

## SPECIFIKIME TEKNIKE

- Shtresa asfaltobetoni me trashesi 5 cm. Ne analizen e ketij zeri pune eshte perfshire blerja, transporti i materialit, hedhja ne veper me te gjitha punimet ndihmese te ketij zeri pune.
- Asfaltobetoni i prodhuar duhet te plotesoje kerkesat e STASH 560-80.
- Materialet qe perdoren per prodhimin e asfaltobetoni duhet te plotesojne kerkesat e STASH 21-61 "Bitum naftor", per reren STASH 538-73 dhe per çakellin, granilin e zallin e thyer STASH 540-74.
- Asfaltobetoni qe do te perdoret per shtresen konsumuese duhet te kete pluhur mineral (filter) ne madhesi me te vogel se 0.071 mm jo me pak se 10 %.
- Pas pastrimit te siperfaqes qe do te asfaltohet, para shtrimit te asfaltobetoni n.q.s. ka valezime deri ne 4 cm, keto mbushen me perzierjen qe do te behet shtresa. Ne rast se valezimet, jane me shume se 4 cm behet profilimi i siperfaqes se rruges me perzierje qe do te behet shtresa, pas pastrimit, riparimit apo profilimit te siperfaqes behet sperkatja me bitum te nxehte me penetracion mbi 200, ne masen jo me shume se 0.5 kg/m<sup>2</sup>, ose me emulsion bitumi ~1.0 kg/m<sup>2</sup>. Perzierja transportohet ne mjete vetshkarkuese me karroceri llamarine te mbuluar me mushama. Masa e asfaltobetoni ne karroceri ne kohen e shkarkimit dyhet te kete temperaturen 130°-180°C. Gjate procesit te ngjeshjes cilindrat e rullit lagen vazhdimisht me uje (Ndalohet kategorikisht lagja e tyre me vaj te çdo lloji).
- Cilindrimi behet me rul 10-12 ton, 5-7 kalime ne nje vend, me shpejtesi 3-4 km/ore. Ngjeshja fillon ne buze per brezin e pare dhe ne mes per brezin e dyte. Ne vazhdim, me kalimet e tjera, ngjeshja zhvillohet me po te njejtin intensitet, me vibrim, me shpejtesi 4-5 km/ore (4-8 kalime).
- Zhvendosja, nderrimi i shpejtesise dhe qendrimi i rullit mbi shtresen e porsa shtruar nuk lejohet. Kur shtresa arrin temperaturen minimale, pas ngjeshjes se plote, vazhdon rulimi per rrafshimin e gjurmeve. Ne keto kalime te fundit, ruli spostohet me nga 20 cm ne çdo kalim (shpejtesia e levizjes 6-8 km/ore).
- Rulisti duhet te jete punonjesi me me pervoje ne punimet e asfaltimit. Ai duhet te kete patjeter kualifikim perkates per manovrator.
- Ngjeshja ka efekt kur perzierja ka temperaturen mbi 130°C. Ngjeshja quhet e perfunduar ku ruli nuk le gjurme mbi shtresen e ngjeshur.
- Pas kalimit te pare te rullit mbi shtresen e nxehte, kthimi i rullit behet jashte pjeses se ngjeshur. Pjeset qe nuk perfshin ruli ngjeshen me tokmak metalik te nxehte. Ndalohet kalimi i njerezve dhe i mjeteve mbi shtresen e pangjeshur si dhe mbi shtresen e nxehte. Ne rastet kur punimet kryhen ne gjysmen e gjeresis se rruges duhet te sigurohet bashkimi i dy gjysmave. Per kete duhet te sigurohen dhe vendosen mastaret drejtues. Para fillimit te punes ne pjesen e dyte te rruges, buza e shtreses te pjeses se pare pritet me dalje dhe lyhet me bitum te nxehte.
- Shtresa qe ngjeshet nuk duhet te jete me e gjate se 60 m. Ngjeshja fillon kur asfaltobetoni eshte brenda temperatures se lejuar te shtrimit (130°-180°C)
- Shmangjet e lejuara per asfaltimin me asfaltobeton jane:
- Valezimet ne dy drejtimet nen laten 3 m dhe 1.5 m jo me shume se ±10 mm.
- Ndryshimi ne dy kuotat e aneve te rruges ne profilin terthor jo me shume se ±20 mm.
- Per trashesine e shtresave jo me shume se ±10 %.
- Ne kohe shiu, asfaltimi nuk lejohet.

- Germim dheu kanal, për 1 m<sup>3</sup>. Themeli duhet të hapet në gjerësi dhe thellësi e caktuar në projekt.

- Mur butobetoni themel e xokol M-150, për 1 m<sup>3</sup>. Do të realizohet me butobeton 80 % beton dhe 20 % gure. Permasat janë të percaktuara në projekt. Në këtë zë pune janë të përfshira punëtorja për përgatitjen e materialeve, përgatitjes së kallepeve, dizarrimit të tyre, hedhjes në objekt dhe trajtimin të betoneve (lagjes me ujë).  
*Shtresë stabilizanti 10 cm*

Muret mbajtes dhe prites prej betoni janë parashikuar të vendosen në bazament të qëndrueshëm të përbërë nga formacion baze që nuk rrëshqet. Në rastet kur formacioni i përshtatshëm nuk del në thellësi e percaktuar në projekt, të gërmohet deri në gjetjen e formacionit të përshtatshëm. Thellësia e vendosjes së themeleve do të jetë minimum 100 cm për muret mbajtes dhe 50 cm për muret prites, në formacionet e percaktuara në projekt. Kjo thellësi do të jetë në pjesën me të ulët të shtresës që do të shërbejë si bazament (në anën e poshteme).

Para vendosjes së kallepeve të bëhet pastrimi i themelit të hapur nga dherat e ndryshme dhe kontrolli i bazamentit e skarpatave.

Gjate vendosjes së kallepeve të percaktohen vendet e fugave të bymimit gjatësor që do të jenë në çdo 4 ÷ 8 m. Ndarja e fugave do të bëhet me lende druri me trashësi minimale 1 cm, ose material tjetër të përshtatshëm që do të aprovohet nga mbikqyesi.

Kallepi do të përgatitet për të arritur permasat e kerkuara të sipërfaqes së strukturave dhe të jetë i tillë që të qëndrojë drejt dhe të mos lejojë rrjedhje ose humbje gjate vendosjes së betonit.

Gjate vendosjes së kallepeve, në pozicionet e percaktuara në projektin e mureve të vendosen kallepet e vrimave të kullimit. Ato do të bëhen me material të përshtatshëm që do të aprovohen nga mbikqyesi.

Kallepi duhet të fiksohet mirë në linjat e tij, në përputhje me trajtën dhe permasat e punimeve të perkohshme që do të tregohen në skicat e kontraktorit. Nuk do të lejohen mbeshtetje që mund të kenë vrima ose tela lidhës që dalin jashtë gjersisë.

Gjate mbushjes me beton nuk duhet të ketë deformime të formës. Për faqet e betonit, kur pjerresia e kalon një të katërtën, duhen përdorur forma të larta.

Përpara se të fillojë betonimi, forma duhet pastruar nga papastërtitë, copat e telave lidhës dhe uji. Faqet kontaktuese me betonin duhen fiksuar me material të përshtatshëm, që të izolohen për të mos lejuar ngjitjen e betonit në faqet e kallepeve.

Heqja e kallepeve do të bëhet mbas 2 deri në 5 ditësh, në funksion të kohës dhe materialit me të cilin është ndërtuar kallepi, por në çdo rast me miratimin e mbikqyresit.

Vrimat që ngelen pas heqjes së lidhjeve duhet të pastrohen me kujdes dhe të mbushen me beton ose llac me përberje të miratuar nga mbikqyesi.

Kur në betonin e mureve vendoset armatura prej çeliku, betonimi do të bëhet pasi të jetë kontrolluar përgatitja dhe vendosja e saj në kallep.

Betonimi bëhet me markat e betonit të percaktuara në projekt, në përputhje me kerkesat e kushteve teknike të zbatimit për këtë lloj punimesh dhe standarteve shtetërore në fuqi.

Minimum 7 dite pas heqjes së kallepeve, do të bëhet mbushja mbrapa mureve me zhavor ose material tjetër shkëmbor të përshtatshëm të miratuar nga mbikqyesi. Materiali që do të përdoret për mbushje do të ketë këndin e ferkimit të brendshëm minimum 35 ° dhe vendosja e tij do të bëhet sipas percaktimeve të projektit.

Gjate betonimit të pjesës së sipërme të mureve mbajtes (koka e murit), të vendosen kallepet dhe armatura e çelikut për gropat e mbrojtseve metalike (guardrail), sipas pozicioneve të percaktuara në projekt.

- Shtresë stabilizanti, për 1 m<sup>3</sup>. Kjo analizë është hartuar duke patur për bazë çmimin e prodhimit të materialit stabilizant (me gure të thyer), transportin, përhapjen e materialit në trase dhe ngjeshja e tij. Të gjitha punimet janë parashikuar të kryhen me makineri. Në çmim përfshihet edhe

lagia me uje gjate cilindrimit. Transporti nga vendi i prodhimit deri ne veper eshte parashikuar 10 km.

- Shtrese çakulli 20-30 cm. Çmimi leke/m<sup>2</sup> i referohet ndertimit te shtreses sipas zonave qe parashikon projektin. Ky çmim permban koston e punimeve te makinerise dhe puntorise per realizimin e shtreses me trashesi 15, 20 dhe 30 cm (mbas ngjeshjes). Gjithashtu ne çmim perfshihen koston e materialit, ngarkimit, transportit ne distance rreth 2 km, hedhjes ne rruge, perhapjes, lagia me uje gjate ngjeshjes (cilindrimit).
- Shtrese asfaltike - Shtrese binderi 5 cm. Kjo analize eshte ndertuar duke patur parasysh çmimin e prodhimit te binderit ne fabriken e asfaltit (prodhim i gatshem). Çmimi leke/m<sup>2</sup> permban : vleren e materialit, transportin e tij deri ne objekt, puntorine dhe makinerine e nevojshme per perhapje dhe ngjeshje deri ne formimin e trashesise se shtreses qe kerkon projektin. Para shtrimit te binderit eshte parashikuar sperkatja me bitum e siperfaqes se rruges ne masen 0.5 kg/m<sup>2</sup>. Ne çmim perfshihet gjithashtu puntoria per ndertimin e shtreses sipas specifikimeve teknike si dhe transporti i binderit (produkt i gatshem) ne distance rreth 20 km.
- Shtrese asfalto betoni 3 cm. Ne çmim perfshihen te gjitha proceset e punes per ndertimin e shtreses me trashesi 3 cm (mbas cilindrimit). Para shtrimit te asfaltobetonit eshte parashikuar sperkatja me bitum e siperfaqes se rruges ne masen 0.5 kg/m<sup>2</sup>. Shtrimi, perhapja ngjeshja dhe transporti i shtreses se asfaltobetonit eshte parashikuar te behet me makineri, njesoj si ne shtresen e binderit.
- Germim dheu ne seksion te detyruar. Analizat e çmimit per germimet ne seksion te detyruar (per germimin e kanaleve dhe themeleve te veprave te artit, si ura, tombino, mure etj) parashikojne germimin ne thellesi matur nga kuota natyrore deri ne tabanin e themelit. Eshte bere mesatarizim si per kategorine e tokes ashtu edhe per graden e mekanizimit te ketij punimi. Çmimi per 1 m<sup>3</sup> germim ne thellesi eshte ndertuar duke marre parasysh si hedhjet vertikale dhe nxjerrjen nga themeli ashtu edhe transportin horizontal te dheut ose shkembit (sipas rastit) te nxjerre si dhe largimin e tij nga rruga. Eshte parashikuar gjithashtu edhe mbushja dhe ngjeshja e gropes se themelit mbas betonimit.
- Punime betoni dhe betonarme monolite. Per te gjitha marakat e betoneve monolite, analizat parashikojne prodhimin e tij prane objektit. Ne çmimin njesor perfshihet vlere e materialit, puntoria e nevojshme per pergatitjen dhe hedhjen ne veper, ngjeshja e tij me vibrator si dhe transporti ne nje distance rreth 25 km. Si per betonet monolite, ashtu edhe per ato te parapergatitura, hekuri eshte vieresuar veç ne preventiv ( me perjashtim te tubave per tombino). **TOMBINOT**

Per rrafshimin e bazamentit dhe permiresimin e struktures se tokes, ne tombinot, vendoset shtresa e zhavorrit, simbas permasave te projektit. Shtresa e zhavorrit vendoset ne te gjitha gjeresine e bazamentit te hapur.

Shtresa e zhavorrit mund te jete me material lumor ose material gurore apo burime te tjera te aprovuara nga mbikqyresi.

Hedhja dhe perhapja e zhavorrit do te behet me krahe mbasi te merret aprovimi i mbikqyresit per bazamentin. Shmangiet e lejuara ne trashesi te shtreses jane : + 5 cm dhe - 2 cm.

Ngjeshja e zhavorrit te bazamentit eshte e detyrueshme per te arritur densitetin prej 90 %. Ajo do te behet me mjete te pershtatshme te aprovuara nga mbikqyresi.

Dimensioni maksimal i materialit perberes nuk do te kaloje 50 mm. Materiali perberes i shtreses duhet te perputhet me kerkesat qe jepen ne kapitullin e shtresave te rruges.

Kur trashesia e shtreses kalon 20 cm, per shkaqe te ndryshme te aprovuara nga mbikqyresi, ngjeshja do te behet me 2 ose me shume shtresa. Per te perfutur densitetin specifik te kerkuar ne te tere

shtresen, është i nevojshëm përdorimi i ujit për ta sjellë atë me përmbajtje optimale,  $\pm 2\%$ . Atje ku uji është i teprë duhet ta thajmë ose ta heqim atë me mjete të përshtatshme.

Për sigurimin e mbështetjes së me të mirë dhe nivelimin e sipërfaqes ku do të vendosen tubat e parafabrikuara betoni arme, vendoset një shtresë betoni me trashësi sipas projektit.

Shtresa e betonit ndërtohet në kushte optimale të shtresës së zhavorrit. Për hedhjen e betonit të bëhet korigjimi i nevojshëm i shtresës së zhavorrit të hedhur me parë.

Prodhimi i betonit të shtresës është i detyrueshëm të bëhet me çimento portland antisulfate. Materialet përberës të granular mund të jenë prej zhavorri lumor ose guri të thyer në përputhje me standartet shtetëror në fuqi.

Permasat, sasia, cilesia dhe provat që duhet të kryhen jepen në kapitullin e provave. Aprovimi i tyre duhet të bëhet nga mbikqyresit i punimeve.

Betoni mund të përgatitet në veprë ose poligone prodhimi. Transportimi dhe hedhja e tij në veprë do të bëhet në përputhje me K.T.Z.

Tubat betoni arme do të prodhohen dhe vendosen në përputhje me standartin shtetëror në fuqi (STASH 2503 - 87) dhe projektet tip bashkëngjitur.

Pas vendosjes së parafabrikatëve, vendoset kallesi në të dy anët, hidhet betoni sipas trashësisë të përcaktuar në projekt, duke i dhënë kurbezim në pjesën e sipërme. Pas 10 ditësh bëhet mbushja me zhavorr ose material tjetër shkëmbor, me shtresë nga 20 cm duke respektuar të gjitha kushtet si në shtresën e zhavorrit të specifikuar me parë.

- **Furnizim e vendosje tuba çeliku  $\phi$  300 mm.** Çmimi i vendosur në preventiv i përgjigjet prodhimit, transportit si dhe vendosjes (puntori + makineri) së 1 kg tubi çeliku në veprë.

Në të gjitha analizat e çmimit që përmban preventivi i këtij objekti, shpenzimet e puntorisë parashikojnë shpenzimet për punën e kryer efektivisht deri në përfundim (me të gjitha nënproçeset), shkarkimin e materialeve dhe shtesat mbi pagën baze në përqindje sipas dispozitave përkatëse në fuqi.

#### SINJALITIKA HORIZONTALE

- Materialet e prodhuara në formë industriale apo artizanale, përpara se të përdoren në kantiere duhet që një mostër t'i paraqitet mbikqyresit dhe pas miratimit të tij këto materiale dhe kryesisht boja e vijezimit do të mund të përdoren për vijezimin e rruges.

- Boja e vijezimit reflektuese duhet të jetë e papërzier, d.m.th sferat e xhamit duhet të jenë përzier gjatë fabrikimit, të jenë homogjene dhe nuk duhet të ketë papastërti. Sferat e xhamit pas tharjes së bojës duhet të japin një ndriçim të tillë në mënyrë që dritat e automjeteve të thyhen nga këto të fundit.

- Ngjyrat: të jete e bardhë ose e verdhë në përputhje me atë të kërkuar. Ngjyra duhet të ruhet në kohë dhe kërkohet përpara fazës së kolaudimit.

- Pigmenti për bojën e bardhë dhe pigmenti ngjyruar do të përbehet nga bioksidi i titanit. Për ngjyrën e verdhë pigmenti do të përbehet nga kromati i plumbit.

- Pësha specifike dhe stabiliteti i bojës së hedhur nuk duhet të absorbojë vajra apo substanca të tjera duke formuar njolla të ndryshme dhe sidomos gjatë muajve të verës nuk duhet të futet dhe të përzier me bitumin. Pësha specifike duhet të jetë me shumë se 1.5 kg për liter në temperaturën 25°C.

- Koha e tharjes nuk duhet të kalojë 30 minuta në kushte të temperaturës 30°C, në kushte lagështire relative 65% për shtresë rreth 200 mikron. Pas kalimit të kësaj kohe boja nuk duhet të hiqet nga gomat e makinave.

- Viskoziteti duhet të jetë 70 – 90 njesi krebs.

- Mbetja e pa avullueshme duhet të jetë nga 65 – 75% në peshë.

- Sferat e xhamit duhet të jenë transparente dhe rreth 90% duhet të kenë formë sferike dhe jo ovale. Treguesi i reflektimit duhet të jetë me i madh se 1.5.

- Koeficienti i ashpërsisë sipas metodës së matur nga TRL angleze nuk duhet të jetë me pak se 60% e ashpërsisë së rruges së palyer.

Karakteristikat Fiziko - Kimike te bojës duhet te jene:

- Masa volumore	1.7 kg/L	
- Mbetje jo te avullueshme		75 % ne peshe
- Viskoziteti		89/90 KU
- Permbajtja e pigmentit ne boje	35 %	
- Permbajtja e bioksidi titanit ne boje		16 % ne peshe
- Koha e tharjes (hapja e rruges trafikut)	30 min	
- Fuqia mbuluese	1.3 m <sup>2</sup> /kg	
- Rreshqitshmeria		S.R.T. 44
- Permbajtja e sferave ne boje		20 % e peshes

Granulometria e sferave duhet te jete:

- Kalimi ne site ASTM Nr. 70 :	100 %
- Kalimi ne site ASTM Nr. 140 :	22 %
- Kalimi ne site ASTM Nr. 230 :	0.84 %

Perberja e solventit duhet te jete nga Benzine Toluene Xilene max 45 %. Perzierja e diluentit me bojen duhet te jete me teper se 4 %.

Siperfaqet qe do te lyhen duhet te pastrohen mire ne menyre qe mos te kete asnje papasterti ne rruge. Eshte e ndaluar qe te eliminohen njollat e vajit me ane te solventeve. Eliminimi i pluhurit duhet te behet me ane te aspiratoreve mekanike ose mjeteve te ngjashme duke mbajtur nje fare distance nga zona ku po vijeohet. Aplikimi i vijeimit duhet te behet ne siperfaqe te thata dhe me mjete sa me te vogla ne menyre qe te mos pengoje levizjen e trafikut. Boja nuk duhet te jete me teper se 2.1 m<sup>2</sup> ne 1 kg ne rastet kur i bihet per here te dyte ose kur ka vijeim ekzistues dhe jo me teper se 1.5 m<sup>2</sup> ne 1 kg boje kur vijeimi eshte i ri. Keto normativa duhet te kontrollohen nga supervizori gjate punimeve te sinjalitikes me ane te kalibrave te posaçem. Heqja e sinjalitikes horizontale ekzistuese me ane te makinerive abrasive duhet te behet me kujdes per te mos demtuar siperfaqen e rruges.

#### SINJALITIKA VERTIKALE

Furnizimin dhe vendosja e shenjave rrugore do te behet ne perputhje me specifikimet e meposhtme, pozicionin dhe dimensionet e treguara ne vizatim si dhe sugjerimet e bera nga mbikqyresi i punimeve. Te gjitha shenjat duhet te bazohen ne ngjyre, permase, forme, simbol dhe shkrim me Kodin Rrugor dhe Rregulloren e Kodit Rrugor te Republikës se Shqipërisë. Materiali i prodhimit te shenjave rrugore mund te jete filete çeliku e galvanizuar ose filete alumini.

Bishti mbajtes se tabelës duhet te jete tub çeliku i galvanizuar dhe me gjatesi nga 3.5 m ÷ 5 m. Bishti i tabelës vendoset ne rruges sipas menyres se percaktuar ne vizatim duke u betonuar ne nje bazament betoni te M - 200.

Tabelat e rrezikut, te perparësise, ndalimit etj, te jene te permasave "Normale" te percaktuara ne Kodin Rrugor. Per tabelat trekendeshe, permasa virtuale e tij te jete 90 cm, ndersa per tabelat rrethore diametri i tij te jete  $\phi$  60 cm.

Tabelat "treguese jashte qytetese" tip shigjete, duhet te jene 40 cm te larta dhe te gjata ne varesi nga shikimi, por jo me pak se 1.5 m.

Madhesia e shkronjave ne tabelat informuese tip shigjete te jene sipas alfabetit "Normal" te parashikuara ne Kodin Rrugor dhe lartesia e shkronjave te jene 14 cm. Lartesia e pozicionit te tabelës se rrezikut nga pika te jene 70 deri 100 metra.

Menyra e vendosjes se tabelës ne mbajtesen e saj te jene sic eshte treguar ne figure duke respektuar dimensionet.

Tabelat shevro te perdoren ne kthesa te ngushta me rreze me te ngushte se 30 m dhe ne pozicion 90 grade me aksin e rruges.

Delineatoret e kthesave (shevron) vendosen ne kthesa sipas vizatimit bashkengjitur ne largesine 8 m per kthesat me rreze nga 30 deri 50 m, 12 m per kthesat me rreze nga 50 deri 100 m.

Pervijuesit anesor vendosen ne kufijte e jashtem te bankinave jo me pak se 50 cm nga ana e jashtme e rruges, lartesia e tij nga rruga duhet te jete 70 deri 110 cm. Ne krahuin e djathte te levizjes duhet te shfaqet nje element reflektues me ngjyre te kuqe, kurse ne krahuin e majte duhet te shfaqet nje element rreflektues i bardhe. Siperfaqja minimale e nje elementi duhet te jete 60 cm<sup>2</sup>.

Ne pranine e barrierave metalike, parapeteve apo pengesave te tjera, pervijuesit anesore te zevendesohen me elemente reflektues te kapura ne objekt me te njejtat vecori qe pershkruam me lart.

Tabelat duhet te kene aftesi fotometrike sipas klasit 1 dhe 2 te parashikuar ne Kodin Rrugor.

Mbrapa tabelave te shenohen: Enti pronar i rruges (DPRr); Marka e firmes prodhuese te sinjalit; Viti i prodhimit dhe numri i lejes se dhene nga Ministria e Transportit. Siperfaqja e shenimeve te mesiperme nuk duhet te kaloje 200 cm katrore.

Per te gjitha paqartesite kontraktori te bashkepunoje me mbikqyresin dhe projektuesin, per realizimin e plote te sinjaletikes gjate zbatimit te punimeve.

## PROVAT

Provat e bazamentit, shtresave, betoneve dhe te gjitha materijaleve te ndertimit qe perfshihen ne specifikimet teknike te keti projekti, jane te detyrueshem te behen ne laboratore te certifikuar. Te gjitha kerkesat e percaktuara ne keto specifikime jane te detyrueshme te respektohen nga kontraktori dhe mbikqyresi i punimeve.

Per te gjitha materjalet qe do te perdoren ne veper, eshte e domozdoshme te kryhen provat e testimit te tyre ne laborator dhe pas verifikimit te rezultateve te tyre me kerkesat e ketyre specifikimeve, nga mbikqyresi, te lejohet perdorimi i tyre ne veper. Prodhimi i betonit ne poligon ose veper do te behet sipas aprovimit nga inxhinieri i karrierave dhe burimeve te materialeve perberes.

Betonet do te prodhohen sipas kerkesave te projektit ne perputhje me standartin shqiptar STASH 562-87, 563-87.

Cimentoja qe do te perdoret per betonet do te jete portland antisulfate ne perputhje te plote me standartin shqiptar STASH 501-87, 503-87. Markat e cimentos do te jene sipas kerkesave te betonit dhe do te percaktohen nga mbikqyresi, pas provave.

Testimi i cimentos do te behet per cdo 50 tone prodhim te gatshem. Provat duhet te kenaqin te gjitha kerkesat e projektit.

Rera per betonet duhet te plotesoje kerkesat e standartit shqiptar STASH 538-87. Testimi do te behet per cdo 300 m<sup>3</sup> prodhim dhe me aprovim te mbikqyresit.

Çakelli dhe zalli qe perdoren si material inert duhet te plotesoje kerkesat e STASH 540-87. Testimi do te behet per cdo 300 m<sup>3</sup> prodhim dhe me aprovim te mbikqyresit.

Armatura e hekurit eshte me çelik periodik te prodhimit shqiptar STASH 858-87 me marke Ç - 31s ose sipas standartit italian Fe B - 44 K.

Testimi do te behet ne perputhje me kerkesat e standarteve dhe sipas kerkesave te mbikqyresit.

Top. Uke KORTOÇI

Ing. Mereme BREÇANI,

Ing. Hazir ISUFAJ