

SPECIFIKIMET TEKNIKE

SISTEMIM ASFALTIM I
RRUGES TE FSHATIT
CEKIN
BASHKIA GRAMSH

KAPITULLI I - TE PERGJITHESHME



[Handwritten signature]

TE PERGJITHESHME
ZEVENDESIMET
DOKUMENTAT DHE VIZATIMET
KOSTOT PER MOBILIZIM DHE PUNIME TE PERKOHESHME
HYRJA NE SHESHIN E NDERTIMIT
FURNIZIMI ME UJE
FURNIZIMI ME ENERGJI ELEKTRIKE
PIKETIMI I PUNIMEVE
FOTOGRAFIMI I SHESHIT
MBROJTJA E PUNIMEVE DHE E PUBLIKUT
MBROJTJA E AMBJENTIT
TRANSPORTI DHE MAGAZINIMI I MATERIALEVE
SHESHI PER MAGAZINAT DHE ZYRAT
DOKUMENTIMI I VIZATIMEVE
PASTRIMI PERFUNDIMTAR I SHESHIT
PROVAT



[Handwritten signature]

Te pergjitheshme

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

Zevendesimet

Zevendesimi i materialeve te specifikuara ne Dokumentin e Kontrates do te behet vetem me aprovimin e Mbikqyresit te Punimeve ne se materiali i propozuar per tu zevendesuar eshte i njejte ose me i mire se materialet e specifikuara, ose ne se materialet e specifikuara nuk mund te sillen ne sheshin e ndertimit ne kohe per te perfunduar punimet e Kontrates per shkak te kushteve jashte kontrollit te Sipermarresit. Ose kjo te merret ne konsiderate, kerkesa per zevendesim do te shoqerohet me nje dokument deshmi te cilesise, ne formen e kuotimit te

Çertifikuuar dhe te dates se garancise te dorezimit nga furnizuesit e te dy materialeve, si te materialit te specifikuar ashtu edhe te atij qe propozohet te ndryshohet.

Dokumentat dhe vizatimet

Sipermarresi 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 lehtësoje Sipermarresin nga pergjegjesia per pune te pakenaqeshme. Sipermarresi do te marre persiper te gjithe pergjegjesine ne berjen e llogaritjeve e volumeve, llojeve dhe sasive te materialeve dhe paisjeve te perfshira ne punen qe duhet kryer sipas Kontrates. Ai nuk do te lejohet te kete avantazhe nga ndonje gabim ose mosperputhje, ndersa nje udhezim i plote do te jepet nga Punedhenesi ne se do te gjenden gabime te tilla ose mosperputhje.

Kostot e Sipermarresit per mobilizim dhe punime te perkoheshme

Do te kihet parasysh qe Sipermarresit nuk do ti behet asnje pagese mbi Çmimet njesi te kuotuara per kostot e mobilizimit, d.m.th. per sigurimin e transportit, driten, 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, paisje dhe materiale, ose per kujdesin mjekesor dhe mbrojtjen e shendetit, ose per patrullat dhe rojet, ose per ndonje sherbim tjeter, lehtësi, gjera, ose materiale te nevojshme ose qe kerkohen per zbatimin e punimeve ne perputhje me ate qe eshte parashikuar ne Kontrate.

Hyrja ne sheshin e ndertimit

Sipermarresi duhet te organizoje punen per ndertimin, mirembajtjen dhe me pas te spostoje dhe te rivendose Çdo rruge hyrje qe do te duhet ne lidhje me zbatimin e punimeve. Çdo vendosja do te perfshije pershtatjen e zones me Çdo rruge hyrje dhe, se paku me shkalle sigurie. qendrueshmerine dhe kullimin e ujrave siperfaqesore te njejte me ate qe ekzistonte perpara se Sipermarresi te hynte ne Shesh.



Furnizimi me uje

Uji qe nevojitet per zbatimin e punimeve do te merret nga pika me e afert e mundeshme. Sipermarresi do te shtrije rrjetin e vet te perkohshem me shpenzimet e veta, duke bere vete perpjekjet per furnizimin me uje te paster per punimet.

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 nepermjet nenstacionit me te afert ne se lidhja me te eshte e mundur, ose duke parashikuar gjeneratorin e vet per te permbushur kerkesat.

Piketimi i punimeve

Sipermarresi, me shpenzimet e tij, duhet te beje ndertimin e modinave dhe te piketave. Si eshte parashikuar ne projekt ne perputhje me informacionin baze te Punedhensesit, dhe do te jete pergjegjesi i vetem per perpikmerine dhe saktesine e tyre. 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 korigjimet 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 asistence nepermjet nje stafi te kualifikuar siç 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, mbrojtjes ose spostimit pa autorizim te ketyre pikave te vendosura, modinave dhe piketave.

Perpara çdo 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. **do** pune e bere jashte 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.

Fotografite e sheshit te ndertimit

Sipermarresi duhet te beje fotografi me ngjyra sips udhezimeve te Mbikqyresit te Punimeve ne vendet e punes per te demonstruar kushtet e sheshit perpara fillimit te punimeve, progresin gjate punes se ndertimit dhe mbas perfundimit te punimeve. Per fotografimin e kantierit te punimeve nuk dote behen pagesa, pasi keto shpenzime jane parashikuar te mbulohen nen koston administarti ve te Sipermarresit.



Mbrojtja e punes dhe e publikut

Sipermarresi do te marre masa paraprake per mbrojtjen e punetoreve te punesuar dhe te jetes publike si edhe te pasurive ne dhe rreth sheshit te ndertimit. Masat e sigurimit paraprak te ligjevt te aplikueshme kodeve te ndertesave dhe te ndertimit do te respektohen. Makinerite, pajisjet dhe çdo rrezik dote kqyren ose eliminohen ne perputhje me masat paraprake te sigurimit. Gjate zbatimit te punimeve Sipermarresi, me shpenzimet e veta, duhet te vendose dhe te mirembaje gjate nates pengesa te tilla dhe drita te cilat do te parandalojne ne menyre efektive aksidentet. Sipermarresi duhet te siguroje pengesa te pershtateshme, shenja me drite te kuqe "rrezik" ose "kujdes" dhe vrojtues ne te gjitha vendet ku punimet mund te shkaktojnerregullime te trafikut normal ose qe perbejne ne ndonje menyre rrezik per publikun



Mbrojtja e ambientit

Sipërmarresi, me shpenzimet e veta, duhet të ndermarre të gjithë veprimet e mundshme për të siguruar që ambienti lokal i sheshit të ruhet dhe që rrjedhjet ujore, taka dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmat) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera. Masat plotësimi të kësaj klauzole në bazë të evidencimit nga Mbikqyresit të Punimeve, mund të çojë në ndërprerjen e kontratës.

Transporti dhe magazinimi i materialeve

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

Sheshi për magazinim

Sipërmarresi duhet të bëjë me shpenzimet e tij marrjen me qira ose blerjen e një terreni të përshtatshëm për ngritjen e magazinave me shpenzimet e tij.

Kopjimi i vizatimeve (Vizatimet siç janë zbatuar)

Sipërmarresi duhet të përgatisë vizatimet për të gjitha punimet "siç janë faktikisht zbatuar" në terren. Vizatimet do të bëhen në një standart të ngjashëm me atë të vizatimeve të Kontratës. Gjate zbatimit të punimeve në kantier, Sipërmarresi do të ruajë të gjithë informacionin e nevojshëm për përgatitjen e "Vizatimeve siç janë zbatuar". Do të shenojë në mënyrë të qartë vizatimet dhe të gjitha dokumentat e tjera të cilat mbulojnë punën e vazhdueshme të perfunduar, material i cili do të jetë i disponueshëm në çdo kohë gjatë zbatimit për Menaxherin e Projektit. Këto vizatime do të azhurnohen në mënyrë të vazhdueshme dhe do të dorëzohen Mbikqyresit të Punimeve çdo muaj për aprovim, pasi punimet të kenë perfunduar, së bashku me kopjen e fundit të materialit. Vizatimet e riprodhuara do të përfshijnë pozicionin dhe shtrirjen e të gjithë konstruksioneve mbajtëse të lena gjatë germimeve dhe vendosjen e saktë të të gjitha shërbimeve që janë ndeshur gjatë ndërtimit. Sipërmarresi gjithashtu duhet të përgatisë profilat gjatësore dhe seksionet terthore të rishikuara, pajisur me shënime që tregojnë shtresat e tokës që hasen gjatë të gjitha punimeve të germimit. Si përfundim, kopjet e riprodhuara të Vizatimeve "siç janë zbatuar" do të dorëzohen Mbikqyresit të Punimeve për aprovim. Vizatimet "siç janë zbatuar", të aprovuara, do të bëhen prona e Punuesit.



Per berjen e Vizatimeve "siç janë zbatuar" dhe Manualeve nuk do të behen pagesa, pasi kosto e tyre është parashikuar të mbulohet nga shpenzimet administrative të Sipermarresit.

Pastrimi perfundimtar i zones

Ne perfundim të punes, sa here që është e aplikueshme, Sipermarresi, me shpenzimet e tij, duhet të pastroje dhe të heqë nga sheshi të gjitha impiantet ndertimore, materialet që kanë tepruar, mbeturinat, skelerite dhe ndertimet e perkoheshme të <do lloji dhe të lere sheshin e tere dhe veprat të pastra dhe në kondita të pranueshme. Pagesa perfundimtare e Kontrates do të mbahet deri sa kjo të realizohet dhe pasi të jepet miratimi nga Mbikqyresi i Punimeve.

Provat

Ky seksion perfaqeson procedurat e kryerjes se provave per materialet e ndertimit me qellim që të sigurojë dhe perputhje me kerkesat e Specifikimeve.

Tipi dhe Zbatimi i Provave

Per punimet e betonit dhe të hekurit të armimit në objekte të ndryshme do të kryhen provat e mëposhtme:

Dhenia e recetes se betoneve per klasat e betonit sipas projektit, bazuar në materialet që do të perdoren, pasi të jene percaktuar me pare karakteristikat e materialeve perberese të betonit (çimento, inerte).

Shperndarja e madhesise se grimcave e materialeve inerte të betonit (Granulometria) gjate periudhes se ndertimi.

Provat e çimentos (rezistenca 3,7 dhe 28 ditore, fillim – mbarim i prezes Rezistenca në shtypje e betonit gjate periudhes se ndertimit, bazuar në standartet shqiptare

Rezistenca në terheqje e hekurit të ndertimit per çdo lloj diametri të perdorur.
Zgjatimi relativ i hekurit të ndertimit

Standartet per Kryerjen e Provave

Të gjitha provat do të behen në perputhje me metodat standarte shqiptare ose me të tjera nderkombetare të aprovuara me pare nga mbikqyresi i punimeve.

Marrja e Kampioneve edhe Numri i Provave

Metoda e marrjes se kampioneve do të jete siç; është specifikuar në metodat e aplikueshme të marrjes se kampioneve dhe të kryerjes se provave ose siç; udhezohet nga Mbikqyresi i Punimeve.

Frekuenca e kryerjes se provave dote jepet nga Mbikqyresi i Punimeve. Marrja e ndonje kampioni shtese mund të rekomandohet po nga Mbikqyresi i Punimeve. Ene të tilla si çanta, kava e të tjera, do të jepen nga Sipermarresi. Marrja e mostrave per prove do të kryhet nga Sipermarresi në vendet dhe periudhat që udhezohet nga Mbikqyresi i Punimeve. Marrja, transportimi e sjellja e tyre në laborator dote behet nga Sipermarresi.

Në kantier duhet të sigurohet nje laborator i vogel fushor per të kryer provat e lageshtise dhe densitetit të thate të materialit gjate punes, per të verifikuar në se është arritur apo jo ngjeshja sipas kerkeses se dhene.-ne-keto specifikime teknike.



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 ndeprerja e punimeve per shkak te marrjes se kampioneve. Provat ne laborator do te behen ne nje kohe te pershtateshme me metoden e pershkruar te proves.

Provat e Kryera nga Sipermarresi

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 Mbikqyresi i Punimeve. Te gjitha shpenzimet e provave te tilla pavaresisht se nga vijne rezultatet do te mbulohen nga Sipermarresi.



KAPITULLI II - PUNIMET E GERMIMIT DHE MBUSHJEVE

QELLIMI

GE

RMIMI

TRAJTIMI /NGJESHJA E ZONA VE TE GERMUAR

A PASTRIMII SHI ESHIT

GERMIMJ I KANA LEVE

NDERTIMI I MBUSHJES ME MATEIHALI KAVE I TIWPIT TE ARGJINATURES

NDERTIMI I MBUSHJES ME MATERIAL ARGJILOR I TRUPIT TE ARGJINATU

HES PERFORCIMI I GERMIMFIVE

MIREMBAJTJA E GERMIMEVE

LARGIMI I UJRAVE NGA PUNJMET E GE

RMIMIT MBROJTJA E SHERBIMEVE EKZ

ISTUESE

HEQJA E MATERIALEVE TIT TEPERTA NGA GERIVII

SHI PERSHIKIMI I SHIIMIT NJESI PER GERMIT



Eduart Bushi

MATJET

Qellimi

Ky seksion permban percaktimet e pergjitheshme dhe kerkesat per punimet e germimeve ne toke (ne vellim dhe/ose me shtresa) dhe germimet per struktura ne kanale, perfshire gemimet ne uje. Me tej ajo mbulon te gjitha punimet qe lidhen me konstruksionin e prerjeve (seksioneve), largimin e materialeve te papeshatshme ne hedhurina, dhe rifiniturat e shpatit te prerjes.

Germimi

Germimi duhet te kryhet ne perputhje me nivelet dhe vijen e prerjeve siç tregohet ne Vizatimet perkatese te projektit. çdo thellesi me e madhe e germuar nen nivelin e formacionit, brenda tolerances se lejuar, duhet te behet mire me mbushje me materiale te pranueshme me karakteristika te ngjashme nga Sipermarresi me shpenzimet e tij.

Kujdes i veçante duhet te ushtrohet kur germohen seksione per te mos hequr material pertej vijes se specifikuar te seksionit dhe me pas duke shkaktuar rrezikshmeri per qendrueshmerine strukturore te skarpatave duke shkaktuar erozion ose disintegrimin e pjeseve te ngjeshura.

Permasat e seksioneve duhet te jene ne perputhje me detajet e seksioneve terthore tip siç tregohen ne Vizatime.

Trajtimi / Ngjeshja e Zonave te Germuara

Zonat dhe skarpatat e seksioneve duhet te jene konform me Vizatimet dhe duhet te rregullohen sipas nje vije te paster te standartit, per nje tip te dhene materiali. Te gjitha zonat horizontale te germuara duhet te ngjishen me nje minimum densiteti (peshe skeleti) prej 95% (shtresat e argjinatures me material kave si dhe me material argjilor te trupit te argjinatures).

Pastrimi i sheshit

Te gjitha sheshet ku dote germohet do te pastrohen nga te gjitha shkurret, bime, ferrat, rrenjet e medha, plehrat dhe materiale te tjera siperfaqesore. Te gjitha keto materiale do te spostohen dhe largohen ne menyre qe te jete e pelqyeshme per Punedhenesin. Te gjitha strukturat ekzistuese te identifikuara per tu prishur do te largohen sipas udhezimeve te Mbikqyresit te Punimeve. Kjo do te perfshije dhe spostimin e themeleve te ndertimeve qe mund te ndeshen. Kosta e pastrimit te kantierit eshte e detyrueshme te paguhet brenda çmimit njesi per punimet e germimit.

Germimi

Kanalet do te germohen ne dimensionet dhe nivelin e treguar ne vizatime dhe lose ne perputhje me instruksionet me shkrim te Mbikqyresit te Punimeve. Zeri i treguar ne tabelen e volumeve (Preventiv) lidhur me germimet do te perfshije çdo lloj kategorie dheu, nese nuk dote jete specifikuar ndrysh :

Perforcimi i germimeve



Nese germimi i zakonshem nuk eshte i mundur apo i keshilluesheml gjate germimeve duhet te vendosen struktura mbajtese per te parandaluar demtimet dhe vonesat ne pune si edhe per te krijuar kushte te sigurta pune. Sipermarresi do te furnizojte dhe vendose te gjitha strukturat mbajtesel mbulesel trare dhe mjete te ngjashme te nevojeshme per sigurimin e punes. Strukturat mbrojtese do te hiqen sipas avancimit te punes dhe ne menyre te tille qe te parandalojne demtimin e punes se perfunduar si edhe te strukturave e pasurive qe jane prane. Sapo keto te hiqen te gjitha boshlleqet qe mbeten nga heqja e ketyre strukturave duhet te mbushen me kujdes dhe me material te zgjedhur dhe te ngjeshur. Sipermarresi do te jete krejtesisht pergjegjes per sigurimin e punes ne vazhdimi te punes se perfunduar te punetorevel te publikut. Kosta e perforcimit dhe veshjes se germimeve eshte perfshire ne çmimin njesi per germimet.

Mirembajtja e germimeve

Te gjitha germimet do te mirembahen siç duhet nderkohe qe ato jane te hapura dhe te ekspozuaral si gjate dites ashtu edhe gjate nates. Pengesa te mjaftueshmel drita paralajmeruesel shenja, si edhe mjete te ngjashme do te sigurohen nga Sipermarresi. Sipermarresi do te jete pergjegjes per ndonje demtim personi ose pronesia per shkak te neglizhences se tij.

Largimi i ujrave nga punimet e germimit

Si pjese e punes ne zerat e germimit dhe jo me kosto plus per Punedhesisin, Sipermarresi do te ndertoje te gjitha drenazhimet dhe do te realizojte kullimin me kanale kulluesel me pompim ose me kava si edhe te gjithë punet e tjera te nevojeshme per te mbajtur pjesen e germuar te paster nga ujerat e zeza dhe nga ujera te jashme gjate avancimit te punes dhe deri sa puna e perfunduar te jete e siguruar nga demtimet. Sipermarresi duhet te siguroje te gjitha pajisjet e pompimit per punimet e tharjes se ujit si edhe personelin operativl energjine e te tjerat dhe te gjitha keto pa kosto shtese per Punedhesisin. I gjithë uji i pompuar ose i drenazhuar nga vepra duhet te hiqet ne nje menyre te aprovueshme prej Mbikqyresit te Punimeve. Duhet te meren masa paraprake te nevojeshme kunder permbytjeve .

Mbrojtja e sherbimeve ekzistuese

Sipermarresi do te kete kujdes te vecante per sherbimet ekzistuese ne se ne zonen e sheshit te ndertimit ka te tillal qe jane nen siperfaqe te cilat mund te ndeshen gjate zbatimit te punimeve dhe qe kerkojne kujdes te vecante per mbrojtjen e tyre , si tubat e kanalizimevel tubat kryesore te ujesjellesitl kabllot elektrike kabllot e telefonit si dhe bazamentet e strukturave qe jane prane. Sipermarresi dote jete pergjegjes per demtimin e ndonje prej sherbimeve si dhe duhet t'i riparoje me shpenzimet e tij, nese keto sherbime jane ose jo te paraqitura ne projekt. Nese autoritetet perkatese pranojne te rregullojne vete ose nepermjen nje nenSipermarresi te emeruar nga ai vete , demet e shkaktuara ne keto sherbime Sipermarresi do te rimbursojte te gjithë koston e nevojeshme per kete ripariml dhe ne se ai nuk ben nje gje te tille, keto kosto mund l zbriten nga cdo pagese qe Punedhensei ka per ti bere ose do ti beje Sipermarresit ne vazhdim te punimeve.

Heqja e materialeve te teperta nga germimi

I gjithë materiali i tepert i germuar nga Sipermarri fote larohet he .vendet e aprovuara. Kur eshte e nevojeshme te transp. njet materi mbi rruget ose



vende te shtruara Sipermarresi duhet ta siguroje kete material nga derdhja ne rruge ose ato vende te shtruara.

Pershkrimi i çmimit njesi per germimet

çmimi njesi i zerave te punes per germimet do te perfshije, germimin, nivelimin, sheshimin, ngjeshjen e formacioneve, skarifikimin, prerjen e bimesise, proven dhe per 9do pune shtese per mbrojtjen e formacioneve perpara çdo inspektimi, sic specifikohet, rilevimin topografik te kerkuar, vendosja e piketave te perhershme, dhe te atyre te perkoheshme, realizimin e matjeve, sigurimin i instrumentave per tu perdorur nga Mbikqyresi i Punimeve, furnizimin dhe transportin e fuqise puntore, mbajtjen e vendit te punes paster dhe ne kushte higjeno-sanitare, dhe cdo nevojje te rastit te nevojshme per realizimin e Punimeve brenda periudhes se Kontrates dhe pelqimit te Mbikqyresit te Punimeve.

Matjet

Te gjitha zerat e germimeve dote maten ne volum. Matja e volumit te germimeve do te bazohet ne dimensionet e marra nga vizatimet ne te cilat percaktohen permasat e germimeve.

Cdo germim pertej limiteve te percaktuara ne keto vizatime, nuk do te paguhet, nese nuk percaktohet me pare me shkrim nga Mbikqyresi i Punimeve. Megjithate, nese germimi eshte me pak se volumi i llogaritur nga vizatimet, do te paguhet volumi faktik i germimeve sipas matjeve faktike.



Handwritten signature in blue ink.

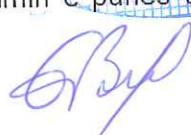
KAPITULLI III - PUNIMET E BETONIT

TE PERGJITHESHME
KONTROLLI 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
HEKURI I ARMIMIT
KALLEPET OSE ARMATURAT
NDERTIMI DHE CILESIA E ARMATURES
HEQJA E ARMATURES
MBULIMI I ARMIMIT NJESI PER BETONET

Te pergjitheshme

Puna e mbuluar nga ky seksion i specifikimeve konsiston ne furnizimin e gjithë kantierit, punen, pajisjet, veglat dhe materialet, dhe kryerjen e të gjitha punimeve, ne lidhje me hedhjen, kujdesin, perfundimin e punes se betonit dhe

PROJEKTI
2023
K



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 (teren).

Njoftimi i metodave dote perfshije <;eshtjet e meposhtme:

Njesia e prodhimit e propozuar

Vendosja dhe shtrirja e paisjeve te prodhimit te betonit.

Metodat e propozuara per organizimin e paisjeve te prodhimit te betonit. Procedurat e kontrollit te cilesise se betonit dhe materialeve te betonit Transporti dhe hedhja e betonit.

Detaje te punes se berjes se kallepeve duke perfshire kohen e heqjes se

kallepeve dhe procedurat per mbeshtetjen e perkohshme te trareve dhe te soletave.

Kontrrolli 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 gjithë betonit. Materialet dhe mjeshteria e perdorur ne punimet e betonit duhet te jete e nje cilesie sa me te larte qe te jete e mundur, prandaj vetem personel me eksperience dhe aftesi te plate ne kete kategori punimesh do te punesohet per punen qe perfshin ky seksion specifikimesh.

Puna pergatitore dhe inspektimi

Perpara se te jete kryer ndonje proces i pergatitjes 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.

Materiat

Cimento

Cimento duhet te jete PORTLAND e zakonshme, e cila 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 150 mm 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 çimentoja duhet mbajtur e ajrosur mire dhe çdo 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 shoqerohet cdo dergese duke vertetuar qe cimentoja, e cila shperndahet ne shesh ka qene e testuar dhe i ka plotesuar kerkesat e permendura me lart. Mete mberritur, 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 ritestohet per humbjen e fortesise ne ngjeshje.

Inertet

Te pergjithshme

Me perjashtim te asaj qe eshte specifikuar ketu, inertet (te imta dhe te trasha) per te gjitha tipet e betonit duhet te perdoren duke respektuar standartet shqiptare ne fuqi. Ato duhet te jene te forte dhe te qendrueshem dhe nuk duhet te permbajne materiale te demshme qe veprojnë kunder fortesise ose qendrueshmerise se betonit ose, ne rast te betonarmese mund te shkaterroje kete perforcim. Materialet e perdorura si inerte duhet te perftohen nga burimet te njohura per te arritur rezultate te kenaqeshme 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 klasen e betonit C16/20, duhet te jene konform standarteve shqiptare ne fuqi. Ato mund te jene prej rere natyrale, prej materiali gurror te thyer dhe fraksionuar, ose materiale te tjera inerte me te njejtat karakteristika apo kombinim te tyre. Ato duhet te jetn 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 jo me shume se 1%. 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 platform per te patur nje mbrojtje te mjaftueshme nga pluhurat dhe perzierjet e tjera.

Ne varesi te struktures qe do te betonohet, do te pregatitet nga laborator i akredituar edhe receta e betonit, ku nga ana e supervizorit te punimeve do te percaktohen edhe madhesia maksimale e kokrizave te materialeve inerte Perberja granulometrike (kokrizore) per inertet e imta te spcifikuara me lart



Punimeve.

duhet te jene brenda kufijve te meposhtem, te percakuara po nga Mbikqyresi I punimeve

PERMASAT E SITAVE (mm)	KUFIRI I POSHTEM I KALUESHMERISE [%]	KUFIRI I SIPERM I KALUESHMERISE [%]
10	100	100
5	89	100
2.36	60	100
1.18	30	100
0.6	15	100
0.3	5	70
0.15	0	15

Inerttet e imta duhet te jene te nje cilesie te mire. Ato duhet te jene pastruar nga materialet organike dhe nga argjilat, hirerat, plehrat etj.

Inerttet e trasha

Inerttet e trasha per betone do te perbehen nga materiale guri te thyer apo te nxjere ose nje kombinim i tyre, me nje madhesi jo me shume se 40 mm, dhe do te jene te paster, te forte, te qendrueshem, 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 (papastertia) ne inerte nuk duhet te kalojne me shume se 0.5 %. Klasifikimi per inerttet e trasha te specifikuara sa me siper duhet te jete brenda kufijve te meposhtem:



PERMASAT E SITAVE (mm)	KUFIRI I POSHEM I KALUESHMERISE [%]	KUFIRI I SIPERM I KALUESHMERISE [%]
50	100	100
37.5	90	100
20	35	70
10	10	40
5	0	5

Raportet e inerteve te trasha dhe te imta

Raporti me i pershtatshem i volumit te inerteve te trasha ne volumin e inerteve te imta duhet te vendoset nga prova e ngjeshjes se kubikeve te betonit, par 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 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 imta 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 rranaliza granulometrike. 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 30 m³ nen mbikqyrjen e Mbikqyresit te Punimeve, per cdo tip inertit te shperndare ne kantier (teren) dhe te dorezuar perfaqesuesit te Mbikqyresit te Punimeve per provat e kontrolleve te zakonshme. Kosta e te gjitha testeve dote mbulohet nga Sipermarresi.

Ruajtja e materialeve te betonit

cimento dhe inertet duhet te mbrohen ne cdo kohe nga demtuesit dhe ndotjet. Sipermarresi duhet te siguroje nje kontener apo ndertese per ruajtjen e cimentos ne shesh. Ndertesa ose konteneri duhet te jete e thate dhe me ventilim te pershtatshem. Ne se do te perdoret me shume se nje lloj cimentoje ne punime, konteneri 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 mas jene ne kontakt me njera tjetren. Thaset e cimentos nuk duhet te lihen direkt mbi dysheme, par mbi shtresa druri apo pjese te ngritur trotuari per te lejuar keshtu qarkullimin efektiv te ajrit rreth e qark thaseve.

cimentoja nuk duhet te mbahet ne nje magazine te perkohshme, pervec rasteve kur eshte e nevojshme per organizimin efektiv te perzjerjes dhe vetem kur eshte marre aprovimi i meparshem i Mbikqyresit te Punimeve. Agregati duhet te ruhen ne kantier ne hambare ose platforma betoni te



padepertueshme te pergatitura posa9erisht, ne menyre qe fraksione te ndryshme inertesh te mbahen te ndara per gjithe kohen ne menyre qe perzierja e tyre te ulet ne minimum.

Sipermarresit mund t'i kerkohet te kryeje ne kantier procese shtese dhe/ose larje efektive te inerteve ateher 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 betone

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 qe permbajne papasterti apo materiale lymore, argjilore apo lende organike. 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.



Handwritten signature in blue ink.

Kerkesat per perzjerjen e betonit

Rezistenca e Betonit (Fortesia ne shtypje)

Klasifikimet i referohen raporteve te imentos, inertve te imta dhe inerteve te trasha. Kerkesat per receten e betonit (mix design) duhet te konsistojne ne ndarjen e materialeve perberese te betonit dhe perzjerjen per te percaktuar rezistencen e betonit si me poshte vijon gjate testeve te kubikeve:

<u>Klasa e betonit</u>	<u>Rezistenca ne shtypje</u> ne N/mm ² (Newton/mm ²)	
	<u>7 dite</u>	<u>28 dite</u>
C16/20 (M200)	15.00	22.00
<u>Raporti uje-cimento (U/C)</u>		

Raporti uje-cimento eshte raport i peshes se ujit kundrejt cimentos ne masen e betonit. Permbajtja e ujit duhet te jete e tille qe te prodhoje nje perzjerje te punueshme per rezistencen e specifikuar te betonit, par permbajtja totale e ujit duhet te percaktohet nga laborator i ligensuar:

Matja e materialeve

Inertet e imta dhe te trasha dote peshohen ose te maten me kujdes ne pershtatje me kerkesat e Menaxherit te Projektit. Ato nuk do te maten ne asnje rast me lopata apo karroca dare. mento do te matet me thase 50 kg dhe masa e perzjerjes do te jete e tille qe sasia e materialeve te pershtatet per nje ose me shume thase.

Metodat e perzjerjes

Betoni duhet te perzjehet ne perzjeresa mekanike te miratuar qe me pare. Perzjeresi, 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 gjithë betoni duhet te perzihet uniformisht ne fabrika moderne perzjerjeje per prodhimin maximal te betonit te nevojshem per plotesimin e punes brenda kohes se percaktuar pa zvogeluar kohen e nevojshme per perzjerje. Betoni duhet te perzjehet ne perzjeresa betoni per kohezgjatjen e kerkuar per shperndarjen uniforme te perberesve per te prodhuar nje mase homogjene me ngjyre dhe fortesi par jo me pak se 1-1/2 minute. Perzjeresi duhet te perdoret nga punetore te specializuar qe kane eksperience te meparshme ne drejtimin e perdorimin e perzjeresit 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 dare pa miratimin e Mbikqyresit te Punimeve, miratim ky qe do te jepet vetem per sasi te vogla ne kushte te ve anta.

Provat e fortesise (rezistences) 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 mesataro,ves se fortesise



kampionit per cdo porcion te punes bie poshte minimumit te lejueshem te fortesise se specifikuar, Mbikqyresi i Punimeve do te udhezaje nje ndryshim ne raportet ose permbajtjen e ujit ne beton, ose te dyja, ne menyre qe Punedhenesi te mos kete shtese kostoje. Sipermarresi duhet te percaktoje te gjitha kampionet qe kane te bejne me raportet e betonimit prej nga ku jane marre. Nese rezultatet e testeve te rezistences 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 dote behen ne nje laborator qe eshte aprovuar Punedhenesit.

Transportimi i betonit

Betoni duhet te transportohet 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 vazhdueshme 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 cdo 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

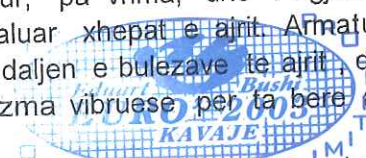
mbikqyrje te vazhdueshme nga pjesetaret perkates te ekipit te Sipermarresit.

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 papershk ushem nga uji me nje densitet dhe fortesi maksimale.

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 vrime, 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



[Handwritten signature]

fituar

gendru.eshmerine fillestare, dhe ne cdo.f.-.faJ. .;' jo mene-se 30 minuta pas perzJeqes.

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 ndalohe 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 tjetet, 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.

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 evitoje vecimin e inerteve nga vibrimi i tepert. Vibratorët duhet te vendosen vertikalisht ne beton 500 mm larg dhe te terhiqen gradualisht kur filluckat 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:

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.

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.



Hekuri i armimit

Shufrat e armimit duhet te kthehen sipas masa dim³insioneve te vizatimeve, dhe ne perputhje te plate standartet shqiptafuduhet to



Eduart Bushi

kene nje zgjatim relativ jo me pak se 20 % dhe nje rezistence ne rrjedhshmeri jo me te vogel se 4000 kg/cm².

Hekuri i armimit duhet te jete pa njolla, ndryshk, mbeturina te mullijve, bojera, vajra, graso, dherave ngjitesese ose ndonje material tjetër 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 mas 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. Menjehere para betonimit, armimi duhet te kontrollohet per saktesi vendosjeje dhe pastertie dhe do te korigjohet ne se eshte e nevojshme.

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.

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.

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 6 mm per cdo 3m shtrirje.

Metodat e fiksimit te kallepit faqe te ekspozuara te betonit nuk duhet te perfshijne ndonje lloj fiksuesi ne beton ne menyre qe te kemi siperfaqe te sheshte betoni. 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 3 mm 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 e 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" e larginih e llacit per ne bashkimet, ose te lengut nga betoni.



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. 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 rigjiditetin duhet te jete i papershkueshem nga uji ne te gjitha rastet e paparashikuara. Armatura e mire duhet te perdoret per te prodhuar nje pune perfundimtare me

cilesi te larte pavaresisht qe gjurmet e shenjave te kallepit te armimit mbi siperfaqen e betonit dote 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 gjithë 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 pastrohet 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 mira timi i Mbikqyresit te Punimeve, dhe Sipermarresi duhet te mbaje pergjegjesi te plate per kapacitetin e tij dhe per permbushjen e kesaj klauzole si dhe per ndonje konsekuence 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 menjeheresme 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 rihetur perfshire ndonje veprim te tij nga



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 vrima ose depresione ne sipërfaqen e betonit me dia tra 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 konstruktive qe mund te veproje ne te. Betoni duhet te jete mjaft i forte dhe te parandalohet demtimi i sipërfaqeve 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 leje 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 ankohe per vonesa ne konsekuence 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.

Mbulimi i cmimit njesi per betonet

<cmimi njesi per nje meter kub beton i hedhur ne objekt mbulon furnizimin e inerteve, gimentos dhe ujit dhe perzjerjen, hedhjen dhe ngjeshjen ne gdo 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, armaturat dhe fuqia punetore jane perfshire ne c;imin njesi te betoneve.

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

Cdo volum betoni pertej limiteve te treguara ne vizatime nuk do te paguhet nese Menaxheri i Projektit (Supervizori) nuk ka instikuar ndryshe paraprakisht me shkrim.

HARTOI
EURO 2003
KONS. ING. EDUART BUSHI

