

TREGU I MALLRAVE TE PERDORUR

Bashkia GRAMSH



2019

Gramsh,

PARAQITJE

Ky specifikim teknik eshte dokument kontraktor dhe eshte hartuar enkas per ndertimin e tregut te mallrave te perdorur, Bashkia Gramsh.

Zerat e rradhitur ne kete specifikim, perkojne me zerat e preventivuar, mbeshtetur ne projektin e hartuar dhe ne "Manualet teknike te cmimeve te ndertimit dhe analizat teknike te tyre" te miratuar nga K.M i Republikes se Shqiperise me vendimin nr. 627 date 15.07.2015

Standartet e cilesise se materialeve te perdorura jane , ato te shtetit Shqiptar per materialet prodhim vendi dhe ato te vendeve te Bashkimit European per materialet e importit. Ne keto raste Administratori i kontrates vec certifikates se origjines mund te kerkoje dhe certifikatat e cilesise dhe te dhenat per performancen teknike te artikujve qe do te furnizohen.

Standartet e perdorura ne kete specifikim teknik , nuk jane mbeshtetur vetem ne vizatimet e projektit , kushtet teknike te projektimit dhe te zbatimit ,por edhe ne manualet ligjore dhe ne libra te tjere.

Subjekti i perfshire ne hartimin e ketij rikonstruksioni, ne rast problemi, mund te beje sugjerime, permiresime dhe plotesime te ketyre specifikimeve, nese kerkohet nga ndryshime te mundshme te kategorive te punimeve ose mungesa e detajeve dhe e materialeve.

TE PERGJITHSHME

Paragrafet ne kete kapitull jane plotesuese te detajeve te dhena ne Kushtet e Kontrates dhe i sherbejne kontraktorit per fazen e pergatitjes se ofertes dhe supervizorit gjate fazes se zbatimit. Kontraktori dhe supervizioni duhet te kene parasysh qe :

1. Zevendesimi i materialeve te specifikuara ne Dokumentin e Kontrates do te behet vetem me aprovimin e Supervizorit nese materiali i propozuar per tu zevendesuar eshte i njejte ose me i mire se materialet e specifikuara ; ose nese materialet e specifikuara nuk mund te sillen ne sheshin e ndertimit ne kohe per te perfunduar punimet e Kontrates, per shkak te kushteve jashte kontrollit te Kontraktorit. Qe kjo te merret ne konsiderate, kerkesa per zevendesim do te shoqerohet me nje dokument- deshmi te cilesise, ne formen e kuotimit te certifikuar dhe te dates se garancise te dorezimit nga furnizuesit e te dy materialeve, si te materialit te specifikuar ashtu edhe te atij qe propozohet te ndryshohet.

2. Kontraktori do te verifikojte te gjitha dimensionet, sasite dhe detajet te treguar ne Vizatimet, Grafiket,ose te dhena te tjera dhe Punedhensesi nuk do te mbaje pergjegjesi per ndonje mangesi ose mosperputhje te gjetur ne to. Moszbulimi ose korrigjimi i gabimeve ose

mosperputhjeve nuk do ta lehtësojë Kontraktorin nga përgjegjësia për punë të pakënaqeshme. Kontraktori do të marrë përsipër të gjithë përgjegjësinë në berjen e llogaritjeve të madhësive, llojeve dhe sasive të materjaleve dhe pajisjeve të përfshira në punën që duhet bërë sipas Kontrates. Ai nuk do të lejohet të ketë avantazhe nga ndonjë gabim ose mosperputhje, ndërsa një udhëzim i plotë do të jepet nga Punëdhënësi nëse gabime të tilla ose mosperputhje do të zbulohen.

3. Kontraktori nuk do të behet asnjë pagesë mbi çmimet njësi të kuotuar për kostot e mobilizimit d.m.th. për sigurimin e transportit, dritë, energji, veglat dhe pajisjet, ose për furnizimin e godinës dhe mirëmbajtjen e impianteve të ndërtimit, rrugëve të hyrjes, të komoditeteve sanitare heqje e mbeturinave, punën, furnizimin me ujë, mbrojtjen kundër zjarrit, bangot e punës, rojet, rrjetin telefonik si dhe struktura të tjera të perkoheshme, pajisje dhe materjale, ose për kujdesin mjekësor dhe mbrojtjen e shëndetit, ose për patrullat dhe rojet, ose për ndonjë shërbim tjetër, lehtësi, gjëra, ose materjale të nevojshme ose që kërkohen për zbatimin e punimeve në perputhje me ato që është parashikuar në Kontratë.

4. Kontraktori të organizojë punën për ndërtimin, mirëmbajtjen dhe me pas të spostoje dhe ta rivendosë çdo rrugë hyrje që do të duhet në lidhje me zbatimin e punimeve. Cvendosja do të përfshijë përshatjen e zonës me çdo rrugë hyrje dhe se paku me shkallë sigurie, qëndrueshmëri dhe të kullimit të ujërave sipërfaqësore të njëjta me ato që ekzistonte përpara se Kontraktori të hynte në Shesh.

5. Kontraktori ujin që nevojitet për zbatimin e punimeve do të merret nga rrjeti kryesor nëpërmjet një matësi në pikën me të afërt të mundshme. Kontraktori do të shtrijë rrjetin e vet të perkoheshëm të tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe kostot për këtë do të paguhën nga Kontraktori. Në rastet kur nuk ka mundësi lidhje me rrjetin kryesor, Kontraktori duhet të bëjë vetë përpjekjet për furnizimin me ujë higjienikisht të pastër dhe të pijshëm për punëtorët dhe punimet.

6. Kontraktori do të bëjë përpjekjet dhe me shpenzimet e tij për furnizimin me energji elektrike në kantier, si me kontraktim me OSSHE – n, kur lidhjet me rrjetin kryesor lokal janë të mundura, ose duke parashikuar gjeneratorin e vet për të përmbushur kërkesat.

7. Kontraktori, me shpenzimet e tij duhet të bëjë ndërtimin e modinave dhe të piketave siç kërkohet, në perputhje me informacionin bazë të Punëdhënësit, dhe do të jetë përgjegjës i vetëm për përpikmerinë. Kontraktori 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 ndërkohe 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. Kontraktori do të furnizojë dhe mirëmbajtje 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.

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

Përpara çdo aktiviteti ndertimor, Kontraktori do të ketë linjat e furnizimit me ujë dhe energji elektrike të vendosura në terren, të drejten 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 Punedhësi nuk do të paguhet, dhe Kontraktori do të mbulojë me shpenzimet e tij gërmimet shtesë gjithmone nën drejtimin e Supervizorit.

9. Kontraktori duhet të bëjë forografi me ngjyra sipas udhëzimeve të Supervizorit në vendet e punës për të demonstruar kushtet e sheshit përpara fillimit, progresin gjatë punës së ndertimit dhe mbas përfundimit të punimeve. Nuk do të behen pagesa për fotografimin e kantierit të punimeve pasi këto shpenzime janë parashikuar të mbulohen nën koston administrative të Kontraktorit.

10. Kontraktori duhet të ketë vecanerisht kujdes në:

a) nevojën për të mirembajtur shërbimet ekzistuese dhe mundësitë e kalimit për banorët dhe tregëtarët që janë në zonë gjatë periudhës së ndertimit.

b) prezencën e mundshme të kontraktoreve të tjerë në zonë me të cilët do të koordinohet puna.

E gjithë puna do të behet në një mënyrë të tillë që të lejojë hyrjen dhe perballimin e të gjithë pajisjeve të mundshme për ndonjë Kontraktor tjetër dhe punëtorëve të tij, stafin e Punedhësit 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 Kontraten ose çdo gjë tjetër.

Në përgatitjen e programit të tij të punës Kontraktori gjatë gjithë kohës do të bëjë llogari të plote dhe do të koeporojë me programin e punës së Kontraktoreve të tjerë në mënyrë që të shkaktojë një minimum interference me ta dhe me publikun. Nga Punedhësi rekomandohet që punëtorët e pakualifikuar të merren nga zona.

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

12. Kontraktori, gjatë zbatimit të punimeve me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirembajë gjatë natës pengesa të tilla dhe drita të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Kontraktori duhet të sigurojë pengesa të pershtateshme, shenja me drite të kuqe “rrezik” ose “kujdes” dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të shkaktojnë crregullime të trafikut normal ose që perbejnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

13. Kontraktori, me shpenzimet e veta, duhet te ndermarre te gjithë veprimet e mundshme per te siguruar qe ambjenti lokal i sheshit te ruhet dhe qe vijat e ujit, toka dhe ajri (duke perfshire edhe zhurmat) te jene te pastra nga ndotja per shkak te punimeve te kryera . Mos plotesimi i kesaj klauzole ne baze te evidentimit nga Supervizori, mund te çojë ne nderprerjen e kontrates.

14. Kontraktori transportin e cdo materiali nga kavot, nyjet apo magazinat e ndryshme, do ta beje me makina te pershtateshme te cilat kur ngarkohen nuk shkaktojne derdhje dhe e gjithë ngarkesa te jete e siguruar. Ndonje makine qe nuk ploteson kete kerkese ose ndonje nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do te hiqet nga kantjeri. Te gjitha materialet ,duhet te stivohen ose te magazinohen ne menyre te pershtateshme per ti mbrojtur nga rreshqitjet, demtimet, thyerjet, vjedhjet dhe ne dispozicion per tu kontrolluar nga Supervizori ne çdo kohe.

15. Kontraktori duhet te beje me shpenzimet e tij, te marre me qira ose te blerje nje terren te mjaftueshem per ngritjen e magazinave dhe zyrave te tij dhe per krijimin e nje zyre per Supervizorin siç eshte specifikuar, te gjitha keto me shpenzimet e tij.

16. Kontraktori duhet te pergatise vizatimet per te gjitha punimet “sic jane faktikisht zbatuar” ne terren. Vizatimet do te behen ne nje standart te ngjashem me ate te vizatimeve te Kontrates.

Gjate zbatimit te punimeve ne kantier, Kontraktori do te ruaje te gjithë informacionin e nevojshem per pergatitjen e “Vizatim sic eshte zbatuar”. Do te shenoje ne menyre te qarte vizatimet dhe te gjitha dokumentet e tjera, te cilat mbulojne punen e vazhdueshme te perfunduar, material i cili do te jete i disponueshem ne cdo kohe gjate zbatimit per Supervizorin. Keto vizatime do te azhurnohen ne menyre te vazhdueshme dhe do ti dorezohen Supervizorit çdo muaj per aprovim, pasi Punimet te kene perfunduar, sebashku me kopjen perfundimtare. Materiali mujor do te dorezohet ne kopje leter.

Vizatimet e riprodhuara do te perfshijne pozicionin dhe shtrirjen e te gjithë konstruksioneve mbajtese te lena gjate germimeve dhe vendosjen ekzakte te te gjitha sherbimeve qe jane ndeshur gjate ndertimit. Kontraktori, gjithashtu duhet te pergatise seksionet e profilit gjatesor te rishikuar, pajisur me shenimet qe tregojne shtresat e tokes qe hasen gjate te gjitha punimeve te germimit.

Si perfundim, kopjet e riprodhuara te Vizatimeve “ sic eshte zbatuar” do t’i dorezohen Supervizorit per aprovim. Vizatimet “sic eshte zbatuar” ,te aprovuara, do te behen prone e Punedhenesit.

Nuk do te behen pagesa per berjen e Vizatimeve “sic eshte zbatuar” dhe Manualeve, pasi kosto e tyre eshte parashikuar te mbulohet nga shpenzimet administrative te Kontraktorit.

Vizatimet duhet te printohen ne format A0, A1, A2, A3 dhe t’i dorezohen Investitorit ne 3 kopje.

17. Kontraktori ne perfundim te punes, sa here qe eshte e aplikueshme, me shpenzimet e tij, duhet te pastroje dhe te heqe nga sheshi te gjitha impiantet ndertimore, materialet qe kane tepruar, mbeturinat, skelerite dhe ndertimet e perkoheshme te cdo lloji dhe te lere sheshin e tere dhe veprat te pastra dhe ne kondita te pranueshme. Pagesa perfundimtare e

Kontrates do te mbahet deri sa kjo te realizohet dhe pasi te jepet miratimi nga Supervizori.

2. PUNIME DHEU

Puna qe mbulohet nga ky kapitull i specifikimeve konsiton ne furnizimin e gjithe kantierit, puneve, pajisjeve, veglave dhe materialeve qe kerkohen per kryerjen e te gjithe puneve ne lidhje me germimin, hapjen e kanaleve dhe shtresimin e rrugeve, linjave te ujit, linjave te kanalizimit, strukturave te drenazhimit dhe aksesoret, ne perputhje te plote me specifikimet e ketij kapitulli dhe vizatimet e zbatueshme, qe jane subjektit i termave dhe Kushteve te Kontrates; perfshihen:

2.1. Te gjitha germimet te cfaredo lloji dheu qe ndeshen do te kryhen ne thellesine dhe gjeresine e percaktuar, sic percaktohet ne vizatimet dhe/ ose sic percaktohet me shkrim nga Supervizori. Gjate germimit materiali i pershtatshem per mbushje do te grumbullohet ne nje vend te pershtatshem, ne nje distance te mjaftueshme nga bankinat, per te shmangur mbingarkimin dhe t'i ruaje nga shembja anet e kanalit. Shtresa e siperme e tokes do te grumbullohet vecas per nje riperdorim te mevonshem nese eshte e nevojeshme. I gjithe materiali jo i pershtatshem ose qe nuk kerkohet per veshje do te cohet ne nje vend te aprovuar nga Punedhensesi. Germimi ne rruget do te behet ne menyre te tille qe pasazhi i rruges te mos bllokohet nga materiali i germimit. Nivelimi do te behet ne menyre te tille, nese eshte e nevojeshme, per te ruajtur qe uji siperfaqesor te mos verhoje ne kanale ose ne pjese te tjera te germuara. Cdo sasi uji e mbledhur do te hiqet me ane te pompave ose me metoda te tjera te aprovuara, me koston e vete Kontraktorit.

2.2. Eshte parashikuar, qe te gjithe punimet e germimit ne kete kontrate do te jene germim :

2.2.1. germim me krahe me lartesi deri ne 1.5 m .

Keto materile nuk do te zhfytezohen gjate realizimit te kontrates ndaj jane parashikuar te largohen ne vendin ku do te caktoje Bashkia.

Materialet e dobeta ose pjese te buta, qe ne menyre natyrale ndeshen ne fund te ndonje germimi, do te hiqen me dore dhe do te largohen dhe keto gropa qe krijohen do te mbushen me nje material te pershtatshem ose beton, sic do te udhezohet nga Supervizori. Kjo pune do te matet dhe paguhet me cmimet njesi te aplikueshme. Kerkohen masa dhe baraci qe shendetin dhe jeten per punonjesit qe kryejne keto punime, per kalimtarete dhe per komunitetin.

Kontraktorit do ti duhet qe ta studoje kete detyre dhe te kontaktoje me Bashkine gjate fazes se pergatitjes se ofertes. Nuk miratohet asnje devijim nga kjo skeme organizimi.

2.3. Te gjitha sheshet ku do te germohet, do te pastrohen nga te gjitha shkurret, bimet, ferrat, rrenjet e medha, plehrat dhe materiale te tjera siperfaqesore. Te gjithe keto materiale

do te spostohen dhe largohen ne menyre qe te jete e pelqyeshme per Punedhenesin.

2.4. Te gjitha pemet dhe shkurret e pecaktuara nga Punedhenesi qe do te mbeten, do te mbrohen dhe ruhen ne menyren e aprovuar.

2.5. Te gjitha strukturat ekzistuese te identifikuara per tu prishur, do te largohen sipas udhezimeve te Supervizorit. Kjo do te perfshije dhe spostimin e themeleve te ndertimeve, qe mund te ndeshen.

2.6. Kontraktori do te marre te gjitha masat e nevojeshme per mbrojtjen e vijave ekzistuese te ujit, rrethimeve dhe sherbimeve, qe do te mbeten ne sheshin e ndertimit. Kosto e pastrimit te kantierit eshte e detyrueshme te paguhet brenda cmimit njesi per punimet e germimit .

2.7. Kanalet do te germohen ne dimensionet dhe nivelin e treguar ne vizatime dhe /ose ne perputhje me instruksionet me shkrim te Supervizorit. Zeri i treguar ne tabelen e Volumeve (Preventiv) lidhur me germimet ,sic eshte largimi i materialit te germuar, etj. do te perfshije cdo lloj kategorie dheu, nese nuk do te jete specifikuar ndryshe. Ne rastin kur perdoren tubat shtese dhe me gota, germimi me dore i materialit te shtratit eshte i nevojshem per cdo bashkim. Germimi me krahe eshte gjithashtu i nevojshem ne afersi te intersektimeve te infrastrukturave te tjera, per te parandaluar demtimin e tyre. Me perjashtim te vendeve te permendura me siper , mund te perdoren makinerite. Ne se nuk urdherohet apo lejohet ndryshe nga Supervizori, nuk duhet te hapen me shume se 30 metra kanal perpara perfundimit te shtrirjes se tubacionit ne kete pjese kanali. Gjeresia dhe thellesia e kanaleve te tubacioneve do te jete sic eshte percaktuar ne vizatimet e kontrates ,ose sic do te udhezohet nga Supervizori. Thellimet per pjeset lidhese do te germohen me dore ,mbasi fundi i kanalit te jete niveluar. Pervec se kur kerkohet ndryshe, kanalet per tubacionet do te germohen nen nivelin e pjeses se poshteme te tubacionit ,sic tregohet ne vizatime, per te bere te mundur realizimin e shtratit te tubacioneve me material te granular. Kerkohen masa dhe baraci qe shendetin dhe jeten per punonjesit qe kryejne keto punime, per kalimtarete dhe per komunitetin.

2.8. Germimet per strukturat te behen ne permasat dhe nivelin qe percaktohet ne vizatimet dhe / ose sic mund te instruktohet me shkrim nga Supervizori. Kur niveli i bazamentit eshte arritur, Supervizori do te inspektoje dheun e tabanit dhe do te jape udhezime per germim te metejshem, nese ai e konsideron te nevojeshme. Germimi do te behet ne nje menyre te tille, qe te siguroje qe vepra do te qendroje ne nje bazament solid dhe shume te paster.

2.9. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

3. PUNIME BETONI E B/ARMEJE

3.1. Puna e mbuluar nga ky seksion i specifikimeve konsiston ne furnizimin e gjithë kantierit, punen, pajisjet, veglat dhe materialet, dhe kryerjen e të gjitha punimeve, ne lidhje me hedhjen, kujdesin, perfundimin e punes se betonit dhe hekurin e armimit, ne perputhje rigoroze me kete kapitull te specifikimeve dhe projekt -zbatimin.

3.2. Kontraktori ne fillim te zbatimit te Kontrates, duhet te paraqese per miratim tek Supervizori nje njoftim per metodat ,duke detajuar, ne lidhje me kerkesat e ketyre Specifikimeve, propozimet e tij per organizimin e aktiviteve te betonimit ne shesh (teren). Njoftimi i metodave do te perfshije ceshtjet e meposhtme:

Propozimin per njesine e certifikuar te prodhimit
Metodat e propozuara per organizimin e pajisjeve te ngjeshjes t te betonit
Procedurat e kontrollit te cilesise se betonit dhe materialeve te betonit
Transporti dhe hedhja e betonit
Detaje te punes se berjes se kallepeve, duke perfshire kohen e heqjes se kallepeve dhe procedurat per mbeshtetjen e perkohshme te trareve dhe te soletave.

3.3. Kontraktori do te punesoje inxhinierë te kualifikuar, te specializuar dhe me eksperience, i cili do te jete pergjegjes per kontrollin e cilesise te të gjithë betonit. Materialet dhe mjeshteria e perdorur ne punimet e betonit duhet te jete e nje cilesie sa me te larte qe te jete e mundur, prandaj vetem personel me eksperience dhe aftesi te plote ne kete kategori punimesh do te punohesohet per punen qe perfshin ky seksion specifikimesh.

3.4. Perpara se te jete kryer ndonje proces i pergatitjes se llacit ose betonit, zona brenda armaturave (ose sipërfaqe te tjera sipas zbatimit) duhet te jete pastruar shume mire me uje ose me ajer te komprimuar. Çfaredo qe ka te beje me kete proces, duhet te pergatitet sic eshte specifikuar.

3.5. Asnje proces betonimi nuk duhet te kryhet derisa Supervizori te kete inspektuar dhe aprovuar (ne se eshte e mundur) germimin, masat e marra per mbrojtjen nga kushtet atmosferike, masat per shperndarjen e ujit per freskim dhe staxhionim, armaturat, ndalimin e ujit, fugat ndertimore dhe fiksimin e fundeve dhe masa te tjera, armimin dhe ceshtje te tjera qe duhet te fiksohen, si dhe te gjitha materialet e tjera per betonimin dhe masa te tjera ne pergjithesi.

Kontraktori duhet t'i jape Supervizorit njoftime te arsyeshme per te bere te mundur qe ky inspektim te kryhet.

3.6. Markat e betonit

Raportet e meposhtme per betonin, perdorur ne punimet e ndertimit dhe referuar zerave specifikike, jane te vleshme per 1(nje) m3 volum beton me cemento te zakonshme Portland. Keto standarte bazohen ne broshuren “Projektimi i Betoneve te Zakonshme, K.T. 37-75”,

date Tirane - 1980 (Republika e Shqipërisë - Ministria e Ndërtimeve I.S.P.Nr. 1).

Beton marka C 7/10 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6: Cimento 300 kg 240 , rere e lare m³ 0,45 , granil m³ 0,70 , uje m³ 0,18.

Beton marka C 12/15 me inerte , konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6: Cimento 400 kg 260 , rere e lare m³ 0,44 , granil m³ 0,70, uje m³ 0,18.

Beton marka 16/20 me inerte , konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6: Cimento 400 kg 300 , rere e lare m³ 0,43 , granil m³ 0,69 , uje m³ 0,18.

Beton marka 20/25 me inerte , konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6: Cimento 400 kg 370 , rere e lare m³ 0,43, granil m³ 0,69 , uje m³ 0,185.

Beton marka 25/30 me inerte , konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6: Cimento 400 kg 465 , rere e lare m³ 0,38 , granil m³ 0,64 , uje m³ 0,195.

3.7. Betonet që prodhohen në kantiere kërkojnë :

3.7.1. Çimento Portland e Zakonshme do të përdoret me BS 12 ose ASTM C-150 Tipi II-te ose Tipi V-te. Kjo do të përdoret aty ku betoni nuk është në kontakt me ujë të zeza, tub gazit ose ujërat nentokesore, ose çimento Portland Sulfate e Rezistueshme do të përdoret me BS 4027. Kjo do të përdoret për strukturat e betoneve duke përfshirë pusetat dhe të gjitha perkatesite e tjera në kontakt me ujërat e zeza, tubin e gazit ose ujërat nentokesore.

3.7.1.1. Çimento duhet të shpërndahet në paketa origjinale, të shënuara të pa demtuara, direkt nga fabrika dhe duhet të ruhet në një depo, dyshemeja e të cilit duhet të jetë e ngritur të pakten 150mm nga toka. Një sasi e mjaftueshme duhet mbajtur rezervë për të siguruar një furnizim të vazhdueshëm në punë, në mënyrë që të sigurohet që dërgesat e ndryshme janë përdorur në atë mënyrë siç janë shpërndarë. Çimentoja nuk duhet ruajtur në kantiere për më shumë se tre muaj pa lejen e Supervizorit. Çdo lloj tjetër çimento, përveç asaj që është e parashikuar për përdorimin në punë nuk duhet ruajtur në depo të tilla.

3.7.1.2. E gjithë çimentoja duhet mbajtur e ajrosur mirë dhe çdo lloj çimento, e cila ka filluar të ngurtësohet, ose ndryshe e demtuar apo e keqesuar, nuk duhet të përdoret. Fletet e analizave të fabrikave duhet të shoqërojnë çdo dërgesë, duke vërtetuar që çimentoja, e cila shpërndahet në shesh ka qenë e testuar dhe i ka plotësuar kërkesat e përmendura më lart. Me të mbërritur, certifikatat e provave të tilla duhen të kalohen për t'i aprovuar Supervizorit.

3.7.1.3. Çimentoja e përfutur nga pastrimi i thasëve të cimentos ose nga pastrimi i dyshemese, nuk do të përdoret. Kur udhëzohet nga Supervizori, çimento e dyshimte duhet të rritet për humbjen e fortësisë në ngjeshje.

3.7.1.4. Çimento duhet të mbrohet në çdo kohë nga demtuesit dhe ndotjet. Thaset e cimentos nuk duhet të lihen direkt mbi dysheme, por mbi shtresa druri apo pjesë të ngritur trotuari, për të lejuar kështu qarkullimin efektiv të ajrit rreth e qark thasëve.

3.7.2. Inerte, duke respektuar STASH-512-78 (Standardi Shqiptar), ose ne perputhje me ASTM C 33 “Inertet e betonit nga burime natyrale”. Ato duhet te jene te forte dhe te qendrueshem dhe nuk duhet te permbajne materiale te demshme ,qe veprojne kunder fortesise ose qendrueshmerise se betonit ose, ne rast te betonarmese, mund te shkaktoje kete perforcim.

3.7.2.1. Materialet e perdorura si inerte duhet te perftohen nga nyje te njohura dhe te certifikuara, per te arritur rezultate te kenaqshme per klasa te ndryshme te betonit. Nuk do te lejohet perdorimi i inerteve nga burime, te cilat nuk jane te aprovuara nga Supervizori.

3.7.2.2. Raporti me i pershtatshem i volumit te inerteve te trasha ne volumin e inerteve te imta duhet te vendoset nga prova e ngjeshjes se kubikeve te betonit, por Supervizori mund te urdheroje qe keto raporte te ndryshojne lehtesisht sipas klasifikimit te inerteve ose sipas peshes ne se do te jete e nevojshme, ne menyre qe te prodhohen klasifikimet e duhura per perzjerjet e inerteve te trasha dhe te holla.

3.7.2.3. Kontraktori duhet te beje disa prova ne kubiket e marre si kampione dhe te shenoje inertet dhe fraksionimin e tyre, perzjerjen e betonit ne fillim te punes dhe kur ka ndonje ndryshim ne inertet e imeta apo te trasha, ose ne burimin e tyre te furnizimit. Keta kubike duhet te testohen ne laborator ne kushte te njejta, pervec rasteve te ndryshimeve te vogla ne raportet perkatese te inerteve te imta dhe te trasha (lart apo poshte) nga raporti me i mire i arritur nga analizat e sites. Kubiket duhet te testohen nga 7 deri 28 dite.

3.7.2.4. Nga rezultatet e ketyre provave (testeve), Supervizori mund te vendose per raportet e trashesise se inerteve te imta, qe duhet te perdoren per cdo perzjerje te mevoneshme gjate zhvillimit te punes, ose deri sa te kete ndonje ndryshim ne inerte. Ne kantier nuk do te sillen inerte per tu perdorur, derisa Supervizori te kete aprovuar inertet per tu perdorur dhe masat per larjen, etj.

3.7.2.5. Me tej, nga Kontraktori do te merren kampione ne cdo 75m³ ,nen mbikqyrjen e Supervizorit, per cdo tip inerti te shperndare ne kantier (terren) dhe te dorezuar perfaqesuesit te Supervizorit per provat e kontrolleve te zakonshme. Kosto e te gjitha testeve do te mbulohet nga Kontraktori.

3.7.3. Uji i perdorur per beton duhet te jete i paster, i fresket dhe pa balte, papasteri organike vegjetale dhe pa kripera dhe substanca te tjera, qe nderhyjne ose demtojne forcen apo durueshmerine e betonit. Uji duhet te sigurohet, mundesisht nga furnizime publike dhe mund te merret nga burime te tjera vetem nese aprovohet nga Supervizori. Nuk duhet te perdoret asnjehere uje nga germimet, kullimet siperfaqesore apo kanalet e vaditjes. Vetem uje i aprovuar nga ana cilesore duhet te perdoret per larjen e pastrimin e armaturave, kujdesin e betonit si dhe per qellime te ngjashme.

3.7.4. Prodhimi me perzjeresa mekanike, te miratuar qe me pare. Perzjersi, hinka dhe pjesa perpunuese e tij duhet te jene te mbrojtura nga shiu dhe era.

Inertet dhe cemento duhet te perzjehen se bashku para se te shtohet uje derisa perzjerja te fitoje ngjyren dhe fortesine e duhur. Duhet te largohen papastertirat dhe substancat e tjera te padeshirueshme. Uji nuk duhet te shtohet nga zorra apo rezervuare ne menyre te pakujdesshme. I gjithë betoni duhet te perzihet uniformisht per te prodhuar nje mase homogjene me ngjyre dhe fortesi por jo me pak se 1-1/2 minute. Perzjeresi duhet te perdoret nga punetore te specializuar, qe kane eksperience te meparshme ne drejtimin e perdorimin e pezjeresit te betonit.

Me mbarimin e kohes se perzjerjes, perzjeresi dhe te gjitha mjetet e perdorura do te pastrohen mire perpara se betoni i mbetur ne to te kete kohe te forcohet.

Ne asnje menyre nuk duhet qe betoni te perzjehet me dore, pa miratimin e Supervizorit, miratim ky qe do te jepet vetem per sasi te vogla, ne kushte te vecanta.

3.7.5. Kontraktori duhet te siguroje per qellimet e provave nje set 3 kubikesh per cdo strukture betoni, perfshire derdhje betoni nga 1-15 m³. Per derdhje betoni me shume se 15 m³, kontraktori duhet te siguroje te pakten nje set shtese 3 kubikesh per cdo 30 m³ shtese. Nese mesatarja e proves se fortesise se kampionit per cdo porcion te punes bie poshte minimumit te lejueshem te fortesise se specifikuar, Supervizori do te udhezaje nje ndryshim ne raportet ose permbajtjen e ujit ne beton, ose te dyja, ne menyre qe Punedhenesi te mos kete shtese kostoje. Kontraktori duhet te percaktoje te gjitha kampionet qe kane te bejne me raportet e betonimit prej nga ku jane marre. Nese rezultatet e testeve te fortesise mbas kontrollit te specimentit tregojne se betoni i perftuar nuk i ploteson kerkesat e specifikuara, ose kur ka prova te tjera qe tregojne se cilesia e betonit eshte nen nivelin e kerkesave te specifiuara, betoni ne vendin qe perfaqeson kampioni do te refuzohet nga Supervizori dhe Kontraktori do ta levize dhe ta rivendose masen e kthyer te betonit mbrapsh me shpenzimet e veta. Kontraktori do te mbuloje shpenzimet e te gjitha provave, qe do te behen ne nje laborator qe eshte aprovuar Punedhenesit.

3.7.6. Kallepet dhe armaturat

3.7.6.1. Duhet te jene ne pershtatje me profilet, linjat dhe dimensionet e betonimit te percaktuara ne skica, te fiksuara apo te mbeshtetura me pyka apo mjete te ngjashme, per te lejuar qe ngarkimi te jete i lehte dhe format te levizen pa demtime dhe pa goditje ne vendin e punes.

3.7.6.2. Furnizimi, fiksimi dhe levizja e kallepeve duhet te jete pjese e punes, brenda cmimit njesi te paraqitur ne Oferten e Tenderit per kategori te ndryshme te betonit te furnizuar dhe te hedhur ne pune.

3.7.6.3. Armatura duhet te jete mjaft rigjide dhe e forte, ne menyre qe t'i qendroje forces se betonit dhe te cdo ngarkese konstruktive dhe duhet te jete e formes se kerkuar. Njeri nga te dy materialet mund te perdoret, druri ose metali. Cilido material te jete perdorur, duhet te jete i mberthyer ne menyre gjatesore dhe terthore, i perforcuar dhe gjithashtu per te siguruar rigjiditetin duhet te jete i papershkueshem nga uji ne te gjitha rastet e paparashikuara. Armatura e mire duhet te perdoret per te prodhuar nje pune perfundimtare me cilesi te larte, pavaresisht qe gjurmet e shenjave te kallepit te armimit mbi siperfaqen e betonit do te

mbeten. Armatura duhet te jete nga veshje me derrase te thate, ose armature me siperfaqe metalike te cilesise se larte. Armatura e cilesise se ulet mund te perdoret per siperfaqe qe duhet te suvatohen, ose ato te groposura ne toke dhe duhet te montohen nga derrasa ne forme pykash me qoshet e lemuara dhe te sigurta, ose nga armatura celiku te aprovuara.

3.7.6.4. Pjesa e brendshme e te gjithë armaturave (perjashto ato per punimet qe do te mbarohen me suvatim) duhet te lyhen me vaj liri, naftë bruto, ose sapun cdo here qe ato te fiksohen. Vaji duhet te aplikohet perpara se te jete vendosur perforcimi dhe nuk duhet lejuar qe lysterja te preke perforcimin. Vajosja etj, behen qe te parandalohet ngjitja e betonit tek armatura .

3.7.6.5. Nje tolerance prej 3mm ne rritje ne nivel do te lejohet ne ngritjen e kallepit, i cili duhet te jete i forte, rigjid perkundrejt betoneve te laget, vibrimeve dhe ngarkesave te ndertimit dhe duhet te mbetet ne pershtatje te plote me skicen dhe nivelin e pranuar perpara betonimit. Ai duhet te jete sic duhet i papershkueshem nga uji ,qe te siguroje qe nuk do te ndodhin “disekuilibra” ,ose largimin e llacit per ne bashkimet, ose te lengut nga betoni.

3.7.6.6. Te gjitha qoshet e jashtme te betonit qe nuk jane vendosur pergjithmone ne toke, duhet tu jepet 18mm kanal, pervec aty ku tregohet ndryshe ne vizatimet.

3.7.6.7 Druri (derrasa) i armaturave nuk duhet te deformohet kur te laget.Per siperfaqe te paeksponuara dhe punime jo fine, mund te perdoret derrase armature e palemuar. Ne te gjitha rastet e tjera, siperfaqja ne kontakt me betonin duhet te jete e lemuar (zdrugar). Druri duhet te jete i staxhionuar mire, pa nyje, te cara, vrime te vjetra gozhdash dhe gjera te ngjashme dhe pa material tjeter te huaj te ngjitur ne te.

3.7.7. Dizarmimi i armaturave ;

3.7.7.1. Nuk duhet te behet , derisa betoni te arrije fortesine e duhur, per te siguruar nje qendrueshmeri te struktures dhe per te mbajtur ngarkesen ne keputje dhe cdo ngarkese konstruktive qe mund te veproje ne te. Betoni duhet te jete mjaft i forte dhe te parandalohet demtimi i siperfaqeve, nepermjet perdorjes me kujdes te veglave ne heqjen e formave.

3.7.7.2. Armatura duhet te hiqet vetem me lejen e Supervizorit dhe puna e dukshme pas marrjes te nje lejeje te tille duhet te kryhet nen supervizionin personal te nje tekniku ndertimi kompetent. Kujdes i madh duhet te ushtrohet gjate levizjes se armatures, per te shmangur tronditjet ose ne te kundert ,shtypjen ne beton.

3.7.7.3. Ne rastin kur Supervizori e konsideron, qe Kontraktori duhet te vonoje heqjen e armatures ,ose per shkak te kohes, ose per ndonje arsye tjeter, ai mund te urdheroje Kontraktorin qe te vonoje te tilla levizje dhe Kontraktori nuk duhet te ankohet per vonesa ne konsekuence te kesaj.

3.7.7.4. Pavaresisht nga kjo ndonje njoftim i lejuar ose aprovim i dhene nga Supervizori, Kontraktori duhet te jete pergjegjes per ndonje demtim per punen dhe cdo demtim shkaktuar

nga levizja ose qe rezulton nga levizja e armatures.

3.7.7. Çmimi njesi per nje meter kub beton i derdhur mbulon furnizimin e inerteve, cimentos dhe ujit dhe perzjerjen, hedhjen dhe ngjeshjen ne cdo seksion ose trashesi, kujdesin, provat dhe te gjitha aktivitetet e tjera, qe pershkruhen me siper, te cilat jane domosdoshmerisht te nevojshme per ekzekutimin e punimeve. Pervec sa me siper, formimi i bashkimeve sic tregohen ne vizatimet, ose sic instruktohen nga Supervizori., mbushja e bashkimeve me material izolues, vendosja e armimit ku te jete e nevojshme, armaturat dhe fuqia punetore jane perfshire ne çmimin njesi te betoneve.

3.7.7. Matja e volumit te betonit te derdhur do te bazohet ne permasat e marra nga vizatimet, qe lidhen me kete punim.
Çdo volum betoni pertej limiteve te treguara ne vizatime, nuk do te paguhet nese Supervizori nuk ka instruar ndryshe paraprakisht me shkrim.

3.8. Struktura mbajtese beton/arme

ky paragraf i referohet elementeve strukturor prej betoni dhe beton/arme, duke parashikuar nje fuge teknike ($L=1/100h$). Struktura duhet te realizohet me themele, skelete me trare, kollona, plinta, shkalle te lidhura ndermjet tyre, dhe te perfshije:

3.8.1. Themele betoni realizuar me beton C7/10 me dozature per m3 sipas pikes 2.1, sipas udhezimeve ne vizatime, me beton te hedhur ne shtrese te holla dhe te vibruara mire, me dimensione dhe forma sipas fleteve perkatese te vizatimeve, duke perfshire kallepet, perforcimin, skelen, si dhe cdo gje tjeter te nevojshme per perfundimin e punes dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

3.8.2. Themele beton/arme realizuar me beton C12/15 me dozature per m3 sipas pikes 2.1, te armuar ne menyre te rregullt (hekur betoni mesatarisht 40kg/m³) sipas udhezimeve ne vizatime, me beton te hedhur ne shtrese te holla dhe te vibruara mire, me dimensione dhe forma sipas fleteve perkatese te vizatimeve, duke perfshire kallepet, perforcimin, skelen, si dhe cdo gje tjeter te nevojshme per perfundimin e punes dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

3.8.3. Struktura muri beton/arme, te armuar ne menyre te rregullt (hekur betoni mesatarisht 50kg/m³) sipas udhezimeve ne vizatime, me beton c 20/25 te vibruar mire, me dozature per m3 sipas pikes 3.1.4, duke perfshire kallepet, perforcimin, skelen, si dhe cdo gje tjeter te nevojshme per perfundimin e punes dhe realizimin e saj ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

3.8.4. Trare te armuar, te realizuar sipas udhezimeve ne projekt, me beton m-200, me

dozim per m³ sipas pikes 2.4, duke perfshire skelat e shebimit, kallepet, perforcimin, hekurin e armatures (hekur betoni mesatarisht 80kg/m³) si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

3.8.5. Soleta beton/arme te derdhura ne veper me beton (marka 200), sipas udhezimeve ne projekt, te vibruar mire, me dozim per m³ sipas pikes 2.4, duke perfshire hekurin e armatures (hekur betoni mesatarisht 80kg/m³) skelat e shebimit, kallepet, perforcimin, si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

3.9. Hekur betoni

3.9.1. Punime hekuri per te gjitha strukturat e betonit te perforcuara dhe elementet metalike, qe do te prodhohen ne kantjer, duke marre ne konsiderate te gjitha kerkesat per tipet C-3, me $R_a = 3200 \text{ kg/cm}^2$ dhe jo te ndryshkur, ne madhesi dhe forme sipas udhezimeve te vizatimeve dhe standarteve teknike ligjore per perkuljet, fugat etj. dhe duke patur parasysh sigurimin me certifikata nga labororet per te verifikuar qe hekuri i ploteson kushtet per t'u perdorur ne punime, dhe duke perfshire te gjitha detyrimet e tjera per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

3.9.2. Shufrat e armimit duhet te kthehen sipas masave dhe dimensioneve te vizatimeve dhe ne perputhje te plote me rregulloren e rishikuar se fundi te ASTM, shenimi A-615 me titullin "Specifikimet per shufrat e hekurit per betonarme". Ato duhet te perkulen ne perputhje me vizatimet e ASTM A-305, Çelik 5, me sigma te rrjedhshmerise 3200 kg/cm^2 .

3.9.3. Hekuri i armimit duhet te jete pa njolla, ndryshk, mbeturina te mullijve, bojera, vajra, graso, dhera ngjitese ose ndonje material tjeter qe mund te demtoje lidhjen midis betonit dhe armimit, ose qe mund te shkaktoje korrozion te armimit, ose shperberje te betonit. Çimento per suva nuk duhet te lejohet. As madhesia dhe as gjatesia e shufrave nuk duhet te jene me pak se madhesia ose gjatesia e treguar ne vizatime.

3.9.4. Shufrat duhet te perkulen gjithmone ne te ftohte. Shufrat e perkulura jo sic duhet do te perdoren vetem ne se mjetet e perdorura per drejtimin dhe riperkuljen te jene te tilla ,qe te mos demtojne materialin. Asnje armim nuk do te perkulet ne pozita pune pa aprovimin e Supervisorit, ne se eshte ngulur ne betonin e forcuar. Rrezja e brendeshme e perkuljeve nuk duhet te jete me e vogel se dyfishi i diametrit te shufrave per hekur te bute dhe trefishi i diametrit te shufres per hekur shume elastik.

3.9.5. Armimi duhet te behet me shume kujdes dhe te mbahet nga pajisjet e miratuara ne pozicionin e paraqitura ne skica. Shufrat qe jane parashikuar te jene ne kontakt, duhet te lidhen se bashku me siguri te larte ne te gjitha pikat e kryqezimit, me tel te kalitur hekuri te

bute, me diametër.No.16. Kordonat lidhes dhe te tjeret si keto duhet te lidhen fort me shufrat me te cilat jane parashikuar te jene ne kontakt dhe pervec kesaj duhet te lidhen ne menyre te sigurte me tel. Menjehere para betonimit, armimi duhet te kontrollohet per saktesi vendosjeje dhe pastertie dhe do te korigjohet ne se eshte e nevojshme.

Spesoret duhet te jene prej llaci, me cemento dhe rere 1:2 ,ose materiale te tjera te miratuara nga Supervizori.

3.9.6.Kontraktori duhet te pershtase masa efektive per te siguruar qe perforcimi te qendroje i palevizur gjate forcimit te mases se hedhur dhe vendosjes se betonit.

Ne soletat e dhena me dy ose me shume shtresa perforcimi, shtresat paralele te hekurit duhet te mbeshteten ne pozicion me ndihmen e mbajteseve prej hekuri. Spesoret vendosen ne cdo mbajtese, per te mbeshtetur shtresat e armimit nga sforcimi ose armatura.

3.9.7. Pervec se kur tregohet ndryshe ne skica, gjatesia e nyjeve bashkuese duhet te jete jo me pak se 40 here e diametrit te shufres me diametër me te madh.

Armimet e ndertuara, kur shtrohen perbri seksioneve te tjera te armimit ,ose kur xhuntohen, duhet te kene nje minimum xhuntimi prej 300mm per shufrat kryesore dhe 150 mm per shufrat e terthorta. Perdorimi i mbeturinave te prera nuk do te lejohet.

3.9.8. Prerja, perkulja dhe vendosja e armimit do te jete pjese e punes brenda cmimit njesi, te vendosur ne Oferten e Tenderit per armimin e hekurit te furnizuar dhe te vene ne pune.

4. PUNIME SHITESASH

4.1 . Shtrese zhavorri parashikon:

4.1.1. Hedhjen e ngjeshjen e zhavorit mbi terrenin e ngjeshur mire me perpara, me zhavor lumi pa perberje argjilore dhe me lartesi sipas udhezimeve ne projekt, si dhe cdo detyrim tjetër per ti dhene fund punes.

Garancine per pune te sigurte pet punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

4.1.2. Zhavori do te perdoret per shtratime te tubave, kullime dhe/ose ne ato vende sic tregohet ne vizatime ose sic percaktohet nga Supervizori. Çmimi njesi per mbushje dhe mbulime ka te beje me furnizimin e materialit (perjashtuar transportin, i cili mbulohet nga cmimi njesi i transportit), nga kariera e aprovuar nga Supervizori., ngarkimin, shkarkimin, ngritjen, transportin me krahe, shtrimin, ngjeshjen, provat, te gjitha materialet, pajisjet, fuqine punetore dhe te gjitha aktivitetet e tjera te pershkruara ketu me siper, te cilat jane domosdoshmerisht te nevojshme per ekzekutimin e punimeve.

4.1.3. Matjet e volumit te shtreses se zhavorrit do te bazohen ne permasat e nxjerra nga vizatimet, qe lidhen me kete proces.

4.1.4. Çdo ndryshim i volumit të shtrese së zhavorrit përtej limiteve të treguara në këto vizatime nuk do të paguhet, përveçse kur përcaktohet ndryshe paraprakisht me shkrim nga Supervizori.

4.2. Shtrese betoni parashikon: hedhjen, ngjeshjen dhe nivelimin e betonit me (marke C7/10) me dozimin përkatës për m³, me trashësi sipas përcaktimeve në projekt, i hedhur në veper mbi një shtrese zhavorri dhe i formuar nga shtresa të holla të vibruara mire, duke përfshirë çdo detyrim tjetër për mbarimin e punës në mënyrë të rregullt. Garancinë për punë të sigurta për punonjësit pjesëmarrës në proces të kalimtareve dhe të komunitetit.

4.3. Shtrese betoni parashikon: hedhjen, ngjeshjen dhe nivelimin e betonit me (marke C12/15) me dozimin përkatës për m³, me trashësi sipas përcaktimeve në projekt, i hedhur në veper mbi një shtrese zhavorri dhe i formuar nga shtresa të holla të vibruara mire, duke përfshirë çdo detyrim tjetër për mbarimin e punës në mënyrë të rregullt. Garancinë për punë të sigurta për punonjësit pjesëmarrës në proces të kalimtareve dhe të komunitetit.

4.4. Shtrese me pllaka

4.4.1. Pllakat e shterimit mund të jenë të permasave, formave dhe ngjyrave të ndryshme ashtu siç përcaktohet në projekt apo në detajin përkatës, të shtruar me kolle.

4.4.2. Përfshin shtresën niveluese me llac bastard me trashësi minimale 2 cm, me dozim: pllaka 1,02 m², llac bastard (m-15) 0,02 m³, çimento (m-400) 4 kg, ose me rere me trashësi minimale 3 cm

4.4.3. Përfshin prerjen me disk (ose prerës të pershtatshëm pllakash) të pllakave sipas nevojës së mjedisit që shtrohet dhe përgatitjes së plintusve për rastet që eshtë parashikuar që ato të jenë me të njëjtin material si pllakat.

4.4.4. Realizimin e bojakut, në pershtatshmëni të llojit dhe ngjyrës së places së perzgjedhur, aplikimi i tij në mënyrë perfekte.

4.4.5. Levigimin me mjet mekanik dhe lustrim për rastet kur pllakat e perzgjedhura e kërkojnë një operacion të tillë, siç mund të jenë shtresat me granil, me pllaka granili dhe me mermer, ose mbushjen me rre për pllakat e betonit.

4.4.6. Çdo detyrim tjetër për mbarimin e plote të dyshemese në mënyrë perfekte dhe të sigurta për punonjësit dhe të tjerët.

4.4.7. Garancinë për punë të sigurta për punonjësit pjesëmarrës në proces të kalimtareve dhe të komunitetit.

4.5. Shtrese me pllaka beton te presuara me trashesi 8 cm:

4.5.1. Me keto pllaka do te shtrohet sheshi para bashkise .Pllakat parashikohet te jene me trashesi 8 cm te vendosura mbirere dhe do te jene me ngjyra pasi do te kombinohen.

4.5.2. Perfshire prerjen me disk ose me gdhendje me cekan guri, te pllakave sipas nevojës se mjedisit te jashtem qe shtrohet.

4.5.3. Realizimin e bojakut te cimentos , apo mbushjen e fugave ndermjet gurit kur ehste parashikuar e tille ;ne pershtetshmeni te llojit dhe ngjyres se gurit te perzgjedhurr, aplikimi i tij ne menyre perfekte.

4.5.4. cdo detyrim tjeter per mbarimin e plote te dyshemese ne menyre perfekte dhe te sigurte per punonjesit dhe te tjeret.

4.5.5. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

Korsite e bicikletave do te shtrohen pa me pllaka betony te presuara por me trashesi 5 cm, te vendosura mbi shtrese rere , procedurat jane indentike me ato te pershkruara me siper.

4.6. Trotuari me pllaka betoni te presuara parashikon,

4.6.1 Plakat do te jene me permasa te ndryshme, me disenjo te ndryshme dhe me trashesi 2 cm.

4.6.2. Bazamenti do te jete ekzistues . Pllakat do te shtrohen me llac, duke perfshire ngjitjen, stukimin, pastrimin si dhe cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

4.6.3. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5. PUNIME SUVATIMI

5.1 Suvatimi ne cdo rast kerkon qe te te kihet parasysh

5.1.1. Te gjitha siperfaqet qe do te suvatohen duhet te lagen me pare me uje. Aty ku eshte e nevojshme ujit do t'i shtohen materiale te tjere, ne menyre qe te garantohet realizimi i suvatimit ne menyre perfekte.

Ne cdo rast Kontraktori eshte pergjegjes i vetem per realizimin perfundimtar te punimeve te suvatimit.

5.1.2. LLaci raportet e meposhtme per llacin, perdorur per punimet e ndertimit dhe referuar zerave specifike, jane te vleshme per 1(nje) m³ volum. Keto standarte bazohen ne Manualin nr.1 “Analizat Teknike per prodhimin e materialeve te ndertimit, udhezime dhe kriteret” date Tirane - Dhjetor 1992 (Republika e Shqiperise - Ministria e Ndertimit).

5.1.2.1. Llac bastard marka 15 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40%) e formuar me, cemento: gelqere: rere ne raporte 1: 0,8: 8. Gelqere e shuar lt 110 , cemento 300 kg 150 , rere m³ 1,29.

5.1.2.2. Llac bastard marka 25 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40%) e formuar me, cemento: gelqere: rere ne raporte 1: 0,5: 5,5. Gelqere e shuar lt 92 , cemento 300 kg 212 , rere m³ 1,22.

5.1.2.3. Llac bastard marka 15 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me, cemento, gelqere, rere ne raporte 1: 0,8: 8. Gelqere e shuar lt 105 , cemento 300 kg 144 , rere m³ 1,03.

5.1.2.4. Llac bastard marka 25 me rere te lare (porozitet 35 %) e formuar me, cemento: gelqere, rere ne raporte 1: 0,5: 5,5. Gelqere e shuar lt 87 , cemento 300 kg 206 , rere m³ 1,01.

5.1.2.5. Llac bastard marka 1:2 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me cemento, rere ne raporte 1:2. Cimento 400 kg 527 , rere m³ 0,89.

5.2.Suvatim i brendshem ne mure te rij parashikon:

5.2.1. Sprucim i mureve dhe tavaneve, me llac cimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe rforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund sprucimit.

5.2.2. Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaci bastard m-25 me dozim per m²: rere e lare 0,005 m³, llac bastard (m-1:2) 0.03 m³, cemento (m-400) 6.6 kg, uje, i aplikuar, ne baze te udhezimeve te pergatitura ne mure e tavane, dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte.

5.2.3. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5.3. Suvatim i jashtem ne mure te rij parashikon:

5.3.1. Sprucim i mureve dhe tavaneve per murature, me llac cimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe rforcimin e siperfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund sprucimit.

5.3.2. Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaci bastard m-25 me dozim per m2: rere e lare 0,005 m³, llac bastard (m-1:2) 0.03 m³, cemento (m-400) 6.6 kg, uje, e aplikuar, ne baze te udhezimeve te pergatitura, ne mure e tavane, dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke perfshire skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte.

5.3.3. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5.4. Veshje muresh me pllaka parashikon ,

5.4.1. Veshjen e mureve te jashtem sic parashikohet ne project , me pllaka gres me permasat e parashikuar ne projekt, furnizuar dhe vendosur ne veper mbi nje siperfaqen e pergatitur me pare, e ngjitur me llac me dozim ne m2: rere e lare 0,005 m³, cemento (m-400) 4 kg, stukim me cemento te bardhe, pastrim i plote, skelat e sherbimit si dhe cdo detyrim tjeter per mbarimin e veshjes ne menyre perfekte.

5.4.2. Pllakat ne qoshe, nese eshte e nevojshme, do te priten me prerës te pershtatshem pllakash. Eshte detyrueshme qe te aplikohen fugat e dilatacionit, kuadratet nuk duhet te jene me shume se 3x3m. Kujdes i vecante do te treghet per mbushjen e fugave (te cilat do te jene jo me pak se 5mm), me silikon te pershtatshem dhe me ngjyren e plakesdhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund xokolatures ne menyre perfekte.

5.4.3. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5.5. Xokolature me llac cemento

Xokolature llac cemento, ne pjesen e poshtme dhe rrethuese te muratures se jashtme, e suvatuar si me siper, dhe e realizuar me llac cimentoje m-1:2, me dozim per m³ si tregohet ne piken 6.1.5, me lartesi dhe forme sipas udhezimeve ne projekt, duke perfshire kallepet ose fashaturat e mundshme si dhe cdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund xokolatures ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5.7. PUNIME TE NDRYSHME

5.7.2. ulluket vertikale parashikohen: me llammarine, me diameter minimal 10 cm dhe trashesi 0,8 mm. Ne cdo ulluk duhet te mblidhen ujrat e nje siperfaqe jo me te madhe se 80 m².

Ulluket duhet te vendosen ne pjesen e larta te nderteses me ane te qaforeve perkatese prej hekuri te xinguar, te fiksuar mbi parete cdo 2 m. Ujrat e tarraces duhet te mblidhen nepermjet nje pjate prej llamarine te xinguar, te veshur me dy membrana bitumi te vendosura ne flake, me trashesi 4 mm, te vendosur ne menyre te terthorte ndermjet muratures dhe parapetit, me pjerresi 1%, sipas udhezimeve ne projekt.

Pjesa fundore e ullukut, per lartesine 3 m, do te mbrohet me tub hekuri te rende me trashesi minimale 4 mm.

Ne fund nje tub i kthyer 90 grade do te saldohet dhe mberthehet fort me ganxha hekuri

.. Mbeshtetset dhe mberthyeset per antenat dhe instalime te ngjashme;

Cdo gje tjeter te nevojshme per ta realizuar dhe perfunduar punen ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5.7.6 Furnizim e vendosje bordure 15x35x100 cm parafabriuara parashikon germimin e dheu per themele deri ne thellesine 15 cm nga toka, per nje gjeresi 25 cm; furnizim dhe vendosje ne veper te bordures se parafabriuara me permasa 15x35 cm.

5.7.7 Mbeshtetjen poshte ne nje shtrese Beton marka C 7/10 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6:Cimento 300 kg 240 , rere e lare m³ 0,45 , granil m³ 0,70 , uje m³ 0,18, Me trashesi 6 cm.

5.7.8. Shtresa e betonit C 7/10 te shtrohet mbi nje shtrese me zhavorr lumi me trashesi 15 cm, te ngjeshur dhe te sheshuar mire;

5.7.9. Ngjitjen, stukimin, pastrimin si dhe cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte dhe garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5.10. Sistemim , nivelim dhe pasurim me 5 kg/m² humus , i sferfaqes anash rruges parashikon: pasurimin e siperfaqes qe parashikohet e gjelberuar me 5 kg humus mali per nje m² I shperndare, niveluar dhe ngjeshur me kujdes dhe cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte dhe garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5.11. Mbjellje bari parashikon; mbjellje barti me 50 gram per m², trajtimin e tij deri sa te zeje perfundimisht, masat mbrojtese qe siperfaqia te mos demttohesh nga kalimtarete dhe kafshet e ndacake dhe garancine per pune te sigurte per punonjesis pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit si dhe vaditjen e tij.

5.12. F.V. Fidane Lule decorative prashikon: furnizimin e fidanit nga qendrat e rritjes se luleve, mbjelljen e saj, pasurimin e dheut me pleh organik dhe trajtimin e saj qe te garantohet zenja, masat mbrojtese qe siperfaqia te mos demttohesh nga kalimtarete dhe kafshet e ndacake dhe garancine per pune te sigurte per punonjesis pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

5.13. Skelat parashikohet te jene :

5.13.1 . metalike tubolare e tipit kavalet, e ndertuar sipas normave teknike ne fuqi, perfshire ngarkimet, shkarkimet, transportet, mbetjet, vendosjen ne veper, mberthimin , cmontimin etj., per nje lartesi deri ne 12 m, duke perfshire perforcimin me pahi, dhe te formuar nga derrasa me trashesi 5 cm , per nje rradhe te vetme te skeles dhe nenskeles, parmakun, telat e mbrojtjes dhe cdo gje tjeter te nevojshme per sigurine e punetorit . N.q.s. eshte e nevojshme rethimin e skelave te jashtme nga ana e rruges, me ane te llamarines se valezuar, te larta jo me pak se 2 m, duke perfshire firot, hapjet ne terren per mbeshtetjen e kembeve dhe fiksimin e tyre, gozhdimin dhe lidhjen e llamarinave ne kembet, ne bordet e poshtme dhe te siperme, per te gjitha kohezgjatjen e skeles ne veper, cmontimin dhe heqjen ne fund te punes, duke perfshire shenjat e mundshme, tabelat dhe dritat.

5.13.2 metalike tubolare, e montuar me tuba te rrumbullaket dhe lidhje, e ndertuar sipas normave teknike ne fuqi, perfshire ngarkimet, shkarkimet, transportet, mbetjet, vendosjen ne veper, mberthimin, cmontimin etj. per nje lartesi deri ne 12 m, duke perfshire forcimin me pahi te formuara nga derrasa me trashesi 5 cm, per nje rradhe te vetme te skeles dhe nenskeles, parmakun, telat e mbrojtjes dhe cdo gje tjeter te nevojshme per sigurine e punetorit. N.q.s. eshte e nevojshme rethimin e skelave te jashtme nga rruga , me ane te llamarines se valezuar, te larta jo me pak se 2 m, duke perfshire firot, hapjet ne terren per mbeshtetjen e kembeve dhe fiksimin e tyre, gozhdimet dhe lidhjet e llamarinave ne kembet, venien ne bordet e poshtme dhe te siperme, per te gjitha kohezgjatjen e skeles ne veper, cmontimin dhe heqjen ne fund te punes, duke perfshire shenjat e mundshme tabelat dhe dritat.

5.13.3. derrase, e montuar me binare dhe derrasa, e ndertuar sipas normave teknike ne fuqi, perfshire ngarkimet, shkarkimet, transportet, mbetjet, vendosjen ne veper, mberthimin, cmontimin etj. per nje lartesi deri ne 12 m, duke perfshire forcimin me pahi te formuara nga derrasa me trashesi 5 cm, per nje rradhe te vetme te skeles dhe nenskeles, parmakun, telat e mbrojtjes dhe cdo gje tjeter te nevojshme per sigurine e punetorit. N.q.s. eshte e nevojshme rethimin e skelave te jashtme nga rruga, me ane te llamarines se valezuar, te larta jo me pak se 2 m, duke perfshire firot, hapjet ne terren per mbeshtetjen e kembeve dhe fiksimin e tyre, gozhdimet dhe lidhjet e llamarinave ne kembet, venien ne bordet e poshtme dhe te siperme,

per te gjithë kohezgjatjen e skeles ne veper, cmontimin dhe heqjen ne fund te punes, duke perfshire shenjat e mundshme tabelat dhe dritat .

6. PUNIME BOJATISJE

6.1. Bojatisje me boje hidroplastike per punimet e reja,parashikon :

6.1.1. Gerryerje e siperfaqeve ekzistuese te suvatuara per bojatisje.

6.1.2. Stukimin dhe lemimin e suvase me stuko sintetik, aty ku eshte e nevojshme, per te patur te gatshme dhe ne menyre perfekte siperfaqet per lyerje.

6.1.3. Perpunimi me leter e siperfaqeve qe nuk do te lyhen (profilet e dyerve dhe dritareve, plintusa, dysHEME, etj.).

6.1.4. Nje dore te vetme praimer te pershtatshem, te aplikuar me furce mbi mure dhe tavane.

6.1.5. Bojatisje me tre duar te mureve dhe tavaneve me hidromat, te bardhe ose me ngjyre, deri ne mbarimin e punes ne menyre perfekte.

6.1.6. Cdo punim dhe mjeshteri te nevojshem per mbarimin e plote te punes ne menyre perfekte.

6.1.7. Kampionet duhet t'i paraqiten me perpara Supervizorit te Kantjerit. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

6.2.Lyerje me boje vaji mbi siperfaqe metalike parashikon:

6.2.1. Gerryerje dhe pastrim me leter zumpara e bojatisjeve te vjetra, aty ku eshte e nevojshme, duke perfshire skelat sherbimit ose skelerine.

6.2.2. Kerkohet paraprakisht nje dore e vetme praimer ose boje kunder ndryshkut, vajore, me dozim 0.08 kg per m2.

6.2.3. Lyerje me nje dore boje antiruxha dhe 2 duar boje vali me ngjyre portokalli (0.2 kg/m2) deri ne mbarimin e punes ne menyre perfekte.

6.2.4. Cdo punim dhe mjeshteri te nevojshem per mbarimin e plote te punes ne menyre perfekte. Kampionet duhet t'i paraqiten me perpara Supervizorit te Kantjerit.

6.2.5. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

7. Nenshtresat me zhavor ose cakull mbeturine gurore.

7.1. Materiali per nenshtresat me zhavor meret nga shtratet e lumejve, kur lejohet me ligj, nga guroret dhe vende te tjera kur plotesohen kerkesat e projektit.

7.2. Kokrizat e zhavorit do te jene deri ne 50 mm per shtresat me trashesi minimale 10 cm, ne ato me cakull mbeturine gurore me kokrizat do te jene deri ne 50 mm per shtresat me trashesi minimale 15 cm. Keto shtresa me poshte do ti emertojme nenshtresa.

7.3. Nenshtresat nuk duhet te permbajne material me kokriza mbi 5 cm per shtresat me trashesi 10 cm , ose 10 cm per shtresat me trashesi 15 cm.

7.4. Zhavori dhe cakulli mbeturine gurore pranohen, kur koeficienti i plasticitetit nuk kalon 10, kur kokrizat me te medha nuk kalojne 2/3 e trashesise se shtreses dhe kur permbajne me pak se 10 % grimca te dobeta dhe argjilore.

7.5. Ngjeshja e shtreses duhet te siguroje ngjeshjen me vlere minimale 95% te volumit.

7.6. Nenshtresat hidhen vetem pasi te jete kontrolluar tabani dhe te jete dhene leja me shkrim per fillimin e punes. Materiali mbushes do te perhapet, para ngjeshjes dhe duhet te garantoje trashesine e shtrese , seksionin terthor dhe densitetin e kerkuar nga projekti. Asnje deformim nuk lejohet pasi te kete perfunduar ngjeshja e nenshtreses.

7.7. Material i nenshtrese plotesohet me dore ne vendet ku konstatohen mos plotesimi i trashesise se parashikuar ne projekt, lageshtia optimale lejohet plus minus 2 %.

7.8. Nenshtresa do te konsiderohet e perfunduar dhe do te meret ne dorezim vetem kur nivelimi eshte 15-25 mm mbi kerkesen e projektit, kur trashesia e saj te jete = ose mbi trashesine e parashikuar ne project, kur ndyshimi i seksionit terthor te mos ndryshoje me shume se 20 mm nga kerkesat e projektit.

7.9. Cilesia e materialeve te nenshtreses, ne object, kontrollohet me prova fushore qe realizohen minimum 1 per cdo 1500 m2 dhe perfshin c'ka permendem me larte.

8.1. Kerkesa te perbashketa .

8.1.1. Tabani i kanalit nuk duhet te jete i shkriftezuar. Nese ky taban eshte i shkriftezuar, atehere duhet qe perpara vendosjes, ai te dystohet, shtypet ose te mbulohet me nje shtrese te posaqme. Edhe sipërfaqet e shkriftezuara, por jo te forta duhet te ngjeshen.

8.1.2. Thellesia minimale e shtrimit zakonisht diktohet nga intersektimet me tubacionet

komunale ekzistuese (te ujit, te rrjetit elektrik,telefonik,te ujrave te shiut etj). Ne rruget me trafik te rende nuk rekomandohet qe tubat te shtrohen me mbulim me te vogel se 1.0 m. Ne raste te tilla mund te propozohet nje veshje me beton.

Thellesia e lejuar e hapjes se seksionit te kanalit jepet ne projekt.

8.1.3.Duhet bere kujdes qe fundi i kanalit ku do te shtrohen tubat te jete i rrafshet, pa gure dhe mjaft i forte. Ne qofte se ne germimin me eskavator kjo nuk sigurohet, atehere 20 cm-at e fundit duhen germuar me krahe.

8.1.4.Te gjitha linjat e KUZ dhe KUB, pjese e kesaj kontrate do te jene subjekt i testimit hidrostatik, i cili do te kryhet me shpenzimet e Kontraktorit si pjese e punes per instalimin e rrjetit kryesor.

8.1.5. Per lidhjen e rrjetit te ri te KUZ dhe KUB me kolektorin ne pune , Kontraktori duhet qe te jape te gjitha te vecantat ne perputhje me tipin e tubit qe do te lidhet. Kontraktori duhet t'i jape Punedhensit te pakten njoftim 3 dite pune perpara planit te tij per te bere lidhjen me kolektoret kryesore .

8.1.6.Kontraktori duhet te kryeje sa me shume pune qe te jete e mundur perpara se lte behet lidhja e shkarkimeve te godinave te behet ne kolektorin e ri. Nderkohe kolektroi i ri duhet te jete lidhur me kolektorin kryesor te qytetit dhe te jete testuar se funksionon normalishte.

8.1.7. Dhenia dhe marrja ne dorezim e rrjeteve te jashtem do te vertetohet me proces – verbal.

8.1.8. Tuba per sistemin e kanalizimeve, me numer te pershtatshem lidheshesh, do te instalohen sipas udhezimeve ne vizatime. Tubat do te kene permasa sipas 200,250 dhe 315 dhe 500 mm. Bashkimet do te behen me manikota dhe rakorderi sipas kerkeses qe ngjiten me ngjites te pershtatshem per tubat P.V.C. Nuk pranohen bashkime te pangjitura.

8.1.9 Parashikohen te gjitha punimet e shtrimit te tubacioneve, skelat e sherbimit, cdo gje sipas udhezimeve ne projekt si dhe cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne

9.NDRICIM.

9.1. Punimet elektrikene teresi parashikohen te zbatohetn bazuar ne kushtet teknike te projektimit dhe standartet e Republikes se Shqiperise (KTP, STASH) dhe per elementet te vecante te projektit qe nuk perfshihen ne to, tu referohet euronormave (EN, HD) dhe eurostandarteve sipas rekomandimeve te IEC, CEN/CENELEC ose te vendeve te Komunitetit Evropian (KE) si CEI (UNI), BS etc. Keto norma e standarte mund te gjinden prane DSC Tirane.

9.2. Materialet dhe aparatet qe duhet të përdoren ne ndertimin e impiantit duhet te kene te gjitha cilesite e fortesise, kohezgjatjes, izolimit dhe të funksionimit te mire; dhe duhet gjithashtu te jene te tilla qe ti rezistojne veprimeve mekanike, gerryese, termike dhe lageshtires per ato qe duhet te jene ne kontakt me te gjate punes. Gjithashtu, jane nen pergjegjesine e sipermarresit montimet dhe cmontimet përkatëse te pjesëve te instalimit per realizimin e provave dhe verifikimeve.

9.3. Tubat fleksibel te lehte sipas CEI 205 EN2221 qe kalojne ne mure dhe te rende sipas CEI 325 EN3341 q kalojnene dysHEME , duhet te nderfuten ne kutite shperndarese dhe ato te celsave dhe prizave, qe ne asnje menyre te mos demtoje telat dhe kabllot qe hyne qe hyne ne to perfshire : tubin termoplastik elastik me diameter mm 16, 20, 32 etj., vetshuhes, i vendosur në vepër brenda kanaleve te parapergatitur,

9.4. duke perfshire te gjitha detyrimet e nevojshme per perfundimin e punes ne menyre perfekte. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process , te kalimtareve dhe te komunitetit.

9.5 Percjellesa e kabllot te tensionit te ulet parashikohen prej bakri ne korde elastike, i izoluar me material termoplastik, me seksion mm 1,5, 2,5, 10 etj, ndersa kabllot te tensionit te ulet jane te markave, NYM 300/500V sipas VDE 0250-204 , NYM 300/500V sipas VDE 0250-204 , H07 V-K ose R 450/750V sipas HD 21.3 , H07 V-K ose R 450/750V sipas HD 21.3 , H07 V-K ose R 450/750V sipas HD 21.3. H07 V-K ose R 450/750V sipas HD 21.3. Dhe H07 V-K ose R 450/750V sipas HD 21.3 percjelles bakri me shume fije me veshje PVC, ne te gjitha ngjyrat, shkallë izolimi 3, dhe i futur ne tubat fleksibel termoplastik duke perfshire çdo paisje, lidhezat, kordat e terheqjes, skelat e sherbimit dhe çdo gje tjeter te nevojshme ;

Percjelles katerpolare prej bakri ne korde elastike, i izoluar me material termoplastik, me seksion mm2, 4x4, 4x16 etj., duke perfshire çdo paisje, lidhezat, kordat e terheqjes, skelat e sherbimit dhe çdo gje tjeter te nevojshme ;duke perfshire te gjitha detyrimet e nevojshme per perfundimin e punes ne menyre perfekte dhe garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process , te kalimtareve dhe te komunitetit.

9.6. Ndricimit rrugor parashikon:. Materialet dhe aparatet qe do të përdoren ne ndertimin e impiantit duhet te kene te gjitha cilesite e fortesise, kohezgjatjes, izolimit dhe të funksionimit te mire; dhe duhet gjithashtu te jene te tilla qe ti rezistojne veprimeve mekanike, gerryese, termike dhe lageshtires per ato qe duhet te jene ne kontakt me te gjate punes. Gjithashtu, jane nen pergjegjesine e sipermarresit montimet dhe cmontimet përkatëse te pjesëve te instalimit per realizimin e provave dhe të verifikimeve.

9.7. Kabllot te tensionit te ulet qe furnizojne ndricuwain nga rrjeti ekzistues jane te markave, NYM 300/500V sipas VDE 0250-204 , duke perfshire çdo paisje, lidhezat, kordat e terheqjes, skelat e sherbimit dhe çdo gje tjeter te nevojshme; per perfundimin e punes ne menyre perfekte.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

9.8. FV shtylla metalike konike ndricimi H=9 m PAICC-3F bashke me krah dy deges parashikon:

9.8.1. Germimin e dheu per gropen ku do te momtohet shtylla deri ne thellesine e projektit.

9.8.2. Centrimin e tubi pvc me diameter 25 cm dhe betonimin e plintit sipas permasave ne project, me Beton marka C 7/10 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6:Cimento 300 kg 240 , rere e lare m³ 0,45 , granil m³ 0,70 , uje m³ 0,18. Me trashesi 6 cm.15 cm nga toka, per nje gjeresi 20 cm;

9.8.3. Montimim e shtylles dhe te kraheve sipas percaktimeve mne project,

9.8.4. Montimin e bllokut te ushqimit ne shtylle (morseteri 3P+sig 16 A + kapak)

9.8.5. Montimin e ndricuesit led she shtrirje e percjellsit ushqyes bashke me sistemin e komandimit.

9.8.6. cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

9.8.7. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

9.9. Ndricuesat, duhet te jene ne konformitet me CEI 34-21 CEI EN 60598 me lampe led Street Lamp SMD 50W dhe minimumi shkale mbrojtje IP65. Ndricuesat duhet te jene te paisur me drosel te rifazuar dhe te paraqesi nje coso jo me te vogel se 0.9. Hyrjet e kablllove duhet te jene hermetike te paisura me buketon ose te fshehura.

9.9. FV elektroda tokezimi te xingoara 50x3 mm l=1.5m

9.9.1 Per tokerzimin e shtylles me nul te izoluar, mbrojtjen nga renia nen tension, realizohet nepermjet mbrojtjes se castit, mbrojtjes nga mbingarkesa dhe mbrojtjes diferenciale.

9.9.2. Perfshin paisjet per mbrojtjen, karakteristikat dhe metodikat e zgjedhjes, klasat e izolimit, detajet e montimit, dimensionet etj. te jene ne perputhje me EN dhe eurostandartin sipas rekomandimeve te IEC, CEN/CENELEC (EN 60898, IEC 898 - EN 60529, IEC598 - etj.) ose te vendeve te KE (si CEI 23-3, 23-18, 64-8, 70-1 etj. ose te ngjashme me to).

9.9.3. Duhet te kenaqe kushtet e KTP-se dhe te EIA/TIA-607 per telekomunikacionin. Ndersa mbrojtje nga shkarkesat atmosferike, respektojne te dhenat e buletinit metereologjik shumevjecar, lartesis dhe vendndodhjes se objekti duke plotesuar kushtet e KTP-se dhe te EIA/TIA-607 per telekomunikacionin.

9.9.4. Parashikon lidhjen nga jashte , me ane te nje korde te zhveshur te vene ne terren ne nje thellesi prej cm 50, prej bakri, me fill tresh te paperkulshem, me permasat e duhura, me nje maje bakri me diameter mm 20, e ngulur ne terren dhe duke arritur me kulmin nje thellesi prej m 2, e kompletuar me nje rondele plumbi, dhe majen e nguljes komplet prej bakri. Sipas sigurise se tokes se shprehur $RT \leq 10 \Omega$, mund te jene te nevojshme nje ose disa maja te lidhura ndermjet tyre me nje korde te zhveshur prej bakri, ne fill tresh te paperkulshem.

Maja duhet te futet ne nje pus kontrolli (ndertuar me tulla të plota dhe Llaç bastard m-25), me permasa cm 30x30x30, me nje kapak prej betoni te armuar.

Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

9.10. FV pusete elektrike kontrolli 40x40x40 cm prashikon:

9.10.1. Germimin e dheu per gropen ku do te momtohet puseta deri ne thellesine e nevojshme

9.10.2. Centrimin e dhe fikzsimin e pusetes, me Beton marka C 7/10 me inerte, konsistence 3-5 cm, granil deri 20 mm, rere e lare me modul 2,6:Cimento 300 kg 240 , rere e lare m3 0,45 , granil m3 0,70 , uje m3 0,18. Me trashesi 6 cm.15 cm nga toka, per nje gjeresi 20 cm;

9.10.3. Llidhjet e nevojshme te shtylles me elektroden e tokezimit, mondimin e shkeputesit per matjen e rezistences,kontrolin faktik te rezistences.

9.10.4 Cdo detyrim tjeter dhe mjeshteri per mbarimin e punes ne menyre perfekte.

9.10.5. Garancine per pune te sigurte per punonjesit pjesemarres ne process te kalimtareve dhe te komunitetit.

PUNOI:
ING. Ali ÇOHODARI