

# **SPECIFIKIME TEKNIKE**

**NDËRTIM DHE RIKONSTRUKSION I PRITAVE MALORE**

**DËRSNIK, GJONBABAS DHE VOSKOP.**



## **Të përgjithshme.**

Pergatitja e ketij kapitulli behet me qellim per te sqaruar kerkesat e projektit per kontraktorin ne lidhje me respektimin e kushteve teknike te zbatimit, kontrates, legjislacionit ne fuqi per mbrojtjen e punonjesve, te ambientit dhe publikut si dhe detyrimeve qe duhet te plotesoje kontraktori gjate zbatimit te punimeve.

## **Njohja me dokumentacionin**

Vizatimet dhe dokumentacioni teknik qe shoqerojne kete projekt do te jene baze per vleresimin e sasise dhe cilesise se punes qe do te behet per zbatimin e ketij projekti.

Kontraktori duhet te jete njohur me projektin qe ne fillim te punes dhe perpara lidhjes se kontrates me investitorin. Kontraktori do te verifikoje te gjitha sasite, permasat, te dhenat teknike dhe detajet e dhena ne vizatimet dhe dokumentat e tjera qe shoqerojne kete projekt.

Kontraktori do te marre persiper te gjitha pergjegjesine ne kryerjen e llogaritjeve per sasine dhe llojet e materialeve, volumeve te punes si dhe pajisjeve te kerkuara per realizimin e ketij projekti.

Ndryshimet ne projekt propozohen tek supervizioni dhe ai ne bashkepunim me projektuesin dhe miratim te investitorit ben miratimin e tyre.

## **Publikimi i projektit.**

Kontraktori qe para fillimit te punimeve duhet te beje prezantimin e projektit ne publik nepermjet presantimit te parametrave kryesore te investimit ne nje table metalike me permasat 2 x 1 m. Parametrat kryesore jepen permes emrit te objektit, vleren e tij, fillimin dhe perfundimin e punimeve, punedhenesin, kontraktorin, supervizorin e punimeve, etj.

Forma dhe menyra e paraqitjes do te aprovohen nga punedhenesi. Tabela e punimeve duhet te vendoset ne nje vend te dukshem prane sheshit te ndertimit ne bashkepunim me supervizorin dhe punedhenesin.

### **1- Seksioni i strukture monolite me beton C 16/20**

#### **1.1 Seksioni**

Pritat do te kene nje shtrese 15 cm me beton C16.20 dhe ne perputhje me vizatimet perkatese te pritave ne Dersnik, Gjonbabas dhe Voskop.

#### **1.2 Dokumentacioni teknik shoqerues.**

Cimentoja si dhe inertet dhe uji qe do te perdoren per prodhimin e betonit duhet te jene te

certifikuar me certifikata te cilesise sipas standarteve shteterore ne fuqi si me poshte:

- Certifikata e Origjines se mallit nga Prodhuesi i cimentos dhe inerteve
- Certifikata e Testimit te cimentos dhe te inerteve
- Leja Zyrtare per prodhimin e cimentos dhe inerteve

Per perdorimin e tyre duhet te jepen edhe te dhenat e menyres se perdorimit, kontrollit dhe testimit gjate procesit te perdorimit.

### **1.3 Transportimi dhe Magazinimi i materialeve**

Transporti i cimentos dhe materialeve inerte duhet te behet nga automjete te pershtatshme per transportin e tyre te cilat duhet te jene te pajisura me mbrojtese anesore me lartesi te pakten  $H=0,6$  m dhe te mbuluara me mushama.

Ngarkimi dhe shkarkimi i tyre duhet te behet me kujdes.

Gjate te gjithë kohes se magazinimit, transportimit te tyre ne objekt dhe derin e momentin e instalimit, materialet mbushese dhe cimentoja duhet te jene te seleksionuar dhe te mbrojtur nga agjentet atmosferike si shiu bora e te tjera.

Zona e magazinimit te cimentos duhet te jete e rrafshet, e paster, pa zhavorre apo gure te mprehte, e rrethuar dhe e mbrojtur. Lartesia e vendosjes se thaseve te cimentos nuk duhet te kaloje tete rreshta.

Gjate te gjithë kohes se magazinimit cimentoja duhet te jete e mbrojtur nga efektet e naftes, vajit, solventeve apo substancave te tjera kimike.

Periudha maksimale e magazinimit te cimentos duhet te jete e percaktuar sipas standarteve nga vete prodhuesi. Cimentoja duhet te hiqet nga magazina dhe te zbulohet nga mbulesa e paktimit te tyre ne nje kohe sa me te shkurter para perdorimit te saj.

### **1.4 Materialet per prodhim betonesh.**

#### **1.4. Cimento**

Pregatitja e betoneve do te behet me cimento qe gjendet ne tregun shqiptar te markes M-200.

Cimento duhet te shperndahet ne paketa orgjinale te shenuara, te pademtuar, direkt nga fabrika dhe te ruajtura ne kushtet e duhura ne nje depo te pershtatshme dhe te ajrosur.

Thaset e cimentos duhet te jene te vendosur te pakten 15 cm mbi sip. e tokes. Cimento nuk duhet te qendroje me shume se tre muaj ne kantier pa lejen e supervisorit. Cdo lloj cimento e ngurtesuar apo e demtuar nuk duhet te perdoret. Cdo dergese e cimentos duhet te jete e shoqeruar me certifikaten e cilesise dhe flete analizat perkatese te fabrikes prodhuese.

Cimento e perftuar nga pastrimi i thaseve te cimentos ose nga pastrimi i dyshemese nuk do te perdoret.

Supervizori ka te drejte te kerkoje ritestimin e cimentos kur ka dyshime mbi cilesine e saj apo gjendjen aktuale.

#### **1.5. Uji.**

Uji qe do te perdoret per prodhimin e betoneve duhet te jete i cilesise te paster pa permbajtje mbetyrinash apo lendesh organike.

Ne te gjitha rastet sasia e ujit qe do te perdoret do te permbushe raportin uje /cimento ne varesi te

markes te kerkuar.

Nuk duhet te perdoret uje nga germimet, kullimet siperfaqesore apo kanalet e vaditjes.

Vetem uje i aprovuar nga ana cielsore duhet te perdoret per larjen e pastrimin e araturave, kujdesin e betonit si dhe per qellime te ngjashme.

## **1.6 Inerttet.**

Inerttet per te gjitha tipet e betonit duhet te perdoren duke respektuar STASH - 512 - 78 ose ne perputhje me ASTM C 33.

Ato duhet te jene te paster, te forte, te qendrueshem, dhe nuk duhet te permbajne lende organike ose masa te tjera te demshme qe veprojne kunder fortesise dhe qendrueshmerise se betonit.

Materialet e perdorura si inerte duhet te perftohen nga burimet e njohura dhe te licensuara qe sigurojne rezultate te kenaqshme per te gjitha llojet e betoneve.

Inerttet e perdorura do te jene te imta dhe te trasha. Ato do te perdoren se bashku ne betonet sipas nje raporti te dhene ne Kushtet Teknike perkatese dhe me aprovimin e Supervziorit te Punimeve.

### **1.6.1 Rerat.**

Materiali i imet (Rerat) qe do te perdoren per prodhimin e betonit duhet te jene rere lumi e lare nga materialet organike apo material guri i fraksionuar

Granulometria e pranuar ne vartesi te perdorimit do te jene:

- Per betone me madhesi 0-5 mm.

### **1.6.2 Granilet.**

Materiali i agregateve qe do te perdoret per prodhim betoni do te jene zall lumi i pastruar ose material guri i fraksionuar me madhesi te kokrizave 10/20mm.

## **1.7 Pergatitja dhe hedhja e betoneve.**

Kontraktori duhet te ndjeke nga afer procesin e hedhjes dhe ngjeshjes se betonit si nje pune me rendesi te madhe, objekt i te ciles duhet te jene prodhimi i nje betoni te markes se caktuar ne projekt.

Pasi te jene perziere, betoni duhet te transportohet ne vendin e punes sa me shpejt te jete e mundur, i ngjeshur mire deri sa te krijoje siperfaqe te lemuara, pa vrime dhe pa xhepa ajri. Betoni duhet te vibrohet me cdo kusht me mjete vibruese per ta bere sa me te dendur dhe aty ku eshte e nevojshme, mjetet vibruese duhet te prodhojne vibrime jo me pak se 5000 cikle ne minute. Vibratoret duhet te vendosen vertikalisht ne beton dhe te terhiqen gradualisht kur fluckat e ajrit nuk dalin me ne siperfaqe.

Te gjitha vendet e hedhjes dhe ngjeshjes se betonit duhet te mbahen ne mbikqyrje te vazhdueshme nga pjestarit perkates te ekipit te punes.

Betoni duhet te hidhet sa eshte i fresket dhe para se te kete fituar qendrueshmerine fillestare por gjithmone jo me vone se 30 minuta pas perzierjes.

Kur hedhja e betonit nderpritet, betoni nuk duhet te lejohet te formoje skaje apo ane por duhet te

ndalohet dhe te forcohet mire ne nje ndalese te ndertuar dhe te formuar posacerisht per te krijuar nje bashkim konstruktiv efikas qe eshte ne pergjithesi drejt armatimit kryesor.

Para se te hidhet betoni tjetër, siperfaqet e te gjitha fugave duhet te kontrollohen, te pastrohen me furce metalike dhe te lahen.

Para se betoni te hidhet ne nje siperfaqe te germuar, ky germim duhet te jete i forcuar dhe pa uje i rrjedhshem apo te ndenjtur, vaj apo lende te tjera te demshme

### **1.7.1 Provat e betoneve.**

Kontraktori duhet te siguroje kryerjen e provave duke siguruar nje set 3 kubikesh per cdo strukture betoni, perfshire derdhje betoni nga 1-15 m<sup>3</sup>. Per derdhje betoni me shume se 15 m<sup>3</sup> duhet te sigurohet nje set shtese 3 kubikesh. Ne se mesatarja e proves se fortesise se kampionit per cdo porcion te punes bie poshte minimumit te lejueshem te fortesise se specifikuar, Supervizori do te udhezaje nje ndryshim ne raportet ose permabjtjen e ujit ne beton ose te dyja ne menyre qe Punedhenesi te mos kete kosto shtese.

Kontraktori duhet te percaktoje te gjitha kampionet qe kane te bejne me raportet e betonimit prej nga ku jane marre. Ne se rezultatet e testeve te fortesise pas kontrollit tregojne se betoni i perftuar nuk ploteson kerkesat e specifikuara ose kur ka ka prova te tjera qe tregojne se cilesia e betonit eshte nen nivelin e kerkesave te specifikuara, kampioni do te refuzohet nga Supervizori i Punimeve dhe Kontraktori do ta rivendose masen e kthyer mbrapsh me shpenzimet e veta. Kontraktori duhet te mbuloje me shpenzimet e veta te gjitha provat qe do te behen ne nje laborator qe eshte aprovuar nga Punedhenesi.

### **2- Piketimi i objektit.**

Para fillimit te punimeve te germimit kontraktori ben piketimin e objektit ( aksin e kanalit) si dhe percaktimin e kuotave te tij atje ku eshte grafikuar fillimi i punimeve. Pergjate seksionit te perroit duhet te vendosen piketa fikse referuese me kuota referuar sistemit poligonal te ndertuar paraprakisht. Keto pika fikse (referimi) ndertohen me kunjat hekuri te fikesuara ne beton ose ne mure rrethues solide me qellim dhenien dhe kontrollin e pjeresise te shtratit si gjate punimeve te zbatimit si dhe kontrollin e tyre ne se kerkohet nga Supervizioni.

Kontraktori njofton supervizimin per ditën e piketimit te objektit sipas seksioneve.

Gjate zbatimit te punimeve kontraktori duhet te beje ne menyre periodike dhe te vazhdueshme, fotografime te punes sipas udhezimeve te supervizorit ne menyre qe te demostroje progresin e punes, cilesine e materialeve te perdorura dhe punimeve te kryera, kushtet e punes, etj.

### **3- Punime Germimi**

Germimi per celjen e seksionit te kanaleve do te behet me gjeresine sipas prerjes te dhene ne projekt. Gjeresia minimale e hapjes duhet te siguroje punen e ekskavatorit. Tekniku duhet te llogarise sasine e dherave qe duhet te largoje si rezultat i volumit tepert.

### **4- Mbrojtja e punimeve, ambientit dhe publikut**

Kontraktori duhet te marre te gjitha masat e duhura paraprake per mbrojtjen e puntoreve,

publikut si dhe pasurive ne dhe per rreth sheshit te ndertimit konform ligjeve ne fuqi. Ai eshte pergjigjes i vetem per respektimin e masave te sigurimit teknik, kodeve te ndertesave dhe ndertimeve te tjera duke perfshire edhe ato arkeologjike, muzeale dhe historike. Kontraktori duhet te beje sigurimin e jetes se punonjesve te saj, makinerive dhe punimeve prane njeres prej shoqerive te Sigurimit qe veprojne ne Shqiperi.

Gjate zbatimit te punimeve, Kontraktori me shpenzimet e veta duhet te vendose dhe te mirembaje gjate nates pengesa te ndryshme dhe drita te cilat do te parandalojne ne menyre efektive aksidente te mundshme qe lidhen me keto punime. Kontraktori duhet te siguroje pengesa te pershtatshme, shenja me drita te kuqe "rrezik" ose "Kujdes" si dhe vrojtues ne te gjitha vendet ku punimet mund te shkaktojne crregullime te levizjes normale te mjeteve ose qe perbejne ne ndonje menyre rrezik per publikun.

Kontraktori, me shpenzimet e veta duhet te ndermarre te gjitha veprimet e mundshme per te siguruar ruajtjen e ambientit lokal nga ndotjet e ndryshme gjate punes, nga zhurmat, nga demtimet e pemeve, etj. Per kete arsye, te gjitha makinerite dhe pajisjet qe do te operojne ne terren duhet te jene te pastra, te pershtatshme per transportin e materialeve pa shkaktuar derdhjen e tyre dhe konform rregullave dhe kushteve teknike te levizjes se tyre.

Mosplothesimi i kushteve te mesiperme apo mospajisja me leje perkatese te qarkullimit te mjeteve mund te sjelle edhe nderprerjen e Kontrates.

Kontraktori, me shpenzimet e veta duhet beje te gjitha riparimet e defekteve te shkaktuara ne rrjetat ekzistuese si ujesjelles, telefoni, elektrik etj, per funksionimin normal te jetes ne qendren e banuar.

### **Specifikime teknike**

Për zbatimin e punimeve në ndërtimin e pritave malore, duhet të ndiqet kjo rradhe pune:

- Para fillimit punimeve, në raste prezence të ujit do të behet devijimi i tij nëpermjet një kanali provizor për të shmangur kryerjen e punimeve në prezence te ujit.
- Hapja e themeleve do të behet me krah në gjerësinë 1.8 m e thellesinë 1 m -1.5 m.
- Inkastrimi i kraheve anësor të vepres do të behet sipas skices bashkengjitur, ku për asnje rast nuk duhet të kene inkastrim më të vogel se 50 cm.
- Muratura do të ndërtohet me gure të rregullt, pa përdorur materialet inerte që ndodhen ne brigjet e përroit/ prroskës. Guret duhet të jene të dimensioneve të pranueshme dhe mundësisht të medhenj, duke ju shmangur vendosjes gureve të vegjel në faqet anësore të veprës. Pjerresia e muratures nga ana e përparme (Drejtimi kundert i rrjedhjes) do të jetë 20%. Brezi i betonit dë të jete në përfundim të muratures, në trashesine 15 cm,M-150. Brezi do të behet me armature të rregullt dhe në gjeresine 140 cm në gjithë gjatësine e veprës, Para fillimit të muratures, detyrimisht do të behet kontrolli i punimeve të

fshehura

dhe hartimi i process verbalit përkatës. Inertet që do të përdoren për ndërtim, kryesisht

Guri, do të merret nga pikat më të afërta të prodhimit të gurit. Transporti i Gurit, blerja apo grumbullimi është llogaritur në çmimin përkatës sipas librit të normave të ndërtimit. Fillimi i sistemit të përroit do të behet nga lart poshtë për të mos penguar transportin e materialeve inerte etj. gjate kryerjes së punimeve, sipas numrave të veprave të shënuara në

terren me boje vaji.

- Pas përfundimit të nje vepre, detyrimisht duhet marre në dorezim volumi i punës, cilësia e saj (duke hartuar proces-verbal dhe matjet përkatëse) për të kaluar me pas tek vepra tjetër.
- Kur shfrytëzohet shtrati i përroit si rruge auto për transportim inertesh, atëhere ndërtimi i veprave do të filloje nga pjesa e sipërme e tij për mos bllokimin e rrugës.
- Përdorimi i shtratit të përroit për rruge auto për transport materialesh do të bëhet vetëm kur ka qene përdorru edhe më pare (është ekzistuese).

Gjate procesit të punës duhen respektuar të gjitha rregullat e sigurimit teknik, ku përgjegjesia do të jete e sipërmarresit, si dhe të gjitha parametrat teknik të projektit si: lartësia e dobishme, përmasimi i muraturës, brezit të betonit, etj. dhe likujdimi i punimeve do të bëhet vetem pasi të ketë proces verbal për punimet e fshehura si dhe skicën përkatëse të veprës me volumet sipas zërave të punës.

Firmosja e proces-verbalit për punimet e padukshme do të përpilohet e firmoset nga drejtuesi teknik i punimeve/ supervizori, ku të shënohen në të dhe përmasat (thellësia, gjerësia, lartësia etj), subjekti që ka kryer punimet, drejtuesi teknik i subjektit dhe të miratohet tek mbikqyresi.

## **Projektuesi**

Ing. Pali Petri