

SPECIFIKIMET TEKNIKE

Shtator - 2024

**SEKSIONI 1
TE PERGJITHSHME DHE PARAPRAKE**

**SEKSIONI 2
CILESA DHE BURIMET E MATERIALEVE**

**SEKSIONI 3
TESTIMI I MATERIALEVE**

**SEKSIONI 4
PUNIMET E PRISHJEVE**

**SEKSIONI 5
PUNIME MURATURE**

**SEKSIONI 6
PUNIME GERMIMI**

**SEKSIONI 7
PUNIME BETONI DHE HEKURI**

**SEKSIONI 8
PUNIME HIDROIZOLIMI DHE CATIE**

**SEKSIONI 9
PUNIME SHITESASH**

**SEKSIONI 10
PUNIME SUVATIMI DHE VESHJE ME PLLAKA**

**SEKSIONI 11
PUNIME DYER DRITARE**

**SEKSIONI 12
PUNIME BOJATISJE**

Paragrafet ne kete kapitull jane plotesuese te detajeve te dhena ne Kushtet e Kontrates.

1.2 Dokumentat

Sipermarresi (**Kontraktori** do te verifikoje te gjitha dimensionet, sasite dhe detajet te treguar ne Vizatimet, Grafiket,ose te dhena te tjera dhe Punedhenesi nuk do te mbaje pergjegjesi per ndonje mangesi ose mosperputhje te gjetur ne to. Mos zbulimi ose korrigjimi i gabimeve ose mosperputhjeve nuk do ta lehtesoje Sipermarresin nga pergjegjësia per pune te pakenaqeshme. Sipermarresi do te marre persiper te gjithë pergjegjesine ne berjen e llogaritjeve te madhesive, llojeve dhe sasive te materialeve dhe pajisjeve te perfshira ne punen qe duhet bere 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.

Rendi mbizoterues i dokumentave do te jete si me poshte:

Oferta
Kushtet e Kontrates
Specifikimet e Veçanta.
Specifikimet e Pergjithshme.
Vizatime Projekti.
Preventivi (Tabela e Volumeve).

Sidoqofte Kontraktori per standartet qe ka nder mend te perdore duhet me pare te bjere dakord me Supervizorin perpara fillimit te punimeve.

1.4 Klauzola qe nuk aplikohen.

Çfaredo Klauzole e Specifikimeve qe lidhet me punime apo materiale qe nuk kerkohen ne Preventiv (Tabela e Volumeve) do te konsiderohet e paaplikueshme.

1.5 Kushtet sizmike.

Megjithese te gjitha strukturat jane hartuar per kushte sizmike. Kontraktori do te njihet vete me kushtet sizmike te zones nga ku kalon rruga dhe do te marre parasysh ndikimin ne cmim per t'i pershtatur punime me Kodin Sizmik te vendit.

1.6 Kushtet atmosferike dhe permbytjet.

Do te merret si e mireqene qe Kontraktori gjate pergatitjes se ofertes se tij do te kete marre parasysh te gjitha kushtet e mundshme atmosferike dhe rastet e permbytjeve ne kohen e perfundimit si dhe gjate Punimeve Permanente dhe te Perkohshme. Kontraktorit nuk i takon asnje pagese shtese si pasoje e ndodhjes, vazhdimesise apo efektit te ererave te forta, bores, acarit, shirave dhe permbytjeve, temperaturave apo lageshtires apo si pasoje e kushteve te tjera metereologjike apo hidrologjike.

1.7 Zevendesimet

Zevendesimi i materjaleve te specifikuara ne Dokumentin e Kontrates do te behen vetem me aprovimin e Mbikqyresit te Punimeve ne se materjali i propozuar per tu zevendesuar eshte i njejte ose me i mire se materjalet e specifikuara ; ose ne se materjalet 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 Sipermarresit. 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 materjaleve, si te materialit te specifikuar ashtu edhe te atij qe propozohet te ndryshohet.

1.8 Kostot e Sipermarresit per mobilizim dhe punime te perkoheshme

Do te kihet parasysh qe Sipermarresit nuk do ti behet asnje pagese mbi cmimet njesi te kuotuar per kostot e mobilizimit d.m.th. per sigurimin e transportit, drite, energjine, veglat dhe pajisjet, ose per furnizimin e godines dhe mirembajtjen e impjanteve te ndertimit, rrugeve te 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 materjale, ose per kujdesin mjeksor 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.

1.9 Hyrja ne sheshin e ndertimit

Sipermarresi duhet te organizoje punen per ndertimin, mirembajen dhe me pas te spostoje dhe ta rivendose cdo rruge hyrje qe do te duhet ne lidhje me zbatimin e punimeve. Çvendosja do te perfshije pershtatjen e zones me cdo rruge hyrje dhe se paku me shkalle sigurie,

gendrushmerie dhe te kullimit te ujrave siperfaqesore te njejte me ate qe ekzistonte perpara se Sipermarresi te hynte ne Shesh.

1.10 Programi i Punimeve dhe Punimeve te Perkohshme.

❖ Duke iu referuar Kontrates, programi i punimeve te Kontraktorit duhet te permbaje detajet e meposhtme:

- Radha e punimeve.
- Ecurine e planifikuar (grafiku i punes).
- Kapacitetet dhe llojet e impjanteve te propozuara.
- Detajet e metodave qe do te perdoren.
- Detajet e punimeve te perkohshme.
- Te dhenat e detajuara mbi fuqine punetore, te kualifikuar ose jo.

❖ Punimet do te zbatohen ne menyre te tille qe te sigurojne perfundimin e njepasnjeshem

❖ dhe te plote te zerave te punes. Radha e zbatimit te Punimeve do te varet nga

❖ ndryshimet e mundshme, te justifikuara, qe do te behen nga Supervizori.

❖ Kontraktori do t'i jape Supervizorit per aprovim vizatimet e projektit ku tregohet

❖ planimetria (gjurma), si edhe nje ide te pergjithshme te Punimeve te Perkohshme qe ai propozon

❖ te realizoje per qellimin e Kontrates duke perfshire, por pa u kufizuar ne:

- Kantieri, duke perfshire akomodimin e stafit dhe fuqise punetore dhe stafin e Supervizorit,
- ne rast se kerkohet.
- Zyrat.
- Ofiçinat.
- Magazinat.
- Impianti i thyerjes se inerteve dhe impianti i prodhimit te asfalto betonit etj, ne rast se ka.
- Impianti i prodhimit te betonit dhe impianti i parafabrikimit, ne rast se ka.

Kontraktori nuk do te paguhet veç per kostot e mobilizimit dhe çmobilizimit, primet per garancite bankare, sigurimet, duke perfshire dhe sigurimin e paleve te treta, shtesat, fitimet apo çfaredo lloj kostoje apo tarfie tjeter, apo per punime qe lidhen me sa me siper, me perjashtim te rasteve kur çmimet per njesi per to jane percaktuar ne menyre specifike tek Preventivi (tabela e volumeve) apo jane identifikuar shprehimisht ne Kontrate per t'u paguar.

❖ Kontraktori do ta perfshije pagesen e Punimeve te Perkohshme ne çmimet e tij, me

❖ perjashtim te zerave te Preventivit (tabela e volumeve).

Ne rast se per çfaredo arsye, Supervizori kerkon sherbime dhe mirembajtjen e zyres, laboratorit, mjeteve dhe paisjeve te komunikimit te tij per nje periudhe me te gjate nga ajo qe eshte parashikuar ne kohen e kontrates, Kontraktori do t'i kerkohet te beje kete gje. Pagesat per sherbime dhe mirembajtje te tille do te vendosen me Supervizorin dhe do te aprovohen nga Punedhenesi.

1.11 Njoftim per operacionet e Punes.

Kontraktori do te njoftoje me shkrim ne menyre te plote dhe complete Supervizorin per te gjitha veprimtarite qe ai do te ushtroje. Ky njoftim duhet te behet me kohe per t'i dhene mundesi Supervizorit te beje aranzhimet e duhura qe ai mund t'i konsideroje si te nevojshme per inspektim apo per çfaredo qellimi tjeter. Kontraktori nuk do te filloje asnje veprimtari te rendesishme pa marre aprovimin me shkrim te Supervizorit.

1.12 Matjet e perbashketa.

Kur Kontraktori i duhet te kryeje çfaredo lloj Punimi apo te siguroje materiale te ndryshme qe kane lidhje me Kontraten, ai duhet si fillim te kete marre nje urdher me shkrim nga supervizori dhe do te marre menjehere masat per matjen e ketij Punimi apo te volumit te materialeve se bashku me Supervizorin. Ne rast se keto matje nuk behen se bashku dhe nuk jane te dokumentuara dhe te rena dakort gjate kohes qe zhvillohen Punimet, matjet e Kontraktorit nuk do te njihen me vone nga Supervizori.

1.13 Vizatimet (Vizatimet siç eshte zbatuar

Sipermarresi 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, Sipermarresi do te ruaje te gjithe informacionin e nevojshem per pergatitjen e "Vizatimeve sic eshte zbatuar". Do te shenoje ne menyre te qarte vizatimet dhe te gjitha dokumentat e tjera te cilat mbulojne punen e vazhdueshme te perfunduar, material i cili do te jete i disponueshem ne cdo kohe gjate zbatimit per Menaxherin e Projektit. Keto vizatime do te azhurnohen ne menyre te vazhdueshme dhe do t'i dorezohen Mbikqyresit te Punimeve 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 gjithe konstruksioneve mbajtese te lena gjate germimeve dhe vendosjen ekzakte te te gjitha sherbimeve qe jane ndeshur gjate ndertimit. Sipermarresi 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 Mbikqyresit te Punimeve 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 Sipermarresit.

1.14 Ndryshimi i Vizatimeve te Projektit.

Ne te gjitha rastet kur per vizatimet specifikohet apo kerkohet te dorezohen nga Kontraktori per aprovimin e Supervizorit, çdo ndryshim ne keto Vizatime qe mund te kerkohet nga Supervizori do te behet nga Kontraktori pa asnje kosto shtese.

1.15 Paraqitja e Vizatimeve te Punimeve te Paparashikuara.

Kontraktori duhet t’i paraqese Supervizorit per aprovim, Vizatimet e plota te Punimeve te Paparashikuara qe kerkohen per kryerjen e Punimeve, se bashku me llogaritjet qe lidhen me qendrueshmerine dhe devijimet e pritshme te tyre.

Vizatimet duhet te tregojne metoden e propozuar per realizimin e zerave te ndryshem te Punimeve te Paparashikuara dhe aplikimin e tyre ne kryerjen e Punimeve te Perhershme.

Te gjitha Punimet e Paparashikuara duhet te projektohen sakte dhe te ndertohen, mire per te mbajtur ngarkesat per te cilat jane llogaritur. Te gjitha Vizatimet dhe llogaritjet qe lidhen me to do t’i jepen Supervizorit ne kohe per t’i studjuar me kujdes dhe per te perfshire modifikimet qe mund te kerkoje Supervizori.

Pavaresisht nga aprovimi apo modifikimet qe do te behen nga Supervizori per çdo vizatim te paraqitur per çfaredo Punimi te Paparashikuar, Ndarjet ne Faza etj., Kontraktori do te jete plotesisht pergjegjes deri ne realizimin e ketyre Punimeve, per eficencen, sigurine dhe mirembajtjen e tyre, si edhe per te gjitha detyrimet dhe rreziqet qe lidhen me Punimet e Specifikuara apo te nenkuptuara ne Kontrate. Kontraktori duhet t’i ruaje ne te njejten gjendje sa me siper, edhe ne rast aksidenti apo prishjeje qe mund te shkaktoje demtim apo plagosje, ai do te pergjigjet vete sipas dispozitave te Kushteve te Kontrates qe mund te aplikohen ne raste te demtimeve apo plagosjeve te tilla.

Dy Kopje te secilit prej Vizatimeve do t’i dorezohen Supervizorit menjehere dhe ai do te rregjistroje ne keto kopje, te cilat jane ndryshuar dhe modifikuar sipas kerkeses, aprovimin e tij dhe do t’i ktheje nje kopje Kontraktorit i cili pastaj mund te vazhdoje ne perputhje me to. Kontraktori do t’i jape Supervizorit kater kopje te tjera te Vizatimeve te aprovuara.

Kostoja e plotesimit te te gjitha kerkesave te kesaj Klauzole do te perballohet nga Kontraktori.

1.16 Furnizimi me uje

Uji, qe nevojitet per zbatimin e punimeve, do te merret nga rrjeti kryesor nepermjet nje matesi ne piken me te afert te mundeshme. Sipermarresi do te shtriye rrjetin e vet te perkoheshem te tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe kostot per kete do te paguhen nga Sipermarresi.

Ne rastet kur nuk ka mundesi lidhje me rrjetin kryesor, Sipermarresi duhet te beje vete perpjekjet per furnizimin me uje higjenikisht te paster dhe te pijshem per punetoret dhe punimet.

1.17 Furnizimi me energji elektrike

Sipermarresi do te beje perpjekjet dhe me 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.

1.18 Piketimi i punimeve

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

Sipermarresi 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 Punedhensesi, 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. Sipermarresi do te furnizoje dhe mirembaje me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale te tjera te tilla dhe te jape asistenca nepermjet nje stafi te kualifikuar sic mund te kerkohet nga Punedhensesi per kontrollin e modinave dhe piketave.

Sipermarresi 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 bere jo mire per shkak te mosmirembajtjes ose mbrojtjes ose spostimit pa autorizim te ketyre pikave te vendosura, modinave dhe piketave.

Perpara cdo aktiviteti ndertimor, Sipermarresi 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 jasht akseve, kuotave dhe kufijve te treguara ne vizatime ose te mosmiratuara nga Punedhensesi nuk do te paguhet, dhe Sipermarresi do te mbuloje me shpenzimet e tij germimet shtese gjithmone nen drejtimin e Mbikqyresit te Punimeve.

1.19 Dimensionet dhe kuotat.

Sipermarresi duhet te verifikoje ne Kantier dimensionet, distancat, kendet, dhe ngritjet (mbushje) qe tregohen ne Vizatimet e projektit si edhe çdo veçanti tjetër qe është pjesë e

Kontrates. Ne rast se zbulohet ndonjë mosperputhje midis vlerave të dhëna ne Vizatimet projektit dhe atyre të Kantierit të cilat mund të ndikojnë në ndonjë pjesë të Punimeve, Kontraktori duhet të njoftojë Supervizorin në kohën e duhur për t'i dhënë Supervizorit mundësi të aprovojë Vizatimet e projektit të Kontraktorit ku tregohen vlerat dhe sasitë shtesë përpara fillimit të punimeve.

1.20 Ruajtja e shenjave topografike.

Sipermarresi duhet të gjejë dhe aty ku është e mundur të ruajë apo edhe t'i rivendosë të gjitha shenjat topografike. Në ato raste kur shenjat topografike do të shkatërrohen, Kontraktori do t'i referojë ato me saktësi në shenjat topografike të përherëshme prej betoni përpara fillimit të punimeve. Të gjitha këto do të behen me shpenzimet Kontraktorit.

Gjatë progresit të Punimeve, Kontraktori nuk do të heqë, demtojë, ndryshojë apo shkatërrojë në asnjë rast çdo rielvim topografik të rrjetit shtetëror. Nëse Kontraktori mendon se do të ketë ndërhyrje në rrjetin topografik shtetëror me Punimet e tij, ai do të njoftojë Supervizorin I cili në rast se e sheh të nevojshme do të marrë masat për heqjen dhe zëvendësimin.

1.21 Fotografite e sheshit të ndertimit

Sipermarresi duhet të bëjë fotografi me ngjyra sipas udhëzimeve të Mbikqyresit të Punimeve 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 Sipermarresit.

1.22 Mbrojtja e punës dhe e publikut

Sipermarresi 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 aplikueshme, kodeve të ndertesave dhe të ndertimit do të respektohen. Makinerite, pajisjet dhe çdo rrezik do të këqyren ose eliminohen në përputhje me masat paraprake të sigurimit.

Gjate zbatimit të punimeve Sipermarresi, me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirembaje gjatë natës pengesa të tilla dhe drita të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Sipermarresi duhet të sigurojë pengesa të pershtatshme, shenja me dritë të kuqe “rrezik” ose “kujdes” dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të shkaktojnë rregullime të trafikut normal ose që perbejnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

1.23 Mbrojtja e ambientit

Sipermarresi, me shpenzimet e veta, duhet të ndermarre të gjithë veprimet e mundshme për të siguruar që ambienti lokal i sheshit të ruhet dhe që linjat e ujit, toka dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmat) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera. Mos plotësimi i kësaj klauzole në bazë të evidentimit nga Mbikqyresi i Punimeve, mund të çojë në ndërprerjen e kontrates.

1.24 Transporti dhe magazinimi i materialeve

Transporti i çdo materiali nga Sipermarresi do të bëhet me makina të pershtatshme të cilat kur ngarkohen nuk shkaktojnë dërdhje dhe e gjithë ngarkesa të jetë e siguruar. Ndonjë makine që nuk plotëson këto kërkesa ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantieri. Të gjitha materialet që sillen nga Sipermarresi, duhet të stivohen ose të magazinohen në mënyrë të pershtatshme për të mbrojtur nga rreshqitjet, demtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion, për tu kontrolluar nga Mbikqyresi i Punimeve në çdo kohë.

1.25 Kantieri, ofiçinat, magazinat, zyrat etj. e Kontraktorit.

Kontraktori do të ndërtojë, ruajë dhe mirembajë një kantier për punetoret e tij së bashku me ofiçinat, magazinat, zyrat, kushte higjienike dhe pajisjet e ndihmes së shpejta.

Kantieri i ndërtimit dhe ndertesat e tjera do të aprovohen nga Supervizori. Akomodimi, mensa do të jenë në përputhje me shkallën e Kontrates.

Kantieri dhe ndertesat e tjera do të mbahen në kushte të mira higjienike. Me përfundimin e Kontrates, e gjitha ndertesat e siguruar nga kontraktori do të hiqen po nga Kontraktori pa asnjë kosto shtesë për Punëdhësin dhe Kantieri do të lihet i pastër dhe në rregull. Çdo pjesë e kampit apo ndertesave që kërkohet nga Punëdhësi do t'i jepet Punëdhësit me një kosto që do të negociohet nga palet.

Banjat.

Gjate gjithë periudhës së ndertimit, Kontraktori do t'u sigurojë punetoreve të tij banja të mjaftueshme të cilat do t'i mirembajë dhe pastroje. Kontraktori do të sigurohet që punetoret të mbajnë pastër kantierin dhe t'i përdorin mirë banjat.

Kantieri.

Me përjashtim të rasteve kur në Vizatimet e projektit specifikohet ndryshe, Kantieri siç përcaktohet në nen-klauzolen (f) (vii) të Klauzoles 1 të Kushteve të Përgjithshme ka kuptimin e një trualli privat apo publike të caktuar që sipas opinionit të Supervizorit është i nevojshëm apo praktik

per zbatimin e punimeve. Kontraktori nuk do ta përdorë për qëllime të tjera nga ato të kontratës.

Kontraktori, kur urdherohet, do të sigurojë fotografite dhe do të rregjistrojë për aprovimin e Supervizorit kushtet dhe kuotat e sipërfaqeve të kantierit menjëherë përpara se të futet atje për qëllime ndertimi.

Kantieri për nevojë shtesë.

Në rast se Kontraktori do të përdorë rrugë të perkohshme apo akomodim shtesë sipas Kushteve të Përgjithshme apo çdo sipërfaqeje për hedhjen dhe vendosjen e materialeve shtesë, ai duhet të ketë pëlqimin me shkrim të Pronarit dhe Zotëruesit apo të Autoritetit që ka në pronësi token e cila do të përdoret për qëllimet e mesiperme. Në të njëjtën kohë ai do t'i paraqesë me shkrim Pronarit, Zotëruesit apo Autoritetit kushtet e ketyre sipërfaqeve përpara se ai t'i përdorte.

Sipas Kushteve të Përgjithshme, Kontraktori do t'i lejojë Punedhësit dhe Supervizorit, si edhe çdo personi të autorizuar prej tyre të përdorë për qëllimin e Kontrates çfarëdo rrugë të perkohshme apo akomodim shtesë të Kontraktorit. Për përdorimin e sa më sipër Punedhësit nuk do t'i duhet të bëjë asnjë kosto ekstra.

Në rast se Kontraktori duke përdorur rrugët e perkohshme të daljes apo akomodimet shtesë që atij i janë siguruar nga Punedhësi për qëllimin e kësaj Kontrate, toka ku ndodhet kjo rrugë e perkohshme daljeje apo ky akomodim shtesë do të konsiderohet si pjesë e Kantierit.

1.26 Pastrimi i punës dhe mirëmbajtja e zonës

Në punën e punës, sa herë që është e aplikueshme Sipërmarresja, me shpenzimet e tij, duhet të pastrojë dhe të heqë nga sheshi të gjitha impiantet ndertimore, materialet që kanë tepruar, mbeturinat, skelerite dhe ndertimet e perkohshme të cdo lloji dhe të lere sheshin e tere dhe veprat të pastra dhe në kondita të pranueshme. Paga për punë të kësaj natyre do të mbahet deri sa kjo të realizohet dhe pasi të jepet miratimi nga Mbikqyresja e Punimeve.

1.27 Provat

Ky seksion perfaqeson procedurat e kryerjes se provave per materialjet me qellim qe te siguroje dhe perputhje me kerkesat e Specifikimeve.

Supervizori mund te ekzaminoje dhe mund te kerkoje testimin e çdo materiali apo malli qe kerkohet te perdoret per gjate Punimeve.

Kontraktori do t'i siguroje Supervizorit te gjitha lehtesite, asistencen, krahun e punes dhe paisjet qe nevojiten per ekzaminimin, testimin, peshimin apo analizimin e te gjithe ketyre materialeve apo mallrave.

Kontraktori do te pergatise dhe siguroje testimin e materialeve dhe mallrave me kerkesen e Supervizorit.

Pavaresisht nga testet qe mund te jene bere jashte Kantierit, Supervizori ka te drejte te beje prova te tjera te metejshme te çfaredo materiali apo malli ne Kantier, si edhe ka te drejten te mos pranoje ato materiale dhe mallra qe nuk e kalojne proven ne Kantier.

Kostoja e plote e te gjitha lehtesive, krahut te punes dhe paisjeve qe kerkohen ne lidhje me provat qe do te behen ne Kantier do te konsiderohen si te perfshira ne perqindjet dhe çmimet e ofertes.

Programi i Kontraktorit duhet te siguroje kohen e duhur per testimin e materialeve. Nuk do te pranohet asnje ankese (kerkese per kompensim) per vonesa apo kosto shtese si pasoje e sa me siper.

Tipi dhe Zbatimi i Provave

Do te kryhen provat e meposhtme:

- Permbajtja e Ujit
- Densiteti Specifik
- Indeksi i Plasticitetit
- Densiteti ne gjendje te thate (Metoda e Zevendesimit me Rere)
- Shperndarja Sipas Madhesis se Grimcave (Sitja)
- Proktori i Modifikuar dhe Normal
- CBR (California Bearing Ratio)
- Provat e Bitumit
- Provat e Betonit (Thermimi i Kampioneve)

Standartet per Kryerjen e Provave

Te gjitha provat do te behen ne perputhje me metodat standarte shqiptare ose me

te tjera nderkombetare te aprovuara.

Marrja e Kampioneve edhe Numri i Provave

Metoda e marrjes se kampioneve do te jete sic eshte specifikuar ne metodat e aplikueshme te marrjes se kampioneve dhe te kryerjes se provave ose sic udhezohet nga Mbikqyresit te Punimeve.

Frekuenca e kryerjes se provave do te perputhet me treguesit ne Specifikimet Teknike dhe nese nuk gjendet atje, do te jepet nga Mbikqyresit te Punimeve. Marrja e ndonje kampioni shtese mund te udhezohet nga Mbikqyresit te Punimeve.

Ene te tilla si canta, kova e te tjera, do te jepen nga Sipermarresi. Marrja e kampioneve do te kryhet nga Sipermarresi ne vendet dhe periudhat qe udhezohet nga Mbikqyresit te Punimeve. Marrja, transportimi e sjellja e tyre ne laborator do te behet nga Sipermarresi.

Nderprerja e Punimeve

Nderprerja e punimeve per arsye te marrjes se kampioneve do te perfshihet ne grafikun e punimeve te Sipermarresit. Nuk do te pranohet asnje ankese nga nderprerja e punimeve, per shkak te marrjes se kampioneve.

Provat ne laborator, do te behen ne nje kohe te pershtatshme me metoden e pershkruar.

Provat e Kryera nga Sipermarresi (Kontraktori)

Per arsye krahasimi, Sipermarresi eshte i lire te kryeje vete ndonje prej provave. Rezultatet e provave te tilla do te pranohen vetem kur te kryhen ne nje laborator te aprovuar me shkrim nga Mbikqyresit te Punimeve. Te gjitha shpenzimet e provave te tilla pavaresisht se nga vijne rezultatet do te mbulohen nga Sipermarresi.

1.28 Ekzemplaret/Kampionet.

Pervec dispozitave te vecanta te perfshira ketu per zgjedhjen per prove dhe testimin e materialeve, Kontraktori do t'i dorezoje Supervizorit, sipas kerkeses se tij, ekzemplare te ketyre materialeve apo mallrave te cilat Kontraktori propozon te perdore apo vere ne pune per Punimet e tij. Keto ekzemplare, ne rast se aprovohen, do te mbahen nga Supervizori dhe asnje lloj tjeter materiali apo malli i ndryshem nga ai qe i eshte dorezuar Supervizorit nuk do te perdoret per Punimet e Perhershme, vetem ne ate rast se per keto ekzemplare Kontraktori ka aprovimin me shkrim te Supervizorit. Pavaresisht nga aprovimi i Supervizorit, vete Kontraktori eshte plotesisht pergjegjes per cilesine e materialeve dhe te mallrave te furnizuara. Supervizori mund te mos pranoje çfaredo materiali apo malli qe ne mendimin e tij eshte i nje cilesie me te dobet nga ajo e ekzemplarit qe ka aprovuar me pare dhe Kontraktori do t'i heqe menjehere

ato materiale apo mallra nga kantieri dhe do te siguroje mallra dhe materiale te tjera qe do te gjejne aprovimin e Supervizorit me shpenzimet e tij (Kontraktorit).

Kostoja e furnizimit te ketyre ekzemplareve dhe i sjelljes se tyre ne vendin e inspektimit apo te testimit do te jete brenda çmimit dhe perqindjeve te tenderuara.

Ne ato raste kur eshte specifikuar marka e prodhuesit, prodhimi i nje prodhuesi tjetër do te pranohet vetem me kusht qe sipas mendimit te Supervizorit ky produkt eshte ne te gjitha aspektet i nje cilesie te njejte apo me te larte.

1.29 Certifikatat e Proves.

Ne rast se Supervizori nuk i ka inspektuar Certifikatat e materialeve apo mallrave ne vendin e prodhimit te tyre, Kontraktori do te marre Certifikatat e Proves nga Furnitori te atyre mallrave dhe do t'ia dergoje ato Supervizorit. Keto certifikata vertetojne qe materialet dhe mallrat per te cilat behet fjale jane provuar ne perputhje me kerkesat e Specifikimeve dhe do te japin rezultatet e te gjitha provave te kryera.

Kontraktori do te siguroje paisjet/mjetet e pershtatshme per identifikimin e materialeve dhe mallrave qe do te dorezohen ne Kantier me Certifikatat koresponduese.

Te gjitha kostot qe kane dale ne perputhje me kete Klauzole do te konsiderohen si te perfshira ne çmimet dhe perqindjet e ofertes.

Kostoja e inspektimeve eventuale te Supervizorit ne vendin e prodhimit konsiderohet si e mbuluar ne Shumen e Punimeve te Paparashikuara.

Te gjitha materialet e furnizuar per perdorim gjate Punimeve duhet te jene brenda tolerancave te specifikuara, ne cilesine e ekzemplareve te aprovuar qe do te mbahen ne zyren e Supervizorit deri ne perfundimin e Kontrates.

1.30 Gardhet e Perkohshme, Mbushja e Gropave dhe Kanaleve.

Kontraktori do te marre te tera masat parandaluese dhe do te siguroje gardhe te perkohshme per mbrojtjen e publikut nga aksidentet qe mund te shkaktohen nga germimet, grumbuj dheu apo materjale te tjera, apo gure qe lidhen me punimet. Kontraktori me shpenzimeet e tij, menjehere pas perfundimit te çdo pjese te punes, do te mbushe te gjitha gropat dhe kanalet, si edhe do te niveloje te gjitha grumbujt e dheut qe jane germuar apo jane krijuar gjate Punimeve. Kontraktori eshte pergjegjes dhe do te paguaje te gjitha kostot, tarifat, demet dhe shpenzimet qe jane krijuar gjate ndonje aksidenti nga gropat dhe kanalet qe jane germuar dhe jane lene te pambrojtura apo nga materialet e lena apo te vendosura ne gjendje te pambrojtur apo te papershtatshme.

1.31 Gardhet dhe Portat.

Kontraktori do te pergjigjet per rastet kur duhen levizur apo ndryshuar gardhet dhe portat ekzistuese per zbatimin e duhur te punimeve. Kontraktori me shpenzimet e tij do te ngreje gardhe dhe dhe porta te perkohshme dhe ne rast se nevojitet do te siguroje edhe roje qe te mos hyjne bagetite ne kantier. Nuk do te kete pagese te veçante per gardhimet dhe portat e perkohshme, si edhe per rojet.

1.32 Ditari i Kantierit.

Ne rastet kur specifikohet apo me urdher te Supervizorit, Kontraktori do te marre edhe teste ekzemplare te materialeve dhe ujit ne dhe perreth germimeve. Kontraktori do te rregjistroje per dite pozicionin dhe masen e detajuar te germimeve te çdo lloji shtrese dheu dhe uji nentokesor etj. perpara ndertimit te Punimeve dhe te ekzemplareve te marre dhe rezultatet e provave te ketyre materialeve dhe ujit.

Shenimet dhe prrovat e materialit do te perгатiten ne nje forme qe do te aprovohet nga Supervizori dhe do t'i dergohen atij ne dublikate sapo te jete e mundur nje gje e tille ne menyre qe Supervizori te jape aprovimin per to perpara se te fillojne punimet.

1.33 Rreshqitjet e Tokes.

Heqja e materialeve ne shkarje, rreshqitje dhe sasia e shkembinjve te germuar mbi parashikimin e projektit pertej vijave apo nen kuotat e paraqitura tek vizatimet apo qe kerkohen nga Supervizori nuk do te paguhen, vetem ne ato raste kur sipas mendimit te Supervizorit ngjarjet qe kane ndodhur kane qene jashte kontrollit te Kontraktorit dhe nuk do te kishin qene parandaluar dot edhe po qe se do te ishte treguar kujdesi i duhur. Ne ato raste kur behen pagesa per heqjen e ketyre materialeve, kjo pagese do te behet me çmimin njesi te caktuar te preventivit duke marrre parasysh kushtet dhe gjendjen e materialit ne kohen qe eshte bere heqja dhe pa marre parasysh kushtet dhe gjendjen e tij perpara rreshqitjes.

Kontraktori do t'i paraqese Supervizorit per aprovim metodat e stabilizimit te çdo tipi rreshqitjesh perpara fillimit te punimeve.

1.34 Marreveshja per Metodat e Matjes te Kuotave.

Kontraktori dhe Supervizori do te bien dakort mbi metoden e matjes te kuotave fillestare.

1.35 Kryerja e Punimeve jo ne Prani te Ujit.

Me perjashtim te rasteve kur specifikohet ndryshe ne Kontrate, te gjitha Punimet do te kryhen ne mungesen e prezences se plote te ujit dhe nuk do te lejohet te depertohen nga uji qe mund te vije nga çfaredo lloj burimi.

1.36 Cilesia e Materialeve dhe Krahut te Punes.

Te gjitha materialet e perfshira ne Punimet e Perhershme do te jene ne perputhje me kluzolat perkatese te ketyre Specifikimeve. Po keshtu edhe krahu i punes duhet te jete ne perputhje me Specifikimet dhe te gjithë duhet te kene aprovimin e Supervizorit.

1.37 Aprovimi i Furnizuesve te Materialeve dhe Mallrave.

Perpara se Kontraktori te hyje ne nje nen-kontrate per furnizimin e materialeve apo mallrave, ai duhet te kete per kete qellim aprovimin me shkrim te Supervizorit per Furnizuesin nga i cili Kontraktori propozon te marre mallrat apo materialet. Ne rast se Supervizori ne çfaredo momenti eshte i pakenaqur me keto mallra apo materiale apo me metodat apo operacionet qe kryhen ne punimet apo vendin ku zhvillon biznesin Furnizuesi, Supervizori ka fuqine te anulloje aprovimin me shkrim qe ka bere vete me pare per kete Furnizues dhe ka te drejten te propozoje furnitore te tjere per furnizimin e atyre mallrave apo materialeve. Kontraktori atehere do t'i marre ato mallra apo materiale nga ata furnitore dhe eshte vete pergjegjes per pagesen e kostove shtese te tyre.

1.38 Mbrojtja e Materialeve nga Kushtet atmosferike.

Te gjitha materialet do te magazinohen ne Kantier ne nje menyre te miratuar nga Supervizori. Kontraktori duhet te mbroje me kujdes nga kushtet atmosferike te gjitha Punimet dhe materialet qe mund te ndikohen si pasoje e tyre.

1.39 Raportimi i Aksidenteve apo Ngjarjeve te Pazakonta.

Pavaresisht nga dorezimi i raporteve te rregullta mujore mbi ecurine e punimeve, Kontraktori do t'i raportoje Supervizorit menjehere dhe me shkrim, gjithçka ne lidhje me aksidentet apo ngjarje te pazakonta apo te papritura ne Kantier, pavaresisht ne ndikojne apo jo ne ecurrine e Punes, duke permendur gjithashtu edhe hapat qe ai ka ndeermarre apo qe po merr ne lidhje me kete çeshtje.

1.40 Punime te Tjera.

Gjate jetes se kontrates, Punedhenesi mund te shkaktoje kryerjen e Punimeve te tjera si instalimin e sherbimeve permes apo ngjitur me Kantierin.

Kontraktori gjate gjithë kohes do te veproje ne perputhje me kerkesat e Kushteve te Pergjithshme te Kontrates ne lidhje me keto dhe me Punime te tjera te paperfshira ne Kontrate dhe do t'i lejoje aksesin permes Kantierit te Punimeve sipas miratimit te Supervizorit per çdo Kontraktor tjetër apo punetore qe mund te jene duke punuar ne apo prane Kantierit.

1.41 Pune e Kryer jo-mire.

Çdo pune që nuk perputhet me Specifikimet e Punes nuk do të merret parasysh/do të hidhet poshtë. Kontraktori me shpenzimet e tij do të korrigojë të gjitha defektet sipas urdherit të Supervizorit.

1.42 Tabelat Lajmeruese.

Kontraktori do të sigurojë dhe vendosë një Tabele në dy hyrjet kryesore të Kantierit dhe në zyrat e Kantierit, kur kjo kërkojë nga Supervizori. Kjo tabele, me brendashkrimet e duhura, do të përfshijë titullin e Projektit, emrin e Punedhësit, emrin e Institucionit Financues, emrin e Supervizorit dhe emrin e Kontraktorit.

Tabela me permasa 2.00x2.50 metra duhet të miratohet me pare nga Supervizori dhe pastaj të varet.

Nuk do të ketë pagesë të veçanta për sigurimin dhe vendosjen e të treja tabelave lajmeruese, duke qenë se kostoja e tyre është përfshirë në Preventiv nga Kontraktori.

1.43 Urdheri me Shkrim.

“Urdher me Shkrim” do të thotë çdo dokument apo leter e firmosur nga Supervizori dhe e dërguar me postë apo që i jepet Kontraktorit dhe ku Kontraktori i jepën instruksione, udhëzime apo drejtime në lidhje me Kontraten.

Pavaresisht në përdoren fjalët: miratuar, drejtuar, autorizuar, kërkuar, lejuar, urdheruar, treguar përfshirë edhe emra, folje, mbiemra dhe ndajfolje të së njëjtes rendesi, do të kuptohet që shprehim miratimin, drejtimin, udhëzimin, autorizimin, kërkesën, lejen, urdherin, instruksionin etj. të Supervizorit.

SEKSIONI 2

CILESIA DHE BURIMET E MATERIALEVE

Karakteristikat e Materialeve.

Materialet qe do te perdoren gjate punimeve duhet t'i permabohen standarteve dhe rregullave nderkombetare per materialet e punimeve civile.

Ne rast se nuk ka kerkesa specifike materialet duhet te jene te cilesise me te mire qe ekziston ne treg dhe qe perdoren per qellimet e caktuar.

Megjithate, materialet duhet te aprovohen nga Supervizori perpara se te vihen ne perdorim.

Burimet e Materialeve.

Materialet do te sigurohen nga ato burime ose fabrika qe konsiderohen te pershtatshme nga Kontraktori, duke u siguruar se zbatohen rregullat e mesiperme.

Ne rast se Supervizori refuzon materialet si te papershtatshme per perdorim, atehere, Kontraktori duhet t'i zevendesoje ato me materiale te tjera qe i korespondojne karakteristikave te deshiruara, materialet e refuzuara duhet te hiqen nga vendi i ndertimit nen kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit.

Megjithe aprovimin e materialeve nga Supervizori, Kontraktori mbetet pergjegjes i plote i punes se specialisteve si edhe te vete materialeve.

SEKSIONI 3

TESTIMI I MATERIALEVE

Certifikata e Cilesise.

Ne menyre qe t'i jepet autorizimi per perdorimin e materialeve te ndryshme (inerte te thyera, perzierje asfaltike, perzierje betonesh, bariera sigurie, çimento, gelqere hidraulike, hekur etj.) sipas ketyre Specifikimeve Teknike, Kontraktori duhet te paraqese Supervizorit, perpara perdorimit, Çertifikatat perkatese te Cilesise per çdo kategori pune, çertefikate kjo e nxjerre nga nje Laborator ose Furnizues i autorizuar.

Çertifikatat duhet te permbajne gjithe informacionin ne lidhje me burimin dhe identifikimin e materialeve te veçanta ose perberjen e tyre, fabriken ose vendin e prodhimit, si edhe rezultatet e testeve laboratorike per t'u siguruar mbi vlerat karakteristike te kerkuara nga kategori te ndryshme pune ose furnizimi ne lidhje me proporcionet apo kompozimet e propozuara.

Çertifikatat e nxjerra si per materiale te prodhuara direkt ashtu edhe per ato te marra nga impiante, kavot, fabrika (dhe pse te paleve te treta), do te jene te vlefshme per dy vjet.

Çertifikatat duhet megjithate te rinovohen ne rastet kur jane te paplota ose kur ndodh ndonje ndryshim ne karakteristikat e materialeve, te perzierjeve ose impianteve prodhuese.

Testet Paraprake.

Perpara nisjes se punimeve qe perfshijne perdorimin e materialeve ne sasi me te madhe se:

1.000 m³ per inertet dhe perzierje asfalti.

500 m³ per perzierje betoni.

50 ton per çimento dhe gelqere.

Supervizori, pas ekzaminimit te çertefikatave te cilesise te nxjerra nga Kontraktori, do te kerkoje teste te metejshme laboratorike te cilat do te kryhen me shpenzimet e Kontraktorit.

Ne rast se rezultatet e ketyre testeve do te ndryshojne nga ato te çertefikatave, do te merren masa per ndryshimet e nevojshme ne cilesi dhe ne sasi per komponente te veçante, dhe nxjerrja e nje çertifikate te cilesise.

Per te gjitha vonesat ne nisjen e punimeve si pasoje e mosperputhjeve te mesiperme dhe qe shkaktojne gjithashtu nje vonese ne kohen e Kontrates, do te aplikohet nje gjobe sipas Pjeses "Fillimi i Punimeve dhe Vonesat" te Kushteve te Pergjithshme te Kontrates.

Teste Kontrolli Gjate Ndertimit.

Kontraktori eshte i detyruar te paraqese gjate gjithë kohes dhe periodikisht, per furnizimin me materiale te perorimit te vazhdueeshem, teste dhe analiza te materialeve qe do te perdoren, duke mbuluar te gjitha kostot e mbledhjes dhe dergimit te kampioneve ne laboratorin e kantierit ose laboratore te tjera te autorizuara.

Kampionet do te grumbullohen ne marreveshje nga te dyja palet.

Do te konsiderohen si te vlefshme nga te dy palet vetem rezultatet e nxjerra nga laboratoret e siper permendur. Te gjitha referencat ne lidhje me specifikimet e tanishme do te behen ekskluzivisht vetem per rezultatet e lartpermendura.

SEKSIONI 4

PUNIMET E PRISHJEVE

4.1. Pastrimi i kantierit

Pastrimi i kantierit

Ne fillim te kontrates, per sa kohe qe ajo nuk ka ndryshuar, kontraktori duhet te heqe nga territori i punimeve te gjitha materialet organike vegjetare dhe ndertuese, dhe te djege te gjitha pirgjet e mbeturinave te tjera.

Skarifikimi

Largime te medha me ekskavatore dhe skarifikime, te kryera me dore ose makine nga terrene, nga çfaredo lloj toke, qofte edhe e ngurte (terrene te ngurte, rere, zhavori, shkembore) duke perfshire levizjen e rrenjeve, trunqjeve, shkembinjve dhe materialeve me permasa qe nuk kalojne 0,30 m³, duke perfshire mbrojtjen e strukturave te nendheshme si kanalizime uji, nafte ose gazi etj dhe duke perfshire vendin e depozitimit te materialeve brenda ne kantier ose largimin e tyre ne rast nevojje.

Prishja e godinave, gardheve dhe strukturave

Kontraktori duhet te heqe me kujdes vetem ato ndertime, gardhe, ose struktura te tjera te drejtuara nga Supervizori. Komponentet duhen çmontuar, pastruar dhe ndare ne grumbuj. Komponentet te cilet sipas Supervizorit nuk jane te pershtatshem per riperdorim, duhen larguar, pune kjo qe kryhet nga kontraktuesi. Materialet qe jane te riperdorshme do te mbeten ne pronesi te investitorit dhe do te ruhen ne vende te veçanta nga kontraktori, derisa te levizen prej tij deri ne perfundim te kontrates.

Kontraktori, duhet te paguaje çdo demtim te bere gjate transportit te materialeve me vlere, te rrethimeve dhe strukturave te tjera dhe nese eshte e nevojshme duhet te paguaje kompensim.

Mbrojtja e godinave, rrethimeve dhe strukturave.

Gjate kryerjes te punimeve prishese, kontraktuesi duhet te marre masa qe te mbroje godinat, gardhet, muret rrethues dhe strukturat qe gjenden ne afersi te objektit, ku po kryhen keto punime prishese.

Per kete, duhen evituar mbingarkesat nga te gjitha anet e strukturave nga grumbuj dhe materiale. Kur grumbujt dhe materialet duhen zbritur poshte, duhet pasur kujdes qe te parandalohet shperndarja ose renia e materialeve, ose te projektohet ne menyre te tille, qe mos te perbeje rrezik per njerezit, strukturat rrethuese dhe pronat publike te çdo lloji. Kur perdoren mekanizmat per prishje si: vinç, ekskavatore hidraulik dhe thyes shkembinjsh te behet kujdes, qe pjese te tyre te mos kene kontakt me kablllo telefonik ose elektrik. Kontraktori duhet te informoje ne fillim te punes autoritetet perkatese, ne menyre qe, ato te marrin masa per levizjen e kablllove.

Mbrojtja e vendit te pastruar

Kontraktori duhet te ngreje rrjete te pershtatshme, barriera mbrojtese, ne menyre qe, te parandaloje aksidentime te personave ose demtime te godinave rrethuese nga materialet qe bien, si dhe te mbaje nen kontroll territorin, ku do te kryhen punimet.

4.2. PUNIME PRISHJEJE

Skelerite

Çdo skeleri e kerkuar duhet skicuar ne pershtatje me KTZ dhe STASH. Nje skelator kompetent dhe me eksperience, duhet te marre persiper ngritjen e skelerive qe duhet te çdo tipi. Kontraktori duhet te siguroje, qe te gjitha rregullimet e nevojshme, qe i jane kerkuar skelatorit te sigurojne stabilitetin gjate kryerjes se punes. Kujdes duhet treguar qe ngarkesa e coprave te mbledhura mbi nje skeleri, te mos kaloje ngarkesen per te cilen ato jane projektuar. Duhen marre te gjitha masat e nevojshme qe te parandalohet renia e materialeve nga platforma e skeles. Skelerite duhen te jene gjate kohes se perdorimit te pershtatshme per qellimin per te cilin do perdoren dhe duhet te jene konform te gjitha

kushteve teknike.

Ne rastet e kryerjes se punimeve ne ane te rruges ku ka kalim si te kalimtareve, ashtu edhe te

makinaeve, duhet te merren masa qe te behet nje rrethim I objektit, si dhe veshja e te gjitha skelerise me rrjete mbrojtese per te eleminuar renien e materialeve dhe duke perfshire shenjatat sinjalizuese sipas kushteve te sigurimit teknik.

Skeleri çeliku te tipit kembalec, konform KTZ dhe STASH, duke perfshire ndihmen per transport,

mirembajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Ne nje lartesi mbi 12 m, elementet horizontale duhet te kene parmakes vertikale, me lartesi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjete.

Skeleri çeliku ne kornize dhe e lidhur , konform KTZ dhe STASH, duke perfshire ndihmen per transport, mirembajtje, montim, ankorim, çmontime etj. Ne nje lartesi mbi 12 m, elementet

horizontale duhet te kene parmakes vertikale, me lartesi min.15 cm si dhe mbrojtjen me rrjete.

Supervizioni

Kontraktori duhet te ngarkoje nje person kompetent dhe me eksperience, te trajnuar ne llojin e punes per ngritjen e skelerive dhe te mbikeqyre punen per ngritjen e skelave ne kantier.

Metoda e prishjes

Puna per prishje do te filloje vetem pasi te jene stakuar energjia elektrike dhe rrjete te tjera te instalimeve ekzistuese te objektit.

Metodat e prishjes se pjesshme, duhet te jene te tilla qe pjesa e struktures qe ka mbetur te siguroje

qendrueshmerine e nderteses dhe te pjeseve qe mbeten.

Kur prishja e nderteses ose e elementeve te saj nuk mund te behet pa probleme e ndare nga pjesa e struktures do te perdoret nje metode pune e pershtatshme. Elemente çeliku dhe struktura betoni te forcuara do te ulen ne toke ose do te prihen per se gjati sipas gjereses

dhe permasave ne menyre qe te mos bien. Elementet e drurit mund te hidhen nga lart, vetem kur ato nuk paraqesin rrezik per pjesen tjeter te stuktures. Kur prishen elementet, duhen marre masa per te mos rrezikuar elementet e tjere konstruktive mbajtes, si dhe mos demtohen elementet e tjere.

Ne pergjithesi, puna e shkaterrimit duhet te filloje duke hequr sa me shume ngarkesa te

panevojshme, pa nderhyre ne elementet baze struktural. Pune te kujdesshme do te behen per te hequr ngarkesat kryesore nen kushtet me te veshtira. Seksionet te tjera qe do te prishen do te transportohen nga ashensore, pastaj do te ndahen dhe do te ulen ne toke nen kontroll.

Siguria ne pune

Kontraktori duhet te sigurohet se vendi dhe pajisjet jane :

- a) Te nje tipi dhe standarti te pershtatshem duke iu referuar vendit dhe llojit te punes qe do te kryhet
- b) Te siguruar nga nje teknik kompetent dhe me ekperience
- b) Te ruajtura ne kushte te mira pune gjate perdorimit

Gjate punes prishese te gjithë punetoret duhet te vishen me veshje te pershtatshme mbrojtese ose mjete mbrojtese si: helmata, syze, mbrojtese, mbrojtese veshesh, dhe bombola frymemarrjeje.

4.3. Prishja e elementeve te godines

Prishja e mureve te tulles

Prishje e muratures me tulla te plota ose me vrima, e çfaredo lloji dhe dimensionit, edhe e suvatuar ose e veshur me majolike, qe realizohet me çfaredolloj mjeti dhe e çfaredo lartesisë ose thellesisë, perfshire skelen e sherbimit ose skelerine, armaturat e mundshme per te mbeshtetur ose mbrojtur strukturat ose ndertesat perreth, riparimi per demet e shkaktuara ndaj te treteve per nderprerjet dhe restaurimin normal te tubacioneve publike dhe private (kanalet e ujrave te zeza, ujin, dritat etj.), si dhe venien menjane dhe pastrimin

e gureve per perdorim, duke bere sistemimin brenda ambientit te kantierit. Gjithashtu, edhe çdo detyrim tjetër që siguron plotësisht prishjen.

Prishja e veshjeve dhe shtresave me pllaka të mureve

Do të bëhet heqja e pllakave të veshjeve të mureve dhe shtresave. Pasi të hiqen pllakat do të pastrohet sipërfaqja poshtë tyre nga llaci, do të lahet dhe të përgatitet për veshje dhe shtrese me pllaka të tjera. Pllakat që hiqen dhe që janë të pershtateshme do të pastrohen dhe do të magazinohen që të përdoren në vende të tjera. Pjesa e pllakave që nuk mund të përdoren do të largohen.

2.3.4. Heqja e dyerve dhe dritareve

Heqje dyersh dhe dritarësh, që realizohet para prishjes së murit, duke përfshirë kasën, telajot, etj Sistemimin e materialit që ekziston brenda ambientit të kantierit. dhe grumbullimin në një vend të caktuar në kantier për ripërdorim.

SEKSIONI 5

PUNIME MURATURE

Llaçi per ndertim

Llaç per muret per 1 m³ llaç realizohet me keto perberje:

- Llaç bastard me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% dhe porozitet 40 % e formuar me rere ne raporte 1: 0,8 : 8. Gelqere e shtuar ne 110 lt, çimento 300, 150 kg, rere 1.29 m³.
- Llaç bastard marka 25 me rere natyrale lumi (me lageshti, shtese ne volum 20% me çimento: gelqere: rere ne raporte 1: 0,5: 5,5. Gelqere e shuar 92 lt, çimento 300, 212 kg, rere 1,22 m³.
- Llaç bastard marka 15 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me, çimento, gelqere, rere ne raport 1: 0,8: 8. Gelqere e shuar 105 lt, çimento 300, 144 kg, rere 1,03 m³.
- Llaç bastard marka 25 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me, çimento: gelqere, rere ne raport 1: 0,5:5,5. Gelqere e shuar 87 lt, çimento 300, 206 kg, rere 1,01 m³.
- Llaç çimento marka 1:2 me rere te lare e formuar me çimento, rere ne raport 1:2. Çimento 400, 527 kg, rere 0,89 m³.

Specifikimi i pergjithshem per tullat

Tulla si element i ndertimit duhet te plotesoje kushtet e meposhtme per ndertimet antisizmike:

- Rezistencen ne shtypje, e cila duhet te jete: per tullen e plote 75 kg/cm^2 ; per tullat me vrima 80 kg/cm^2 ; per sapet 150 kg/cm^2 .
- Rezistencen ne prerje, e cila duhet te jete: per te gjitha tullat me brima 20 kg/cm^2 .
- Perqindjen e boshlleqeve, e cila duhet te jete: per tullen e plote 0-25 %; dhe per te gjitha tullat me brima 25-45 %
- Trashesia e mishit perimetral dhe te brendshem per tullat e plota, te mos jete me e vogel se 20 mm dhe per te gjitha tullat me brima, trashesia e mishit perimetral te mos jete me e vogel se 15 mm dhe e mishit te brendshem, jo me e vogel se 9 mm.
- Siperfaqja e nje brime te mos jete me e madhe se 4.5 cm^2 .
- Ujethithja ne perqindje duhet te jete nga 15 – 20 %.

Muratura

Mur me tulla te lehtesuara

Murature me tulla te lehtesuara, ne lartesi deri 3 m, realizohen me Llaç bastard m-25 sipas pikes 1.2, me permbajtje per m^3 : tulla te lehtesuara nr. 205, Llaç bastard m^3 0.29, çimento 400, per çdo trashesi, duke perfshire çdo detaj dhe kerkese per dhembet e lidhjes, qoshet, hapjet ne mbarimin e muratures dhe realizimin e saj. Per muraturen e katit perdhe, siperfaqja e xokollatures duhet te jete e niveluar me nje shtrese llaçi çimento 1:2 me trashesi, jo me te vogel se 2 cm.

Mur i brendshem me tulla me birra 12 cm

Murature me tulla me 6 vrima, me trashesi 12 cm dhe llaç bastard m-25 sipas pikes 5.1.1 me permbajtje per m^3 : tulla me 6 vrima 177 cope, llaç $0,10 \text{ m}^3$, çimento 400 dhe uje, perfshire çdo detaj e kerkese per dhembet e lidhjes, qoshet, hapjet ne parapetet e dritareve,

SPECIFIKIMET TEKNIKE

skelave e sherbimit ose skelerine si dhe çdo gje tjeter te nevojshme per mbarimin e muratures dhe realizimin e saj. Per muraturen e katit perdhe siperfaqja e xokolatures duhet te jete e niveluar me nje Shtrese Llaçi çimento 1:2 me trashesi jo me te vogel 2 cm.

SEKSIONI 6

PUNIME DHEU, GERMIME

Punime dheu

Pergatitja e formacioneve

Pergatitja e formacioneve perfshin keto pune:

- Njohja dhe saktesimi i rrjeteve te instalimeve nen toke si p.sh.: tuba te furnizimit te ujesjellesit, tuba te shkarkimit, kablllo elektrike e telefonie etj
- Matja e terrenit dhe marrja e provave te dheut
- Shpyllezimi dhe heqja e rrenjeve prej terrenit

Perpunimi i pjerresive

Ne rastet e terrenit me pjerresi veprohet sipas tre menyrave te meposhtme:

- Nivelimi i pjerresise sipas pikes me te ulet te terrenit
- Mbushja e terrenit me material ekstra, deri ne nivelin e pikes me te larte te terrenit
- Germime dhe mbushje sipas pikes mesatare

Secila nga keto raste do te perdoret ne varesi te llojit te dheut, te aftesise mbajttese te truallit dhe te ngarkesave te godines qe do te ndertohet ne ate truall.

Drenazhimi i punimeve te dherave

Drenazhimi mund te behet me rrjet kullimi ose me kanal. Si materiale per rrjetin kullues ka mundesi te perdoren tuba plastiku, tuba betoni ose tuba prej argjili. Tubat duhen vendosur neper kanale te hapura, te niveluara dhe sipas nevojës, te ngjeshura. Tubat do te vendosen pas hapjes se kanalit dhe mbushjes me zhavor me te pakten nje shtrese prej 7 cm.

Mbas shtrimit te tubave hidhet zhavorr ose rere 4/32 me nje shtrese prej 10 cm ne menyre qe te mbrohet tubi. Pastaj kanali mbushet me dheun qe ka mbetur kur ai eshte hapur.

Drenazhimi me kanale behet ne ate menyre qe hapen kanalet dhe pastaj mbushen me zhavorr. Kanalet duhet sipas kerkeses te kene njeran prej ketyre siperfaqeve: 20x30, 30x40 ose 30x60 cm. Distanca ndermjet kanaleve te percaktohet sipas koeficientit te filtrimit te tokes.

Germime per baza dhe themele

Germime

Germim dheu per themele ose per punime nentokesore, deri ne thellesine 1,5 m nga rrafshi i tokes, ne truall te çfaredo natyre dhe konsistence, te thare ose te lagur (argjile edhe n.q.s. eshte kompakte, rere, zhavorr, gure etj,) duke perfshire prerjen dhe heqjen e rrenjeve, trungjeve, gureve, dhe pjeseve me volum deri ne 0.30 m³, plotesimin e detyrimeve ne lidhje me ndertimet e nendheshme si kanalet e ujrave te zeza, tubacionet ne pergjithesi etj..

Mbushjet

Shtrese me gure dhe copa tulle te zgjedhura, ne shtresa te ngjeshura mire, te pastruara nga pluhuri, suvaja dhe materialet organike, qe rezultojne nga prishjet e pershkrudara ne artikujt e mesiperm. Te gjitha materialet qe rezultojne nga prishjet, do te kontrollohen me pare nga Supervizori dhe riperdorimi i tyre do te autorizohet nga ai.

Perdorimi i materialit te germuar

Materiali i pershtatshem dhe materiali i rimbushur nga pune te perkohshme do te perdoren per rimbushje. Çdo material i tepert do te jete ne dipspozicion te mungesave te materialeve te kerkuara.

Mbushja rreth strukturave

Materiali duhet vendosur ne menyre simultane ne te dyja anet e mbajteses mur apo

SPECIFIKIMET TEKNIKE

shtyllë. Mbushjet e mevonshme të nxirren nga një material i aprovuar nga Supervizori, duke hedhur me shtresa me trashësi 150 mm me ngjeshje.

SEKSIONI 8

PUNIME BETONI

TABELA E PERMBAJTJES

TE PERGJITHSHME

KONTROLI I CILESISE

PUNA PERGATITORE DHE INSPEKTIMI

MATERIALET

KERKESAT PER PERZJERJEN E BETONIT

MATJA E MATERIALEVE

METODAT E PERZJERJES

PROVAT E FORTESISE GJATE PUNES

TRANSPORTIMI I BETONIT

HEDHJA DHE.NGJESHJA E BETONIT

BETONIMI NE KOHE TE NXEHTE

KUJDESI PER BETONIN

FORCIMI BETONIT

HEKURI I ARMIMIT

KALLEPET OSE ARMATURAT

NDERTIMI DHE CILEsia E ARMATURES

HEQJA E ARMATURES

BETON I PARAPERGATITUR

MBULIMI I CMIMIT NJESI PER BETONET

Te pergjithshme

Puna e mbuluar nga ky seksion i specifikimeve konsiston ne furnizimin e gjithe kantierit, punen, pajisjet, veglat dhe materialet, dhe kryerjen e te 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.

Ne fillim te Kontrates Sipermarresi duhet te paraqese per miratim tek Mbikqyresi i Punimeve nje njoftim per metodat duke detajuar, ne lidhje me kerkesat e ketyre Specifikimeve, propozimet e tij per organizimin e aktiviteteve te betonimit ne shesh (terren). Njoftimi i metodave do te perfshije ceshtjet e meposhtme:

1. Njesia e prodhimit e propozuar
2. Vendosja dhe shtrirja e paisjeve te prodhimit te betonit
3. Metodat e propozuara per organizimin e paisjeve te prodhimit te betonit
4. Procedurat e kontrollit te cilesise se betonit dhe materialeve te betonit
5. Transporti dhe hedhja e betonit
6. 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.

Konrolli i cilesise

Sipermarresi do te punesoje inxhinier te kualifikuar, te specializuar dhe me eksperience, i cili do te jete pergjegjes per kontrollin e cilesise te te gjitha 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.

Puna pergatitore dhe inspektimi

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

Asnje proces betonimi nuk duhet te kryhet derisa Mbikqyresi i Punimeve 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. Sipermarresi duhet t'i jape Mbikqyresit te Punimeve njoftime te arsyeshme per te bere te mundur qe ky inspektim te kryhet.

Materialet

Çimento

- a. Çimento Portland e Zakonshme do te perdoret me BS 12 ose ASTM C-150 Tipi II-te ose Tipi V-te. Kjo do te perdoret aty ku betoni nuk eshte ne kontakt me ujerat e zeza, tub gazi ose ujerat nentokesore.
- b. Çimento Portland Sulfate e Rezistueshme do te perdoret me BS 4027. Kjo do te perdoret per strukturat e betoneve duke perfshire pusetat dhe te gjitha perkatesite e tjera ne kontakt me ujerat e zeza, tubin e gazit ose ujerat nentokesore.

Çimento duhet te shperndahet ne paketa origjinale te shenuara te pa demtuara direkt nga fabrika dhe duhet te ruhet ne nje depo, dyshemeja e te cilit duhet te jete e ngritur te pakten 150mm nga toka. Nje sasi e mjaftueshme duhet mbajtur rezerve per te siguruar nje furnizim te vazhdueshem ne pune, ne menyre qe te sigurohet qe dergesat e ndryshme jane perdorur ne ate menyre sic jane shperndare. Çimentoja nuk duhet ruajtur ne kantier per me shume se tre muaj pa lejen e Mbikqyresit te Punimeve. Çdo lloj tjetër cimento, pervec asaj qe eshte e parashikuar per perdorimin ne pune nuk duhet ruajtur ne depo te tilla. E gjithë cimentoja duhet mbajtur e ajrosur mire dhe cdo lloj cimento, e cila ka filluar te ngurtesohet, ose ndryshe e demtuar apo e keqesuar nuk duhet te perdoret. Fletet e analizave te fabrikave duhet te shoqerrojne cdo dergese duke vertetuar qe cimentoja, e cila shperndahet ne shesh ka qene e testuar dhe i ka plotesuar kerkesat e permendura me lart. Me te mberitur, certifikatat e provave te tilla duhen ti kalohen per t'i aprovuar Mbikqyresit te Punimeve. Çimentoja e perfituar nga pastrimi i thaseve te çimentos ose nga pastrimi i dyshemese nuk do te perdoret. Kur udhezohet nga Mbikqyresi i Punimeve, çimento e dyshimte duhet te ristetohet per humbjen e fortesise ne ngjeshje.

Inertet

Te pergjithshme

Me perjashtim te asaj qe eshte modifikuar ketu, inertet (te imta dhe te trasha) per te gjitha tipet e betonit duhet te perdoren duke respektuar STASH-512-78 (Standarti 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 kte perforcim.

Materialet e perdorura si inerte duhet te perftohen nga burimet te njohura 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 Mbikqyresi i Punimeve.

Inertet e imta

Inertet e imta per kategorite e betonit A, B dhe C (respektivisht M100, M200, M2500) 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 te 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 imeta te specifikuara si me lart, duhet te jene brenda kufijve te meposhtem, te percakuara nga Mbikqyresi i Punimeve.

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 imeta 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 hapësires 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)
50.0 mm	100
37.5 mm	90 ne 100
20.0 mm	35 ne 70
10.0 mm	10 ne 40
5.0 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 porose 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 Mbikqyresi i Punimeve 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. Sipermarresi 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.

Nga rezultatet e ketyre provave (testeve) Mbikqyresi i Punimeve 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.

Shperndarja

Ne kantier nuk do te sillen inerte per tu perdorur derisa Mbikqyresi i Punimeve te kete aprovuar inertet per tu perdorur dhe masat per larjen, etj.

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

Ruajtja e materialit te betonit

Çimento dhe inertet duhet te mbrohen ne cdo kohe nga demtuesit dhe ndotjet. Sipermarresi duhet te siguroje nje kontenier apo ndertese per ruajtjen e cimentos ne shesh. Ndertesa ose kontenieri duhet te jete e thate dhe me ventilim te pershtatshem. Ne se do te perdoret me shume se nje lloj cimentoje ne punime, kontenieri apo ndertesa duhet te jete e ndare ne nendarje te pershtatshme sipas kerkesave te Mbikqyresit te Punimeve si dhe duhet ushtruar kujdes i madh qe tipe te ndryshme cimentoje te mos jene ne kontakt me njera tjetren.

Thaset e cimentos nuk duhet te lihen direkt mbi dysHEME, por mbi shtresa druri apo pjese te ngritur trotuari per te lejuar keshtu qarkullimin efektiv te ajrit rreth e qark thaseve.

Çimentoja nuk duhet te mbahet ne nje magazine te perkohshme, pervec rasteve kur eshte e nevojshme per organizimin efektiv te perzjeres dhe vetem kur eshte marre aprovimi i meparshem i Mbikqyresit te Punimeve.

Agregati duhet te ruhen ne kantier ne hambare ose platforma betoni te padeptueshme te pergatitura posacerisht, ne menyre qe fraksione te ndryshme

inertesh te mbahen te ndara per gjithë kohen ne menyre qe perzierja e tyre te ulet ne minimum.

Sipermarresit mund t'i kerkohej te kryejë ne kantier procese shtese dhe/ose larje efektive te inerteve atehere kur sipas Mbikqyresit te Punimeve ky veprim eshte i nevojshem per te siguruar qe te gjitha inertet plotesojne kerkesat e specifikimeve ne kohen kur materialet e betonit jane perzjere. Mbikqyresi i Punimeve do te aprovoje metodat e perdorura per pergatitjen dhe larjen e inerteve.

Uji per cemento

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 Mbikqyresi i Punimeve. 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.

Kerkesat per perzjerjen e betonit

Fortesia

Klasifikimet i referohen raporteve te cimentos, inertve te imta dhe inerteve te trasha. Kerkesat per perzjerjen e betonit duhet te konsistojne ne ndarjen propocionale dhe perzjerjen per fortesite e meposhtme kur behen testet e kubikeve;

Klasa e betonit

Fortesia ne shtypje ne N/mm² (NEWTON/mm²)

	<u>7 dite</u>	<u>28 dite</u>
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 pelqimin e Menaxherit te Projektit	

Shenim. (s) = Çimento sulfate e rezistueshme.

Raporti uje-cimento

Raporti uje-cimento eshte raport i peshes se cimentos ne te. Permbajtja e ujit duhet te jete efikase per te prodhuar nje perzjerje te punueshme te fortesise se specifikuar, por permbajtja totale e ujit duhet te percaktohet nga tabela e meposhtme:

Klasa e betonit

Max. i ujit te lire/raporti cemento

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 pelqimin e Mbikqyresit te Punimeve

Shenim. (s) = Çimento sulfate e rezistueshme.

Qendrueshmeria

Raportet e perberesve duhet te jene te ndryshem per te siguruar qendrueshmerine e desheruar te betonit kur provohet (testohet), ne pershtatje me kerkesat e meposhtme ose sipas urdherave te Mbikqyresit te Punimeve.

Perdorimet e betonit **Min&Max (mm)**

Seksionet normale te perforcuara te ngjeshura me vibrime, ngjeshja me dore e mases se betonit	25 ne 75
---	----------

Seksione prej betonarmeje te renda te ngjeshura me vibracion, beton i ngjeshur me dore ne pllaka te perforcuara normalisht, trare, kollona dhe mure.	50 ne 100
--	-----------

Ne te gjitha rastet, raportet e agregatit ne beton duhet te jene te tilla qe te prodhohen perzjerje te cilat do futen neper qoshe edhe cepa te formave si dhe perreth perforcimit pa lejuar ndarjen e materialeve.

Matja e materialeve

Inertet e imeta dhe te trasha do te peshohen ose te maten me kujdes ne pershtatje me kerkesat e Manaxheri te Projektit. Ato nuk do te maten ne asnje rast me lopata apo karroca dore. Cemento do te matet me thase 50 kg dhe masa e perzjerjes do te jete e tille qe grumbulli i materialeve te pershtatet per nje ose me shume thase.

Metodat e perzjerjes

Betoni duhet te perzjehet ne perzjeresat 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 persjerja 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 gjithe betoni duhet te perzihet uniformisht ne fabrika moderne perzjerjeje per prodhimin maksimal te betonit te nevojshem per plotesimin e punes brenda kohes se percaktuar pa zvogeluar kohen e nevojshme per perzjerje. Betoni duhet te perzjehet ne perzjeresat betoni per kohezgjatjen e kerkuar per shperndarjen uniforme te perberesve 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 perdorimit 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 Mbikqyresit te Punimeve, miratim ky qe do te jepet vetem per sasi te vogla ne kushte te vecanta.

Provat e fortesise gjate punes.

Sipermarresi 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, Sipermarresi duhet te siguroje te pakten nje set shtese 3

kubikesh per cdo 30 m³ shtese. Ne se mesatarja e proves se fortesise se kampionit per cdo porcion te punes bie poshte minimumit te lejueshem te fortesise se specifikuar, Mbikqyresi i Punimeve do te udhezoi nje ndryshim ne raportet ose permbajtjen e ujit ne beton, ose te dyja, ne menyre qe Punedhenesi te mos kete shtese kostoje. Sipermarresi duhet te percaktojte 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 Mbikqyresi i Punimeve dhe Sipermarresi do ta levize dhe ta rivendose masen e kthyer te betonit mbrapsh me shpenzimet e veta. Sipermarresi do te mbuloje shpenzimet e te gjitha provave qe do te behen ne nje laborator qe eshte aprovuar Punedhenesit.

Transportimi i betonit

Betoni duhet te levizet nga vendi i pergatitjes ne vendin e vendosjes perfundimtare sa me shpejt ne menyre qe te pengohet ndarja ose humbja e ndonje perberesi.

Kur te jete e mundshme, betoni do te derdhet nga perzjeresi direkt ne nje paisje qe do te beje transportimin ne destinacionin perfundimtar dhe betoni do te shkarkohet ne menyre aq te mbledhur sa te jete e mundur ne vendin perfundimtar per te shmangur shperndarjen ose derdhjen e tij.

Ne se Sipermarresi propozon te perdore pompa per transportimin dhe vendosjen e betonit, ai duhet te paraqese detaje te plota per paisjet dhe tekniken e perdorimit qe ai propozon per te perdorur per tu miratuar tek Mbikqyresi i Punimeve.

Ne rastet kur betoni transportohet me rreshqitje apo me pompa, kantieri qe do te perdoret, duhet te projektohet per te siguruar rrjedhjen e vashdueshme dhe te panderprere ne rrepire apo gryke (hinke). Fundi i pjerresise ose i pompes se shperndarjes duhet te jete i mbushur me uje para dhe pas cdo periudhe pune dhe duhet te mbahet paster. Uji i perdorur per kete qellim, duhet te largohet (derdhet) nga çdo ambjent pune i perhershem.

Hedhja dhe ngjeshja e betonit

Sipermarresi duhet te kete aprovimin e Mbikqyresit te Punimeve per masat e propozuara perpara se te filloje betonimin.

Te gjitha vendet e hedhjes dhe te ngjeshjes se betonit, duhet te mbahen ne mbikqyrje te vazhdueshme nga pjesetaret perkates te ekipit te Sipermarresit.

Sipermarresi duhet te ndjeke nga afer ngjeshjen e betonit, si nje pune me rendesi te madhe, objekt i te cilit do te jete prodhimi i nje betoni te papershkushem nga uji me nje densitet dhe fortesi maximale.

Pasi te jete perzjere, betoni duhet te transportohet ne vendin e tij te punes sa me shpejt qe te jete e mundur, i ngjeshur mire ne vendin rreth perforcimit, i perzjere sic duhet me lopate me mjete te pershtatshme celiku per kallepe duke siguruar nje siperfaqe te mire dhe beton te dendur, pa vrima, dhe i ngjeshur mire per te sjelle uje ne siperfaqe dhe per te ndaluar xhepat e ajrit. Armatura duhet te jete e hapur

ne menyre te tille qe te lejoje daljen e bulezave te ajrit , dhe betoni duhet te vibrohet me cdo kusht me mekanizma vibruese per ta bere ate te dendur, aty ku eshte e nevojshme

Betoni duhet te hidhet sa eshte i fresket dhe para se te kete fituar qendrueshmerine fillestare, dhe ne cdo rast jo me vone se 30 minuta pas perzjerjes. Metoda e transportimit te betonit nga perzjeresi ne vendin e tij te punes duhet te aprovohet nga Mbikqyresi i Punimeve.

Nuk do te lejohet asnje metode qe nxit ndarjen apo vecimin e pjeseve te trasha dhe te holla, apo qe lejojne derdhjen e betonit lirisht nga nje lartesi me e madhe se 1.5m.

Kur hedhja e betonit nderpritet, betoni nuk duhet ne asnje menyre te lejohet te formoje skaje apo ane, por duhet te ndalohet dhe te forcohet mire ne nje ndalesa te ndertuar posacerisht dhe te formuar mire per te krijuar nje bashkim konstruktiv efikas, qe eshte ne pergjithesi, ne qoshet e djathta drejt armatimit kryesor. Pozicioni dhe projekti i fugave te tilla, duhet te aprovohen nga Mbikqyresi i Punimeve.

Menjehere para se te hidhet betoni tjeter, siperfaqet e te gjitha fugave duhet te kontrollohen, te pastrohen me furce dhe te lahen me llaç te paster. Eshte e keshillueshme qe ashpersia e betonit te jete arritur kur ngjyra behet gri dhe te mos lihet derisa te forcohet.

Para se betoni te hidhet ne ose kundrejt nje germimi, ky germim duhet te jete i forcuar dhe pa uje te rrjedhshem apo te ndenjor, vaj dhe lende te demshme. Balta e qullet dhe materialet te tjera dhe ne rast germim guresh, copesa dhe thermija do te hiqen. Gropa duhet te jete e qullet por jo e lagur dhe duhet te ndermerren masa paraprake per te parandaluar ujerat nenetokesore qe te demtojne betonin e pa hedhur ose te shkaktojne levizjen e betonit.

Aty ku eshte e nevojshme apo e kerkuar nga Mbikqyresi i Punimeve, betoni duhet te vibrohet gjate hedhjes me vibratore te brendshem, te afta per te prodhuar vibrime jo me pak se 5000 cikle per minute. Sipermarresi duhet te tregojte kujdes per te shmangur kontaktin midis vibratorëve dhe perforcimit, dhe te evitohet vecimin e inerteve nga vibrimi i tepert. Vibratorete duhet te vendosen vertikalisht ne beton 500 mm larg dhe te terhiqen gradualisht kur fluckat e ajrit nuk dalin me ne siperfaqe. Nqs, ne vazhdim, shtypja eshte aplikuar jashte armatures, duhet te kihet kujdes i madh qe te shmanget demtimi i betonarmese.

Kur betoni vendoset ne ndalesa horizontale ose te pjerreta te kalimit te ujit, kjo e fundit duhet te zhvendoset duke i lene vendin betonit qe duhet te ngjeshet ne nje nivel pak me te larte se fundi i ndaleses se ujit para se te leshohet uji per te siguruar ngjeshje te plote te betonit rreth ndaleses se ujit.

Betonim ne kohe te nxehte

Sipermarresi duhet te tregojte kujdes gjate motit te nxehte per te parandaluar carjen apo plasaritjen e betonit. Aty ku eshte e realizueshme, Sipermarresi duhet te marre masa qe betoni te hidhet ne mengjes ose naten vone.

Sipermarresi duhet te kete kujdes te veçante per kerkesat e specifiuara ketu per kujdesin. Kallepet duhet te mbulohen nga ekspozimi direkt ne diell si para vendosjes se betonit, ashtu edhe gjate hedhjes dhe vendosjes. Sipermarresi duhet te marre masa te pershtatshme per te siguruar qe armimi dhe hedhja e mases per tu betonuar eshte mbajtur ne temperaturat me te uleta te zbatueshme.

Kujdesi per betonin

Vetem neqoftese eshte percaktuar apo urdheruar ndryshe nga Mbikqyresi i Punimeve, te gjitha betonet do te ndiqen me kujdes si me poshte:

1. Siperfaqe betoni horizontale: do te mbahet e laget vashdimisht per te pakten 7 dite pas hedhjes. Ato do te mbulohen me materiale uje mbajtes si thase kerpi, pelhure, rere e paster ose rrogos ose metoda te tjerra te miratuara nga Mbikqyresi i Punimeve.
2. Siperfaqe vertikale: do te kujdesen fillimisht duke lene armaturat ne vend pa levizur, duke varur pelhure ose thase kerpi mbi siperfaqen e perfunduar dhe duke e mbajtur vazhdimisht te laget ose duke e mbuluar me plasmas.

6.1 Forcimi i betonit

Me perfundimin e germimit dhe aty ku tregohet ne vizatimet ose urdherohet nga Mbikqyresi i Punimeve, nje shtrese forcuese betoni e kategorise D jo me pak se 75 mm e trashe ose e thelle do te vendoset per te parandaluar shperberjen e mases dhe per te formuar nje siperfaqe te paster pune per strukturen.

Hekuri i armimit

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, Tipi i Celikut jepet ne vizatimet perkatese te projektit shoqeruar me kufirin e rrjedhshmerise.

Hekuri i armimit duhet te jete pa njolla, ndryshk, mbeturina te mullijve, bojera, vajra, graso, dherave 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.

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 demtoje materialin. Asnje armim nuk do te perkulet ne pozita pune pa aprovimin e Mbikqyresit te Punimeve, 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.

Armimi duhet te behet me shume kujdes dhe te mbahet nga paisjet 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 diameter.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 Mbikqyresi i Punimeve.

Sipermarresi 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 forcimi ose armatura.

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 diameter 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.

Pervec se kur eshte specifiuar apo treguar ndryshe ne skica, mbulimi i betonit ne perforcimin me te afert duke perjashtuar suvane ose punime te tjera dekorative dhe forcim betoni, do te jete si me poshte:

1. Per pune te jashtme dhe per pune ne siperfaqe toke dhe ne struktura ujembajtese -50mm
2. Per pune te brendeshme ne struktura joujembajtese:
 - a) per trare dhe kolona-50mm ne hekurin kryesor dhe ne asnje vend me pak se 40mm ne shufren me afer murit te jashtem
 - b) per forcimin e soletave-25mm per te gjitha shufrat ose diametri i shufres me te madhe, ciladoqofte me e madhja.

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

Projektimi i armimit nga puna qe eshte duke u realizuar ose e realizuar tashme, nuk do te kthehet ne pozicionin e sakte vetem ne rast se eshte miratuar nga Mbikqyresi i Punimeve dhe do te mbrohet nga deformimi ose demtime te tjera. Saldimi i shufrave te perforcuara me perjashtim te rasteve te shufrave te fabrikuara me saldime nuk do te lejohet. Shufrat e perforcuara te ekspozuara per shtesa te ardhshme, do te mbrohen nga korrozioni dhe rreziqe te tjera.

Kallepet ose armaturat

Armaturat ose kallepet 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 jet i lehte dhe format te levizen pa demtime dhe pa goditje ne vendin e punes.

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.

Kallepi duhet te ndertohet me vija qe mbyllen lehtesisht per largimin e ujit, materialeve te demshme dhe per qellime inspektimi, si dhe me lidhesa per te lehtesuar shkeputjen pa demtuar betonin. Te gjitha mbeshteteset vertikale duhet te

jene te vendosura ne menyre te tille qe mund te ulen dhe kallepi te shkeputet lehte ne goditje apo sheputje. Kallepe per traret duhet te montohen me nje pjese ngritese 6mm per cdo 3m shtrirje.

Metodat e fiksimit te kallepit faqe te ekspozuara te betonit nuk duhet te perfshijne ndonje lloj fiksusi ne beton ne menyre qe te kemi siperfaqe te sheshte betoni. Asnje bulon, tel apo ndonje mjet tjetër perdorur per qellime fiksimi te kallepeve apo armimit nuk duhet te perdoret ne betonim i cili do te jete i papershkueshem nga uji. Lidhjet e perhershme metalike dhe spesoret nuk duhet te kene pjese te tyre fiksuse si te perhershme Brenda 50 mm te siperfaqes se perfunduar te betonit, dhe ndonje vrime e lene ne faqet e betonit e paekspozuar duhet qe te mbyllet permes nje suvatimi me llac cemento te forte 1:2.

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. Ajo 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.

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.

Tubat, tubat fleksibel (per linjat elektrike) dhe mjetet e tjera per fiksimin dhe konet ose te tjera pajisje per formimin e vrimave, kanaleve, ulluqeve etj, duhet qe te fiksohen ne menyre rigjide ne armaturat dhe aprovimi i Mbikqyresit te Punimeve do te kerkohet perpara.

Druri (derrasa) i armaturave nuk duhet te deformohen kur te lagen. Per siperfaqe te paekspozuara dhe punime jo fine, mund te perdoret derrase armature e palemuar. Ne te gjitha rastet e tjera siperfaqja ne kontakt me betonet duhet te jete e lemuar (zduguar). Druri duhet te jete i staxhionuar mire, pa nyje, te cara, vrime te vjetra gozhdash dhe gjera te ngjashme dhe pa material tjetër te huaj te ngjitur ne te.

Ndertimi dhe cilesia e armatures

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 siguroje rigjeditetin 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 duhet te perdoren. 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.

Pjesa e brendshme e te gjithe armaturave (perjashto ato per punimet qe do te mbarohen me suvatim) duhet te lyhen me vaj liri, nafte 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 peforcimin. Vajosja etj, behen qe te parandaloje ngjitjen e betonit tek armatura .

Armatura duhet te goditet pa tronditur, vibruar ose demtuar betonin. Armatura qe do te riperdoret duhet te riparohet dhe pastrohhet perpara se te rivendoset. Siperfaqet e brendshme te gjithë armaturave duhet te pastrohen komplet perpara vendosjes se betonit.

Kur armatura eshte prej lende drusore, siperfaqja e brendshme duhet te laget pikerisht perpara se te hidhet betoni per te shmangur keshtu absorbimin e lageshtires nga betoni.

Megjithate per ndonje armature momentale ose te propozuar duhet te merret miratimi i Mbikqyresit te Punimeve, dhe Sipermarresi duhet te mbaje pergjegjesi te plote per kapacitetin e tij dhe per permbushjen e kesaj klauzole si dhe per ndonje konseguence te dukshme te nje pune te parakohshme ose te demshme.

Ai duhet te heqe dhe rivendose ndonje ngritje te manget ose derdhje te betonit per te cilen armatura ka defekte ne zbatim te kesaj klauzole, ne nje mase te tille sic ndoshta kerkohet nga Mbikqyresi i Punimeve.

Pasi te vendoset ne pozicion armatura duhet te mbrohet kundrejt te gjitha demtimeve dhe efekteve te motit dhe ndryshimeve te temperatures. Ne qofte se kjo eshte gjetur si e pazbatueshme per vendosjen e menjehereshme te betonit, armatura duhet te inspektohet perpara se betoni te hidhet per t'u siguruar qe bashkimet jane te puthitura, qe forma eshte sipas modelit dhe qe te gjitha papastertite jane rihequr perfshire ndonje veprim te ujit nga lageshtira e permendur me siper

Vetem lidhjet dhe shtrengimet etj. te aprovuara nga Mbikqyresi i Punimeve duhet te perdoren. Terheqjet, konet, pajisjet larese ose te tjera mekanizma te cilat lene vrime ose depresione ne siperfaqen e betonit me diametra me te medha se 20 mm nuk do te lihen brenda formave.

Heqja e armatures

Armatura nuk duhet te levizet 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.

Armatura duhet te hiqet vetem me lejen e Mbikqyresit te Punimeve 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

Ne rastin kur Mbikqyresi i Punimeve e konsideron qe Sipermarresi duhet te vonoje heqjen e armatures ose per shkak te kohes ose per ndonje arsye tjeter ai mund te urdheroje Sipermarresin qe te vonoje te tilla levizje dhe Sipermarresi nuk duhet te ankohet per vonesa ne konseguence te kesaj.

Pavaresisht nga kjo ndonje njoftim i lejuar ose aprovim i dhene nga Mbikqyresi i Punimeve, Sipermarresi duhet te jete pergjegjes per ndonje demtim per punen dhe cdo demtim per rrjedhim shkaktuar nga levizja ose qe rezulton nga levizja e armatures.

Tabela meposhte eshte dhene si nje guide per Sipermarresin dhe nuk ka rruge qe cliron Sipermarresin nga detyrimet ketu:

Tipi i Armatures	Betoni
Soleta dhe traret ne ane te mureve dhe kollonat e pangarkuara	1 Dite
Mbeshtetjet e soleta 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

6.2 Betoni i parapergatitur

Perjashto rastin kur specifikohet ndryshe ketu njesite e betonit te parapergatitur duhet te derdhen ne tipin e aprovuar te cdo kallepi me nje numer individual ose shkronje per qellime identifikimi. Numri i shkronjes duhet te jete ose i stampuar ose e futur ne kallep ne menyre qe cdo njesi e betonuar ne nje kallep te posacem do te deshmoje identifikimin e kallepit. Ne vazhdim data e betonimit te produktit duhet gjithashtu te gervishtet ose lyhet me boje mbi modelin. Pozicioni i shenjes se identifikimit te kallepit dhe dates duhet te jene ne faqen e cila nuk do te ekspozohet ne punen e perfunduar dhe duhet te aprovohet nga Mbikqyresi i Punimeve perpara se betonimi te filloje.

Betoni per njesine e parafabrikuar duhet te testohet sic specifikohet ketu dhe duhet te vendoset dhe kompaktohet nga menytrat e aprovuara nga Mbikqyresi i Punimeve.

Njesite e betonit te parafabrikuar nuk duhet te levizen ose transportohen nga vendi i betonimit derisa te kete kaluar nje periudhe prej 28 ditesh nga data e betonimit. Klauzolat ketu referuar betonit, hekurit te armuar dhe armatures duhet zbatuar njesoj edhe per betonin e parapergatitur.

Mbulimi i cmimit njesi per betonet

Cmimi 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 siç tregohen ne vizatimet ose siç instruktohen nga M.P., mbushja e bashkimeve me material izolues, vedosja e armimit ku te jete e nevojshme, armaturat dhe fuqia punetore jane perfshire ne cmimin njesi te betoneve.

Vetem kosto e transportimit te inerteve, cimentos hekurit nuk perfshihen ne cmimin njesi te betonit, por ne cmimin njesi te transportit.

Matjet: Matja e volumit te betonit te derdhur do te bazohet ne permasat e marra nga vizatimet qe lidhen me kete punim.

Cdo volum betoni pertej llimiteve te treguara ne vizatime nuk do te paguhet nese M.P. nuk ka instruar ndryshe paraprakisht me shkrim.

Cmimet 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)

Stolat e betonit(Themeli)

Betoni i stolave do te jete C20/25 me dy fraksione.

Materialet perberese jane cemento portland e bardhe dhe granil lumi. Ne vend te reres do te perdoret pluhur guri. Pas betonimit siperfaqja e uljes dhe e mbeshtetjes do te levegohen me livigatrice per ti dhene pasterti pjeses se betonit. Pjesa e brimave ku do te vendosen bulonat e inkastrimit do te mbushet me perzierje pluhur guri, rere dhe cemento te bardhe.

SEKSIONI 9

PUNIME HIDROIZOLIMI DHE CATIE

Hidroizolimi

Hidroizolimi duhet shtrire ne nje siperfaqe te thate, te niveluar me pare, duke perfshire siperfaqe vertikale, te trajtuara me shtrese te pare bituminoze si veshje e pare. Mbi kete vendosen dy flete bituminoze, me fiber minerale, secila me trashesi min. 3 mm, e ngjitur me flake, me membrana te vendosura ne kendet e duhura mbi njera - tjetren, ne siperfaqe te pjerrreta ose vertikale, duke u siguruar se mbulesa e elementeve te bashkuara te jete 12 cm.

Mbrojtja e membranës izoluese me plan vertikal ose te pjerrret do te realizohet me shtrese llaç ose plaka çimentoje me trashesi 3 cm (tipi i llaçit 1:2), pllakat ose shtresa e llaçit do te realizohet ne forme kuadrati 2 x 2 m, me fuga nga 2 cm, te cilat do te mbushen me bitum sipas kerkesave te dhena ne vizatime.

Instalimi i parapeteve betoni me kanale kulluese te inkorporuara, ne beton te forcuara, te parafabrikuara ose te derdhura ne vend sipas te dhenave ne skica, beton (tipi 200) ne dozim m³ siç eshte treguar ne 4.1.4, duke perfshire kallepet ne perputhje me te gjitha kerkesat per te siguruar tarracen, me nje pune me cilesi.

Ne rastet kur hidroizolimi i taraces behet kur nuk ka lluster çimentoje mbi shtresat e katramave, atehere vendoset nje shtrese prej 5 cm, me zhavor te rrumbullaket me dimension 32 mm -64 mm, e cila sherben per mbrojtjen e katramase.

Ulluqet vertikale dhe horizontale

- Ulluqet horizontale

Realizohen me pjerresi prej 1% per largimin e ujrave. Ulluqet horizontale prodhohen me material plastik ose me llamarine xingato. Ulluku me llamarine prej çeliku te xinguar me trashesi jo me te vogel se 0,8 mm, i formuar nga pjese te modeluara me mbivendosje minimale 5 cm, te salduara ne menyre te rregullt me kallaj, me bord te jashtem 2 cm me te ulet se bordi i brendshem, te kompletuara me pjese speciale per gryken e hyrjes. Ulluku horizontal, i modeluar sipas udhezimeve ne projekt, duhet te jete i lidhur me tel xingato me hallka te forta te vena maksimumi ne 70 cm. Ne objektet me tarace perdoren edhe ulluqe betoni. Te gjitha ulluqet prej betoni duhet te hidroizolohen me guaino nga ana e brendshme e tyre. Ulluket e vendosura ndermjet çatise dhe parapetit do te jene prej llamarine te xinguar, sipas detajeve te vizatimit.

- Ulluqet vertikale

Jane per shkarkimin e ujrave te çative dhe taracave, dhe kur jane ne gjendje jo te mire duhet te çmontohen dhe te zevendesohen me ulluke te rinj.

Ulluqet vertikale per shkarkimin e ujrave te çative dhe tarracave qe pergatiten me llamarine prej çeliku te xinguar, duhet te kene trashesi jo me te vogel se 0.6 mm dhe diameter 10 cm, kurse ulluqet vertikale prej PVC kane dimensione nga 8 deri ne 12 cm dhe mbulojne nje siperfaqe çatie nga 30 deri ne 60 m².

Ne çdo ulluk duhet të mblidhen ujrat e një sipërfaqe çatie ose tarace jo më të mëdhe se 60 m².

Ulluket duhet të vendosen në pjesën e jashtme të ndërtesës, me anë të qaforeve perkatese prej çeliku të xinguar, të fiksuar çdo 2 m. Ujrat e taraces që do të kalojnë në tubat vertikale duhet të mblidhen nëpërmjet një pjate prej llamarine të xinguar, i riveshur me guaine të vendosur në flake, me trashësi 3 mm, të vendosur në mënyrë të terthortë, ndërmjet muratures dhe parapetit, me pjerresi 1%, e cila lidhet me kasetën e shkarkimit sipas udhëzimeve në projekt.

Pjesa fundore e ulluqeve, për lartësi 2 m, duhet të jetë PVC dhe të mberthyer fort me ganxha hekuri si dhe poshtë duhet të kthehet me berryl 90 grade.

SEKSIONI 10

PUNIME SHITESASH

Rifiniturat e dyshemeve

Riparimi i dyshemeve me pllaka

Riparimi per pllakat e demtuara ose per ato pllaka qe mungojne, te behet ne kete menyre: Pllakat e demtuara duhen hequr megjithe llaçin ne nje trashesi te pakten 2 cm.

Pastaj duhet, qe vendi te pastrohet dhe te lahet me uje me presion. Pllakat e reja te jene me te njejten ngjyre dhe me dimensione te njejta si pllakat e vjetra dhe te vendosen ne llaçin e shtruar. Llaçi per riparim duhet te pergatitet me permbajtje: per 1,02 m² pllaka nevojiten 0,02 m³ llaç te tipit m-15 me 4 kg çimento (marka 400).

Pastaj, duhet qe fugat te mbushen me masen perkatese (bojak), te pastrohen dhe te kryhen te gjitha punet e tjera.

Riparimi i dyshemeve me lluster çimento

Riparimi I dyshemeve me lluster çimento, duhet bere ne kete menyre:

Me se pari duhet te lokalizohen pjeset e demtuara te lluster çimentos. Pastaj, duhet qe ne ato pjese ku ka demtime, te vizatohet nje katerkendesh dhe dyshemeja te pritset deri ne nje thellesi prej te pakten sa eshte thellesia e dyshemeses. Ajo pjese e vizatuar/prere duhet te hiqet me mjete mekanike dhe vendi te pastrohet nga pluhuri si dhe te lahet me uje me presion.

Para se te hidhet ne gropen e hapur pjeset anesore te saj lyhen me nje solucion, i cili ndihmon ngjitjen e lluster çimentos me shtresen e betonit, e cila gjendet nder ate. Pasi te lyhet baza me solucionin e lartpermendur, mund te vendoset shtresa e re prej lluster çimentoje.

Riparimi i dysHEMEVE me lluster çimento mund te behet edhe ne ate menyre qe siperfaqja e lluster çimentos te mbulohet me nje dysHEME te re permbi ate. Ne keto raste duhet qe arkitekti/ Supervizori se bashku me klientin te vendose per kete.

DysHEMEJA e re qe mund te vendoset permbi lluster çimenton e vjeter, mund te jete dysHEME me materiale te ndryshme: me pllaka gres, dysHEME me PVC ose linoleum si dhe dysHEME me parket. Zgjedhja e dysHEMESA se re duhet te behet sipas nevojës, kerkeses se investitorit dhe sipas kushteve teknike KTZ.

Shtrimi i dysHEMEVE me pllaka granili

Shtrimi i dysHEMEVE me pllaka granili duhet t'u permbahet ketyre kushteve:

- Pllakat nuk duhen ngjitur ne rast se temperatura eshte nder 5 °C ose ne raste lageshtie. Nuk duhen perdorur materiale, te cilet ngrijne kur temperatura eshte nder 5 °C ose pllakat te ngjiten ne siperfaqe te ngrire. Udhezimet e prodhuesit, persa i perket kerkesave te materialeve ne temperatura te larta ose te ulta, duhet te plotesohen.
- Fugat e pllakave duhet te jene paralele me muret e ndertesës. Prerja e pllakave duhet te behet sa me afer murit, po ashtu duhet qe pllakat e prera te jene sa me te medha.
- Shtresa e pllakave behet me Llaç bastard te trashesise 2 cm. Pllakat pasi vendosen ne shtresen e llaçit te parapergatitur, mbas tharjes, ne jo me pak se 24 ore duhet

te mbushin fugat me nje material te posaçem (bojak). Pas mbushjes se fugave ndermjet pllakave, ata duhet pastruar nga pluhuri dhe materiali i fugave.

- Tolerancat e shtrimit duhet te plotesojne keto kushte. Ne nje distance prej 2 metrash lejohet nje devijim ne lartesi max. +/- 3 mm.

Dysheme me pllaka gres

Klasifikimi i pllakave behet sipas ketyre kritereve:

- Menyra e dhenies se formes teplaces
- Marrja e ujit
- Dimensionet e pllakave
- Vetite e siperfaqes
- Veçorite kimike
- Veçorite fizike
- Siguria kunder ngrices
- Pesha/ngarkesa e siperfaqes
- Koefiçienti i rreshqitjes

Tabelat e meposhtme pershkruajne disa prej ketyre kritereve.

Marrja e Ujit ne % te mases se pllakes

Klasa	Marrja e ujit (E)
I	$E < 3 \%$

II a	$3 \% < E < 6\%$
II b	$6 \% < E < 10 \%$
III	$E > 10 \%$

Klasat e kerkesave/ngarkimit

Klasa	Ngarkesa	Zona e perdorimit
I	shume lehte	Dhoma fjetese, Banjo
II	e lehte	Dhoma banuese perveç kuzhines dhe
III	e mesme	Dhoma banuese, ballkone, banjo
IV	rende	Zyra, paradhoma, dyqane
V	shume e rende	Gastronomi, ndertesa publike

Pllakat duhen zgjedhur per secilin ambient, duke marre parasysh nevojat dhe kriteret, qe ato duhet t'i permbushin. Kriteret dhe tabelat e lartpermendura mund te ndihmojne ne zgjedhjen e tyre.

Per Institucione , duhet qe pllakat te jene te Klases V , me siperfaqe te ashper, ne menyre qe te sigurojne nje ecje te sigurte pa rreshqitje.

Ne ambientet me lageshtire (WC, banjo e dushe) duhet te vendosen pllaka te klases I, qe e kane koeficientin e marrjes se ujit < 3 %.

Per kete duhet qe perpara fillimit te punes, kontraktori te paraqese tek Supervizori disa shembuj pllakash, se bashku me çertifikaten e tyre te prodhimit dhe vetem pas aprovimit nga ana e tij per shtrimin e tyre, sipas kushteve teknike dhe rekomandimeve te dhena nga prodhuesi.

Bordurat vertikale dhe aksesore te tjere

Bordurat vertikale (plintuesat) sipas llojit te shtrimit te dyshemese i kemi:

- Me qeramike, per dysheme me pllaka qeramike. Ato jane me ngjyre te erret ose me te njejten si pllaka qe eshte shtruar dyshemeja, me lartesi 8 cm dhe trashesi 1.5 cm, i vendosur ne veper me llaç ose me kolle. Llaçi per plintuesat duhet te jete me dozim per m²: rere e lare 0.005 m³; çimento 400, 4 kg dhe uje duke perfshire stukimin, pastrimin si dhe çdo detyrim tjeter per mbarimin e plote te punes ne menyre te perkryer.

Hidroizolimi i dyshemeve

Hidroizolimi i dyshemeve ne nderkate behet me shtrese hidro izoluese, mbi siperfaqe te thare dhe te niveluar mire, duke perfshire pjesen vertikale, trajtuar me nje dore praimer, e perbere nga dy membrana guaine te formuar nga nje shtrese fibre prej leshi xhami e bitumi, me trashesi 3 mm secila, te vendosura ne veper me flake, te kryqezuara mbi siperfaqe te ashper, te pjerret ose vertikale, duke realizuar mbivendosjen e shtresave (minimumi prej 12 cm) si dhe te ngrihet ne drejtimin vertikal ne muret anesore me min. 10 cm.

Korimanot metalike

Korimanot ne ndertime kane funksione te ndryshme per te plotesuar. Ata duhet te ofrojne mbrojtje dhe siguri gjate te ecurit ne shkalle. Po ashtu, korimanot luajne nje rol te veçante ne pamjen dhe bukurine arkitektonike te nje ndertimi.

Duhet qe korimonat te jene te larta 100 cm. Ne raste kur gjatesia e shkalleve eshte me e madhe se

12 m korimonat duhet te jene 110 cm te larta. Masa prej 100/110 cm varet edhe prej siperfaqes te sheshpushimit.

Korimanot montohen ne shkalle ose anash shkalleve, te fiksuara mire qe te garantohet stabiliteti dhe qendrueshmeria e tyre. Korimanot ose duhen mbuluar me elemente druri mund te sigurohen me ristela prej druri ose metali. Listelat ndermjet tyre duhet te jene me pak se 12 cm.

Ne rastet kur shkallet jane me te gjera se 100 cm, atehere duhet qe perveç korimaneve, vendosen ne muret e anes tjeter te shkalleve, parmaket per te siguruar nje ecje te sigurt. Parmaket neper shkalle nuk duhet te jene me te uleta se 75 cm dhe jo me te larta se 110 cm. Kur flitet per institucione ata te vendosen ne nje lartesi prej 80 cm. Parmaket duhen larguar nga muret min. 4 cm.

Parmaket, preferohet te vendosen prej nje materiali dhe forme te tille, qe prekja e tyre te jete e lehte dhe pa demtime. Preferohet qe parmaket te prodhohen prej druri, sepse parmaket prej çeliku te lene nje pershtypje te ftohte.

SEKSIONI 11

PUNIME SUVATIMI DHE VESHJE ME PLLAKA

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

Llaçi

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 kritere" date Tirane - Dhjetor 1992 (Republika e Shqiperise - Ministria e Ndertimit).

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

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

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

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

Llaç bastard marka 1:2 me rere te lare (porozitet 35%) e formuar me çimento, rere ne raporte 1:2. Çimento 400 kg 527 , rere m³ 0,89.

Suvatim i brendshem.

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhezohet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë zonat në të cilat do të realizohet suvatimi .Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes e cila do realizohet ndërhyrja. Gjatë procesit të suvatimit duhet të kihet kujdes në afërsi të kornizave të dritareve, kornizave ndarëse të kateve dhe strehëve në mënyre që të mos humbasin dhe dëmtohen këta element nga rritja e trashësisë së suvatimit apo nga punimi i keq. Suvaja e degraduar duhet të jetë hequr deri në muratur dhe muratura të jetë e larë me ujë me presion. Do të evidentohen çarje të mundshme në fasadë. Fasadat do të lahen me ujë të bollshëm duke pastruar sipërfaqen nga pluhurat. Sipërfaqja e pastruar duhet të kontrollohet për të gjetur carjet e mundëshme apo plasaritjet . Fillimisht do të kryhen stukimet, qepjet e çarjeve të mundshme dhe sistemimi i sipërfaqeve ku është i nevojshme, për suvatime për nivelimet e parregullsive, me anë të mbushjes me llaç bastard me më shumë shtresa edhe për zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht stukimin.

-Sprucim i mureve dhe tavaneve, me llaç çimentoje te lenget per permiresimin e ngjitjes se suvase dhe rforcimin e sipërfaqeve te muratures, duke perfshire skelat e sherbimit dhe çdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund sprucimit.

-Suvatim i realizuar nga nje shtrese me trashesi 2 cm llaçi bastard m-25 me dozim per m²: rere e lare 0,005 m³, llaç bastard (m-1:2) 0.03 m³, çimento (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 çdo detyrim tjeter per ti dhene plotesisht fund suvatimit ne menyre perfekte.

Suvatim i jashtem i zakonshem.

Para se të fillohen punimet aty ku tregohet në plane apo udhezohet nga Supervizori i

objektit, Sipërmarrësi do të kontrollojë në objekt të gjithë zonat në të cilat do të realizohet suvatimi .

Në prezencë të Supervizorit të punimeve mbahet një proces-verbal për sasinë e sipërfaqes e cila do realizohet ndërhyrja. Gjatë procesit të suvatimit duhet të kihet kujdes në afërsi të kornizave të dritareve, kornizave ndarëse të kateve dhe strehëve në mënyre që të mos humbasin dhe dëmtohen këta element nga rritja e trashësisë së suvatimit apo nga punimi i keq. Suvaja e degraduar duhet të jetë hequr deri në muratur dhe muratura të jetë e larë me ujë me presion. Do të evidentohen çarje të mundshme në fasadë. Fasadat do të lahen me ujë të bollshëm duke pastruar sipërfaqen nga pluhurat. Sipërfaqja e pastruar duhet të kontrollohet për të gjetur çarjet e mundshme apo plasaritjet . Fillimisht do të kryhen stukimet, qepjet e çarjeve të mundshme dhe sistemimi i sipërfaqeve ku është i nevojshme, për suvatime për nivelimet e parregullsive, me anë të mbushjes me llaç bastard me më shumë shtresa edhe për zonat e vogla si dhe çdo detyrim tjetër për ta përfunduar plotësisht stukimin.

- Sprucim i mureve dhe tavaneve për murature, me llaç çimentoje të lenget për permiresimin e ngjitjes së suvase dhe rforcimin e sipërfaqeve të muratures, duke përfshirë skelat e shërbimit dhe çdo detyrim tjetër për të dhënë plotësisht fund sprucimit.

- Suvatim i realizuar nga një shtresë me trashësi 2 cm llaç bastard m-25 me dozim për m²: rere e lare 0,005 m³, llaç bastard (m-1:2) 0.03 m³, çimento (m-400) 6.6 kg, uje, e aplikuar, në baze të udhëzimeve të përgatitura, në mure e tavane, dhe e lemuar me mistri e berdaf, duke përfshirë skelat e shërbimit si dhe çdo detyrim tjetër për të dhënë plotësisht fund suvatimit në mënyrë perfekte.

Suvatim me suva plastike grafiato

-Realizimi në fasada sipas V.T., suva plastike e aplikuar pas një suvatimi të lemuar. Modeli grafiatos realizohet sipas V.T dhe me ngjyrim;

-Kampion i ngjyrave të propozuar do t'i paraqiten Supervizorit të Kantjerit për aprovim paraprak, si dhe në konsultim me arkitektin.

Veshje me pllaka mermeri

Kur flitet per veshjen e mureve me pllaka prej materialeve te ndryshme duhet menduar se per çfare muri behet fjale. Muret duhet te ndahen ne mure te brendshme dhe te jashtme.

Po ashtu, duhet marre parasysh materiali prej se ciles eshte ndertuar muri (kartongips, betoni, mure me tulla, etj.) Sipas materialeve ndertimore te murit dhe siperfaqes se tij metodat e veshjes se murit mund te ndahen po ashtu dy klasa.

- Ngjitja e pllakave me llaç (per siperfaqe jo te drejta)
- Ngjitja e pllakave me kolle (per siperfaqe te drejta)

Persa i takon ngjitjes te pllakave te tipeve te ndryshme me llaç, duhet qe punimet t'u permbahen ketyre kushteve:

Baza ne te cilen ngjiten pllakat e tipeve te ndryshme, duhet te jete e paster nga pluhuri dhe te jete e qendrueshme.

Trashesia e llaçit duhet te jete jo me pak se 15 mm. Llaçi ne raste se perdoret per veshjen e mureve te jashtme duhet te jete rezistent ndaj ngrices dhe koeficienti i marrjes se ujit ne % te jete < 3 %. Po ashtu, llaçi duhet t'i plotesoje kriteret e ruajtjes se ngrohjes dhe te rezistences kunder zerit.

Mbasi te thahet llaçi ose kolli, duhet qe fugat e planifikuara, te mbushen me nje material te posaçem (bojak). Fugat neper qoshe dhe lidhje te mureve duhet te mbushen me ndonje mase elastike (si psh silikon). Per secilen siperfaqe 30 m² te veshur me pllaka te ndryshme, eshte e nevojshme vendosja e fugave levizese.

Veshja me pllaka do te behet sipas detajit te dhene ne project. Per qendrueshmerine e pllakave do te perdoret tel xingato sipas detajit te paraqitur ne projekt.

Pastrim fasade me pllaka guri

Te behet pastrimi I fasades me pllaka guri me rere me presion.

SEKSIONI 12

PUNIME DYER DRITARE

Dyer dhe dritare

Dritaret-informacion i pergjithshem/kerkesat

Dritaret jane pjese e rendesishme arkitektonike dhe funksionale e ndertesës. Ato sigurojne ndriçimin per pjeset e siperfaqes se brendshme te tyre. Madhesia (kupto dimensionet) e tyre variojne, varet nga kompozimi arkitektonik, nga madhesia e siperfaqes se brendshme dhe kerkesate tjera te projektuesit. Dritaret duhet te jene ne kuote 80-90 cm mbi nivelin e dyshemese, kjo varet dhe nga kerkesat e projektuesit.

Dritaret mund te jene te prodhuara me dru, alumin ose PVC.

Pjeset kryesore te dritareve jane: Kasa e dritares qe fiksohet ne mur me elemente prej hekuri perpara suvatimit. Korniza e dritares do te vidhohet me kasen e saj mbas suvatimit dhe bojatisjes. Ne baze te vizatimit te dritares se treguar ne vizatimin teknik, korniza do te pajiset ne kase me mentesha dhe bllokues te tipeve te ndryshme te instaluar ne te. Kanate me xhama te hapshem, te pajisur me mentesha, doreza te fiksuara dhe me ngjites transparent silikoni, si dhe me kanata fikse.

Pragjet e dritareve, granil, mermer, granil te derdhur

Pragjet e dritareve jane dy llojesh: pragje te brendshme dhe te jashtme. Ato mund te jene me material granili te derdhur, me pllake mermeri ose me pllake granili me ngjyre dhe me pike kullim uji, sipas vizatimit teknik ose udhezimeve te supervizorit. Pragjet do te kene kende te

Dritare duralumin plastike dopio xham

SPECIFIKIMET TEKNIKE

Furnizimi dhe vendosja e dritareve, siç pershkruhet ne specifikimet teknike me dimensione te dhena nga kontraktori. Dritaret do realizohen me alumin dhe xham termik per ruajtjen e nxehtesise dhe shuarjen e zhurmave. Koeficienti i humbjes se nxehtesise te jete sipas normave europiane $1.4w/m^2k$ dhe izolimi akustik deri ne 46dB. Xhami qe perben 80% te siperfaqjes se dritares te jete dopio xham termik.

Korniza fikse e dritares do te kete nje dimension variabel Ato jane te siguruar me elemente qe sherbejne per vendosjen dhe ankorimin ne strukturat e murit, si dhe me pjeset e dala qe sherbejne per rreshqitjen e skeletit te dritares. Forma e profilit eshte tubolare me qellim qe te mbledhe gjithë aksesoret e saj. Profili i kanates te dritares do te jete me dimensione te tilla 25 mm qe do te mbulohet nga profili kryesor qe do te fiksohet ne mur.

Profilat e kornizave te levizshme kane nje dimension: variabel , te realizohen sipas faktit

Te dyja korniza fikse ose te levizshme jane projektuar dhe jane bere me dy profile alumini te cilat jane bashkuar me njera tjetren dhe kane nje fuge ajri qe sherben si thyerje termike, ato jane te izoluar nga nje material plastik 15 mm.

Profili eshte projektuar me nje pjese boshlleku qendror per futjen e nje mbeshtetese lidhese kendore (me hapesire 18 mm te larte nga xhami i dritares) dhe trolleys per rreshqitjen e tyre.

Ngjitja eshte siguruar nga furça me nje flete qendrore te ashper. Karakteristikat e ngjitesit kunder agjenteve atmosferike duhet te jene te provuar dhe te çertifikuar nga testimi qe prodhuesit te kene kryer ne kornizat e dritareve ose nga prodhuesit e profileve.

Spesori i duraluminit duhet te jete minimumi 1,5 mm.

Panelet e xhamit (4mm te trasha kur xhami eshte transparent dhe 6 mm te trasha kur jane te perforcuara me rrjet teli ose me dopio xham). Ato do te jene te fiksuara ne skeletin metalik me ane te listelave te aluminit ne profilet metalike te dritares dhe te shoqeruara me

gomina. Te gjitha punet e lidhura me muraturen dhe te gjitha kerkesat e tjera per kompletimin e punes duhet te behen me kujdes. Nje model i materialeve te propozuara do te shqyrtohet nga supervizori per nje aprovim paraprak.

Dyert - informacion i pergjithshem

Dyert jane nje pjese e rendesishme e ndertesave. Ato duhet te sigurojne hyrjen ne pjeset e brendshme te tyre. Ne varesi te funksionit qe kane, dyert mund te jene te brendshme ose te jashtme. Madhesite (kupto dimensionet) e tyre jane te ndryshme ne varesi te kompozimit arkitektonik, kerkesave te projektit dhe te Investitorit. Dyert mund te jene te prodhuara me dru, MDF, metalike, duralumini, plastike etj.

Pjeset kryesore te dyerve jane:

1. Kasa e deres e fiksuar ne mur dhe e kapur nga ganxhat, vidat prej hekuri perpara suvatimit (materiale e dyerve jane prej druri te forte te stazhionuar);
2. Korniza e deres e cila lidhet me kasen me ane te vidave perkatese pas suvatimit dhe bojatisjes;
3. Kanati i deres i cili mund te eshte druri, e perforcuara sipas materialit perkates, si dhe aksesoret e deres, ku futen menteshat, dorezat, çelezat, vidat shtrenguese, etj.

Struktura e deres eshte dru i stabilizuar kundrejt deformimeve;

Veshja e jashtme eshte MDF sepse mundeson lyerjen me boje etj;

Nje gomine perimetrale per amortizimin e zhurmave;

Zemerxhami te siguruar 8mm vertikalisht;

Brave italiane me celes; Doreze te thjeshte;

Dyert - Vendosja ne veper

Vendosja e dyerve ne veper duhet te behet sipas kushteve teknike per montimin e tyre te dhena ne standardet shteterore. Menyra e vendosjes se tyre eshte ne varesi te llojit te deres dhe materialit qe perdoret per prodhimin e tyre. Vendosja ne veper duhet te behet si me poshte:

Instalimi i dyerve te brendshme prej duralumini te dhena ne Vizatimet Teknike, dimensionet e te cilave jepen nga Porositesi, do te behen me ane te montimit te profileve te duralumini (korniza fikse dhe korniza levizese) sipas standartit European EN 573 - 3 dhe te lyer, kur te jene perfunduar suvatimet e shpatullave ose vendosur veshjet me pllaka mermer etj. Te dyja pjeset (fikse dhe levizese) duhet te jene te projektuara per te bere dyer qe thyejne nxehtesine dhe te jene me dy profile duralumini, te cilat bashkohen me nje tjetër me ane te dy shiritave hidroizolues gome ose me material plastik.

Nje kase solide duhet te fiksohet me kujdes me ane te vidave te hekurit ne mur dhe ne brendesi te llaçit te çimentos. Fiksimi duhet te kete nje distance prej qosheve jo me teper se 150 mm dhe ndermjet pjeseve fiksuese jo me teper se 800 mm. Kasat fikse te dyerve do te bashkohen me kornizat pasi te kete perfunduar suvatimi dhe lyerja. Mbushja e boshlleqeve behet me material plastiko elastik dhe pastaj behet patinimi i tyre duke perdorur fino patinimi.

Kanatat e xhamit do te vendosen tek korniza e dyerve dhe do te mberthehen ne tre pika ancorimi me mentesha. Gjithashtu do te vendosen edhe bravat dhe dorezat metalike ose duralumini. Mbushja ndermjet kases dhe murit te nderteses do te behet duke perdorur material plastiko-elastik pasi te jete mbushur me materialin e duhur hidroizolues. Ndermjet mbeshtetjes se kases te brendshme dhe pjeses se jashtme prej duralumini eshte e preferushme te mbahet nje tolerance e instalimit prej 6 mm, duke e konsideruar hapesiren e fiksimit rreth 2 mm.

SEKSIONI 13

PUNIME BOJATISJE

Lyerje me boje hidroplastike ne rikonstrukcion

- Lyerje me boje hidroplastike e siperfaqeve te brendshme

Proçesi i lyerjes me boje hidroplastike i siperfaqeve te mureve te brendshme kalon neper tre faza si me poshte:

1-Pergatitja e siperfaqes qe do te lyhet.

Para lyerjes duhet te behet pastrimi i siperfaqes, mbushja e gropave te vogla apo demtimeve te siperfaqes se murit me ane te stukimit me material sintetik dhe berja gati per paralyerje. Ne rastet e siperfaqeve te patinuara behet nje pastrim i kujdesshem i siperfaqes.

Para fillimit te proçesit te lyerjes duhet te behet mbrojtja e siperfaqeve qe nuk do te lyhen. (dyer, dritare, etj) me ane te vendosjes se letrave mbrojtese.

2- Paralyerja e siperfaqes se brendshme te pastruar.

Ne fillim te proçesit te lyerjes behet paralyerja e siperfaqeve te pastruara mire me vinovil te holluar (Astar plastik). Per paralyerjen behet perzierja e 1 kg vinovil me 2.5-3 litra uje. Me perzierjen e pergatitur behet paralyerja e siperfaqes vetem me nje dore.

Norma e perdorimit eshte 1 liter perzierje vinovil me uje duhet te perdoret per 20 m² siperfaqe.

3- Lyerja me boje hidroplastike e siperfaqeve te brendshme.

Ne fillim behet pergatitja e perzierjes se bojës plastike e cila eshte e paketuar ne kuti 5 litershe. Lengu i bojës hollohet me uje ne masen 20-30 %. Kesaj perzierje I hidhet pigmenti derisa te merret ngjyra e deshiruar dhe e aprovuar nga Supervizioni I punimeve dhe pastaj behet lysterja e siperfaqes. Lysterja behet me dy duar.

Norma e perdorimit eshte 1 liter boje plastike e holluar duhet te perdoret per 4-5 m² siperfaqe. Kjo norme varet ashpersia e siperfaqes se lyster.

Lysterje me boje plastike ne ndertime te reja

Perpara fillimit te punimeve, kontraktori duhet t'i paraqese per aprovim Supervizorit, marken, cilesine dhe katalogun e nuancave te ngjyrave te bojës, qe ai mendon te perdore.

Te gjitha bojrat qe do te perdoren duhet te zgjidhen nga nje prodhues qe ka eksperience ne kete fushe. Nuk lejohet perzierja e dy llojeve te ndryshme markash boje gjate procesit te punes. Hollimi i bojës duhet te behet vetem sipas udhezimeve te prodhuesit dhe aprovimit te Supervizorit. Perpara fillimit te lysterjes duhet qe te gjitha pajisjet, mobiljet ose objekte te tjera qe ndodhen ne objekt te mbulohen ne menyre qe te mos behen me boje. Eshte e domosdoshme, qe pajisjet ose mobilje qe jane te mbeshtetura ose te varura ne mur te largohen ne menyre qe te behet nje lysterje komplet e objektit. Materiali i pastrimit te njollave duhet te jete me permbajtje te ulet toksikimi. Pastrimi dhe lysterja duhet te kordinohen ne ate menyre qe gjate pastrimit te mos ngrihet pluhur ose papasterti dhe te bjere mbi siperfaqen e sapolyer. Furçat, kovat dhe enet e tjera ku mbahet boja duhet te jene te pastra. Ato duhet te pastrohen shume mire perpara çdo perdorimi sidomos kur duhet te punohet me nje ngjyre tjetere. Gjithashtu, duhet te pastrohen kur mbaron lysterja ne çdo dite.

Personeli qe do te kryeje lysterjen, duhet te jete me eksperience ne kete fushe dhe duhet te zbatoje te gjitha kushtet teknike te lysterjes sipas KTZ dhe STASH.

Lyerje e mureve me pllaka gipsi

Perpara kryerjes se proçesit te lyerjes se mureve me pllaka gipsi, duhet qe te kene perfunduar te gjitha finiturat e tyre (mbushja e fugave, e vendeve ku jane futur vidat, qoshet etj).

Proçesi i lyerjes se ketyre mureve me boje plastike kryhet njelloj si me lart.

Lyerje e siperfaqeve metalike

Stukim dhe zmerilim te elementeve prej hekuri duke perdorur stuko te pershtatshme per pergatitjen e siperfaqeve per lyerjen me boje vaji.

Lyerje e elementeve prej hekuri, me boje te pergatitur fillimisht me nje dore minio plumbi ose antiruxho ose ne formen e vajit sintetik, me dozim per m², 0.080 kg.

Lyerje me boje vaji sintetik per siperfaqe metalike, me dozim per m²: boje vaji 0.2 kg dhe me shume duar per te patur nje mbulim te plote dhe perfekt te siperfaqeve si dhe çdo gje te nevojshme per mbarimin e plote te lyerjes me boje vaji ne menyre perfekte.