

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

**SPECIFIKIMET**

**TEKNIKE**

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

|   |         |
|---|---------|
| Nenseksioni 1 - Matjet dhe Pagesat.....   | 35 - 49 |
| Nenseksioni 2 - Specifikimet Teknike..... | 50 - 85 |

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

NENSEKSIONI 1 - MATJET DHE PAGESA

PERMBAJTJA

HYRJE

- 1 Ceshje te Pergjithshme
- 2 Punimet Rrugore
- 3 Punimet e Tokes
- 4 Punimet e betonit / Strukturat
- 5 Drenazhimet

**Hyrje :**

Ketu jane pershkruar metodat e matjeve dhe pagesave qe do te zbatohen per pagesa te ndryshme. Pagesat i korrespondojne pagesave te dhena ne Preventiv (BOQ).

Kostoja e punimeve/aspekteve te meposhtme do te konsiderohen te perfshira ne vlerat njesi te paraqitura nga Kontraktori:

- Punimet per marrjen e kampioneve per te bere proven e materjaleve dhe transportimi i tyre ne laboratorin e destinuar per kete qellim (ne Elbasan ose Tirane).
- Punimet per mirembajtjen e rruges deri ne daten e leshimit te Certifikates se Mirembajtjes.
- Punimet per piketimin.
- Punimet per transportimin e gjithe materialit (psh.dherave, zhavorit, zhavorit te thyer, bitumit, perberesve te betonit, cimentos etj.)
- Ndertimi i hyrjeve te perkohshme.
- Transportimi i stafit/punetoreve, akomodimi dhe ushqimi i tyre.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

- Metodat, cilesite, kerkesat e punimeve lidhur me shiresat e pllakave e bitumin, punimet duhet te pershkruhen ne "Specifikimet Teknike"
- Punimet qe lidhen me zonat e grumbullimit te materialeve te panevojshme, perfshin ketu edhe transportin deri ne 5km (material qe do te rezultoje nga pastrimi germimi etj.)
- Kostot ne lidhje me detyrimet (zera te pergjithshem)
- Punimet lidhur me mirembajtjen e rrjedhjes se rregullt te trafikut.  
Nje vemendje te vecante duhet ti kushtohet sinjalizimit te vendit ku punohet si dhe sinjalizimeve gjate kohes se nates.

**1. Zera te Pergjithshme**

**1.1 Detyrimet Bankare per Garancine e Realizimit**

Detyrimet Bankare te Kontraktorit per Garancine e Realizimit parashikohen te mbuloohen nga kjo shume.

Pagesat : (Shih te dhenat e Kontrates)

50% e shumes do te paguhet pas dhenies se Garancise se Realizimit.

50% e shumes do te paguhet pas perfundimit te punimeve qe i korrespondon 20% te Çmimit te Kontrates per Punimet e Zbatimit.

**1.2 Premiumi (dhenia e nje sasia parash) per Sigurimin e Punimeve**

Shpenzimet e Kontraktorit per premium per sigurimin e punimeve parashikohet te mbulohet nga kjo shume.

Pagesat : (Shih te dhenat e Kontrates)

50% e shumes do te paguhet pas paraqitjes se dokumentave te duhura per sigurimin.

50% e shumes do te paguhet pas perfundimit qe i korrespondon 50% e Çmimit te Kontrates per Punimet e Zbatimit.

**1.3 Premium i Sigurimit te Kantjerit**

Shpenzimet e kontraktorit per Premium per sigurimin e bazave ndertimore ( perfshire kamionet ) jane parashikuar te mbuloohen nga kjo shume.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "1 MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Pagesa : (Shih te dhenat e Kontrates)

**1.4 Premium per Sigurimin e Personave/Pasurise**

Shpenzimet e Kontraktorit per premium per sigurimin e demtimit te personave dhe pasurise do te mbulohet nga kjo shume.

Pagesa: (Shih te dhenat e Kontrates)

**1.6 Provat Gjeoteknike ne Laborator**

Inxhinjeri do ta urdheroje Kontraktorin qe te beje provat gjeoteknike ne laboratorin e percaktuar qe me pare. Urdheri do te jepet me shkrim.

**2. Punimet Rrugore**

**2.1 Pastrimi i Zonave**

Kontraktori duhet te kete parasysh pastrimin e zonave rrugore (Njollat e zeza, zhavorin, ciflat e gureve, dhe siperfaqet e tokes) nga te gjitha materjalet e panevojshme dhe heqjen e tyre. Zonat e pastruara duhet te jene te tilla qe te behet e mundur vendosja e materialit rrugor.

Matjet dhe Pagimet :

Matjet do te jene ne  $m^2$ . Pagesat do te jene me  $m^2$  shumezuar me cmimin njesi ne Preventiv.

**2.2 Skarifimi/Nivelimi, d= 50-100mm**

Kontraktori duhet te beje skarifimin e siperfaqeve (njollat e zeza, zhavorin dhe siperfaqet e tokes) deri ne thellesine 50-100 mm. Zonat e skarifuara do te nivelohen, do te sperkaten me uje dhe do te ngjeshen, me te pakten 6 kalime te rulave vibrues, nje kalim qubet nje levizje perpara dhe kthim mbrapsht. Masa maksimale duhet te jete 31.5 mm, kompaktesimi 98%.

Matjet dhe Pagimet :

Matjet do te jene ne  $m^2$ . Pagesat do te jene ne  $m^2$  shumezuar me cmimin njesi ne preventiv.

**2.3 Shtresa e siperme, madhesia e grimeave 0-31.5 mm, ngjeshja 98%, d=200mm**

Kontraktori duhet te beje furnizimin me materjale, trajtimin e tyre,

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJT", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

transportimin, shtrimin, sperkatjen me uje dhe ngjeshjen duke perfshire te gjitha pajisjet e nevojshme. Shperndarja sipas madhesis se grimcave do te jete sic jepet ne Specifikimet Teknike. Madhesia maksimale e grimcave nuk do te jete me e madhe se 31.5mm. Materiali do te shperndahet dhe nivelohet. Shkalla e ngjeshjes gjate gjithë trashesise se shtreses se materialit do te jete sic jepet ne Specifikimet Teknike, d.m.th 98 % e vleres se Proctor Modified (Proktori i modifikuar).

Trashesia e shtreses,  $d=100\text{mm}$  do te fitohet dhe matet pas ngjeshjes.

Matjet dhe pagesat :

Matjet do te jene ne meter kub, te matura ne terren. Pagesat do te jene meter kub shumezuar me cmimin ne Preventiv.

2.4 Shtresa e sipërme do te jete shtres betoni me trashesi 15 cm,e markes C20/25. Kjo shtrese do te shtrohet pasi te nivelohet dhe ngjeshet zhavori dhe do te trajtohet me fugatura cdo 5 m. Betoni qe do te hidhet eshte i parapergatitur ne poligon ndertimi. Kontraktori duhet te beje furnizimin me materiale(beton C20/25), trajtimin e tyre, transportimin, shtrimin, sperkatjen me uje duke perfshire te gjitha pajisjet e nevojshme. Shperndarja e betonit ne objekt do te jete sic jepet ne Specifikimet Teknike. Materiali do te shperndahet dhe nivelohet sipas kuotave te rruges sic jepet ne Specifikimet Teknike.

### 3. Punimet e Tokes

#### 3.1 Germimi i Tokes, germimi masiv ose germimi ne shtresa.

Kontraktori do te beje germimin e tokes, si dhe germimin (eskavimin) ne mase edhe germimin ne shtresa, si dhe heqjen e materialit te germuar.

Matjet dhe pagesat :

Matjet do te jene ne  $\text{m}^3$  dhe duke u krahasuar me seksionet terthore te reja dhe origjinale ose me udhezimet e shkruara nga Inxhinjeri.

Pagesa do te behet ne  $\text{m}^3$  here vleren njesi ne Preventiv (BOQ).

#### 3.2 Germimi i pjeseve te tokes ne forme rripash per strukturat, deri ne thellesi maksimale 2m.

Kontraktori duhet te beje germimin e dheut ne forme rripash duke perfshire n.q.s eshte e nevojshme vendosjen e paneleve, ankerit (mbeshtetseve) deri ne thellesine maksimale 2m duke perfshire punen dhe materialin e duhur.

Matjet dhe pagimet :

**SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan**

Matjet dhe pagimet do te behen sipas pageses me numer 3.2.

**3.3 Rera/Zhavorri per fiksimin e tubacioneve b/a te kanalizimeve**

Me qellim qe te realizohet nje vendosjhe e mire e, rera duhet perdorur si mbushje e granular. Rera e kerkuar duhet te kete nje granulim sic tregohet ne Specifikimet Teknike.

Matjet dhe pagesat.

Matjet duhet te jene ne meter kub, pas kompaktesimit te matur ne terren.

Pagesat duhet te jene metri kub shumezuar me cmimin njesi ne preventiv.

**4. Punimet e betonit/ Strukturat**

**4.1 Pastrimi i Strukturave**

Kontraktori duhet te beje pastrimin e strukturave (tombinat rrethore e drejtkendeshe, urat etj.) nga te gjitha materjalet e panevojshme dhe largimin e tyre. Strukturat e pastruara duhet te jene ne nje gjendje te tille qe te bejne te mundur vendosjen e betonit, muratures me gure ose mbulimin izolues se urave.

Matjet dhe Pagesat :

Matjet do te jene ne meter kub te kryera ne terren.

Pagesa do te jete metri kub shumezuar me vleren njesi ne Preventiv.

**4.2 Beton C 12/15**

Kontraktori do te perdore beton C 12/15 mbeshtetur ne Specifikimet Teknike me madhesi maksimale te agregateve prej 20 mm

Matjet dhe Pagesat

Matjet dhe Pagesat do te behen ne meter kub, bazuar ne vizatimet dhe ne matjet ne terren.

Pagesat duhet te behen ne meter kub shumezuar me cmimin njesi ne preventiv.

**4.3 Beton C 16/20**

Kontraktori do te perdore beton M 200, sic perdor betonin me M 100. mbeshtetur ne Specifikimet Teknike me madhesi maksimale te agregateve prej 20 mm

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Matjet dhe Pagesat

Matjet dhe Pagesat do te behet si ne piken e pagesave 4.2

#### 4.4 Beton C 20/25

Kontraktori do te perdore beton M 200, sic perdor betonin me M 100, mbeshtetur ne Specifikimet Teknike me madhesi maksimale te agregateve prej 20 mm

Matjet dhe Pagesat

Matjet dhe Pagesat do te behet si ne piken e pagesave 4.2

#### 4.5 Furnizim dhe vendosje hekuri

Kontraktori duhet te furnizoje me hekur, transportoje, prese, kurbezoje, lidhe, vendose ne vendin e duhur dhe fiksoje, duke perfshire te gjitha pajisjet e nevojshme. Cilesia e hekurit duhet te jete ne perputhje me specifikimet teknike. Ne cmimin njesi duhet te perfshihet edhe ndertimi dhe cmontimi i skelerive te nevojshme.

Matjet dhe pagesa

Matja do te behet ne ton ne perputhje me vizatimet dhe udhezimet me shkrim te Inxhinierit.

Pagesa do te behet ne ton shumezuar me cmimin njesi te dhene ne preventiv.

#### 4.6 Tub hekuri D=219mm dhe 140 mm

Kontraktori duhet te furnizoje tuba celiku, ti vendose dhe fiksoje, duke perfshire te gjitha pajisjet e duhura.

Cilesia e tubave duhet te jete ne perputhje me specifikimet teknike shqiptare.

Matja dhe pagesa

Matja do te behet ne meter linear te matur ne vend.

Pagesa

Pagesa do te behet meter linear shumezuar me cmimin njesi te dhene ne preventiv.

### 5. Kanalizimet



SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "1 MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

- 5.1 **Tuba betoni D=200mm,**  
Kontraktori duhet te furnizojë dhe vendosë tubat beton arme duke përfshirë gjitha materialet si cimento, agregatet, rera dhe hekur për forçim dhe ruajtje, ose furnizim dhe vendosje të tubave të parapregatitur, transportimin, përgatitjen e shtratit të vendosjes dhe lidhjen midis tubave. Lidhja e tubave duhet të bëhet në përputhje me vizatimet.

Matja dhe pagesa

Matja duhet të bëhet në meter linear.

Pagesa do të bëhet meter linear shumëzuar me cmimin njësi të dhënë në preventiv.

- 5.2 **Tuba betoni D=300mm,**  
Kontraktori duhet të furnizojë dhe vendosë tubat beton arme duke përfshirë gjitha materialet si cimento, agregatet, rera dhe hekur për forçim dhe ruajtje, ose furnizim dhe vendosje të tubave të parapregatitur, transportimin, përgatitjen e shtratit të vendosjes dhe lidhjen midis tubave. Lidhja e tubave duhet të bëhet në përputhje me vizatimet.

Matja dhe pagesa

Matja duhet të bëhet në meter linear.

Pagesa do të bëhet meter linear shumëzuar me cmimin njësi të dhënë në preventiv.

- 5.3 **Pusetat**

Kontraktori duhet të riparojë dhe ngrejë pusetat ekzistuese të ujërave të zeza sipas projektit me beton me markat e betonit të duhura me shkallët metalike për hyrjen në pusete për pastrimin e tyre si dhe të mbuluara me kapak gize . Duhet të ruhen kuotat e pusetave sipas projektit me rigorozitet

Matja dhe pagesa

Matja do të bëhet në përputhje me permasat finale të vendosura në meter kub.pagesa do të bëhet meter kub shumëzuar me cmimin njësi të dhënë në preventiv.

## Nenseksioni 2 - Specifikimet Teknike

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4

Bashkia Elbasan

PERMBAJTJA

|         |                   |
|---------|-------------------|
| Pjesa 1 | Te Pergjithshme   |
| Pjesa 2 | Punimet e Rruges  |
| Pjesa 3 | Punimet e Dherave |
| Pjesa 4 | Punimet e Betonit |
| Pjesa 5 | Kanalizimet       |

**Specifikime Teknike**

Pjesa 1 : Te Pergjithshme

- 11 KERKESA DHE DISPOZITA TE PERGJITHSHME
- 12 SURVEJIMI DHE PIKETIMI
- 13 KRYERJA E PROVAVE TE MATERIALEVE

SEKSIONI 11: KERKESA DHE DISPOZITA TE PERGJITHSHME

PERMBAJTJA

- 11/1 QELLIMI
- 11/2 RRJETI INXHINIERIK
- 11/3 KUJDESI PER PUNIMET
- 11/4 KUJDESI NDAJ MJEDISIT
- 11/5 VIZATIMET
- 11/6 RRUGET DHE TERRENI TE MBAHEN PASTER

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

- 11/7 SIGURIA E PUNIMEVE
- 11/8 TOKA QE DUHET PER PUNIMET
- 11/9 MIREMBAJTJA E PUNIMEVE
- 11/10 KRYERJA E PUNIMEVE NATEN
- 11/11 TABELAT E SHENJAVE RRUGORE

**11/1 Qellimi**

Ky seksion mbulon ceshtjet, qe lidhen me teresine e punimeve ndertimore.

Nese jane dhene standarte te vecanta sipas te cilave duhet te zbatohen materjalet ose pajisjet e percaktuara dhe Kontraktori deshiron te perdore mallra sipas standarteve te tjera, keto standarte duhet te jene me cilesi te njejte ose me te larte se standarti i permendur. Mallra te tilla do te pranohen vetem me aprovimin paraprak te punedhenesit.

**11/2 Instalimet e rrjetit inxhinierik (IRI)**

Keto punime mund te perfshijne heqjen dhe/ose rivendosjen e IRI ekzistues qe mund te preket gjate zhvillimit te punimeve.

Aty ku IRI ekzistues nuk mund te percaktohet me saktesine e duhur nga inspektimi vizual duhet te behn sondazhe te metejshme perpara fillimit te punimeve ne menyre qe pozicioni i IRI-it te mund te percaktohet me saktesine e duhur per te shamangur demet gjate ndertimit.

Do te merren te gjitha masat per te mbrojtur dhe mbeshtetur IRI –in ekzistues gjate punimeve te ndertimit dhe rivendosjes se tyre.

Kur demtohet ndonje tub, kabell, kanal, ose instalim tjetër i cdo lloj natyre si rezultat i punimeve, pronari/administratori i IRI-se duhet te njoftohet menjehere nga Kontraktori.

**11/3 Kujdesi per Punimet**

Detyrimet e pergjithshme per "Kujdesin per Punimet" nder te tjera do te perfshijne:

- (a) Kryerjen e punimeve provizore te largimit te ujrave te tilla si

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4

Bashkia Elbasan

drenazhet, kanalet e hapura, prita, (ledhe) etj, furnizimin dhe venien ne pune te pompave te perkohshme si dhe te tilla pajisje qe mund te jene te nevojshme per mbrojtjen e duhur, drenazhuar dhe larguar ujin nga punimet dhe punimet provizore.

- (b) Duhet te ushtrohet kujdes per te mos lejuar materjalin ne vend depozitime te laget ne shkalle te madhe, te mbahen te drenazuara sic duhet te gjitha shtresat e perfunduara, te mos shkaktohen grumbuj materjalesh mbi shtresat e perfunduara, te cilat do te pengonin drenazhimin sipërfaqesor ose do te formonin vende me lageshti nen dhe rrotull grumbujve te materjalit dhe per te mbrojtur punimet nga erozioni, vershimet e *ujerave* dhe shirave.

Materjali nuk duhet te perhapet mbi shtresen qe eshte shume e lagur per shkak se kjo mund te sjelle demtimin e saj ose te shtresave te tjera pasuese gjate ngjeshjes ose kalimit te trafikut.

Kur materjali shperndahet ne ruge, duhet qe gjate periudhes me lageshti, ti jepet nje pjerrsi e konsiderueshme dhe nje ngjeshje e lehte sipërfaqes me rul celiku me qellim qe te lehtesoje largimin e ujit ne kohe me shi.

- (c) Mbushja dhe germimi i shpateve duhet te riparohet menjehere nese demtohen nga prania e ujit ne sipërfaqe. Ne ato zona ne mbushje ku ndodh erozion, pjerrsite duhet te rregullohen duke hequr dheun per te formuar shkallezime dhe duke e ngjeshur perseri mekanikisht deri ne densitetet e caktuara te kontrolluara, me ane te pajisjeve te duhura.
- (d) Germimet per kanalet, tombinot, kanalet e *ujerave* te zeza, tubacionet kryesore te ujit, pusetat, kanalet funksionale dhe struktura te ngjashme duhet te mbrohen mire kundrejt kthimit te mundshem te ujit gjate stuhive te reshjeve.
- (e) E gjithë puna per shtresen e perfunduar duhet te ruhet dhe mirembahet deri sa te vendoset shtresa tjeter. Mirembajtja duhet te perfshije riparimet e menjehereshme te ndonje demi ose defekti qe mund te ndodhin dhe duhet te perseriten sa here eshte e nevojshme per ta mbajtur shtresen ne gjendje te mire.
- (f) Para se te pergatitet shtresa perfundimtare ose para se te ndertohet shtresa pasuese, duhet te riparohet ndonje demtim ne shtresen egzistuese, ne menyre qe pas riparimit ose ndertimit ajo te plotesoje te gjitha kerkesat e specifikuara per ate shtrese.

E gjithë puna riparuese pervec riparimeve te demtimeve te vogla sipërfaqesore duhet te kontrollohet para se te mbulohet shtresa.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Shtresa e ndertuar me pare duhet gjithashtu te jete komplet e pastruar nga te gjitha materjalet e huaja para se te ndertohet shtresa tjeter pasuese ose te vendoset mbulesa kryesore, para kryerjes se trajtimit siperfaqesor. Ne vecanti ne rastin e punimeve me bitum shtresa ekzistuese duhet te fshihet plotesisht me qellim qe te largohet cdo lloj papastertie, argjile, balte ose mbeturina te tjera materialesh. Kur eshte e nevojshme siperfaqja duhet qe te sperkatet me uje perpara, gjate dhe pas fshirjes me qellim qe te largohet cdo material i huaj.

- (g) Aty ku mbushjet do te ndertohen te gjitha punimet per kanalet e drenazhimit, duhet te kryhen para fillimit te mbushjes.

**11/4 Kujdesi per Mjedisin**

Detyrimet e pergjithshme ne "Kujdesin per Mjedisin" do te perفشijne nder te tjera:

- (a) Metoda e punes duhet te synoje per minimizimin ose nese eshte e mundur ne ndalimin e cenimeve ndaj Mjedisin.
- (b) Duhtet te ndermerren masa mbrojtese ose cdo mase e nevojshme per te minimizuar ose per te ndaluar efektin negativ ne Mjedis.
- (c) E gjithe sasia e ujit nentokesor dhe siperfaqesor duhet te mbrohet nga cdo lloj ndotje, vecanerisht cemento, beton, tretesire, karburant, vaj dhe ndonje lloj helmi.

**11/5 Vizatimet**

Per te gjitha strukturat duhet te pergatiten vizatimet regjistruese qe te tregojne te gjitha detajet e nevojshme si vendndodhjen ekzakte, formen, permasat, klasin e materialit te perdurur, hekurat etj. "sic eshte ndertuar".

Kontraktori duhet te pergatise vizatimet "sic eshte ndertuar" per te gjitha punimet ne te pakten 3 kopje te cilat duhet te dorezohen me mbarimin e punimeve

2 jave perpara dates se kompletimit; 2 kopje per Punedhenesin dhe 1 kopje per

Inzhinierin.

Per te gjitha strukturat beton arme duhet te behen vizatimet ku te pasqyrohet armatura "sipas projektimit".

**11/6 Rruget dhe Terrenet te Mbahen Paster**

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Duhet bere kujdes dhe duhen marre te gjitha masat per te siguruar qe rrugët dhe arteriet te cilat perdoren qofte per ndertimin e punimeve ose per transportin ne rast se ato ndoten duhet te ndermerren te gjitha hapat e nevojshme dhe te menjehershme per ti pastruar ato.

**11/7 Sigurimi i Punimeve**

Duhet te behet Mbikqyrja dhe Mbrojtja e Punimeve.

**11/8 Mirembajtja e Punimeve**

Kontraktori duhet te siguroje Mirembajtjen dhe Mbrojtjen e rruges gjate periodhes se ndertimit si edhe mirembajtjen rutine derisa Inxhinjeri te leshoje Certifikaten e Marrjes ne Dorezim ne perputhje me kushtet e kontrates.

Mirembajtja rutine e rruges perfshin, pastrimin e te gjithë tombinove, kanaleve, guroreve, kanaleve kulluese, heqjen e pengesave ne rrjedhjen e ujit dhe rrugët ku kalon ai, si dhe te pengesave te tjera ne rruge per te lejuar kalimin e lirshem te trafikut dhe riparimin e ndonje traseje te demtuar ose prishur. Gjate ndertimit Kontraktori duhet te mirembaje siperfaqen e shtresave egzistuese, te shpatullave, te trupit te rruges, urave, tombinove dhe kanaleve kulluese dhe te kryeje te gjitha punimet e nevojshme per t'i mirembajtur sic duhet keto.

**11/9 Kryerja e Punimeve Naten**

Nese Kontraktori deshiron te punoje gjate nates, ai duhet te paraqese hollesi te plota te metodave te punes dhe ndricimit dhe ndonje informacion tjeter qe mund t'i kerkoje Inxhinjeri. Asnje punim naten s'do te kryhet pa aprovimin e Inxhinierit dhe Inxhinjeri ka te drejte ta refuzoje ose ta terheqe aprovimin nese sipas mendimit te tij, punime te tilla sjellin probleme, shqetesime ne publik ose ne ndonje menyre tjeter jane te pakenaqshme.

**11/10 Tabelat e Shenjave**

Kontraktori duhet te vendose tabelat e shenjave ne fund te cdo rruge te Kontrates si edhe ne vende te tjera te pershtatshme me informacione per perdoruesit e rruges duke dhene hollesi te Kontrates ne formen dhe me fjalet e orjentuara nga Inxhinieri.

**12: SURVEJIMI DHE PIKETIMI**

12/1 PERGJEGJESIA

12/2 PIKETIMI

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

12/1 **Pergjegjesia**

I gjithë pike timi do te kryhet nga Kontraktori. Megjithese Inxhinjeri do ta kontrolloje pike timin kjo nuk i heq Kontraktorit pergjegjsine per sakesine e pike timit.

12/2 **Piketimi**

Kontraktori do te piketoje aksin e rruges ne perputhje me vizatimet dhe profilat terthore tip si dhe ne bashkepunim me supervizorin.

**13 : KRYERJA E PROVES**

13 **KRYERJA E PROVES**

13/1 **QELLIMI**

13/2 **TIPI DHE ZBATIMI I PROVAVE**

13/3 **STANDARTET PER KRYERJEN E PROVAVE**

13/4 **MARRJA E KAMPIONEVE DHE NUMRI I PROVAVE**

13/5 **KOSTOT PER PROVAT DHE MARRJEN E KAMPIONEVE**

13/6 **PAJISJET PER KRYERJEN E PROVES**

13/7 **REZULTATET E PROVES**

13/8 **NDERPRERJA E PUNIMEVE**

13 **Kryerja e Provave**

Kontraktorit nuk do ti behet pagese e vecante per punen e tij lidhur me marrjen e kampioneve dhe kryerjen e provave. Kosto e kesaj pune duhet te perfshihet ne cmimet njesi te kontraktorit.

13/1 **Qellimi**

Ky seksion mbulon proceduren e kryerjes se provave per materialet dhe, me qellim qe te siguroje perputhje me kerkesat e Specifikimeve.

13/2 **Tipi dhe Kryerja e Provave**

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Do te kryhen provat e meposhtme:

- Lageshtia optimale
- Densiteti Specifik
- Indeksi i Plasticitetit
- Densiteti ne Gjendje te Thate (Metoda e Zevendesimit me Rere)
- Granulometria
- Proktori i Modifikuar dhe Normal
- CBR (California Bearing Ratio)
- Ngarkesa e Pllakes (Diametri i Pllakes Min. 300mm)
- ACV ( Aggregate Crushing Value) Vlera e Copezimit te Agregateve
- Provat e Bitumit
- Provat e Betonit (Thermimi i Kampioneve)
- Kanalet e sondazheve (maks. 0.50m i thelle, Zona 0.30m x

maks.0.70m)

**13/3 Standartet per Kryerjen e Provave**

Te gjitha provat do te behen ne perputhje me metodat standarte shqiptare ose me te tjera nderkombetare te aprovuara.

**13/4 Marrja e Kampioneve dhe 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 Inxhinjeri.

Frekuenca kryerjes se provave do te behet ne perputhje me Specifikimet Teknike dhe nese nuk gjendet atje, do te jepet nga Inxhinjeri. Marrja e ndonje kampioni shtese mund te udhezohet nga Inxhinjeri.

Mbajtja e thaseve, lopatave, kallepeve dhe te tjera te ngjashme, te nevojshme per Kontraktorin do te provojne marrjen e kampioneve. Puna per marrjen e kampioneve do te kryhet nga Kontraktori nga vendet dhe ne kohen e treguar nga Inxhinjeri. Marrja, ngritja, sjelljka e kampioneve te marra ne laborator (ne terren ose ne laborator Tirane) duhet te behen nga Kontraktori.

**KRYERJA E PROVAVE PER SHITRESEN E NENBAZES**

**(a) PROVA FUSHORE.**

Me qellim qe te percaktohen kerkesat per ngjeshjen (numrin e kalimeve te pajisjes ngjeshese) provat fushore ne gjithe gjeresine e specifikuar te rruget dhe me gjatesi prej 50 m do te behen nga Kontraktori para fillimit te punimeve. Seksioni trial, nese pranohet, mund te jete pjese e Punimeve te perhershme.



SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

(b) KONTROLLI I PROCESIT

Frekuenca minimale e kryerjes se proves qe do te duhet per kontrollin e procesit do te jete sic eshte paraqitur ne tabelen 2105/1

TABELA 2105/1

| Provat                           | Frekuaenca e Provave<br>Nje prove ne edo : |
|----------------------------------|--|
| <u>Materiale</u>                 |  |
| Densiteti ne terren<br>Lageshtia | 1,500 m <sup>2</sup>                       |
| <u>Toleranca e Ndertimeve</u>    |  |
| Niveli I sipërfaqes              | 25 m (3 pike per prerje terthore)          |
| Trasheisa                        | 25 m                                       |
| Gjeresia                         | 200m                                       |
| Prerje terthore                  | 25 m                                       |

(c) INSPEKTIMI RUTINE DHE KRYERJA E PROVAVE TE MATERJALEVE

Inspektimi rutine dhe testimi do te behen per te provuar cilesine e materialeve per tu perputhur me kerkesat e specifikuara, ose te riparohet ne menyre qe pas riparimit te jete ne perputhje me kerkesat e specifikuara.

KRYERJA E PROVAVE PER SHITRESEN E BAZES

(a) PROVA FUSHORE

Me qellim qe te percaktohen kerkesat per ngjeshjen (numrin e kalimeve te pajisjes ngjeshese) do te realizohen nga Kontraktori prova fushore ne gjithe gjeresine e rruges se specifikuar dhe me gjatesi prej 50 m, perpara fillimit te punimeve. Seksionii proves, nese pranohet, mund te jete pjese e Punimeve te Perhershme.

(b) KONTROLLI I PROCESIT

Frekuenca minimale e kryerjes se proves e kerkuar qe te kryhet kontrolli i procesit do te jete sic eshte paraqitur ne tabelen 2205/1

TABELA 2205/1

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

| TESTIMET  | <u>Shpeshtesia e Testimeve</u><br>nje test ne cdo ... |
|---|---|
| <u>Materjalet</u><br>Densiteti ne terren<br>Lageshtia | 1,500 m2  |
| <u>Tolerancat ne Nderlim</u><br>Nivelet e siperfaqes  | 25 m (3 pts per seksion terthor)                      |
| Trashesia   | 25 m  |
| Gjeresia  | 200 m   |
| Seksioni Terthor                                      | 25 m  |
| ACV   | 2000 m3   |

(c) INSPEKTIMI RUTINE DHE KRYERJA E PROVAVE TE MATERIALEVE

Kjo do te behet per te bere proven e cilesise se materjaleve dhe te punimeve per tu perputhur me kerkesat e ketij seksioni.

Ndonje material ose cilesi pune qe nuk do te jete ne perputhje me kerkesat e specifikuara do te hiqet ose zevendesohet me materjalet qe jane ne perputhje me kerkesat e specifikuara ose do te riparohet ne menyre qe pas riparimit te jete ne perputhje me kerkesat e specifikuara.

13/5 Kostot e Kryerjes se Provave dhe Marrjes se Kampioneve

Te gjitha shpenzimet e kontraktorit ne lidhje me kryerjen e provave te tipit te testimeve qe Kontraktori duhet te kryeje (duke perfshire raportimin) perfshihen ne cmimet njesi.

13/6 Pajisjet per Kryerjen e Provave

Kontraktori duhet te siguroje pajisjet per testet e meposhtme:

- Lageshtia optimale
- Densiteti Specifik
- Densiteti ne te thate/ evident (metoda e zevendesimit te reres)

Nje laborator i aprovuar dote kryeje testin e ngarkimit te pjates.

13/7 Rezultatet e Proves

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Rezultatet e provës së Laboratorit do t'i jepen Inxhinjerit në zyrën e tij nga Kontraktori, pa asnjë pagesë.

Rezultatet e provës të kryera nga Kontraktoret do t'i jepen Inxhinjerit për aprovim sa më shpejt të jetë e mundur.

13/8 Nderprerja e Punimeve

Te gjitha nderprerjet e punimeve për arsye të marrjes së kampioneve do të perfshihen në grafikun e punimeve të Kontraktorit. Nuk do të pranohet asnjë ankese nga nderprerja e punimeve për shkak të marrjes së kampioneve.

Provat në laborator do të behen në një kohë të pershtatshme me metodën e përkryer. Te gjitha nderprerjet e punimeve gjatë pritjes për marrjen e rezultateve të provave do të perfshihen në grafikun e punimeve të Kontraktorit. Asnjë ankese nuk do të pranohet për nderprerjen e punimeve për shkak të mos marrjes së rezultateve të provave.

**PJESA 2 PUNIMET E RRUGES**

**PERMBAJTJA**

- 2/1 NENSHTRESA ME MATERIAL GRANULAR
- 2/2 SHITRESE BINDERI
- 2/3 SHITRESE ASFALTOBETONI
- 2/4 PASTRIMI I SIPERFAQES
- 2/5 SKARIFIKIM / NIVELIM

**2100 NENSHTRESA GRANULARE**

|                             | FAQE |
|-----------------------------|------|
| 2/11 QELLIMI                | 41   |
| 2/12 MATERIALET             | 41   |
| 2/13 NDERTIMI               | 42   |
| 2/14 TOLERANCA T NE NDERTIM | 43   |

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

2/11 Qellimi

Ky seksion mbulon ndertimin e shtresave me zhavor. Shtresat "zhavorr, 0-50 mm (d= 100 mm)" dhe 0-100 mm (d= 150mm )," quhen qe ketej e tutje "nenbaza"(subbase)..

2/12 Materialet

Materiali i kesaj shtrese merret nga burime te aprovuara ne lumenjte ose guroret ose nga burime te tjera. Per punimet ne zonat e guoreve shih Pjesen 3: Punimet e Tokes.

Materjali i shtreses duhet, vecse nese autorizohet ndryshe, te perputhet me kerkesat e meposhtme kur te vendoset perfundimisht:

(a) Granulometria

Granulometria duhet te jete ne perputhje me nje nga granulometrit e meposhtme, ose Klasa A ose Klasa B, dhe duhet te shtrihen ne menyre te qendrueshme dhe te tregojte nje sipërfaqe te rregullt pa gropa kur te vendoset neper shtresa :

| Permasa vrimes se sites<br>( ne mm ) | KLASIFIKIMI A<br>Perzierje Rere-Zhavorr<br>Perqindja sipas Mases | KLASIFIKIMI B<br>Perzierje Rere-Zhavorr<br>Perqindja sipas Mases |
|--------------------------------------|--|--|
| 75                                   | 100  |  |
| 28                                   | 80 - 100   | 100  |
| 20                                   | 45 - 100   | 100  |
| 5                                    | 30 - 85  | 60 - 100   |
| 2                                    | 15 - 65  | 40 - 90  |
| 0.4                                  | 5 - 35   | 15 - 50  |
| 0.075                                | 0 - 15   | 2 - 15   |

(b) INDEKSI I PLASTICITETIT

Indeksi maksimal i Plasticitetit (PI) i materialit duhet te jete 10.

(d) KERKESAT PER NGJESHJEN

Densiteti minimal ne te thate ne vend i shtreses se ngjeshur duhet te jete 95% e vleres se Proktorit te Modifikuar.

2/13 Ndertimi

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

(a) GJENDJA.

Nenbaza duhet te filloje te ndertohet vetem atehere kur shtresa qe shtrihet poshte saj, te aprovohet nga Inxhinjeri. Menjehere perpara vendosjes se materjalit, nenshtesa duhet te kontrollohet per demtime ose mangesi qe duhen riparuar mire.

(b) GJERESIA

Gjeresia totale e nenshtreses duhet te jete sic tregohet ne Vizatimet ose sic jepet me shkrim nga Inxhinjeri.

(c) SHPERNDARJA

Materjali do te vendoset ne sasira te mjaftueshme per te siguruar qe pas ngjeshjes, shtresa e ngjeshur do te plotesoje te gjitha kerkesat per shtresen trashesine, nivelet, seksionin terthor dhe densitetin. Asnje kurriz nuk duhet te formohet kur shtresa te jete mbaruar perfundimisht.

Trashesia maksimale e shtreses te nenbazes e ngjeshur me nje kalim do te jete 150 mm. Kur trashesia e kerkuar e shtreses eshte me e madhe se 150 mm, materjali duhet te vendoset dhe te ngjeshet ne dy shtresa te barabarta.

(d) SPERKATJA ME UJE

Uji qe duhet para se materiali te ngjeshet do t'i shtohet ne menyre te njepasnjeshme me ane te makinave te ujit te pajisura me shperndares ose me distributore me presion qe shperndajne ujin ne menyre uniforme ne zonen e caktuar. Uji duhet te perzihet me materjalin qe do te ngjeshet. Perzierja duhet te vazhdoje derisa te shtohet sasia e duhur e ujit dhe te fitohet nje perzieje uniforme. Sasia e ujit qe do te shtohet duhet te jete e mjaftueshme per ta sjelle materjalin me permbajtje optimale te lageshtise ( plus / minus 2 % ) .

(e) NGJESHJA

Materjali i nenbazes duhet te vendoset deri ne trashesine dhe nivelet e duhura dhe te ngjeshet plotesisht me pajisje te pershtatshme, per te fituar densitetin specifik ne tere shtresen me permbajtje optimale lageshtie te percaktuar ( + / - 2 %).

Shtresa e ngjeshur perfundimisht do te jete pa petezime, pa ndarje midis agregateve fine dhe te ashper, pa rrudha ose pa defekte te tjera qe mund te sjellin dem ne realizimin e shtreses.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "1 MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

2/14 Tolerancat ne Ndertim

Shtresa nenbaze e perfunduar do te perputhet me tolerancat e dimensioneve te dhena me poshte:

(a) NIVELET

Siperfaqja e perfunduar do te jete brenda kufinjve +15mm dhe -25 mm te nivelit te specifikuar.

(b) GJERESIA

Gjeresia e nenbazes nuk duhet te jete me e vogel se gjeresia e specifikuar.

(c) TRASHESIA

Trashesia mesatare e materjalit per cdo gjatesi ose seksion te rruges matur para dhe pas nivelimit, ose nga gropat e testeve, nuk duhet te jete me e vogel se trashesia e specifikuar.

(d) SEKSIONI TERTHOR

Ne cdo seksion terthor diferenca midis cfaredo dy pikash nuk duhet te jete me shume se 20mm krahasuar me diferencon teorike midis ketyre dy pikave tregohet ne projekt

PJESA 3: PUNIMET E TOKES

- 31 GERMIMI
- 32 MATERIALETE KARRIERAVE
- 33 NDERTIMI I MBUSHJEVE

SEKSIONI 31 : GERMIMET

PERMBAJTJA

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "1 MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

- 31 GERMIM SHKEMBI
- 31/1 QELLIMI
- 31/2 PERCAKTIMET
- 31/3 GERMIMI
- 31/4 TRAJTIMI/NGJESHJA E ZONAVE TE GERMUARA
- 31/5 GERMIMI PER STRUKTURA
- 31/6 PERDORIMI I MATERIALEVE TE GERMUARA
- 31/7 RIMBUSHJA/MBUSHJE

**31 Germim shkambi**

Germimi duhet te kryhet ne perputhje me nivelet dhe vijat e germimit ashtu sic tregohet ne Vizatimet.

Kujdes i duhur duhet te ushtrohet kur germohet per te mos humbur ndonje material jashte linjes se specifikuar te prerjes dhe si rjedhim te rrezikohet qendrueshmeria e strukturore e shpateve ose rjedhimisht te shkaktohet erozioni i skarpateve.

**31/1 Qellimi**

Ky seksion mbulon percaktimet e pergjithshme dhe kerkesat per germimet e tokes (ne velliim ose shtresa) dhe germimet per strukturat ne kanale duke perfshire germimet nen uje. Me tej ajo mbulon te gjitha punimet qe lidhen me ndertimin e skarpateve, largimin e materialeve te papershtatshme ne vende te caktuara, perfundimi i skarpateve.

**31/2 Percaktimet**

Perkufizimet e meposhme duhet te aplikohen:

(a) DHERAT

Germimi ne dhera duhet te aplikohet ne te gjitha materialet qe mund te germohen me vegla dore, kazma, lopata, etj.

(b) MATERIALE TE PERSHYTSHME

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Materialet e pershtatshme do te pershijne te gjitha materialet qe jane te pranueshme ne perputhje me Kontraten, dhe per tu perdorur ne punimet dhe qe jane ne gjendje te ngjeshen ne nje menyre te specifikuar per te formuar mbushje pas vepre ose mbushje ne trase.

**31/3 Germimi**

- (a) Germimi duhet te kryhet ne perputhje me kuotat dhe vijen konturit te germimit sic tregohet ne Vizatime. Kur germimet dalin jashte vijes se projektit, diferencat brenda tolerancave duhet te rimbushen me materiale te pranueshme me karakteristika te ngjashme. Shpenzimet ne kete rast do te mbuloohen nga Kontraktori.
- (b) Kujdes i vecante duhet te ushtrohet kur germohen skarpatat per te mos hequr material pertej vijes se projektit per te mos shkaktuar rezikshmeri per qendrueshmerine strukturore te skarpates per te mos shkaktuar erozion ose disintegrimin e pjeseve te ngjeshura.
- (c) Permasat e kontureve te germimit duhet te jene ne perputhje me detajet e seksione terthore tip sic tregohen ne Vizatime

**31/4 Trajtimi/Ngjeshja e kontureve te germuara**

- (a) Zonat dhe Konturet e skarpatave ne germim duhet te jene ne perputhje me Vizatimet dhe te lemohen (krihen) me pune dore sipas nje standardi te aritshem per ate lloj procesi pune.
- (b) Te gjitha zonat horizontale te germuara duhet te ngjeshen me nje minimum dendesie te thate prej 90% (e matur ne shtresen e siperme prej 100 mm).

**31/5 Germimi per Strukturat**

Germimi per themelet e strukturave duhet te jete ne perputhje me Vizatimet. Anet (skarpatat) e themelit duhet mbeshteten ne menyre te pershtatshme gjate te gjithë kohes perndryshe skarpatat te behen aq te pjerrëta sac duhet.

Themelet duhet te mbahen te pastra nga uji. Baza e te gjitha germimeve duhet te nivelohet me kujdes. Çdo pjese me material te bute ose mbeturina shkambi ne fundin e themelit duhet te hiqet dhe kaviteti qe rezulton te mbushet me beton.

**31/6 Perdorimi i materialeve te dala nga germimi**

Te gjitha materialet e pershtatshme dhe te aprovuara te dala nga germimi, per aq sa eshte praktike, mund te perdoren per ndertimin e trases ne mbushje, per mbushje pas vepre ose per punime rrugore.



SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

31/7 Rimbushja/Mbushje

Po te mos tregohet ndryshe ne vizatimet ose te urdherohet nga inxhinieri, te gjitha rimbushjet per kete qellim duhet te perbehen nga materiale te pershatshme dhe te ngjishen me pajisje te miratuara. Derratat ose materiale te tjera qe kane sherbyer per mbeshtetje duhet te largohen me kujdes gjate procesit te rimbushjes, pervec se ne rastet kur ne kontrate kerkohet qe ato te lihen ne pozicionin e pare. Heqja e ketyre mbeshtetseve nuk i heq Kontraktorit pergjegjesisine per stabilitetin e e punimeve.

SEKSIONI 32 : NDERTIMI I TRASESE NE MBUSHJE DHE MBUSHJA  
PAS VEPRE

PERMBAJTJA

33/1 QELLIMI

33/2 MATERJALET

33/3 SHPERNDARJA E MATERJALEVE

33/4 SPERKATJA ME UJE

33/5 NGJESHJA

33/6 NIVELIMI PERFUNDIMTAR DHE NGJESHJA E

SHTRESES SE SIPERME TE TRASESE (SUBGRADE)

33/7 TOLERANCA T NE NDERTIM

33/8 KRYERJA E PROVAVE TE MATERIALEVE

33/1 Qellimi

Ky seksion mbulon te gjitha punimet ne lidhje me percaktimin, vendosjen, sperkatjen me uje, perzierjen dhe ngjeshjen e materjaleve, perfundimin e skarpatave, mbushjen deri ne ate faze ku shtresa e siperme e trasesec (subgrade) eshte gati per ndertimin e shtresave rrugore sic percaktohet ne

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Pjesen 2 (Punimet e Shtresave) ose per ndonje strukture tjeter.

33/2 **Materialet**

Mbushja me dhë duhet te behet ne perputhje me kerkesat e meposhtine:

- (i) Materjali s'duhet te permbaje pjese guresh me permase me teper se 50 mm.
- (ii) CBR minimale duhet te jete te pakten 8%. Ne menyre alternative, vlera minimale e ngarkeses se pllakes 12" (me densitet situ) duhet te jete 875 kN/m<sup>2</sup>.
- (iii) Minimumi me densitet te thate situ (per Proktor te modifikuar) duhet te jete 90 %.
  - ne pergjithsi: 90%
  - ne shtresen e sipërme te mbushjes 50 mm trashesi poshte shtresave (asfaltit) 95 %.

33/3 **Shperndarja e materjaleve**

Te gjitha materialet e depozituara ne vend duhet te shperndahen ne menyre uniforme ne tere zonen e caktuar ne nje sasi te tille qe trashesia e shtreses qe do te matet pas ngjeshjes te plotesoje kerkesat e specifikuara.

Shperndarja e materialeve duhet te behet me dore. Trashesia e shtresave individuale nuk duhet te kaloje 200 mm pas ngjeshjes. Trashesia minimale e shtreses mund te jete rreth 50 mm.

33/4 **Sperkatja me Uje**

Uji qe nevojitet para se materjali te ngjeshet, duhet ti shtohet materialit ne menyre te njepasnjeshme me anen e makinave (tankeve) per kete qellim qe jane te pajisur me disa shufra sperkatese ose distributore me presion qe shperndajne ujin ne menyre uniforme ne zonen e caktuar. Uji do te perzihet teresisht me materjalin qe do te ngjeshet. Perzierja do te vazhdoje derisa te shtohet sasia e duhur e ujit dhe te fitohet nje perzierje uniforme. Sasia e ujit qe do te shtohet duhet te jete e mbjaftueshme per t'i dhene materialit permbajtje lageshtie optimale +/- 4%.

33/5 **Ngjeshja**

Te gjithë materialet duhet te ngjeshen. Asnje material i pangjeshur nuk do te vendoset ose lejohet kudo ne punime.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

33/6 Nivelimi Perfundimtar dhe ngjeshja e Shtreses se sipërme te mbushjes (subgrade).

Para se te vendosim nenbaze (subbase), te gjitha brazdat, gjurmet e rotave dhe te gryerjet nga uji, ndryshimet (dëmtimet) sipërfaqes te formuara mbi mbushjet si rezultat i trafikut gjate ndertimit, erozionit ose shkaqe te tjera duhet te nivelohen mire deri ne shkallen e dhene ne Projekt.

33/7 Tolerancat ne Ndertim

Punimi i pershkruar ne kete seksion duhet te behet sipas tolerancave te meposhtme:

- (a) NIVELET  
Sipërfaqja e perfunduar e subgrade (shtreses se sipërme te mbushjes) duhet te jete brenda + ose - 25mm nga niveli i specifikuar.
- (b) GJERESIA  
Gjeresia terthore e mbushjes ne cdo nivel, e matur horizontalisht nga vijja qendrore e rruges deri ne anen e jashtme te mbushjes, kurre s' duhet te jete me e vogel se gjeresia e projektuar dhe s' duhet te kaloje +250 mm te permasave te specifikuara.

33/8 Kryerja e Provave

Frekuenca minimale e kryerjes se proves qe do te kerkohe per kontrollin e procesit do te jete sic tregohet ne Tabelen 3308/1

TABELA 3308/1: Frekuenca e testimeve per mbushjet

| TEST   | Shpeshtesia e Testimeve<br>Nje testim cdo : |
|--|---|
| <u>Materiale</u><br>Dendesia e Terrenit dhe OMC        | 2.000 m <sup>3</sup>                        |
| <u>Tolerancat e ndertimit</u><br>Nivelet sipërfaqesore | 25 m<br>(3 pike per cdo prerje terthore)    |
| Trashesia  | 20 m  |

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

PJESA 4: PUNIMET E BETONIT

- 40 GERVISHTJA E BETONIT EKZISTUES
- 40/1 QELLIMI
- 40/2 MATERJALET PER BETON
- 40/3 RUAJTJA E MATERJALEVE
- 40/4 PUNIMET E HEKURIT
- 40/5 PUNA PERGATITORE DHE PERFUNDIMI I BETONIT
- 40/6 KLASIFIKIMI I BETONIT
- 40/7 PROJEKTIMI I PERZIERJES SE BETONIT
- 40/8 PERZIERJET PROVE TE BETONIT
- 40/9 PERZIERJA E BETONIT
- 40/10 PERZIERJA ME DORE E BETONIT
- 40/11 TRANSPORTIMI, VENDOSJA DHE NGJESHJA E BETONIT
- 40/12 MBROJTJA DHE KUJDESI PER BETONIN
- 40/13 BETONI I PARAPERGATITUR
- 40/14 PROVA E MATERJALEVEDHE KONTROLLI I CILESISE
- 40/15 LLACI
- 40/16 TORKRETIM
- 40/17 PRISHJA E STRUKTURAVE BETONI EGZISTUES

40 Gervishtja e betonit ekzistues

Kontraktori duhet te lejoje gervishtjen e kunetave anesore ekzistuese prej betoni per te arritur nje siperfaqe ferkimi me te madhe midis betonit ekzistues

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

dhe atij te ri.

40/1 Qellimi

Ky seksion mbulon prodhimin, transportin, vendosjen dhe testimin e betonit, furnizimin dhe vendosjen e armatures se hekurit ne strukturat e betonit. dhe projektimin, furnizimin dhe vendosjen e te gjitha kallepeve qe perdoren ne ndertimin e punimeve te perhershme prej betoni. Ky seksion pershkruan gjithashtu kerkesat per markat e betonit ne sipërfaqet e perfunduara ose jo te tij.

40/2 Materialet per beton

(a) CIMENTO

Cimento e perdorur per beton do te jete si me poshte:

- (i) Cimento e Zakonshme Portland ose Cimento Portland me ngurtesim te shpejte
- (ii) Cimento Portland furnalte

Cimento me permbajtje ajri, me kokrra te forta, materiale te huaja, qe eshte ribluar duke u pluhur serisht ose cimento e lemuar ose e pakenaqshme duhet te refuzohet dhe hequr pa vonese nga sheshi i ndertimit.

Cimento duhet transportuar ose ne thase te mbyllur mbi te cilet eshte shkruar emri i prodhuesit dhe treguesin e dates se prodhimit, ose rifuxho ne transportues te miratuar.

Asnje pjese e cdo dergese nuk duhet perdorur pa qene e miratuar.

Cimento e demtuar ose defektoze duhet hequr menjehere nga sheshi i ndertimit.

Cdo pjese e vecante e dergeses se cimenos do te testohet nga prodhuesi perpara dergimit dhe para perdorimit duhen derguar kopjet e verifikuara te rezultateve te ketyre testeve. Per cdo dergese prej 50 MT mund te kerkohen te merren mostra deri ne 5 kg.

Cimento do te dergohet ne sheshin e ndertimit ne sasi te mjaftueshme per tu siguruar mospezullimin ose mosnderprerjen e punimeve te betonimit.

(b) AGREGATET

- (i) Materiali per agregatet e imet do te perbehet nga rere e ashper

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

lumi, pluhur i dale nga bluarja e gurit ose perzierje e tyre. Materiali per pjesen e ashper te agregatit duhet te kete pak a shume forme kubike por pa cepa te mprehte dhe duhet ti permbahet standartit BS 882.

(ii)Indeksi i shtresezimit se gurit nuk duhet te kaloje 35 sipas percaktimit nga BS 812 Pjesa I.

(iii)Marrja e mostrave dhe testimi i aggregateve do te kryhet ne intervale te shpeshta sic specifikohet ne BS 812 dhe sic kerkohet. Gjithashtu, ne sheshin e ndertimit do te kryhen edhe testet e meposhtme ne prputhje me BS 812:

Agregatet e ashper:

- densiteti dhe absorbimi i ujit.

Agregatet e imet:

- analizat e sites  
- provat fushore  
- 10% imtesi

(iv)Agregatet e ashper te madhesis se nominale prej 10, 14, 20 ose 40 mm, do te zgjidhen ne perputhje me kerkesat e dhena ne Tabelen 4102/1.

Agregate i ashper do te jete zhavorr natyral, zhavorr i copezuar, shkemb i copezuar ose kombinime te tyre.

Agregatet e ashper duhet te jene kimikisht inerte, te qendrueshme, te forte, me porozitet te kufizuar dhe te mos permbajne argjile, qymyr dhe papasterti organike apo te tjera qe mund te shkaktojne korrozion te armatures se hekurit ose renie te fortesise dhe durueshmerise se betonit. Sasia e substancave te huaja nuk do te kaloje kufijt e meposhtem ne perqindje ndaj peshes:

|  |       |
|--|-------|
| Argjile e mbetur ne site 20 mm   | 0.40  |
| Argjile ne total   | 0.70  |
| Oksid i kuq i bute   | 0.25  |
| Qymyr  | 0.25  |
| Pjeseza shkemb i te buta ose shperbera   | 2.50  |
| Grafit   | 0.25  |
| Totali si me siper mbetur ne site 20 mm  | 1.00  |
| Totali i mesiperme Perqendrime topthash argjile  | 1.00  |
| Pjese te holla ose te sterzgjatura me nje gjatesi me te madhe se 5 here trashesia mesatare | 15.00 |

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Material qe kalon siten nr. 200

0.50

Tabela 4102/I Agregati i Ashper per Beton, Kerkesat e granulometrise

| Madhësia e sites | Madhësia | Nominal 40mm | Maksimale 20mm | Madhësia 16mm | Agregate 10mm |
|------------------|----------|--------------|----------------|---------------|---------------|
| (US)             | (mm)     | perqindjet   | (sipas peshes) |               |               |
| 2"               | 50       | 100          |                |               |               |
| 1 1/2"           | 40       | 95-100       | 100            |               |               |
| 1"               | 25       |              |                |               |               |
| 3/4"             | 20       | 50-95        | 95-100         | 100           |               |
| 5/8"             | 16       |              |                | 95-100        |               |
| 2"               | 13       |              |                |               | 100           |
| 3/8"             | 10       | 20-40        | 43-30          | 45-30         | 85-100        |
| Nr. 4            | 6        | <5           |                | <10           | 10-30         |
| Nr. 8            | 2.36     |              | <10            |               | <10           |

(v) Agregati i imet

Agregatet e imet do te kene granulometri ne perputhje me kerkesat sic jepen ne Tabelen 4102/I. Agregatet e imet do te konsistojne ne pjeseza shkambi te forte e te durueshem, pervec se kur agregatet e imet e te ashper prodhohen njekohesisht dhe nga te njejtat operacione prej depozitave natyrore te zhavorrit, agregati i imet mund te permbaje pjeseza shkambi te copetuar te nje natyre e cilesie te njejte me ate qe prodhohen nga operacioni normal i copetimit dhe vecimit te materialeve mbi madhesine e caktuar. Ai duhet te jete kimikisht inert, i forte ose me porozitet te kufizuar dhe te mos permbaje argjile ose qymyr apo papasterti te tjera qe mund te shkaktojne korrozionin e perforcimit ose mund te demtojne fortesine ose durueshmerine e betonit. Sasia e substancave te demshme nuk do te kaloje kufijte e meposhtem ne perqindje ndaj peshes:

|   |      |
|---|------|
| Qymyr e linjit  | 0.25 |
| Material qe kalon siten nr. 200   | 2.00 |
| Substanca te tjera te demshme (si argjile, alkale, mike, therrmija te veshura, pjeseza te buta, te vetme ose te kombinuara) | 2.50 |

Agregati i imet duhet te mos permbaje sasi te demshme papastertish organike. Kur provohet nga testi kilorometrik i hidroksidot te sodiumit, agregati nuk duhet te prodhoje nje ngjyre me te erret se ngjyra standarde e solucionit, me kusht qe Inxhinieri mund te autorizojte me shkrim perdorimin e nje agregati qe jep nje ngjyre me te erret se sa standardi ne se nga testet e fortesise se llacit

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

eshte percaktuar se eshte i pranueshem.

Tabela 4102/2 Agregati i lmet per Beton, Kerkesat e Madhesisë.

| Madhesia e sites<br>(US) | (mm) | Perqindja (sipas<br>peshes) |
|--------------------------|------|-----------------------------|
| 3/8"                     | 10   | 100                         |
| Nr.4                     | 6    | 95-100                      |
| Nr.8                     | 2.36 | 75-100                      |
| Nr.16                    | 1.18 | 55-85                       |
| Nr.30                    | 0.6  | 30-60                       |
| Nr.50                    | 0.3  | 5-30                        |
| Nr.100                   | 0.15 | <10                         |

(c) UJI

Uji duhet te jete i paster dhe te mos permbaje rere, zhavorr, perqendrime acidesh, alkalesh, kripera, sheqer dhe substanca te tjera kimike organike. Uji i perdorur do te jete i pranueshem per perdorim me beton dhe llac.

Pavarsisht nga kjo, leja nga Inxhinjeri do te kerkoet per perdorimin e cdo burimi uji. Nese, ne cdo kohe, Inxhinjeri mendon se cilesia e ujit eshte keqesuar, ai mund te terheqe lejen per perdorimin e tij dhe Kontraktori duhet te gjeje burim tjetër per furnizimin me uje pa kosto per Punedhënesin.

(d) ARMATURA E HEKURIT

(i) Armatura duhet te perputhet me standardet shqiptare.

40/3 Ruajtja e materialeve

(a) TE PERGJITHSHME

Materialet qe do te perdoren per prodhimin e betonit duhet te ruhen vazhdimisht ndaj prishjes dhe kontaminimit.

(b) CIMENTO

Ne Sheshin e ndertimit duhet te vendoset nje kontenier ose ndertese per ruajtjen e cimentos. Kontenieri ose ndertesa duhet te jete e thete, rezistente ndaj ujit dhe te kete ventilim te mjaftueshem. Ne se per punimet do te perdoren disa lloje cimentos, kontenieri ose ndertesa duhet te ndahet ne pjese te vecanta dhe te tregohet kujdes qe llojet e ndryshme te cimentos te mos kene kontakt me njera tjetren.



SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "1 MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Thaset e cimentos nuk duhet te vendosen direkt ne dysheme, por ne platforma druri per te lejuar qarkullimin efikas te ajrit perreth thaseve. Ato duhet te vendosen afer dhe ne pozicion te numerueshem me nje lartesi qe nuk i kalon 12 thase. Cimento e papedorshme duhet te hidhet ne vende te caktuara.

Cdo magazine cimentoje duhet rregulluar ne menyre te tille qe te lejoje cimenton te perdoret sipas rradhes se ardhjes se partive te ndryshme.

Cimento nuk duhet mbajtur ne magazine te perkohshme pervec se kur eshte e nevojshme per organizimin efikas te makinerise se perzierjes.

Kur per ruajtjen e cimentos perdoren sillose, cdo sillos ose pjese e tij duhet te jene krejtesisht te ndare dhe te pajisur me nje filter ose nje mjet tjetër per kontrollin e pluhurit. Cdo filter ose sistem i kontrollit te pluhurave duhet te kete madhesi te mjaftueshme per te lejuar qe dergimi i cimentos te kryhet ne nje presion te caktuar dhe duhet mirembahet per te parandaluar daljet e panevojshme te pluhurit dhe gabimet ne saktesine e peshes ne saje te presionit. Cimento e nxjerre nga silloset per perdorim duhet te matet me mase dhe jo me vëllim.

(c) AGREGATET

Agregatet do te ruhen ne sheshin e ndertimit ne hambare ose ne platforma betoni te pergatitura ne menyre te tille qe agregatet e madhesive te ndryshme te ruhen vecas ne cdo kohe dhe te zvogelohet ne minimum shtrësezimi i tyre.

Mund te linde nevoja e perpunimit te metejshe dhe/ose larjes se agregateve per tu siguruar se te gjitha agregatet plotesojne kërkesat e ketij Specifikimi ne momentin e perzierjes se materialeve te betonit.

40/4 PUNIMET E HEKURIT

(a) Perkulja dhe prerja

Shufrat e hekurit duhet te perkulen dhe prere ne te ftohte ne formen dhe dimensionet e kerkuara ne vizatimet. Nuk lejohet nxehja e hekurit per te lehtesuar perkuljen. Nuk lejohet prerja me saldatrice apo me flake. Shufrat e punuara, te perkulura nuk eshte e lejuar te drejtohen apo te perkulen perseri.

(b) Fiksimi

Hekuri duhet te jete i paster, i pa ndryshkur, i pa demtuar nga kriperat dhe duhet te ruhet ne kete gjendje deri ne vendosjen ne veper.

Hekuri duhet te vendoset ne veper ne perputhje me vizatimet dhe duhet te mbështetet dhe mbahet me lidhjet e tjera ne pozicionin e tij korrekt.

Distancatore duhet te fiksohen ne armaturen e hekurit ne kohen e betonimit.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Distancatoret duhet te jene llac cimento me te njejten fortesi me betonin.  
Masa efektive duhet te merren per te siguruar qendrushmerine armatures ne pozicionin e duhur gjate lidhjes dhe konsolidimit te betonit.  
Ne soleta me dy ose me shume rreshta hekuri vendosja paralel e tyre duhet te realizohet duke vendosur distancatore.  
Vendosja e distancatoreve perfshihet ne koston e kontraktorit.  
Betonimi nuk duhet te filloje perderisa armatura e hekurit te jete kontrolluar, aprovuar dhe regjistruar.  
Inxhinieri duhet te njoftoje per kete 48 ore para.

#### ANKORAT

Ankorat konsistojne ne elemente hekuri te lidhur horizontalisht midis strukturese se re te betonit dhe strukturese ekzistuese perballe.  
Qellimi i tyre eshte te siguroje bashkepunimin midis betonit te ri dhe strukturese ekzistues.  
Ankorat realizohen me shufra hekuri. Ato futen ne vrima te realizura per kete qellim , ku edhe fiksohen me llac cimento ne strukturen egzistuese . Vrimat kane nje diameter 24 mm dhe gjatesi deri ne 70cm. Injeksioni i perzierjes se pershtatshme do te siguroje fiksimin e Ankorit ne strukturen prej betoni.

#### 40/5 Kallepet dhe perfundimi i betonit

##### (a) SKICIMI DHE FIKSIMI I KALLEPIT

Kontraktori do te jete pergjegjes per skicimin e kallepit. Kallepi do te pergatitet i tille qe te arrije siperfaqen e kerkuar te strukturese dhe te jete e tille qe te mbetet e forte dhe mos lejoje rjedhje ose humbje gjate vendosjes se betonit.

Kallepi duhet te fiksohet e orjentuuar mire dhe ne perputhje me trajten dhe permasat e punimeve te perkohshme qe tregohen ne Skice. Nuk do te lejohen metoda mbeshtetjeje qe mund te coje ne hapjen e vrimave ose tela lidhes qe dalin jashte gjerese se plote. Gjate mbushjes me beton nuk duhet te kete deformime te formes.

Per formimin e faqes se siperme te betonit, kur pjerresia e kalon nje te katerten, duhet perdorur kallep.

Perpara se te filloje nje operacion betonimi, kallepi duhet pastruar nga papastertite, copat e telave lidhes c uji, dhe faqet kontaktuese me betonin duhen fiksuar qe te sigurohet izolimi i armatures nga agjentet demtues.

Betonimi nuk duhet te filloje deri sa te inspektohen e miratohen forma e ngritur dhe celiku perforceues. Njoftimi per inspektimin duhet te jepet te pakten 48 ore perpara. Ne rast refuzimi per cfaredo arsye, do te jepet nje njoftim tjeter 48 oresh per te inspektuar ndreqjen e gabimeve.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1.2.3.4  
Bashkia Elbasan

Vrimat strukturore te lena pas heqjes se lidhjeve duhet te pastrohen me kujdes dhe te mbushen me beton ose llac me perberje te miratuar.

Te gjitha cepat e ekspozuar duhet te behen me kanale 25x25mm ose sic regohet ne vizatimet. Siperfaqja e brendshme e kallepeve duhet te vishet me nje material te aprovuar per te parandaluar gerryerjen e betonit. Ky material do te perdoret ne perputhje te plote me instruksionet e prodhuesit dhe nuk duhet te kontaktoje me perforcimin ose kapeset e parashtypura. Betoni nuk duhet ne asnje menyre te shenohet ose njolloset.

(b) DIZARMIMI I KALLEPIT

Kontraktori duhet te njoftoje 24 ore para se te cmontoje kallepin. Koha nga perfundimi i betonimit, deri ne disarmim eshte pergjegjesi e Kontraktuesit.

Gjate heqjes duhet te tregohet kujdes per te shmangur goditjet dhe devijimet nga shtypja mbi betonin. Forma duhet te qendroje ne vend per periudhen minimale te kohes sic jepet ne Tabelen 4105/1, pas vendosjes se betonit.

Pamvarsisht nga sa me siper, stazhionimi i betonit do te vazhdoje per te gjitha periudhen e pershkruar nga metoda e miratuar prej Inxhinierit.

Tabela 4105/1 : Koha minimale ne dite per heqjen e kallepit

| Forma e:   | Mot i flohte (dite) | Mot normal (dite) |
|--|---------------------|-------------------|
| Aneve te traut, mureve dhe kollonve pa ngarkese    | 1.0                 | 1.5               |
| Faqja e poshteme (tavani) per trare dhe soleta me: |                     |                   |
| a) hapesira deri ne 3 m                            | 4                   | 7                 |
| b) hapesira 3-6 m                                  | 11                  | 17                |
| c) hapesira 6-12 m                                 | 14                  | 24                |
| d) hapesira mbi 12 m                               | 21                  | 30                |

40/6 **Klasifikimi i Betonit**

Betoni per perdorim ne punime do te klasifikohet sic tregohet ne Tabelen e meposhteme Nr. 4106/1. Lloji i betonit percaktohet nga fortesia 28 ditore dhe masa nominale maksimale e agregatit. Fortesia karakteristike do te percaktohet si ajo vlere e fortesses se kubit, poshte se ciles nuk pritet te jene me shume se 5 % e te gjitha matjeve te fortesses se kubit te betonit te specifikuar.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Lloji i betonit qe duhet perdorur ne cdo pjese te Punimeve do te jete sic percaktohet ne Preventiva ose ne Skica.

**40/7 Receta e Perzierjes se Betonit**

Perzierjet per llojet e ndryshme te betonit e treguara ne Tabelen nr. 4106/1 do te pergatiten me perpjestime te rregulluara qe te perftohet fortesia e pershkruar.

Permbajtja e ujit ne beton duhet te kontrollohet rigorozisht dhe te mbahet ne minimumin e kerkuar per te perftuar nje beton te pershtatshem per natyren e punimit qe do te kryhet. Ne asnje rast nuk duhet qe raporti uje/cimento te kaloje 0,50.

Shkalla e fortesise se betonit (Marka) percaktohet nga nje numer, i cili eshte fortesia karakteristike 28 ditore ne Njuton per milimeter katror sic tregohet ne Tabelen 4106/1.

Ne percaktimin e perzierjeve te betonit qe do te perdoret per Punime, Kontraktori do te marre parasysh llojet specifik te cimentos, madhesite maksimale nominale te agregateve, dhe cdo kusht tjeter te pershkruar ne Kontrate.

Tabela 4106/1: Pershkrimi i Perzierjeve per Betonin e Zakonshem.

| Marka e betonit                 | Madhesia nominale maksimale e agregatit Punueshmeria Kufijte e uljes konit (mm) | 40<br>E larte<br>100-150 | 20<br>E larte<br>75-125 | 16<br>E larte<br>50-100 | 10<br>E larte<br>25-50 |
|---------------------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| C 12/15<br>10 N/mm <sup>2</sup> | Cimento (kg)  | 240                      | 260                     | N/Z                     | N/Z                    |
|                                 | Agreg total (kg)  | 1850                     | 1800                    | N/Z                     | N/Z                    |
|                                 | Agreg i imet (%)  | 30-45                    | 35-40                   | N/Z                     | N/Z                    |
| C 16/20<br>15 N/mm <sup>2</sup> | Cimento (kg)  | 287                      | 310                     | N/Z                     | N/Z                    |
|                                 | Agreg total (kg)  | 1800                     | 1750                    | N/Z                     | N/Z                    |
|                                 | Agreg i imet (%)  | 30-50                    | 35-50                   | N/Z                     | N/Z                    |
| C 20/25<br>20 N/mm <sup>2</sup> | Cimento (kg)  | 294                      | 330                     | 380                     | 410                    |
|                                 | Agreg total(kg)   | 1750                     | 1750                    | 1700                    | 1650                   |
|                                 | Agreg i imet (%)  | 30-40                    | 35-45                   | 40-50                   | 45-55                  |

N/Z: Nuk zbatohet.

Kontraktuesi do te informoje Inxhinierin per cdo ndryshim qe i eshte bere

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJIT", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

perpjestimeve te perzierjes se miratuar. Ndryshimet ne materialet perberes do te behen vetem me miratimin e Inxhinierit i cili mund te kerkoje qe te kryhen testime te tjera.

Pasi te jete miratuar vlera e raportit uje/cimento dhe perpjestimet e perzierjes, duhet te kryhen perzierje prove.

Me tej, ne se ndonje karakteristike e materialeve ose perzierjeve ka ndryshuar gjate punes, duhet te kryhen percaktime te perzierjes.

**40/8 Mostrat e perzierjes se Betonit**

Mostrat duhet te pergatiten e testohen ne sheshin e ndertimit.

Mostrat e betonit duhet te perzihen per te njejten kohe dhe te trajtohen nga e njejta makineri qe do te perdoret ne Punime.

Per cdo lloj betoni do te pergatiten tri parti betoni. Cdo parti do te jete jo me e vogel se 0.5 meter kub beton. Nente kube do te testohen per 7 dite fortesi dhe nente kube per 14 dite fortesi.

**40/9 Pergatitja e partive dhe perzierja e betonit**

Peshat e cimentos dhe cdo mase e agregatit sic tregohet nga mekanizmat e perdorur, do te jene brenda nje tolerance prej "+ / - 3 per qind te peshes perkatese per parti te miratuar nga Inxhinieri. Ne se nuk specifikohet ndryshe, cdo perzieres me mase 200 ose me shume litra do te pajiset nje sistem operimi manual ose automatik per dergimin e vellimit te matur te ujit ne perzieres. Matja e ujit do te shprehet ne litra uje.

Sasia e ujit te derguar ne perzieres nuk do te ndryshoje nga sasia e caktuar me shume se +/- 3%. Cdo 10 dergesa nga tankeret automatike ose matesit e ujit nuk do te ndryshojne me shume se +/- 2% te vleres mesatare.

Pesha e agregateve te ashper dhe te imet do te rregullohet ne menyre te tille qe te marre parasysh ujin e lire qe permbahet ne to. Uji qe do t'i shtohet perzierjes duhet te pakesohet me sasine e ujit te lire qe permbahet ne agregatet e ashper e te imet, qe do te percaktohet nga Kontraktuesi menjehere perpara fillimit te perzierjes, dhe me tej sic mund te drejtohet.

Gjate kohes se ngrohje, Kontraktuesi duhet te sigurohet se materialet perberes te betonit jane aq te ftohte sa te parandalojne ngurtesimin e betonit ne intervalin ndermjet shkarkimit nga perzieresi dhe kompaktesimit ne pozicionin perfundimtar.

Temperatura e ujit dhe cimentos kur i shtohet perzierjes nuk do te kaloje 40<sup>0</sup>

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

C. Betoni, kur nxirret nga makineria duhet te kete nje temperature prej jo me pak se 5<sup>o</sup> C dhe jo me shume se 38<sup>o</sup> C.

40/10 Perzierja e betonit me dore

Ne se jepet miratimi per perzierjen me dore te sasive te vogla te betonit, perzierja do te behet ne nje platforme druri, materiali te kthehet dy here ne gjandje te thate dhe tri here pas shtimit te ujit. Ku behet perzierja me dore, cimento duhet te shtohet me 10 per qind dhe ne te njejten kohe nuk mund te perzihen njekohesisht me teper se 0.5 meter kub.

40/11 Transportimi, Vendosja dhe Kompaktesimi i Betonit

(a) TRANSPORTIMI I BETONIT

Betoni duhet te levize nga vendi i perzierjes deri ne vendin e depozitimit perfundimtar sa me shpejt qe praktikisht te jete e mundur me mjete qe parandalojne ndarjen ne shtresa, humbjen e perberesve ose ndotjen. Kur eshte praktikisht e mundur, betoni do te shkarkohet nga perzieresi direkt ne nje vagon i cili transportohet ne vendin e depozitimit perfundimtar dhe betoni do te shkarkohet sa me afer te jete e mundur vendit perfundimtar per te shmangur ringarkimin dhe rrjedhjen.

(b) HEDHJA DHE KOMPAKTESIMI I BETONIT

Betoni nuk duhet te hidhet pa miratimin e Inzhinierit.

Kompaktesimi i betonit duhet te konsiderohet si punimi i nje rendesie te vecante, objekt i te cilit eshte prodhimi i nje betoni me densitet dhe fortesi maksimale.

Betoni do te kompaktesohet teresisht me ane te vibrimit gjate operacionit te hedhjes dhe do te punohet teresisht perreth armatures dhe cdo pjese tjeter (detaje metalike) perfshire dhe qoshet e kallepit.

Betoni nuk do te hidhet ne vend nga nje lartesi qe i kalon 2 m.

Ne se betonimi nuk fillohet brenda 24 oresh nga dhenia e lejes, atehere duhet te merret leje perseri. Betonimi do te vazhdoje ne te gjithë zonën ndërmjet fugave te ndertimit. Betoni i fresket nuk duhet te vendoset mbi nje shtrese tjeter betoni qe ka qene hedhur para me shume se 30 min. Kur betoni i meparsheh ka qene hedhur para 4 oresh, mbi te nuk mund te vendoset beton tjeter per 20 ore te tjera. Ne rastin e fugave vertikale, periudha minimale do te jete 3 dite dhe per panelet e mbushur, 7 dite.

Kur hidhet betoni duhet te kete nje temperature jo me pak se 5<sup>o</sup>C dhe jo me

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

shume se 38°C.

Betoni do te kompakesohet ne pozicionin e tij perfundimtar brenda 30 min. nga shkarkimi prej perzieresit, pervec se kur eshte transportuar me ane te pajisjeve te vecanta, qe punojne vazhdimisht. kur koha do te jete brenda 2 oresh nga futja e cimentos ne perzierje dhe brenda 30 min nga shkarkimi.

Betoni do te depozitohet ne shtresa horizontale me nje trashesi mbas ngjeshjes qe nuk kalon 450 mm ne rastin e perdorimit te vibratoreve te thellesise. Trashesia e shtreses qe do te betonohet do te percaktohet nga Kontraktuesi dhe miratohet nga Inxhinieri.

Kur perdoren tuba ose ulluke, ato duhet te mbahen te paster dhe te perdoren ne menyre te tille qe te shmangin shtresezimin e betonit. Ne rast shtresezimi. nuk do te lejohet riperpunimi me dore i betonit.

Betoni nuk duhet te hidhet ne prezence uji te rjedhshem. Betoni nenujor do te vendoset ne vend me tuba nga perzieresi.

Uji nuk duhet lejuar te rjedhe ose te ushtroje presion ndaj betonit pa kafuar 48 ore nga depozitimi.

I gjithe betoni duhet te kompakesohet per te prodhuar nje mase homogjene. Ai duhet kompakesuar me ane te vibratoreve. Vibratore te mjaftueshem ne gjendje pune duhet te jene ne sheshin e ndertimit dhe te kene pajisje rezerve ne rast prishje.

(e) RIPARIMI I SIPERFAQEVE TE BETONIT

Cdo riparim i siperfaqeve te betonit duhet te behet menjehere pas heqjes se formes dhe te kryhet brenda 2 oresh. Defektet siperfaqesore te tilla si zona te vogla plasaritjesh, gerryerje, vrima te medha te izoluara, cepa te thyer. etj., duhet te riparohen me llac cimentoje dhe rere ne raport te njejte me ate te betonit qe po riparohet. Ne asnje rast ku celiku i perforcimit ka dale jashte nuk duhet te lejohen riparimet e siperfaqes. Ne kete rast, Kontaktori do te kryeje punime riparimi te medha, si prishje betoni. Sa me siper nuk do te ngarkoje me shpenzime Punedhesisin.

(d) RIFINITURAT E SIPERFAQEVE TE BETONIT

Rifiniturat e siperfaqeve te betonit ne siperfaqet e formuara, do te plotesojne kerkesat e meposhtme:

(i) Rifinitura te Klases A

Pas perfundimit te punimeve riparuese ne perputhje me Nen-klauzolen 4105

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

(c), nuk do te kerkohet trajtim shtese pas heqjes se kallepit. Rifinitura kerkohet per ato sipërfaqe te derdhura qe duhen nbushur.

(ii) Rifinitura te Klases B

Kjo rifiniture do te perfthohet nga perdorimi i kallepeve me panele druri kendore ose forma celiku, te pergatitura ne trajten e duhur. Rifinitura do te konsiderohet te jete e ekzekutueshme. Ndersa nuk do te lejohen defektet sipërfaqesore te vogla dhe cngjyrosjet. Kjo rifiniture sipërfaqesore eshte per sipërfaqet qe nuk do te mbulohen por qe nuk mund te shihen nga publiku si ne rastin e tubacioneve te ujit, strukturave te thella dhe strukturave me akses te kufizuar.

(iii) Rifinitura e Klases C

Kjo rifiniture mund te arrihet vetem me perdorimin e betonit te cilesise se larte dhe duke perdorur forma te pershtatshme qe kane sipërfaqe te lemuar. Siperfaqja e betonit duhet te jete e lemuar me ngritje vertet te pastra. Duhet te lemohen te gjitha te dalat dhe nuk duhet te kete njolla dhe cngjyrosje. Kjo rifiniture kerkohet ne te gjitha sipërfaqet e dukshme.

Siperfaqet e ekspozuara ne menare te perhershme, duhet te mbrohen nga njollat e ndryshkut dhe njollat e cdo lloji, e demtime te tjera gjate ndertimit.

(e) RIFINITURA E SIPERFAQEVE TE PAFORMUARA

Ne sipërfaqet e paformuara do te kerkohen llojet e meposhtme te rifiniturave:

(i) Rifiniture e Klases UA

Kjo rifiniture kerkohet per ato pjese te tombinove qe do te vishen me bitum ose per sipërfaqet e betonit qe do te mbulohen me material mbushes dhe per sipërfaqet e urave.

Pas perfundimit te vendosjes dhe kompaktesimit te betonit sic specifikohet, sipërfaqet e siperme si ato mbi trotuare dhe ura, sipërfaqes do t'i jepet me vone nje rifiniture me furce. Rrudhosjet e kryera duhet te jene afersisht 1 mm te thella, te jene te njetrajtshme ne karakter dhe gjeresi dhe te kene trajte perpendikulare me linjen qendrore te trotuarit.

(ii) Rifinitura e Klases UB

Kjo rifiniture sipërfaqesore kerkohet per trotuaret, faqet e siperme te mureve anesore dhe mureve mbajtes, ballnave te ekspozuara prej betoni, sipërfaqeve te urave dhe tombinove.



SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJ", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Sipërfaqes do t'i jepet fillimisht nje rifiniture e klases UA dhe pasi betoni te jete forcuar mjaftueshem dhe uji te jete shperndare, ai do te nivelohet me dru deri ne nje sipërfaqe te njetrajtshme.

(iii) Rifinitura e Klases UC

Kjo rifiniture do te kerkohet ne zonat mbajtese dhe majat e shtyllave te betonit, sipërfaqet e sipërme te ekspozuara te pllakave te dyshemeve dhe sipërfaqeve te sipërme ne kontakt me ujin.

Sipërfaqes do t'i jepet nje rifiniture e klases UA, dhe pasi betoni te jete forcuar dhe uji sipërfaqesor te jete hequr, ai do te sheshohet me sheshues celiku deri ne nje sipërfaqe te lemuar. Ne asnje rast nuk do te lejohet shtimi i pluhurit te cimentos se thate ose plastifikimi.

Duhet evituar vibrimet nepermjet armatures. Gjate vibrimit me zhytje ne uje, duhet te evitohet kontakti me armatutren e hekurit dhe me te gjithë detajet metalike te lena ne beton.

Betoni s' duhet t'i nenshtrohet vibrimit 4 - 24 ore pas ngjeshjes.

**40/12 Mbrojtja dhe Kujdesi per Betonin**

Betoni do te mbrohet nga demtimet e shkaktuar nga kushtet atmosferike e klimatike.

Te gjitha sipërfaqet e ekspozuara duhet te mbuloohen me thase jute te lagur. Keto do te kapen ne qoshe ne menyre te tille qe te mos demtojne sipërfaqen e betonit. Thaset e jutes do te mbahen ne gjandje te lagur gjate gjitha kohes dhe inspektohen ne intervale jo me te gjata se 6 ore. Ne rastin e soletave, do te lejohet perdorimi i reres se njome ne vend te thaseve.

Betoni duhet mbajtur i lagur ne sipërfaqet e ekspozuara per nje periudhe jo me pak se 10 dite. Ngurtesimi do te vazhdoje deri sa te jete perftuar fortesia e dites se 28-te.

Ne sheshin e ndertimit duhet te kete, perpa fillimit te betonimit, materiale te mjaftueshme per te siguruar mbrojtjen e derdhjes se betonit.

Menjehere pas kompaktimit dhe per 7 dite pas, betoni do te mbrohet ndaj efekteve te demshme te motit, perfshire shiun, ndryshimet e temperatures, ngricen thatesiren. Metodat e perdorura duhet te miratohen nga Inxhinieri.

**40/13 Betoni i parapergatitur**

Pervec se kur specifkohet ndryshe, elementet e betonit te parapergatitur

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Pllakat e shtreses do te derdhen ne tipe te miratuara formash nga projektuesi.

Betoni per elementet e parafabrikuara duhet te testohet sic percaktohet njelloj si dhe per betonin monolit.

Elementet e parapergatitura nuk duhen levizur ose transportuar nga vendi i pergatitjes deri sa te kaloje nje periudhe prej 28 ditesh nga dita e pergatitjes.

Klauzolat qe i perkasin betonit, armatures se hekurit dhe kallepit do te zbatohen njesoj edhe per betonin parapergatitur.

Pllakat e betonit te shtresave te rruges me trashesi 8 cm do te vendosen mbi rere te lare sipas parametrave te mesiperim dhe trashesi 6 cm mbi shtresen b/a te rruges C20/25 duke ruajtur pjerresine perkatese te rruges prej 2%

Pllakat e betonit te trotuarit me trashesi 6 cm do te vendosen mbi shirese rere 3 cm duke ruajtur pjerresine e trotuarit prej 1 %.

Dozaturat e betoneve jane ato te treguara me lart dhe sipas kerkesave te manualit.

#### 40/14 Testimi dhe Kontrolli i Cilesise

##### (a) TESTIMI I BETONIT

Duhet te merren mostra per testimin e betonit te fresket dhe te ngurtesuar.

Testet e konit duhet te kryhen dhe te perdoren si guide per konsistencen edo klase te perzierjes. Tabela 4106/1.

Testimet e copetimit duhet te kryhen ne kuba betoni me permasa te brinjeve 150 mm.

Gjate punimeve te ndertimit, duhet te behet testimi i kubave te betonit ne grupe nga gjashte, me jo me pak se nje perqindje mesatare nje grup kubesh per  $20m^3$  beton. Tri kube nga seicili grup do te testohen ne fazen e hershme (normalisht 7 dite) dhe rezultati mesatar i arritur do te perbeje nje pjese te procedures se kontrollit te cilesise. Tri kubet e mbetur nga seicili grup do te testohen pas 28 ditesh dhe rezultati mesatar do te merret si Rezultati i Testimit per perdorim ne gjykimin e perputhjes me kerkesat e fortesise.

##### (b) PERMBUSHJA E KERKESAVE PER BETONIN

Pembushja e Perzierjeve te Projektuara detajkuar ne Tabelen 4106/1 do te gjykohen duke siguruar gjithashtu qe kerkesat e ketij specifikimi jane plotesisht te kenaqshme referuar metodes konsistente te prodhimit te betonit dhe fortesise.

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

Perputhja me vleren maksimale te raportit te lire uje/cimento per seicilen klase betoni do te vleresohet me ane te testeve te konit.

Ne se kerkesa (a) me sipër nuk është një prodhim i kenaqshëm i markës së vecantë të përzierjes së betonit përfaqësuar nga mosplotësimi i Rezultateve të Testit të kubit duhet të nderpritet menjëherë prodhimi i atij lloji betoni dhe do të perseriten të gjitha fazat e specifikuar.

#### 40/15 Llaci

Llaci dhe llaci i lëshëm do të perzihen në përpjestimet e përkrahur në Tabelën 4115/1

Llaci do të perzihet plotësisht ose me dorë ose mekanikisht deri sa ngjyra dhe konsistenca të jenë uniforme. Materialet përberës do të përcaktohen me kujdes, tolerime lejohen në sasinë e reres. Llaci do të prodhohet në sasi të vogla vetëm kur dhe si kërkohet. Llaci që ka filluar të ngurtësohet ose është përzierë për një periudhë prej më shumë se 30 min. duhet hedhur.

Tabela 4115/1 Përpjestimet në Vellime

| Nr. i llojit | Cimento Portland Rere |
|--------------|-----------------------|
| M 50         | 1:4.5                 |

## PJESA 5: KANALIZIMET

### QELLIMI

- 51/1 TUBO RRETHORE RRETHORE
- 51/2 NDERTIMI
- 51/3 TË PËRGJITHSHME
- 51/4 MATERIALET

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "1 MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

51/5 NDERTIMI

51 Qellimi

Ky seksion mbulon instalimet e nevojshme per te mbrojtur STRUKTURAT KRYESORE sic eshte trupi i rruges dhe urat qofte si instalime te reja ose si riparime te njesive ekzistuese.

Seksioni pershkruan gjithashtu klasat e materialeve dhe kryerjen si duhet te punimeve.

51/1 TUBOT RRETHORE

Kjo lloj pune konsiston ne ndertimin dhe riparimin e tombinove dhe te tubave te kullimit te ujrave ne perputhje me gradat dhe dimensionet e treguara ne vizatimet ose te kerkuara nga Inxhinieri.

A) **Materiali, Tubat**

Tubat duhet te jene sipas kerkesave te standartit lokal ose nese s'ka , ato te AASHTO M86 ose M 170.

Cimentoja, rera dhe uji duhet te jene ne perputhje me kerkesat e specifikuara ne PJESËN 4.

Me perjashtim te rastit kur lejohet nga Inxhinieri, Kontraktori nuk duhet te porosise apo te sjelle tubat per cdo lloj pune deri sa nje liste korrekte e madhesive dhe gjatesise eshte aprovuar nga Inxhinieri.

Inxhinieri rezervon te drejten te inspektoje dhe analizoje tubat mbas dorezimit per punime. Defekte te demshme te zbuluara mbas pranimit te tubave dhe para instalimit te tyre do te behen shkak per refuzim.

B) **Materiali, Rera**

Me qellim qe te realizohet nje shtrat solid rera do te perdoret si mbushje granulare.

Rera e kerkuar do te kete granulometrine si me poshte:

|       |         |
|-------|---------|
| 10 mm | 100%    |
| 5 mm  | 60-100% |
| 1 mm  | 40-90%  |

SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "I MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4

Bashkia Elbasan

|          |        |
|----------|--------|
| 0.3 mm   | 15-50% |
| 0.075 mm | 2-15%  |

**51/2 NDERTIMI**

**A) GERMIMI**

Nje kanal do te germohet ne thellesine dhe pjerresine e dhene nga Inxhinieri. Nje shtrat me mbushje granulare prej 100 mm trashesi (rere) do te shperndahet dhe ngjeshet sic kerkohet nga Inxhinieri ne jo me pak se 95 % Proktor, normal.

**B) SHTRIMI (MONTIMI)**

Tubi plastik duhet te mbeshtetet fort ne shtratin-rere me ekstremet te futura plotesisht ne tubin fqinj dhe te ngjitura midis tyre me qellim qe te mbyllet nga kullimi i ujrave.

Tubot e betonit duhet te mbeshteten mire ne shtresen e betonit nen te e cila eshte e niveluar sipas pjerresise se dhene ne projekt.

Pjesa lidhese midis dy pjeseve te tubave duhet te betonohet me qellim qe te mbyllet nga kullimi i ujrave dhe te sigurohet qenderzimi i tubacioneve.

**C) MBULIMI**

Mbasi tubi eshte vendosur dhe kontrolluar nga Inxhinieri, do te sigurohet rere per fiksimin e nivelit ne jo me pak se rrezja te formoje 30 grade me diametrin horizontal te tubit.

Mbi kete nivel materiale te zakonshme per ndertim rruge mund te perdoren ne perputhje me thellesine aktuale nen siperfaqen perfundimtare.

**60/1** Pllaka betonele te parapergatitura. Trupi rruges do te shtrohet me pllaka betonele te para pergatitura sipas detajit. Keto pllaka duhet te kene trashesine jo me te vogel se 6 cm deri ne 8 cm, me permasat 30 cm x 15 cm, keto duhet te jene prodhuar jo me para se 30 dite kalendarike, para se te vihen ne objekt. Pllakat qe do perdorim duhet te jene me 3 ngjyra, ku vijezi mi do te jete me pllaka te kuqe, shtresa e rruges me pllaka gri dhe kunetat me ngjyre te bardhe. Betoni qe duhet per prodhimin e pllakave duhet te jete C25/30. Pllakat e trotuarit të presuara gjatë prodhimit, perbehen nga përzierja rërë-çimento e cila i është nënshtruar vazhdimisht goditjeve konstante me çekiç të specializuar. Krejt procesi i ngurtësimit së betonit ndodh nën presionin e lartë brenda formës. Pllaka e gatshme është në fakt një gurë artificial me fakturen edhe pamjen e saj të veçantë. Siperfaqe jo e lustruar, me pore, cka e ben përfekte për fushat me lëvizje aktive si te njerëzve edhe te transportit. Pllaka e presuar karakterizohet me rezistencete larte jo vetëm ndaj ndikimeve fizike. Struktura e saj poroze i lejon pllakës të "marrë frymë", karakteristike e cila rrit numrin e cikleve të ndryshimeve të temperaturës. Raporti i ulët i ujit-çimentos tregon një imunitet ndaj sulmit kimik të

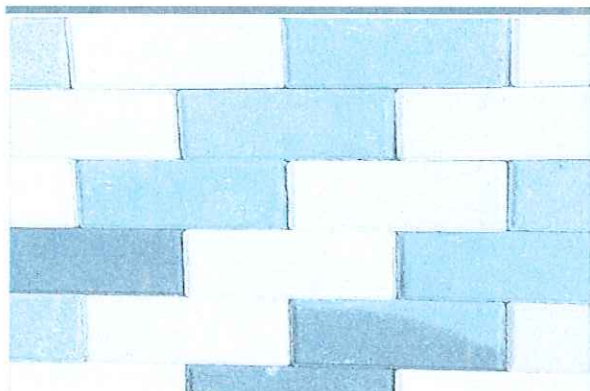
SPECIFIKIME TEKNIKE TE OBJEKTIT  
RIVITALIZIM URBAN I RROTONDËS TE KRYQËZIMIT TEK  
"LULEVE", RROTONDËS "1 MAJI", RROTONDËS "POSTËS"  
DHE RROTONDËS TEK "BASHKIA"  
NJESIA ADMINISTRATIVE NR.1,2,3,4  
Bashkia Elbasan

mjedisit. Pllakat e betonit jane një zgjidhje përfekte për ambiente me lëvizje te ngarkuar

Kontraktori duhet te siguroje me pllaka sipas kerkesave te projektit, te marre masat per vendosjen e pllakave sipas projektit, mbushjen e fugaturave me rere dhe ngjeshjen e pllakave me tokmak. Duhet te ruhen kuotat e vendosura ne projekt me rigorozitet.



Tokmak per ngjeshje pllakash



Pllaka betonele

Punoi: Ing. Teuta Tepelena

DREJTOR D. P. A.T-se

Ark. Marvis Avllazagaj