GURI DE SCURGERE

a) T1G1

S.D.22.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru guri de scurgere, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.22.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor inclusiv tubul de prelungire;
- montarea gurilor de scurgere şi a tuburilor de prelungire;
- racordarea hidroizolaţiei şi a căii la gura de scurgere.

S.D.22.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru guri de scurgere se va face la bucată (buc.).

S.D.23 DISPOZITIVE DE ACOPERIRE A ROSTURILOR DE DILATARE

a) Δ_{lmax} = 20 mm

S.D.23.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru dispozitive de acoperire a rosturilor de dilataţie, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.23.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare;
- confecţionarea, montarea şi demontarea eventualelor cofraje necesare;
- fasonarea şi montarea armăturilor pentru ancore;
- pregătirea locaşului pentru rost;
- curăţarea rostului prin periere şi suflare cu aer comprimat;
- reparaţii locale ale suportului de beton şi a denivelărilor mai mari de 2 cm;
- verificarea poziţionării rostului conform proiectului;
- prepararea, transportul şi turnarea betonului în zona de ancorare;
- verificarea calităţii betonului la staţie şi în şantier;
- protecţia betonului pe timpul întăririi;
- montarea dispozitivelor de acoperire a rosturilor, conform tehnologiei agrementate de furnizor;
- verificarea poziţionării dispozitivelor de acoperire a rosturilor conform proiectului;
- prelevări de probe şi determinări de laborator.

S.D.23.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru dispozitive de acoperire a rosturilor de dilataţie se va face la metru (m).

S.D.24 BORDURI DIN BETON

a) 20x25cm

b) 25x50cm

S.D.24.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru borduri din beton, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.24.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea bordurilor şi a celorlalte materiale şi scule necesare;
- prepararea, transportul, manipularea şi aşternerea mortarului de pozare;
- montarea bordurilor pe un strat de mortar de ciment;
- rostuirea bordurilor.

S.D.24.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru borduri din beton se va face la metru (m).

S.D.25 BORDURI ÎNALTE DIN BETON ARMAT

S.D.25.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru borduri înalte din beton armat, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.25.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea bordurilor şi a celorlalte materiale şi scule necesare;
- prepararea, transportul, manipularea şi aşternerea mortarului de pozare;
- montarea bordurilor pe un strat de mortar de ciment;
- rostuirea bordurilor.

S.D.25.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru borduri înalte din beton armat se va face la metru (m).

S.D.26 PARAPET METALIC PIETONAL

S.D.26.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru parapet metalic pietonal, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.26.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea elementelor de parapet şi a celorlalte materiale;
- curăţarea parapetului;
- montarea parapetului;
- aplicarea prin vopsire a unui strat de protecţie (grund);
- vopsirea cu două straturi de vopsea a parapetului;
- prelevări de probe şi determinări de laborator;
- verificarea execuţiei conform proiect.

S.D.26.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru parapet metalic pietonal se va face la metru (m).

S.D.30 TROTUARE

a) 1,00 m lăţime

b) 1,50 m lăţime

S.D.30.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru trotuare, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.30.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare realizării trotuarelor, inclusiv a tuburilor din PVC pentru goluri;
- montarea tuburilor pentru goluri;
- prepararea, transportul şi turnarea betonului de umplutură;
- prepararea, transportul şi aşternerea asfaltului;
- realizarea cordoanelor de chit de etanşare la marginea asfaltului;
- prelevări de probe şi determinări de laborator.

S.D.30.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru trotuare se va face la metru (m) de trotuar.

NOTĂ: Articolul S.D.30 nu se plăteşte împreună cu articolul S.D.21.

S.D.31 ETANŞAREA ROSTURILOR LA TROTUARE CU DOP DIN MASTIC BITUMINOS

S.D.31.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru etanşarea rosturilor la trotuare cu dop din mastic bituminos, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.D.31.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare realizării dopului din mastic bituminos;
- realizarea cordoanelor de chit de etanşare la marginea asfaltului.

S.D.31.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru etanşarea rosturilor la trotuare cu dop din mastic bituminos se va face la metru (m).

S.T. — RACORDAREA CU TERASAMENTELE

S.T.01 UMPLUTURI DE PĂMÂNT ÎN ZONA DE RACORDARE (SFERTURI DE CON, ÎN SPATELE ARIPILOR, ÎNTRE ZIDURILE ÎNTOARSE ETC.)

S.T.01.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru umpluturi de pământ în zona de racordare (sferturi de con, în spatele aripilor, între zidurile întoarse etc.), în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.T.01.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- săpătură în groapa de împrumut sau în depozitul intermediar;
- transportul şi împrăştierea pământului;
- asigurarea umidităţii optime de compactare şi compactarea pământului;
- finisarea şi verificarea suprafeţelor;
- prelevări de probe şi verificări de laborator;
- redarea terenului din groapă de împrumut în circuitul agricol la terminarea lucrărilor.

S.T.01.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru umpluturi de pământ în zona de racordare se va face la metru cub (m^3).

S.T.02 SCĂRI PE TALUZE

S.T.02.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru scări pe taluz, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.T.02.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea prefabricatelor, materialelor şi sculelor necesare;
- execuţia şi finisarea săpăturii;
- execuţia stratului de nisip pilonat;
- prepararea, transportul şi punerea în operă a betonului;
- execuţia fundaţiei treptelor;
- montarea elementelor prefabricate;
- prepararea, transportul şi manipularea mortarului;
- rostuirea prefabricatelor;
- execuţia parapetului (procurare, transport, montare, protecţie anticorozivă).

S.T.02.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru scări pe taluz se va face la metru (m).

S.T.03 CASIURI PE TALUZE

S.T.03.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru casiuri pe taluze, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.T.03.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea prefabricatelor, materialelor şi sculelor necesare;
- execuţia şi finisarea săpăturii;
- execuţia stratului de nisip pilonat;
- prepararea, transportul şi turnarea betonului de fundaţie;
- montarea elementelor prefabricate sau a pietrei brute;
- prepararea, transportul şi manipularea mortarului;
- rostuirea prefabricatelor sau a pietrei brute;
- racordarea casiului la platformă şi la sistemul de colectare a apelor la baza taluzului.

S.T.03.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru casiuri pe taluze se va face la metru (m).

S.T.04 PEREU LA SFERTURILE DE CON
b) din piatră brută

S.T.04.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru pereu la sferturile de con din prefabricate de beton, din piatra brută şi din beton, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.T.04.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor (agregate, ciment, apă, dale prefabricate etc.);
- procurarea, transportul şi punerea în operă a betonului;
- execuţia stratului de nisip pilonat;
- executarea fundaţiei de beton;
- montarea elementelor prefabricate sau a pietrei brute;
- prepararea, transportul şi manipularea mortarului de rostuire;
- rostuirea pereului;
- finisarea şi verificarea suprafeţelor.

S.T.04.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru pereu la sferturile de con se va face la metru pătrat (m^2).

S.T.05 PLĂCI DE RACORDARE CU TERASAMENTELE
a) 3,00x1,05x0,20m

S.T.05.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru plăci de racordare cu terasamente, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.T.05.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea plăcilor prefabricate;
- procurarea, transportul şi manipularea materialelor pentru fundaţie şi grindă de rezemare;
- execuţia fundaţiei şi a grinzii de rezemare;
- montajul plăcilor prefabricate;
- execuţia rosturilor dintre plăcile prefabricate şi dintre plăci şi zidul întors al culeii;
- hidroizolarea suprafeţelor;
- prelevări de probe şi determinări de laborator.

S.T.05.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru plăci de racordare cu terasamente se va face la bucată (buc.).

S.T.06 ARIPI
a) din beton simplu

S.T.06.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru aripi din beton simplu, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.T.06.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- trasarea şi marcarea amplasamentului;
- săpături pentru fundaţii şi elevaţii, inclusiv epuismente;
- transportul pământului rezultat din săpătură într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru utilizarea depozitului;
- procurarea tuturor materialelor necesare, inclusiv a cofrajelor;
- transportul materialelor de la furnizor la punctul de lucru;
- manipularea materialelor pentru execuţia lucrărilor;

- executarea tuturor sprijinirilor necesare;
- cofrarea elevaţiilor şi montarea barbacanelor;
- turnarea betonului în fundaţii şi elevaţii;
- decofrarea elevaţiilor;
- executarea drenului în spatele aripii;
- testări cerute de Inginer pentru a corespunde cerinţelor inspecţiei de calitate;
- hidroizolarea suprafeţelor în contact cu drenul sau umplutura de pământ.

S.T.06.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru aripi se va face la metru cub (m^3) de aripă.

S.T.07 ROSTUIREA ZIDĂRIEI DE PIATRĂ LA ARIPI ȘI ZID DE SPRIJIN

S.T.07.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru rostuirea zidăriei de piatră la aripi şi zid de sprijin, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.T.07.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor (agregate, ciment, apă etc.) şi utilajelor;
- curățirea rosturilor;
- prepararea mortarului de ciment;
- rostuirea zidăriei de piatră cu mortar de ciment;
- finisarea feței văzute.

S.T.07.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru rostuirea zidăriei de piatră la aripi și zid de sprijin se va face la metru pătrat (m^2).

S.T.08 RAMPĂ DIN BETON PENTRU REALIZAREA RACORDULUI TROTUARULUI CU TERASAMENTUL

S.T.08.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru rampă din beton pentru realizarea racordului trotuarului cu terasamentul, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.T.08.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor (agregate, ciment, apă etc.) şi utilajelor;
- procurarea și transportul betonului;
- săparea și finisarea terenului;
- realizarea stratului de piatră spartă;
- realizarea cofrajelor pentru turnarea betonului;
- turnarea plăcii de beton;
- finisarea părții văzute a betonului;
- protejarea betonului pe durata întăririi;
- decofrarea betonului.

S.T.08.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru rampă din beton pentru realizarea racordului trotuarului cu terasamentul se va face la metru pătrat (m^2).

S.R. — REPARAŢII, PROTECŢII

S.R.01 CURĂŢAREA ŞI UNGEREA APARATELOR DE REAZEM

a) aparate metalice

S.R.01.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru curăţarea şi ungerea aparatelor de reazem, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.01.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare;
- verificarea poziţionării corecte a acestora şi eventual rectificarea acesteia;
- curăţarea aparatelor de reazem;
- ungerea aparatelor de reazem metalice;
- procurarea, transportul, montarea şi demontarea schelelor de acces necesare.

S.R.01.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru curăţarea şi ungerea aparatelor de reazem se va face la bucată (buc.).

S.R.02 DEMOLAREA PARŢIALĂ A BETONULUI DIN ZIDUL DE GARDĂ ŞI ZIDURILE ÎNTOARSE

S.R.02.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru demolarea parţială a betonului din zidul de gardă şi zidurile întoarse, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.02.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor şi sculelor necesare;
- procurarea, transportul, montarea şi demontarea schelelor;
- demolarea betonului la cotele şi dimensiunile prevăzute în proiect;
- tăierea armăturilor necesare şi/sau refasonarea acestora;
- curăţarea şi îndreptarea armăturilor ce se păstrează şi poziţionarea lor conform proiect;
- curăţarea suprafeţei betonului rezultată după demolare;
- strângerea materialului demolat, încărcarea în mijloace de transport, transportul;
- descărcarea şi împrăştierea în depozit;
- redarea terenului afectat în circuitul agricol la terminarea lucrărilor sau ecologizarea acestuia.

S.R.02.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru demolarea parţială a betonului din zidul de gardă şi zidurile întoarse se va face la metru cub (m^3).

S.R.03 CURĂŢAREA BANCHETELOR

S.R.03.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru curăţarea banchetelor, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.03.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare;
- curăţarea şi spălarea banchetelor, înlăturarea eventualelor cofraje sau eşafodaje rămase în lucrare;
- procurarea, montarea şi demontarea schelelor necesare;
- îndepărtarea gunoiului, transportul, descărcarea şi împrăştierea în depozit.

S.R.03.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru curăţarea banchetelor se va face la metru pătrat (m^2).

S.R.04 DEMOLAREA BETONULUI ARMAT DIN SUPRASTRUCTURĂ

S.R.04.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru demolarea betonului armat din suprastructură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.04.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor şi sculelor necesare;
- procurarea, transportul, montarea şi demontarea schelelor;
- demolarea betonului la cotele şi dimensiunile din proiect;
- tăierea armăturilor necesare şi/sau curăţarea şi refasonarea acestora;
- curăţarea suprafeţelor de beton rezultate după demolare;
- încărcarea, transportul şi împrăştierea molozului în depozit;
- redarea terenului din depozit în circuitul agricol la terminarea lucrărilor sau ecologizarea acestuia (nivelare şi înierbare).

S.R.04.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru demolarea betonului armat din suprastructură se va face la metru cub (m^3).

S.R.05 PROTECŢIA ANTICOROZIVĂ A ARMĂTURILOR EXISTENTE

S.R.05.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru protecţia anticorozivă a armăturilor existente, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.05.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor şi sculelor necesare;
- curăţarea armăturilor existente până la luciul metalic;
- curăţarea prin suflare cu jet de aer;
- protecţia anticorozivă a armăturilor cu materiale speciale de protecţie.

S.R.05.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru protecţia anticorozivă a armăturilor existente se va face la tonă (t).

S.R.06 REPARAŢII CU BETOANE SPECIALE A STRUCTURILOR CU ARMĂTURI DE REZISTENŢĂ (PENTRU O GROSIME MEDIE DE 3,5 cm)

S.R.06.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru reparaţii cu betoane speciale a structurilor cu armături de rezistenţă, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.06.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul, manipularea, montarea şi demontarea schelelor de lucru;
- înlăturarea cofrajelor şi a eventualelor schele rămase în lucrare;
- diagnosticarea şi marcarea zonelor degradate;
- şpiţuirea betonului existent degradat până la betonul sănătos cu unelte de mână, conform precizărilor din proiect;
- încărcarea, transportul şi împrăştierea în depozit a materialului rezultat din demolare;
- redarea terenului din depozit în circuitul agricol la terminarea lucrărilor;
- curăţarea armăturilor existente până la luciul metalic;
- curăţarea prin suflare cu jet de aer sau cu apă sub presiune;
- aprovizionarea armăturii care se adaugă dacă reducerea secţiunii armăturii existente este mai mare de 5%;
- fasonarea şi montarea armăturii suplimentare;
- protecţia anticorozivă a armăturilor cu materiale speciale de protecţie;
- procurarea şi prepararea betonului special conform instrucţiunilor producătorului;
- aplicarea betonului special de consolidare pentru refacerea elementului din beton la dimensiunile iniţiale;

- finisarea suprafeţelor cu mortar special de ciment;
- transportul în depozit, curăţarea şi depozitarea schelelor de lucru după demontare.

S.R.06.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru reparaţii cu betoane speciale a structurilor cu armături cu rezistenţă se va face la metru pătrat (m^2).

S.R.07 CORECTAREA SUPRAFEŢELOR DE BETON CU MORTARE SPECIALE

a) suprafeţe plane

b) suprafeţe curbe

S.R.07.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru corectarea suprafeţelor de beton cu mortare speciale pentru suprafeţe plane şi suprafeţe curbe, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.07.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- pregătirea suprafeţei de beton existentă;
- procurarea şi prepararea mortarului special conform instrucţiunilor producătorului;
- aplicarea mortarului special, în grosime medie de 0,5 cm, pentru corectarea suprafeţei elementului din beton;
- folosirea schelelor de lucru.

S.R.07.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru corectarea suprafeţelor de beton cu mortare speciale se va face la metru pătrat (m^2) de suprafaţa corectată cu grosimea de 0,5 cm.

S.R.08 FINISAREA SUPRAFEŢELOR DE BETON CU MORTARE SPECIALE

a) suprafeţe plane

b) suprafeţe curbe

S.R.08.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru finisarea suprafeţelor de beton cu mortare speciale pentru suprafeţe plane şi suprafeţe curbe, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.08.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- pregătirea suprafeţei de beton existentă;
- procurarea şi prepararea mortarului special conform instrucţiunilor producătorului;
- aplicarea mortarului special de finisare, pentru refacerea suprafeţei elementului din beton;
- folosirea schelelor de lucru.

S.R.08.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru finisarea suprafeţelor de beton cu mortare speciale se va face la metru pătrat (m^2) de suprafaţă.

S.R.10 PROTECŢIE ANTICOROZIVĂ A BETONULUI

a) infrastructură

b) suprastructură

S.R.10.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru protecţia anticorozivă a betonului la infrastructură şi suprastructură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.10.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul, manipularea, montarea şi demontarea schelelor de lucru;
- procurarea, transportul şi manipularea vopselei anticorozive şi a celorlalte scule şi materiale;
- curăţarea şi pregătirea suprafeţei conform instrucţiunilor producătorului;

- prepararea vopselei anticorozive;
- aplicarea vopselei anticorozive, conform instrucţiunilor specifice de aplicare.

S.R.10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru protecţia anticorozivă a betonului se va face la metru pătrat (m^2).

S.R.11 PERFORĂRI ÎN BETON CLASA MINIMĂ C 16/20 PENTRU ANCORE CU RĂŞINI EPOXIDICE

a) $\Phi_{gaură}$ = 14 mm

c) $\Phi_{gaură}$ = 18 mm

S.R.11.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru perforări în beton clasa minimă C 16/20 pentru ancore cu răşini epoxidice, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor, sculelor şi echipamentelor necesare;
- aducerea utilajului de perforare pe poziţie;
- executarea perforării şi curăţarea cu aer comprimat;
- umplerea găurilor cu material special de ancorare;
- introducerea şi fixarea ancorelor în găuri, inclusiv menţinerea acestora în poziţia prevăzută în proiect;
- prelevări de probe şi verificări de laborator.

NOTĂ:

Prin proiect se dau diametrul şi lungimea ancorelor şi a găurilor cât şi compoziţia materialului de matare.

Procurarea oţelului beton pentru ancore şi confecţionarea acestora este cuprinsă în preţul de armătură.

S.R.11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru perforări în beton clasa minimă C 16/20 pentru ancore cu răşini epoxidice se va face la metru (m).

S.R.12 CURĂŢIREA ROSTURILOR DE DILATAŢIE

S.R.12.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru curăţirea rosturilor de dilataţie, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.12.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea, materialelor necesare;
- curăţarea de rugină şi impurităţi a barelor de rost;
- curăţarea de pământ şi alte impurităţi a betonului din rost;
- încărcarea, transportul şi împrăştierea molozului în depozit.

S.R.12.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru curăţirea rosturilor de dilataţie se va face la metru (m) de rost.

S.R.19 DESFACEREA TENCUIELII BOLTEI ŞI TIMPANELOR

S.R.19.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru desfacerea tencuielii boltei şi timpanelor, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.R.19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea manoperei, utilajelor şi echipamentelor necesare desfacerii tencuielii boltei şi timpanelor

- desfacerea tencuielii;
- încărcarea, transportul şi împrăştierea molozului în depozit.

S.R.19.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru desfacerea tencuielii boltei şi timpanelor se va face la metru pătrat (m^2).

S.O. — LUCRĂRI DIVERSE

S.O.05 DESFACERE CALE

S.O.05.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru desfacere cale, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.O.05.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea sculelor necesare;
- desfacerea straturilor de asfalt;
- demolarea stratului de beton de protecţie a hidroizolaţiei;
- desfacerea hidroizolaţiei;
- strângerea materialului demolat, încărcarea în mijloace de transport, transportul, descărcarea în depozit şi împrăştierea în depozit;
- redarea terenului din depozit în circuitul agricol la terminarea lucrărilor sau ecologizarea acestuia (nivelare şi înierbare).

S.O.05.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru desfacere cale se va face la metru cub (m^3).

S.O.09 DEMOLARE BETON SIMPLU

S.O.09.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru demolare beton simplu, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.O.09.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor şi sculelor necesare;
- procurarea, transportul, montarea şi demontarea schelelor;
- demolarea betonului la cotele şi dimensiunile din proiect;
- curăţarea suprafeţelor de beton rezultate după demolare;
- încărcarea, transportul şi împrăştierea molozului în depozit;
- redarea terenului din depozit în circuitul agricol la terminarea lucrărilor sau ecologizarea acestuia (nivelare şi înierbare).

S.O.09.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru demolare beton simplu se va face la metru cub (m^3).

S.O.15 PERFORĂRI ÎN SUPRASTRUCTURĂ PENTRU EVACUAREA APEI ŞI AERISIRE

S.O.15.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru perforări în suprastructură pentru evacuarea apei şi aerisire, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.O.15.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul în amplasament şi manipularea tuturor utilajelor şi a dispozitivelor necesare;
- montarea şi demontarea schelelor şi a platformelor de lucru necesare;
- executarea perforării şi curăţarea prin suflare cu aer comprimat.

S.O.15.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru incinta pentru perforări în suprastructură pentru evacuarea apei şi aerisire se va face la număr (buc.) de găuri forate (Ø 20 mm, L = 0,08 m).

S.O.16 DEMOLARE PEREURI LA SFERTURI DE CON, TALUZE PEREATE

S.O.16.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru demolare pereuri la sferturi de con, taluze pereate etc., în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.O.16.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- desfacerea pereului existent cu recuperarea materialului;
- încărcarea, transportul şi depozitarea materialului rezultat în depozit.

S.O.16.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru demolare pereuri la sferturi de con, taluze pereate etc. se va face la metru pătrat (m^2) pentru o grosime de 20-40 cm.

S.O.19 PROTECȚIE CONDUCTĂ ȘI SUSPENDAREA EI LA INTRADOSUL PODULUI

S.O.19.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru protecție conductă și suspendarea ei la intradosul podului, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

S.O.19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul, manipularea materialelor, sculelor şi utilajelor necesare operaţiunilor de protecție conductă și suspendarea ei la intradosul podului;
- protejarea conductei cu materiale termoizolante;
- fixarea conductei pe pod.

S.O.19.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru protecție conductă și suspendarea ei la intradosul podului se va face la metru (m) de conductă.

LUCRĂRI DE AMENAJĂRI ALBII

H1 GRINDA DIN BETON CA FUNDAŢIE PENTRU PEREU

H1.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea fundaţiei tip grindă din beton în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H1.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a cutiilor pentru gabioane şi a pietrei pentru zidăria uscată;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- execuţia săpăturilor, a sprijinirilor şi a epuismentelor dacă este cazul;
- încărcarea, transportul pământului rezultat în urma execuţiei săpăturilor şi împrăştierea acestuia într-un depozit propus de Constructor şi aprobat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- confecţionarea, montarea şi demontarea cofrajelor şi susţinerilor dacă este cazul;
- curăţarea şi depozitarea cofrajelor recuperate;
- turnarea betonului în cofraj, sau în săpătura;
- compactarea betonului prin vibrare;
- luarea probelor şi efectuarea testelor cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

H1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru fundaţii tip grindă se face la metru cub (m^3) de beton turnat.

H2 GEOTEXTIL CA STRAT SUPORT FILTRANT

H2.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru stratul suport filtrant din geotextil, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H2.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a cutiilor pentru gabioane şi a pietrei pentru zidăria uscată;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- finisarea taluzului, încărcarea, transportul pământului rezultat în urma finisării şi împrăştierea acestuia într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- aşternerea şi fixarea materialului geotextil ca strat suport filtrant;
- luarea probelor şi efectuarea testelor cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

H2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru stratul suport filtrant se face la metru pătrat (m^2) de material geotextil ca strat suport filtrant. În metrul pătrat de lucrare trebuie ţinut cont şi de suprapunerile fâşiilor.

H3 PIATRA SPARTĂ CA STRAT DRENANT

H3.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea stratului drenant din piatră spartă în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H3.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a cutiilor pentru gabioane şi a pietrei pentru zidăria uscată;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- aşezarea stratului de piatră spartă peste geotextil;
- finisarea suprafeţei stratului;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţirea zonei de lucru.

H3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru prismul de anrocamente se face pe metru cub (m^3) de piatră brută.

H4 PROTECŢIE CU DALE DIN BETON TURNATE MONOLIT

- Grosimea 15 cm

H4.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru protecţia cu dale din beton turnat monolit în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H4.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a cutiilor pentru gabioane şi a pietrei pentru zidăria uscată;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- turnarea betonului pe stratul drenant din piatră spartă;
- realizarea rosturilor între dalele din beton, în conformitate cu detaliile de execuţie;
- realizarea de barbacane în conformitate cu detaliile de execuţie;
- luarea probelor şi efectuarea testelor necesare;
- curăţirea zonei de lucru.

H4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru protecţia taluzului cu dale din beton turnat monolit se face la metru pătrat (m^2) de protecţie.

H5a SALTEA DIN GABIOANE de 0.30m grosime

H5b SALTEA DIN GABIOANE de 0.50m grosime

H5.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea saltelelelor din gabioane în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H5.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a cutiilor pentru gabioane

şi a pietrei pentru zidăria uscată;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- devierea locală a cursului de apa dacă este cazul;
- execuţia săpăturilor, inclusive eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- împrăştierea pământului săpat în spatele lucrării sau încărcarea, transportul şi depozitarea pământului în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier şi depozit;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- confecţionarea sau achiziţionarea cutiilor din plasă de sârmă;
- aşezarea la poziţie a cutiilor din plasă de sârmă;
- realizarea zidăriei de piatră în cutiile de plasa de sârmă;
- închiderea saltelelor;
- turnarea betonului de protecţie;
- compactarea prin vibrare a betonului;
- luarea probelor şi efectuarea testelor cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

H5.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru protecţia cu saltele din gabioane se face la metru cub (m^3) de saltea din gabioane.

H6 STRUCTURI DIN GABIOANE

H6.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea structurilor din gabioane în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H6.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:
- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a cutiilor pentru gabioane şi a pietrei pentru zidăria uscată;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- devierea locală a cursului de apa dacă este cazul;
- asigurarea semnalizării drumului în zonă;
- trasarea lucrării;
- execuţia săpăturilor, inclusive eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- împrăştierea pământului săpat în spatele lucrării sau încărcarea, transportul şi depozitarea pământului în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Inginer;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier şi depozit;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- aşezarea la poziţie a cutiilor din plasă de sârmă;
- realizarea zidăriei de piatră în cutiile de plasă de sârmă;
- închiderea saltelelor;
- aşternerea mateterialului din geotextil în spatele gabioanelor;
- turnarea betonului de protecţie;
- compactarea prin vibrare a betonului;
- realizarea sprijinirilor şi a epuismentelor, dacă este cazul;
- luarea probelor şi efectuarea testelor cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

H6.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata se face la metru cub (m^3) de structură din gabioane.

H7 DEMOLARE BETOANE

H7.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru demolare structuri din beton simplu, beton armat sau căptuşiri cu piatră în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H7.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor şi sculelor necesare;
- procurarea, transportul, montarea şi demontarea schelelor;
- trasarea lucrării;
- demolarea structurilor din beton simplu, beton armat sau a pietrei pentru căptuşire la cotele şi dimensiunile din proiect;
- curăţarea suprafeţelor de beton rezultate după demolare;
- încărcarea, transportul şi împrăştierea molozului în depozit;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor necesare realizării drumurilor de şantier şi depozit;
- amenajarea drumurilor de şantier şi dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- redarea terenului din depozit în circuitul agricol la terminarea lucrărilor în concordanţă cu cerinţele proprietarului şi a Inginerului, în condiţiile în care urmează să obţină aprobările.

H7.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata se va face la metru cub (m^3) de material demolat rezultat din măsurători după aprobarea Inginerului.

H8 REPARAŢII CU BETOANE

H8.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru reparaţii cu beton la lucrările hidrotehnice, în conformitate cu cerinţele Inginerului.

- H8.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- identificarea defecţiunilor şi prezentarea propunerilor de reparaţii Inginerului pentru aprobare;
- confecţionarea, montarea şi demontarea cofrajelor;
- montarea materialelor de etanşare a cofrajelor;
- verificarea dimensiunilor şi cotelor de nivel ale elementelor cofrate şi efectuarea eventualelor corecturi;
- repararea cu beton;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

H8.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru reparaţii la podeţele existente se va face pe metru cub (m^3) de beton pus în operă, după aprobarea Inginerului.

H9 REPROFILARE ALBIE

H9.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea reprofilării albiilor râurilor.

H9.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor inclusiv a cutiilor pentru gabioane şi a pietrei pentru zidăria uscată;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- curăţirea albiei de frunze, crengi şi gunoaie;

- devierea cursului albiei;
- realizarea săpăturilor la profilul din proiect;
- încărcarea şi transportul materialului excavat într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Inginer;
- proiectarea, construirea drumurilor de acces la depozit;
- obţinerea tuturor aprobărilor şi avizelor pentru realizarea drumurilor de acces şi a depozitului;
- reamenajarea suprafeţei depozitului şi a drumurilor de acces la terminarea lucrărilor, în conformitate cu cerinţele proprietarului terenului şi ale Inginerului şi cu cele stipulate în aprobările obţinute;
- verificarea topografică a cotelor.

H9.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru reprofilarea albiei se face la metru cub (m^3) de material excavat.

H10 FILTRU INVERS DIN BALAST LA STRUCTURILE DIN GABIOANE

H10.1 DEFINIȚIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea filtrului invers din balast la structurile din gabioane, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H10.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum şi a forţei de muncă necesare;
- toate transporturile şi manipulările pentru procurare şi punere în operă;
- trasarea lucrării;
- execuţia săpăturilor;
- împrăştierea pământului săpat în spatele lucrării sau încărcarea, transportul şi depozitarea pământului în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Inginer;
- aşternerea şi fixarea materialului geotextil ca strat suport filtrant;
- executarea filtrului invers din balast;
- luarea probelor şi efectuarea testelor cerute de Inginer;
- curăţirea zonei de lucru.

H 10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea filtrului invers din balast se face pe metru cub (m^3).

H11 TALUZ PROTEJAT CU GEOGRILĂ

H11.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru protecţia taluzurilor cu geogrilă, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Inginerului.

H11.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- devierea locală a apelor de suprafaţă pe durata execuţiei lucrărilor, dacă este necesar;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Inginer;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru depozitarea materialelor;
- aşezarea materialului de geogrilă pe taluz;
- pregătirea straturilor de pământ peste geogrilă şi însămânţarea cu iarbă;
- udarea suprafeţelor până la infiltrarea vegetaţiei;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Inginer.

H11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru protejarea taluzului cu geogrilă se face la metru pătrat (m^2) de suprafaţă protejată.