

SPECIFIKIME TEKNIKE

PROJEKT - ZBATIMI

OBJEKTI :

“REHABILITIM I NYJES SE TRAFIKUT MANGALEM ”.

BASHKIA BERAT

VITI - 2023

TABELA E PËRMBAJTJES

TE PËRGJITHSHME

ZËVENDËSIMET

DOKUMENTAT DHE VIZATIMET

KOSTOT PËR MOBILIZIM DHE PUNIME TË PËRKOHSHME

HYRJA NË SHESH

FURNIZIMI ME ENERGJI ELEKTRIKE

PIKETIMI I PUNIMEVE

FOTOGRAFIMI I SHESHIT

BASHKËPUNIMI NË SHESH

MBROJTJA E PUNIMEVE DHE E PUBLIKUT

MBROJTJA E AMBJENTIT

TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI I MATERIALEVE

DOKUMENTIMI I VIZATIMEVE

PASTRIMI PËRFUNDIMTAR I SHESHIT

PROVAT

SPECIFIKIME E CMIMEVE SIPAS ZERAVE TE PREVENTIVIT

Të përgjithshme

Paragrafët në këtë kapitull janë plotësuese të detajeve të dhëna në Kushtet e Kontratës.

Zëvendësimet

Zëvendësimi i materialeve të specifikuara në Dokumentin e Kontratës do të bëhet vetëm me aprovimin e Mbikëqyrësit të Punimeve nëse materiali i propozuar për tu zëvendësuar është i njëjtë ose më i mirë se materialet e specifikuara; ose nëse materialet e specifikuara nuk mund të sillen në sheshin e ndërtimit në kohë për të përfunduar punimet e Kontratës për shkak të kushteve jashte kontrollit të Sipërmarrësit. Që kjo të merret në konsideratë, kërkesa për zëvendësim do të shoqërohet me një dokument dëshmi të cilësisë, në formën e kuotimit të çertifikuar dhe të datës së garancisë të dorëzimit nga furnizuesit e të dy materialeve, si të materialit të specifikuar ashtu edhe të atij që propozohet të ndryshohet.

Dokumentat dhe vizatimet

Sipërmarrësi do të verifikojë të gjitha dimensionet, sasinë dhe detajet të treguara në Vizatimet, Grafikët, ose të dhëna të tjera dhe Punëdhënësi nuk do të mbajë përgjegjësi për ndonjë mangësi ose mospërputhje të gjetur në to. Mos zbulimi ose korrigjimi i gabimeve ose mospërputhjeve nuk do ta lehtësojë Sipërmarrësin nga përgjegjësia për punë të pakënaqëshme. Sipërmarrësi do të marrë përsipër të gjithë përgjegjësinë në blerjen e llogaritjeve të madhësive, llojeve dhe sasive të materialeve dhe pajisjeve të përfshira në punën që duhet bërë sipas Kontratës. Ai nuk do të lejohet të ketë avantazhe nga ndonjë gabim ose mospërputhje, ndërsa një udhëzim i plotë do të jepet nga Punëdhënësi nëse gabime të tilla ose mospërputhje do të zbulohen.

Kostot e Sipërmarrësit për mobilizim dhe punime të përkohëshme

Do të kilet parasysh që Sipërmarrësit nuk do t'i bëhet asnjë pagesë mbi çmimet njësi të kuotuar për kostot e mobilizimit, d.m.th. për sigurimin e transportit, dritën, energjinë, veglat dhe pajisjet, ose për furnizimin e godinës dhe mirëmbajtjen e impjanteve të ndërtimit, rrugëve të hyrjes, të komoditeteve sanitare, heqjen e mbeturinave, punën, furnizimin me ujë, mbrojtjen kundra zjarrit, bangot e punës, rojet, rrjetin telefonik si dhe struktura të tjera të përkohëshme, pajisje dhe materiale, ose për kujdesin mjekësor dhe mbrojtjen e shëndetit, ose për patrullat dhe rojet, ose për ndonjë shërbim tjetër, lehtësi, gjëra, ose materiale të nevojshme ose që kërkohen për zbatimin e punimeve në përputhje me atë që është parashikuar në Kontratë.

Hyrja në sheshin e ndërtimit

Sipërmarrësi duhet të organizojë punën për ndërtimin, mirëmbajtjen dhe më pas të spostojë dhe ta rivendosë çdo rrugë hyrje që do të duhet në lidhje me zbatimin e punimeve. Çvendosja do të përfshijë përshtatjen e zonës me çdo rrugë hyrje dhe së paku me shkallë sigurie, qëndrueshmëri dhe të kullimit të ujrave sipërfaqësorë të njëjtë me atë që ekzistonte përpara se Sipërmarrësi të hynte në Shesh.

1.6 Furnizimi me ujë

Uji, që nevojitet për zbatimin e punimeve, do të merret nga rrjeti kryesor nëpërmjet një matësi në pikën më të afërt të mundshme. Sipërmarrësi do të shtrihe rrjetin e vet të përkohshëm të tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe kostot për këtë do të paguhet nga Sipërmarrësi. Në rastet kur nuk ka mundësi lidhje me rrjetin kryesor, Sipërmarrësi duhet të bëjë vetë përpjekjet për furnizimin me ujë higjenikisht të pastër dhe të pijshëm për punëtorët dhe punimet.

Furnizimi me energji elektrike

Sipërmarrësi do të bëjë përpjekjet, dhe me shpenzimet e tij për furnizimin me energji elektrike në kantjer, si me kontraktim me KESH – in, kur lidhjet me rrjetin kryesor lokal janë të mundura, ose duke parashikuar gjeneratorin e vet për të përmbushur kërkesat.

Piketimi i punimeve

Sipërmarrësi, me shpenzimet e tij duhet të bëjë ndërtimin e modinave dhe të piketave siç kërkohet, në përputhje me informacionin bazë të Punëdhënësit, dhe do të jetë përgjegjësi i vetëm për përpikmërinë.

Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për të kontrolluar dhe verifikuar informacionin bazë që i është dhënë, dhe në asnjë mënyrë nuk do të lehtësohet nga përgjegjësia e tij nëse një informacion i tillë është i mangët, jo autentik ose jo korrekt. Ai ndërkohë do të jetë subjekti që do të kontrollohet dhe rishikohet nga Punëdhënësi, dhe në asnjë rast nuk i jepet e drejta të bëjë ndryshime në vizatimet e kontratës, për asnjë lloj kompensimi për korrigjimet e gabimeve ose të mangësive. Sipërmarrësi do të furnizojë dhe mirëmbajë me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale të tjera të tilla dhe të japë asistencë nëpërmjet një stafi të kualifikuar siç mund të kërkohet nga Punëdhënësi për kontrollin e modinave dhe piketave.

Sipërmarrësi do të ruajë të gjitha pikat e akseve, modinat, shenjat e kuotave, të bëra ose të vendosura gjatë punës, të mbulojë koston e rivendosjes së tyre nëse ato dëmtohen dhe të mbulojë të gjitha shpenzimet për ndreqjen e punës së bërë jo mirë për shkak të mosmirëmbajtjes ose mbrojtjes ose spostimit pa autorizim të këtyre pikave të vendosura, modinave dhe piketave.

Përpara çdo aktiviteti ndërtimor, Sipërmarrësi do të ketë linjat e furnizimit me ujë dhe energji elektrike të vendosura në terren, të drejtën e kalimit të qartë dhe të sheshuar, gati për fillimin e punimeve. Çdo punë e bërë jashtë akseve, kuotave dhe kufijve të treguara në vizatime ose të mosmiratuara nga Punëdhënësi nuk do të paguhet, dhe Sipërmarrësi do të mbulojë me shpenzimet e tij gërmimet shtesë gjithmonë nën drejtimin e Mbikqyrësit të Punimeve.

Fotografitë e sheshit të ndërtimit

Sipërmarrësi duhet të bëjë fotografi me ngjyra sipas udhëzimeve të Mbikqyrësit të Punimeve në vendet e punës për të demonstruar kushtet e sheshit përpara fillimit, progresin gjatë punës së ndërtimit dhe mbas përfundimit të punimeve. Nuk do të bëhen pagesa për fotografimin e kantierit të punimeve pasi këto shpenzime janë parashikuar të mbulohen nën koston administrativ të Sipërmarrësit.

Bashkëpunimi në zonë

Ndërtimi do të bëhet në zona të kufizuara. Sipërmarrësi duhet të ketë veçanërisht kujdes në:

- a) nevojën për të mirëmbajtur shërbimet ekzistuese dhe mundësitë e kalimit për banorët dhe tregëtarët që janë në zonë, gjatë periudhës së ndërtimit.
- b) prezencën e mundëshme të kontraktorëve të tjerë në zonë me të cilët do të koordinohet puna

E gjithë puna, do të bëhet në një mënyre të tillë, që të lejojë hyrjen dhe përballimin e të gjithë pajisjeve të mundëshme për ndonjë Kontraktor tjetër dhe punëtorëve të tij, stafin e Punëdhënësit si edhe të çdo punonjësi që mund të punësohet në zbatim dhe, ose punimet në zonë ose pranë saj, për çdo objekt që ka lidhje me Kontratën ose çdo gjë tjetër.

Në përgatitjen e programit të tij të punës, Sipërmarrësi gjatë gjithë kohës do të bëjë llogari të plotë dhe do të koeprojë me programin e punës së Kontraktorëve të tjerë, në mënyrë që të shkaktojë një minimum interference me ta dhe me publikun.

Mbrojtja e punës dhe e publikut

Sipërmarrësi do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punëtorëve të punësuar dhe të jetës publike, si edhe të pasurive në dhe rreth sheshit të ndërtimit. Masat e sigurimit paraprak të ligjeve të aplikushme, kodeve të ndërtesave dhe të ndërtimit do të respektohen. Makineritë, pajisjet dhe çdo rrezik do të kqyren ose eliminohen në përputhje me masat paraprake të sigurimit.

Gjatë zbatimit të punimeve Sipërmarrësi, me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirëmbajë gjatë nates pengesa të tilla dhe drita të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë pengesa të përshtatëshme, shenja me dritë të kuqe "rrezik" ose "kujdes" dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të shkaktojnë çrregullime të trafikut normal ose që përbëjnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

Mbrojtja e ambjentit

Sipërmarrësi, me shpenzimet e veta, duhet të ndërmarrë të gjithë veprimet e mundëshme për të siguruar që ambjenti lokal i sheshit të ruhet dhe që vijat e ujit, toka dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmat) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera. Mosplotësimi i kësaj klauzole, në bazë të evidentimit nga Mbikëqyrësi i Punimeve, mund të çojë në ndërprerjen e kontratës.

Transporti dhe magazinimi i materialeve

Transporti i çdo materiali nga Sipërmarrësi, do të bëhet me makina të përshtatëshme, të cilat kur ngarkohen nuk shkaktojnë derdhje dhe e gjithë ngarkesa të jetë e siguruar. Ndonjë makinë që nuk plotëson këtë kërkesë ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantjeri. Të gjitha materialet që sillen nga Sipërmarrësi, duhet të stivohen ose të magazinohen në mënyrë të përshtatëshme për t'i mbrojtur nga rrëshqitjet, dëmtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion, për tu kontrolluar nga Mbikëqyrësi i Punimeve në çdo kohë.

Sheshi për magazinim

Sipërmarrësi duhet të bëjë me shpenzimet e tij, marrjen me qira ose blerjen e një terreni të mjaftueshëm për ngritjen e magazinave me shpenzimet e tij.

Kopjimi i vizatimeve (Vizatimet siç është zbatuar)

Sipërmarrësi duhet të përgatisë vizatimet për të gjitha punimet “siç janë faktikisht zbatuar” në terren. Vizatimet do të bëhen në një standart të ngjashëm me atë të vizatimeve të Kontratës.

Gjatë zbatimit të punimeve në kantier, Sipërmarrësi do të ruajë të gjithë informacionin e nevojshëm për përgatitjen e “Vizatimeve siç është zbatuar”. Do të shënojë në mënyrë të qartë vizatimet dhe të gjitha dokumentat e tjera të cilat mbulojnë punën e vazhdueshme të përfunduar, material i cili do të jetë i disponueshëm në çdo kohë gjatë zbatimit për Menaxherin e Projektit. Këto vizatime do të azhurnohen në mënyrë të vazhdueshme dhe do t’i dorëzohen Mbikëqyrësit të Punimeve çdo muaj për aprovim, pasi Punimet të kenë përfunduar, sëbashku me kopjen përfundimtare. Materiali mujor do të dorëzohet në kopje letër.

Vizatimet e riprodhuara do të përfshijnë pozicionin dhe shtrirjen e të gjithë konstruksioneve mbajtëse të lëna gjatë germimeve dhe vendosjen ekzakte të të gjitha shërbimeve që janë ndeshur gjatë ndërtimit. Sipërmarrësi gjithashtu duhet të përgatisë seksionet e profilit gjatësor të rishikuar, pajisur me shënimet që tregojnë shtresat e tokës që hasen gjatë të gjitha punimeve të gërmimit.

Si përfundim, kopjet e riprodhuara të Vizatimeve, “siç është zbatuar” do t’i dorëzohen Mbikëqyrësit të Punimeve për aprovim. Vizatimet, “siç është zbatuar”, të aprovuara, do të bëhen pronë e Punëdhënësit.

Nuk do të bëhen pagesa për bërjen e Vizatimeve “siç është zbatuar” dhe Manualeve, pasi kostoja e tyre është parashikuar të mbulohet nga shpenzimet administrative të Sipërmarrësit.

Pastrimi përfundimtar i zonës

Në përfundim të punës, sa herë që është e aplikueshme Sipërmarrësi, me shpenzimet e tij, duhet të pastrojë dhe të heqë nga sheshi të gjitha impiantet ndërtimore, materialet që kanë tepruar, mbeturinat, skeleritë dhe ndërtimet e përkohëshme të çdo lloji dhe të lërë sheshin e lirë dhe veprat të pastra dhe në kondita të pranueshme. Pagesa përfundimtare e Kontratës do të mbahet deri sa kjo të realizohet dhe pasi të jepet miratimi nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

Provat

Ky seksion përfaqëson procedurat e kryerjes së provave për materialjet, me qëllim që të sigurojë cilësinë dhe qëndrueshmerinë në përputhje me kërkesat e Specifikimeve.

Tipi dhe Zbatimi i Provave

Do të kryhen provat e mëposhtme:

- Përmbajtja e Ujit
- Densiteti Specifik
- Indeksi i Plasticitetit
- Densiteti në gjendje të thatë (Metoda e Zëvendësimit me Rërë)
- Shpërndarja Sipas Madhësisë së Grimcave (Sitja)
- Proktori i Modifikuar dhe Normal
- CBR (California Bearing Ratio)
- Provat e Bitumit
- Provat e Betonit (Thërmimi i Kampioneve)

Standartet per Kryerjen e Provave

Të gjitha provat do të bëhen në përputhje me metodat standarte shqiptare ose me të tjera ndërkombëtare të aprovuara.

Marrja e Kampioneve edhe Numri i Provave

Metoda e marrjes së kampioneve do të jetë siç është specifikuar në metodat e aplikueshme të marrjes së kampioneve dhe të kryerjes së provave, ose siç udhëzohet nga Mbikëqyrësit e Punimeve.

Frekuenca e kryerjes së provave do të përputhet me treguesit në Specifikimet Teknike dhe nëse nuk gjendet atje, do të jepet nga Mbikëqyrësit e Punimeve. Marrja e ndonjë kampioni shtesë mund të udhëzohet nga Mbikëqyrësit e Punimeve.

Enë të tilla si çanta, kova e të tjera, do të jepen nga Sipërmarrësi. Marrja e kampioneve do të kryhet nga Sipërmarrësi në vendet dhe periudhat që udhëzon Mbikëqyrësit e Punimeve. Marrja, transportimi e sjellja e tyre në laborator do të bëhet nga Sipërmarrësi.

Ndërprerja e Punimeve

Ndërprerja e punimeve për arsye të marrjes së kampioneve do të përfshihet në grafikun e punimeve të Sipërmarrësit. Nuk do të pranohet asnjë ankesë nga ndërprerja e punimeve, për shkak të marrjes së kampioneve.

Provat në laborator, do të bëhen në një kohë të përshtatshme me metodën e përshkruar.

Provat e Kryera nga Sipërmarrësi

Për arsye krahasimi, Sipërmarrësi është i lirë të kryejë vetë ndonjë prej provave. Rezultatet e provave të tilla do të pranohen vetëm kur të kryhen në një laborator të aprovuar me shkrim nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Të gjitha shpenzimet e provave të tilla pavarësisht se nga vijnë rezultatet do të mbulohen nga Sipërmarrësi.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

KAPITULLI 2

GËRMIMET

TABELA E PËRMBAJTJES

QËLLIMI

PËRCAKTIMET

GËRMIMI

TRAJTIMI/NGJESHJA E ZONAVE TË GËRMUARA

PASTRIMI I SHESHIT

GËRMIMI I KANALEVE PËR TUBACIONET

PËRDORIMI I MATERIALEVE TË GËRMIMIT

MIRËMBAJTJA E GËRMIMEVE

LARGIMI I UJRAVE NGA PUNIMET E GËRMIMIT

PËRFORCIMI DHE MBULIMI NË VEND

MBROJTJA E SHËRBIMEVE EKZISTUESE

HEQJA E MATERIALEVE TË TEPËRTA NGA GËRMIMI

PËRSHKRIMI I ÇMIMIT NJËSI PËR GËRMIMET

MATJET

Qëllimi

Ky seksion përmban përcaktimet e përgjithshme dhe kërkesat për punimet e gërmimeve në tokë (në vëllim dhe/ose me shtresa) dhe gërmimet për struktura në kanale, përfshirë gërmim nën ujë. Më tej ajo mbulon të gjitha punimet që lidhen me konstruksionin e prerjeve, largimin e materialeve të papërshtatshme në hedhurina, dhe rifiniturat e shpatit të prerjes.

Përcaktimet

Përcaktimet e mëposhtme duhet të aplikohen:

DHERAT

Gërmimi në dhera duhet të aplikohet në të gjitha materialet që mund të gërmohen si me krahë, (përfshi me kazma) ashtu dhe me makineri.

MATERIALE TË PËRSHTATSHME

Materialet e përshtatshme do të përfshijnë të gjitha materialet që janë të pranueshme në përputhje me kontratën e përdorimit në punimet dhe që janë në gjendje të ngjeshen në një mënyrë të specifikuar për të formuar mbushje ose trase.

Gërmimi

- a) Gërmimi duhet të kryhet në përputhje me nivelet dhe vijën e prerjeve siç tregohet në Vizatime. Çdo thellësi më të madhe të gërmuar në nivelin e formacionit, brenda tolerancës së lejuar, duhet të bëhet mirë me mbushje me materiale të pranueshme me karakteristika të ngjashme nga Sipërmarrësi me shpenzimet e tij.
- b) Kujdes i veçantë duhet të ushtrohet kur gërmohen prerje për të mos hequr material përtej vijës së specifikuar të prerjes dhe më pas duke shkaktuar rrezikshmëri për qëndrueshmëri strukturore të pjerrësisë ose duke shkaktuar erozion ose disintegrimin e pjesëve të ngjeshura.
- c) Përmasat e prerjeve duhet të jenë në përputhje me detajet e seksione tërthore tip siç tregohen në Vizatime.

Trajtimi/Ngjeshja e Zonave të Gërmuara

- a) Zonat dhe pjerrësitë e prerjeve duhet të jenë konform me Vizatimet dhe duhet të rregullohen sipas një vije të pastër të standartit, për një tip të dhëne materiali.
- b) Të gjitha zonat horizontale të gërmuara, duhet të ngjeshen me një minimum dendësie të thatë prej 95% për dhera të shkrifët dhe 90% për dhera të lidhur.

Pastrimi i sheshit

Të gjitha sheshet ku do të gërmohet, do të pastrohen nga të gjitha shkurret, bimët, ferrat, rrënjët e mëdha, plehrat dhe materiale të tjera sipërfaqësore. Të gjithë këto materiale do të spostohen dhe largohen në mënyrë që të jetë e pëlqyeshme për Punëdhënësin. Të gjitha pemët dhe shkurret që janë pëcaktuar nga Punëdhënësi që do të ngelen do të mbrohen dhe ruhen në mënyrën e aprovuar.

Të gjitha strukturat ekzistuese të identifikuara për tu prishur do të largohen sipas udhëzimeve të Mbikëqyrësit të Punimeve. Kjo do të përfshijë dhe spostimin e themeleve të ndërtimeve që mund të ndeshen.

Sipërmarrësi do të marrë të gjitha masat e nevojshme për mbrojtjen e vijave ekzistuese të ujit, rrethimeve dhe shërbimeve që do të mbeten në sheshin e

ndërtimit. Kosto e pastrimit të kantierit është e detyrueshme të paguhet brenda çmimit njësi për punimet e gërmimit .

Gërmimi i kanaleve për tubacionet

Kanalet do të gërmohen në dimensionet dhe nivelin e treguar në vizatime dhe /ose në përputhje me instruksionet me shkrim të Mbikëqyrësit të Punimeve. Zëri i treguar në tabelën e Volumeve (Preventiv) lidhur me gërmimet ,siç është largimi i materialit të gërmuar, etj. do të përfshijë çdo lloj kategorie dheu, nëse nuk do të jetë specifikuar ndryshe. Gërmimi me krahë është gjithashtu i nevojshëm në afërsi të intersektimeve të infrastrukturave të tjera për të parandaluar dëmtimin e tyre. Me përjashtim të vendeve të përmendura më sipër , mund të përdoren makineritë.

Nëse nuk urdhërohet apo lejohet ndryshe nga Mbikëqyrësi i Punimeve nuk duhet të hapen më shumë se 30 metra kanal përpara përfundimit të shtrirjes së tubacionit në këtë pjesë kanali. Gjerësia dhe thellësia e kanaleve të tubacioneve do të jetë siç është përcaktuar në vizatimet e kontratës, ose siç do të udhëzohet nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

Thellimet për pjesët lidhëse do të gërmohen me dorë mbasi fundi i kanalit të jetë niveluar. Përveçse kur kërkohet ndryshe, kanalet për tubacionet do të gërmohen në nivelin e pjesës së poshtme të tubacionit si tregohet në vizatime, për të bërë të mundur realizimin e shtratit të tubacioneve me material të granular.

Përdorimi i Materialeve të gërmimit

Të gjitha materialet e përshtatshme dhe të aprovuara të gërmimit duhet, përsa kohë që ato janë praktike, të përdoren në ndërtim për mbushje dhe punime rrugë.

Ndërtimi i mbushjeve

Tabani i dheut i shtresave rrugore është pjesë e trupit të dheut ku shpërndahen ndërjet e shkaktuara nga ngarkesat e lëvizshme të automjeteve dhe e vetë konstruksionit. Ky taban mund të jetë në mbushje ose në gërmim. Si në njërin rast edhe në tjetrin është e nevojshme që të sigurohet një taban, që të jetë në gjendje të transmetojë më poshtë, në trupin e dheut ngarkesat që vijnë nga shtresat rrugore, pa pësuar deformime mbetëse.

Mbushja gjithandej duhet të ketë një densitet që i referuar standartit AASHTO të modifikuar, të jetë max. në të thatë jo më pak se 90%, për shtresat e poshtme të ngjeshura dhe 95%, për shtresën e sipërme 30cm (subgrade).

Çdo shtresë duhet të ngjishet me lagështinë optimale duke shtuar ose tharë shtresën sipas rastit dhe kerkesës së llojit të materialit që do të përdoret në mbushje të rrugës.

Çdo shtresë e re në mbushje duhet të miratohet nga Mbikëqyrësit e Punimeve, pasi të jetë siguruar se shtresa paraardhëse nuk ka deformacione ose probleme me burime uji apo lagështire të tepërt.

Zgjedhja e pajisjeve të ngjeshjes është e lirë të bëhet nga Sipërmarrësi, mjafton që pajisjet ngjeshëse të sigurojnë energjinë e nevojshme dhe të arrijnë densitetet e kërkuara në ngjeshje për shtresën në ndërtim.

Përforcimi dhe veshja e gërmimeve

Nëse gërmimi i zakonshëm nuk është i mundur apo i këshillueshëm, gjatë gërmimeve duhet të vendosen struktura mbajtëse për të parandaluar dëmtimet dhe vonesat në punë si edhe për të krijuar kushte të sigurta pune. Sipërmarrësi do të furnizojë dhe vendosë të gjitha strukturat mbajtëse, mbulesë, trarë dhe mjete të ngjashme të nevojshme për sigurimin e punës, të publikut në përgjithësi dhe të pasurive që janë pranë. Strukturat mbrojtëse do të hiqen sipas avancimit të punës dhe në mënyrë të tillë që të parandalojnë dëmtimin e punës së përfunduar si edhe të strukturave e pasurive që janë pranë. Sapo këto të hiqen të gjitha boshllëqet që mbeten nga heqja e këtyre strukturave duhet të mbushen me kujdes dhe me material të zgjedhur dhe të ngjeshur. Sipërmarrësi do të jetë krejtësisht përgjegjës për sigurimin e punës në vazhdim, të punës së përfunduar, të punëtorëve, të publikut dhe të pasurive që janë pranë. Kostoja e përforcimit dhe veshjes së gërmimeve është përfshirë në çmimin njësi për gërmimet.

Mirëmbajtja e gërmimeve

Të gjitha gërmimet do të mirëmbahen siç duhet, ndërkohë që ato janë të hapura dhe të ekspozuara, si gjatë ditës ashtu edhe gjatë natës. Pengesa të mjaftueshme, drita paralajmëruese, shenja, si edhe mjete të ngjashme do të sigurohen nga Sipërmarrësi. Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për ndonjë dëmtim personi ose pronësie për shkak të neglizhencës së tij.

Largimi i ujërave nga punimet e gërmimit

Si pjesë e punës në zërat e gërmimit dhe jo me kosto plus për Punëdhënësin, Sipërmarrësi do të ndërtojë të gjitha drenazhimet dhe do të realizojë kullimin me kanale kulluese, me pompim ose me kova si edhe të gjithë punët e tjera të nevojshme për të mbajtur pjesën e gërmuar të pastër nga ujërat e zeza dhe nga ujëra të jashme gjatë avancimit të punës dhe deri sa puna e përfunduar të jetë e sigur

nga dëmtimet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë të gjitha pajisjet e pompimit për punimet e tharjes së ujit si edhe personelin operativ, energjinë e të tjera, dhe të gjitha këto pa kosto shtesë për Punëdhënësin. I gjithë uji i pompuar ose i drenazhuar nga vepra duhet të hiqet në një mënyrë të aprovueshme prej Mbikqyrësit të Punimeve. Duhet të merren masa paraprake të nevojshme kundër përmytjeve.

Përforcimi dhe mbulimi në vend

Punëdhënësi mund të urdhërojë me shkrim që ndonjë ose të gjitha përforcimet dhe strukturat mbajtëse të lihen në vend me qëllim të masave paraprake për mbrojtjen nga dëmtimet të strukturave, të pronësive të tjera ose personave, nëse këto struktura mbajtëse janë shënuar në vizatime ose të vendosura sipas udhëzimeve, ose nga ndonjë arsye tjetër. Nëse lihen në vend këto struktura mbrojtëse do të priten në lartësinë sipas udhëzimeve të Mbikqyrësit të Punimeve. Strukturat mbajtëse që mbeten në vend do të shtrëngohen mirë dhe do të paguhen sipas vlerave që do të bihet dakort reciprokisht ndërmjet Sipërmarrësit dhe Punëdhënësit ose sipas çmimit në Ofertë n.q.s është dhënë, ose nga një urdhër ndryshimi me shkrim.

Mbrojtja e shërbimeve ekzistuese

Sipërmarrësi do të ketë kujdes të veçantë për shërbimet ekzistuese që janë nën sipërfaqe të cilat mund të ndeshen gjatë zbatimit të punimeve dhe që kërkojnë kujdes të veçantë për mbrojtjen e tyre, si tubat e kanalizimeve, tubat kryesore të ujësjellësit, kabllot elektrike kabllot e telefonit si dhe bazamentet e strukturave që janë pranë. Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për dëmtimin e ndonjë prej shërbimeve si dhe duhet t' i riparojë me shpenzimet e tij, nëse këto shërbime janë ose jo të paraqitura në projekt. Nëse autoritetet përkatëse pranojnë të rregullojnë vetë ose nëpërmjet një Nën-sipërmarrësi të emëruar nga ai vetë, dëmet e shkaktuara në këto shërbime, Sipërmarrësi do të rimbursojë të gjithë koston e nevojshme për këtë riparim, dhe nëse ai nuk bën një gjë të tillë, këto kosto mund t' i zbriten nga çdo pagesë që Punëdhënësi ka për ti bërë ose do ti bëjë Sipërmarrësit në vazhdim të punimeve.

Heqja e materialeve të tepërta nga gjërmimi

I gjithë materiali i tepërt i gjërmuar nga Sipërmarrësi do të largohet në vendet e aprovuara. Kur është e nevojshme të transportohet material mbi rrugët ose vende të shtruara Sipërmarrësi duhet ta sigurojë këtë material nga derdhja në rrugë ose ato vende të shtruara.

Përshkrimi i çmimit njësi për gjërmimet

Çmimi njësi i zërave të punës për gjërmimet do të përfshijnë, por nuk do të kufizohen për gjërmime në të gjithë gjerësinë dhe thellësinë, me çdo mjet që të jetë i nevojshëm, duke përfshirë gjërmime me dorë, nën apo mbi nivelin e ujrave nëntoksore, ose nivelin e ujrave sipërfaqësore, përfshirë përzierje dheu të çdo lloji, mbështetëset, përforcimin në të gjitha thellësitë dhe gjerësitë, me çdo lloj mjeti që të jetë nevojshëm, përfshirë edhe gjërmimet me dorë, dhe do të përfshijë largimin e ujrave nëntokësor dhe sipërfaqësor në çdo sasi dhe nga çdo thellësi, me çdo mjet të nevojshëm, do të përfshijë nivelimin, sheshimin, ngjeshjen e formacioneve, provën dhe për çdo punë shtesë për mbrojtjen e formacioneve përpara çdo inspektimi, siç specifikohet, largimin dhe grumbullimin e pemëve të larguara, rievrimi topografik i kërkuar, vendosja e piketave të përhershme, dhe të atyre të përkohëshme, realizimi i matjeve, sigurimi i instrumentave për tu përdorur nga Mbikqyrësi i Punimeve, furnizimi dhe transporti i fuqisë punëtore, mbajtja e vendit të punës pastër dhe në kushte higjieno-

sanitare, dhe çdo nevojë aksidentale e nevojshme për realizimin e Punimeve brenda periudhës së Kontratës dhe pëlqimit të Mbikëqyrësit të Punimeve.

Aty ku materiali i gërmuar është përdorur për mbushje; depozitimi duke përfshirë dhe transportin në dhe nga depozitimi, ngarkimin, shkarkimin, transportin me dorë, janë përfshirë në çmimin njësi për gërmimet.

Kostoja e transportimit të materialit të tepërt të gërmuar deri në vendin e hedhjes, të aprovuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve, nuk përfshihet në çmimin njësi të gërmimit. Kosto e transportimit të materialit të tepërt në vendin e hedhjes mbulohet nën çmimin njësi të transportit të materialeve.

Përveç transportimit të materialit të tepërt të gjitha llojet e transportit përfshirë edhe transportin e materialeve për përforsim, mbulim, përgatitjen e shtratit, etj përfshihen në çmimin njësi të gërmimit.

Nëse nuk është pohuar ndryshe, të gjitha aktivitetet e tjera të përshkruara më sipër do të konsiderohen të përfshira në çmimin njësi të gërmimit.

Matjet

Të gjitha zërat e gërmimeve do të maten në volum. Matja e volumit të gërmimeve do të bazohet në dimensionet e marra nga vizatimet, në të cilat përcaktohen përmasat e gërmimeve.

Çdo gërmim përtej limiteve të përcaktuara në këto vizatime, nuk do të paguhet, nëse nuk përcaktohet me parë me shkrim nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Megjithatë, nëse gërmimi është më pak se volumi i llogaritur nga vizatimet, do të paguhet volumi faktik i gërmimeve sipas matjeve faktike.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

KAPITULLI 4

PUNIMET E SHTRSAVE

TABELA E PËRMBAJTJES

NËNSHTRESA ME MATERIALE GRANULARE
(çakëll makinerie për nënshtresa)

SHTRESA BAZË ME MATERIAL GURË TË THYER
(çakëll i thyer- çakëll mina- çakëll macadam-stabilizanti)

SHTRESA ASFALTI
(binder t=5cm)

NËNSHTRESA ME MATERIALE GRANULARE

QËLLIMI

MATERIALET

NDËRTIMI

TOLERANCAT NË NDËRTIM

KRYERJA E PROVAVE TË MATERIALEVE

Qëllimi

Ky seksion mbulon ndërtimin e shtresave me zhavorr ose çakëll mbeturina gurore. Shtresat me zhavorr (çakëll mbeturina) 0-31.50mm (d=100 mm) ose zhavorr (çakëll mbeturina) 0 – 50 mm (d=150mm), do të quhen me tutje “nënshtresë”.

Materialet

Materiali i kësaj shtrese merret nga lumenjtë ose guoret ose nga burime të tjera.

Kjo shtresë nuk do të përmbajë material që dimensionet maksimale të të cilit i kalojnë 50 mm (trashësia e shtresës përfundimtare 100 mm) ose 100 mm (trashësia e shtresës përfundimtare 150 mm).

Materiali i shtresës duhet të përputhet me kërkesat e mëposhtme kur të vendoset përfundimisht në vepër:

Tabela 1

Përmasa e shkallëzimit (në mm)	KLASIFIKIMI A Përzierje Rërë – Zhavorr Përçindja sipas Masës	KLASIFIKIMI B Përzierje Rërë – Zhavorr Përçindja sipas Masës
75	100	
28	80 – 100	100
20	45 – 100	100
5	30 – 85	60 – 100
2	15 – 65	40 – 90
0.4	5 – 35	15 – 50
0.075	0 - 15	2 - 15

Çakëlli mbeturina (ose zhavorri) duhet të plotësojë këto kushte:

- Indeksi i plasticitetit nuk duhet të kalojë 10
- Nuk duhet të përmbajë grimca me përmasa mbi 2/3 e trashësisë së shtresës, në sasi mbi 5%.
- Nuk duhet të përmbajë mbi 10% grimca të dobëta dhe argjilore
-

(b) INDEKSI I PLASTICITETIT

Indeksi maksimal i Plasticitetit (PI) i materialit duhet të jetë jo më shumë se 10

(c) California Bearing Ratio) minimale duhet të jetë 30%.

(d) KËRKESAT PËR NGJESHJEN

Në vendet me densitet të matur në gjendje të thatë të shtresës së ngjeshur, vlera minimale duhet të jetë 95% e vlerës së Proktorit të Modifikuar.

Ndertimi

(a) **Gjendja**

Kjo shtresë duhet të ndërtohet vetëm me kusht që shtresa që shtrihet poshtë saj (subgradë ose tabani) të aprovohet nga Mbikëqyrësit të Punimeve. Menjëherë para vendosjes së materialit, shtresa subgradë (tabani) duhet të kontrollohet për dëmtime ose mangësi që duhen riparuar mirë.

(b) **Shpërndarja**

Materiali do të grumbullohet në sasi të mjaftueshme për të siguruar që mbas ngjeshjes, shtresa e ngjeshur do të plotësojë të gjitha kërkesat për trashësinë e shtresës, nivelet, seksionin tërthor dhe densitetin. Asnjë kurriz nuk duhet të formohet kur shtresa të jetë mbaruar përfundimisht.

Shpërndarja do të bëhet me dorë.

Trashësia maksimale e nënshtresës (subbase) e ngjeshur me një kalim (proçes) do të jetë 150 mm.

(c) Ngjeshja

Materiali i nënshtresës (subbase) do të hidhet me dorë deri në trashësinë dhe nivelet e duhura dhe plotësisht i ngjeshur me pajisje të përshtatshme, për të fituar densitetin specifik në tërë shtresën me përmbajtje optimale lagështie të përcaktuar (+ / - 2%). Shtresa e ngjeshur përfundimisht nuk duhet të ketë sipërfaqe jo të njëtrajtshme, ndarje midis agregatëve fine dhe të ashpër, rrudha ose defekte të tjera.

3.1.1 Tolerancat në Ndërtim

Shtresa nënbazë e përfunduar do të përputhet me toleancat e dimensioneve të dhëna më poshtë:

(a) Nivelet

Sipërfaqja e përfunduar do të jetë brenda kufijve +15mm dhe +25mm nga niveli i caktuar.

(b) Gjerësia

Gjerësia e nënbazës nuk duhet të jetë më e vogël se gjerësia e specifikuar.

(c) Trashësia

Trashësia mesatare e materialit për çdo gjatësi të rrugës matur para dhe pas niveleve, ose nga çpimet e testimeve, nuk duhet të jetë më e vogël se trashësia e specifikuar.

(d) Seksioni Tërthor

Në çdo seksion tërthor ndryshimi i nivelit midis çdo dy pikave nuk duhet të ndryshojë më shumë se 20 mm nga ai i dhënë në vizatimet.

4.1.4 KRYERJA E PROVAVE

(a) Prova Fushore

Me qëllim që të përcaktojmë kerkesat për ngjeshjen, (numrin e kalimeve të pajisjes ngjeshëse) provat fushore në gjithë gjerësinë e rrugës së specifikuar dhe me gjatësi prej 50m do të bëhen nga Sipërmarrësi para fillimit të punimeve.

(b) Kontrolli i Proçesit

Frekuenca minimale e kryerjes së provës që do të duhet për kontrollin e proçesit do të jetë siç është paraqitur në tabelën 2.

TABELA 2

PROVA	Shpeshtësia e Provave Një provë çdo:
<u>Materiale</u>	
Dendësia e fushës dhe	1500 m ²
Përbërja e ujit	
<u>Toleranca e Ndërtimeve</u>	
Niveli I sipërfaqes	25 m (3 pikë për prerje tërthore)
Trashësia	25 m
Gjerësia	200 m
Prerje tërthore	25 m

(c) Inspektimi Rutinë dhe Kryerja e Provave të Materialeve

Kjo do të bëhet për të bërë provën e cilësisë së materialeve për tu përrputhur me kerkesat e këtij seksioni, ose te riparohet në mënyrë që pas riparimit të jetë në përrputhje me kerkesat e specifikuara.

SHTRESAT BAZË ME GURË TË THYER (ÇAKËLL)(Çakëll mina- çakëll i thyer- çakëll makadam)

QËLLIMI DHE DEFINICIONI

MATERIALET

NDËRTIMI

TOLERANCAT NË NDËRTIM

KRYERJA E PROVAVE

Qëllimi dhe definicioni

Ky seksion përmban përgatitjen e vendosjen e çakëllit të minave, çakëllit të thyer dhe atij makadam në pjesen e themelit. Shtresa “**çakëll mina, i thyer dhe makadam**”, me fraksione deri 65mm dhe shtresa deri 150 mm quhen “themel me gurë të thyer”

Ndryshimet ndërmjet tyre janë:

Çakëll mina, janë materiale të prodhuara me mina në guroret e aprovuara me fraksione nga 0 deri 65mm.

Çakëll i thyer, janë materiale të prodhuara me makineri me fraksione të kufizuara 0 deri në 65mm.

Makadam është një shtresë e ndërtuar nga çakëll i thyer dhe ku boshllëqet mbushen me fraksione më të imta duke krijuar një shtresë kompakte.

Materialet

Agregatet (inertet) e përdorura për shtresën bazë të përbërë prej gurëve të thyer do të merren nga burimet e caktuara në lumenj ose gurore. Kjo shtresë nuk do të përmbajë material copëzues (prishës) si psh. pjesë shkëmbinjsh të dekompozuar ose material argjilor.

Agregati i thyer duhet të plotësojë kërkesat e mëposhtme:

- (a) VLERËN E COPËZIMIT TË AGREGATEVE
- (b) INDEKSI I PLASTICITETIT
Indeksi i Plasticitetit (PI) nuk duhet të tejkalojë 6.
- (c) KËRKESAT PËR NDARJEN (SHKALLËZIMIN)

Shkallëzimi do të bëhet sipas kufijve të dhënë në tabelën -3

Tabela 3

Shkallëzimi për shtresë themeli të përbërë prej gurësh të thërrmuar.

Përmasat e sitës (mm)	Përqindja që kalon (sipas masës)
50	100
28	84 - 94
20	72 - 94
10	51 - 67
5	36 - 53
1.18	18 - 33
0.3	11.21
0.075	8 - 12

Provat për të përcaktuar nëse materiali prej gurësh të thërrmuar i plotëson kërkesat e specifikuar të shkallëzimit do të bëhen para dhe pas përzierjes dhe shpërndarjes së materialit.

- (d) KËRKESAT NË NGJESHJE

Minimumi në vendin me dendësi të thatë të shtresës së ngjeshur duhet të jetë 98% e Vlerës së Proktorit të Modifikuar.

Ndërtimi

- (a) **Gjendja**

Para se të ndërtohet shtresa bazë prej gurësh të thyer duhet të plotësohen këto kërkesa: Shtresa poshtë saj duhet të plotësojë kërkesat e shtresës në fjalë.

Asnjë shtresë themeli prej gurësh të thyer nuk do të ngjeshet nëse shtresa poshtë saj është aq e lagur nga shiu ose për arsye të tjera sa të përbëjë rrezik për dëmtimin e tyre.

(b) Gjerësia

Gjerësia totale e themelit me çakëll (gurë të thyer) do të jetë sa ajo e dhënë ne Vizatimet ose në udhëzimet e Mbikëqyrësit të Punimeve.

(c) Shpërndarja

Materiali do të grumbullohet ne mënyrë të mjaftueshme për të siguruar që pas ndërtimit shtresa ngjeshëse të plotësojë të gjitha kërkesat e duhura për trashësinë, nivelet, seksionin tërthor, dhe densitetin e shtresës. Asnjë gropëzim nuk do të formohet kur shtresa të ketë përfunduar tërësisht.

Shpërndarja do të bëhet me makineri ose me krahë.

Trashësia maksimale e shtresës të formuar me gurë të thërrmuar e ngjeshur me një proces do të jetë sipas vizatimeve.

(e) Ngjeshja

Materiali i shtresës së themelit me çakëll do të hidhet me dorë deri në trashësinë dhe nivelet e duhura dhe plotësisht i ngjeshur me pajisje te pershtatshme, për të fituar densitetin specifik në tërë shtresën me përmbajtje optimale lagështie të përcaktuar.

Shtresa e ngjeshur përfundimisht nuk do të ketë sipërfaqe jo të njëtrajtshme, ndarje midis agregateve fine dhe të ashpër, rrudha ose difekte të tjera.

Tolerancat në Ndërtim

Shtresa bazë e përfunduar do të përputhet me tolerancat e dimensioneve të dhëna më poshtë:

(a) Nivelet

Sipërfaqja e përfunduar do të jetë brenda kufijve +15mm dhe -25mm nga niveli i caktuar, ndryshimi nga shkallëzimi i dhënë të mos e kalojë 0.1% ne 30 m gjatësi të matur.

(b) Gjerësia

Gjerësia e shtresave të themelit nuk duhet të jetë më e vogël se gjerësia e specifikuar.

(c) Trashësia

Trashësia mesatare e materialit për çdo gjatësi të rrugës nuk duhet të jetë më e vogël se trashësia e specifikuar.

Kryerja e Provave Materiale

(a) KONTROLLI I PROCESIT

Frekuenca minimale e kryerjes se proves që do të duhet për kontrollin e procesit do të jetë siç është paraqitur në tabelën -4

TABELA - 4

PROVAT	Shpeshtësia e provave në çdo....
<u>Materialet</u>	
Densiteti ne terren	500 m2
Përmbajtja e ujit	
<u>Tolerancat në Ndërtim</u>	
Nivelet e sipërfaqes	25m (3 pika për çdo seksion)
Trashësia	25m
Gjerësia	200m
Seksioni Tërthor	25m

SPECIFIKIMET TEKNIKE

KAPITULLI 6

SPECIFIKIMET TEKNIKE TE DETAJUARA SIPAS ZERAVE TE PREVENTIVIT.

1. SHITRESË ÇAKËLLI T=15 CM, PËRHAPUR E NGJESHUR ME MAKINERI.

Në këtë cmim do të përfshihet: Shpenzimet për blerjen e çakëllit, shpenzimet për makineritë, shpenzimet për puntorinë, specialistët e manovratorët, përfshirë sigurimet shoqërore shëndetësore, shpenzimet për transportin e materialeve nga gurëthyeset deri në objekt.

Gjithashtu në cmim do të përfshihen dhe shpenzimet për ngitjen e kantjerit, për provat laboratorike e testimet, shpenzimet suplementare dhe fitimi i planifikuar.

Gjithshtu në cmim do të përfshihen dhe shpenzimet e stafit inxhinierik e topogjeodezike.

2. SHITRESË STABILIZANTI T=10 CM.

Në këtë cmim do të përfshihet: Shpenzimet për blerjen e stabilizantit, shpenzimet për makineritë, shpenzimet për puntorinë, specialistët e manovratorët, përfshirë sigurimet shoqërore shëndetësore, shpenzimet për transportin e materialeve nga gurëthyesja deri në objekt.

Gjithashtu në cmim do të përfshihen dhe shpenzimet për ngitjen e kantjerit, për provat laboratorike e testimet, shpenzimet suplementare dhe fitimi i planifikuar.

Gjithshtu në cmim do të përfshihen dhe shpenzimet e stafit inxhinierik e topogjeodezike.

3. SHITRESË BINDERI T=5 CM, PËRHAPUR E NGJESHUR ME MAKINERI.

Në këtë cmim do të përfshihet: Shpenzimet e materialit (binder), për makineritë, shpenzimet për puntorinë, specialistët e manovratorët, përfshirë sigurimet shoqërore shëndetësore, shpenzimet për transportin e materialeve nga baza e asfaltobetonit deri në kantjer.

Gjithashtu në cmim do të përfshihen dhe shpenzimet për ngitjen e kantjerit, për provat laboratorike e testimet, shpenzimet suplementare dhe fitimi i planifikuar.

Gjithshtu në cmim do të përfshihen dhe shpenzimet e stafit inxhinierik e topogjeodezike.

4.BETON C 16/20 PËR SHTRIMIN E PLLAKAVE TE GURIT

Në këtë cmim do të përfshihet: Shpenzimet për blerjen e materialeve (beton c 16/20) apo përbërësit e betonit), shpenzimet për makineritë, shpenzimet për puntorinë, specialistët e manovratorët, përfshirë sigurimet shoqërore shëndetësore, shpenzimet për transportin e materialeve nga nyja e betonit deri në objekt do të llogariten më vete.

Gjithashtu në cmim do të përfshihen dhe shpenzimet për ngitjen e kantjerit, për provat laboratorike e testimet, shpenzimet suplementare dhe fitimi i planifikuar.

Gjithashtu në cmim do të përfshihen dhe shpenzimet e stafit inxhinierik e topogjeodezike.

5.SHTRIM ME PLLAKA GURI.

Pllaka guri me trashësi që e përcakton investitori dhe supervizori të vendosura mbi shtresë rere si dhe çdo detyrim tjetër dhe mjeshteri për mbarimin e punës në mënyrë perfekte. Pllaka të zgjidhet nga përfaqësuesi I sipërmarrësit ,nga supervizori dhe përfaqësuesi I Bashkisë.(çilesia,dimensionet dhe ngjyra e saj).

6. F.V BORDURA TE PARAPREGATITURA

Vendosje e bordurave parafabrikat në secilën anë të rrugës, të vendosura mbi një bazë betoni M-100 të derdhur në shtresë të vibruara mirë, me dozim për m³ sic tregohet në artikullin e mesiperm I.a.2, duke lënë në çdo 5 m, një hapësirë të hapur prej 20 cm për kullimin e ujrave, në cmim përfshihet teresia e punimeve dhe puntorise për prodhimin/blerjen e bordurave të betonit të parapregatitura me permasa 20x30 cm, vendosjen anesh rrugës për të kufizuar trotuarin nga rruga dhe në trotuar për pemet, germimi i seksionit 6 vendosja e tyre në veprë dhe çdo gjë tjetër e nevojshme. Gjithashtu këtu futet edhe kostoja e ngarkimit, transportit, shkarkimit, të materialeve .Bordurat e trotuarit duhet të jenë të bardha .Bordurat duhet të jenë të stazhionuara mirë,ndërsa në rastin e bordurave të derdhura në vend duhet të përmbahen dozaturave të përcaktuara më lart. Ky çmim i referohet 1 ml bordure, duke përfshirë të gjitha detyrimet e nevojshme për përfundimin e punës në mënyrë perfekte.

7.SINJALISTIKA DHE SIGURIA RRUGORE

Zhvillimet bashkëkohore në rrjetin rrugor urban dhe interurban si dhe fenomenet e dukshme me pasoja aksidentet që janë konstatuar, e bëjnë të domosdoshëm realizimin e një projekti për aplikimin konkret të sinjalizimit rrugor në tërë gamën e tij. Hartimi i projektit të sinjalizimit rrugor, është mbështetur në legjislacionin në fuqi :

Ligji NT. 8378, datë 22.07.1998, "Kodi Rrugor i Republikës së Shqipërisë"

Vendimin Nr. 153, datë 07.04.2000 të Këshillit të Ministrave, "Rregullore për Zbatimin e Kodit Rrugor"

Vendimin Nr. 628, datë 15.07.2015 të Këshillit të Ministrave, "Për miratimin e rregullave teknike të projektimit dhe ndërtimit të migeve"

Sinjalistika

Te pergjithshme

Rruga perbehet nga nje karrexhate me dy korsi me sense te kunderta levizje. Gjurma e rruges me nje giatesi prej rreth L—l. 7 km, e kompozuar me nyje ne nivel ne disa pjese te saj(Nyje T dhe Rrethrotullimi) Shpejtesia e levizjes do te jete 30 -40km/h pasi duhet siguruar nje levizje qe ti pershtatet aspektit urban dhe njekohesisht terrenit te cilin pershkon gjurma e rruges

Sinjalistika vertikale

Sinjalizimi vertikal, me tabela si ato te rrezikut, urdheruese ose treguese duhet te kete ne pjesen e perparme te dallueshme nga perdoruesit e rruges, formen, permasat, ngjyren dhe karakteristikat, ne perputhje me normat e rregullores se zbatimit te Kodit Rrugor dhe sipas figurave e tabelave qe jane pjese plotesuese e saj.

Vendosja

Parashikohet te vendosen tabela sinjalizuese. Duke ndjekur rregullin e percaktuar nga kodi rrugor sinjalet vertikale jane vendosur ne anen e djaihte te rruges. Gjithashtu rekomandojme qe mbajteset e sinjaleve duhet te fiksohen ne distance jo me te vogel se 50 cm nga buza e trotuarit ose nga ana e jashtme e bankines.

Sinjalet e ndalimit

Sinjalet e ndalimit ju ndalojne perdoruesve te rruges qarkullimin ose drejtime te veçanta te levizjes, nje manover te veçante, ose vendosin kufizime. Jane vendosur tabela te shpejtesise se levizjes qe do te ndihmojne nje ngadalesim shpejtesie.

Sinjalet e rrezikut

Sinjalet e rrezikut paralajmerojne pranine e rreziqeve, tregetojne natyren e tyre dhe i detyrojne drejtueseve te e mjeteve te mbajne nje qendrim te kujdesshem. Keto sinjale jane vendosur pergjate gjurmes se Bypass-it. Jane vendosura tabela rreziku qe do te ndihmojne ne evidencimin e rreziqeve cihe marrjen e masave per shmangien e tyre.

Sinjalet e perparise

Parashikohet te vendosen tabela te tipit : ndalim cihe dhenie perparise , te cilat tregojne detyrimin per te ndaluar dhe dhenien e perparise perpara se te futesh ne kryqezim,ne menyre qe levizja e trafikut te kiyhet e sigurte.

Sinjalet detyruese

Sinjalet detyruese bejne te ditur detyrimet te cilat duhet tu nenshtrohen perdoruesit e rruges. Jane vendosur tabela detyruese qe do te ndihmojne gjate fazes se hyrjes apo daljes nga rruga e re urbane.

Sinjalizimi horizontal

Sinjalet horizontale, te shenuara ne rruge, sherbejne per te rregulluar qarkullimin, per te drejtuar perdoruesit dhe per te dhene udhezime dhe tregues te dobishem per sjellje te veçanta per t'u mbajtur. E gjithë rruga do te shtrohet me shtresa asfaltike dhe do te vijezohe me vija anesore dhe qendrore te bardha. Aty ku do te kerkohe do te vendosen dhe vijat e bardha per kalimin e kembesoreve.

Per kete sinjalistike do te perdoret boje bikomponente dhe tip paste.
