DESCRIERE DE PRETURI

Contract 5R12, Reabilitare DN76, Vârfurile – Stei, km 69+350 – km 102+660 - Rest de execuție

CUPRINS

CUPRINS 2
PREAMBUL 7

1. INFORMAȚII GENERALE 7

2. CANTITĂȚI 7

3. UNITĂȚI DE MĂSURĂ 7

4. CONDIȚII ÎN LEGĂTURĂ CU EFECTUAREA PLĂȚILOR 8

5. EVALUĂRI 8

6. TAXE 8

7. COMPLETAREA LISTELOR DE CANTITĂȚI 8
ARTICOLE GENERALE 9
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 9
G.I.2 PREVEDERI PENTRU ÎNTREȚINEREA DRUMURILOR EXISTENTE – PE PERIOADA DE VARĂ 9
G.I.3 PREVEDERI PENTRU ÎNTREȚINEREA DRUMURILOR EXISTENTE – PERIOADA DE IARNĂ 9
G.I.4 PREVEDERI PENTRU APROVIZIONAREA, MONTAREA, ÎNTREȚINEREA ȘI ÎNDEPĂRTAREA PANOURILOR DE IDENTIFICARE 10
G.I.05a RIDICAREA, MENTINEREA SI INDEPARTAREA PANOURILOR DE IDENTIFICARE A PROIECTULUI 10
G.I.05b RIDICAREA SI MENTINEREA DE PLACI COMEMORATIVE PERMANENTE 10
G.I.6 ALOCARE PENTRU ELABORAREA DESENELOR CONFORME CU EXECUTIA, LA FINALIZAREA LUCRARILOR 11
G.I.7 ALOCARE PENTRU ELABORAREA SI IMPLEMENTAREA SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL CALITATII 12
G.I.8 PREVEDERI PENTRU OBTINEREA APROBARILOR/ AUTORIZATIILOR SI PROIECTARII NECESARE PROTECȚIEI/ RELOCARILOR DE UTILITĂȚI 13
G.I.9 REMEDIEREA DEGRADĂRILOR LA LUCRĂRILE EXISTENTE (DRUM SI CONSOLIDARI), ASA CUM LE RECOMANDA EXPERTIZA TEHNICA PUSA LA DISPOZITIE DE CATRE AUTORITATEA CONTRACTANTA 13
GI.10 ALOCARE PENTRU PLATA TESTELOR SOLICITATE DE SUPERVIZOR, INCLUSIV COSTURILE LABORATORULUI ANTREPRENORULUI SAU A UNUI ALT LABORATOR AUTORIZAT SI A UTILAJELOR NECESARE PRECUM SI A PRELEVARII DE PROBE 14
GI.11 EXECUTAREA DE FOTOGRAFII PRIVIND PROGRESUL LUCRARILORE 14
GI.12A ALOCARE PENTRU ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT AL TRAFICULUI 14
GI.12 B IMPLEMENTAREA PLANULUI DE MANAGEMENT AL TRAFICULUI, INCLUZAND SEMNALIZARE RUTIERA IN TIMPUL EXECUTIEI LUCRARILOR, MASURI PENTRU SIGURANTA TRAFICULUI, MONITORIZAREA TRAFICULUI PE TIMPUL ZILE/NOPTII SI IN ORICE CONDITII METEOROLOGICE IN VEDEREA ASIGURARII SIGURANTEI TRAFICULUI ATAT IN SANTIER CAT SI PE TOATE DRUMURILE FOLOSITE DE ANTREPRENOR 14
G.I.13 REMEDIEREA DEGRADĂRILOR LA LUCRĂRILE EXISTENTE (PODURI), ASA CUM LE VA RECOMANDA EXPERTIZA TEHNICA INTOCMITA PRIN GRIJA ANTREPRENORULUI 15
G.I.14A ALOCARE PENTRU MASURATORI PRIVIND POLUAREA SI RAPORTAREA ACESTORA CATRE INGINER 18
G.I.14B ALOCARE PENTRU MASURATORI PRIVIND POLUAREA SI RAPORTAREA ACESTORA CATRE INGINER, PE DURATA PERIOADEI DE NOTIFICARE A DEFECTELOR 18
G.I.15 REZERVE DE IMPLEMENTARE 19
LUCRĂRI DE DRUMURI ȘI LUCRĂRI AUXILIARE 20
P1 CURĂȚAREA TERENULUI DE FRUNZE ȘI CRENGI 20
P2 CURĂȚAREA DE TUFIȘURI ȘI ARBUȘTI 20
P3a TĂIEREA ARBORILOR CU DIAMETRUL < 40 cm 21

P3b TĂIEREA ARBORILOR CU DIAMETRUL > 40 cm 21
P4a EXTRAGEREA RĂDĂCINILOR ARBORILOR, DIAMETRUL < 40 cm 21
P4b EXTRAGEREA RĂDĂCINILOR ARBORILOR, DIAMETRUL > 40 cm 21
P8a SPARGEREA BETONULUI SIMPLU SAU A ZIDĂRIEI DIN PIATRĂ 22
P8b SPARGEREA BETONULUI ARMAT 22
E1 INDEPARTAREA SI DEPOZITAREA PAMANTULUI VEGETAL 22
E3a SĂPAREA MECANICA IN PAMANT TARE, POTRIVIT PENTRU UMPLUTURI 23
E4a/E4b EXCAVAREA SOLULUI INADECVAT SAU EXCESIV,PIATRA DE SOL PENTRU UMPLUTURI 23
E5b STRAT SUPERIOR AL MATERIALULUI GRANULAR (BALAST) 24
E6a PĂMÂNT VEGETAL PE TALUZURI 25
E6b PĂMÂNT VEGETAL PE SUPRAFEŢE ORIZONTALE 25
E7a UMPLUTURI DIN GROAPA DE IMPRUMUT 25
E8a COMPACTAREA ŞI NIVELAREA TERENULUI DE FUNDARE 26
L1 PLANTARE IARBĂ 26
L2a PLANTARE COPACI 26
L2b PLANTARE NUCI 26
R1a FUNDAŢIE DIN BALAST 27
R2a STRAT DE PIATRĂ SPARTĂ 27
R2b STRAT DE PIATRĂ SPARTĂ AMESTEC OPTIMAL 27
R3 STRAT DIN NISIP 28
R4 AGREGATE NATURALE STABILIZATE CU CIMENT-STRAT DE FUNDATIE SUPERIOARA 28
R6 STRAT DE BAZĂ DIN MIXTURA ASFALTICĂ – AB2 29
R7 BETON ASFALTIC DESCHIS – STRAT DE LEGĂTURĂ BAD25 29
R8c STRAT DE UZURA MASF GROS DE 4 CM DIN MIXTURA DE ASFALT STABILIZAT CU FIBRE SAU GRANULE DE CELULOZA 30
R10b ÎMBRĂCĂMINTE DIN BETON DE CIMENT RUTIER DE TIP BcR4 CU GROSIMEA DE 20 cm 30
R11a STRAT DE CAPTUSIRE PRIMAR 0.6KG/M² CU EMULSIE CATIONICA CU RUPERE RAPIDA 31
R11b STRAT DE CAPTUSIRE PRIMAR 0.9KG/M² CU EMULSIE CATIONICA CU RUPERE RAPIDA 31
R13a FREZAREA IMBRACAMINTII RUTIERE ASFALTICE FARA A INLOCUI CU MIXTURA, PENTRU INDEPARTAREA FAGASELOR 32
R13b FREZAREA PAVAJULUI ASFALTIC FARA A INLOCUI CU MIXTURA, LA O ADANCIME < 6 CM 32
R15 REPARAREA GROPILOR DIN ÎMBRĂCĂMINŢILE BITUMINOASE 32
R17a INDEPARTAREA PAVAJULUI LA MARGINEA CAROSABILULUI EXISTENT 33
R17b INDEPARTAREA PAVAJULUI EXISTENT DE PE INTREAGA SUPRAFATA A CAROSABILULUI 33
R18a GEOCOMPOZIT - CU ROL ANTIFISURĂ 33
R19a BORDURI PREFABRICATE 10 x 15 cm 34
R19b BORDURI PREFABRICATE 10 x 15 cm CU FEŢE VĂZUTE FINISATE 34
R19c BORDURI PREFABRICATE 20 x 25 cm 34
R19d BORDURI PREFABRICATE 20 x 25 cm CU FEŢE VĂZUTE 34
R19e BORDURI PREFABRICATE TIP „P'' CONFORM STAS 1139 34
R19f BORDURI PREFABRICATE TIP „I'' CONFORM STAS 1139 34
R20a STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE LA TROTUARE 34
R20b STRAT DIN ELEMENTE PREFABRICATE AUTOBLOCANTE PE SUPRAFEŢE CAROSABILE 34
R26 DEZAFECTAREA TROTUARELOR EXISTENTE 35
R30a MOBILARE LOCURI DE PARCARE OPRIRE ȘI STAȚIONARE (CONFORM ORDINULUI MTCT NR. 2264/2004 MODIFICAT PRIN ORDINUL NR. 1506/2005) 35
R30b MOBILARE PARCĂRI AUTO 36
D1 RECONSTRUIREA SANTURILOR DE PAMANT EXISTENTE SAU A RIGOLELOR 36
D2a ŞANŢURI NOI NEPROTEJATE 37
D2b RIGOLE NOI NEPROTEJATE 37
D3a ŞANŢURI NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE BETON PROASPĂT SAU MORTAR 37
D3b ŞANŢURI NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE NISIP 37
D3c RIGOLE NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE BETON PROASPĂT SAU MORTAR 37
D3d RIGOLE NOI PAVATE CU ELEMENTE PREFABRICATE DIN BETON PE SUBSTRAT DE NISIP 37
D5a TALUZ PEREAT CU ELEMENTE PREFABRICATE 38
D6 RIGOLE CU UMAR PREFABRICATE 38
D7a RIGOLĂ DREPTUNGHIULARĂ DIN BETON SIMPLU, ACOPERITĂ CU PLĂCUŢE PREFABRICATE 39
D7b RIGOLĂ DREPTUNGHIULARĂ DIN BETON ARMAT, ACOPERITĂ CU PLĂCUŢE PREFABRICATE 39
D7c RIGOLĂ RECTANGULARA DIN BETON ARMAT DESCOPERITĂ 39
D11a BAZIN DECANTOR DESCOPERIT – TIP 1 40
D11e BAZIN DE DECANTARE 40

SH SEPARATOR DE HIDROCARBURI 40
D12a DREN LONGITUDINAL DE ACOSTAMENT CU TUB RIFLAT 41
D16 ADUCEREA LA COTĂ A CAPACELOR EXISTENTE 41
D30 SANT DE GARDA 42
D31 DESCARCARCATOARE DE PANTA DIN BETON 42
CO1a STRUCTURI DE SPRIJIN DIN BETON ARMAT 43
CO1b STRUCTURI DE SPRIJIN DIN BETON SIMPLU 43
CO2a STRUCTURI DE SUSTINERE DIN GABIOANE PE FUNDATIE DE BETON 44
CO3 STRUCTURI DE SUSTINERE DIN PAMANT ARMAT CU GEOSINTETICE 44
CO4a DRENURI LONGITUDINALE 45
CO4b DRENAJ DE CONSOLIDARE 45
CO5 DRENURI ORIZONTALE FORATE 45
CO6 CĂMINE DE VIZITARE PENTRU DRENURI 46
CO7 STRUCTURI DE SPRIJIN DIN COLOANE FORATE 47
CO10 ZIDURI DE SPRIJIN DIN BETON CU PARAMENT DIN ZIDĂRIE DE PIATRĂ BRUTĂ 47
CO11 REPARAŢII CU PIATRĂ BRUTĂ 47
CO12 PEREERE TALUZ CU PIATRĂ BRUTĂ 48
CO13 DALE DIN BETON ARMAT PRECOMPRIMAT 49
CO14 TRATAREA SUPRAFETELOR DE BETON CU MORTARE SPECIALE 49
CO15a ANCORAJE MULTIFILARE PRECOMPRIMATE 50
CO15b ANCORAJE DIN OTEL BETON PC52 50
CO16 PROTECTIA TALUZULUI CU GEORETELE 50
CO17 ZIDARIE DE PIATRA PE PAT DE MORTAR 50
C1 PODETE DALATE L = 0,5 M LA DRUMURI LATERALE 50
C2 PODETE TUBULARE CU DIAMETRUL D = 0,5 m SI 3m LUNGIME 51
C3 COFRAJE PENTRU FUNDAŢII ŞI ELEVAŢII 51
C4a ARMĂTURI OB37 52
C4b ARMĂTURI PC52 52
C5 REPARAŢII LA PODEȚE EXISTENTE 52
C6 BETON ÎN FUNDAŢII ŞI ÎN ELEVAŢII 53
B) ÎN FUNDAŢII C25/30 53
C7 CADRE PREFABRICATE 53
C8 DALE PREFABRICATE PENTRU PODEȚE DRUMURI 54
C9 TIMPANE PREFABRICATE TIP T2 54
C10 ARIPA PREFABRICATĂ PENTRU PODEȚE 55
C11 ELEVAŢIE PREFABRICATĂ PENTRU PODEȚE 55
C12 CAMERE DE CĂDERE 56
C13 TIMPANE MONOLITE 56
C14 CULEE MONOLITE 57
C15 SALTEA DIN PIATRĂ BRUTĂ 57
C17a PEREU DIN PIATRĂ BRUTĂ PE BETON g= 20 cm 58
C19a PODET TUBULAR DIN TABLA STRIATA D=2.00 m 58
C20 STRATUL DE GABIOANE DIN AVAL 59
EQ1 PARAPET METALIC ZINCAT AMPLASAT PE RAMBLEURI 59
EQ2 PARAPET METALIC ZINCAT AMPLASAT PE ZIDURI DE SPRIJIN SAU PODURI 60
EQ315 PARAPET PIETONAL 61
EQ4a DEMOLAREA PARAPETILOR METALICI EXISTENTI 61
EQ4b DEMOLARE PARAPETE DE BETON 61
EQ5 ÎMPREJMUIRE 61
EQ7 STÂLPI DE GHIDARE 62
EQ8 BORNE KILOMETRICE 62
EQ9 BORNE HECTOMETRICE 63
EQ10 MARCAJE LONGITUDINALE 63
EQ11a MARCAJE TRANSVERSALE 64
EQ11B MARCAJ TRANSVERSAL DIVERS ANTIDERAPANT 64
EQ12 Măsuri cu privire la siguranţa rutieră şi de control al traficului în timpul de zi / noapte şi, în orice fel de condiţii meteorologice, pentru a asigura un trafic în siguranţă, atât pe santier cat si de-alungul întregului drum pe timpul luarii în posesie de catre Contractor 64
EQ18a MUTAREA GARDURILOR din BETON 65
EQ18b MUTAREA GARDURILOR din SARMA 65
EQ18c MUTAREA GARDURILOR din SARMA 65
EQ19 CONSOLE 65
EQ20 – EQ279 INDICATOARE RUTIERE 65

EQ145 - PRESEMNALIZAREA DIRECŢIILOR LA O INTERSECŢIE DE DRUMURI DIN AFARA LOCALITĂŢILOR – FIG. F1 66
EQ402 CONSOLA TRECERE PENTRU PIETONI 67
EQ905 BUTONI REFLECTORIZANŢI 68
EQ906 MARCAJ TRANSVERSAL REZONATOR 68
EQ908 PARAPET DE PROTECŢIE PENTRU PIETONI 69
LUCRĂRI DE ARTĂ 70
S.I. — INFRASTRUCTURĂ PODURI 70
S.I.1 SĂPĂTURA PENTRU FUNDAŢII CU ADÂNCIMEA MAI MICĂ DE 4,00 m 70
S.I.2 SĂPĂTURA PENTRU FUNDAŢII CU ADÂNCIMEA MAI MARE DE 4.00 m 70
S.I.04 OB 37 ARMATURA DIN OTEL PENTRU INFRASTRUCTURA PENTRU ELEVATIE 70
S.I.05b ARMĂTURI DIN OŢEL BETON PC 52 LA ELEVATIE INFRASTRUCTURI 71
S.I.6 ARMATURA DE OTEL PENTRU PILONI FORATI DE DIAMETRU MARE 71
S.I.7 COFRAJE PLANE LA INFRASTRUCTURI 71
S.I.09b04 BETON C20/25 PENTRU ELEVATIE INFRASTRUCTURA 72
S.I.10a BETON C20/25 PENTRU PILONI FORATI DE DIAMETRU MARE 72
S.I.14 HIDROIZOLAŢIE PE SUPRAFEŢELE DE BETON ÎN CONTACT CU SOLUL 72
S.I.15 UMPLUTURI LA FUNDAŢII 73
S.I.16 PLACI DE NEOPRENE ARMATE PENTRU APARATE DE REAZEM 73
S.I.17 MATERIAL METALIC PENTRU REAZEME DE NEOPREN PENTRU DISPOZITIVE REZISTENTE LA CUTREMUR SI ALTELE SIMILARE 74
S.D.09 COFRAJE PLANE LA SUPRASTRUCTURĂ 74
ACEASTĂ DESCRIERE SE APLICĂ PENTRU COFRAJE PLANE LA SUPRASTRUCTURĂ, ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE PROIECTULUI ŞI CU CERINŢELE SUPERVIZORULUI. 74
S.D.11 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON OB 37 LA SUPRASTRUCTURĂ 74
S.D.12 ARMĂTURI DIN OŢEL BETON PC 52 LA SUPRASTRUCTURĂ 75
S.D.13 BETON ÎN SUPRASTRUCTURĂ 75
S.D.18 BARBACANE 76
S.D.19 STRAT SUPORT PENTRU HIDROIZOLAŢIE 76
S.D.20 HIDROIZOLAŢIE 76
S.D.21 ÎMBRĂCĂMINTE BITUMINOASĂ PENTRU CALEA PE POD 76
S.D.22 GURI DE SCURGERE 77
S.D.23 DISPOZITIVE DE ACOPERIRE A ROSTURILOR DE DILATARE 77
S.D.24 BORDURI DIN BETON 78
S.D.25 BORDURI ÎNALTE DIN BETON ARMAT 78
S.D.26 PARAPET METALIC PIETONAL 78
S.D.28 BALUSTRADA METALICA PENTRU SIGURANTA TRAFICULUI 79
S.D.30 TROTUARE 79
S.D.31 ETANȘAREA ROSTURILOR LA TROTUARE CU DOP DIN MASTIC BITUMINOS 79
S.D.32 RIDICAREA PLATFORMEI TABLIERULUI EXISTENT PENTRU A INLOCUI SITEMELE DE REAZEM 79
PLATA PENTRU RIDICAREA PLATFORMEI TABLIERULUI EXISTENT PENTRU A INLOCUI SITEMELE DE REAZEM SE VA FACE PE TONA (T) DE TABLIER RIDICAT DUPA INLOCUIREA APARATELOR DE REAZEM SI COBORAREA TABLIERULUI 79
S.T. — RACORDAREA CU TERASAMENTELE 80
S.T.1 UMPLUTURI DE PĂMÂNT ÎN ZONA DE RACORDARE (SFERTURI DE CON, ÎN SPATELE ARIPILOR, ÎNTRE ZIDURILE ÎNTOARSE ETC.) 80
S.T.2 SCĂRI PE TALUZE 80
S.T.3 CASIURI PE TALUZE 80
S.T.4 PEREU LA SFERTURILE DE CON 81
S.T.5 PLĂCI DE RACORDARE CU TERASAMENTELE 81
S.R. — REPARAŢII, PROTECŢII 81
S.R.2 DEMOLAREA PARŢIALĂ A BETONULUI DIN ZIDUL DE GARDĂ ŞI ZIDURILE ÎNTOARSE 81
S.R.3 CURĂŢAREA BANCHETELOR 82
S.R.4 DEMOLAREA BETONULUI ARMAT DIN SUPRASTRUCTURĂ 82
S.R.6 REPARAŢII CU BETOANE SPECIALE A STRUCTURILOR CU ARMĂTURI DE REZISTENŢĂ (PENTRU O GROSIME MEDIE DE 3,5 cm) 82
S.R.7 CORECTAREA SUPRAFEŢELOR DE BETON CU MORTARE SPECIALE 83
S.R.8 FINISAREA SUPRAFEŢELOR DE BETON CU MORTARE SPECIALE 83
S.R.9 INJECTARI PENTRU FISURI SI CRAPATURI IN BETON MASIV, BETON ARMAT SI ELEMENTE DIN BETON PRECOMPRIMAT 84
S.R.10 PROTECŢIE ANTICOROZIVĂ A BETONULUI 84

S.R.11 PERFORĂRI ÎN BETON CLASA MINIMĂ C 16/20 PENTRU ANCORE CU RĂŞINI EPOXIDICE..... 84

S.R.12 CURĂŢIREA ROSTURILOR DE DILATAŢIE 85
S.R.15 PREGATIREA SUPRAFETEI DE BETON EXISTENTA PENTRU EXTINDERE, SUPRAPUNERE DALE 85
S.R.17 REPARAŢII CU BETOANE SPECIALE A infrastructurilor (PENTRU O GROSIME MINIMA DE 5 cm) 86
S.R.18 TRATAREA SUPRAFETEI BETONULUI PENTRU MARIREA ADEZIVITATII 86
S.O. — LUCRĂRI DIVERSE 86
S.O.5 INDEPARTAREA CAROSABILULUI 86
S.O.6 INDEPARTAREA PAVAJULUI TROTUARULUI 87
S.O.7 INDEPARTAREA ROSTURILOR DE DILATATIE 87
S.O.09 DEMOLARE BETON SIMPLU 88
S.O.15 PERFORĂRI ÎN SUPRASTRUCTURĂ PENTRU EVACUAREA APEI ŞI AERISIRE 88
S.O.16 DEMOLARE PEREURI LA SFERTURI DE CON, TALUZE PEREATE 89
S.O.17 DEMOLARE POD 89
S.O.19 INJECTARE PENTRU IMPERMEABILIZAREA SUPRAFETEI DE CONTACT DINTRE STRUCTURA SI TEREN 89
LUCRĂRI DE AMENAJĂRI ALBII 90
H1 GRINDA DIN BETON CA FUNDAŢIE PENTRU PEREU 90
H2 MATERIAL GEO-TEXTIL, CA STRAT DE SUPORT PENTRU FILTRARE 90
H3 PIATRA SPARTĂ CA STRAT DRENANT 91
H4 PROTECŢIE CU DALE DIN BETON TURNATE MONOLIT 91
H5a SALTEA DIN GABIOANE de 0.30m grosime 92
H5b SALTEA DIN GABIOANE de 0.50m grosime 92
H6 STRUCTURI DIN GABIOANE 92
H7 DEMOLARE BETOANE 93
H8 REPARAŢII CU BETOANE C18/22.5 93
H9 REPROFILARE ALBIE 94
H10a STRUCTURI DE SUSTINERE DIN BETON ACTIONAND CA PROTECTIE DE TALUZ 94
H10b STRUCTURI DE SUSTINERE DIN BETON ARMAT ACTIONAND CA PROTECTIE DE TALUZ 94
H12 PRAG DE RETINERE ALUVIUNI 95
H11.1 DEFINIŢIE 95
H13 PEREU DIN PIATRA SPARTA 95
PARCARE DE SCURTA DURATA S1 96
CAM CAMIN DE CANALIZARE Dn1000 PREFABRICAT 96
CAP CANALIZARE PLUVIALA 300mm PVC 96
CE CONTAINERE ECOLOGICE 97
CG COSURI DE GUNOI 97
COA CONDUCTA DE APA PROIECTATA D32 PEHD 97
CWC CONTAINER CU SPATII WC SI CHIUVETE 98
FS FOSA SEPTICA 98
GSC GURI DE SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT TIP A1 98
MS MESE CU SCAUNE 99
PF PUT FORAT 99
PTR POST TRAFO 99
STI STALPI ILUMINAT RACORDATI LA RETEAUA ELECTRICA 100
STP STATIE DE POMPARE 101
RSE RELOCARE STALP ELECTRIC…..... 102

Descriere de preturi

Contract 5R12, Reabilitare DN76, Vârfurile – Stei, km 69+350 – km 102+660 - Rest de execuție

PREAMBUL

1. INFORMAȚII GENERALE

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

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

2. CANTITĂŢI

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 și 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 și Desenele de execuție, de descrierile de prețuri ale lucrărilor și materialelor.

Cantitățile date în Lista de Cantități sunt provizorii și sunt estimate pe baza Planurilor transmise spre aprobare beneficiarului. Ele au stat la baza elaborării prezenţei Documentații de Licitație și 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 și scurte descrieri, ca în documentele de față, incluzând preț unitar și 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 Supervizor, 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 aceleași 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 Supervizorului, lucrările suplimentare nu pot fi măsurate și evaluate în mod corespunzător, Contractantul, cu aprobarea Supervizorului, 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 Supervizor la sfârșitul său înainte de sfârșitul 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 aceleași specificate și aprobate în Sistemul Internaţional (SI) și 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 Internaţional.

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 ȘI 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 Supervizorului.

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 CANTITĂŢI

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 înfiinţarea de către Antreprenor a tuturor instalaţiilor și 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 Supervizorului.

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

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

G.I.2 PREVEDERI PENTRU ÎNTREŢINEREA DRUMURILOR EXISTENTE – PE PERIOADA DE VARĂ

GI.02.1 DEFINIŢIE

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

GI.02.2 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.02.3 MĂSURARE ȘI PLATA

Se va plăti în rate lunare egale, pe baza documentelor acceptate (Proces Verbal de Recepţie) și semnate între Antreprenor și reprezentantul local al Beneficiarului cu confirmarea că toate cerinţele pentru întreţinere în perioada de vară au fost îndeplinite.

G.I.3 PREVEDERI PENTRU ÎNTREŢINEREA DRUMURILOR EXISTENTE – PERIOADA DE IARNĂ

GI.03.1 DEFINIŢIE

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

GI.03.2 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.03.3 MĂSURARE ȘI PLATA

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

G.I.05a RIDICAREA, MENTINEREA SI INDEPARTAREA PANOURILOR DE IDENTIFICARE A PROIECTULUI
G.I.05b RIDICAREA SI MENTINEREA DE PLACI COMEMORATIVE PERMANENTE

GI.05.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru lucrările de ridicare, mentinere, indepartare de panouri de identificare a proiectului respectiv a placilor comemorative.

GI.05.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Implementarea Planului de Actiune pentru Promovarea Contractului se va face in conformitate cu prevederile Manualului de Identitate Vizuala aplicabil proiectelor finantate prin instrumente structurale, in vigoare la data indeplinirii activtatilor de informare si publicitate. Orice modificari sau completari ulterioare ale MIV- ului se vor lua in considerare la momentul implementarii actiunilor de informare si publicitate. (disponibil în forma electronic la adresa www.fonduri-ue.ro).

In vederea implementarii Planului de Actiune pentru Promovarea Contractului, Antreprenorul are obligatia asigurarii urmatoarelor activtati:

a. Panouri publicitare pentru afișare temporară

Proiectul panourilor temporare este elaborat de catre Antreprenor si avizat de Supervizor, in conformtate cu cerintele MIV si tinand cont de urmatoarele aspecte: panourile vor fi inscriptionate pe o singura parte, dimensiunea literelor fiind suficient de mare astfel incat informatiile afisate sa fie lizibile si distribuite uniform pe suprafata panourilor. Proiectul avizat de Supervizor va fi aprobat de catre CNAIR SA pentru respectarea regulilor de identitate vizuala stabilite prin MIV (exemplu locatii: la inceputul si sfarsitul proiectului, la intersectii cu drumuri legatura, la lucrarile de arta, etc.) Numărul de panouri pentru afișare temporară este de: 12 bucăți.

Pozitiile vor fi alese de Supervizor pe baza locatiilor indicate, astfel incat sa se asigure vizibiltatea informatiilor afisate, cu respectarea masurilor de siguranta rutiera si a limitelor de proprietate.

Antreprenorul va furniza panourile in baza proiectului aprobat si va asigura montarea, intretinerea si demontarea lor.

Antreprenorul va asigura instalarea panourilor pe pozitiile indicate de Supervizor, in termen de 28 de zile de la data inceperii lucrarilor.

Pe parcursul executiei lucrarilor, intretinerea panourilor precum si inlocuirea acestora (ca urmare a deteriorarii, sustragerii, etc) revine in exclusivitate Antreprenorului pana la predarea acestora prin proces verbal.

La finalizarea lucrarilor, dupa Receptia la Terminarea Lucrarilor, Antreprenorul va asigura demontarea panourilor si inlocuirea acestora cu placi comemorative pentru afisare permanenta, dar nu mai tarziu de 3 luni de la data Receptiei la Terminarea Lucrarilor.

Demontarea panourilor pentru afisare temporara se va realiza simultan cu instalarea panourilor pentru afisare permanenta (placilor comemorative), astfel incat publicitatea in teren a proiectului sa fie asigurata pe intreaga durata de implementare.

b. Placi pentru afișare permanentă (placi comemorative)

In termen de maxim 3 luni de la data Receptiei la Terminarea Lucrarilor, panourile pentru afisare temporara vor fi inlocuite de placute pentru afisare permanenta.

Proiectul placilor pentru afisare permanenta va fi elaborat de catre Antreprenor, avizat de Supervizor, in conformtate cu cerintele MIV si tinand cont de urmatoarele aspecte: placile Comemorative vor fi inscriptionate pe o singura parte, dimensiunea literelor fiind suficient de mare astfel incat informatiile afisate sa fie lizibile si distribute uniform pe suprafata panourilor. Proiectul avizat de Supervizor va fi aprobat de catre CNAIR SA pentru respectarea regulilor de identitate vizuala stabilte prin MIV (exemplu locatii:

la inceputul si sfarsitul proiectului, la intersectii cu drumuri legatura, la lucrarile de arta)

Numărul de plăci pentru afișare permanentă este de:12 bucăți

Poztiile vor fi alese de Supervizor pe baza locatiilor indicate astfel incat sa se asigure vizibiltatea informatiilor afisate, cu respectarea masurilor de siguranta rutiera si a limtelor de proprietate.

In termen de maxim 3 luni de la data Receptiei la Terminarea Lucrarilor, panourile pentru afisare temporara vor fi inlocuite de placute pentru afisare permanenta.

Antreprenorul va furniza placile comemorative in baza proiectului aprobat si va asigura montarea lor. Antreprenorul este responsabil de intretinerea corespunzatoare a placilor comemorative si de inlocuirea acestora (ca urmare a deteriorarii, sustragerii, etc) pana la predarea acestora catre Beneficiar la Receptia Finala.

GI.05.3 MĂSURARE SI PLATA

Antreprenorul va folosi Suma Forfetara pentru a acoperi costul total pentru furnizarea panourilor publicitare în baza proiectului aprobat, montarea, întreținerea sidemontarea acestora.

Antreprenorul va folosi Suma Forfetara pentru a acoperi costul total pentru instalarea de placi comemorative permanente.

G.I.6 ALOCARE PENTRU ELABORAREA DESENELOR CONFORME CU EXECUTIA, LA FINALIZAREA LUCRARILOR

GI.06.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru elaborarea desenelor conforme cu executia, la finalizarea lucrarilor

GI.06.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă forfetara

Acest articol va acoperi toate costurile Antreprenorului pentru păstrarea evidenţei detaliate a Lucrărilor executate pentru a putea întocmi in timpul execuţiei un set de „Desene conforme cu execuţia". Aceste Desene conforme cu execuţia vor fi puse la dispoziţia Supervizorului, pentru a fi inspectate, la terminarea Lucrărilor. După terminarea Lucrărilor, şi nu mai târziu de 28 de zile de la emiterea Certificatului de Recepţie la Terminarea Lucrărilor, Antreprenorul va transmite Supervizorului două seturi complete de Desene conforme cu execuţia, care vor acoperi toate lucrările executate. Desenele conforme cu execuţia vor fi însoţite de toate înregistrările făcute pe perioada execuţiei Lucrărilor.

În cazul în care anumite lucrări sunt executate în perioada de notificare a defectelor, Antreprenorul va transmite două seturi complete de Desene conforme cu execuţia în 7 zile de la sfârşitul perioadei de notificare a defectelor.

GI.06.3 MĂSURARE ȘI PLATA

Antreprenorul va aloca o Suma Forfetara pentru elaborarea desenelor conforme cu executia la finalizarea lucrarilor

G.I.7 ALOCARE PENTRU ELABORAREA SI IMPLEMENTAREA SISTEMULUI DE MANAGEMENT AL CALITATII.

GI.07.1 DEFINIŢIE

Aceasta descriere se aplica pentru elaborarea si implementarea unui sistem de asigurare a calităţii de catre Antreprenor.

GI.07.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Antreprenorul va pregăti si va transmite Supervizorului în termen de 28 de zile de la data de incepere a contractului, un sistem de management al asigurării calităţii similar cu cel descris în seria ISO 9000. Acesta va prezenta organizarea de şantier şi activităţiile Antreprenorului şi responsabilităţile tuturor membrilor din organizarea Antreprenorului pentru a verifica şi a raporta asupra calităţii materialelor şi manoperei. De asemenea, va descrie procedura de comunicare cu Supervizorul.
În completare faţă de personalul principal nominalizat în contract, Antreprenorul va transmite Supervizorului, în termen de 28 de zile de la data de incepere a contractului, numele, cv-urile şi îndatoririle pentru ansamblul personalului principal.
Sistemele de calitate şi descrierea metodelor de lucru vor indica "puncte de oprire" după cum urmează:

- "Puncte de oprire" ale Antreprenorului

  Puncte în care lucrarea nu va continua fără aprobarea scrisă a unei persoane desemnate din managementul Antreprenorului, care va fi nominalizată în sistemul de calitate.

- "Puncte de oprire" ale Supervizorului:

  Puncte în care lucrarea nu va continua fără aprobarea scrisă a unui reprezentant desemnat din partea Supervizorului.

Antreprenorul se va asigura că sistemul de calitate şi întreaga documentaţie de calitate asociată sunt disponibile tuturor părţilor implicate în lucrare.
Antreprenorul va fi integral responsabil pentru asigurarea calităţii materialelor şi a manoperei astfel încât acestea să fie în conformitate cu Specificaţiile şi spre satisfacţia Supervizorului.
Sistemul de asigurare a calităţii va trebui să fie conform cu prevederile Legii 10/1995. În particular, va fi corelat cu programul de execuţie şi proiectul tehnic şi va cuprinde fazele determinante, stabilite conform reglementărilor tehnice sau legale în vigoare. Fazele determinante vor fi considerate „puncte de oprire".
Antreprenorul va efectua propriile inspecţii ale materialelor şi manoperei astfel încât acesta să se convingă că respectă Specificaţiile înainte de a fi prezentate Supervizorului pentru aprobare sau plată.

Supervizorul va întocmi note de neconformitate dacă orice lucrare, material, manoperă sau alt lucru nu este în conformitate cu Contractul. Până când o asemenea notă de neconformitate nu este anulată, Supervizorul nu va certifica nici o plată pentru lucrarea afectată sau articolul relevant.

GI.07.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Plata va fi făcuta după cum urmează:
35 % din suma totala la aprobarea Sistemului de Management al Calitatii de catre Supervizor.
Ulterior, in rate egale lunare pe toata perioada contractului pentru indeplinirea cerintelor, cu aprobarea Supervizorului.

G.I.8 PREVEDERI PENTRU OBTINEREA APROBARILOR/ AUTORIZATIILOR, PROIECTARII SI EXECUTARII LUCRARILOE NECESARE PROTECŢIEI/ RELOCARILOR DE UTILITĂŢI

GI.08.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru obtinerea tuturor autorizatiilor/ aprobarilor, intocmirea proiectelor si executarea lucrarilor necesare protecţiei/ relocarilor de utilităţi.

GI.08.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetara (SF)

Acest articol va acoperi toate costurile pentru obtinerea tuturor autorizatiilor/ aprobarilor, intocmirea proiectelor si executarea lucrarilor necesare protecţiei/ relocarilor de utilităţi.

GI.08.3 MĂSURARE ŞI PLATA

Antreprenorul va aloca o Suma forfetara pentru obtinerea tuturor autorizatiilor/ aprobarilor, intocmirea proiectelor si executarea lucrarilor necesare protecţiei/ relocarilor de utilităţi.

Plata se va realiza cu aprobarea Supervizorului pe baza procesului verbal de recepţie cu proprietarii de

utilități.

G.I.9 REMEDIEREA DEGRADĂRILOR LA LUCRĂRILE EXISTENTE (DRUM SI CONSOLIDARI), ASA CUM LE RECOMANDA EXPERTIZA TEHNICA PUSA LA DISPOZITIE DE CATRE AUTORITATEA CONTRACTANTA

GI.09.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru intocmirea unui Proiect tehnic rezultat in urma expertizei tehnice, a detaliilor de executie in conformitate cu legea Romana si Executie lucrari aferente Proiectului Tehnic.

GI.09.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Unitatea de măsură: Sumă Forfetara (SF)

- Acest articol va acoperi costurile făcute de către Antreprenor pentru serviciile intocmire a unui Proiect tehnic rezultat in urma expertizei tehnice si a detaliilor de executie in conformitate cu legea Romana si Executia Lucrarilor rezultate in urma Proiectului Tehnic.
- Proiectul tehnic va fi intocmita conform cerintelor din expertiza tehnica pusa la dispozitie de beneficiar si a caietelor de sarcini;
- Determinare efectiva a cantitatilor de materiale/antemasuratori/lucrari necesare pentru reparatiile defectelor rezultate din Proiectul Tehnic;
- Beneficiarul isi rezerva dreptul de a solicita cerinte suplimentare in perioada intocmirii Proiectului de remediere , pentru protectia, stabilitatea si siguranta lucrarilor de constructii montaj puse in opera in vederea atingerii scopului propus;
- Proiectul tehnic va fi avizat de catre Supervizor si aprobat de catre Beneficiar

GI.09.3 MĂSURARE ȘI PLATA

Plata va fi făcută in urma aprobarii de catre beneficiar a Proiectului tehnic cu detaliile de executie aferente realizat in baza expertizei tehnice si a avizului Supervizorului, iar decontarea Executiei Lucrarilor Executate se va face in baza situatiilor de lucrari intocmite de catre Antreprenor si aprobate de catre Supervizor si Beneficiar.

GI.10 ALOCARE PENTRU PLATA TESTELOR SOLICITATE DE SUPERVIZOR, INCLUSIV COSTURILE LABORATORULUI ANTREPRENORULUI SAU A UNUI ALT LABORATOR AUTORIZAT SI A UTILAJELOR NECESARE PRECUM SI A PRELEVARII DE PROBE

Antreprenorul va permite Supervizorului să aibă acces nelimitat la laboratorul de şantier precum şi la orice facilitate de testare.
În conformitate cu prevederile Sub-Clauzei 7.4 din Condiţii de Contract, Supervizorul va putea, potrivit prevederilor Clauzei 13 [Modificări şi Actualizări], schimba locul sau detaliile testelor specificate sau instrui Antreprenorul pentru efectuarea de teste suplimentare. Dacă aceste teste modificate sau suplimentare arată că Echipamentele testate, Materialele sau calitatea execuţiei nu respectă prevederile Contractului, atunci costul efectuării acestora va fi suportat de către Antreprenor, fără a lua în considerare alte prevederi ale Contractului. În celălalt caz, costul aferent acestei Modificări, precum şi profitul rezonabil datorat, vor fi suportate din Sumă Provizionată inclusă in Lista A, articolul GI.15.

GI.11 EXECUTAREA DE FOTOGRAFII PRIVIND PROGRESUL LUCRARILORE

Antreprenorul va aranja să fie efectuate fotografii digitale privind activităţile pe Şantier şi progresul Lucrărilor, sub îndrumarea Supervizorului. Fotografiile vor fi executate în număr suficient pentru a reflecta progresul Lucrărilor.

Toate aceste fotografii digitale vor fi arhivate intr-un calculator şi de asemenea pe CD-R (sau alt suport magnetic aprobat de către Supervizor) şi vor marcate cu data executării lor şi o scurtă descriere a lucrării sau activităţii reprezentate, incluzând poziţia kilometrică şi orientarea pozei.
Fiecare fotografie va fi inclusă în formă tipărită şi în format digital în raportul lunar al Antreprenorului. La terminarea Lucrărilor, un set complet va fi transferat Beneficiarului.
Proprietatea intelectuală şi industrială a tuturor fotografiilor va fi a Beneficiarului.
Antreprenorul va folosi Suma Forfetara definita in acest articol dupa aprobarea Supervizorului.

GI.12A ALOCARE PENTRU ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT AL TRAFICULUI

GI.12 B IMPLEMENTAREA PLANULUI DE MANAGEMENT AL TRAFICULUI, INCLUZAND SEMNALIZARE RUTIERA IN TIMPUL EXECUTIEI LUCRARILOR, MASURI PENTRU SIGURANTA TRAFICULUI, MONITORIZAREA TRAFICULUI PE TIMPUL ZILE/NOPTII SI IN ORICE CONDITII METEOROLOGICE IN VEDEREA ASIGURARII SIGURANTEI TRAFICULUI ATAT IN SANTIER CAT SI PE TOATE DRUMURILE FOLOSITE DE ANTREPRENOR.

În 28 zile de la data de incepere a Contractului, Antreprenorul va trimite Supervizorului spre aprobare un Plan de Management de Trafic în conformitate cu specificitatea Lucrărilor -reabilitare de drum sau construcţii noi. La pregătirea Planului de Management al Traficului, Antreprenorul va respecta cerinţele Ordinului comun nr. 1.112/411 din 2000 al ministrului de interne şi al ministrului transporturilor pentru aprobarea Normelor metodologice privind condiţiile de închidere a circulaţiei şi de instituirea restricţiilor de circulaţie 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. Planul de Management al Traficului va fi transmis spre aprobare tuturor autorităţilor relevante (Poliţia Rutieră la nivel

local şi naţional, Direcţia Regională de Drumuri şi Poduri relevantă, Beneficiar etc.). Planul de Management al Traficului va include toate detaliile şi informaţiile cerute prin Lucrări sau ca Cerinţe ale Supervizorului.

In perioada execuţiei lucrărilor şi la remedierea oricăror defecte, Antreprenorul va:

- avea în vedere siguranţa tuturor persoanelor în Şantier si va păstra Şantierul (atât timp cât este sub controlul său) precum şi Lucrările (atât timp cât acestea nu sunt terminate sau nu sunt folosite de către Beneficiar) intr-o stare adecvată pentru a evita orice pericol tuturor persoanelor indiferent dacă sunt sau nu autorizate sa fie pe Şantier, şi
- furniza si menţine, pe cheltuiala sa, toate luminile, barierele si semnalele luminoase, atunci când şi unde este necesar, sau când sunt cerute de Supervizor
- pentru protecţia Lucrărilor sau pentru siguranţa şi confortul publicului sau altora.

Când circumstanţele unui caz particular nu sunt descrise în Planul de Management al Traficului, Antreprenorul va transmite propuneri de soluţionare a acestui caz spre aprobarea Supervizorului. Respectarea prezentei Clauze nu va exonera Antreprenorul de nicio altă obligaţie şi responsabilitate potrivit prevederilor Contractului.
Antreprenorul nu va începe nicio lucrare care afectează drumurile publice până când vor fi luate toate măsurile necesare de siguranţă a traficului.
La implementarea măsurilor incluse în Planul de Management al Traficului, Antreprenorul va respecta prevederile „Normativului pentru întreţinerea şi repararea drumurilor publice -AND 554-2002".
Semnele de circulaţie, marcajele rutiere, luminile, barierele şi semnalele de control trafic trebuie sa fie în conformitate cu prevederile în vigoare la momentul execuţiei lucrărilor. Semnele şi marcajele orizontale vor fi refăcute oricând Supervizorul consideră că este necesar. In această privinţă, o atenţie specială va fi acordată punctelor de acces la Şantier, la limitele variantei de ocolire.
Antreprenorul va păstra mereu curate şi lizibile toate semnele de circulaţie, marcajele rutiere, luminile, barierele şi semnalele de control trafic şi le va poziţiona, repoziţiona, acoperi sau muta de câte ori este nevoie în conformitate cu progresul Lucrărilor.
Drumurile, accesele, drepturile de trecere, etc., care sunt folosite de trafic în scopul construcţiei vor fi menţinute mereu curate de praf, noroi, materiale aruncate din vehicule sau anvelope, apărute ca urmare a acestei folosiri. Antreprenorul va furniza, menţine şi folosi în acest scop echipamente potrivite.
De asemenea Antreprenorul se va asigura că drenurile, şanţurile şi canalele sunt menţinute curate de orice deseu sau alte materiale care ar putea împiedica curgerea liberă a apei.
Antreprenorul va informa în scris Supervizorul, în doua săptămâni de la Data de Începere a Lucrărilor, numele persoanei responsabile care va asigura în permanenţă respectarea prevederilor prezentei Clauze.
Antreprenorul va amenaja si semnaliza în mod corespunzător punctele de intrare şi ieşire din Şantier pentru vehicule şi utilaje angajate la lucrare. Antreprenorul se va asigura că, orice vehicul sau utilaj care iese din sau întră in Şantier spre sau de pe un drum deschis traficului public, se va afla sub supravegherea unei persoane desemnate în scopul regularizării traficului şi care va fi identificabilă în mod uşor faţa de restul forţei de muncă.
Antreprenorul va aloca o Suma forfetara in Lista de cantitati A pentru articolul GI 12A pentru elaborarea planului de management al traficului, potrivit prevederilor prezentei descrieri de pretri si va aloca o suma (pret unitar/luna) pentru 12 luni care sa acopere costul total pentru articolul GI.12B, pentru implementarea planului de management al traficului incluzand semnalizare rutiera in timpul executiei lucrarilor, masuri pentru siguranta traficului, monitorizarea traficului pe timpul zile/noptii si in orice conditii meteorologice in vederea asigurarii sigurantei traficului atat in Santier cat si pe toate drumurile folosite de Antreprenor, in timpul Duratei de Executie.

G.I.13 REMEDIEREA DEGRADĂRILOR LA LUCRĂRILE EXISTENTE (PODURI), ASA CUM LE VA RECOMANDA EXPERTIZA TEHNICA INTOCMITA PRIN GRIJA ANTREPRENORULUI (INCLUSIV REACTUALIZAREA EXPERTIZEI)

Prezentul articol face referire la podurile: km 93+238 (Pod Carpinet) si km 102+622 (Pod nou Lnca)

La podul Carpinet km 93+238 lucrarile au fost partial executate (camasuire fundatie pila, inlocuirea aparatelor de reazem, demolare placa de suprabetonare + consola trotuar partea dreapta). Acest pod necesita reactualizarea expertizei, in care sa fie tratata fisura verticala existenta in Pila. Aceasta expertiza a fost solicitata de catre Inpectoratul Judetean in Constructii Bihor in baza Procesului Verbal de Control in etapa de executie a lucrarilor de constructii nr. 55983/19.10.2017, necesara pentru a putea fi continuate lucrarile de reabilitare a

acestui pod. Totodata este necesara tratarea in cadrul expertizei tehnice a placii de suprabetonare si a consolei trotuar partea dreapta executate de vechiul Antreprenor si degradarile aparute la fundatiile culeelor.

La podul km 102+622 au fost executate lucrarile pana la nivelul hidroizolatiei placii de suprabetonare. Avand in vedere expirarea autorizatiei de construire nu au mai fost continuate lucrarile, hidroizolatia ramanand neprotejata pana in prezent. In acest sens se solicita intocmirea unei Expertize tehnice asupra lucrarilor care sa trateze aceasta situatie in vederea finalizarii lucrarilor de executie.

Estimare cantitati necesare pod Lunca km 102+622:

suprafata hidroizolatie – Trotuar dreapta: 23,37ml x 1,38ml = 32,25 mp

– Trotuar stanga: 23,13ml x 1,45ml = 33,54 mp

– placa suprabetonare: 176,21 mp

– laterale placa suprabetonare: (23,37+23,13)x0,21= 9,77 mp

Total suprafata hidroizolatie: 251,77mp

Estimare cantitati necesare pod Carpinet km 93+238:

Camasuire pila pod: - beton C25/30: 10mc

- Cofraje: 45mp

- Armaturi: 850 kg

Subzidiri culei (1+2): - beton C25/30: 20mc

- Cofraje: 36mp

- Armaturi: 1100 kg

In baza expertizei tehnice Antreprenorul va intocmi un Proiect tehnic de remediere a degradarilor constatate si de aplicare a solutiilor din expertiza tehnica.

In baza Proiectului tehnic si a listelor de cantitati intocmite prin grija noului Antreprenor se vor executa lucrarile de remediere a degradarilor.

Proiectarea şi planşele elaborate de către Antreprenor vor alcătui o documentaţie de execuţie coerentă împreuna cu proiectul furnizat de către Beneficiar.

Orice proiect elaborat de către antreprenor care ar aduce modificări substanţiale la proiectul existent, inclusiv modificări ale soluţiilor tehnice, va fi considerat ca o propunere a Antreprenorului transmisă în conformitate cu prevederile sub-clauzei 13.2.

Prezentul articol si cantitatile de lucrari aferente Expertizei tehnice, Proiectului Tehnic de remediere si executia lucrarilor au fost estimate si incluse in listele de cantitati.

Pe durata implementării Contractului, Antreprenorul va îndeplini obligaţiile de proiectare la timp astfel încât să finalizeze execuţia lucrărilor corespunzător programului de execuţie ţinând cont de orice perioadă de timp necesară pentru analiza de către Supervizor şi obţinerea oricăror aprobări, avize, autorizaţii şi alte asemenea.

Antreprenorul va obţine, pe cheltuiala sa, toate aprobările necesare şi va asigura inclusiv verificarea tehnică de specialitate pentru planşele şi documentele de proiectare elaborate, conform legislatiei in vigoare,

În scopul analizării, Antreprenorul va transmite Supervizorului documentele de proiectare întocmite în conformitate cu prezenta sub-clauză însoţite de avizele necesare, verificate şivizate de către verificatorii autorizaţi.

Fiecare perioadă de analiză de către Supervizor nu va depăşi 28 de zile calculate de la data primirii documentelor de proiectare de la Antreprenor.

Supervizorul va putea in perioada de analiză să înştiinţeze Antreprenorul dacă un document prezentat de acesta nu corespunde prevederilor contractului. Dacă un document al Antreprenorului este necorespunzător, acesta va fi

corectat de către acesta pe cheltuiala sa, revizuit şi retransmis în conformitate cu prevederile prezentei sub-clauze.

În cazul în care Supervizorul va constata ca pentru realizarea lucrărilor aferente documentelor de proiectare este necesară obţinerea avizului comitetului tehnico-economic al Beneficiarului şi/sau modificarea/completarea/extinderea sau obţinerea unei noi autorizaţii de construire acesta va înştiinţa Antreprenorul cât şi Beneficiarul şi va instructa Antreprenor în vederea obţinerii avizului şi/sau autorizaţiei necesare.

În acest caz Antreprenorul va face toate demersurile necesare în vederea obţinerii avizului comitetului tehnico-economic al Beneficiarului şi/sau va înştiinţa emitentul Autorizaţiei de Construire, va completa documentaţia tehnică de autorizare cu elementele necesare şi va obţine în numele Beneficiarului orice modificare/completare/extindere sau nouă Autorizaţie de Construire, astfel încât execuţia lucrărilor să se poată desfăşura în conformitate cu prevederile legale.

După obţinerea acestor avize şi/sau autorizaţii, Antreprenorul va înainta documentele de proiectare Supervizorului spre analiză.

Supervizorul va analiza documentele de proiectare şi îşi va exprima consimţământul prin aplicarea menţiunii „bun de execuţie" iar Antreprenorul va putea începe executia lucrărilor aferente.

Antreprenorul va pregăti si transmite Beneficiarului, planul cu coordonatele proiectului, aşa cum sunt definite de Legea romana, si a caracteristicilor speciale ale proiectului, pentru a fi utilizate de către Beneficiar în scopul asigurării oricăror suprafeţe de teren suplimentare afectate de realizarea lucrarilor si a punerii in posesia Antreprenorului a acestora.

Orice aprobare sau consimţământ ale Supervizorului potrivit prevederilor prezentei clauze sau altor prevederi nu va exonera Antreprenorul de nicio responsabilitate pe care o are potrivit prevederilor Contractului inclusiv responsabilitatea pentru erori, omisiuni, discrepanţe şi neconformităţi.
În cazul în care Antreprenorul angajează pentru aceste servicii de proiectare un proiectant (ca şi subcontractor), acest proiectant va fi independent de Supervizor sau de oricare sub-contractor angajat de către Supervizor.
Antreprenorul va include in Lista A., articolul GI.13, o sumă forfetara care să acopere costul necesar elaborării expertizei tehnice pentru poduri, a proiectarii lucrarilor de remediere si executiei lucrarilor de remediere. Pentru a evalua această sumă forfetara, ofertanţii pot consulta setul complet de desene, elaborat sub responsabilitatea Beneficiarului la nivel de detalii de execuţie.

Antreprenorul va fi responsabil pentru asigurarea asistentei tehnice pe Santier din partea Proiectantului in conformtate cu prevederile Legii 10/1995 articolul 23 e, f ,g , h și i.

În înţelesul prezentei clauze, „lucrările existente" sunt lucrările de construcţie situate pe Şantier şi executate înainte de Data de Începere a Lucrărilor în cadrul prezentului Contract.
Antreprenorul are obligaţia ca, în termen de 28 de zile de la data intocmiri Expertizei Tehnice pentru poduri si a Proiectului de remediere pentru poduri să transmita Supervizorului evaluarea lucrarilor recomandate de Expertiza Tehnica sa intocmeasca proiectul de remedieri.

La evaluarea lucrarilor vor fi folosite preturile unitare folosite in listele de cantitati - LUCRARI. In cazul in care unele articole aferente lucrarilor recomandate de Expertiza Tehnica nu isi gasesc corespondent in listele de cantitati – LUCRARI, Antreprenorul va prezenta spre aprobarea Supervizorului, costurile unitare aferente acestora, impreuna cu o defalcare (break-down).
Plata lucrarilor se va face conform descrierilor de preturi ale articolelor de lucrari, pe baza situatiilor de lucrari intocmite de Antreprenor si certificate de Supervizor, cu privire la orice degradare constatată in Expertiza Tehnica a lucrărilor existente, faţă de situaţia descrisă în documentaţia de atribuire.
Executarea lucrărilor de remediere a degradărilor lucrarilor existente, identificate in expertiza, va fi dispusa de către Supervizor.

Descriere de preturi

Contract 5R12, Reabilitare DN76, Vârfurile – Stei, km 69+350 – km 102+660 - Rest de execuție

G.I.14A ALOCARE PENTRU MASURATORI PRIVIND POLUAREA SI RAPORTAREA ACESTORA CATRE SUPERVIZOR

G.I.14B ALOCARE PENTRU MASURATORI PRIVIND POLUAREA SI RAPORTAREA ACESTORA CATRE SUPERVIZOR, PE DURATA PERIOADEI DE NOTIFICARE A DEFECTELOR

Antreprenorul va executa toate lucrările şi va lua toate măsurile pentru protecţia mediului şi reducerea impactului asupra mediului în conformitate cu toate legile în vigoare in România cat şi pentru securitatea muncii. El va obţine toate informaţiile actualizate referitoare la organizarea sistemului de protecţie a mediului în România şi va obţine pe proprie cheltuiala toate avizele, acordurile si autorizaţiile necesare si va realiza orice studii complementare dacă este cazul, inclusiv va obtine actele de reglementare revizuite acolo unde situatia o va impune. Antreprenorul are obligatia, in cazul in care este necesar, sa elaboreze pe propria cheltuiala orice studii de specialitate si/sau documentatii (in domeniul protectiei mediului), in cazul in care este solicitata revizuirea/actualizarea acordului de mediu existent. El va obţine pe proprie cheltuiala, toate avizele si acordurile/autorizatiile de mediu precum si cele in domeniul gospodaririi apelor pentru toate lucrările temporare precum şi pentru organizarea de şantier si baza de productie in conformitate cu prevederile legale in domeniu. Antreprenorul va respecta prevederile Acordului de Mediu, precum si legislatia in domeniul protectiei mediului in vigoare cu modificarile si completarile de rigoare.

În timpul lucrărilor si a perioadei de notificare a defectelor, Antreprenorul şi subantreprenorii săi, în conformitate cu normele şi regulamentele în vigoare, vor implementa următoarele măsuri de monitorizare şi de reducere a impactului asupra mediului:

- Reducerea zgomotului echipamentelor şi instalaţiilor când se lucrează în zona urbana şi în apropierea clădirilor locuite;
- Controlul vibraţiilor instalaţiilor şi echipamentelor în zona urbană şi în apropierea clădirilor şi altor structuri;
- Utilizarea de mijloace de transport si utilaje performante ale caror emisii se incadreaza limitele maxim admise si asigurarea intretinerii corespunzatoare a acestora;
- Optimizarea amplasării concasoarelor, instalaţiilor de bitum si altor instalaţii similare, pentru minimizarea impactului asupra mediului natural şi uman;
- Implementarea efectivă a unui plan adecvat de management al traficului pentru a minimiza deranjarea cauzată de traficul din şantier si a proteja atât publicul cât şi personalul Antreprenorului;
- Protecţia râurilor, lacurilor, terenurilor cultivate si oricărei zone în preajma şantierului, împotriva oricărui tip de poluare, care pot avea originea fie în executarea lucrărilor permanente, fie în alte activităţi referitoare la organizarea Antreprenorului;
- Controlul metodelor de depozitare a materialelor, cu observarea stricta a standardelor si specificaţiilor referitoare la elementele cele mai sensibile cum ar fi combustibilul, bitumul, lubrifianţii, cimentul, explozibilul, etc. cu respectarea prevederilor legislatiei privind substantele si preparatele chimice periculoase;
- Protecţia şi restabilirea adecvată la sfârşitul lucrărilor a gropilor de împrumut, carierelor, serviciilor de utilităţi şi variantelor ocolitoare şi oricăror alte lucrări temporare sau pregătitoare cat si realizarea lucrarilor de reconstructie ecologica in cazul suprafetelor de teren degradate;
- Procurarea şi instalarea unor echipamente specifice pentru monitorizarea zgomotului, emisiilor de gaze, prafuri, lichide şi alţi poluanţi care derivă din activităţile desfasurate si / sau incheierea de contracte de prestari servicii pentru realizarea monitorizarii cu firme acreditate pentru analizele si/sau incercarile efectuate. Monitorizarea factorilor de mediu se va realiza conform conditiilor stabilite prin acordul de mediu emis de autoritatea competenta pentru protectia mediului;
- Reducerea emisiilor de poluanţi când acestea ajung la nivelul maxim admisibil, în conformitate cu legislaţia şi normele din România;
- Gestionarea deseurile se va realiza in conformitate cu prevederile legislatiei de mediu. Se va realiza o colectare selectiva a deseurilor generate din activitate iar pentru transportul, valorificarea sau eliminarea acestora se vor incheia contracte cu firme autorizate de autoritatile de mediu.

Transportul deseurilor de la locul de generare la instalatiile de valorificare sau eliminare se va realiza respectand legislatia specifica privind transportul deseurilor pe teritoriul Romaniei;

- Antreprenorul va respecta conditiile stabilite in acordul de mediu, ce da dreptul executiei proiectului si va realiza toate lucrarile prevazute in acesta.
- Orice altă activitate care poate fi necesara în conformitate cu instrucţiunile Supervizorului şi cu cerinţele legislaţiei României în domeniul protecţiei mediului;

Antreprenorul va fi responsabil pentru orice intarziere si/sau costuri generate ca urmare a propriilor actiuni si activitati, privind domeniul protectiei mediului.

Antreprenorul isi va evalua riscurile si isi va estima orice cost, care va fi suportat pe celtuiala proprie, ce ar putea fi necesar in vederea indeplinirii si implementarii oricaror masuri de atenuare si/sau compensare si/sau reducere in domeniul protectiei mediului.

Antreprenorul, la cererea Supervizorului, va executa orice măsurători privind protecţia mediului care sunt solicitate pentru a demonstra că cerinţele din prezenta Clauză au fost respectate. Încercările vor fi executate la locurile si timpii ceruţi de Supervizor şi Antreprenorul va executa aceste teste şi măsurători pe cheltuiala sa şi cu instrumente furnizate de către Antreprenor.

Antreprenorul va aloca suma (pret unitar/luna) pentru 12 luni (perioada de executie a lucrarilor) în Lista A, articolul GI. 14a si pentru 36 de luni (perioada de notificare a defectelor) în Lista A, articolul GI. 14b, pentru a acoperi costul total pentru masuri privind poluarea si raportarea (lunara, trimestriala si ori de cate ori se solicita de catre Supervizor/Beneficiar) acestora catre Supervizor, atat pe Perioada de executie cat si pe Perioada de Notificare a Defectelor, in conformitate cu prevederile prezentei Clauze.

G.I.15 REZERVE DE IMPLEMENTARE

Pe parcursul derularii contractului, in situatia in care se utilizeaza rezervele de implementare incluse in Propunerea Financiara, partile se obliga sa respecte prevederile Metodologiei de utilizare a rezervelor de implementare prevazuta in Contract.

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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

P3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

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

P4.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizor 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 Supervizor;
- 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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 PLĂȚI

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 INDEPARTAREA SI DEPOZITAREA PAMANTULUI 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 Supervizorului.

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 Supervizorului
- încărcarea în camioane şi transportul la depozitul provizoriu sau la cel final stabilit de Antreprenor şi aprobat de Supervizor;
- depozitarea provizorie sau finală, presupune aprobarea de către Supervizor 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 Supervizorului şi cu condiţiile din acordurile obţinute;

- curăţirea zonei de lucru.

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

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.

E3a SĂPAREA MECANICA IN PAMANT TARE, POTRIVIT PENTRU UMPLUTURI
E3b EXCAVAREA SOLULUI INADECVAT SAU EXCESIV PENTRU UMPLUTURI

E2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru săpătura mecanica in pamant tare, potrivit pentru umpluturi de pământ, excavarea solului inadecvat sau excesiv pentru umpluturi, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini şi cu cerinţele Supervizorului.

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;
- trasarea zonei ce trebuie excavata;
- efectuarea săpăturilor
- colectarea eșantioanelor, transportarea în laboratorul de testare, efectuarea de teste și rezultatele submulțitului cuțului către Supervizor.
- încărcarea și transportul solului în zona de umplere proiectată sau într-o locație de depozitare temporară. Locația de depozitare va fi propusă de către Contractant și aprobată de Supervizor. Include pentru manipulare și transport multiple de la zona de depozitare temporară până la zona de umplere desemnată.
- nivelarea și finisarea nivelului drumului și a pantelor după excavare;
- compactarea nivelului de formare a drumurilor înainte de construcția structurii drumurilor;
- toate setările și controlul topografic al sondajului pentru fiecare secțiune proiectată;
- proiectarea, construirea şi dezafectarea drumurilor de acces la locul de executie si depozitare;
- 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 Supervizorului şi cu cele stipulate în aprobările obţinute;
- curăţirea zonei de lucru

E2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru săpătura mecanica in pamant tare, potrivit pentru umpluturi de pământ, excavarea solului inadecvat sau excesiv pentru umpluturi se va face pe metru cub (m^3) de sapatura realizată. Volumul va fi calculat în secţiuni transversale.

E4a EXCAVAREA SOLULUI INADECVAT SAU EXCESIV, PIATRA DE SOL PENTRU UMPLUTURI

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 Supervizorului. 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 Supervizor;
- 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 Supervizorului 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 SUPERIOR AL MATERIALULUI GRANULAR (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 Supervizorului.

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 SUPRAFEȚE 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 Supervizorului.

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 Supervizorului 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 DIN GROAPA DE IMPRUMUT

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 Supervizorului.

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 Supervizorului.

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 Supervizorului.

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 COPACI
L2b PLANTARE NUCI

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 Supervizor, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

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 și a arbuștilor 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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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
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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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.

R4 AGREGATE NATURALE STABILIZATE CU CIMENT-STRAT DE FUNDATIE SUPERIOARA

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 – AB2

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 BAD25

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 PLĂȚI

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 UZURA MASF GROS DE 4 CM DIN MIXTURA DE ASFALT STABILIZAT CU FIBRE SAU GRANULE DE CELULOZA

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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.

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 sau 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 Supervizorului.

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 toleranțele;
- 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 STRAT DE CAPTUSIRE PRIMAR 0.6KG/M² CU EMULSIE CATIONICA CU RUPERE RAPIDA

R11b STRAT DE CAPTUSIRE PRIMAR 0.9KG/M² CU EMULSIE CATIONICA CU RUPERE RAPIDA

R11.1 DEFINIŢIE

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 IMBRACAMINTII RUTIERE ASFALTICE FARA A INLOCUI CU MIXTURA, PENTRU INDEPARTAREA FAGASELOR

R13b FREZAREA PAVAJULUI ASFALTIC FARA A INLOCUI CU MIXTURA, LA O ADANCIME < 6 CM

R13.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizorului;
- frezarea pe adâncimea indicată;
- îndepărtarea materialului rezultat din frezare, încărcarea şi transportul acestuia într-un depozit propus de antreprenor şi aprobat de Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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 Supervizorului.

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 ce urmeaza a fi decapate şi prezentarea pentru aprobare la Supervizor;
- tăierea verticală pe adâncimea indicată de Supervizor;
- executarea decapării în structura rutieră la adâncimea indicată de Supervizor şi încărcarea în mijlocul de transport;
- depunerea materialelor rezultate într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Supervizor;
- 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.

R17a INDEPARTAREA PAVAJULUI LA MARGINEA CAROSABILULUI EXISTENT

R17b INDEPARTAREA PAVAJULUI EXISTENT DE PE INTREAGA SUPRAFATA A CAROSABILULUI

R17.1 DEFINIŢIE

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 Supervizorului.

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 Supervizorului pentru aprobare înaintea începerii săpăturii;
- tăierea părţii carosabile existente cu un dispozitiv de tăiat sau utilizând un echipament alternativ aprobat de Supervizor; 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 Supervizor;
- 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 Supervizorului 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 Supervizorului.

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 Supervizorului;
- 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 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.

R19a BORDURI PREFABRICATE 10 x 15 cm
R19b BORDURI PREFABRICATE 10 x 15 cm CU FEȚE VĂZUTE FINISATE
R19c BORDURI PREFABRICATE 20 x 25 cm
R19d BORDURI PREFABRICATE 20 x 25 cm CU FEȚE VĂZUTE
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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizorului 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 și 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

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 Supervizorului.

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 poză 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.

R26 DEZAFECTAREA TROTUARELOR EXISTENTE

R26.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizor;
- 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 Supervizorului 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 ŞI STAȚIONARE (CONFORM ORDINULUI MTCT NR. 2264/2004 MODIFICAT PRIN ORDINUL NR. 1506/2005)

R30.1a DEFINIŢIE

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 Supervizorului.

R30.2a DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- întocmirea documentațiilor tehnice de specialitate aferente parcării de scurtă durată și obținerea tuturor avizelor inclusiv documentația pentru branșamentul 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 Supervizorului;
- 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 Supervizorului.

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, etc.) sau la cererea Supervizorului;
- curăţarea terenului adiacent afectat de lucrări.

R30.3b MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

D1 RECONSTRUIREA SANTURILOR DE PAMANT EXISTENTE SAU A RIGOLELOR

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 Supervizorului.

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 Supervizor 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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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 Supervizor 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 Supervizorului;
- 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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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 Supervizor 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 Supervizorului.

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 CU UMAR PREFABRICATE

D6.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizor;
- 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 RECTANGULARA DIN BETON ARMAT DESCOPERITĂ

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 plăcuțelor 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.

D11a BAZIN DECANTOR DESCOPERIT – TIP 1
D11e BAZIN DE DECANTARE

D11.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizor;
- 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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- verificarea terenului de fundare şi corectarea oricărei zone ce nu respectă cotele proiectate;
- așternerea și compactarea stratului din balast;
- turnarea betonului de egalizare;
- procurarea și 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 șanțurile 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 DE ACOSTAMENT CU TUB RIFLAT

D12.1 DEFINIŢIE

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

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;
- 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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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 DEFINIŢIE

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 Supervizorului.

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.

D30 SANT DE GARDA

D30.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea santurilor de garda neprotejate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

D30.2 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;
- trasarea lucrarilor;
- decaparea solului vegetal necesar;
- executia sectiunii santului de garda;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru execuţie;
- Aranjarea drumurile de acces și dislocarea lor după finalizarea lucrărilor;
- evacuarea apei acumulate din precipitații, în timpul execuției;
- Finalizarea secțiunii și verificarea topografica a cotelor
- Obținerea aprobărilor de la proprietari cu privire la drumurile de acces;
- realizați barajul de protecție (depozitele de pământ) din sol rezultat din săpare; și compactă cu scule de mână;
- curăţirea zonei de lucru.

D30.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea santurilor de garda neprotejate se va face pe metru (m) de sant realizat.

D31 DESCARCARCATOARE DE PANTA DIN BETON

D31.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea descarcatoarelor de panta din beton, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

D31.2 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;
- semnalizarea lucrarilor;
- trasarea lucrarilor;
- executia sapaturilor, inclusiv demolarea unor obstacole daca este cazul;
- incarcarea, transportul si depozitarea pamantului in depozitele propuse de Antreprenor si aprobate de Supervizor.
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru execuţie;
- Aranjarea drumurile de acces și dislocarea lor după finalizarea lucrărilor;
- evacuarea apei acumulate din precipitații, în timpul execuției;
- Finalizarea secțiunii și verificarea topografica a cotelor
- Debiarea, finisareai și montarea armaturilor;
- Cofrarea/decofrarea
- Turnarea betonului
- vibrarea betonului
- protejarea betonului pe perioada de intarire

- folosirea de sisteme de pompare a betonului, daca este cazul;
- Obținerea aprobărilor de la proprietari cu privire la drumurile de acces;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţarea zonei de lucru.

D31.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea descarcatoarelor de panta din beton se va face pe metru cub (m3) de sant realizat.

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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.

CO2a STRUCTURI DE SUSTINERE DIN GABIOANE PE FUNDATIE DE BETON
CO2b STRUCTURI DE SUSTINERE DIN GABIOANE PE SALTEA DE GABIOANE

CO2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru structurile de sustinere din gabioane, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

CO2.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor, manoperei, utilajelor şi echipamentelor, inclusiv geosinteticele , materialul de umplutura inclusiv forta de munca;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- semnalizarea zonei de lucru;
- 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 Supervizor;
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru depozitarea materialelor;
- trasarea lucrării;
- excavaţii la fundaţie;
- cofrarea şi decofrarea betonului a);
- turnarea betonului în fundaţii a);
- executia structurilor din gabioane conform Proiectului si Caietului de sarcini;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de

Supervizor; curăţarea zonei de lucru.

CO2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru structuri de gabioane se face la m^3.

CO3 STRUCTURI DE SUSTINERE DIN PAMANT ARMAT CU GEOSINTETICE

CO3.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru structurile de sustinere din pamant armat cu geosintetice, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

CO3.2 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;
- 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 Supervizor;
- 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;
- montarea geosinteticelor (geosintetic, geogrila);
- realizarea umpluturilor din material corespunzator (balast)
- realizarea umpluturilor cu pamant vegetal pe fetele vizibile;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţarea zonei de lucru.
-

CO3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru structuri de sustinere din pamant armat cu geosintetice se face la m^3.

CO4a DRENURI LONGITUDINALE
CO4b DRENAJ DE CONSOLIDARE

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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.

CO5 DRENURI ORIZONTALE FORATE

CO5.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea drenurilor orizontale forate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

CO5.2 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;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului şi a eventualelor deşeuri în depozitul agreat de Supervizor;
- forare pentru introducerea tevii;
- verificarea lungimii forajului si inclinatia acestuia;
- introducerea tevii de foraj captusita cu geotextil in foraj.
- 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;
- execuţia umpluturii drenului;
- protecţia capului drenului şi a puţurilor de aerisire cu pereu din beton
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţarea zonei de lucru;

CO5.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru dren orizontale forate se face la metru (m) 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 Supervizor.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

CO6.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata se efectuează la bucată de cămin de vizitare terminat.

CO7 STRUCTURI DE SPRIJIN DIN COLOANE FORATE

CO7.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea de structuri de sprijin din coloane forate d=880 mm, facute din beton armat în conformitate cu detaliile din proiect şi cu cele stabilite de Supervizor.

CO7.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea tuturor materialelor, 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 coloanele forate;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- execuţia forajelor, inclusiv eventuale demolări sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrării;
- încărcarea, transportul şi depozitarea pământului şi a eventualelor deşeuri în depozitul agreat de Supervizor;
- realizarea carcaselor de armature
- montarea tuburilor prefabricate
- turnarea vibrarea si compactarea betonului;
- test sonic
- verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor şi efectuarea testelor cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru

CO7.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru structuri de sprijin din coloane forate se efectuează la m (metru) de coloana executata.

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- curăţarea zonei de lucru.

CO10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- curăţarea zonei de lucru.

CO11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 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 Supervizor;
- 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 Supervizor.

CO13 DALE DIN BETON ARMAT PRECOMPRIMAT

CO13.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru executarea și montarea plăcilor care vor fi ancorate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

CO13.2 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;
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarii;
- semnalizarea lucrarii;
- ancorarea lucrarii;
- finisarea pantei și îndepărtarea bucatilor de piatră dislocate;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Supervizor;
- 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;
- taiere, fasonare si montarea armaturilor
- cofrare/decofrare
- turnarea betonului în grinda;
- compactarea betonului prin vibrare;
- protecţia betonului pe perioada întăririi;
- montare dalelor pe pozitie si pregatirea lor pentru ancorare;
- prepararea, transportarea si turnarea mortarului M100 in spatele placilor;
- executia structurii de sustinere, daca este cazul;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

CO13.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru executarea și montarea plăcilor care vor fi ancorate se va face pe bucata (buc) de placa montata, după aprobarea lucrării de către Supervizor.

CO14 TRATAREA SUPRAFETELOR DE BETON CU MORTARE SPECIALE

CO14.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru tratarea suprafetelor de beton cu mortare speciale cu o grosime de 5cm, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

CO14.2 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;
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarii;
- semnalizarea lucrarii;
- curatarea suprafetelor ce trebuiesc tratate, cu peria de sarma, aer comprimat sau jet de apa sub presiune.
- Aplicarea mortarului pe suprafata structurii;
- protecţia mortarului pe perioada întăririi;
- finisarea suprafetelor tratare cu mortar;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

CO14.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru tratarea suprafetelor de beton cu mortare speciale cu o grosime de 5cm se va face pe metru patrat (m2) de suprafata tratata, după aprobarea lucrării de către Supervizor.

CO15a ANCORAJE MULTIFILARE PRECOMPRIMATE
CO15b ANCORAJE DIN OTEL BETON PC52
CO16 PROTECTIA TALUZULUI CU GEORETELE

CO15.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru executia ancorajelor la placile prefabricate realizate din bare PC52 folosite pentru protectia taluzelor de debleu si pentru executia ancorajelor multifilare folosite la ancorarea structurilor de sprijin, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

CO15.2 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;
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarii;
- semnalizarea lucrarii;
- trasarea lucrarilor;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Supervizor;
- executia gaurilor pentru introducerea ancorelor la nivelul si inclinatia specificata in proiect;
- realizarea ancorelor si a capetelor conform Proiectului sau dupa propunerea Executantului si acordul Proiectantului;
- transportarea ancorelor la locul de punere in opera;
- montarea ancorajelor;
- injectarea in gaurile ancorelor a mortarului de ciment;
- testarea la deformare a ancorajelor conform specificatiilor tehnice;
- fixarea definitiva si blocarea ancorajelor;
- protejarea capetelor ancorajelor;
- luarea de probe si realizarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

CO15.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru montarea ancorajelor se va face pe metru liniar (m) de ancoraj, după aprobarea lucrării de către Supervizor.

CO17 ZIDARIE DE PIATRA PE PAT DE MORTAR

CO17.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru executia zidariei de piatra pe pat de mortar, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

CO17.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

• procurarea, transportul şi manipularea materialelor: piatra bruta pentru zidarie, mortar de ciment, barbacane;

• executia patului de mortar ;

• executia zidariei de piatra si montarea barbacanelor, acolo unde este cazul;

• verificari topografice

Curatarea zonei de lucru

CO17.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru zidarie de piatra pe pat de mortar se va face la metru cub de zidarie de piatra pe pat de mortar pus in opera.

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 Supervizorului.

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 Supervizor;

- 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 Supervizor;
- 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.

C2 PODETE TUBULARE CU DIAMETRUL D = 0,5 m SI 3m LUNGIME

C2.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea podeţelor tubulare avand diametrul D = 0,5 m si lungime de 3m , în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

C2.2 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 Supervizor;
- 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 sau timpane;
- montare tub D=0,5m si lungime de 3m;
- toate operaţiile necesare pentru racordarea cu şanţurile sau rigolele existente;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

C2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru podeţele tubulare avand diametrul D = 0,5 m si lungime de 3m plata se va face la bucata (buc) 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

Supervizorului.

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

Supervizorului. 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 Supervizorului.

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 Supervizorului 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 Supervizor;
- 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 Supervi
zor.

C6 BETON ÎN FUNDAŢII ŞI ÎN ELEVAŢII

b) ÎN FUNDAŢII C25/30
c) BETON IN ELEVATII C20/25 (BC25)
d) ÎN ELEVAŢII C35/45
NEW C6e.1) IN FUNDATII C16/20

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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 Supervizorului.

C6.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

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 Supervizorului.

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 Supervizor; 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 Supervizor;

- 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 Supervizorului.

C8 DALE PREFABRICATE PENTRU PODEȚE DRUMURI

a) TIP D2C – dala curenta
b) TIP D2M – dala marginala
c) TIP D3C – dala curentă
d) TIP D3M – dala marginală
e) TIP D4C – dala curentă
f) TIP D4M – dala marginală
g) TIP D5C – dala curentă
h) TIP D5M – dala marginală

C8.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizor pentru suprafeţele orizontale;
- verificarea topografică a cotelor;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- 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 Supervizor.

C9 TIMPANE PREFABRICATE TIP T2

C9.1 DEFINIŢIE

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

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 planșelor de detaliu;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- 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 Supervizor.

C10 ARIPA PREFABRICATĂ PENTRU PODEȚE

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

C10.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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 Supervizor.

C11 ELEVAŢIE PREFABRICATĂ PENTRU PODEȚE

a) TIP L0
b) TIP L1
c) TIP L2
d) TIP L3

C11.1 DEFINIŢIE

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

- 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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

C11.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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 Supervizor.

C13 TIMPANE MONOLITE

C13.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

C13.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

C14 CULEE MONOLITE

C14.1 DEFINIŢIE

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

C14.2 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;
- evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Supervizor;
- 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 montarea armăturii;
- turnarea betonului in fundatii si elevatii;
- executia hidroizolatiei verticale in 3 straturi prin stropirea cu emulsie bituminoasa;
- realizarea drenului din piatra bruta invelit in geotextil;
- umpluturi si compactarea pamantului in spatele drenurilor, daca este cazul;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

C14.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru culeele monolite se va face pe metru cub (m^3) de culee, după aprobarea lucrării de către Supervi
zor.

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 Supervizorului. Acest articol va fi utilizat si pentru blocajele din piatra bruta Dmax=250mm folosite la imbunaatirea terenului de fundare.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

C15.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

C17a PEREU DIN PIATRĂ BRUTĂ PE BETON g= 20 cm
C17c CAPTUSIREA TALUZULUI PE STRAT DE BETON DE 20CM GROSIME

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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/taluz;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

C17.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

C19a PODET TUBULAR DIN TABLA STRIATA D=2.00 m

C19a.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea şi montarea podetelor tubulare din tabla striata prefabricate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

C19a.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 Supervizor;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- realizarea fundatiei din materiale granulare in vederea montarii prefabricatelor
- montarea elementelor prefabricate pentru realizarea podetului cu diametrul D=2.00 m;
- execuţia umpluturilor, inclusiv compactarea;
- execuţia pereului din ineriorul si exteriorul podetului;
- verificarea topografică a cotelor;
- captusirea taluzelor conform planselor din proiect
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

C19a.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru realizarea şi montarea podetelor tubulare din tabla striata se va face pe metru liniar (m) la bucată de podet finalizata, după aprobarea lucrării de către Supervizor.

C20 STRATUL DE GABIOANE DIN AVAL

C20.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru realizarea stratului de gabioane din avalul podetelor.

C20.2 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 Supervizor;
- construirea şi dezafectarea drumurilor de acces după terminarea lucrării;
- redarea în circuitul iniţial a terenului folosit pentru drumurile de şantier şi depozit;
- execuţia straturilor din gabioane din avalul podetelor acolo unde configuratia terenului o impune, conform planselor din proiect;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

C20.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru stratul de gabioane din aval se va face pe metru cub (m^3) de gabioane puse in opera, după aprobarea lucrării de către Supervizor.

EQ1 PARAPET METALIC ZINCAT AMPLASAT PE RAMBLEURI

- EQ1a - Parapeti metalici zincati H1 localizati pe (Acostamente+Podete) de tip semi-greu
- EQ1b - Parapeti metalici zincati H2 localizati pe diguri de tip greu
- EQ1c - Parapeti metalici zincati H3 localizati pe Acostamente+Podete de tip foarte greu
- EQ1d - Parapeti metalici zincati localizati pe diguri de tip foarte greu(H4b Acostament+Poduri)

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 PLĂȚI

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

EQ2 PARAPET METALIC ZINCAT AMPLASAT PE ZIDURI DE SPRIJIN SAU PODURI

- EQ2a - Parapeti metalici zincati H1 localizati pe zidurile de sprijin de tip semi-greu
- EQ2b - Parapeti metalici zincati H2 localizati pe zidurile de sprijin de tip greu
- EQ2c Parapeti metalici zincati H3 localizati pe zidurile de sprijin de tip foarte greu
- EQ2d Parapeti metalici zincati localizati pe zidurile de sprijin de tip foarte greu(H4b FAP+Ziduri)

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 Supervizorului.

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.

EQ315 PARAPET PIETONAL

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 Supervizorului.

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 DEMOLAREA PARAPETILOR METALICI EXISTENTI
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 Supervizorului.

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 preț;
- încărcarea într-un mijloc de transport;
- transportul într-un depozit propus de antreprenor şi agreat de Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

EQ4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

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 Supervizorului.

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 Supervizor a tipului de împrejmuire;
- marcarea traseului împrejmuirii;
- săparea gropilor de fundaţie;
- transportul pământului la depozitul aprobat de Supervizor,
- 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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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 Supervizorului şi Beneficiarului;
- săpătura pentru fundaţia bornelor şi evacuarea pământului într-un depozit propus de Antreprenor şi aprobat de Supervizor;
- 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 PLĂȚI

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

EQ9 BORNE HECTOMETRICE

EQ9.1 DEFINIȚIE

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

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 PLĂȚI

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

EQ10 MARCAJE LONGITUDINALE

a). Marcaj rezonator pentru separarea părţii carosabile

b). Marcaj longitudinal rezonator

EQ10.1 DEFINIȚIE

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

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 PLĂȚI

Plata pentru marcajul longitudinal se va face pe kilometrul echivalent (km) de linie de vopsea aplicata continuu, cantitatea fiind măsurată pe proiect.

EQ11a MARCAJE TRANSVERSALE
EQ11B MARCAJ TRANSVERSAL 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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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

EQ12 Măsuri cu privire la siguranţa rutieră şi de control al traficului în timpul de zi / noapte şi, în orice fel de condiţii meteorologice, pentru a asigura un trafic în siguranţă, atât pe santier cat si de-alungul întregului drum pe timpul luarii în posesie de catre Contractor

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 Supervizorului.

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.

EQ18a MUTAREA GARDURILOR din BETON
EQ18b MUTAREA GARDURILOR din SARMA
EQ18c MUTAREA GARDURILOR din SARMA

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 Supervizorului.

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 Supervizorului;
- 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 Supervizorului.

EQ19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor(inclusiv stalpi), 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 Supervizorului;
- 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
EQ38 „Presemnalizare trecere de pietoni-Fig. 16”
EQ41 - Presemnalizare trecere pietoni – Fig. A22 EQ42 -
Copii – Fig. A23
EQ44 – Animale – Fig.A25 EQ51 –
Alte pericole – Fig.A32
EQ54 - Intersectie cu un drum fără prioritate – Fig. A35
EQ55 - Intersectie cu un drum fără prioritate – Fig. A36
EQ56 - Intersectie cu un drum fără prioritate – Fig. A37
EQ57 „Panouri adiționale pentru trecerea la nivel cu calea
ferata - Fig.31a”
EQ58 - Intersectii cu drumuri fără prioritate decalate – Fig. A39 EQ59 -
Presemnalizare intersecţie cu sens giratoriu – Fig. A40 EQ66a - Baliza
direcţională dreapta – Fig. A47
EQ66b - Baliza direcţională dreapta cu margine reflectorizanta– 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
EQ107 – limitare de viteza diferentiata pe categorii de autovehicule – Fig. C30 EQ112 –
Sfârșitul tuturor restricțiilor – Fig. C35
EQ113 - Sfârşitul limitării de viteză – Fig. C36 EQ114 -
Sfârşitul interzicerii de a depăşi – Fig. C37 EQ126 –
Inainte – Fig. D1
EQ128 - La dreapta – Fig. D3
EQ130 - Ocolire – Fig. D5 EQ131 -
Ocolire – Fig. D6
EQ132 - Intersecţie cu sens giratoriu – Fig. D7 EQ141 –
Lanturi de zapada
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
EQ168 - Terminarea benzii din stanga părţii carosabile – Fig. F24
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 directiei de mers spre localități mai importante și distanțele până la acestea –
Fig. F52

EQ198a – Trecere de pietoni – Fig. G2 (cu leduri)

EQ198b – Trecere de pietoni – Fig. G2
EQ200 - Sens unic – Fig. G4
EQ205 - Spital – Fig. G9
EQ206 – Post de prim ajutor Fig. G10
EQ207 - Poliţia – Fig. G11
EQ210 - Staţie de autobuz– Fig. G14
EQ217 - Staţie de benzină – Fig. G21
EQ218 – Statie de alimentare cu carburanti, inclusiv benzina fara plumb – Fig. G22
EQ 221 – Restaurant – Fig. G25
EQ227 – Cabana pentru turisti – Fig. G31
EQ230 - Parcare – Fig. G34
EQ257 – Panou curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la dreapta + adițional – Fig. L5 (dreapta)

EQ258 – Panou curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la stânga + adițional – Fig. L5 (stânga)
EQ259 – Cantar pentru vehicule – Fig. G63
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 - Handicapaţi – Fig. P13

EQ20-EQ279.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizorului;
- 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 TRECERE PENTRU PIETONI

EQ402.1 DEFINIŢIE

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 Supervizorului.

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 Supervizorului;

- ridicarea consolei pe fundaţie;
- procurarea şi montarea panourilor de semnalizare pe consolă, după aprobarea acestora de către Supervizor;
- procurarea şi montarea panourilor fotovoltaice conform instrucţiunilor Supervizorului 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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- efectuarea testelor;
- curăţirea zonei de lucru;
- operaţiile necesare amplasării şi montării se vor face conform tehnologiei fabricantului.

EQ905.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

EQ906MARCAJ 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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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

EQ908PARAPET 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 Supervizorului.

- 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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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 PLĂȚI

- 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.1.1 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 Supervizorului. Cantităţile de lucrări sunt date luând în considerare volumul rezultat din săparea verticală pe conturul fundaţiei.

S.I.1.2 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.1.3 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.2.1 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 Supervizorului. Această descriere se aplică luând în considerare volumul rezultat din săparea verticală pe conturul fundaţiei.

S.I.2.2 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.2.3 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 OB 37 ARMATURA DIN OTEL PENTRU INFRASTRUCTURA PENTRU ELEVATIE

- b) în elevaţii, pereţi, stâlpi

S.I.4.1 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 Supervizorului.

S.I.4.2 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.4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

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

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

b) în elevaţii, pereţi, stâlpi

S.I.5.1 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 Supervizorului.

S.I.5.2 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.5.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

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

S.I.6 ARMATURA DE OTEL PENTRU PILONI FORATI DE DIAMETRU MARE

a) OB 37

b) PC52

S.I.7 COFRAJE PLANE LA INFRASTRUCTURI

a) ingropat

b) pentru faţa aparenta

S.I.7.1 DEFINIŢIE

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

S.I.7.2 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.7.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

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

S.I.09b04 BETON C20/25 PENTRU ELEVATIE INFRASTRUCTURA

b) în elevaţii, pereţi, stâlpi

- 05 clasa C25/30
- 06 clasa C30/37

S.I.9.1 DEFINIŢIE

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

S.I.9.2 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.9.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

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

S.I.10a BETON C20/25 PENTRU PILONI FORATI DE DIAMETRU MARE

S.I.10a.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru beton din coloane forate, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.I.10a.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.10a.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru beton in coloane forate se va face la metru cub (m^3).

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

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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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

S.I.16 PLACI DE NEOPRENE ARMATE PENTRU APARATE DE REAZEM

a) TIP 100x150x19 mm

b) TIP 100x200x30 mm

c) TIP 150x300x19 mm

d) TIP 150x300x41 mm

e) TIP 200x300x30 mm

f) TIP 200x300x41 mm

g) TIP 200x350x30 mm

h) TIP 200x350x52 mm

i) TIP 200x400x30 mm

j) TIP 200x400x63 mm

k) TIP 200x450x41 mm

l) TIP 230x450x63 mm

m) TIP 300x500x37,5 mm

n) TIP 300x500x81 mm

o) TIP 400x500x37,5 mm

p) TIP 400x500x110 mm

q) TIP 400x600x52 mm

r) TIP 400x600x110 mm

s) TIP 500x600x52 mm

t) TIP 500x600x110 mm

u) TIP 530x650x54 mm

v) TIP 530x650x120 mm

S.I.16.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru placile de neoprene armate pentru aparatele de reazem, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.I.16.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea aparatelor de reazem din neopren, inclusiv mortarul de egalizare;
- procurarea, transportul, manipularea, montarea si demontarea shelelor necesare;
- aplicarea mortarului si montarea aparatelor de reazem, inclusiv corectiile necesare

S.I.16.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru placile de neoprene armate pentru aparatele de reazem, se va face la bucata (buc) de neopren montat.

S.I.17 MATERIAL METALIC PENTRU REAZEME DE NEOPREN PENTRU DISPOZITIVE REZISTENTE LA CUTREMUR SI ALTELE SIMILARE

S.I.17.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru material metalic pentru reazeme de neopren pentru dispozitive rezistente la cutremur si altele similare, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.I.17.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor;
- fabricarea dispozitivelor metalice conform planselor;
- protectie anticoroziva pentru fetele expuse ale dispozitivelor incastrate;
- protectie anticoroziva pentru dispozitivele incastrate;
- manipularea dispozitivelor;
- verificarea pozitiei si corectia acesteia, daca este necesar;
- procurarea, transportul, manipularea, montarea si demontarea schelelor necesare si a platformelor;

S.I.17.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru material metalic pentru reazeme de neopren pentru dispozitive rezistente la cutremur si altele similare se va face la kilogram (kg) de neopren montat.

S.D.09 COFRAJE PLANE LA SUPRASTRUCTURĂ

a) plan ingropat

b) pentru faţa aparenta

S.D.9.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru cofraje plane la suprastructură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.D.9.2 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.9.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.D.11 ARMĂTURI DIN OȚEL 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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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

d) clasa C20/25
e) clasa C25/30
e1) clasa C 30/37
f) clasa C35/45

S.D.13.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru beton în suprastructură, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

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 Supervizorului.

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 HIDROIZOLAȚIE

S.D.19.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru strat suport pentru hidroizolaţie, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.D.19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare stratului suport pentru hidroizolaţie;
- pregătirea stratului suport;
- execuţia șapei din mortar de ciment conform proiectului;
- protejarea șapei pe durata întăririi.

S.D.19.3 .3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru strat suport pentru hidroizolație se va face la metru pătrat (m^2).

S.D.20 HIDROIZOLAȚIE

S.D.20.1 DEFINIŢIE

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

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 hidroizolație se va face la metru pătrat (m^2).

S.D.21 ÎMBRĂCĂMINTE BITUMINOASĂ PENTRU CALEA PE POD

b) beton asfaltic tip BAP16 (3+4 cm)

d) Mortar asfaltic turnat (2 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 Supervizorului.

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 Supervizorului.

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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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

S.D.24 BORDURI DIN BETON

a) 20x25cm
b) 20x50cm

S.D.24.1 DEFINIŢIE

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

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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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 Supervizorului.

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.28 BALUSTRADA METALICA PENTRU SIGURANTA TRAFICULUI

S.D.28.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru balustrada metalica pentru siguranta traficului, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.D.28.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

• procurarea, transportul şi manipularea materialelor: elemente balustrada si de prindere;

• curatarea balustradelor;

• montarea balustradelor ;

• balustrada va fi acoperita cu un strat de Zn pentru protectie;

• celelalte elemente ale balustradei de oțel trebuie vopsite cu un strat de grund și apoi cu două straturi de vopsea;

prelevarea probelor și testarea în laborator;

verificarea poziției balustradei în conformitate cu plansele desenate;

S.D.28.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru beton in coloane forate se va face la metru liniar de balustrada montata.

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 Supervizorului.

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 ETANȘAREA ROSTURILOR LA TROTUARE CU DOP DIN MASTIC BITUMINOS

S.D.31.1 DEFINIŢIE

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

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 .3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.D.32 RIDICAREA PLATFORMEI TABLIERULUI EXISTENT PENTRU A INLOCUI SITEMELE DE REAZEM

S.D.32.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru ridicarea platformei tablierului existent pentru a inlocui sitemele de reazem, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.D.32.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor necesare (pompe și prese hidraulice, fitinguri, schele), scule și echipamente;
- ridicarea tablierului cu prese și pompe hidraulice în conformitate cu specificațiile proiectului;
- îndepărtarea aparatelor de reazem existente și instalarea celor noi;
- coborârea tablierului podului pe noile aparate de reazem;

S.D.32.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru ridicarea platformei tablierului existent pentru a inlocui sitemele de reazem se va face pe tona (t) de tablier ridicat dupa inlocuirea aparatelor de reazem si coborarea tablierului.

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.1.1 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 Supervizorului.

S.T.1.2 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.1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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.2.1 DEFINIŢIE

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

S.T.2.2 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.2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.T.03 CASIURI PE TALUZE

S.T.3.1 DEFINIŢIE

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

S.T.3.2 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.3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.T.04 PEREU LA SFERTURILE DE CON

a01) elemente prefabricate din beton cu dale hexagonale de 15cm grosime

b) din piatră brută

S.T.4.1 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 Supervizorului.

S.T.4.2 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.4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.T.05 PLĂCI DE RACORDARE CU TERASAMENTELE

a) 3,00x1,10x0,20m

S.T.5.1 DEFINIŢIE

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

S.T.5.2 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.5.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.R. — REPARAŢII, PROTECŢII

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

S.R.2.1 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 Supervizorului.

S.R.2.2 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.2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.R.03 CURĂȚAREA BANCHETELOR

S.R.3.1 DEFINIȚIE

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

S.R.3.2 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.3.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.R.04 DEMOLAREA BETONULUI ARMAT DIN SUPRASTRUCTURĂ

S.R.4.1 DEFINIȚIE

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

S.R.4.2 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.4.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

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

S.R.6.1 DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru reparaţii cu betoane speciale a structurilor cu armături de rezistenţă, în

conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.R.6.2 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;
- șpițuirea 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.6.3 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.7.1 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 Supervizorului.

S.R.7.2 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.7.3 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.8.1 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 Supervizorului.

S.R.8.2 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.8.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.R.09 INJECTARI PENTRU FISURI SI CRAPATURI IN BETON MASIV, BETON ARMAT SI ELEMENTE DIN BETON PRECOMPRIMAT

S.R.9.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru injectari pentru fisuri si crapaturi in beton masiv, beton armat si elemente din beton precomprimat, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.R.9.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- achiziția, transportul, manipularea, montarea și dezmembrarea și schemele necesare;
- achiziționarea, transportul și manipularea materialelor necesare injectării și pregătirii lucrărilor;
- Realizarea lucrărilor de pregătire;
- prepararea materialului de injectare pentru injectare;
- injectarea de fisuri și crapaturi;
- verificarea injectarilor;

S.R.9.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru injectari pentru fisuri si crapaturi in beton masiv, beton armat si elemente din beton precomprimat se va face la metru (m) de fisura/crapatura.

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 Supervizorului.

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

b) $\Phi_{gaură}$ = 16 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 Supervizorului.

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 CURĂȚIREA ROSTURILOR DE DILATAȚIE

S.R.12.1 DEFINIŢIE

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

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.15 PREGATIREA SUPRAFETEI DE BETON EXISTENTA PENTRU EXTINDERE, SUPRAPUNERE DALE

S.R.15.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru pregatirea suprafetei de beton existenta pentru extindere, suprapunere dale, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.R.15.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul și manipularea, materialelor necesare;
- ridicarea și demontarea schelei, inclusiv platforma de lucru și balustrada de siguranță;
- pregatirea suprafetelor de beton exitente si obtinerea unor suprafete dure (sablare cu nisip, etc.)

S.R.15.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru pregatirea suprafetei de beton existenta pentru extindere, suprapunere dale se va face la metru patrat (m2) suprafata pregatita.

S.R.17 REPARAŢII CU BETOANE SPECIALE A infrastructurilor (PENTRU O GROSIME MINIMA DE 5 cm)

S.R.17.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru reparaţii cu betoane speciale a infrastructurilor (pentru o grosime minima de 5 cm), în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.R.17.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul, manipularea, montarea şi demontarea schelelor de lucru;
- înlăturarea cofrajelor şi a eventualelor schele rămase în lucrare;
- demolarea betonului deteriorat;
- indepartarea si transportul acestor betone deteriorate;
- curatarea armaturilor de rugina si impuritati (daca este necesar) până la luciul metalic;
- curatarea cu aer comprimat si apa sub presiune;
- incarcarea, transportarea si punerea in opera a plaselor de armatura sudata;
- executia gaurilor pentru introducerea ancorajelor;
- introducerea si fixarea ancorajelor conform proiect;
- 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 tinand cont ca groimea minima a betonului special trebuie sa fie de minim 5 cm;
- finisarea suprafeţelor cu mortar special de ciment;
- transportul în depozit, curăţarea şi depozitarea schelelor de lucru după demontare.

S.R.17.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru reparaţii cu betoane speciale a infrastructurilor (pentru o grosime minima de 5 cm) se va face la metru pătrat (m^2).

S.R.18 TRATAREA SUPRAFETEI BETONULUI PENTRU MARIREA ADEZIVITATII

S.R.18.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru tratarea suprafetei betonului pentru marirea adezivitatii, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.R.18.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul, manipularea, montarea produselor componente pntru cresterea adezivitatii si procurarea altor materiale necesare si unelte;
- curatarea si regatirea suprafetelor conform indicatiilor proucatorului;
- pregatirea produselor de marire a adezivitatii;
- aplicarea produselor de marire a adezivitatii conform indicatiilor proucatorului;

S.R.18.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru tratarea suprafetei betonului pentru marirea adezivitatii se va face la metru pătrat (m^2).

S.O. — LUCRĂRI DIVERSE

S.O.05 INDEPARTAREA CAROSABILULUI

S.O.5.1 DEFINIŢIE

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

S.O.5.2 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.5.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.O.06 INDEPARTAREA PAVAJULUI TROTUARULUI

S.O.6.1 DEFINIŢIE

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

S.O.6.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea sculelor necesare;
- desfacerea straturilor de asfalt;
- demolarea stratului de beton din trotuare si scoaterea bordurilor existente;
- indepartarea tevilor de PVC demolarea protectiilor;
- 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.6.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

S.O.07 INDEPARTAREA ROSTURILOR DE DILATATIE

S.O.7.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru indepartarea rosturilor de dilatare, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.O.7.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea sculelor necesare;
- demolarea/indepartarea rosturilor de dilatare existente;
- tăierea cu lampa de sudura a elementelor de fixare între îmbinările de dilatare și suprastructura;
- strângerea materialului demolat, încărcarea în mijloace de transport, transportul, descărcarea în depozit şi împrăştierea în depozit;

S.O.7.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru indepartarea rosturilor de dilatare se va face la metru liniar (m).

S.O.08a INDEPARTAREA PARAPETULUI PIETONAL METALIC EXISTENT

a) pietonal

S.O.8.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru indepartarea parapetului metalic existent, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.O.8.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul şi manipularea sculelor necesare;
- desfacerea suruburilor existente;
- demolarea/ indepartarea parapetului metalic existent;
- tăierea cu lampa de sudura a elementelor de fixare;
- strângerea materialului demolat, încărcarea în mijloace de transport, transportul, descărcarea în depozit şi împrăştierea în depozit;

S.O.8.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru indepartarea parapetului metalic existent se va face la metru liniar (m).

S.O.09 DEMOLARE BETON SIMPLU

S.O.9.1 DEFINIŢIE

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

S.O.9.2 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.9.3 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 Supervizorului.

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 Supervizorului.

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 PLĂȚI

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.17 DEMOLARE POD

a) lungimea suprastructurii L<12 m

b) lungimea suprastructurii 12<L<30 m

S.O.17.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru demolare poduri exitente, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.O.17.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul în amplasament şi manipularea tuturor utilajelor şi a dispozitivelor necesare demolarii;
- demolarea podului;
- încărcarea, transportul şi depozitarea materialului rezultat în depozit.
- Curatarea albiei raului si aducerea amplasamentului la starea initiala;

S.O.17.3 SURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru demolare poduri se va face la bucata (buc) pod demolat.

S.O.19 INJECTARE PENTRU IMPERMEABILIZAREA SUPRAFETEI DE CONTACT DINTRE STRUCTURA SI TEREN

S.O.19.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru injectare pentru impermeabilizarea suprafetei de contact dintre structura si teren, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

S.O.19.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- stabilirea parametrilor de injectare (investigații geotehnice la structură și terenul din spatele ei; determinarea posibilității de injectare sau a altor măsuri, dacă este necesar; stabilirea compoziției fluidului și a tehnologiei de injecție);
- achiziții, transport, manipularea materialelor necesare;
- ridicarea și demontarea platformei de lucru;
- marcarea și stabilirea poziției de foraj;

- efectuarea de foraj;
- curățarea și forarea;
- prepararea soluției de injectare;
- verificarea fiecărui component al suspensiei de injecție prin eșantionare și testare;
- injectarea soluției;
- măsurarea lungimii pentru rezultate de găurire și injecție. protejarea conductei cu materiale termoizolante;

S.O.19.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru injectare pentru impermeabilizarea suprafetei de contact dintre structura si teren se va face la metru patrat (m2) de suprafata impermeabilizata.

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

H1.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

H2 MATERIAL GEO-TEXTIL, CA STRAT DE SUPORT PENTRU FILTRARE

H2.1 DEFINIŢIE

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

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

H2.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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 Supervizorului.

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

a) Grosimea 15 cm
b) Grosime 20cm

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 Supervizorului.

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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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 Supervizorului.

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 Supervizor;
- 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 Supervizor;
- 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 Supervizorului.

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 Supervizorului, în condiţiile în care urmează să obţină aprobările.

H7.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

H8 REPARAŢII CU BETOANE C18/22.5

H8.1 DEFINIŢIE

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

- 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 Supervizorului 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 Supervizor;
- curăţirea zonei de lucru.

H8.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

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 Supervizor;
- 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 Supervizorului 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.

H10a STRUCTURI DE SUSTINERE DIN BETON ACTIONAND CA PROTECTIE DE TALUZ

H10b STRUCTURI DE SUSTINERE DIN BETON ARMAT ACTIONAND CA PROTECTIE DE TALUZ

H10.1 DEFINIŢIE

Această descriere de preţ se aplică pentru realizarea structurilor de sprijin din beton/ beton armat actionand ca protectie de taluz, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

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;
- semnalizarea lucrarii;
- devierea locala a apelor in timpul executiei, daca este ncesar
- execuţia săpăturilor inclusiv demolarea unor obstacole daca este cazul;
- incarcarea si transportarea pământului rezultat din săpatura în depozitul propus de Antreprenor şi agreat de Supervizor;
- 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;
- Producerea și montarea țevilor pentru guri de scurgere
- Cofrare și decofrare
- Gaurirea pentru introducerea ancorajelor b)
- Faonarea ancorajelor si umplerea spatiilor ramase b)
- Turnarea si vibrarea betonului in fundatii si elevtii
- Protejarea betonului pana la intarire;
- Hidroizolarea verticala in trei straturi prin stropiri succesive cu emulsie bituminoasa;
- Realizarea drenului din piatra bruta si invelirea cu geotextil
- luarea probelor şi efectuarea testelor cerute de Supervizor;
- testele solicitate de Supervizor
- curăţirea zonei de lucru.

H 10.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

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

H12 PRAG DE RETINERE ALUVIUNI

H12.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru pragurile de retinere aluviuni din beton de ciment, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

H12.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

• procurarea, transportul şi manipularea materialelor necesare realizarii pragurilor de retinere;

• cofrarea pragului de retinere aluviuni;

• prepararea si turnarea betonului pentru pragul de retinere aluviuni ;

• prelevarea de probe si realizarea testelor;

• verificari topografice

Curatarea zonei de lucru

H12.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂȚI

Plata pentru pragurile de retinere aluviuni se va face la metru cub de beton pus in opera in pragurile de retinere aluviuni.

H13 PEREU DIN PIATRA SPARTA

H13.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru reazemele din piatra sparta, în conformitate cu prevederile proiectului şi cu cerinţele Supervizorului.

H13.2 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;
- dezvoltarea drumurilor șantierelor și desființarea lor după finalizarea lucrărilor
- aducerea la starea initiala a terenurilor folosite pentru drumurile tehnologice sau pentru depozitele provizorii
- obţinerea tuturor aprobărilor pentru depozitarea materialelor;
- aşezarea pereului de piatra sparta peste geotextil;
- finisarea suprafetei stratului de piatra sparta;
- luarea probelor şi efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de

Supervizor. H13.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI
Plata pentru reazemele din piatra sparta se face la metru cub (m^3) de piatra sparta.

PARCARE DE SCURTA DURATA S1

CAM CAMIN DE CANALIZARE Dn1000 PREFABRICAT

CAM.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru caminele de canalizare Dn1000 prefabricate din beton

CAM.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor si echipamentelor pentru execuţia lucrărilor;
- amplasarea camin de canalizare Dn1000 cu prefabricate din beton
- gura de scurgere si rama din fonta conform SR EN 124-8
- racordarea la reteaua de canalizare preluare ape pluviale
- camin din beton simplu Dn1000 prefabricat
- element de baza cu rol de decantare
- respectarea standardelor si normativelor in vigoare

CAM.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI
Plata pentru caminele de canalizare Dn1000 cu prefabricate din beton se face la bucata camin de canalizare Dn1000 cu prefabricate din beton executat si racordata la reteaua de canalizare.

CAP CANALIZARE PLUVIALA 300mm PVC

CAM.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru canalizarea pluviala din PVC cu diametrul 300mm

CAM.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor si echipamentelor pentru execuţia lucrărilor;
- realizare canalizare pentru ape pluviale din teava PVC 300mm
- respectarea specificatiilor din caietul de sarcini aferent canalizarii
- respectarea standardelor si normativelor in vigoare

CAM.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru canalizarea pluviala din PVC cu diametrul 300mm se va face la metru de canalizare pluviala realizata.

CE CONTAINERE ECOLOGICE

CE.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru container destinat colectarii selective

CE.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- platforma betonata destinata amplasarii containerelor
- container destinat colectarii delective a deseurilor cu un volum minim de 1,5-2 metri cubi

CE.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru container ecologic se face la bucata.

CG COSURI DE GUNOI

CG.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru cosurile de gunoi amplasate in parcari

CG.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- platforma betonata destinata amplasarii cosurilor de gunoi sau fundatie inglobare suport cos de gunoi
- cosurile de gunoi stradale vor avea un volum minim de 50L
- cosurile de gunoi stradale vor fi realizate din materiale metalice rezistente la: intemperii, socuri mecanice.
- Cosurile vor avea un aspect arhitectural placut

CG.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru cosurile de gunoi se face la bucata.

COA CONDUCTA DE APA PROIECTATA D32 PEHD

COA.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru reteaua de alimentare cu apa cu conducta de apa proiectata D32 PEHD

COA.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor si echipamentelor pentru execuţia lucrărilor;
- realizarea proiectului retelei de alimentare cu apa
- realizarea retelei de apa cu conducta D32 PEHD
- respectarea specificatiilor din caietul de sarcini aferent canalizarii
- respectarea standardelor si normativelor in vigoare

COA.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Descriere de preturi

Contract 5R12, Reabilitare DN76, Vârfurile – Stei, km 69+350 – km 102+660 - Rest de execuție

Plata pentru conducta de apa proiectata D32 PEHD se va face la metru conducta de apa D32 PEHD proiectata si pusa in opera.

CWC CONTAINER CU SPATII WC SI CHIUVETE

CWC.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru container cu spatii WC si chiuvete din parcarea de scurta durata tip S1

CWC.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- platforma betonata pentru amplasare
- container cu grup sanitar avand dimensiuni minime L:6000mm x l: 2400 dotat cu:
    - incaperi separate destinate grupurilor sanitare barbati/ femei/ persoane cu disabilitati
    - boiler 80/100L
    - covor din PVC antiderapant ridicat pe margini
    - instalatie de alimentare cu apa+ fitinguri
    - instalatie de scurgere
    - 3 lavoare ceramice cu baterie
    - 3 set oglinda metalica, suport sapun, suport prosop, polita
    - 4 vas wc cu rezervor si suport hartie igienica, 1 fiind destinat persoanelor cu disabilitati
    - 2 pisoar
    - Sistem iluminare
    - Prize interior 220v
    - 1 tablou electric cu sigurante automate (16A si 25A)
    - 1 priza exterior 220V
    - Sistem de incalzire electric

CWC.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru container cu spatii WC si chiuvete se face la bucata.

FS FOSA SEPTICA

FS.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru fosa septica racordata la sistemul de canalizare amplasat in parcarea de scurta durata tip S1

FS.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor si echipamentelor pentru execuţia lucrărilor;
- Proiectul pentru amplasarea fosei septice se va întocmi de catre un proiectant autorizat.
- Capacitatea fosei septice trebuie sa fie de minim 8000L
- Racordarea la reteaua de canalizare

FS.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru fosa septica se face la bucata fosa septica executata.

GSC GURI DE SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT TIP A1

GSC.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru gurile de scurgere cu sifon si depozit tip A1 amplasate in parcarea de scurta durata tip S1

GSC.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor si echipamentelor pentru execuţia lucrărilor;
- amplasarea curilor de scurgere cu sifon si depozit tip A1
- Gratar tip A1 carosabil din fonta
- racordarea la reteaua de canalizare preluare ape pluviale
- respectarea standardelor si normativelor in vigoare

GSC.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI
Plata pentru gurile de scurgere cu sifon si depozit tip A1 se face la bucata gura de scurgere cu sifon si depozit tip A1 executata si racordata la reteaua de canalizare.

MS MESE CU SCAUNE

MS.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru mesele cu banci amplasate in parcari

MS.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- platforma betonata destinata amplasarii meselor si bancilor
- fiecare masa va avea cate 2 banci
- mesele cu banci vor fi realizate din materiale rezistente la: intemperii, socuri mecanice.
- Mesele cu banci vor avea un aspect arhitectural placut

MS.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI
Plata pentru mesele cu scaune se face la bucata (1 buc = 1masa+2 banci).

PF PUT FORAT

PF.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru putul forat si elementele adiacente amplasat in parcarea de scurta durata tip S1

PF.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- Proiectul pentru forajul puţului se va întocmi de catre un proiectant autorizat în foraje.
- În urma forajului care se va executa de o firma autorizata, se vor stabili caracteristicile hidrogeologice reale ale puţului, respectiv NHs, S, NHd, Q şi se vor indica de catre firma care a executat forajul, caracteristicile şi dimensiunile optime ale pompei cu care se va echipa puţul astfel încât pe parcursul exploatării acesta să nu se deterioreze.
- Electropompă submersibilă pentru puţ
- Cabina de protectie a elementelor ansamblului putului forat

PF.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI
Plata pentru putul forat se face la bucata put forat si ansamblu executata.

PTR POST TRAFO

PTR.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru postul trafo amplasat in parcarea de scurta durata tip S1

PTR.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor si echipamentelor pentru execuţia lucrărilor;
- Proiectul pentru amplasarea si racordarea la reteaua electrica a postului trafo se va întocmit de catre un proiectant autorizat.
- Amplasarea postului trafo 63 KVA si racordarea la reteaua electrica
- Anvelopa: fundaţie(cuva trafo,canale cabluri, depresurizator, presetupe, prize de ridicare), pereţi, uşi, elemente de ventilaţie, acoperiş;
- Echipamentul de medie tensiune;
- Transformatorul în compartiment separat;
- Echipamentul de joasă tensiune
- Siguranţa personalului de exploatare:
  - grad de protecţie IP 43 (pe ansamblu post) şi IP 54 (compartimentele de MT şi JT)
  - uşi rezistente la explozie
  - decomprimarea, răcirea şi evacuarea dirijată a gazelor în caz de scurtcircuit pe partea de medie tensiune
- utilizarea de echipamente cu fiabilitate ridicată - anvelopa construită din materiale rezistente în timp: beton, aluminiu, oţel zincat la cald etc.
- folosirea de materiale reciclabile şi biodegradabile
- construirea cuvei transformatorului din beton special izolat, rezistent la ulei şi apă
- reducerea câmpurilor electromagnetice
- mentenanta redusa

PTR.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI
Plata pentru postul trafo se face la bucata post trafo amplasat si racordat la reteaua electrica.

STI STALPI ILUMINAT RACORDATI LA RETEAUA ELECTRICA

STI.1 DEFINIŢIE
Această descriere se aplică pentru stalpii de iluminat racordati la reteaua electrica amplasati in parcarea de scurta durata tip S1

STI.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR
Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor si echipamentelor pentru execuţia lucrărilor;
- Proiectul pentru amplasarea si racordarea la reteaua electrica a stalpilor de iluminat se va întocmi de catre un proiectant autorizat.
- Amplasarea stalpilor de iluminat si racordarea la reteaua electrica
- Stalpi metalici octogonali cu inaltimea de 9m, pe care se monteaza corpurile de iluminat prin intermediul consolelor de sustinere a corpurilor de iluminat
- Materialele folosite la realizarea stalpilor de iluminat, a corpurilor de iluminat si ale elementelor retelei vor fi rezistente la intemperii si substante chimice/ corozive
- Stalpii vor fi realizati din otel galvanizat la cald
- Stalpii vor fi cu flansa montata cu prezoane in fundatie turnata in terenul natural, pentru a respecta configuratia si ergonomia propuse.

- Amplasarea stalpilor va fi la o distanta adaptata la situatia concreta din teren conform planului de situatie
- Fiecare stalp amplasat va fi legat la pamant, astfel incat partile metalice care pot fi atinse sa nu produca electrocutarea
- Corpurile de iluminat vor folosi tehnologia LED pentru un consum cat mai redus de curent si vor avea protectie la praf si umezeala min IP65; echipare filtru anticondens; rezistenta la socuri mecanice (protectie la vandalism)
- Caracteristicile tehnice ale corpurilor si sistemelor de iluminat trebuie sa indeplineasca si sa corespunda cerintelor normelor SR EN 60598 pentru corpurile de iluminat si normele CE 115/95 (SR13433/99) pentru sistemele de iluminat

STI.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru stalpii de iluminat racordati la reteaua electrica se face la bucata stalp de iluminat racordat la reteaua electrica.

STP STATIE DE POMPARE

STP.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru statia de pompare amplasat in parcarea de scurta durata tip S1

STP.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- Proiectul pentru forajul puţului se va întocmi de catre un proiectant autorizat
- Rezervor tampon pentru apă potabilă V=6000 litri
- instalatie cu picuare clorinare
- - echipat cu racord de alimentare, evacuare, preaplin, golire şi gură de vizitare;
- - echipat cu un sistem de indicare a nivelului lichidului;
- - pe conducta de alimentare cu apă în rezervor se vor monta două robinete cu plutitor cu contacte electrice care vor comanda pornirea-oprirea pompei din puţ.
- Grup de pompare, pentru cosum menajer, DAB40/50T sau echivalent Q=2 l/s; H=4 bar; N=2x0,75 kW;
- - postament din oţel galvanizat cu picior din cauciuc antivibrant
- - tubulatură de aspiraţie şi refulare din oţel galvanizat, cu flanşe şi flanşe oarbe;
- - robineţi cu flanşe pe partea de aspiraţie şi refulare a fiecărei pompe;
- - supapă de sens contra fenomenului de şoc hidraulic pe partea de aspiraţie a fiecărei pompe;
- - cuplaj flexibil antivibrant pentru conectarea la ţevile de aspiraţie şi refulare;
- - supape de siguranţă automate, instalate pe tubulatura de refulare;
- - manometru radial cu robinet de închidere;
- - invertor automat pentru schimbarea ordinii de funcţionare a pompei la fiecare pornire
- - panou de control şi automatizare cu funcţiile: operare în cascadă a pompelor, operare manuală, monitorizarea funcţiilor pompelor la presiunile şi nivelurile caracteristice, dispercerizarea şi indicarea funcţiilor;
- - împreună cu grupul de pompare se livrează regulatorul de nivel pentru protecţie la lipsa de apă şi recipientul de hidrofor cu membrană.
- Hidrofor cu membrană V=500 litri
- - capacitate utilă: V=500 l
- Cabina de protectie a elementelor ansamblului statiei de pompare

STP.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru statia de pompare se face la bucata statie de pompare executata.

RSE RELOCARE STALP ELECTRIC

STP.1 DEFINIŢIE

Această descriere se aplică pentru relocare stalp electric amplasat in parcarea de scurta durata tip S1

STP.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrările constă din:

- procurarea tuturor materialelor şi echipamentelor;
- toate transporturile pentru procurarea materialelor şi execuţia lucrărilor inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuţia lucrărilor;
- Proiectul pentru relocare stalp electric se va întocmi de catre un proiectant autorizat
- Pozare stalp electric NOU la pozitia stabilita in proiect
- Relocare cabluri electrice pe satlpul NOU
- Dezafectare stalp electric VECHI

STP.3 MĂSURĂTORI ŞI PLĂŢI

Plata pentru stalp electric se face la bucata stalp nou executat.