



REPUBLIKA E SHQIPËRISË

Bashkia Bulqize

SPECIFIKIME TEKNIKE

**OBJEKTI: PUNIME REHABILITIMI TE KANALEVE VADITESETE
NJESIVE ADMINISTRATIVE TE BASHKISE BULQIZE.**

PROJEKT ZBATIM

2019

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

1.1 RELACION TEKNIK

Ne perputhje me nevojat emergjente qe ka Bashkia Bulqize per venien ne funksion te kanaleve vaditese, me qellim sigurimin e vaditjes per banoret e ketyre zonave, eshte hartuar studimi per kanalet e meposhtme:

1. Kanalet Vaditese te Njesise Administrative Gjorice
2. Kanalet Vaditese te Njesise Administrative Shupenze
3. Kanalet Vaditese te Njesise Administrative Zerqan
4. Kanalet Vaditese te Njesise Administrative Martanesh
5. Kanalet Vaditese te Njesise Administrative Fushe Bulqize
6. Kanalet Vaditese te Njesise Administrative Ostren
7. Kanalet Vaditese te Njesise Administrative Trebisht

Studimi i paraqitur ka per qellim kryerjen e punimeve te rikonstruksionit te pjesshme te kanaleve vaditese te mesiperme, per te mundesuar venien ne funksion te tyre. Punimet e mirembajtjes konsistojne kryesisht ne punime germimi dhe pastrimi, Fv tuba PE dhe HDPE, stabilizimin e shembjeve nepermjet ndertimit te mureve mbajtes.

Qellimi i ketij studimi eshte venia ne shfrytezim per ujitje ne kete sezon, eshte patur parasysh kryerja e proceseve te punes me fond limit te kufizuar i cili kushtezon realizimin me tenderim te hartimit te studim projektimit dhe azhornimin topografik te kanaleve vaditese te gjitha njesive administrative.

2 TE PERGJITHSHME

2.1 DOKUMENTET DHE VIZATIMET

Kontraktori do te verifikojte te gjitha dimensionet, sasite dhe detajet e treguara ne Vizatimet, Grafiket,ose te dhena te tjera dhe Punedhenesi nuk do te mbaje pergjegjesi per ndonje mangesi ose mosperputhje te gjetur ne to. Moszbulimi ose korrigjimi i gabimeve ose mosperputhjeve nuk do ta lehtesojte Kontraktorin nga pergjegjesia per pune te pakenaqeshme .Kontraktori do te marre persiper te gjitha pergjegjesine ne kryerjen e llogaritjeve te madhesive , llojeve dhe sasive te materialeve dhe pajisjeve te perfshira ne punen qe duhet kryer sipas Kontrates. Ai nuk do te lejohet te kete avantazhe nga ndonje gabim ose mosperputhje, ndersa nje udhezim i plote do te jepet nga Punedhenesi ne se gabime te tilla ose mosperputhje do te zbulohen.

2.2 KOSTOT E KONTRAKTORIT PER MOBILIZIMIN DHE PUNIMET E PERKOHESHME

Do te kihet parasysh qe Kontraktorit nuk do ti behet asnje pagese mbi cmimet njesi te kuotuaras per kostot e mobilizimit, d.m.th. per sigurimin e transportit, drites, energjise,veglave dhe pajisjeve,ose per furnizimin e godines dhe mirembajtjen e impianteve te ndertimit,rrugeve te

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vadtëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

hyrjes, te komoditeteve sanitare heqje e mbeturinave, punen, furnizimin me uje, mbrojtjen kundra zjarrit, bangot e punes, rojet, rrjetin telefonik si dhe struktura te tjera te perkoheshme, pajisje dhe materiale, ose per kujdesin mjekesor dhe mbrojtjen e shendetit, ose per patrullat dhe rojet, ose per ndonje sherbim tjetër, lehtesi, gjera, ose materjale te nevojshme ose qe kerkohen per zbatimin e punimeve ne perputhje me ate qe eshte parashikuar ne Kontrate.

2.3 HYRJA NE SHESHIN E NDERTIMIT

Kontraktori duhet te organizoje punen per ndertimin , mirembajten dhe, me pas, te spostoje dhe te rivendose cdo rruge hyrje qe do te duhet ne lidhje me zbatimin e punimeve . Cvendosja do te perfshije pershtatjen e zones me cdo rruge hyrje dhe, se paku , me shkalle sigurie, qendrushmerie dhe te kullimit te ujrave siperfaqesore, te njejte me ate qe ekzistonte perpara se Kontraktori te hynte ne Shesh.

2.4 FURNIZIMI ME ENERGJI ELEKTRIKE

Kontraktori do te beje perpjekjet dhe shpenzimet e tij per furnizimin me energji elektrike ne kantjer, si me kontraktim me KESH – in , kur lidhjet me rrjetin kryesor lokal jane te mundura, ose duke parashikuar gjeneratorin e vet per te permbushur kerkesat.

2.5 PIKETIMI I PUNIMEVE

Kontraktori , me shpenzimet e tij duhet te beje ndertimin e modinave dhe te piketave sic kerkohet, ne perputhje me informacionin baze te Punedhenesit dhe do te jete pergjegjesi i vetem per perpikmerine.

Kontraktori do te jete pergjegjes per te kontrolluar dhe verifikuar informacionin baze qe i eshte dhene dhe ne asnje menyre nuk do te lehtesohet nga pergjegjesia e tij ne se nje informacion i tille eshte i manget, jo autentik ose jo korrekt . Ai nderkohe do te jete subjekti qe do te kontrollohet dhe rishikohet nga Punedhenesi , dhe ne asnje rast nuk i jepet e drejta te beje ndryshime ne vizatimet e Kontrates , per asnje lloj kompensimi per korrigjimet e gabimeve ose te mangesive . Kontraktori do te furnizojë dhe mirembaje me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale te tjera te tilla dhe te jape asistence nepermjet nje stafi te kualifikuar, sic mund te kerkohet nga Punedhenesi , per kontrollin e modinave dhe piketave.

Kontraktori do te ruaje te gjitha pikat e akseve, modinat, shenjat e kuotave, te bera ose te vendosura gjate punes, te mbuloje koston e rivendosjes se tyre nese ato demtohen dhe te mbuloje te gjitha shpenzimet per ndreqjen e punes se kryer jo mire per shkak te mosmirembajtjes ose mbrojtjes , ose spostimit pa autorizim te ketyre pikave te vendosura, modinave dhe piketave.

Perpara cdo aktiviteti ndertimor, Kontraktori do te kete linjat e furnizimit me uje dhe energji elektrike te vendosura ne terren, te drejten e kalimit te qarte dhe te sheshuar, gati per fillimin e punimeve. Çdo pune e bere jashte akseve, kuotave dhe kufijve te treguara ne vizatime ose te mosmiratuara nga Punedhenesi nuk do te paguhet dhe Kontraktori do te mbuloje me shpenzimet e tij germimet shtese, gjithmone nen drejtimin e Supervizorit.

2.6 FOTOGRAFITE E SHESHIT TE NDERTIMIT

Kontraktori duhet te beje forografi me ngjyra, sipas udhezimeve te Supervizorit, ne vendet e punes per te demonstruar kushtet e sheshit perpara fillimit , progresin gjate punes se ndertimit dhe mbas perfundimit te punimeve. Nuk do te behen pagesa per fotografimin e kantierit te punimeve, pasi keto shpenzime jane parashikuar te mbulohen nen koston administrative te Kontraktorit.

2.7 BASHKEPUNIMI NE ZONE

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse të Njesive Administrative të Bashkise Bulqizë

Ndertimi do të behet në zonë të kuifizuara. Kontraktori duhet të ketë vecanerisht 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 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 përballimin e të gjitha pajisjeve të mundshme për ndonjë Kontraktor tjetër dhe punetoreve 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 Kontraten ose çdo gjë tjetër.

Në përgatitjen e programit të tij të punës Kontraktori, gjatë gjithë kohës, do të bejë llogaritë 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.

2.8 MBROJTJA E PUNES DHE E PUBLIKUT

Kontraktori do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punetoreve të punësuar dhe të jetës publike si edhe të pasurive në dhe rreth sheshit të ndërtimit. Masat e sigurimit paraprak të ligjeve të aplikueshme, kodeve të ndërtësive 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 Kontraktori, me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirëmbajë gjatë natës pengesa të tilla dhe drita, të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Kontraktori duhet të sigurojë pengesa të përshtatshme, 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 përbejnë, në ndonjë mënyrë, rrezik për publikun.

2.9 MBROJTJA E AMBIENTIT

Kontraktori, me shpenzimet e veta, duhet të ndermarre të gjithë veprimet e mundshme për të siguruar që ambienti lokal i sheshit të ruhet dhe që vijat e ujit, toka dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmën) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera. Mos plotesimi i kësaj klauzole në bazë të evidentimit nga Supervizori, mund të çojë në ndërprerjen e Kontrates.

2.10 TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI I MATERIALEVE

Transporti i çdo materiali nga Kontraktori do të behet me makina të përshtatshme, 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 kantieri.

Të gjitha materialet që sillen nga Kontraktori, duhet të stivohen ose të magazinohen në mënyrë të përshtatshme për t'i mbrojtur nga rreshqitjet, demtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion për t'u kontrolluar nga Supervizori në çdo kohë.

2.11 SHESHI PËR MAGAZINIM DHE ZYRA

Kontraktori duhet të bejë me shpenzimet e tij marrjen me qira ose blerjen e një terreni të mjaftueshëm për ngritjen e magazinave dhe zyrave të tij dhe për krijimin e një zyre për Supervizorin, siç është specifikuar, të gjitha këto me shpenzimet e tij.

2.12 KOPJIMI I VIZATIMEVE (Vizatimet sic janë zbatuar)

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

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 gjitha informacionin e nevojshem per pergatitjen e Vizatimeve "sic jane zbatuar". Do te shenoje ne menyre te qarte vizatimet dhe te gjitha dokumentet e tjera, te cilat mbulojne punen e vazhdueshme te perfunduar, material qe do te jete i disponueshem ne cdo kohe gjate zbatimit per Supervizorin. Keto vizatime do te azhurnohen ne menyre te vazhdueshme dhe do t'i 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 gjitha 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 te hasura gjate te gjitha punimeve te germimit.

Si perfundim, kopjet e riprodhuara te Vizatimeve "sic jane zbatuar" do t'i dorezohen Supervizorit per aprovim. Vizatimet "sic jane zbatuar" ,te aprovuara, do te behen prone e Punedhenesit.

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

Vizatimet "sic jane zbatuar" do te pergatiten ne shkalle me nivelin e detajit qe tregojne. Kerkesat minimale jane:

	Tipi i vizatimit	Shkalla
*	Gen-Plani i Fshatit Ushtelenze - Brezhdan;	1:1 000
*	Plani dhe profili gjatesor i rruges	H 1:1 000 V 1:100
*	Gen-planet e vendeve specifike	1:250-1:200
*	Planimetrite e vendeve specifike	1:100
*	Planet me pamjet dhe prerjet	1:50-1:25
*	Detajet ndertimore	1:10

2.13 PASTRIMI PERFUNDIMTAR I ZONES

Ne perfundim te punes, sa here qe eshte e aplikueshme Kontraktori, 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.

3 GERMIMET DHE PUNIMET E DHEUT

3.1 QELLIMI I PUNES

Puna që mbulohet nga ky kapitull i specifikimeve konsiston në furnizimin e gjithë kantierit, punëve, pajisjeve, veglave dhe materialeve që kerkohen për kryerjen e të gjitha punëve në lidhje me germimin, hapjen e kanaleve dhe shtresimin e rrugëve, linjave të ujit, linjave të kanalizimit, në përputhje të plote me specifikimet e këtij kapitulli dhe vizatimet e zbatueshme, që janë subjekt i Termave dhe Kushteve të Kontrates.

3.2 GERMIMET NE PERGJITHESI

Kategoria e dheut për germim në vendet e percaktuara është kategoria III, IV konform “Manualit të Ndertimit dhe Preventivave, Vëllimi III.

Të gjitha germimet të cfarëdo lloji dheu që ndeshen do të kryhen në thellesinë dhe gjerësinë e duhur, sic percaktohet në vizatimet dhe/ ose sic percaktohet me shkrim nga Supervizori. Gjate germimit materiali i pershtatshëm për mbushje do të grumbullohet në një vend të pershtatshëm, në një distancë të mjaftueshme nga bankinat, për të shmangur mbingarkimin dhe duke ruajtur nga shembja anet e kanalit. Shtresa e sipërme e tokës do të grumbullohet vecas për një ripërdorim të mëvonshëm, nëse është e nevojshme. I gjithë materiali jo i pershtatshëm ose që nuk kërkohej për veshje, do të cohet në një vend të aprovuar nga Punedhënesi. Germimi në rrugët do të kryhet në mënyrë të tillë që pasazhi i rrugës të mos bllokohet nga materiali i germimit. Nivelimi do të bëhet në mënyrë të tillë, nëse është e nevojshme për të ruajtur që uji sipërfaqësor të mos vërshojë në kanale ose në pjesë të tjera të germuara. Cdo sasi uji e mbledhur do të hiqet me ane të pompave ose me metoda të tjera të aprovuara, me koston e vetë Kontraktorit.

Kosto e germimeve që do të behen duke tejkaluar permatat e percaktuara nga projekti ose sic janë kërkuar me shkrim nga Supervizori, do të mbulohet me shpenzimet e vetë Kontraktorit. Për më tepër, Kontraktori do të jetë i detyruar, nëse kështu urdherohet nga Supervizori, të rimbushë germimet ekstra me dhe të ngjeshur dhe gure të thyer ose beton të varfer, si të paraqitet rasti, sipas instruksioneve të Supervizorit, pa përfituar pagesa ekstra ose kompensime për sa më sipër.

Është parashikuar që të gjithë punimet e germimit në këto kontrate do të jenë “germim dheu”. Termi “dhe” sic është përdorur këtu, do të përfshijë të gjitha materialet të cilat, sipas mendimit të Punedhënesit, nuk kërkojnë shpërthim, heqje ose copetim të materialit, për cvendosjen nga shtrati i tij origjinal.

Materialet e dobëta ose pjesë të buta, që në mënyrë natyrale ndeshen në fund të ndonjë germimi do të hiqen me dorë dhe do të largohen dhe keto gropa që krijohen do të mbushen me një material të pershtatshëm ose beton, sic do të udhëzohet nga Supervizori. Kjo punë do të matet dhe paguhet me cmimet njësi të aplikueshme.

3.3 PASTRIMI I SHESHIT

Të gjitha sheshet ku do të germohet do të pastrohen nga të gjitha shkurret, bimët, ferrat, rrenjet e medha, plehrat dhe materiale të tjera sipërfaqësore. Të gjithë keto materiale do të spostohen dhe largohen në mënyrë që të jetë e pelqyeshme për Punedhënesin.

Të gjitha pemet dhe shkurret që janë pecaktuar nga Punedhënesi për të mos u prekur, do të mbrohen dhe ruhen në mënyrën e aprovuar.

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

Kontraktori 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 ndertimit. Kosto e pastrimit të kantierit është e detyrueshme të paguhet brenda cmimit njësi për punimet e germimit.

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

3.4 GERMIMI I KANALEVE PER TUBACIONET

Kanalet do te germohen ne dimensionet dhe nivelin e 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. 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. Pervectse 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.

3.5 GERMIMI PER STRUKTURAT (MURET)

Germimet do 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 inspektoj dheun e tabanit dhe do te jape udhezime per germim te metejshem nese ai e konsideron te nevojshme. 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. Kur germimi duhet te mbulohet me vone nga ndertime te perkoheshme, Kontraktori, menjehere mbas rezultimit te kenaqshem te bazamentit, do te vazhdoje me ndertimin ne kete bazament. Nese Kontraktorit gjate ekspozimit te tabanit te kanalit i prishet nje pjese e ketij bazamenti, ai duhet t'a permiresojte kete me shpenzimet e tij dhe me pelqimin e Supervizorit.

3.6 LARGIMI I UJERAVE NGA PUNIMET E GERMIMIT

Si pjese e punes ne zerat e germimit dhe jo me kosto plus per Punedhenesin, Kontraktori do te ndertoje te gjitha drenazhimet dhe do te realizojte kullimin me kanale kulluese ,me pompim ose me kova si edhe te gjitha punet e tjera te nevojshme, per te mbajtur pjesen e germuar te paster nga ujerat e zeza dhe nga ujera te jashtme gjate avancimit te punes dhe deri sa puna e perfunduar te jete e siguruar nga demtimet. Kontraktori duhet te siguroje te gjitha pajisjet e pompimit per punimet e tharjes se ujit si edhe personelin operativ, energjine e te tjera dhe te gjitha keto pa kosto shtese per Punedhenesin. I gjithe uji i pompuar ose i drenazhuar nga vepra duhet te hiqet ne nje menyre te aprovueshme prej Supervizorit. Duhet te meren masa paraprake te nevojshme kunder permbytjeve.

3.7 MBROJTJA E SHERBIMEVE EKZISTUESE

Kontraktori do te kete kujdes te vecante per sherbimet ekzistuese qe jane nen siperfaqe, te cilat mund te ndeshen gjate zbatimit te punimeve dhe qe kerkojne kujdes te vecante per mbrojtjen e tyre , si tubat e kanalizimeve, tubat kryesore te ujesjellesit, kabllot elektrike, kabllot e telefonit si dhe bazamentet e strukturave qe jane prane. Kontraktori do te jete pergjegjes per demtimin e ndonje prej sherbimeve si dhe duhet t'i riparoje me shpenzimet e tij, nese keto sherbime jane ose jo te paraqitura ne projekt. Nese autoritetet perkatese pranojne te rregullojne vete ose nepermjet nje nenkontraktori te emeruar nga ai vete demet e shkaktuara ne keto sherbime, Kontraktori do te rimbursoje te gjithe koston e nevojshme per kete riparim dhe, ne se ai nuk ben nje gje te tille, keto kosto mund te zbriten nga cdo pagese qe Punedhensi ka per t'i bere ose do 'ti beje Kontraktorit ne vazhdim te punimeve.

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

3.8 HEQJA E MATERIALEVE TE TEPERTA NGA GERMIMI

I gjithë materiali i tepert i germuar nga Kontraktori do te largohet ne vendet e aprovuara. Kur eshte e nevojeshme te transportohet material mbi rruget ose vende te shtruara, Kontraktori duhet ta siguroje kete material nga derdhja ne rruge ose ato vende te shtruara.

3.9 PERSHKRIMI I ÇMIMIT NJESI PER GERMIMET

Çmimi njesi i zerave te punes per germimet do te perfshije, por nuk do te kufizohet, germimet ne te gjithë gjerësinë dhe thellesinë, me cdo mjet qe te jete i nevojshem, germimet me dore nen apo mbi nivelin e ujrave nentokesore ose nivelin e ujrave sipërfaqesore, perzierjen e dheut te cdo lloji, mbeshtetëset, perforcimin ne te gjitha thellesite dhe gjerësite, me cdo lloj mjeti qe te jete nevoja. Do te perfshije gjithashtu, largimin e ujrave nentokesore dhe sipërfaqesore ne cdo sasi dhe nga cdo thellesi, me cdo mjet te nevojshem, si dhe nivelimin, sheshimin, ngjeshjen e formacioneve, proven dhe cdo pune shtese per mbrojtjen e formacioneve perpara cdo inspektimi, sic specifikohet, largimin dhe grumbullimin e pemeve te hequra, rilevimin topografik te kerkuar, vendosjen e piketave te perhershme dhe atyre te perkoheshme, realizimin e matjeve, sigurimin e instrumenteve per tu perdorur nga Supervizori, furnizimin dhe transportin e fuqise punetore, mbajtjen e vendit te punes paster dhe ne kushte higjeno-sanitare dhe cdo nevojë aksidentale e kerkuar per realizimin e punimeve brenda periudhes se Kontrates dhe pelqimit te Supervizorit.

Te gjitha llojet e transportit, perfshire edhe transportin e materialeve per perforcim, mbulim, pergatitjen e shtratit, etj. perfshihen ne cmimin njesi te germimit.

Nese nuk eshte pohuar ndryshe, te gjitha aktivitetet e tjera te pershkruara me siper do te konsiderohen te perfshira ne cmimin njesi te germimit.

4 MBUSHJET DHE MBULIMET

4.1 TE PERGJITHSHME

Punimet mbushese do te realizohen ne perputhje me permasat dhe nivelet qe tregohen ne vizatime dhe/ose sic percaktohen ndryshe me shkrim nga Supervizori. Punimet do te realizohen ne nivelin qe kenaq kerkesat e Supervizorit.

Materialet qe do te perdoren per punimet mbushese do te jene te lira nga gure dhe pjese te forta me te medha se 75 mm ne cdo permase dhe gjithashtu te paster nga perberesa druri apo mbeturina te cdo lloji. Materiali mbushes do te ngjeshet sipas menyres se aprovuar.

Kanalet dhe shpatet, transhete dhe mbushjet e rrugeve do te gjeshen gjithashtu. Nese nuk specifikohet ndryshe apo kerkohet ndryshe nga Supervizori, materiali mbushes dhe mbulues do te merret kariera te percaktuara nga supervizori. Materiali i zgjedhur do te jete homogjen dhe do 'ti kushtohet rendesi pastrimit nga llumrat, boshlleqet dhe cdo parregulleshi tjeter.

Mbushjet dhe mbulimet do te jene ne shtresezime te vzshdueshme dhe gati horizontale, per te arritur trashesine e treguar ne vizatime ose sic mund te kushtezohet nga Supervizori. Mbulimi ,ne punimet e mbushjes dhe mbulimit, me material sipërfaqesor , nuk eshte i lejueshem. Shtresa e sipërme e fundit e mbushjes dhe e mbulimit duhet te mbahet ne gjendje sa me te sheshte te jete e mundur. Ne vendet ku kerkohet mbushje ose mbulim shtese, lartesia e treguar ne vizatime per mbushje dhe mbulim do te rritet ne perputhje me udhezimet e dhena.

4.2 KLASIFIKIMI I MATERIALEVE.

Dherat:

- (a) Dhera te trasha: dhera ne grupin e reres dhe zhavorrit me me teper se 50% te materialit mbi 0.08 mm
- (b) Dhera te imeta: dhera te grupit te argjilave me mbi 50 % te materialit nen 0.08 mm

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse të Njesive Administrative të Bashkise Bulqizë

Dhera me permbajtje të tepert organike nuk do të lejohet të perdoren. Materiale me madhesi granulore me teper se 75 mm nuk mbulohen nga ky klasifikim. Pajisjet e ngjeshjes dhe kushtet e ngjeshjes do të percaktohen në varesi të : nese dheu që do të perdoret është koheziv ose jo-koheziv. Në pergjithësi, dherat kohezive do të supozohet të kenë me shume se 12 % të materialit me të imet se 80 mikron.

- (c) Materiali për shtratin e tubacioneve do të ketë granulometri siç tregohet në vizatimet. Ky material do të nivelohet mirë dhe madhesia maksimale e granulit do të jetë 25 mm. Materiale me granulometri me të madhe se 0.075 mm nuk duhet të përbejnë me teper se 2 %. Materiale për shtratin nuk duhet të përmbajne pluhura ose materiale të tjera, të cilat mund të shkaktojnë korozionin e tubave.

4.3 NGJESHJA E MBUSHJEVE DHE MBULIMEVE

i) Përgatitja e Siperfaqes

Pasi pastrimi dhe germimi i dheut të jenë përfunduar në sipërfaqen e ngjeshjes, do të formohet mbushesi. Materiali mbushës do të përhapet dhe ngjeshet. Përpara ngjeshjes përmbajtja e lageshtisë duhet të jetë në nivelin e kerkuar, duke e lagur në se është i thatë dhe duke e tharë nëse është i lagur, siç do të kërkohej nga Supervizori.

ii) Ngjeshja

Mbushjet dhe mbulimet do të behen në shtresa horizontale, kudo që materiali kërkohej të ngjeshet dhe do të ngjeshet në densitetin e kerkuar siç përshkruhet në këtë seksion. Materiali mbushës ose mbulues do të përhapet në mënyrë homogjene dhe nuk do të përmbajë llumra, boshllëqe ose parregullësi të tjera.

Punimet e ngjeshjes do të testohen nëpërmjet metodave të testimit të ngjeshjes së dheut sipas kërkesës së Supervizorit.

Ngjeshja do të behet me vibrator sipërfaqësor ose pajisje të ngjashme. Trashësia e shtresës horizontale nuk do të jetë me shume se 30 cm.

Në çdo shtresë, numri i kalimit të pajisjes ngjeshëse do të jetë i mjaftueshëm mbi çdo pikë të sipërfaqes së shtresës. Supervizori ka të drejtën të kontrollojë ngjeshjen e çdo shtrese.

Edhe në se janë kryer ose jo testet mbi një shtresë të hapur, Kontraktori nuk mund të vazhdojë me ngjeshjen e shtresës tjetër pa lejen e Supervizorit. Në rastet kur gjerësia e mbushjes ose mbulimit nuk është e mjaftueshme ose për çdo arsyë nuk konsiderohet të jetë e përshtatshme nga Supervizori, Kontraktori do të ketë obligimin për të marrë aprovimin e Supervizorit dhe të sigurojë densitetin e kerkuar të ngjeshjes, me ngjeshës mekanik ose pajisje të tjera të ngjashme, ose duke e hapur materialin në shtresa horizontale të holla dhe paralele me pjerresinë dhe kalimin e ngjeshës mbi të ose me çdo sistem tjetër ngjeshës.

Ngjeshja e Dherave (Kohezive), Argjileve

Në se materiali që do të ngjeshet ka një përberje të konsiderueshme argjile dhe lymë, materiali do të përhapet në shtresa horizontale dhe trashësia e çdo shtrese nuk do të jetë me shume se 15 cm. Operacionet e germimit dhe shpërndarjes do të kryhen në mënyrë të tillë që dherat të jenë përzierje dhe ngjeshur mirë. Kështu do të arrihet një ngjeshje në parametrat e kerkuara të papershkueshmerisë dhe fortesisë. Materiali që do të ngjeshet do të ketë lageshtinë e nevojshme në nivelin e pranuar nga Supervizori dhe do të mbahet i tillë përpara dhe pas procesit të ngjeshjes. Lageshtia do të jetë e njëjte për çdo shtresë dhe në çdo pikë.

Lagia e materialit do të behet në vendin e germimit në mënyrë sa më praktike dhe sipas percaktimit të Supervizorit. Megjithatë, në se kërkohej njomje, mund që ajo të realizohet edhe gjatë ngjeshjes.

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse të Njesive Administrative të Bashkise Bulqizë

Nese lageshtia e materialit eshte me e vogel se ajo e kerkuar per ngjeshje, Kontraktori nuk do te vazhdoje me procesin e ngjeshjes pa marre me pare aprovimin e Supervizorit. Nese lageshtia e materialit eshte me e madhe se optimumi i kerkuar atehere do te pritet tharja e materialit ne parametrat e kerkuar dhe pastaj do te vazhdohet me ngjeshjen.

Per aq kohe sa Kontraktori do te vonoje punimet per efekt te tharjes se materialit, ai nuk do te kete korigjim te cmimit per kete arsye.

Pasi materiali mbushes eshte pergatitur ne menyre te pershtatshme dhe sipas kushteve te pershkruara ketu, me miratimin e Supervizorit, do te vazhdohet me ngjeshjen me rula vibrues, goma dhe cdo mjet tjetër te pershtatshëm qe lejon te arrihet densiteti i kerkuar i ngjeshjes.

iv) Ngjeshja e materialit te pershkueshem te Drenazhimit.

Ne rastet kur materialet e pershkueshme, si rerat dhe zhavorret, do te kerkohet te ngjeshen, keto materiale do te shperndahen ne shtresa dhe do te ngjeshen ne densitetin e pershkruar me poshte:

Ne se ngjeshja do te arrihet me perdorimin e rulave dhe rrotave, trashesia e shtresave horizontale nuk do te jete me shume se 15 cm pas ngjeshjes. Nese ngjeshja behet me traktore te rende, vibrues siperfaqsores apo/ ose makineri te tilla, trashesia e shtresave horizontale nuk do te jete me shume se 30 cm pas ngjeshjes. Nese ngjeshja do te behet me vibratore, trashesia e shtreses horizontale pas ngjeshjes nuk do te jete me shume se thellesia e penetrimit te vibratorit. Dendesia relative e materialit te ngjeshur nuk do te jete me pak se 70 % e vleres se proves se dendesise relative.

4.4 SHTRIMI I TUBAVE

Shtrimi i tubave do te behet ne nivelin, thellesine dhe permasat sic tregohen ne vizatimet dhe/ose sic instruktohet nga Supervizori. Ne projektin tone eshte bere zgjidhja e vazhdimite kanaleve me ane te tubacioneve te brinjezuara $\varnothing 315 \text{ mm} \div 600 \text{ mm}$. Tubat e brinjezuara, duhet te plotesojne kerkesat e standarteve STASH 518-87. Materiali per shtratin, qe do te perdoret ne shtrimin e tubave do te jete i pershtatshem per permasat e tubave. Materiali per shtratin e tubave do te nivelohet mire dhe do te kete madhesine maksimale te kokrrizes prej 25 mm. Materialet qe kalojne masen e sites 0.075 mm nuk do te jene me teper se 2 %. Materiali per shtratin nuk duhet te permbaje pluhura ose material tjetër te huaj, i cili mund te shkaktojë korrozionin e tubave.

Materiali per shtratin do te shperndahet dhe nivelohet ne menyre te tille qe te krijoje nje shtrat te vazhdueshem dhe uniform per mbeshtetjen e tubave ne te gjitha pikat, qe nga puseta deri ne bashkimet. Do te jete e lejueshme, qe shtresa e niveluar te preket lehtas gjate terheqjes se materialit bashkues te tubave ose cdo pajisje tjetër ngritese.

Pasi te jete niveluar cdo tub, vendosur ne linje dhe ne pozicion perfundimtar mbi materialin e shtratit, te dy anet e tubit do te mbushen dhe ngjeshen me material te mjaftueshem, ne menyre qe tubat te mbahen ne pozicion te pershtatshem dhe ne linje te drejte gjate gjithë procesit te bashkimit dhe operacioneve te shtrimit te tubave ne vazhdim.

Materiali i shtratit do te hidhet ne te dy anet e tubacionit, njekohesisht ne te dy krahët dhe vazhdimisht dhe do te ngjeshet ne menyre uniforme per te parandaluar zhvendosje gjatesore.

Vazhdimesia e materialit te shtratit do te nderpritet nga barrierat e pershkueshme te ujrave siperfaqesore, per te ndaluar kalimin e ujit neper shtratin e tubit. Materiali i barrieres duhet te plotesojë klasifikimin e dherave dhe do te ngjeshet deri ne 95 % te densitetit maksimal.

Materiali nuk duhet te permbaje gure, material organik dhe mbetje te tjera. Barrierat do te jene me dhe te ngjeshur per gjithë thellesine e materialit granulometrik, ne gjithë gjeresine e kanalit, afersisht prej 1.2 m te gjate dhe hapësire jo me shume 100 m gjatesi.

4.5 PROVAT

Te gjitha provat qe sigurojne, qe proceset e mbushjes, mbulimit, shtratimit te perputhen me specifikimet e kerkuara si dhe te gjitha provat shtese qe kerkohen nga Supervizori, do te kryhen nga Kontraktori dhe mbulohen vetem me shpenzimet e Kontraktorit. Testet e meposhteme do te kerkohen:

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse të Njesive Administrative të Bashkise Bulqizë

- a. Dy teste fillestare për klasifikimin e çdo tipi materiali për shtratimin, mbushjen, mbulimin dhe një test shtesë klasifikimi për çdo 50 ton shtesë ngarkesë prej secilit material.
- b. Dy teste për densitetin e lageshtires (Proctor) ose dy teste për densitetin relativ për çdo tip materiali të propozuar për shtratim, mbushje, mbulim, përveç materialit kokrizor për shtratim.

4.6 ZGJIDHJA

Kontraktori do të jetë përgjegjës për qëndrueshmërinë e mbushjeve, mbulimeve dhe shtratit të tubave brenda periudhës së korigjimit të defekteve, që është përcaktuar në Kushtet e Kontrates.

Kontraktori do të kryejë të gjitha riparimet ose zëvendësimet e bera të nevojshme, brenda 10 ditëve pasi ka marrë njoftim nga Supervizori.

4.7 ÇMIMI NJESI PËR SHITRESE ZHAVORRI, SHTRAT TUBI

Zhavori do të përdoret për shtratime të tubave, kullime dhe/ose në ato vende sic tregohet në vizatime ose sic përcaktohet nga Supervizori. Çmimi njësi për mbushje dhe mbulime ka të bëjë me furnizimin e materialit, ngarkimin, shkarkimin, ngritjen, transportin, shtrimin, ngjeshjen, provat, të gjitha materialet, pajisjet, fuqinë punëtore dhe të gjitha aktivitetet e tjera të përshkruara këtu me sipër, të cilat janë domosdoshmërisht të nevojshme për ekzekutimin e punimeve.

Matjet: Matjet e volumit të shtresës së zavorrit do të bazohen në permasat e nxjerra nga vizatimet që lidhen me këtë proces.

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

5 BETONET

5.1 TË PËRGJITHSHME

Puna e mbuluar nga ky seksion i specifikimeve konsiston në furnizimin e gjithë kantierit, punën, pajisjet, veglat dhe materialet dhe kryerjen e të gjitha punimeve, në lidhje me hedhjen, kujdesin, perfundimin e punës së betonit dhe hekurin e armimit në përputhje rigoroze me këtë kapitull të specifikimeve dhe projekt zbatimin.

Në fillim të Kontrates Kontraktori duhet të paraqesë për miratim tek Supervizori një njoftim për metodat duke detajuar, në lidhje me kërkesat e kësaj Specifikimeve, propozimet e tij për organizimin e aktiviteteve të betonimit në shesh (terren). Njoftimi i metodave do të përfshijë çështjet e mëposhtme:

1. Njesia e prodhimit të propozuar.
2. Vendosja dhe shtrirja e pajisjeve të prodhimit të betonit.
3. Metodat e propozuara për organizimin e pajisjeve të prodhimit të betonit.
4. Procedurat e kontrollit të cilësive të betonit dhe materialeve të betonit.
5. Transporti dhe hedhja e betonit.
6. Detaje të punës së berjes së kallepeve, duke përfshirë kohën e heqjes së kallepeve dhe procedurat për mbështetjen e perkohshme të trareve dhe të soletave.

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vadtëse të Njesive Administrative të
Bashkise Bulqizë

5.2 PUNA PERGATITORE DHE INSPEKTIMI

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

Asnje proces betonimi nuk duhet të kryhet derisa Supervizori të kete inspektuar dhe aprovuar (nëse është e mundur) germimin, masat e marra për mbrojtjen nga kushtet atmosferike, masat për shpërndarjen e ujit për freskim dhe staxhionim, armaturat, ndalimin e ujit, fugat ndertimore dhe fiksimin e fundeve dhe masa të tjera, armimin dhe ceshtje të tjera që duhet të fiksohen, si dhe të gjitha materialet e tjera për betonimin dhe masa të tjera në pergjithësi.

Kontraktori duhet t'i japë Supervizorit njoftime të arsyeshme për të bërë të mundur që ky inspektim të kryhet.

5.3 MATERIALET

Çimento

a. Çimento Portland e Zakonshme do të perdoret me BS 12 ose ASTM C-150 Tipi II-te ose Tipi V-te. Kjo do të perdoret aty ku betoni nuk është në kontakt me ujëra të zeza, tub gazi ose ujërat nentokesore.

b. Çimento Portland Sulfate e Rezistueshme do të perdoret me BS 4027. Kjo do të perdoret 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.

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 jete e ngritur të pakten 150mm nga toka. Një sasi e mjaftueshme duhet mbajtur rezerve për të siguruar një furnizim të vazhdueshëm në punë, në mënyrë që të sigurohet që dergesat e ndryshme janë përdorur në atë mënyrë sic janë shpërndarë. Çimentoja nuk duhet ruajtur në kantier 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. 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 perdoret. Fletet e analizave të fabrikave duhet të shoqërojnë çdo dergesë duke vertetuar që çimentoja, e cila shpërndahet në shesh ka qenë e testuar dhe i ka plotësuar kërkesat e përmendura më lart. Me të mbarë, certifikatat e provave të tilla duhen të kalohen për t'i aprovuar Supervizorit. Çimentoja e përfutur nga pastrimi i thasëve të cimentos ose nga pastrimi i dyshemese nuk do të perdoret. Kur udhëzohet nga Supervizori, çimento e dyshimte duhet të rritet për humbjen e fortësisë në ngjeshje.

Inert

Te pergjithshme

Me përjashtim të asaj që është modifikuar këtu, inertet (të imta dhe të trasha) për të gjitha tipet e betonit duhet të perdoren duke respektuar STASH-512-78 (Standardi Shqiptar) ose në përputhje me ASTM C 33 "Inertet e betonit nga burime natyrore". Ato duhet të jenë të forta dhe të qëndrueshme dhe nuk duhet të përmbajne materiale të demshme që veprojnë kundër fortësisë ose qëndrueshmërisë së betonit ose, në rast të betonarmesë mund të shkaktojnë kete forcim.

Materialet e përdorura si inerte duhet të përftohen nga burime të njohura për të arritur rezultate të kënaqshme për klasa të ndryshme të betonit. Nuk do të lejohet përdorimi i inerteve nga burime, të cilat nuk janë të aprovuara nga Supervizori.

Inertet e imta

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

Inertet e imta per kategorite e betonit A, B dhe C (respektivisht M100, M200, M250) konform STASH 512-78, do te jene prej rere natyrale, gure te shoshitur, ose materiale te tjera inerte me te njejtat karakteristika apo kombinim te tyre. E gjitha kjo duhet te jete pastruar shume mire, pa masa te mpiksura, cifla te buta e te vecanta, vajra distilimi, alkale, lende organike, argjile dhe sasi te substancave demtuese.

Permbajtja maksimale e lejueshme e lymit dhe substancave te tjera demtuese eshte 5%. Materialet e marra nga gure te papershtashem per inerte te trasha nuk duhet te perdoren si inerte te imta. Inertet e imta te marra nga guret e shoshitur duhet te jene te mprehte, kubike, te forte, te dendur dhe te durueshem dhe duhet te grumbullohen ne nje platforme per te patur nje mbrojtje te mjaftueshme nga pluhurat dhe perzierjet e tjera.

Shkalla e shperndarjes per inertet e imta te specifikuara si me lart, duhet te jene brenda kufijve te meposhtem, te percaktuara nga Supervizori:

Masa e Sites	Perqindja qe kalon (peshe e thate)
10.00mm	100
5.00mm	89 ne 100
2.36mm	60 ne 100
1.18mm	30 ne 100
0.60mm (600 um)	15 ne 100
0.30mm (300 um)	5 ne 70
0.15mm (150 um)	0 ne 15

Inertet e imta per kategorine D te betonit duhet te jene te nje cilesie te mire nga rera e brigjeve. Ajo duhet te jete pastruar nga materialet natyrale, e klasifikuar nga me e holla deri tek me e trasha, pa copeza, nga argjila, zgjyra, hirera, plehra dhe cifla te tjera. Nuk duhet te permbaje me shume se 10% te materialit me te holle se 0.10mm (100um) te hapesires ne rrjete, jo me shume se 5% te pjeses se mbetur ne 2.36mm site; i gjithë materiali duhet te kaloje neper nje rrjete 10mm.

Inertet e trasha

Inertet e trasha per kategorite e betonit A, B dhe C do te perbehen nga materiale guri te thyer apo te nxjere, ose nje kombinim i tyre, me nje mase jo me shume se 20 mm dhe do te jene te paster, te forte, te qendrueshem, kubik dhe te formuar mire, pa lende te buta apo te thermueshme, ose copeza te holla te stergjatura, alkale, lende organike ose masa apo substanca te tjera te demshme. Lendet demtuese ne inerte nuk duhet te kalojne me shume se 3 %. Klasifikimi per inertet e trasha te specifikuara sa me siper duhet te jete brenda kufijve te meposhtem:

Masa e sites	Perqindja e kalimit (ne peshe te thate)
mm	100
mm	90 ne 100
mm	35 ne 70
mm	10 ne 40
mm	0 ne 5

Inertet e trasha per kategorine D te betonit duhet te jene tulla te thyera te prodhuara prej tullave te cilesise se pare ose grumbulli i tyre, ose nga tulla te mbipjekura. Nuk do te thyhen per perdorim per inerte te imta as tullat e papjekura apo grumbulli i tyre dhe as ato qe jane bere poroze gjate procesit te pjekjes. Agregati me tulla te thyera nuk duhet te permbaje gjethe, kashte dhe rere ose materiale te tjera te huaja dhe/ ose mbeturina te tjera. Inertet prej tullave te thyera duhet te jene te nje diametri 25-40 mm dhe nuk duhet te permbajne asgje qe te kaloje nepermjet sites 2.36 mm.

Raportet e inerteve te trasha dhe te imta

Raporti me i pershtatshem i volumit te inerteve te trasha ne volumen e inerteve te imta duhet te vendoset nga prova e ngjeshjes se kubikeve te betonit, por Supervizori mund te urdherojë qe keto

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vadtëse të Njesive Administrative të Bashkise Bulqizë

raporte të ndryshojne lehtësisht sipas klasifikimit të inerteve ose sipas peshes nëse do të jete e nevojshme, në mënyrë që të prodhohen klasifikimet e duhura për perzjerjet e inerteve të trasha dhe të holla.

Kontraktori duhet të bëjë disa prova në kubiket e marre si kampione dhe të shenojë inertet dhe fraksionimin e tyre, perzjerjen e betonit në fillim të punës dhe kur ka ndonjë ndryshim në inertet e imeta apo të trasha ose në burimin e tyre të furnizimit. Këta kubike duhet të testohen në laborator në kushte të njëjta, përveç rasteve të ndryshmeve të vogla në raportet përkatëse të inerteve të imta dhe të trasha (lart apo poshtë) nga raporti me i mirë i arritur nga analizat e sites. Kubiket duhet të testohen nga 7 deri 28 dite.

Nga rezultatet e këtyre provave (testeve) Supervizori mund të vendosë për raportet e trashësise së inerteve të imta që duhet të përdoren për çdo perzjerje të mëvonëshme gjatë zhvillimit të punës ose deri sa të ketë ndonjë ndryshim në inerte.

Shpërndarja

Në kantier nuk do të sillen inerte për tu përdorur derisa Supervizori të ketë aprovuar inertet për tu përdorur dhe masat për larjen, etj.

Me tej, nga Kontraktori do të merren kampione në çdo 75m³ nën mbikqyrjen e Supervizorit, për çdo tip inert të shpërndarë në kantier (teren) dhe të dorëzuar përfaqësuesit të Supervizorit për provat e kontrolleve të zakonshme. Kosto e të gjitha testeve do të mbulohet nga Kontraktori.

Ruajtja e materialit të betonit

Çimento dhe inertet duhet të mbrohen në çdo kohë nga demtuesit dhe ndotjet. Kontraktori duhet të sigurojë një konteiner apo ndertese për ruajtjen e cimentos në shesh. Ndertesa ose konteineri duhet të jete e thatë dhe me ventilim të përshtatshëm. Nëse do të përdoret me shumë se një lloj cimentoje në punime, konteineri apo ndertesa duhet të jete e ndarë në nendarje të përshtatshme sipas kërkesave të Supervizorit si dhe duhet ushtruar kujdes i madh që tipe të ndryshme çimentoje të mos jenë në kontakt me njëra tjetrën.

30

Thaset e çimentos nuk duhet të lihen direkt mbi dysheme, por mbi shtresa druri apo pjese të ngritur trotuari për të lejuar kështu qarkullimin efektiv të ajrit rreth e qark thaseve.

Çimentoja nuk duhet të mbahet në një magazinë të perkohshme, përveç rasteve kur është e nevojshme për organizimin efektiv të perzjerjes dhe vetëm kur është marre aprovimi i mëparshëm i Supervizorit.

Agregati duhet të ruhet në kantier në hambare ose platforma betoni të padepërtueshme të përgatitura posaçërisht, në mënyrë që fraksione të ndryshme inertesh të mbahen të ndara për gjithë kohën në mënyrë që perzierja e tyre të ulët në minimum.

Kontraktori mund t'i kërkojë të kryejë në kantier procese shtese dhe/ose larje efektive të inerteve, atëherë kur sipas Supervizorit ky veprim është i nevojshëm për të siguruar që të gjitha inertet plotësojnë kërkesat e specifikimeve në kohën kur materialet e betonit janë perzjere. Supervizori do të aprovojë metodat e përdorura për përgatitjen dhe larjen e inerteve.

Uji për çimento

Uji i përdorur për beton duhet të jete i pastër, i freskët dhe pa balte, papasteri organike vegjetale dhe pa kripera dhe substanca të tjera që nderhyjnë ose demtojnë forcën apo durueshmërinë e betonit. Uji duhet të sigurohet mundësisht nga furnizime publike dhe mund të merret nga burime të tjera vetëm nëse aprovohet nga Supervizori. Nuk duhet të përdoret asnjëherë uje nga germimet, kullimet sipërfaqesore apo kanalet e vaditjes. Vetëm uje i aprovuar nga ana e cilesore duhet të përdoret për larjen e pastrimin e armaturave, kujdesin e betonit si dhe për qëllime të ngjashme.

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse të Njesive Administrative të
Bashkise Bulqizë

5.4 KERKESAT PER PERZJERJEN E BETONIT

Fortesia

Klasifikimet i referohen raporteve të cimentos, inertve të imta dhe inerteve të trasha. Kërkesat për perzjerjen e betonit duhet të konsistojnë në ndarjen propocionale dhe perzjerjen për fortesite të mëposhtme kur bëhen testet e kubikeve;

Klasa e betonit

Fortesia në shtypje

në N/mm²(NEWTON/mm²)

7 dite 28 dite

Klasa A&A (M100) (s)1:1,5: 3

17.00 25.50

Klasa B&B (M200) (s)1:2:4

14.00 21.00

Klasa C&C (M250) (s)1:3:6

6.50 10.00

Klasa D&D (M300) (s)1:6:12 Me pëlqimin e Supervizorit

Shënim. (s) =Çimento sulfatë e rezistueshme.

Raporti uje-çimento

Raporti uje-cimento është raport i peshës së cimentos në të. Përmbajtja e ujit duhet të jetë efikase për të prodhuar një perzjerje të punueshme të fortesisë së specifikuar, por përmbajtja totale e ujit duhet të përcaktohet nga tabela e mëposhtme:

Klasa e betonit Max. i ujit të lirë/raporti çimento

Klasa A&A (M100) (s)1:1,5:3 0.5

Klasa B&B (M200) (s)1:2:4 0.6

Klasa C&C (M250) (s)1:3:6 0.65

Klasa D&D (M300) (s)1:6:12 Me pëlqimin e Supervizorit

Shënim. (s) =Çimento sulfatë e rezistueshme.

Qendrueshmeria

Raportet e perberesve duhet të jenë të ndryshëm, për të siguruar qendrueshmerinë e dëshëruar të betonit kur provohet (testohet), në përshtatje me kërkesat e mëposhtme ose sipas urdhrave të Supervizorit.

Përdorimet e betonit

Min&Max (mm)

Seksionet normale të perforcuara,
të ngjeshura me vibrime, ngjeshja
me dorë e masës së betonit

25 në 75

Seksione prej betonarmeje të renda,
të ngjeshura me vibracion, beton i ngjeshur
me dorë në pllaka të perforcuara normalisht,
trare, kollona dhe mure.

50 në 100

Në të gjitha rastet, raportet e agregatit në beton duhet të jenë të tilla që të prodhohen perzjerje, të cilat do futen nëpër qoshe edhe cepa të formave si/ dhe përreth perforcimit, pa lejuar ndarjen e materialeve.

5.5 MATJA E MATERIALEVE

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

Inertët e imta dhe të trasha do të peshohen ose të maten me kujdes, në përshatje me kërkesat e Supervisorit. Ato nuk do të maten në asnjë rast me lopatë apo karrocë dore. Çimento do të matet me thasë 50 kg dhe masa e perzjerjes do të jetë e tillë që grumbulli i materialeve të përshatet për një ose më shumë thasë.

5.6 METODAT E PERZJERJES

Betoni duhet të perzjehet në perzjerës mekanike të miratuar që më parë. Perzjersi, hinka dhe pjesa perpunuese e tij duhet të jenë të mbrojtura nga shiuj dhe era.

Inertët dhe çimento duhet të perzjehen së bashku para se të shtohet ujë, derisa perzjerja të fitojë ngjyrën dhe fortësinë e duhur. Duhet të largohen papastërtirat dhe substancat e tjera të padëshirueshme. Uji nuk duhet të shtohet nga zorë apo rezervuarë në mënyrë të pakujdesshme. I gjithë betoni duhet të perzihet uniformisht në fabrikë moderne perzjerjeje për prodhimin maksimal të betonit të nevojshëm për plotësimin e punës brenda kohës së përcaktuar, pa zvogëluar kohën e nevojshme për perzjerje. Betoni duhet të perzjehet në perzjerës betoni për kohezgjatjen e kërkuar për shpërndarjen uniforme të përberësve, për të prodhuar një masë homogjene me ngjyrë dhe fortësi, por jo më pak se 1-1/2 minute. Perzjersi duhet të përdoret nga punëtorë të specializuar, që kanë eksperiencë të mëparshme në drejtimin e përdorimit të perzjerës të betonit.

Më miratimin e kohës së perzjerjes, perzjersi dhe të gjitha mjetet e përdorura do të pastrohen mirë përpara se betoni i mbetur në të të këto kohë të forcohet.

Në asnjë mënyrë nuk duhet që betoni të perzjehet më dore pa miratimin e Supervisorit, miratim ky që do të jepet vetëm për sasi të vogla në kushte të vecanta.

5.7 PROVAT E FORTESISE GJATE PUNES.

Kontraktori duhet të sigurojë për qëllimet e provave një set 3 kubikesh për çdo strukturë betoni, përfshirë derdhje betoni nga 1-30 m³. Për derdhje betoni më shumë se 30 m³, kontraktori duhet të sigurojë të paktën një set shtesë 3 kubikesh për çdo 60 m³ shtesë. Në së mesatarja e provës së fortësisë së kampionit për çdo porcion të punës bie poshtë minimumit të lejueshëm të fortësisë së specifikuar, Supervisor projektit do të udhëzojë një ndryshim në raportet ose përmbajtjen e ujit në beton, ose të dyja, në mënyrë që Punedhënesi të mos ketë shtesë kostojë. Kontraktori duhet të përcaktojë të gjitha kampionet që kanë të bëjnë me raportet e betonimit prej nga ku janë marrë. Nëse rezultatet e testeve të fortësisë mbas kontrollit të specimentit tregojnë se betoni i përfutur nuk i plotëson kërkesat e specifikuara ose kur ka prova të tjera, që tregojnë se cilësia e betonit është nën nivelin e kërkesave të specifikuara, betoni në vendin, që përfaqëson kampionin do të refuzohet nga Supervisor dhe kontraktori do të levizë dhe të rivendosë masën e kthyer të betonit mbrapsh me shpenzimet e veta. Kontraktori do të mbulojë shpenzimet e të gjitha provave që do të bëhen në një laborator që është aprovuar Punedhënesit.

5.8 TRANSPORTIMI I BETONIT

Betoni duhet të levizet nga vendi i përgatitjes në vendin e vendosjes përfundimtare sa më shpejt, në mënyrë që të pengohet ndarja ose humbja e ndonjë përberësi.

Kur të jetë e mundur, betoni do të derdhet nga perzjersi direkt në një pajisje që do të bëjë transportimin në destinacionin përfundimtar dhe betoni do të shkarkohet në mënyrë aq të mbledhur sa të jetë e mundur në vendin përfundimtar, për të shmangur shpërndarjen ose derdhjen e tij.

5.9 HEDHJA DHE NGJESHJA E BETONIT

Kontraktori duhet të ketë aprovimin e Supervisorit për masat e propozuara, përpara se të fillojë betonimin.

Të gjitha vendet e hedhjes dhe të ngjeshjes së betonit duhet të mbahen në mbikqyrje të vazhdueshme nga pjesëtarët perkates të ekipit të Kontraktorit.

Kontraktori duhet të ndjekë nga afër ngjeshjen e betonit si një punë me rëndësi të madhe, objekt i të cilit do të jetë prodhimi i një betonit të përpërkushëm nga uji me një densitet dhe fortësi maksimale.

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse të Njesive Administrative të Bashkise Bulqizë

Pasi të jete perzjere, betoni duhet të transportohet në vendin e tij të punës sa më shpejt që të jete e mundur, i ngjeshur mirë në vendin rreth perforcimit, i perzjere sic duhet me lopate me mjete të pershtatshme celiku për kallepe, duke siguruar një sipërfaqe të mirë dhe beton të dendur, pa vrime dhe i ngjeshur mirë, për të sjelle ujë në sipërfaqe dhe për të ndaluar xhepat e ajrit. Armatura duhet të jete e hapur në mënyrë të tillë që të lejoje daljen e bulezave të ajrit dhe betoni duhet të vibrohet me cdo kusht me mekanizma vibruese për ta bërë atë të dendur, aty ku është e nevojshme.

Betoni duhet të hidhet sa është i fresket dhe para se të kete fituar qëndrueshmërinë fillestare dhe në cdo rast, jo më vonë se 30 minuta pas perzjerjes.

Metoda e transportimit të betonit nga perzjerësi në vendin e tij të punës duhet të aprovohet nga Supervizori.

Nuk do të lejohet asnjë metode që nxit ndarjen apo vecimin e pjeseve të trasha dhe të holla, apo që lejojnë derdhjen e betonit lirisht nga një lartësi më e madhe se 1.5m.

Kur hedhja e betonit ndërpritet, betoni nuk duhet në asnjë mënyrë të lejohet të formoje skaje apo ane, por duhet të ndalohet dhe të forcohet mirë në një ndalesë të ndërtuar posacerisht dhe të formuar mirë, për të krijuar një bashkim konstruktiv efikas që është në përgjithësi në qoshtet e djathta drejt armatimit kryesor. Pozicioni dhe projekti i fugave të tilla duhet të aprovohen nga Supervizori.

Menjëherë para se të hidhet betoni tjetër, sipërfaqet e të gjitha fugave duhet të kontrollohen, të pastrohen me furçe dhe të lahen me ujë të pastër. Është e keshillueshme që ashpërsia e betonit të jete arritur, kur ngjyra bëhet gri dhe të mos lihet derisa të forcohet.

Para se betoni të hidhet në/ ose kundrejt një germimi, ky germim duhet të jete i forcuar dhe pa ujë të rrjedhshëm apo të ndenjtur, vaj dhe lende të demshme. Balta e qullet dhe materiale të tjera dhe në rast germimi guresh, copesa dhe thermija do të hiqen. Gropa duhet të jete e qullet por jo e lagur dhe duhet të ndërmerren masa paraprake për të parandaluar ujërat nënetokesore që të demtojnë betonin e pa hedhur ose të shkaktojnë levizjen e betonit.

Aty ku është e nevojshme apo e kërkuar nga Supervizori, betoni duhet të vibrohet gjatë hedhjes me vibratore të brendshëm, të afta për të prodhuar vibrime jo më pak se 5000 cikle për minutë. Kontraktori duhet të tregojë kujdes për të shmangur kontaktin midis vibratorëve dhe perforcimit dhe të evitoje vecimin e inerteve nga vibrimi i tepert. Vibratorët duhet të vendosen vertikalisht në beton 500 mm larg dhe të terhiqen gradualisht kur fluckat e ajrit nuk dalin më në sipërfaqe. Nqs, në vazhdim, shtypja është aplikuar jashtë armatës, duhet të kihet kujdes i madh që të shmangët demtimi i betonarmesë.

Kur betoni vendoset në ndalesa horizontale ose të pjerrëta të kalimit të ujit, kjo e fundit duhet të zhvendoset, duke i lënë vendin betonit që duhet të ngjeshet në një nivel pak më të lartë se fundi i ndalesës së ujit, para se të leshohet uji, për të siguruar ngjeshje të plote të betonit rreth ndalesës së ujit.

5.10 BETONIM NE KOHE TE NXEHTE

Kontraktori duhet të tregojë kujdes gjatë motit të nxehtë për të parandaluar carjen apo plasaritjen e betonit. Aty ku është e realizueshme, kontraktori duhet të marrë masa që betoni të hidhet në mengjes ose natën vonë.

Kontraktori duhet të kete kujdes të vecantë për kërkesat e specifikuar këtu për kujdesin. Kallepet duhet të mbulohen nga ekspozimi direkt në diell si para vendosjes së betonit, ashtu edhe gjatë hedhjes dhe vendosjes. Kontraktori duhet të marrë masa të pershtatshme për të siguruar që armimi dhe hedhja e masës për tu betonuar është mbajtur në temperaturat më të ulëta të zbatueshme.

5.11 KUJDESI PER BETONIN

Vetëm neqoftese është përcaktuar apo urdheruar ndryshe nga Supervizori, të gjitha betonet do të ndiqen me kujdes si më poshtë:

1. Sipërfaqe betoni horizontale: do të mbahet e lagët vazhdimisht për të paktën 7 ditë pas hedhjes. Ato do të mbulohen me materiale ujëmbajtës si thasë kerpi, pelhure, rere e pastër ose rrugos ose metoda të tjera të miratuara nga Supervizori projektit.

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vadtëse të Njesive Administrative të Bashkisë Bulqizë

2. Siperfaqe vertikale: do të kujdesen fillimisht duke lene armaturat në vend pa levizur, duke varur pelhure ose thase kerpi mbi siperfaqen e perfunduar dhe duke e mbajtur vazhdimisht të laget ose duke e mbuluar me plasmë.

5.12 FORCIMI I BETONIT

Me perfundimin e gërmimit dhe aty ku tregohet në vizatimet ose urdherohet nga Supervizori, një shtresë forcuese betoni e kategorisë D jo më pak se 75 mm e trashë ose e thellë do të vendoset për të parandaluar shperberjen e masës dhe për të formuar një siperfaqe të pastër pune për strukturën.

5.13 KALLEPET OSE ARMATURAT

Armaturat ose kalleet duhet të jenë në pershtatje me profilet, linjat dhe dimensionet e betonimit të percaktuara në skica, të fiksuara apo të mbështetura me pyka apo mjete të ngjashme, për të lejuar që ngarkimi të jetë i lehtë dhe format të levizën pa demtime dhe pa goditje në vendin e punës.

Furnizimi, fiksimi dhe levizja e kalleepeve duhet të jetë pjesë e punës brenda cmimit njësi të paraqitur në Oferten e Tenderit për kategori të ndryshme të betonit të furnizuar dhe të hedhur në punë.

Kallepi duhet të ndërtohet me vija që mbyllën lehtësisht për largimin e ujit, materialeve të demshme dhe për qëllime inspektimi, si dhe me lidhësë për të lehtësuar shkeputjen pa demtuar betonin. Të gjitha mbështetëset vertikale duhet të jenë të vendosura në mënyrë të tillë, që mund të ulen dhe kalleet të shkeputet lehtë në goditje apo shkeputje. Kallepe për traret duhet të montohen me një pjesë ngritëse 6mm për çdo 3m shtrirje.

Metodat e fiksimit të kalleepit faqe të ekspozuara të betonit nuk duhet të përfshijnë ndonjë lloj fiksusi në beton, në mënyrë që të kemi siperfaqe të sheshtë betoni. Asnjë bulon, tel apo ndonjë mjet tjetër i përdorur për qëllime fiksimit të kalleepeve apo armimit nuk duhet të përdoret në betonim, i cili do të jetë i papershkueshem nga uji. Lidhjet e perhershme metalike dhe spesoret nuk duhet të kenë pjesë të tyre fiksuese si të perhershme brenda 50 mm të siperfaqes së perfunduar të betonit dhe ndonjë vrimë e lënë në faqet e betonit të paekspozuar duhet që të mbyllet përmes një suvatimi me llacimento të fortë 1:2.

Një tolerancë prej 3mm në rritje në nivel do të lejohet në ngritjen e kalleepit, i cili duhet të jetë i fortë, rigjid përkundërt betoneve të laget, vibrimeve dhe ngarkesave të ndërtimit dhe duhet të mbetet në pershtatje të plote me skicën dhe nivelin e pranuar përpara betonimit. Ai duhet të jetë sic duhet i papershkueshem nga uji që të sigurojë që nuk do të ndodhin "disekuilibra" ose largimin e llacit për në bashkimet, ose të lengut nga betoni.

Të gjitha qoshtet e jashtme të betonit që nuk janë vendosur përgjithmone në tokë duhet të jepen 18mm kanal, përveç aty ku tregohet ndryshe në vizatimet.

Tubat, tubat fleksibel (për linjat elektrike) dhe mjetet e tjera për fiksimin dhe konet ose të tjera pajisje për formimin e vrimave, kanaleve, ulluqeve etj, duhet që të fiksohen në mënyrë rigjide në armaturat dhe aprovimi i Supervizorit do të kërkojë përpara.

Druri (derrasa) i armaturave nuk duhet të deformohet kur të laget. Për siperfaqe të paekspozuara dhe punime jo fine, mund të përdoret derrase armature e palemuar. Në të gjitha rastet e tjera siperfaqja në kontakt me betonin duhet të jetë e lemuar (zdrëguar). Druri duhet të jetë i staxhionuar mirë, pa nyje, të cara, vrima të vjetra gozhdash dhe gjëra të ngjashme dhe pa material tjetër të huaj të ngjitur në të.

5.14 NDERTIMI DHE CILESIA E ARMATURES

Armatura duhet të jetë mjaft rigjide dhe e fortë në mënyrë që t'i qëndrojë forca të betonit dhe të çdo ngarkesë konstruktive dhe duhet të jetë e formës së kërkuar. Njeri nga të dy materialet mund të përdoret, druri ose metal. Cilido material të jetë përdorur, duhet të jetë i mberthyer në mënyrë gjatësore dhe tërthore, i perforcuar dhe gjithashtu për të siguruar rigjiditetin, duhet të jetë i papershkueshem nga uji në të gjitha rastet e paparashikuara.

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vadtëse të Njesive Administrative të Bashkise Bulqizë

Armatura e mire duhet të përdoret për të prodhuar një punë perfundimtare me cilësi të lartë, pavarësisht që gjurmët e shenjave të kallopit të armimit mbi sipërfaqen e betonit do të mbeten. Armatura duhet të jetë nga veshje me dërrase të thate, ose armature me sipërfaqe metalike të cilësive të larta duhet të përdoren. Armatura e cilësive të ulëta mund të përdoret për sipërfaqe që duhet të suvatohen ose ato të propozohen në tokë dhe duhet të montohen nga dërrasa në formë pykash me qoshet e lemuara dhe të sigurta, ose nga armatura celiku të aprovuara.

Pjesa e brendshme e të gjithë armaturave (përfshirë ato për punimet që do të mbarohen me suvatim) duhet të lyhen me vaj liri, naftë bruto, ose sapun cdo herë që ato të fiksohen. Vaji duhet të aplikohet përpara se të jetë vendosur perforcimi dhe nuk duhet lejuar që lyerja të preke perforcimin. Vajosja etj, behen që të parandalohet ngjitjen e betonit tek armatura .

Armatura duhet të goditet pa tronditur, vibruar ose demtuar betonin. Armatura që do të ripërdoret duhet të riparohet dhe pastrohet përpara se të rivendoset. Sipërfaqet e brendshme të të gjithë armaturave duhet të pastrohen komplet përpara vendosjes së betonit.

Kur armatura është prej lende drusore, sipërfaqja e brendshme duhet të laget përkohësisht përpara se të hidhet betoni, për të shmangur kështu absorbimin e lagështirës nga betoni.

Megjithatë, për ndonjë armature momentale ose të propozuar, duhet të merret miratimi i Supervizorit dhe Kontraktori duhet të mbajë përgjegjësi të plote për kapacitetin e tij dhe për përmbushjen e kësaj klauzole si dhe për ndonjë konsekuencë të dukshme të një punë të parakohshme ose të demshme.

Ai duhet të heqë dhe rivendosë ndonjë ngritje të manget ose derdhje të betonit, për të cilën armatura ka defekte në zbatim të kësaj klauzole, në një masë të tillë sikundër kërkohej nga Supervizori.

Pasi të vendoset në pozicion armatura duhet të mbrohet kundrejt të gjitha demtimeve dhe efekteve të motit dhe ndryshimeve të temperaturës. Neqoftese kjo është gjetur si e pazbatueshme për vendosjen e menjëherëshme të betonit, armatura duhet të inspektohet përpara se betoni të hidhet, për t'u siguruar që bashkimet janë të puthitura, që forma është sipas modelit dhe që të gjitha papastërtitë janë rihëqur, përfshirë ndonjë veprim të ujit nga lagështira e përmendur më sipër.

Vetëm lidhjet dhe shtrengimet etj. të aprovuara nga Supervizori duhet të përdoren. Terheqjet, konet, pajisjet larese ose të tjera mekanizma, të cilat lenë vrima ose depresione në sipërfaqen e betonit me diametra më të mëdha se 20 mm, nuk do të lihen brenda formave.

5.15 HEQJA E ARMATURES

Armatura nuk duhet të levizet, derisa betoni të arrijë fortesinë e duhur për të siguruar një qëndrueshmëri të strukturs dhe për të mbajtur ngarkesën në keputje dhe cdo ngarkesë konstruktive që mund të veprojnë në të. Betoni duhet të jetë mjaft i fortë dhe të parandalohet demtimi i sipërfaqeve nepermjet përdorjes me kujdes të veglave në heqjen e formave.

Armatura duhet të hiqet vetëm me lejen e Supervizorit dhe puna e dukshme pas marrjes të një lejeje të tillë duhet të kryhet nën supervizionin personal të një tekniku ndertimi kompetent. Kujdes i madh duhet të ushtrohet gjatë levizjes së armatures për të shmangur tronditjet ose në të kundërt shtypjen në beton

Në rastin kur Supervizori e konsideron që Kontraktori duhet të vonojë heqjen e armatures ose për shkak të kohës ose për ndonjë arsye tjetër ,ai mund të urdherojë Kontraktorin që të vonojë të tilla levizje dhe Kontraktori nuk duhet të ankojë për vonesë në konsekuencë të kësaj.

Pavarësisht nga kjo, ndonjë njoftim i lejuar ose aprovim i dhënë nga Supervizori, Kontraktori duhet të jetë përgjegjës për ndonjë demtim për punën dhe cdo demtim për rrjedhim shkaktuar nga levizja ose që rezultojnë nga levizja e armatures.

Tabela mëposhte është dhënë si një guide për Kontraktorin dhe nuk ka mënyrë që cliron Kontraktorin nga detyrimet këtu:

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

Tipi i Armatures	Betoni
Soleta dhe traret ne ane te mureve dhe kollonat e pangarkuara	1 Dite
Mbeshtetjet e soletave dhe trareve te lena qellimisht ne vend	7 Dite
Levizja e qellimshme e mbeshtetseve Te soletave dhe trareve (temperatura e ambientit duhet te jete 25 grade celsius)	14 Dite

5.16 MBULIMI I ÇMIMIT NJESI PER BETONET

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.

Perveç sa me siper, formimi i bashkimeve sic tregohen ne vizatimet ose sic instruktohen nga Suprvizori, 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.

Matjet: 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 paguhe nese Suprvizori nuk ka instrykuar ndryshe paraprakisht me shkrim.

Çmimet njesi per zera te ndryshme punime betoni jane si me poshte:

Betone Kat. A&A(s) (M100, konform STASH 5112-78)

Betone Kat. B&B(s) (M200, konform STASH 5112-78)

Betone Kat. C&C(s) (M250, konform STASH 5112-78)

Betone Kat. D&D(s) (M300, konform STASH 5112-78)

6 GABIONAT

5.1 Qellimi i punes

Qellimi i punes se ketij kapitulli eshte furnizimi i objektit me tegjitha materialet e nevojshme per realizimin e zerit te punes. Gjithashtu ne keten kapitull specifikohen materialet qe do te perdoren si dhe menyra e vendosjes se tyre ne veper.

5.2 Materialet

Per realizimin e mureve gabion do te perdoren rrjetet e gabion dhe gurekave. Rrjeta e telit do te blihet e palosur per teletransportin dhe per dorimin. Rrjeta e telit do te merret ne perputhje me permasat e ndryshme te dhena ne projekt. Rrjetat e telit duhet te jene te sistemit kuadratike 10 x 10 cm per faqet e brendshme dhe faqet e jashtme. Per krijimin e koshave do te perdoret hekuri me diameter 6 dhe 12 mm, sipas fletes per kates te projektit. Guriqet do te perdoret per mbushje duhet te jene me permasa 10 deri

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse të Njesive Administrative të Bashkise Bulqizë

ne 20 cm. Koshat e mbushjes duhet të kenë densitetin me të vogël se 1.36 ton/m³. Vendosja e gureve nga faqja e ekspozuar e murit duhet të bëhet në mënyrë të rregullt.

5.3 Ndërtimi i vendosjes në veçori do të kryhet në mënyrë të përcaktuar.

Perparafillimisht duhet të nivelohet mirë. Elementet duhet të bashkohen në mënyrë të sigurtë për gjatë gjithë gjatësisë së buzeve të kontaktit me anetë të lidhjes. Sistemi i lidhjes së koshave të jetë monotektavani i koshit të poshtëm të shërbensidyshe me përparësi të sipërme. Perpara se të vendosim mbushjen me gure koshat duhet të tërhiqenderisat e marrin formën e duhur. Guret për mbushje në vendet e dukshme do të zgjidhen me kujdes me madhësinë e jetës dhe të vendosen me dorë. Bashkimet vertikale të koshave duhet të bëhen të shkallëzueshme sipas kërkesës së dhënë.

7 MURET ME GURE TË CRREGULLT

6.1 Përshkrim

Muret me gure dhe llac-cimento do të ekzekutohen me copa guresh me madhësi sa më të mëdha që të jete e mundur, sidoqoftë jo më të mëdha se 25 cm horizontalisht, 20 cm vertikalisht dhe 30 cm në thellësi. Për mure me trashësi 40 cm mund të përdoren kombinime të gureve me permasa më të vogla. Përpara vendosjes guret duhen pastruar me kujdes dhe kur është e nevojshme, sipas opinionit të inxhinierit guret duhet të lahen.

Në ndërtimin e mureve guret duhet të ngjenden me cekic, të përpunohen dhe të mbushen me llac në mënyrë që çdo anë të mbulohet me llac dhe që të mos lihen boshllëqe. Llaci do të përbëhet nga 350 kg cemento për m³ rere.

Për faqet e jashtme të murit të gurit sipas udhëzimeve të inxhinierit mund të kërkojë zbatimi i punimeve të mëposhtme speciale:

- a) Punime thyerje
- b) Punime të rregullta mozaikore
- c) Punime me shtresa pothuajse të rregullta
- d) Punime me shtresa të rregullta

Në punimet e fasadave guret duhet të zgjidhen dhe faqet e tyre të jashtme duhet të ngjenden me cekic deri në një sipërfaqe pothuajse të sheshtë. Faqet e kontaktit të gurit do të nivelohen dhe adoptohen me cekic në mënyrë që pjesët e kontaktit të ndodhen në të gjitha fugat me një dhembzim prej jo më pak se 10 cm.

Në punimet e fasadave mozaikore faqet e jashtme të pjesëve individuale duhet të ngjenden me një cekic me majë të mëdha derisa të arrihet një sipërfaqe plane poligonale; pjesët individuale duhet të bashkohen në mënyrë të rregullt dhe nuk lejohet përdorimi i copave.

Për gjithë të tjerat do të ndiqen rregullat e përcaktuara për fasadat e zakonshme.

Në fasadat me shtresa pothuajse të rregullta guret do të ngjenden në formë të sheshta dhe kuadrate me cekic dhe me cekic me majë të mëdha, me faqet horizontale paralele me njëra – tjetrën dhe me faqet e kontaktit vertikalisht me faqet horizontale.

Keto copa do të vendosen në shtresa horizontale me një lartësi që mund të variojë nga shtresa në shtresa dhe që mund të mos jete konstante për të gjithë rrjeshtin. Në fasadat e mureve do të tolerohen dhembzime që nuk kalojnë 15 mm.

Në fasadat me shtresa të rregullta copat e gureve do të bëhen në mënyrë të sakte, plane dhe drejtkëndeshë, me në punim të rregullt drejtkëndor të faqes së jashtme; ato do të kenë të njëjtën lartësi gjatë të gjithë gjatësisë së shtresës dhe në rast se shtresat e ndryshme nuk do të kenë të njëjtën lartësi do të rregullohet në mënyrë të tillë që ato të jenë në rëndin zbritës nga shtresa me e ulët në shtresën me të lartë, sidoqoftë me një diferencë jo më të mëdha se 5 cm ndërmjet dy shtresave të njëpasnjëshme.

Inxhinieri gjithashtu mund të përshkruajë lartësinë e shtresave individuale dhe aty ku copat e gureve të prera do të përdoren në të njëjtën pjesë të fasadës për të vendosur në pjesë të caktuara, rreshtat e shtresave të rregullta të fasadës do të korrespondojnë në mënyrë perfekte me ato të gureve të prera. Përdorimi i copave të vogla në fasadë për të dy llojet e mureve, ato me shtresa të rregullta dhe ato me

Punime Rehabilitimi I Kanaleve Vaditëse te Njesive Administrative te Bashkise Bulqizë

shtresa te cregullta, nuk do te tolerohen; kontakti i shtresave do te jete per te pakten $\frac{2}{3}$ e dhembezimit te tyre ne faqet horizontale dhe asnjehere nuk duhet te jete me pak ses 15 cm ne lidhjet vertikale.

Dhembezimi i pjeseve individuale nuk duhet te jete asnjehere me i vogel se lartesia ose me i vogel se 30 cm; lartesia minimale e shtresave nuk duhet te jete asnjehere me e vogel se 20 cm.

Ne te dy shtresat e faqeve zhvendosja e dy lidhjeve vertikale te njepasnjeshme nuk do te jete me pak se 10 cm dhe gjeresia e lidhjeve nuk do te jete me shume se 1 cm.

Per muret me llac, pesi te jete vendosur llaci, fugat e faqeve do te suvatohen me kujdes.

Ne te gjitha llojet e fasadave suvatimi do te realizohet duke gerryer se pari fugat deri ne nje thellesi te pershtatshme per t'i pastruar ato nga llaci, pluhuri dhe agjente te tjere te jashtem, duke i lare ato me shume uje dhe me pas duke i mbushur fugat me llac te ri me cilesine e pershkruar, duke siguruar qe ai te penetroje duke e shtypur ate dhe lemuar me nje mjet metalik special ne menyre qe copat e gureve te fasades te duken qarte.

Berthamat e murit gjithnje duhet te dertohen ne te njejten kohe me mbulimet e jashtme.

Persa i perket fuqise punetore dhe punes per fasadat ne pergjithesi, te cilat realizohen sipas kerkesave te mesiperme, eshte vendosur qe Kontraktori te pergatise me shpenzimet dhe nen kujdesin e tij shembujt per lloje te ndryshme te punes dhe t'i paraqese ato per miratim tek Inxhinieri i cili eshte ai qe gjykon nese ato jane konform me kushtet e ketij seksioni. Pa miratimin e tij kontraktori nuk mund te filloje zbatimin e fasadave me mur guri.

8 MURET E BETONIT ME POPLA DHE ZALL TE ZHYTUR

7.1 Te pergjithshme

Kur Inxhinieri ka autorizuar me shkrim ose eshte treguar ne vizatimet ateher ne beton do te zhyten popla dhe zall qe merren nga shkembinjte e thyer per disa lloj punimesh guri (mure mbrojtese, mure ndarese, mbushje te kaviteteve ose themeleve etj.), sidoqofte gjithnje me madhesi qe nuk kalojne $\frac{1}{3}$ e trashesise se murit. Ky material duhet te jete i paster nga papastertite, i njome ne kohen e perdorimit dhe nuk do te perfaqesoje nje volum me te madh se 40 % te volumit te murit.

9 TRANSPORTI

9.1 TRANSPORTI I MATERIALIT SHTESE TE DHERAVE TE GERMUARA

Sic eshte treguar me pare, materiali i germuar do te perdoret per mbushje dhe mbulim kurdo qe te jete e mundur. Nuk do te behet pagese per depozitim te perkohshem te materialit te germuar, te transportit brenda kantierit pasi keto kosto jane perfshire ne koston e mbulimit.

10 NORMA DHE STANDARTE

10.1 TE PERGJITHSHME

Ne kete kapitull duhen marre parasysh edhe Vizatimet e Projektit, kushtet e pergjithshme dhe te vecanta te Kontrates si dhe Specifikimet e Pajisjeve dhe Materialeve.

10.2 MATERIALET NDERTIMORE

Materialet ndertimore, si çimento, rere, zhavorr, hekur etj. duhet tu pershtaten Standardeve Shqiptare te prodhimit (S SH), te publikuara nga Drejtoria e Pergjithshme e Standardizimit (DPS) dhe qe mund te porositen prane kesaj Drejtorie.

Punime Rehabilitimi i Kanaleve Vaditese te Njesive Administrative te

Bashkise Bulqize

Per normat e perdorimit dhe pergatitjes te materialeve per llaçet, betonet e betonarmete sipas markave te ndryshme te specifikuara ne projekt, si dhe te dhena tjera te hollesishme mbi proceset e punimeve te ndertimit-montimit, mund te perdoren Broshurat nr.1-4 te Ministrise se Ndertimit: “Analiza Teknike per prodhimin e Materialeve te Ndertimit: per punimet e Ndertimit te Ndertesave: per punimet e Ndertimit te Rrugeve ... (viti 1992): per Punimet dhe Instalimet Teknollogjike (viti 1996)”

Hartoi: Grupi i punes

Ing.Erion Isaku



Ing.Klorenc Disha



Tek.Gezim Hoxha

