

“Proiectare și Execuție Varianta de Ocolire Timișoara Sud”

DESCRIERI DE PREȚ

Categoria 3 – DRUM

VOTS2 - DECAPARE

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru decaparea si depozitarea pamantului vegetal in zonele unde se realizeaza lucrari de terasamente, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile necesare ;
- decaparea pamantului vegetal la grosimea prezentata in proiect si / sau conform indicatiilor Supervizorului;
- incarcarea in camioane si transportul la depozitul provizoriu sau la cel final stabilit de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
- depozitarea provizorie sau finala, presupune:
- aprobarea de catre Supervizor a proiectului de amenajare a depozitului ;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru drumurile de acces si pentru ocuparea terenului necesar depozitului ;
- achizitionarea sau plata pentru ocuparea terenului ;
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces ;
- depozitarea pamantului ;
- refacerea suprafetelor de teren ocupate temporar sau definitiv, in concordanta cu cerintele proprietarului si Supervizorului si cu conditiile din acordurile obtinute;
- curatirea zonei de lucru.

Lucrarile vor fi prezentate Supervizorului pentru aprobare iar aprobarea va trebui consemnata in registrul de santier.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru decaparea si depozitarea pamantului vegetal se va face pe metru cub (mc) de pamant excavat, masurat ca volum geometric in profilele transversale.

VOTS3a – EXCAVAȚII DE PĂMÂNT

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru excavațiile de pământ determinate de configuratia profilului longitudinal.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare ;
- toate transporturile si manipularile necesare ;
- marcarea suprafetei de sapatura;
- executarea sapaturii;
- sprijinire perete vertical rezultat in urma sapaturii, acolo unde este cazul
- luarea probelor si efectuarea testelor;
- incarcarea si transportul pamintului intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Consultant sau in corp drum ;
- compactarea patului drumului inaintea asternerii structurii rutiere;
- verificarea topografica a profilului proiectat
- nivelarea si finisarea patului drumului si a taluzurilor dupa sapare;
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces in depozit;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru realizarea drumurilor de acces si a depozitului;
- reamenajarea suprafetei depozitului si a drumurilor de acces la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului terenului si ale Consultantului si cu cele stipulate in aprobarile obtinute;
- curatirea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru excavarea terenului se va face pe metru cub (m3) de teren excavat, volumul fiind calculat geometric pe profilurile transversale si longitudinale.

VOTS5a – UMPLUTUTĂ DE PĂMÂNT ÎN RAMBLEU

VOTS5a- UMPLUTURA de pământ în rambleu

1 DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea umpluturilor cu material (pamant sau material granular) transportat de la debleuri sau de la groapa de imprumut, ca atare sau imbunatatit, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2 DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- identificarea instalatiilor subterane existente;
- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- marcarea ariei de umplere;
- asternerea umpluturi (pamant sau material granular) in straturi succesive si compactarea;
- executarea treptelor de infratire, daca este cazul;
- procurarea si transportul pe santier a apei pentru compactare ;
- compactarea patului drumului si a terenului de fundare;

- finisarea platformei si a taluzurilor;
- verificarea topografica a profilelor proiectate;
- luarea probelor si testarea calitatii umpluturii;
- curatirea zonei de lucru.

3 MASURATORI SI PLATI

Plata pentru umpluturi se va face pentru metru cub (m3) de umplutura (pamat sau material granular) gata compactata, pus in lucrare. Volumul va fi calculat geometric, pe profilurile transversale din proiect.

VOTS6a - PAMANT VEGETAL PE TALUZ

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru acoperirea taluzurilor cu un strat de pamant vegetal. Grosimea stratului de pamant vegetal va fi in conformitate cu proiectul. Imbracarea cu sol vegetal se va face in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- saparea, incarcarea si transportul pamantului vegetal din locul de extragere la punctul de lucru ;
- realizarea treptelor de-a lungul taluzului;
- asternerea, maruntirea si compactarea usoara;
- plantarea gazonului si operatiunile succesive de stropire pana la intrarea gazonului in vegetare;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru utilizarea unei gropi de imprumut daca este cazul, si a drumurilor de acces aferente acesteia;
- proiectarea amenajerii gropii de imprumut si a drumurilor de acces;
- amenajarea drumurilor de acces si dezafectarea lor dupa terminarea lucrarilor;
- amenajarea gropii de imprumut la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului si ale Supervizorului si cu conditiile din avizele si aprobarile obtinute;
- luarea probelor si efectuarea testelor;
- curatirea zonei de lucru;

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru imbracarea cu pamant vegetal se face pe metru patrat (mp) de strat pus in lucrare gata compactat.

VOTS7 - STRAT DE FORMĂ 15 cm BALAST

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru consolidarea patului drumului (strat de forma), in conformitate cu prevederile proiectului, a caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- scarificarea platformei;
- procurarea si transportul agregatelor ;
- imprastierea agregatelor ;
- verificarea topografica a terenului si nivelarea;
- verificarea umiditatii amestecului sau a stratului de agregate si umezirea daca este necesara;
- compactarea;
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- executarea corectiilor suprafetei;
- verificarea gradului de compactare si a cotelor profilelor proiectate;
- protejarea suprafetei stratului pana la executarea stratului superior;
- curatarea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru executarea stratului de forma va fi pe metru patrat (mp) de strat pus in opera gata compactat, realizat conform celor de mai sus si masurat pe plansele din proiect.

VOTS8 - STRAT DE FUNDATIE INFERIOR 30 cm BALAST

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera a stratului de balast pentru fundatia drumului, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- amenajarea drumurilor de santier si dezafectarea acestora dupa terminarea lucrarilor;
- obtinerea tuturor aprobarilor si avizelor necesare realizarii drumurilor de santier si accesului la sursa;
- redarea in circuitul initial a terenului folosit pentru drumurile de santier si pentru oricare suprafete ce au fost afectate temporar;
- punerea in opera:
 - o asternerea balastului in conformitate cu prevederile proiectului si a caietelor de sarcini ;
 - o umezirea si compactarea pana se obtine gradul de compactare prescris;
 - o curatarea suprafetei;
 - o corectarea neregularitatilor suprafetei inainte si dupa compactare;
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;

- nivelarea si verificarea topografica a cotelor;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea fundatiei din balast va fi facuta pe metru patrat (mp) de balast pus in opera gata compactat. Volumul va fi calculat geometric din sectiunile transversale.

VOTS9- STRAT DE PIATRA SPARTA 30 cm

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera a materialelor necesare executarii fundatiei de piatra sparta, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- amenajarea drumurilor de santier si dezafectarea acestora dupa terminarea lucrarilor;
- obtinerea tuturor aprobarilor si avizelor necesare realizarii drumurilor de santier si accesului la sursa;
- redarea in circuitul initial a terenului folosit pentru drumurile de santier si pentru oricare suprafete ce au fost afectate temporar;
- asternerea stratului de piatra sparta la grosimea necesara;
- executarea stratului de piatra in conformitate cu normele tehnice si caietele de sarcini (impanare, innoroire, etc.)
- compactarea stratului de piatra sparta conform cerintelor privind densitatea, cota de nivel si grosimea;
- verificarea gradului de compactare si a capacitatii portante a stratului de fundatie;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de piatra sparta se va face pe metru patrat (mp) de piatra sparta pus in opera gata compactat. Volumul va fi calculat geometric din sectiunile transversale.

VOTS10 – Mixtură asfaltică AB31.5

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera la cald a stratului de baza din anrobat bituminos cu criblură, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea anrobatului bituminos cu criblură sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Supervizor;
- punerea in opera :
 - o tratarea rosturilor stratului suport din beton de ciment inaintea aternerii
 - o mixturii,daca e cazul ;
 - o aternerea mixturii si compactarea ;
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.
- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de baza din anrobat bituminos cu criblură va fi facuta pe metru patrat (mp) de mixtura pusa in opera gata compactata, cantitatea fiind calculata geometric din proiect.

FREZARE 14 cm AB31,5

Se masoara si se plateste la metru pătrat (mp) in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea tuturor materialelor, utilajelor si echipamentelor;
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarilor;
- trasarea lucrarii;
- montajul instalatiei;
- efectuarea probelor cerute prin proiect.

VOTS11 - BINDER DE CRIBLURĂ BAD22.4

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera la cald a stratului de legatura din beton asfaltic deschis cu criblură, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea betonului asfaltic deschis sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Supervizor;
- punerea in opera :
 - o tratarea rosturilor stratului suport din beton de ciment inaintea asternerii mixturii, daca e cazul ;
 - o asternerea betonului asfaltic deschis si compactarea
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.
- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de betonului asfaltic deschis, va fi facuta pe metru patrat (mp) de beton asfaltic deschis pus in opera gata compactata, cantitatea fiind calculata geometric din proiect.

VOTS12 -STRAT DE UZURA MAS16

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si asternerea la cald a mixturii bituminoase stabilizate cu fibre pentru stratul de uzura, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea betonului asfaltic sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Supervizor;
- punerea in opera :
 - o asternerea mixturii
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;

- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.
- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de beton asfaltic cu fibre celulozice pentru stratul de uzura, va fi facuta pe metru patrat (mp) de beton asfaltic pus in opera gata compactat, cantitatea fiind determinata geometric din proiect.

A032A- RIGOLE DE ACOSTAMENT

1.DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru realizarea de rigole de acostament monolite sau din elemente prefabricate de beton, la marginea părții carosabile, pe rampele podurilor sau pasajelor, cu scopul colectării și evacuării apelor, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor (inclusiv betonul monolit sau elementele prefabricate) , manoperei, utilajelor și echipamentelor;
- transportul tuturor materialelor și a elementelor prefabricate, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- execuția săpăturilor ;
- încărcarea pământului, transportul și depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor și aprobat de către Supervizor;
- obținerea aprobărilor din partea proprietarului pentru utilizarea depozitului și pentru drumurile de acces;
- amenajarea drumurilor de acces și dezafectarea acestora la terminarea lucrărilor și amenajarea depozitului;
- verificarea patului și corectarea oricărei zone ce nu respectă cotele proiectate;
- prepararea și așternerea stratului de nisip și a fundației din beton (inclusiv prepararea și transportul mortarului) ;
- așezarea elementelor prefabricate și rostuirea lor cu mortar;
- nivelarea și verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor și efectuarea testelor necesare;
- curățarea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea rigolelor de acostament se va face pe metru liniar (m) de rigolă finisată.

VOTS21 – CASIU

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea casiurilor din elemente prefabricate de beton, pe taluzurile rampelor podurilor sau pasajelor, cu scopul colectării și evacuării apelor, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor (inclusiv elementele prefabricate), manoperei, utilajelor și echipamentelor;
- transportul tuturor materialelor și a elementelor prefabricate, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- execuția săpăturilor pe taluz; încărcarea pământului, transportul și depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor și aprobat de către Supervizor;
- prepararea betonului, transportul și turnarea în fundație;
- așezarea elementelor prefabricate și rostuirea lor cu mortar;
- prepararea mortarului, transportul și manipularea;
- realizarea racordării la platforma drumului și la dispozitivele de evacuare a apei de la baza taluzului;
- nivelarea și verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor și efectuarea testelor necesare;
- curățarea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea casiurilor se va face pe bucată (buc.) de casiu finisat.

VOTS13 - ȘANȚ PICIOR TALUZ

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea de santuri și rigole noi monolite sau prefabricate din beton pe substrat din beton sau din nisip, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor(beton / elementele prefabricat pentru sectiunea rigolei sau santului, inclusiv bancheta), utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum și a fortei de munca necesare
- toate transporturile și manipularile necesare;
- trasarea lucrarilor
- decaparea pamantului vegetal, daca este necesar;
- executia sapaturilor pentru realizarea sectiunii santului sau rigolei pana la nivelul banchetei;

- incarcarea pamantului, transportul si depozitarea intr-un depozit propus de catre Antreprenor si aprobat de catre Supervizor daca terenul este necorespunzator pentru umpluturi sau transportul in umplutura daca terenul este corespunzator;
- obtinerea aprobarilor din partea proprietarilor pentru utilizarea depozitelor provizorii sau definitive si pentru drumurile de acces;
- amenajarea depozitelor si a drumurilor de acces si dezafectarea acestora la terminarea lucrarilor;
- toate lucrarile auxiliare necesare executarii lucrarilor de baza (decapare pamant vegetal, inclusiv eventuale demolari sau spargeri de obstacole aflate in amplasamentul lucrarii, etc.) si pentru efectuarea lucrarilor in conditii de siguranta (evacuarea apei din precipitatii, etc.)
- finisarea sectiunii si verificarea topografica a cotelor;
- realizarea sprijinirilor si a epuismenelor daca este cazul;
- prepararea si asternerea substratului din nisip si pilonarea lui;
- asezarea elementelor prefabricate inclusiv pe banchete si rostuirea lor cu mortar (inclusiv prepararea mortarului)
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- curatarea zonei de lucru.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea santurilor sau rigolelor se va face pe metru liniar (m) de sant sau rigola gata realizata.

VOTS14 – ȘANȚ PENTRU PĂMÂNT ARMAT

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea de santuri si rigole noi monolite sau prefabricate din beton pe substrat din beton sau din nisip, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor(beton / elementele prefabricat pentru sectiunea rigolei sau santului, inclusiv bancheta), utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile necesare;
- trasarea lucrarilor
- decaparea pamantului vegetal, daca este necesar;
- executia sapaturilor pentru realizarea sectiunii santului sau rigolei pana la nivelul banchetei;
- incarcarea pamantului, transportul si depozitarea intr-un depozit propus de catre Antreprenor si aprobat de catre Supervizor daca terenul este necorespunzator pentru umpluturi sau transportul in umplutura daca terenul este corespunzator;
- obtinerea aprobarilor din partea proprietarilor pentru utilizarea depozitelor provizorii sau definitive si pentru drumurile de acces;
- amenajarea depozitelor si a drumurilor de acces si dezafectarea acestora la terminarea lucrarilor;
- toate lucrarile auxiliare necesare executarii lucrarilor de baza (decapare pamant vegetal, inclusiv eventuale demolari sau spargeri de obstacole aflate in amplasamentul lucrarii, etc.) si pentru efectuarea lucrarilor in conditii de siguranta (evacuarea apei din precipitatii, etc.)

- finisarea sectiunii si verificarea topografica a cotelor;
- realizarea sprijinirilor si a epuimentelor daca este cazul;
- prepararea si asternerea substratului din nisip si pilonarea lui;
- asezarea elementelor prefabricate inclusiv pe banchete si rostuirea lor cu mortar (inclusiv prepararea mortarului)
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- curatarea zonei de lucru.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea santurilor sau rigolelor noi monolite sau prefabricate din beton se va face pe metru liniar (m) de sant sau rigola gata realizata.

PLASĂ SUDATĂ ÎN ȘANȚURI 8*100*100

Se masoara si se plateste la metru pătrat (mp), in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea tuturor materialelor, utilajelor si echipamentelor;
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarilor;
- trasarea lucrarii;
- efectuarea probelor cerute prin proiect.

CĂMINE DE VIZITARE

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea retelei de canalizare si a sistemului de drenaj (conduce de canalizare si drenaj, camine de vizitare), in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile pentru pozarea canalizarii, a drenajului si a caminelor de vizitare constau din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor si echipamentelor;
- trasarea in lungul conductei de canalizare;
- executarea sapaturilor, inclusiv a celor de sondaj pentru depistarea retelelor edilitare subterane existente;
- sprijinirea malurilor;
- evacuarea materialului din sapatura si transportul acestuia intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
- efectuarea tuturor operatiunilor de transport aferente lucrarilor, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- efectuarea epuimentelor pentru a asigura o executie adecvata;
- pozitionarea caminelor conform planului de situatie;
- nivelarea si compactarea fundului sapaturii;
- asternerea unui strat din nisip de 10 cm;
- confectionarea si montarea armaturilor;

- executia radierului din beton pentru caminul de vizitare;
- executia corpului caminelor din tuburi prefabricate si rostuirea zonelor de imbinare a tuburilor cu mortar de ciment;
- procurarea si montarea ramei din beton armat;
- procurarea si montarea capacului de fonta;
- tencuirea si finisarea partii interioare a caminelor;
- legarea tuburilor de scurgere la caminele de vizitare cu ajutorul pieselor speciale de trecere prin peretii caminelor;
- executia scarilor metalice de acces;
- procurarea agregatelor, conductelor, a pieselor speciale si a grilei de semnalizare si avertizare in vederea realizarii retelei de canalizare si a sistemului de drenaj, inclusiv transportul materialelor pe amplasament;
- nivelarea si compactarea suprafetei de pe fundul santului;
- lansarea conductelor de canalizare si drenurilor in interiorul santului;
- imbinarea conductelor si intercalarea pieselor speciale;
- umplerea si compactarea, in straturi succesive, a santului cu nisip pana la 30 cm deasupra generatoarei superioare a conductei;
- efectuarea probei de etanseitate;
- asezarea grilei de semnalizare si avertizare;
- umplerea santului in straturi succesive si compactarea acestora;
- recuperarea excedentului de pamant si transportul acestuia intr-un depozit propus de Antreprenor (dupa consultarea si obtinerea acordului Beneficiarului) si aprobat de Supervizor;
- curatarea zonei de lucru;
- asigurarea tuturor masurilor de protectie a muncii.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru caminul de vizitare se va face pe bucată(buc.) de cămin realizat.

TUB PVC Ø200 MM

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru Tubul PVC Ø200 mm, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- Procurarea, transportul, depozitarea si montarea tuburilor PVC;
- Pregatire suport, racordare la tevi prin lipire, teste de permeabilitate
- Protejarea tubului PVC cu geotextil.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata lucrarilor de montare tub PVC Ø200 mm se face la metru liniar (ml).

PARAPETE tip H1, tip H2, tip H3, tip H4b

Se plătește la metru liniar (m)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea elementelor de parapet (profile deschise, zincate industrial) și a celorlalte materiale;
- curățarea parapetului;
- montarea parapetului;
- prelevări de probe și determinări de laborator;
- verificarea execuției conform proiect.

VOTS17- PRESEMNALIZAREA PE TIMPUL EXECUȚIEI

1.DEFINITIE

Această descriere se aplică pentru procurarea și montarea panourilor pentru semnalizare provizorie pe timpul execuției, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- realizarea semnalizării verticale, marajului, semnalelor luminoase, barierelor.etc;
- aplicarea masurilor temporare pentru asigurarea siguranței traficului în conformitate cu normele legale;
- toate măsurile de siguranță și control a traficului, aplicate ziua și noaptea și în orice condiții de vreme, pentru a permite desfășurarea traficului în siguranță în zona santierului , pe perioada în care Antreprenorul detine posesia santierului;
- emiterea de înștiințări scrise prin mijloace de publicitate , mass-media, etc. în legătură cu lucrările la drum și eventual în legătură cu întârzierea în redarea drumului pentru condiții normale de trafic;
- prevederea semnalizării, marajului, semnalelor luminoase, a conurilor și barierelor utilizate ca măsuri temporare pentru protecția populației;
- asigurarea unor remorci de rezervă și a instalațiilor pentru comunicarea cu poliția locală și alte autorități interesate;
- procurarea și montarea panourilor cu date în legătură cu lucrarea, la cele două capete ale santierului.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru presemnalizare se va face pe lună(lunar) pe baza aprobării Supervizorului.

VOTS18 – MARCAJ LONGITUDINAL –AXIAL ȘI MARGINAL

1.DEFINITIE

Această descriere se aplică pentru realizarea marcajelor rutiere longitudinale ale drumului și în zona intersecțiilor și a nodurilor, în conformitate cu prevederile Caietelor de sarcini și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- curatarea suprafetei stratului de uzura inaintea executarii marcajului;
- executarea premarcajului si a marcajului longitudinal final;
- semnalizarea drumului pe timpul executiei lucrarii ;
- efectuarea testelor;
- curatirea zonei de lucru dupa marcaj.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru marcajul rutier longitudinal se va face pe kilometru echivalent (km ech) de marcaj realizat, cantitatea fiind masurata pe proiect.

J041- MARCAJE TRANSVERSALE

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea marcajelor rutiere transversale si diverse ale drumului si in zona intersectiilor si a nodurilor, in conformitate cu prevederile Caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- curatarea suprafetei stratului de uzura inaintea executarii marcajului;
- executarea premarcajului si a marcajului final;
- semnalizarea drumului pe timpul executiei lucrarii ;
- efectuarea testelor;
- curatirea zonei de lucru dupa marcaj.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru marcajul rutier transversal si divers se va face pe metru pătrat (mp) de marcaj realizat, cantitatea fiind masurata pe proiect.

VOTS19 – SEMNALIZARE VERTICALĂ

1.DEFINIȚIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea semnalizării verticale a drumului si in zona intersectiilor si a nodurilor, in conformitate cu prevederile Caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum și a fortei de munca necesare;
- toate transporturile și manipularile pentru procurare și punere în opera;
- prezentarea unei mostre pentru aprobarea Beneficiarului și Supervizorului;
- executarea excavatiei și a fundației din beton;
- fixarea stîlpilor în teren;
- montarea placilor de aluminiu, panourilor, dispozitivelor de prindere, etc.
- efectuarea testelor;
- curățirea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru semnalizarea verticală se va face pe bucată (buc.) de indicator montat, panou.

VOTS20- BORNE KILOMETRICE/HECTOMETRICE

1.DEFINITIE

Această descriere se aplică pentru procurare și montare borna kilometrică/hectometrică, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea constă din:

- montare borna fibre sticlă

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru borna kilometrică/hectometrică se va face pe bucată (buc.).

J040d – BUTONI REFLECTORIZANȚI, OMNIDIRECȚIONALI

1.DEFINITIE

Această descriere se aplică pentru procurarea și montare butoni reflectorizanti, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea constă din:

- frezarea sau carotarea gaurilor în asfalt sau borduri pentru montarea butonilor;
 - suflarea cu aer a gaurilor; - prepararea și aplicarea adezivului;
 - introducerea butonilor în gauri și presarea lor manuală sau mecanică;
- verificarea cotelor și aspectului butonilor;
- evacuarea și transportul materialului rezultat din frezare sau carotare în depozitul propus de Antreprenor și aprobat de Supervizor;
 - efectuarea testelor;
 - curățarea zonei de lucru.
 - operațiile necesare amplasării și montării se vor face conform tehnologiei furnizorului.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru montarea butonilor reflectorizanti se va face pe bucata (buc.).

J043- PROCURARE ȘI MONTARE STÂLPI DE DIRIJARE

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru procurarea si montarea stlpilor de dirijare la marginea platformei drumului, in conformitate cu prevederile „ Catalog de sisteme de protectie pentru siguranta circulatiei la drumuri si autostrazi” si/sau specificatiile furnizorului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- marcarea lucrarii;
- montarea stlpilor de dirijare, inclusiv a catadioptriilor;
- curatirea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru montarea stalpilor de dirijare se face la bucata (buc) de stalp .

VOTS29 CONSOLIDARE TEREN DE FUNDARE CU BLOCAJ PIATRĂ ȘI SALTEA CELULARĂ

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea lucrarilor de blocaj din piatra naturala și saltea celulară in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- Incarcare, transport si descarcare piatra bruta
- Procurarea materialului granular cu granulometria si caracteristicile prevazute in caietul de sarcini;
- Asternerea materialului conform profilelor transversale tip si impanarea cu terenul de fundare.Lucrari pe suprafete plane sau inclinate;
- Compactare mecanizata
- Executie, completare si umplere goluri cu bucati de piatra bine compactata.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata lucrarilor de realizare a blocajelor din piatra naturala și saltea celulară se face la metru cub (mc).

VOTS30 SALTEA DIN MATERIAL GRANULAR RANFORSATĂ CU 2 GEOGRILE

DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea saltelei din material granular ranforsată cu 2 geogriile, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor,utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- asternerea, coaserea fâsiilor de material ce se pun in opera si fixarea acestuia pe suprafete plane sau inlcinate, incluzând suprapunerile specificate care vor fi platite o data;
- materialele geosintetice puse in opera, inclusiv suprapunerile necesare si imbinarile fasiilor cu agrafe speciale;
- Rezistenta geogrila conform proiect;
- marcarea lucrarii;
- excavarea;
- evacuarea pamintului intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru a folosi depozitul si drumurile de acces;
- construirea si dezafectarea drumurilor de acces dupa terminarea lucrarii;
- redarea in circuitul initial a terenului folosit pentru drumurile de santier si depozit ;
- executia saltelei ;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curatirea zonei de lucru.

MASURATORI SI PLATI

Plata pentru saltea din material granular ranforsată cu 2 geogriile se va face pe metru pătrat (mp) de saltea finisata.

VOTS31 PERNĂ DIN PĂMÂNT STABILIZAT CU LIANȚI HIDRAULICI

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea pernei din pământ stabilizată cu lianți hidraulici, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Consultantului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- Procurarea material cu caracteristicile prevazute in caietul de sarcini;
- Depozitare intermediara, incarcare si transport la punctul de lucru;
- Execuția stratului in functie de profil si nivel asa cum este specificat in proiectul tehnic;
- Compactare mecanizata a stratului.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata lucrarilor de realizare a pernei din pământ stabilizată cu lianți hidraulici se face la metru cub (mc).

CONSOLIDARE TEREN DE FUNDARE CU BLOCAJ PIATRĂ

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea lucrarilor de blocaj din piatra naturala, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- Incarcare, transport si descarcare piatra bruta**
- Procurarea materialului granular cu granulometria si caracteristicile prevazute in caietul de sarcini;**
- Asternerea materialului conform profilelor transversale tip si impanarea cu terenul de fundare.Lucrari pe suprafete plane sau inclinate;**
- Compactare mecanizata**
- Executie, completare si umplere goluri cu bucati de piatra bine compactata.**

3. MASURATORI SI PLATI

Plata lucrarilor de realizare a blocajelor din piatra naturala se face la metru cub (mc).

STRAT DE AGREGATE NATURALE 25 cm

Se plătește la metru pătrat (mp)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;**
- așternerea materialului;**
- prelevări de probe și determinări de laborator;**
- verificarea execuției conform proiect.**

CONECTORI

Se plătește la bucată (buc.)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;**
- montarea conectorilor;**
- verificarea execuției conform proiect.**

BLOCHEȚI

Se plătește la bucată (buc.)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;**
- montarea blocheților;**
- verificarea execuției conform proiect.**

GRINDĂ DE BETON

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru lucrarile de execuție a grinzii de beton în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- Pregatirea suprafetelor;
- Procurarea betonului și Transportul betonului;
- Turnarea betonului, compactarea in straturi si etapele de constructie;
- Tratamentul si conservarea betonului;
- Nivelarea suprafetei superioare;
- Compactarea suprafetei superioare prin vibrare.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata lucrarilor de execuție a grinzii de beton se face la metru cub (mc).

MORTAR

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru lucrarile de mortar, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurare si transport auto, punerea in opera a mortarului;

3. MASURATORI SI PLATI

Plata lucrarilor de mortar se face la metru cub (mc) pus în operă.

GEOCOMPOZIT DE DRENAJ

Se plătește la metru pătrat (mp) acoperit in mod real.

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;
- montarea geocompozitului;
- verificarea execuției conform proiect.

GEOGRILA RE 520 și

GEOGRILĂ RE 560

Se plătește la metru pătrat (mp) acoperit in mod real.

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;

- montarea geogrilei;
- verificarea execuției conform proiect.

TIJE HDPE

Se plătește la bucată (buc.)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;
- montarea tijelor;
- verificarea execuției conform proiect.

PLASĂ 7.8 mm 50x100

Se plătește la metru pătrat (mp) acoperit in mod real.

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;
- montarea plasei;
- verificarea execuției conform proiect.

GEOTEXTIL DE SEPARARE

Se plătește la metru pătrat (mp) acoperit in mod real.

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;
- montarea geotextilului;
- verificarea execuției conform proiect.

PIATRĂ ÎN GABION

Se plătește la metru cub (mc)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;
- montarea pietrei în gabion;
- verificarea execuției conform proiect.

UMPLUTURĂ COMPACTATĂ GEOGRILĂ

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea umpluturilor compactate la geogrile in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- Procurarea material cu caracteristicile prevazute in caietul de sarcini;
- Depozitare intermediara, incarcare si transport la punctul de lucru;

- Imprastiere in straturi uniforme in functie de profil si nivel asa cum este specificat in proiectul tehnic, udarea fiecarui strat inclus;
- Compactare mecanizata a umpluturilor la umiditatea optima de compactare Proctor Modificat 98%
- Pulverizare mecanica a straturilor de pamânt cu apa din cisterne pentru a obtine umiditatea necesara pentru compactare, transport al apei cu ajutorul cisternelor;

3. MASURATORI SI PLATI

Plata lucrarilor de umpluturi compactate la geogriile se face la metru cub (mc).

GRD1 – DEMOLARE GARDURI

Se plateste la metru liniar (m).

Sunt incluse:

- materialele, utilajele pentru demolarea gardurilor;
- incarcarea materialului demolat in mijloace auto;
- transportul materialului demolat si descarcarea in depozit;
- verificarea execuției conform proiect.

SNT1 – ȘANȚ PENTRU INSTALARE ȚEVI PVC

Se plătește la metru cub (mc)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;
- execuția șanțului pentru montarea țevii PVC;
- verificarea execuției conform proiect.

VOTS27 - ȚEAVA PVC

Se plătește la metru liniar (m)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor, utilajelor;
- montarea țevii PVC;
- prelevări de probe și determinări de laborator;
- verificarea execuției conform proiect.

VOTS33 – DEVIERE CANAL și

VOTS34 – CANAL DEZAFECTAT

1.Definitie

Aceasta descriere de pret se aplica pentru procurarea, transportul, montarea si verificarea materialelor in vederea executiei conform prevederilor din caietul de sarcini al proiectului si ale cerintelor Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta in executia tuturor lucrarilor precizate prin Proiectele Tehnice intocmite prin grija Beneficiarului.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea lucrarilor se va face pe metru liniar (m) de Canal.

Categoria 4 – LUCRĂRI AUXILIARE

Vic1 – RELOCARE DRUM VICINAL

1.Definitie

Aceasta descriere de pret se aplica pentru procurarea, transportul, montarea si verificarea materialelor in vederea executiei conform prevederilor din caietul de sarcini al proiectului si ale cerintelor Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta in executia tuturor lucrarilor precizate prin Proiectele Tehnice intocmite prin grija Beneficiarului.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea lucrarilor se va face pe metru liniar (m) de drum vicinal relocat.

REL16 – ILUMINAT INTERSECȚII, PODURI ȘI PASAJE, NODURI RUTIERE

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru iluminatul intersecțiilor, podurilor și pasajelor, nodurilor rutiere, in conformitate cu prevederile Proiectelor Tehnice intocmite prin grija Beneficiarului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta in executia tuturor lucrarilor precizate prin Proiectele Tehnice intocmite prin grija Beneficiarului.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea lucrarilor se va face pentru întreaga lucrare(sum) de retea de iluminat a intersecțiilor, podurilor și pasajelor, nodurilor rutiere, executata în cadrul obiectivului de investiție.

Categoria 5 – UTILITĂȚI

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru protejarea si/sau mutarea si/sau infiintarea si/sau extinderea retelor afectate de executia variantei de ocolire, in conformitate cu prevederile Proiectelor Tehnice intocmite prin grija Beneficiarului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta in executia tuturor lucrarilor precizate prin Proiectele Tehnice intocmite prin grija Beneficiarului.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea lucrarilor se va face pe fiecare categorie (sum) de retele protejate si/sau mutate si/sau infiintate si/sau extinse executate.

Categoria 6 – MEDIU

VOTS35 – BAZIN SEDIMENTARE ȘI SEPARATOR

1.Definitie

Aceasta descriere de pret se aplica pentru procurarea, transportul, montarea si verificarea materialelor in vederea executiei conform prevederilor din caietul de sarcini al proiectului si ale cerintelor Supervizorului.

2. Descrierea lucrarilor

Structura

- Decopertare strat de pamant vegetal**
- Sapatura mecanica cu taluz inclinat**
- Sapatura manuala in urma excavarii mecanice pentru aducerea la cotele cerute de proiect**
- Strat umplutura (inclusiv compactare)**
- Incarcare pamant in auto**
- Transport pamant excedent, inclusiv taxa de groapa**
- Beton turnat de egalizare inclusiv transportul betonului**
- Cofrare, confectionare-montare armaturi si turnare beton in radier, inclusiv transportul betonului**
- Cofrare, confectionare-montare armaturi si turnare beton in peretii structurali, grinzi, placi, inclusiv sprijiniri, cofrarea golurilor din peretii structurali si transportul betonului**
- Capac si rama**
- Hidroizolatie peretilor si radierului**
- Lucrarile descrise mai sus includ si utilajele necesare: macara si pompa beton**

Instalatii sanitare

- procurarea tuturor materialelor si echipamentelor: tevi si fittinguri, armaturi, filtre coalescente, etc.;**
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarilor;**
- trasarea lucrarii;**
- montajul instalatiei.**

3. Masuratori si plati

Se masoara si se plateste la bucata (buc.).

4.Nota

Toate lucrarile presupun:

- curatirea zonei de punere in opera a materialelor;**
- trasarea pe teren a lucrarilor;**

- toate transporturile necesare pentru aprovizionarea cu materiale si aducerea lor la punctul de lucru, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- verificarea topografica a cotelor;
- efectuarea testelor;
- curatirea zonei de lucru.

VOTS36 – BAZIN DE RETENȚIE

1.Definiție

Această descriere se aplică pentru realizarea de bazine de retenție, în conformitate cu prevederile proiectului, a specificațiilor tehnice și cerințele Supervizorului.

2.Descrierea lucrărilor

Lucrările constau din:

- procurarea tuturor resurselor (materiale, manoperă, utilaje, echipamente, transport);
- amenajarea drumurilor de șantier și dezafectarea acestora după terminarea lucrărilor;
- obținerea aprobărilor și plata chiriei pentru ocuparea temporară a terenurilor;
- refacerea suprafețelor de teren ocupate temporar în concordanță cu cerințele proprietarului și cu condițiile din acordurile obținute;
- manipularea tuturor materialelor pentru execuția lucrărilor;
- semnalizarea rutieră a zonei;
- trasarea lucrării;
- teste privind calitatea materialului ce trebuie pus în operă;
- aducerea pământului la umiditatea optimă de compactare;
- împrăștierea mecanizată sau manuala a pământului;
- așternerea și compactarea pământului în straturi de 20 cm;
- executarea unui sector de probă;
- luarea probelor și efectuarea testelor de laborator;
- toate cheltuielile pentru testele cerute de Supervizor;
- curățarea zonei de lucru.

3.Masurători si plăți

Plata pentru lucrări de bazine de retenție se face la bucată (buc.) de bazin executat.

VOTS37 – ÎMPREJMUIRE

1.Definitie

Aceasta descriere de pret se aplica pentru procurarea, transportul, montarea si verificarea materialelor in vederea executiei conform prevederilor din caietul de sarcini al proiectului si ale cerintelor Supervizorului.

2. Descrierea lucrarilor

Structura

- marcarea traseului imprejmuirii;
- procurarea inclusiv transportul stalpilor metalici, panourilor de plasa si a diferitelor componente metalice pentru prinderea plasei de stalpi (suruburi , piulite), barelor pentru incastrarea stalpilor in fundatii;

- saparea gropilor pentru fundatiile stalpilor, inclusiv decapare pamant vegetal si transportul pamantului;
- procurarea si turnarea betonului in fundatiile stalpilor;
- montarea, incastrarea stalpilor in fundatii;
- fixarea panourilor de plasa sudata cu suruburi de stalpi;
- verificarea topografica a cotelor;
- curatirea zonei de lucru.

Arhitectura

- procurarea, transportul, confectionarea si punerea in opera a elementelor metalice aferente imprejmuirii, conform proiect.

3 .Masuratori si plati

Se masoara si se plateste la metru liniar(m) de împrejmuire realizată.

4 . Nota:

Toate lucrarile presupun:

- curatirea zonei de punere in opera a materialelor;
- trasarea pe teren a lucrarilor;
- toate transporturile necesare pentru aprovizionarea cu materiale si aducerea lor la punctul de lucru, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- verificarea topografica a cotelor;
- efectuarea testelor;
- curatirea zonei de lucru.

VOTS38 – PANOURI ANTIFONICE

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru procurarea panourilor antifonice si montarea lor. Panourile antifonice se prevad in zonele unde varianta de ocolire trece prin vecinatatea unor zone construite. Lucrarea se executa in conformitate cu prevederile proiectului.

Tipul de panou propus de Constructor trebuie sa fie agrementat in Romania.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- Prezentarea pentru aprobare la Supervizor a tipului de panou;
- Procurarea materialelor, manoperei, utilajelor si echipamentelor in conformitate cu desenele si specificatiile furnizorului;
- Marcarea zonelor unde se prevad panouri ;
- Procurarea panourilor, a stalpilor si a elementelor de prindere;
- Transportul tuturor materialelor, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- Fundatii stalpi; Executia sapaturilor; Evacuarea pamantului si transportul acestuia la un depozit propus de Supervizor;
- Montarea stalpilor in conformitate cu desenele si specificatiile furnizorului;
- Fixarea panourilor pe stalpi conform cu desenele si specificatiile furnizorului;
- Vopsirea pieselor metalice, daca este cazul;
- Curatarea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru panouri antifonice se va face pe metru patrat (mp) de panou montat conform descrierii de mai sus.

Categoria 8 – INTERSECȚII

VOTS6a1, VOTS6a2, VOTS6a3, VOTS6a4, VOTS6a5 - TERASAMENTE INCLUSIV LUCRĂRI PREGĂTITOARE

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea lucrărilor de terasamente inclusiv lucrări pregătitoare la noduri rutiere, adică săpături determinate de configuratia profilului longitudinal, săpături pentru groapa de împrumut, umpluturi cu material (pământ sau material granular) transportat de la debleuri sau de la groapa de împrumut, ca atare sau îmbunătățit, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- marcarea suprafetei de sapatura;
- executarea sapaturii;
- sprijinire perete vertical rezultat in urma sapaturii, acolo unde este cazul
- luarea probelor si efectuarea testelor;
- incarcarea si transportul pamintului intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor sau in corp drum ;
- compactarea patului drumului inaintea așternerii structurii rutiere;
- verificarea topografica a profilului proiectat
- nivelarea si finisarea patului drumului si a taluzurilor dupa sapare;
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces in depozit;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru realizarea drumurilor de acces si a depozitului;
- reamenajarea suprafetei depozitului si a drumurilor de acces la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului terenului si ale Supervizorului si cu cele stipulate in aprobarile obtinute;
- achizitionarea sau ocuparea temporara de teren pentru groapa de împrumut si pentru drumurile de acces;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru drumurile de acces si pentru ocuparea terenului gropii de împrumut;
- teste pentru verificarea calitatii pamantului;
- proiectarea si executarea drumurilor de acces la groapa de împrumut si dezafectarea acestora dupa terminarea lucrarilor;
- amenajarea suprafetei gropii de împrumut dupa terminarea lucrarilor, in concordanta cu cerintele proprietarului si Supervizorului si cu conditiile din acordurile obtinute;
- toate lucrarile necesare in groapa de împrumut pentru executarea sapaturilor in conditii de siguranta (evacuarea apei din precipitatii sau din panza freatica, împrejmuiri, etc.);
- sapaturile in groapa de împrumut si transportul pamantului la lucrare ;

- identificarea instalatiilor subterane existente;
- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- marcarea ariei de umplere;
- asternerea umpluturi (pamant sau material granular) in straturi succesive si compactarea;
- executarea treptelor de infratire, daca este cazul;
- procurarea si transportul pe santier a apei pentru compactare ;
- compactarea patului drumului si a terenului de fundare;
- finisarea platformei si a taluzurilor;
- verificarea topografica a profilelor proiectate;
- luarea probelor si testarea calitatii umpluturii;
- curatirea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru terasamente inclusiv lucrări pregătitoare se va face pe kilometru (km) de lucrare de terasamente realizată in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

VOTS7 -STRAT DE FORMĂ

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru consolidarea patului drumului (strat de forma), in conformitate cu prevederile proiectului, a caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- scarificarea platformei;
- procurarea si transportul agregatelor ;
- imprastierea agregatelor ;
- verificarea topografica a terenului si nivelarea;
- verificarea umiditatii amestecului sau a stratului de agregate si umezirea daca este
- necesara;
- compactarea;
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- executarea corectiilor suprafetei;
- verificarea gradului de compactare si a cotelor profilelor proiectate;
- protejarea suprafetei stratului pana la executarea stratului superior;
- curatarea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru executarea stratului de forma va fi pe metru patrat (mp) de strat pus in opera gata compactat, realizat conform celor de mai sus si masurat pe plansele din proiect.

VOTS8 -STRAT DE FUNDATIE DE BALAST

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera a stratului de balast pentru fundatia drumului, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- amenajarea drumurilor de santier si dezafectarea acestora dupa terminarea lucrarilor;
- obtinerea tuturor aprobarilor si avizelor necesare realizarii drumurilor de santier si accesului la sursa;
- redarea in circuitul initial a terenului folosit pentru drumurile de santier si pentru oricare suprafete ce au fost afectate temporar;
- punerea in opera:
 - o asternerea balastului in conformitate cu prevederile proiectului si a caietelor de sarcini ;
 - o umezirea si compactarea pana se obtine gradul de compactare prescris;
 - o curatarea suprafetei;
 - o corectarea neregularitatilor suprafetei inainte si dupa compactare;
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- nivelarea si verificarea topografica a cotelor;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea fundatiei din balast va fi facuta pe metru patrat (mp) de balast pus in opera gata compactat. Volumul va fi calculat geometric din sectiunile transversale.

STRAT DE BALAST STABILIZAT

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera a stratului din agregate naturale stabilizate cu ciment, care formeaza stratul superior de fundatie sau de baza, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea amestecului de agregate si ciment sau aprovizionarea de la un producator acceptat de Supervizor;
- curatarea si umezirea stratului suport;
- montarea si demontarea longrinelor, daca este cazul ;

- asternerea la cota proiectata a agregatelor stabilizate;
- compactarea la densitatea si grosimea prescrisa;
- verificarea topografica a cotelor;
- rectificarea si indepartarea materialului depus la cote gresite sau in afara tolerantei pentru grosimea stratului;
- protejarea suprafetei;
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de agregate naturale stabilizate cu ciment va fi facuta pe metru pătrat (mp) de amestec pus in opera gata compactat, cantitatea fiind calculata geometric pe sectiunile transversale.

VOTS9- STRAT DE PIATRA SPARTA

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera a materialelor necesare executarii fundatiei de piatra sparta, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- amenajarea drumurilor de santier si dezafectarea acestora dupa terminarea lucrarilor;
- obtinerea tuturor aprobarilor si avizelor necesare realizarii drumurilor de santier si accesului la sursa;
- redarea in circuitul initial a terenului folosit pentru drumurile de santier si pentru oricare suprafete ce au fost afectate temporar;
- asternerea stratului de piatra sparta la grosimea necesara;
- executarea stratului de piatra in conformitate cu normele tehnice si caietele de sarcini (impanare, innoroire, etc.)
- compactarea stratului de piatra sparta conform cerintelor privind densitatea, cota de nivel si grosimea;
- verificarea gradului de compactare si a capacitatii portante a stratului de fundatie;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de piatra sparta se va face pe metru patrat (mp) de piatra sparta pus in opera gata compactat. Volumul va fi calculat geometric din sectiunile transversale.

VOTS10 – Mixtură asfaltică AB31.5

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera la cald a stratului de baza din anrobat bituminos cu criblură, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea anrobatului bituminos cu criblură sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Consultant;
- punerea in opera :
 - o tratarea rosturilor stratului suport din beton de ciment inaintea asternerii
 - o mixturii,daca e cazul ;
 - o asternerea mixturii si compactarea ;
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.
- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de baza din anrobat bituminos cu criblură va fi facuta pe metru patrat (mp) de mixtura pusa in opera gata compactata, cantitatea fiind calculata geometric din proiect.

VOTSx8 -Binder STRAT DE LEGATURA BAD22.4

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera la cald a stratului de legatura din beton asfaltic deschis cu criblură, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;

- prepararea betonului asfaltic deschis sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Consultant;
- punerea in opera :
 - o tratarea rosturilor stratului suport din beton de ciment inaintea aternerii mixturii,daca e cazul ;
 - o aternerea betonului asfaltic deschis si compactarea
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.
- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de betonului asfaltic deschis, va fi facuta pe metru patrat (mp) de beton asfaltic deschis pus in opera gata compactata, cantitatea fiind calculata geometric din proiect.

VOTS12 -STRAT DE UZURA MAS16

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si aternerea la cald a mixturii bituminoase stabilizate cu fibre pentru stratul de uzura, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea betonului asfaltic sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Supervizor;
- punerea in opera :
 - o aternerea mixturii
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- în pret se include amorsarea stratului suport.
- în pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior în cazul imbinarilor între benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de beton asfaltic cu fibre celulozice pentru stratul de uzura, va fi facuta pe metru patrat (mp) de beton asfaltic pus în opera gata compactat, cantitatea fiind determinata geometric din proiect.

VOTS13- ȘANȚ LA PICIOR TALUZ

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea de santuri si rigole noi monolite sau prefabricate din beton pe substrat din beton sau din nisip, în conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor(beton / elementele prefabricate pentru sectiunea rigolei sau santului, inclusiv bancheta), utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile necesare;
- trasarea lucrarilor
- decaparea pamantului vegetal, daca este necesar;
- executia sapaturilor pentru realizarea sectiunii santului sau rigolei pana la nivelul banchetei;
- incarcarea pamantului, transportul si depozitarea într-un depozit propus de catre Antreprenor si aprobat de catre Supervizor daca terenul este necorespunzator pentru umpluturi sau transportul în umplutura daca terenul este corespunzator;
- obtinerea aprobarilor din partea proprietarilor pentru utilizarea depozitelor provizorii sau definitive si pentru drumurile de acces;
- amenajarea depozitelor si a drumurilor de acces si dezafectarea acestora la terminarea lucrarilor;
- toate lucrarile auxiliare necesare executarii lucrarilor de baza (decapare pamant vegetal, inclusiv eventuale demolari sau spargeri de obstacole aflate în amplasamentul lucrarii, etc.) si pentru efectuarea lucrarilor în conditii de siguranta (evacuarea apei din precipitatii, etc.)
- finisarea sectiunii si verificarea topografica a cotelor;
- realizarea sprijinirilor si a epuismenelor daca este cazul;
- prepararea si asternerea substratului din nisip si pilonarea lui;
- asezarea elementelor prefabricate inclusiv pe banchete si rostuirea lor cu mortar (inclusiv prepararea mortarului)
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- curatarea zonei de lucru.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea santurilor sau rigolelor se va face pe metru liniar (m) de sant sau rigola gata realizata.

A032A- RIGOLE DE ACOSTAMENT

1.DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru realizarea de rigole de acostament monolite sau din elemente prefabricate de beton, la marginea părții carosabile, pe rampele podurilor sau pasajelor, cu scopul colectării și evacuării apelor, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor (inclusiv betonul monolit sau elementele prefabricate) , manoperei, utilajelor și echipamentelor;**
- transportul tuturor materialelor și a elementelor prefabricate, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;**
- execuția săpăturilor ;**
- încărcarea pământului, transportul și depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor și aprobat de către Supervizor;**
- obținerea aprobărilor din partea proprietarului pentru utilizarea depozitului și pentru drumurile de acces;**
- amenajarea drumurilor de acces și dezafectarea acestora la terminarea lucrărilor și amenajarea depozitului;**
- verificarea patului și corectarea oricărei zone ce nu respectă cotele proiectate;**
- prepararea și așternerea stratului de nisip și a fundației din beton (inclusiv prepararea și transportul mortarului) ;**
- așezarea elementelor prefabricate și rostuirea lor cu mortar;**
- nivelarea și verificarea topografică a cotelor;**
- luarea probelor și efectuarea testelor necesare;**
- curățarea zonei de lucru.**

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea rigolelor de acostament se va face pe metru liniar (m) de rigolă finisată.

VOTSx4 și VOTSx9 – CASIU

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea casiurilor din elemente prefabricate de beton, pe taluzurile rampelor podurilor sau pasajelor, cu scopul colectarii si evacuarii apelor, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea materialelor (inclusiv elementele prefabricate), manoperei, utilajelor și echipamentelor;
- transportul tuturor materialelor și a elementelor prefabricate, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- execuția săpăturilor pe taluz; încărcarea pământului, transportul și depozitarea într-un depozit propus de către Antreprenor și aprobat de către Supervizor;
- prepararea betonului, transportul și turnarea în fundație;
- așezarea elementelor prefabricate și rostuirea lor cu mortar;
- prepararea mortarului, transportul și manipularea;
- realizarea racordării la platforma drumului și la dispozitivele de evacuare a apei de la baza taluzului;
- nivelarea și verificarea topografică a cotelor;
- luarea probelor și efectuarea testelor necesare;
- curățarea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea casiuilor se va face pe bucată (buc.) de casiu finisat.

VOTSx11 - TROTUAR

1. DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru trotuare, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRĂRIILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor necesare realizării trotuarelor, inclusiv a tuburilor din PVC pentru goluri;
- montarea tuburilor pentru goluri;
- prepararea, transportul și turnarea betonului de umplutură ori a balastului ori a pietrei sparte;
- prepararea, transportul și așternerea asfaltului ori a betonului, ori a pavelelor;
- realizarea cordoanelor de chit de etanșare la marginea asfaltului;
- prelevări de probe și determinări de laborator.

3. MĂSURĂTORI ȘI PLĂȚI

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

VOTSx14- AMENAJARE INEL GIRATORIU

Se plătește la bucată (buc.) în conformitate cu prevederile proiectului și cerințele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor necesare amenajării inelului giratoriu;
- trasarea lucrării;
- montajul materialelor;

– efectuarea probelor cerute prin proiect.

VOTSx18 - ÎNDEPĂRTARE STRUCTURĂ RUTIERĂ

Și VOTSx35 - ÎNDEPĂRTARE STRUCTURĂ RUTIERĂ SEMIRIGIDĂ/RIGIDĂ

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru indepartarea structurii rutiere existente pana la adancimea necesara realizarii straturilor rutiere noi, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare ;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- marcarea cu linii drepte a limitei sapaturii. Limita respectiva se prezinta Supervizorului pentru aprobare inaintea inceperii sapaturii;
- taierea partii carosabile existente cu un dispozitiv de taiat sau utilizind un echipament alternativ aprobat de Supervizor ; sapatura trebuie realizata vertical;
- excavarea si evacuarea straturilor rutiere;
- demolarea si evacuarea bordurilor, daca e cazul;
- incarcarea materialului sapat sau demolat, inclusiv transportul intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru realizarea drumurilor de acces si a depozitului;
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces la depozit;
- reamenajarea suprafetei depozitului si a drumurilor de acces la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului terenului si ale Supervizorului si cu cele stipulate in aprobarile obtinute;
- sprijinirea peretelui vertical rezultat in urma decaparii, acolo unde este cazul;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret nu se include realizarea straturilor noi ;
- in pret nu se include indepartarea terenului necorespunzator din patul drumului, daca e cazul.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata îndepărtării structurii rutiere existente va fi facuta pe metru pătrat(mp) de structură rutieră îndepărtată, cantitatea fiind calculata geometric in proiect.

VOTSx20 și VOTSx34 - AMENAJARE INTERSECȚIE

Se masoara si se plateste la bucată constructie (buc.), in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea tuturor materialelor, utilajelor si echipamentelor;
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarilor;
- trasarea lucrarii;
- efectuarea probelor cerute prin proiect.

PARAPETE tip N2, tip H1, tip H2 și tip H4b

Se plătește la metru liniar (m)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea elementelor de parapet (profile deschise, zincate industrial) și a celorlalte materiale;
- curățarea parapetului;
- montarea parapetului;
- prelevări de probe și determinări de laborator;
- verificarea execuției conform proiect.

PARAPETE METALIC

Se plătește la metru liniar (m)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea elementelor de parapet (profile deschise, zincate industrial) și a celorlalte materiale;
- curățarea parapetului;
- montarea parapetului;
- prelevări de probe și determinări de laborator;
- verificarea execuției conform proiect.

PARAPETE New Jersey

Se plătește la metru liniar (m)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea elementelor de parapet și a celorlalte materiale;
- curățarea parapetului;
- montarea parapetului;
- prelevări de probe și determinări de laborator;
- verificarea execuției conform proiect.

BORDURA TIP B3

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si montarea bordurilor prefabricate din beton, in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- sapatura pentru fundatie in conformitate cu proiectul;
- incarcarea si transportul pamintului sapat intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru realizarea drumurilor de acces si a depozitului;
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces la depozit;
- reamenajarea suprafetei depozitului si a drumurilor de acces la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului terenului si ale Supervizorului si cu cele stipulate in aprobarile obtinute;
- trasarea lucrarilor ;
- punerea in opera :
 - o verificarea cotei proiectate la sapatura
 - o turnarea betonului in fundatie
 - o turnarea mortarului de poza
 - o montarea bordurilor la cota proiectata
 - o rostuirea cu mortar de ciment
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- verificarea topografica a cotelor ;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru montarea bordurilor prefabricate se va face pe bucată (buc) de bordura pusa in opera. Cantitatea va fi calculata geometric din proiect.

RIGOLĂ CAROSABILĂ PREFABRICATĂ TIP PP1

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea de rigole noi cu elemente prefabricate din beton pe substrat din beton sau din nisip, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor(elementele prefabricate pe sectiunea rigolei sau santului), utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile necesare;
- trasarea lucrarilor
- toate lucrarile auxiliare necesare executarii lucrarilor de baza si pentru efectuarea lucrarilor in conditii de siguranta (evacuarea apei din precipitatii, etc.)
- finisarea sectiunii si verificarea topografica a cotelor;
- prepararea si asternerea substratului din nisip si pilonarea lui;
- asezarea elementelor prefabricate si rostuirea lor cu mortar (inclusiv prepararea mortarului)

- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- curatarea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea rigolelor noi carosabile prefabricate se va face pe bucată (buc.) de rigola gata realizata.

Categoria 9 – NODURI RUTIERE

VOTS6a6, VOTS6a7 Şi VOTS6a8 - TERASAMENTE INCLUSIV LUCRĂRI PREGĂTITOARE

1 DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea lucrărilor de terasamente inclusiv lucrări pregătitoare la noduri rutiere, adică săpături determinate de configuratia profilului longitudinal, săpături pentru groapa de împrumut, umpluturi cu material (pamant sau material granular) transportat de la debleuri sau de la groapa de împrumut, ca atare sau imbunatatit, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2 DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- marcarea suprafetei de sapatura;
- executarea sapaturii;
- sprijinire perete vertical rezultat in urma sapaturii, acolo unde este cazul
- luarea probelor si efectuarea testelor;
- incarcarea si transportul pamintului intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor sau in corp drum ;
- compactarea patului drumului inaintea aternerii structurii rutiere;
- verificarea topografica a profilului proiectat
- nivelarea si finisarea patului drumului si a taluzurilor dupa sapare;
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces in depozit;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru realizarea drumurilor de acces si a depozitului;
- reamenajarea suprafetei depozitului si a drumurilor de acces la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului terenului si ale Supervizorului si cu cele stipulate in aprobarile obtinute;
- achizitionarea sau ocuparea temporara de teren pentru groapa de împrumut si pentru drumurile de acces;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru drumurile de acces si pentru ocuparea terenului gropii de împrumut;
- testele pentru verificarea calitatii pamantului;
- proiectarea si executarea drumurilor de acces la groapa de împrumut si dezafectarea acestora dupa terminarea lucrarilor;
- amenajarea suprafetei gropii de împrumut dupa terminarea lucrarilor, in concordanta cu cerintele proprietarului si Supervizorului si cu conditiile din acordurile obtinute;
- toate lucrarile necesare in groapa de împrumut pentru executarea sapaturilor in conditii de siguranta (evacuarea apei din precipitatii sau din panza freatica,

imprejmui,etc.);

- sapaturile in groapa de imprumut si transportul pamantului la lucrare ;
- identificarea instalatiilor subterane existente;
- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- marcarea ariei de umplere;
- asternerea umpluturi (pamant sau material granular) in straturi succesive si compactarea;
- executarea treptelor de infratire, daca este cazul;
- procurarea si transportul pe santier a apei pentru compactare ;
- compactarea patului drumului si a terenului de fundare;
- finisarea platformei si a taluzurilor;
- verificarea topografica a profilelor proiectate;
- luarea probelor si testarea calitatii umpluturii;
- curatirea zonei de lucru.

3 MASURATORI SI PLATI

Plata pentru terasamente inclusiv lucrări pregătitoare se va face pe kilometru (km) de lucrare de terasamente realizată in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

VOTS12 - STRAT DE UZURA

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si asternerea la cald a mixturii bituminoase stabilizate cu fibre pentru stratul de uzura, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea betonului asfaltic sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Supervizor;
- punerea in opera :
 - o asternerea mixturii
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.

- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de beton asfaltic cu fibre celulozice pentru stratul de uzura, va fi facuta pe metru patrat (mp) de beton asfaltic pus in opera gata compactat, cantitatea fiind determinata geometric din proiect.

VOTS13- ȘANȚ LA PICIOR TALUZ

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea de santuri si rigole noi monolite sau prefabricate din beton pe substrat din beton sau din nisip, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- procurarea materialelor(beton / elementele prefabricat pentru sectiunea rigolei sau santului, inclusiv bancheta), utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile necesare;
- trasarea lucrarilor
- decaparea pamantului vegetal, daca este necesar;
- executia sapaturilor pentru realizarea sectiunii santului sau rigolei pana la nivelul banchetei;
- incarcarea pamantului, transportul si depozitarea intr-un depozit propus de catre Antreprenor si aprobat de catre Supervizor daca terenul este necorespunzator pentru umpluturi sau transportul in umplutura daca terenul este corespunzator;
- obtinerea aprobarilor din partea proprietarilor pentru utilizarea depozitelor provizorii sau definitive si pentru drumurile de acces;
- amenajarea depozitelor si a drumurilor de acces si dezafectarea acestora la terminarea lucrarilor;
- toate lucrarile auxiliare necesare executarii lucrarilor de baza (decapare pamant vegetal, inclusiv eventuale demolari sau spargeri de obstacole aflate in amplasamentul lucrarii, etc.) si pentru efectuarea lucrarilor in conditii de siguranta (evacuarea apei din precipitatii, etc.)
- finisarea sectiunii si verificarea topografica a cotelor;
- realizarea sprijinirilor si a epuismenelor daca este cazul;
- prepararea si asternerea substratului din nisip si pilonarea lui;
- asezarea elementelor prefabricate inclusiv pe banchete si rostuirea lor cu mortar (inclusiv prepararea mortarului)
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- curatarea zonei de lucru.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea santurilor sau rigolelor se va face pe metru liniar (m) de sant sau rigola gata realizata.

VOTSx18 ÎNDEPĂRTARE STRUCTURĂ RUTIERĂ

Și VOTSx35 ÎNDEPĂRTARE STRUCTURĂ RUTIERĂ SEMIRIGIDĂ/RIGIDĂ

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru saparea structurii rutiere existente pana la adancimea necesara realizarii straturilor rutiere noi, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare ;**
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;**
- marcarea cu linii drepte a limitei sapaturii. Limita respectiva se prezinta Supervizorului pentru aprobare inaintea inceperii sapaturii;**
- taierea partii carosabile existente cu un dispozitiv de taiat sau utilizind un echipament alternativ aprobat de Supervizor ; sapatura trebuie realizata vertical;**
- excavarea si evacuarea straturilor rutiere;**
- demolarea si evacuarea bordurilor, daca e cazul;**
- incarcarea materialului sapat sau demolat, inclusiv transportul intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor;**
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru realizarea drumurilor de acces si a depozitului;**
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces la depozit;**
- reamenajarea suprafetei depozitului si a drumurilor de acces la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului terenului si ale Supervizorului si cu cele stipulate in aprobarile obtinute;**
- sprijinirea peretelui vertical rezultat in urma decaparii, acolo unde este cazul;**
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.**

NOTA:

- in pret nu se include realizarea straturilor noi ;**
- in pret nu se include indepartarea terenului necorespunzator din patul drumului, daca e cazul.**

3.MASURATORI SI PLATI

Plata sapaturii in structura rutiera existenta va fi facuta pe metru pătrat(mp) de sapatura, cantitatea fiind calculata geometric in proiect.

VOTSx24

și VOTSx26 - AMENAJARE INTERSECȚIE

Se masoara si se plateste la bucată constructie (buc.), in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea tuturor materialelor, utilajelor si echipamentelor;
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarilor;
- trasarea lucrarii;
- efectuarea probelor cerute prin proiect.

GURI DE SCURGERE

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea de guri de scurgere, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

Lucrarile pentru realizarea gurilor de scurgere constau din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor si echipamentelor;
 - pozitionarea gurilor de scurgere, conform proiectului;
 - executarea sapaturilor mecanice si manuale de pamant;
 - montarea si demontarea sprijinirilor;
 - evacuarea materialului si transportul acestuia la depozitul propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
 - efectuarea tuturor operatiunilor de transport aferente lucrarilor, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
 - efectuarea epuismenelor;
 - nivelarea si compactarea fundului sapaturii;
 - procurarea sau prepararea betonului;
 - confectionarea si montarea armaturilor;
 - executia gurii de scurgere din elemente prefabricate si rostuirea zonelor de imbinare a tuburilor cu mortar de ciment;
 - procurarea si montarea ramei din beton armat;
 - procurarea si montarea gratarului de fonta;
 - tencuirea si finisarea partii interioare a gurilor de scurgere;
 - legarea tuburilor de scurgere la caminele de vizitare cu ajutorul pieselor speciale de trecere prin peretii caminelor;
- curatirea zonei de lucru;
- asigurarea tuturor masurilor de protectia muncii.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru guri de scurgere se va face pe bucată (buc.) de gură de scurgere realizata.

CĂMINE DE VIZITARE

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea retelei de canalizare si a sistemului de drenaj (conducte de canalizare si drenaj, camine de vizitare), in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile pentru pozarea canalizarii, a drenajului si a caminelor de vizitare constau din:

- procurarea materialelor, manoperei, utilajelor si echipamentelor;
- trasarea in lungul conductei de canalizare;
- executarea sapaturilor, inclusiv a celor de sondaj pentru depistarea retelelor edilitare subterane existente;
- sprijinirea malurilor;
- evacuarea materialului din sapatura si transportul acestuia intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
- efectuarea tuturor operatiunilor de transport aferente lucrarilor, inclusiv asigurarea mijloacelor de transport;
- efectuarea epuismenelor pentru a asigura o executie adecvata;
- pozitionarea caminelor conform planului de situatie;
- nivelarea si compactarea fundului sapaturii;
- asternerea unui strat din nisip de 10 cm;
- confectionarea si montarea armaturilor;
- executia radierului din beton pentru caminul de vizitare;
- executia corpului caminelor din tuburi prefabricate si rostuirea zonelor de imbinare a tuburilor cu mortar de ciment;
- procurarea si montarea ramei din beton armat;
- procurarea si montarea capacului de fonta;
- tencuirea si finisarea partii interioare a caminelor;
- legarea tuburilor de scurgere la caminele de vizitare cu ajutorul pieselor speciale de trecere prin peretii caminelor;
- executia scarilor metalice de acces;
- procurarea agregatelor, conductelor, a pieselor speciale si a grilei de semnalizare si avertizare in vederea realizarii retelei de canalizare si a sistemului de drenaj, inclusiv transportul materialelor pe amplasament;
- nivelarea si compactarea suprafetei de pe fundul santului;
- lansarea conductelor de canalizare si drenurilor in interiorul santului;
- imbinarea conductelor si intercalarea pieselor speciale;
- umplerea si compactarea, in straturi succesive, a santului cu nisip pana la 30 cm deasupra generatoarei superioare a conductei;
- efectuarea probei de etanseitate;
- asezarea grilei de semnalizare si avertizare;
- umplerea santului in straturi succesive si compactarea acestora;
- recuperarea excedentului de pamant si transportul acestuia intr-un depozit propus de Antreprenor (dupa consultarea si obtinerea acordului Beneficiarului) si aprobat de Supervizor;
- curatarea zonei de lucru;
- asigurarea tuturor masurilor de protectie a muncii.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru caminul de vizitare se va face pe bucată(buc.) de cămin realizat.

TUB PVC Ø200 MM

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru Tubul PVC Ø200 mm, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarea consta din:

- Procurarea, transportul, depozitarea si montarea tuburilor PVC;
- Pregatire suport, racordare la tevi prin lipire, teste de permeabilitate
- Protejarea tubului PVC cu geotextil.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata lucrarilor de montare tub PVC Ø200 mm se face la metru liniar (ml).

PARAPETE tip H1, tip H2

Se plătește la metru liniar (m)

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea elementelor de parapet (profile deschise, zincate industrial) și a celorlalte materiale;
- curățarea parapetului;
- montarea parapetului;
- prelevări de probe și determinări de laborator;
- verificarea execuției conform proiect.

Categoria 10 - PARCĂRI

VOTS1- LUCRĂRI PREGĂTITOARE

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru lucrări pregătitoare (defrisarea arborilor inclusiv scoaterea radacinilor, curățirea de crengi, frunze, deșeuri) in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- taierea arborilor inclusiv scoaterea radacinilor prin metode mecanice, manuale sau alte metode aprobate de Supervizor;
- taierea crengilor si a vârfurilor;
- transportul si depozitarea în gramezi;
- sectionarea, incarcarea, transportul si depozitarea arborilor dupa sectionare;

- construirea si dezafectarea drumurilor de acces;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru drumurile de acces si pentru ocuparea terenului necesar depozitului provizoriu;
- redarea suprafetei depozitului si a drumurilor de acces la folosinta initiala dupa terminarea lucrarilor;
- îndepartarea materialului curatat din amplasament si transportul acestui material si al arborilor în locurile indicate de Supervizor;
- curatirea zonei de lucru;

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru Lucrările pregătitoare se va face la metru patrat (mp) de suprafață pregătită pentru lucrările de construcție.

VOTS2- DECAPARE

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru decaparea si depozitarea pamantului vegetal in zonele unde se realizeaza lucrari de terasamente, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile necesare ;
- decaparea pamantului vegetal la grosimea prezentata in proiect si / sau conform indicatiilor Supervizorului;
- incarcarea in camioane si transportul la depozitul provizoriu sau la cel final stabilit de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
- depozitarea provizorie sau finala, presupune:
- aprobarea de catre Supervizor a proiectului de amenajare a depozitului ;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru drumurile de acces si pentru ocuparea terenului necesar depozitului ;
- achizitionarea sau plata pentru ocuparea terenului ;
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces ;
- depozitarea pamantului ;
- refacerea suprafetelor de teren ocupate temporar sau definitiv, in concordanta cu cerintele proprietarului si Supervizorului si cu conditiile din acordurile obtinute;
- curatirea zonei de lucru.

Lucrarile vor fi prezentate Supervizorului pentru aprobare iar aprobarea va trebui consemnata in registrul de santier.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru decaparea si depozitarea pamantului vegetal se va face pe metru cub (mc) de pamant excavat, masurat ca volum geometric in profilele transversale.

VOTS5a- UMPLUTURA DE PĂMÂNT ÎN RAMBLEU

1 DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru realizarea umpluturilor cu material (pamant sau material granular) transportat de la debleuri sau de la groapa de imprumut, ca atare sau imbunatatit, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2 DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- identificarea instalatiilor subterane existente;**
- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare**
- marcarea ariei de umplere;**
- asternerea umpluturi (pamant sau material granular) in straturi succesive si compactarea;**
- executarea treptelor de infratire, daca este cazul;**
- procurarea si transportul pe santier a apei pentru compactare ;**
- compactarea patului drumului si a terenului de fundare;**
- finisarea platformei si a taluzurilor;**
- verificarea topografica a profilelor proiectate;**
- luarea probelor si testarea calitatii umpluturii;**
- curatirea zonei de lucru.**

3 MASURATORI SI PLATI

Plata pentru umpluturi se va face pentru metru cub (m3) de umplutura (pamat sau material granular) gata compactata, pus in lucrare. Volumul va fi calculat geometric, pe profilurile transversale din proiect.

VOTS6a -PAMANT VEGETAL

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru acoperirea taluzurilor cu un strat de pamant vegetal. Grosimea stratului de pamant vegetal va fi in conformitate cu proiectul. Imbracarea cu sol vegetal se va face in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare**

- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- saparea, incarcarea si transportul pamantului vegetal din locul de extragere la punctul de lucru ;
- realizarea treptelor de-a lungul taluzului;
- asternerea, maruntirea si compactarea usoara;
- plantarea gazonului si operatiunile succesive de stropire pana la intrarea gazonului in vegetare;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru utilizarea unei gropi de imprumut daca este cazul, si a drumurilor de acces aferente acesteia;
- proiectarea amenajerii gropii de imprumut si a drumurilor de acces;
- amenajarea drumurilor de acces si dezafectarea lor dupa terminarea lucrarilor;
- amenajarea gropii de imprumut la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului si ale Supervizorului si cu conditiile din avizele si aprobarile obtinute;
- luarea probelor si efectuarea testelor;
- curatirea zonei de lucru;

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru imbracarea cu pamant vegetal se face pe metru patrat (mp) de strat pus in lucrare gata compactat.

VOTS7 -STRAT DE FORMĂ

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru consolidarea patului drumului (strat de forma), in conformitate cu prevederile proiectului, a caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din:

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- scarificarea platformei;
- procurarea si transportul agregatelor ;
- imprastierea agregatelor ;
- verificarea topografica a terenului si nivelarea;
- verificarea umiditatii amestecului sau a stratului de agregate si umezirea daca este necesara;
- compactarea;
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- executarea corectiilor suprafetei;
- verificarea gradului de compactare si a cotelor profilelor proiectate;
- protejarea suprafetei stratului pana la executarea stratului superior;
- curatarea zonei de lucru.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru executarea stratului de forma va fi pe metru patrat (mp) de strat pus in opera gata compactat, realizat conform celor de mai sus si masurat pe plansele din proiect.

VOTS8 -STRAT DE FUNDATIE DE BALAST

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera a stratului de balast pentru fundatia drumului, in conformitate cu prevederile caietelor de sarcini si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- amenajarea drumurilor de santier si dezafectarea acestora dupa terminarea lucrarilor;
- obtinerea tuturor aprobarilor si avizelor necesare realizarii drumurilor de santier si accesului la sursa;
- redarea in circuitul initial a terenului folosit pentru drumurile de santier si pentru oricare suprafete ce au fost afectate temporar;
- punerea in opera:
 - o asternerea balastului in conformitate cu prevederile proiectului si a caietelor de sarcini ;
 - o umezirea si compactarea pana se obtine gradul de compactare prescris;
 - o curatarea suprafetei;
 - o corectarea neregularitatilor suprafetei inainte si dupa compactare;
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- nivelarea si verificarea topografica a cotelor;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea fundatiei din balast va fi facuta pe metru patrat (mp) de balast pus in opera gata compactat. Volumul va fi calculat geometric din sectiunile transversale.

VOTS9- STRAT DE PIATRA SPARTA 30 cm

1. DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera a materialelor necesare executarii fundatiei de piatra sparta, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;

- amenajarea drumurilor de santier si dezafectarea acestora dupa terminarea lucrarilor;
- obtinerea tuturor aprobarilor si avizelor necesare realizarii drumurilor de santier si accesului la sursa;
- redarea in circuitul initial a terenului folosit pentru drumurile de santier si pentru oricare suprafete ce au fost afectate temporar;
- asternerea stratului de piatra sparta la grosimea necesara;
- executarea stratului de piatra in conformitate cu normele tehnice si caietele de sarcini (impanare, innoroiere, etc.)
- compactarea stratului de piatra sparta conform cerintelor privind densitatea, cota de nivel si grosimea;
- verificarea gradului de compactare si a capacitatii portante a stratului de fundatie;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3. MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de piatra sparta se va face pe metru patrat (mp) de piatra sparta pus in opera gata compactat. Volumul va fi calculat geometric din sectiunile transversale.

VOTS10 – Mixtură asfaltică AB31.5

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera la cald a stratului de baza din anrobat bituminos cu criblură, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
 - toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
 - prepararea anrobatului bituminos cu criblură sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Supervizor;
 - punerea in opera :
- o tratarea rosturilor stratului suport din beton de ciment inaintea asternerii
- o mixturii,daca e cazul ;
- o asternerea mixturii si compactarea ;
- o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
- o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
 - umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
 - curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.

- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de baza din anrobat bituminos cu criblură va fi facuta pe metru patrat (mp) de mixtura pusa in opera gata compactata, cantitatea fiind calculata geometric din proiect.

VOTSx8 - Binder STRAT DE LEGATURA BAD22.4

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si punerea in opera la cald a stratului de legatura din beton asfaltic deschis cu criblură, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea betonului asfaltic deschis sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Supervizor;
- punerea in opera :
 - o tratarea rosturilor stratului suport din beton de ciment inaintea asternerii mixturii,daca e cazul ;
 - o asternerea betonului asfaltic deschis si compactarea
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.
- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de betonului asfaltic deschis, va fi facuta pe metru patrat (mp) de beton asfaltic deschis pus in opera gata compactata, cantitatea fiind calculata geometric din proiect.

VOTSx32 -STRAT DE UZURA

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si asternerea la cald a mixturii bituminoase stabilizate cu fibre pentru stratul de uzura, in conformitate cu prevederile proiectului si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea betonului asfaltic sau aprovizionarea de la un producator aprobat de catre Supervizor;
- punerea in opera :
 - o asternerea mixturii
 - o verificarea grosimii si compactarii stratului, inclusiv extragerea de carote, daca e cazul ;
 - o verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale proiectate, tinind cont de valoarea tolerantelor
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- umplerea golurilor dupa extragerea carotelor (curatarea, compactarea mixturii, finisarea suprafetei la nivelul celei adiacente)
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

NOTA:

- in pret se include amorsarea stratului suport.
- in pret se includ si cantitatile de mixtura suplimentara datorita taierii marginilor benzilor de asfalt turnate anterior in cazul imbinarilor intre benzi sau la marginile partii carosabile, precum si evacuarea acestora.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de beton asfaltic cu fibre celulozice pentru stratul de uzura, va fi facuta pe metru patrat (mp) de beton asfaltic pus in opera gata compactat, cantitatea fiind determinata geometric din proiect.

BETON DE CIMENT RUTIER BCR4.0 (20 CM)

1.DEFINITIE

Acesta descriere se aplica pentru procurarea si asternerea betonului rutier de tip BcR, ca imbracaminte de drum, pe suprafata parcajelor si a statiilor de autobuz, pe accesele la proprietati, etc. in conformitate cu proiectul si cu cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- prepararea betonului sau aprovizionarea de la un producator acceptat;
- aprovizionarea cu ancore de otel si gujoane si montarea lor, daca e cazul ;

- punerea in opera :
- o verificarea si curatarea fundatiei
- o montarea si fixarea la cota si pe pozitie a cofrajului metalic pe pat de beton sau pe benzi suport in cazul realizarii cu cofraje glisante;
- o montarea penelor de fixare;
- o pregatirea si umezirea suprafetei existente (inclusiv procurarea si asternerea hirtiei Kraft sau a foliei din polietilena precum si a stratului de nisip)
- o asternerea betonului si compactarea
- o verificarea si corectarea suprafetei si a denivelarilor ce depasesc tolerantele
- o realizarea de rosturi transversale si longitudinale
- o protejarea si tratarea betonului proaspat turnat
- o demontarea longrinelor metalice sau a sarmelor de ghidare;
- o curatirea longrinelor de beton sau mortar si indepartarea materialului din santier;
- o extragerea carotelor, daca e cazul, si umplerea golurilor de extractie ;
- o luarea probelor si efectuarea testelor;
- o nivelarea si verificarea topografica a cotelor;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru realizarea stratului de beton de ciment rutier se va face pe metru patrat (mp) de beton pus in opera gata compactat, cantitatea fiind determinata geometric din proiect.

TROTUAR

1. DEFINIȚIE

Această descriere se aplică pentru trotuare, în conformitate cu prevederile proiectului și cu cerințele Supervizorului.

2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Lucrarea constă din:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor necesare realizării trotuarelor, inclusiv a tuburilor din PVC pentru goluri;
- montarea tuburilor pentru goluri;
- prepararea, transportul și turnarea betonului de umplutură ori a balastului ori a pietrei sparte;
- prepararea, transportul și asternerea asfaltului ori a betonului, ori a pavelelor;
- realizarea cordoanelor de chit de etanșare la marginea asfaltului;
- prelevări de probe și determinări de laborator.

3. MĂSURĂTORI ȘI PLĂȚI

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

BORDURA TIP B3

1.DEFINITIE

Aceasta descriere se aplica pentru aprovizionarea si montarea bordurilor prefabricate din beton, in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

2.DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile constau din :

- procurarea materialelor, utilajelor, echipamentelor, asigurarea mijloacelor de transport, precum si a fortei de munca necesare;
- toate transporturile si manipularile pentru procurare si punere in opera;
- sapatura pentru fundatie in conformitate cu proiectul;
- incarcarea si transportul pamintului sapat intr-un depozit propus de Antreprenor si aprobat de Supervizor;
- obtinerea tuturor aprobarilor pentru realizarea drumurilor de acces si a depozitului;
- proiectarea, construirea si dezafectarea drumurilor de acces la depozit;
- reamenajarea suprafetei depozitului si a drumurilor de acces la terminarea lucrarilor, in conformitate cu cerintele proprietarului terenului si ale Supervizorului si cu cele stipulate in aprobarile obtinute;
- trasarea lucrarilor ;
- punerea in opera :
 - o verificarea cotei proiectate la sapatura
 - o turnarea betonului in fundatie
 - o turnarea mortarului de poza
 - o montarea bordurilor la cota proiectata
 - o rostuirea cu mortar de ciment
- luarea probelor si efectuarea testelor necesare;
- verificarea topografica a cotelor ;
- curatarea terenului adiacent afectat de lucrari.

3.MASURATORI SI PLATI

Plata pentru montarea bordurilor prefabricate se va face pe bucată (buc) de bordura pusa in opera. Cantitatea va fi calculata geometric din proiect.

VOTSpp2- REZERVOR APĂ

Se masoara si se plateste la bucată constructie (buc.) in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea tuturor materialelor, utilajelor si echipamentelor;
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarilor;
- trasarea lucrarii;
- montajul instalatiei;
- efectuarea probelor cerute prin proiect.

VOTSpp3

Și VOTSpp4 - INSTALAȚII INTERIOARE ȘI EXTERIOARE ÎN PARCARE

Se masoara si se plateste la bucată constructie (buc.) in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea tuturor materialelor, utilajelor si echipamentelor;**
- manipularea tuturor materialelor pentru executia lucrarilor;**
- trasarea lucrarii;**
- montajul instalatiei;**
- efectuarea probelor cerute prin proiect.**

VOTSpp5 -AMENAJARE ZONE DE AGREMENT

Se plătește la bucată (buc.) in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor necesare amenajării zonei de agrement (mobiliu urban, coșuri de gunoi, cișmea);**
- trasarea lucrarii;**
- montajul materialelor;**
- efectuarea probelor cerute prin proiect.**

VOTSpp6

Și VOTSpp7- ILUMINAT PARCARE

Se plătește la bucată (buc.) in conformitate cu prevederile proiectului si cerintele Supervizorului.

Sunt incluse:

- procurarea, transportul și manipularea materialelor necesare realizării iluminatului (stalpi metalici, cabluri, teava, corpuri de iluminat, tablou electric complet echipat);
- montarea stălpilor, a cablurilor de alimentare și a corpurilor de iluminat;
- montarea tabloului electric;
- realizarea bransamentului;
- efectuarea probelor cerute prin proiect.

S.C. D P CONSULT S.A.
MANAGER DE PROIECT

