

SPECIFIKIMET

TEKNIKE

Nenseksioni 1 - Matjet dhe Pagesat.....	11 - 24
Nenseksioni 2 - Specifikimet Teknike.....	25 - 103

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

NENSEKSIONI 1 - MATJET DHE PAGESA

PERMBAJTJA

HYRJE

- 1 Ceshtje te Pergjithshme
- 2 Punimet Rugore
- 3 Punimet e Tokes
- 4 Punimet e betonit / Strukturat
- 5 Drenazhimet

Hyrje :

Ketu jane përshtkuar metodat e matjeve dhe pagesave qe do te zbatohen per pagesa te ndryshme. Pagesat i korrespondojnë 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 Tirane).
- Punimet per mirembajtjen e rruges deri ne daten e leshimit te Certifikates se Mirembajtjes.
- Punimet per piketimin.
- Punimet per transportimin e gjithe materjalit (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

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

- Metodat, cilesite, kerkesat e punimeve lidhur me bitumin, punimet duhet te përshtruhen 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 per gjithshem)
- Punimet lidhur me mirembajtjen e rrjedhjes se rregullt te trafikut.
Nje vembende 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 mbulohen 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 mbulohen nga kjo shume.

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 materjalit 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 quhet 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 .Pagesat do te jene ne m shumezuar me cmimin njesi ne preventiv.

2.3 Zhavori, Shtresa e siperme, madhesia e grimcave 0-31.5 mm, ngjeshja 98%, d=100mm

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Kontraktori duhet te beje furnizimin me materjale, trajtimin e tyre, transportimin, shtrimin, sperkatjen me uje dhe ngjeshjen duke perfshire te gjitha pajisjet e nevojshme. Shperndarja sipas madhesise se grimcave do te jete sic jepet ne Specifikimet Teknike. Madhesia maksimale e grimcave nuk do te jete me e madhe se 31.5mm. Materjali do te shperndahet dhe nivelohet. Shkalla e ngjeshjes gjate gjithe trashesise se shtreses se materjalit 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 Zhavori, niveli i gurit te thermuar dhe materialit Shtresa e siperme, madhesia e grimcave 0-31.5 mm, ngjeshja 98%, $d=200\text{mm}$

Kontraktori duhet te beje furnizimin me materjale, trajtimin e tyre, transportimin, shtrimin, sperkatjen me uje dhe ngjeshjen duke perfshire te gjitha pajisjet e nevojshme. Shperndarja sipas madhesise se grimcave do te jete sic jepet ne Specifikimet Teknike. Madhesia maksimale e grimcave nuk do te jete me e madhe se 31.5mm. Materjali do te shperndahet dhe nivelohet. Shkalla e ngjeshjes gjate gjithe trashesise se shtreses se materjalit do te jete sic jepet ne Specifikimet Teknike, d.m.th 98 % e vleres se Proctor Modified (Proktori i modifikuar).

Trashesia e shtreses, $d= 150\text{mm}$ 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.

2.5 Zhavori, shtresa e siperme, madhesia e grimcave 0-50 mm, ngjeshja 98 %, $d=150 \text{ mm}$

Kontraktori do ta beje pagesen per keto si pagesa me numer rendor 2.3 ne Preventiv, me perjashtim te madhesise maksimale te grimcave qe eshte 100mm dhe trashesise pas ngjeshjes qe eshte $d=200 \text{ mm}$.

Matjet dhe Pagimet :

do te behen si ne pikën 2.3.

2.6 Shtresa e asfalto betonit, trashesia pas ngjeshjes 40mm

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Kontraktori duhet te siguroje furnizimin me te gjitha materialet (agregatet e gurit, reren, bitumin) ne raportet e duhura ne nyjen e asfaltit ne nje temperature 160-180 grade C, dhe transportin e asfaltit nga nyja e prodhimit deri ne vendin e punes, shtrimin hapjen dhe ngjeshjen e duhur me makineri dhe paisjet e nevojshme (asfalt shtruesa rula etj). Cilesia dhe menyra e punes duhet te jete ne perputhje me specifikimet teknike.

Transporti i asfaltit te pergetitur te ngrohte duhet te behet me kamiona me ngrohje ose te mbuluar.

Kjo pike perfshin gjithashtu furnizimin me mastik bituminoze, transportin dhe shperndarjen me materialin e duhur (veshje ngjitese, emulsion bituminoz ose bitum i ngrohte) sic instruktohet nga inxhinieri

Kontrolli i vazhdueshem edhe monitorimi i veprimeve per sa i perket parametrave te cilesise (temperatura e perzjerrjes se asfaltit, ngjeshja e arritur etj...) duhet te merren parasysh nga Kontraktori.

MATJA DHE PAGESA

Matjet e punes do te behen ne metra katrore ne perputhje me projektin dhe ose udhezimet me shkrim te inxhinierit

Pagesa do te behet per meter katrore shumezuar me cmimin njesi te preventivit.

2.7 Binder course 60mm

Kontraktori duhet te siguroje furnizimin me te gjitha materialet (agregatet e gurit, reren, bitumin) ne raportet e duhura ne nyjen e asfaltit ne nje temperature 160-180 grade C, dhe transportin e asfaltit nga nyja e prodhimit deri ne vendin e punes, shtrimin hapjen dhe ngjeshjen e duhur me makineri dhe paisjet e nevojshme (asfalt shtruesa rula etj). Cilesia dhe menyra e punes duhet te jete ne perputhje me specifikimet teknike.

Transporti i asfaltit te pergetitur te ngrohte duhet te behet me kamiona me ngrohje ose te mbuluar.

Kjo pike perfshin gjithashtu furnizimin me emulsion bituminoz, transportin dhe shperndarjen me materialin e duhur (veshje ngjitese, emulsion bituminoz ose bitum i ngrohte) sic instruktohet nga inxhinieri

Kontrolli i vazhdueshem edhe monitorimi i veprimeve per sa i perket parametrave te cilesise (temperatura e perzjerrjes se asfaltit, ngjeshja e arritur etj...) duhet te merren parasysh nga Kontraktori.

MATJA DHE PAGESA

Matjet e punes do te behen ne metra katrore ne perputhje me projektin dhe ose udhezimet me shkrim te inxhinierit

Pagesa do te behet per meter katrore shumezuar me cmimin njesi te preventivit.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 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 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 :

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

3.3 Mbushja/ traseja e ngjeshur me shtresa me trashesi deri ne 200 mm (pas ngjeshjes).

Kontraktori duhet te lejoje furnizimin me dhé, transportimin, shtrimin, sperkatjen me uje dhe ngjeshjen duke perfshire te gjitha paisjet e nevojshme. Dheu do te jete sic eshte specifikuar ne Specifikimet Teknike. Dheu do te shperndahet dhe do te nivelohet me dore. Shkalla e ngjeshjes do te jete ajo e specifikuar ne Specifikimet Teknike. Trashesia e shtresave individuale nuk do te jete me e madhe se 200 mm pas ngjeshjes, trashesia e shtreses mund te ndryshoje nga 50 deri ne 200 mm.

Matjet dhe Pagesat :

Matjet do te jene ne m^3 dhe te krahasuara me seksionet terthore te reja dhe origjinale ose me udhezimet e shkruara nga Inxhinjeri.

Pagesa do te jete ne m^3 here vleren njesi ne Preventiv.

3.4 Rera/Zhavorri per fiksimin e tubacioneve b/a te kanalizimeve

Me qellim qe te realizohet nje vendosjhe e mire e, rera duhet perdonur si mbushje

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 (tombinot 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 vodosjen 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 aggregateve 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 perdon betonin me M 100, mbeshtetur ne Specifikimet Teknike me madhesi maksimale te aggregateve prej 20 mm

Matjet dhe Pagesat

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

4.4 Beton C 20/25

Kontraktori do te perdore beton M 200, sic perdon betonin me M 100, mbeshtetur

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

ne Specifikimet Teknike me madhesi maksimale te aggregateve 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 nevojeshme.

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 paisjet 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

5.1 Tuba betoni D=500mm, perfshire dhe hekurin e vendosur

Kontraktori duhet te furnizoje dhe vendose tubat beton arme duke perfshirete gjitha materialet si cimento, agregatet, rera dhe hekur per perfocim dhe ruajtja, ose furnizim dhe vendosje te tubave te parapregatitur, transportimin, pregatitjen e shtratit te vendosjes dhe lidhjen midis tubave. Lidhja e tubave duhet te behet ne perputhje me vizatimet.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Matja dhe pagesa

Matja duhet te behet ne meter linear.

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

5.2 Tuba betoni D=600mm, perfshire dhe hekurin e vendosur

Kontraktori duhet te furnizoje dhe vendose tubat beton arme duke perfshirete gjitha materialet si cimento, agregatet, rera dhe hekur per perforsim dhe ruajtja, ose furnizim dhe vendosje te tubave te parapregatitur, transportimin, precatitjen e shtratit te vendosjes dhe lidhjen midis tubave. Lidhja e tubave duhet te behet ne perputhje me vizatimet.

Matja dhe pagesa

Matja duhet te behet ne meter linear.

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

5.3 Tuba betoni D=1000mm, perfshire dhe hekurin e vendosur

Kontraktori duhet te furnizoje dhe vendose tubat beton arme duke perfshirete gjitha materialet si cimento, agregatet, rera dhe hekur per perforsim dhe ruajtja, ose furnizim dhe vendosje te tubave te parapregatitur, transportimin, precatitjen e shtratit te vendosjes dhe lidhjen midis tubave. Lidhja e tubave duhet te behet ne perputhje me vizatimet.

Matja dhe pagesa

Matja duhet te behet ne meter linear.

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

5.4 Pusetat

Kontraktori duhet te ndertoje pusetat e ujrave te zeza sipas projektit me tulle ose beton me markat e betonit te duhura me shkallet metalike per hyrjen ne pusete per pastrimin e tyre si dhe te mbuluara me kapak gize . Duhet te ruhen kuotat e pusetave sipas projektit me rigorozitet

Matja dhe pagesa

Matja do te behet ne perputhje me permasat finale te vendosura ne meter kub.pagesa do te behet meter kub shumezuar me cmimin njesi te dhene ne preventiv.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Nenseksioni 2 - Specifikimet Teknike

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

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

- 11/4 KUJDESI NDAJ MJEDISIT
- 11/5 VIZATIMET
- 11/6 RRUGET DHE TERRENI TE MBAHEN PASTER
- 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 njezte 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 tjeter i cdo lloj natyre si rezultat i punimeve, pronari/administratori i IRI-se duhet te njoftohet menjehere nga Kontraktori.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 ujrade te tilla si drenazhet, kanalet e hapura, prita, (ledhe) etj, furnizimin dhe venien ne pune te pomave te perkoqshme si dhe te tilla pajisje qe mund te jene te nevojshme per mbrojtjen e duhur, drenazhuar dhe larguar ujin nga punimet dhe punimet proviziore.
- (b) Duhet te ushtrohet kujdes per te mos lejuar materjalin ne vend depozitime te laget ne shkalle te madhe, te mbahen te drenazhuara sic duhet te gjitha shtresat e perfunduara, te mos shkaktohen grumbuj materjalesh mbi shtresat e perfunduara, te cilat do te pengonin drenazhimin siperfaqesor 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 rruge, duhet qe gjate periudhes me lageshti, ti jepet nje pjerresi e konsiderueshme dhe nje ngjeshje e lehte siperfaqes 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 siperfaqe. Ne ato zona ne mbushje ku ndodh erozion, pjerresite 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 gjithe puna per shtresen e perfunduar duhet te ruhet dhe mirembahet deri sa te vendoset shtresa tjeter. Mirembajtja duhet te perfshije riparimet e menjehershme 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 perqatitet shtresa perfundimtare ose para se te ndertohet shtresa

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 gjithe puna riparuese pervec riparimeve te demtimeve te vogla siperfaqsore duhet te kontrollohet para se te mbulohet shtresa.

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 siperfaqsor. 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 perfshijne nder te tjera:

- Metoda e punes duhet te synoje per minimizimin ose nese eshte e mundur ne ndalimin e cenimeve ndaj Mjedisin.
- Duhet te ndermerren masa mbrojtese ose cdo mase e nevojshme per te minimizuar ose per te ndaluar efektin negativ ne Mjedis.
- E gjithe sasia e ujit nentokesor dhe siperfaqsor duhet te mbrohet nga cdo lloj ndotje, vecanerisht cimento, 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 I nxhinierin.

Per te gjitha strukturat beton arme duhet te behen vizatimet ku te pasqyrohet

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

armatura "sipas projektimit".

11/6 Rruget dhe Terrenet te Mbahen Paster

Duhet bere kujdes dhe duhen marre te gjitha masat per te siguruar qe rruget 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 menjeershme 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 periudhes 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 gjithe tombinove, kanaleve, guroreve, kanaleve kulluese, heqjen e pengesave ne rrjedhjen e ujit dhe rruget 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

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

12/1 PERGJEGJESIA

12/2 PIKETIMI

12/1 Pergjegjesia

I gjithe piketimi do te kryhet nga Kontraktori. Megjithese Inxhinjeri do ta kontrolloje piketimin kjo nuk i heq Kontraktorit per gjegjësinë per saktesine e piketimit.

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.

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

13/1 Qellimi

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

13/2 Tipi dhe Kryerja e Provave

Do te kryhen provat e me poshtme:

- Lageshtia optimale
- Densiteti Specifik
- Indeksi i Plasticitetit
- Densiteti ne Gjendje te Thatet (Metoda e Zevendesimit me Rere)
- Granulometria
- Proktori i Modifikuar dhe Normal
- CBR (California Bearing Ratio)
- Ngarkesa e Plakes (Diametri i Plakes Min. 300mm)
- ACV (Aggregate Crushing Value) Vlera e Copezimit te Aggregateve
- Provat e Bitumit
- Provat e Betonit (Therrmimi 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 Inxhinieri.

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

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 Inxhinieri. Marrja, ngritja, sjelljka e kampioneve te marra ne laborator (ne terren ose ne laborator Tirane) duhet te behen nga Kontraktori.

KRYERJA E PROVAVE PER SHTRESEN E NENBAZES

- (a) PROVA FUSHORE,**

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Me qellim qe te percaktohen kerkesat per ngjeshjen (numrin e kalimeve te pajisjes ngjeshese) provat fushore ne gjithe gjerresine e specifikuar te rruges 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.

(b) KONTROLLI I PROCESIT

Frekuencia 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 Nje prove ne cdo :
<u>Materiale</u> Densiteti ne terren Lageshtia	1,500 m ²
<u>Toleranca e Ndertimeve</u> Niveli I siperfaques	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 SHTRESEN 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 gjerresine 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.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

(b) KONTROLLI I PROCESIT

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

TABELA 2205/1

TESTIMET	Shpeshtesa e Testimeve nje test ne cdo ...
<u>Materjalet</u> Densiteti ne terren Lageshtia	1,500 m ²
<u>Tolerancat ne Ndertim</u> Nivelet e siperfaqes	25 m (3 pts per seksion terthor)
Trashesia Gjeresia Sekzioni Terthor	25 m 200 m 25 m
ACV	2000 m ³

(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 materjal ose cilesi pune qe nuk do te jetë ne perputhje me kerkesat e specifikuara do te hiqet ose zevendeshet me materjalet qe jane ne perputhje me kerkesat e specifikuara ose do te riparohet ne menyre qe pas riparimit te jetë ne perputhje me kerkesat e specifikuara.

13/5 Kostot e Kryerjes se Provave dhe Marjes 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

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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

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

13/7 Rezultatet e Proves

Rezultatet e proves se Laboratorit do t'i jepen Inxhinierit ne zyren e tij nga Kontraktori, pa asnje pagese.

Rezultatet e proves te kryera nga Kontraktoret do t'i jepen Inxhinierit per aprosim sa me shpejt te jete e mundur.

13/8 Nderprerja e Punimeve

The gjitha nderprerjet e punimeve per arsyte marrjes se kampioneve do te perfshihet ne grafikun e punimeve te Kontraktorit. Nuk do te pranohet asnjë ankesë nga nderprerja e punimeve per shkak te marrjes se kampioneve.

Provati ne laborator do te behen ne një kohe te pershtatshme me metoden e pershkruar. Te gjitha nderprerjet e punimeve gjate pritjes per marrjen e rezultateve te provave do te perfshihen ne grafikun e punimeve te Kontraktorit. Asnjë ankesë nuk do te pranohet per nderprerjen e punimeve per shkak te mos marrjes rezultateve te provave.

PJESA 2 PUNIMET E RRUGES

PERMBAJTJA

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

2100 NENSHTRESA GRANULARE

FAQE

- 2/11 QELLIMI

41

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

2/12	MATERIALET	41
2/13	NDERTIMI	42
2/14	TOLERANCAT NE NDERTIM	43

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 shtreeses 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 granulometrite e meposhtme, ose Klasa A ose Klasa B, dhe duhet te shtrihen ne menyre te qendrueshme dhe te tregoje nje siperfaqe te rregullt pa gropat kur te vendoset neper shtresa :

Permase vrimes se sites (ne mm)	KLASIFIKIMI A Perzierje Rere-Zhavorr Perqindja sipas Mases	KLASIFIKIMI B Perzierje Rere-Zhavorr 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.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

(d) **KERKESAT PER NGJESHJEN**

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

2/13 Ndertimi

(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 jetë 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 jetë mbaruar perfundimisht.

Trashesia maksimale e shtreses te nenbazes e ngjeshur me një kalim do te jetë 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 njepasnjesme 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 një perzieje uniforme. Sasia e ujit qe do te shtohet duhet te jetë e mjaftueshme per ta sjelle materjalin me permajtje optimale te lageshtise (plus / minus 2 %) .

(e) **NGJESHJA**

Materjali i nenbazes duhet te vendoset deri ne trashesine dhe nivelet e

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

duhura dhe te ngjeshet plotesisht me pajisje te pershtatshme, per te fituar densitetin specifik ne tere shtresen me perm bajtje optimale lageshtie te percaktuar (+ / - 2 %).

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

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 nivelist 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 diferençen teorike midis ketyre dy pikave tregohet ne projekt

SEKSIONI 22 : SHTRESE BINDER

PERMBAJTJA

22 QELLIMI

22/1 TERMAT

22/2 MATERIALET DHE PARAMETRAT MIKS TE VIZATIMIT

22/3 METODOLOGJIA E NDERTIMIT

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

- 22/4 MANAXHIMI I TRAFIKUT
- 22/5 LIMITIMET E KOHES
- 22/6 RREGULLIMET E DENSITETIT
- 22/7 SHTRESE BINDERI PER NIVELIM/MBUSHJE GROPASH

SHTRESA E BINDERIT TE NXEHTE E RULUAR 6 CM TRASHESI

22 Qellimi

Ky standart eshte I vlefshem per shtresat e rruges te shtruara me binder.

22/1 Termat

Ky term do te percaktoje shtresen baze bituminoze, binder, qe konsiston ne pergatitjen e perzjerrjes se asfaltit ne nyjet e prodhimit te asfaltit. Gjithashtu ky ze punimesh perfshin transportin ne kantier, shtrimin dhe ngjeshjen e duhur te binderit te ngrohte te perzjerrjes ne shtrese 5cm te trashesise pas ngjeshjes. Zeri gjithashtu perfshin parapergatitjen e duhur te gjurmese se rruges ekzistuese me nje shtrese mastike bituminoze me 1 kg per meter katror perpara shtrimit te binderit. Masa sigurie te pershatatshme duhet te ndermeren gjate procesit te punes. Sigurimi dhe manaxhimi I trafikut si dhe mbrojtja e paisjeve te vet kontraktorit duhet te kene sinjalizimet e nevojshme per te eliminuar cdo aksident te mundshem.

22/2 MATERIALET

Materialet e perdoruara per pergatitjen e binderit jane: bitumi, agregetet e ngurta, dhe rere.

- a) Bitumi i aprovuar nga Inxhinjeri. Bitumi qe do te perdoret duhet te jete i pershatatshem per punime rrugore dhe duhet te arrije kerkesat e meposhtme.
 - Pika e zbutjes = 47 – 56 Grade C
 - Penetracioni tek 25 Grade 60-80
- b) Agregatet e ngurta duhet te jene nga nje kariere e aprovuar nga Inxhinjeri. Materiali mbushes mund te jete zhavor lumi i thyer ose gure kave i thyer. Si shtese mund te jete e nevojshme te hidhet filer i prodhuar nga gure gelqerore .

Llojet e aggregateve te kombinuar mund te permajne si granulometrine e aggregatit dhe perqindjen e asfaltit sipas tabeles se meposhtme.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

MASA E SITES	Perqindja e kalueshme
0.075 mm	6 – 11
0.18mm	7 – 15
0.4mm	12 – 24
2mm	25 – 45
5mm	43 – 67
10mm	70 – 100
15mm	90 – 100
25mm	100
Perqindja e asfaltit	4.5 – 5.5

	Kriteri Marshall
Densiteti	2.350kg /m ³
Poroziteti	3 - 5
Stabiliteti ne 60 Grade C	7.5 – 9.0KN
Indeksi deformimit rrjedhshem	2 – 4.5 mm
Raporti S/F	2.5 -5 KN/mm
Los Angeles	<30

Nje minimum i mostrave te perzjerjes ne dite (nates) do te meret per prove. Kampionet do te merren nga Konsulenti gjate procesit te punes, pas kompletimit te riperzjerrjes, por para ngjeshjes

Korigjimet per mangesite e materialit.

- 1) Kur tre ose me teper teste vecanta, te njepasnjeshme ose jo te paraqitura ne diten kur jane marre , per perzjerrje te kombinuara nga sita, mbetja me site ose permajtja e asfaltit qe eshte jashte limiteve te klasifikimit 1 por brenda limiteve te klasifikimit 2 pagesa do te jete 90% e cmimit te Kontrates per prodhimin total te asaj dite.
- 2) Kur tre ose me teper teste individuale, te njepasnjeshme ose jo te paraqitura ne diten kur jane marre , per perzjerrje te kombinuara nga sita, mbetja me site ose permajtja e asfaltit qe eshte jashte limiteve te klasifikimit 2 pagesa do te jete 80% e cmimit te Kontrates per prodhimin total te asaj dite.

Mungesa ose deshtimi i kontraktorit ne arritjen e vazhdueshme te granulometrise, ekstraktit, specifikimeve te bitumit ose kriterit Marshall do te jete nje kriter i

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

mjaftueshem per Inxhinjerin te ndaloje vazhdimesine e prodhimit dhe te aplikoje te gjitha penalitetet e pershkruara ketu. Kontraktori duhet te kete ne cdo kohe nje laborator ne kantier me kapacitet per testimin e ekstrakteve , granulometrise, viskozitetit te asfaltit (pika e zbutjes), penetrimit mbulimin e asfaltit ne perputhje me AASHTO T 170 dhe berien e testit Marshall.

22/3 Metodologjia e Punes

Metodologjia e punes do te jete si vijon.

a) Kontraktori do te paraqese tek Inxhinjeri dhe do te marre aprovim per impiantin e asfaltit, paisjet e shtrimit, menyren e punes specifikimet dhe programin paraprak te propozuar te punes perpara fillimit te tyre. Rezultati final i siperfaqes se perfunduar te shtreses dyhet te jte ne perputhje me projektin e detajuar paraprak ose sic edhe instruktuar nga Inxhinjeri. Shtresat e poshtme te rruges mund te rizevendesohen vetem nga metoda te provuara nga inxhinjeri dhe perpara se te filloje puna.

b) Sperkatja me mastic bituminoz dhe shtrimi i binderit.

Siperfaqja e bazes se e rruges duhet te sperkatet ne menyre te regullt me nje shtrese bituminoze. Rekomandohet emulsion kationik bituminoz. Megjithate nje shtrese tjeter me permajtje bitumiperdoret me aprovimin e inxhinjerit. Shperndaresi bituminoz mund te perdoret ne menyre qe te aplikohet nje shtrese konstante e holle e bitumit ne te gjithe gjerresine. Makina e sperkatjes me bitum dhe vecanrisht rubinetat duhet te jene te pastruar mire dhe te mirmajtura ne menyre qe te menjanojne shiritat e bitumit kur aplikohet materiali I ngjites.

Sasia qe do te aplikimit duhet te jete ashtu sic eshte percaktuar nga kontraktori perpara se te filloje puna dhe te jete I aprovuar nga Inxhinjeri bazuar ne provat e perftuara dhe pa kosto shtese. Perpjerrja e asfaltit te nxehte duhet te transportohet deri ne vendin e punes me kamiona te mbuluar. Materiali duhet te shkarkohet ne menyre uniforme nga kazani i kamionave ne asfaltshtruese ne nje temperature jo me te ulet se 140 grade C por jo te kaloje 160 grade C, e matur menjehere pas kalimit te nivelueses.

Regjimi I temperatures optimale do te jete i bazuar ne distancen e transportit por nuk duhet te kaloje temperaturen 165 Grade C ne fabriken e perpjerrjes se asfaltit gjate procesit te pergamitjes. Masa shtese duhet te ndermerren ne nyjen e asfaltit gjate ngrohjes se bitumit ne (160 – 180 grade C) ne menyre qe te eliminohet mbi nxehja ose djegja e bitumit.

Ngjeshja e asfaltit te gatshem do te filloje menjehere ne kufijte e 130 – 140 grade C dhe te perfundoje rreth 100 – 110 grade C. Eshte perpjegjesia e Kontraktorit te mbroje materialin dhe terenin nga demtimet e temperatures. Duhet te evitohen e djegje e pemave, shkurreve dhe te mjesdit prane seksionit qe

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

shtrohet. Mbrojtja mund te konsistoje ne zgjedhje individuale dhe ose sperkatje me ujit ose metoda te tjera te aprovuara nga Inxhinjeri.

c) Ngjeshja

Ne per gjithesi rulimi do te konsistoje ne rulimin fillestar , rulimin mesatar dhe ate perfundimtar. Rulimi duhet te aplikohet me te pakten 2 fuqi operimi, me dy cilindra metalike te njepasnjeshme ose me cilindra ruluese me peshe jo me pak se 10 Ton. Rulimi ne mes te punimeve mund te behet me rul me goma pneumatike. Rulat me goma pneumatic duhet te jene te paisur ngjeshje me trajnim te gjere me kapacitet nga 30 – 40 kg per 10 cm², te shperndare ne menyre uniforme mbi siperfaqen, duke rregulluar balancimin dhe presionin e fryrjes se gomave sic kerkohet. Kontraktori duhet te paraqese evidanca mbi madhesine e gomave ,presionin, peshat, ne menyre qe te konfirmoje se kontakti I duhur I presionit eshte arritur ne te gjitha gomat. Rulat jovibrues duhet te udhetojne ne nje shpejtesi jo me te madhe se 3km/ore (50m/minute)

d) Rulat Vibrues.

Kontraktori mund te perfshije nje rul vibrues ne ngjeshje dhe ruli vibrues I paraqitur duhet te veproje sipas rekomandimeve te prodhuesit.Ruli vibrues duhet te jetë nje tip, vecanerisht I projektuar per ngjeshjen e asfalto betonit. Ruli vibrues duhet te paiset me nje ppaisje per kontrollin e shpejtesise per te shmangur udhetimet qe kalojne te 1.5km /ore (25 metra minute) kur ruli punon me vibrim, dhe tre km/ore (50 metra per minute) kur ruli punon pa vibrim. Ruli vibrues duhet levizin pa vibrim gjate kthimit mbrapa. Te gjithe rulat vibrues duhet te jene te paisur me eksentrik automatik (peshave).

Kontraktori mund te perdore nje rul vibrues per te dy llojet e vibrimit dhe rul pneumatic per ngjeshjen ne thellesi. Traseja duhet te rulohet perfundimisht me nje cilinder metalike me peshe jo me te vogel se 10 ton. Rulat me vibrim duhet te arrijne specifikimet e rulave metalike dhe operim ne menyre statike mynd te perdoret si ruli perfundimtar, megjithese ky rul vibrues i njefishte nuk do te perdoret per te dy rulat me rrota dhe rulimet perfundimtare. Nje rul vibrues dhe nje rul me nje cilinder metalike te njepasnjeshme duhet te perdoren per secilen shtrese kaluese.

Tipet dhe numri I rulave duhet te aprovohet nga Inxhinjeri . perdonimi I Rulit Vibrues ne menyre dinamike eshte kategorikisjt I ndaluar ne ura ose struktura betoni.

e) Kufijte e shtresave per gjate kthesave , kanaleve per gjate rruges dhe struktura te tjera te ngjashme , gjithashtu dhe te gjitha pjeset e paariteshme nga ruli ose ne vende te tilla qe nuk e lejojne ngjeshjen me rul, duhet te behet kompensimi I ngjeshjes me metoda te tjera te aprovuara nga Inxhinjeri.

f)Kontraktori ka per gjegjesi te plote per koston e riparimit te te gjitha demtimeve qe mund ti shkaktohen komponenteve te rruges ose afer pronave . Nqs Inxhinjeri vendos qe ngjeshja e perfthuar eshte me pak se e specifikuar ose qe demtimi I

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

perbersave te rruges dhe /ose I pronave afer ka qene bere duke perdorur nje makineri ngjeshese vibruese, Kontraktori pa shpenzime shtese duhet menjehere te ndaloje perdorimin e makinerise dhe te procedoje me punimet ne perputhje me procedurat standarte te theksuara ne specifikimet.

g) Furnizimi I makinave eshte I ndaluar te behet ne ato te vende te punes ku karburanti mund te bjere ne kontakt me asfalto-betonin te shtruar ose te pashtruar. Te gjitha makinerite e shtrimit dhe ngjeshesave si vibrues edhe jo vibrues duhet te jene ne tip dhe madhesi te aprovuara nga inxhinjeri. Makinerite duhet te mirembahen ne kushte te pershtatshme pune dhe duhet te jene gati per punen ne kantier perpara cdo dite pune. Kur kalimi behet afer vendit te shtrimit te parashikuar, lindhja gjatesore duhet te zgjatet te pakten 5cm por jo me shume se 15cm horizontalisht ne vandin e mbulimit te parashikuar, vetem me udhezimet direkte te inxhinjerit, metodat e tjera te aprovuara nga Inxhinjeri mund te perdoren qe te sigurojne nje lindhje te ngsakte midis mbulimeve . Punimet rreth vendit te bashkimit duhet te behen ne siperfaqe te pastra dhe me punime me dore.

- 1) Perpara se te filloje ngjeshja siperfaqja e perfunduar e shkelur nga makina duhet te kontrollohet . Cdo pasaktesi duhet te riparohet dhe te gjitha mbetjet “ sic Jane , vajrat, rerat, akumulimet nga cimento” dhe te gjitha njollat e vajrave qe vijne nga cdo lloj burimi duhet te pastrohen dhe te behet zevendesimi me material te pershtatshem.
- 2) Pas shtrimit cdo shtese duhet te ngjeshet ne menyre qe te arrije densitetin e kerkuar si vijon: Densiteti ne vend duhet te jete jo me pak se 90% por jo me shume se 97% e densitetit teorik te percaktuar nga kampionet e materialit te pa ngjeshur

h) Mbrojtja e punes. Seksionet e reja te perfunduara te punimeve te bitumit duhet te ruhen nga trafiku ne menyre qe te parandalojne demtimet e materialit te ri te shtuar.

i) Testet siperfaquesore te shtreses. Per qellimin e testimit te siperfaques se perfunduar nje shtrese gjatesore prej 3m do te jete e nevojshme . Kontraktori duhet te paraqese ose te caktoje nje punetor , detyra e te cilil eshte qe te verifikoje punen e bere sipas udhezimeve te Inxhinjerit. Siperfaqja e perfunduar duhet te jete e tille qe te mos varioje me shume se 0.3cm ne 3 metra gjatesi te aplikuar parallel ne linjen e qendres se shtreses. Cdo parregullsi e siperfaques qe kalon kete limit duhet te korigohet. Kurbat qe mund te krijohen pas mbulimit paraprak duhet te riparohen. Te tilla pjese te siperfaques se kompletuar te cilat jane me defet ne ngjeshjen e siperfaques ose nga perberja e saj, ose qe nuk perputhen me specifikimet e kerkuara duhet te hiqen dhe te zevendesohen me perzjerjen e pramueshme te aplikuar sic duhet sipas te gjitha specifikimeve me shpenzimet e vet kontraktorit.

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Per shkak te rrugeve te ngushta Kontraktori duhet te punoje ne gjysmen e rruges. Manaxhim adekuat I trafikut, duke te perfshije edhe sinjalizimet e rastit qe jane kerkuar te zbatohen nga Kontraktori. Kontraktori eshte I vetmi perqejgjes per te mbajtur trafikun e hapur. Ne cdo rrethane trafiku nuk duhet te blokohet.

22/5 Kushtezimet e motit.

Ne siperfaqen e rruges nuk do te punohet ne kushte te mjegulles dhe te shiut, as edhe kur ne siperfaqen e rruges shfaqen shenja te lageshtise.

Per shtresat e binderi 50mm dhe me teper temperatura e ambientit duhet te jete mbi 5grade C. Per shtresa te asfaltit nen 50mm temperatura duhet te jete mbi 10 grade C.

22/6 AXHUSTIMET E DENSITETIT

Ky densitet i kerkuar do te aplikohet ne asfaltin bituminoz te ngrohur ne vend ku thellesia e ngjeshjes eshte 5cm ose me teper ku nje minimum i 1,000 metra katrore ne dite do te jete perfunduar. Denciteti ne vend e seciles shtrese, sic percaktohet nga Inxhinjeri do te jete i ngjeshur ne te pakten 96% e densitetit Marshall te asfaltit miks.

Siperfaqja e perfunduar duhet normalisht te testohet duke realizuar te pakten ne nje Lot ne dite. Nje Lot do te perkufizohet si nje sasi e shtreses ne metra linear e matur ne menyre gjatesore ne kohen e beries se testeve ne nje total prej 1000 m².

Penalitetet do te jene si me poshte

% densitetit te Lotit	Faktori i pageses
>96 %	100%
94 – 96 %	80%
<94 %	Nuk pranohet

Faktori i pageses do te aplikohet ne baze te Njesise se kostos se kontrates

22/8 Binder per shtrese niveluese dhe mbushje gropash

Kontraktori duhet te kryeje nivelimin apo mbushjen e gropave atje ku eshte shenuar ne vizatime dhe /ose sipas udhezimit te Inxhinerit, me qellim kriujimin e pjerisive te nevojeshme per kullimin e ujrage dhe nivelimin e rruges ne profil terthore.

Shtresa niveluese do te jete 'binder" dhe do te shtrohet dhe ngjishet njesoj sic eshte pershkruar me perpara(2400)

Perpara shtrimit te shtresses niveluese apo mbushjes se gropave shtresa egzistuese duhet te pastrohet me kujdes dhe te spaerkatet me emulsion bituminoz 1kg/m².

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

SEKSIONI 25,26,27**:SHTRESE ASFALTOBETONI,PASTRIM
SIPERFAQE, SKARIFIKIM/NIVELIM****PERMBAJTJA**

	FAQE
25/1 QELLIMI	62
25/2 TERMAT	62
25/3 MATERIALET DHE PARAMETRAT MIKS TE VIZATIMIT	62
25/4 METODOLOGJIA E NDERTIMIT	64
25/5 MANAXHIMI I TRAFIKUT	67
25/6 LIMITIMET E KOHES	67
25/7 REGULLIMET E DENSITETVE	67
26 PASTRIMI I SIPERFAQES	68
27 SKARIFIKIM/NIVELIM	68

SHTRESA E ASFALTOBETONIT TE NXEHTE E RULUAR 4M TRASHESI**25 Qellimi**

Ky standart eshte I vlefshem per shtresat e rruges te shtruara me binder.

25/1 Termat

Ky term do te percaktoje shtresen konsumuese bituminoze, asfaltobeton, qe konsiston ne perqatjen e perzjerrjes se asfaltit ne nyjet e prodhimit te asfaltit. Gjithashtu ky ze punimesh perfshin transportin ne kantier, shtrimin dhe ngjeshjen e duhur te asfaltit te ngrohte te perzjerrjes ne shtrese 5cm te trashesise pas ngjeshjes. Zeri gjithashtu perfshin parapergatitjen e duhur te gjurmese se rruges ekzistuese me nje shtrese mastike bituminoze me 1 kg per meter katror perpara shtrimit te asfaltit. Masa sigurie te pershatshme duhet te ndermeren gjate procesit te punes. Sigurimi dhe manaxhimi I trafikut si dhe mbrojtja e paisjeve te vet kontraktorit duhet te kene sinjalizimet e nevojshme per te eliminuar cdo aksident te mundshem.

25/2 MATERIALET

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Materialet e perdoruara per perqindjen e asfaltit jane: bitumi, agregetet e ngurta, dhe rere.

- Bitumi i aprovuar nga Inxhinjeri. Bitumi qe do te perdoret duhet te jete i pershtatshem per punime rrugore dhe duhet te arrije kerkesat e meposhtme.
 - Pika e zbutjes = 47 – 56 Grade C
 - Penetracioni tek 25 Grade 60-80
- Agregatet e ngurta duhet te jene nga nje kariere e aprovuar nga Inxhinjeri. Materiali mbushes mund te jete zhavor lumi i thyer ose gure kave i thyer. Si shtese mund te jete e nevojshme te hidhet filer i prodhuar nga gure gelqerore .

Llojet e aggregateve te kombinuar mund te permajne si granulometrine e agregatit dhe perqindjen e asfaltit sipas tabeles se meposhtme.

MASA E SITES	
	Perqindja e kalueshme
0.075 mm	6 – 11
0.18mm	7 – 15
0.4mm	12 – 24
2mm	25 – 45
5mm	43 – 67
10mm	70 – 100
15mm	90 – 100
25mm	100
Perqindja e asfaltit	4.5 – 5.5

	Kriteri Marshall
Densiteti	2.350kg /m ³
Poroziteti	3 - 5
Stabiliteti ne 60 Grade C	7.5 – 9.0KN
Indeksi deformimit te rrjedhshem	2 – 4.5 mm
Raporti S/F	3 -5 Kn/mm
Losangeles	<25

Nje minimum i mostrave te perzjerjes ne dite (nates) do te meret per prove. Kampionet do te merren nga Konsulenti gjate procesit te punes, pas kompletimit te riperzjerrjes, por para ngjeshjes

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Korigjimet per mangesite e materialit.

- 3) Kur tre ose me teper teste vecanta, te njepasnjesme ose jo te paraqitura ne diten kur jane marre , per perzjerrje te kombinuara nga sita, mbetja me site ose permbajtja e asfaltit qe eshte jashte limiteve te klasifikimit 1 por brenda limiteve te klasifikimit 2 pagesa do te jete 90% e cmimit te Kontrates per prodhimin total te asaj dite.
- 4) Kur tre ose me teper teste individuale, te njepasnjesme ose jo te paraqitura ne diten kur jane marre , per perzjerrje te kombinuara nga sita, mbetja me site ose permbajtja e asfaltit qe eshte jashte limiteve te klasifikimit 2 pagesa do te jete 80% e cmimit te Kontrates per prodhimin total te asaj dite.

Mungesa ose deshtimi i kontraktorit ne arritjen e vazhdueshme te granulometrise, ekstraktit, specifikimeve te bitumit ose kriterit Marshall do te jete nje kriter i mjaftueshem per Inxhinjerin te ndaloje vazhdimesine e prodhimit dhe te aplikoje te gjitha penalitetet e pershkruara ketu. Kontraktori duhet te kete ne cdo kohe nje laborator ne kantier me kapacitet per testimini e ekstrakteve , granulometrise, viskozitetit te asfaltit (pika e zbutjes), penetrimit mbulimin e asfaltit ne perputhje me AASHTO T 170 dhe berien e testit Marshall.

25/3 Metodologjia e Punes

Metodologjia e punes do te jete si vijon.

a) Kontraktori do te paraqese tek Inxhinjeri dhe do te marre aprovim per impiantin e asfaltit, paisjet e shtrimit, menyren e punes specifikimet dhe programin paraprak te propozuar te punes perpara fillimit te tyre. Rezultati final i siperfaqes se perfunduar te shtreses dyhet te jte ne perputhje me projektin e detajuar paraprak ose sic edhe instruktuar nga Inxhinjeri. Shtresat e poshtme te rruges mund te rizevendosen vetem nga metoda te provuara nga inxhinjeri dhe perpara se te filloje puna.

b) Sperkatja me mastic bituminoz dhe shtrimi i asfaltobetonit.

Siperfaqja e bazes se e rruges duhet te sperkatet ne menyre te regullt me nje shtrese bituminoze. Rekomandohet emulsion kationik bituminoz. Megjithate nje shtrese tjeter me permbajtje bitumiperdoret me aprovin e inxhinjerit. Shperndaresi bituminoz mund te perdoret ne menyre qe te aplikohet nje shtrese konstante e holle e bitumit ne te gjithe gjerresine. Makina e sperkatjes me bitum dhe vecanrisht rubinetat duhet te jene te pastruar mire dhe te mirmbajtura ne menyre qe te menjanojne shiritat e bitumit kur aplikohet materiali I ngjites.

Sasia qe do te aplikimit duhet te jete ashtu sic eshte percaktuar nga kontraktori perpara se te filloje puna dhe te jete I aprovar nga Inxhinjeri bazuar ne provat e perftuara dhe pa kosto shtese. Perzjerrja e asfaltit te nxehte duhet te transportohet deri ne vendin e punes me kamiona te mbuluar. Materiali duhet te shkarkohet ne

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

menyre uniforme nga kazani i kamionave ne asfalshtreuese ne nje temperature jo me te ulet se 140 grade C por jo te kaloje 160 grade C, e matur menjehere pas kalimit te nivelueses.

Regjimi I temperatures optimale do te jete i bazuar ne distancen e transportit por nuk duhet te kaloje temperaturen 165 Grade C ne fabriken e perzjerjes se asfaltit gjate procesit te perqatitjes. Masa shtese duhet te ndermerren ne nyjen e asfaltit gjate ngrohjes se bitumit ne (160 – 180 grade C) ne menyre qe te eliminohet mbi nxehja ose djegja e bitumit.

Ngjeshja e asfaltit te gatshem do te filloje menjehere ne kufijte e 130 – 140 grade C dhe te perfundoje rreth 100 – 110 grade C. Eshte perqegjesia e Kontraktorit te mbroje materialin dhe terenin nga demtimet e temperatures. Duhet te evitohen e djegje e pemeve, shkurreve dhe te mjedisit prane seksionit qe shtrohet. Mbrojtja mund te konsistoje ne zgjedhje individuale dhe ose sperkatje me ujut ose metoda te tjera te aprovuara nga Inxhinieri.

c) Ngjeshja

Ne perqjithesi rulimi do te konsistoje ne rulimin fillestar , rulimin mesatar dhe ate perfundimtar. Rulimi duhet te aplikohet me te pakten 2 fuqi operimi, me dy cilindra metalike te njepasnjeshme ose me cilindra ruluese me peshe jo me pak se 10 Ton. Rulimi ne mes te punimeve mund te behet me rul me goma pneumatike. Rulat me goma pneumatic duhet te jene te paisur ngjeshje me trajnim te gjere me kapacitet nga 30 – 40 kg per 10 cm², te shperndare ne menyre uniforme mbi siperfaqen, duke rregulluar balancimin dhe presionin e fryrjes se gomave sic kerkohet. Kontraktori duhet te paraqese evidencia mbi madhesine e gomave ,presionin, peshat, ne menyre qe te konfirmoje se kontakti I duhur I presionit eshte arritur ne te gjitha gomat. Rulat jovibrues duhet te udhetojne ne nje shpejtesi jo me te madhe se 3km/ora (50m/minute)

d) Rulat Vibrues.

Kontraktori mund te perfshiye nje rul vibrues ne ngjeshje dhe ruli vibrues I paraqitur duhet te veproje sipas rekomandimeve te prodhuesit.Ruli vibrues duhet te jete nje tip, vecanerisht I projektuar per ngjeshjen e asfalto betonit. Ruli vibrues duhet te paiset me nje ppaisje per kontrollin e shpejtesise per te shmangur udhetimet qe kalojne te 1.5km /ore (25 metra minute) kur ruli punon me vibrim, dhe tre km/ora (50 metra per minute) kur ruli punon pa vibrim. Ruli vibrues duhet levizin pa vibrim gjate kthimit mbrapa. Te gjithe rulat vibrues duhet te jene te paisur me eksentrik automatik (peshave).

Kontraktori mund te perdore nje rul vibrues per te dy llojet e vibrimit dhe rul pneumatic per ngjeshjen ne thellesi. Traseja duhet te rulohet perfundimisht me nje cilinder metalike me peshe jo me te vogel se 10 ton. Rulat me vibrim duhet te arrijne specifikimet e rulave metalike dhe operim ne menyren statike mynd te

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

perdoret si ruli perfundimtar, megjithese ky rul vibrues i njefishte nuk do te perdoret per te dy rulat me rrota dhe rulimet perfundimtare. Nje rul vibrues dhe nje rul me nje cilinder metalike te njepasnjeshme duhet te perdoren per secilen shtrese kaluese.

Tipet dhe numri I rulave duhet te aprovohet nga Inxhinjeri . perdorimi I Rulit Vibrues ne menyre dinamike eshte kategorikisjt I ndaluar ne ura ose struktura betoni.

e) Kufijte e shtresave per gjate kthesave , kanaleve per gjate rruges dhe struktura te tjera te ngjashme , gjithashtu dhe te gjitha pjeset e paariteshme nga ruli ose ne vende te tilla qe nuk e lejojne ngjeshjen me rul, duhet te behet kompensimi I ngjeshjes me metoda te tjera te aprovuara nga Inxhinjeri.

f) Kontraktori ka per gjegjesi te plote per koston e riparimit te te gjitha demtimeve qe mund ti shkaktohen komponenteve te rruges ose afer pronave . Nqs Inxhinjeri vendos qe ngjeshja e perfshuar eshte me pak se e specifikuar ose qe demtimi I perbersave te rruges dhe /ose I pronave afer ka qene bere duke perdorur nje makineri ngjeshese vibruese, Kontraktori pa shpenzime shtese duhet menjehere te ndaloje perdorimin e makinerise dhe te procedoje me punimet ne perputhje me procedurat standarte te theksuara ne specifikimet.

g) Furnizimi I makinave eshte I ndaluar te behet ne ato te vende te punes ku karburanti mund te bjere ne kontakt me asfalto-betonin te shtruar ose te pashtruar. Te gjitha makinerite e shtrimit dhe ngjeshesave si vibrues edhe jo vibrues duhet te jene ne tip dhe madhesi te aprovuara nga inxhinjeri. Makinerite duhet te mirembahen ne kushte te pershatshme pune dhe duhet te jene gati per punen ne kantier perpara cdo dite pune. Kur kalimi behet afer vendit te shtrimit te parashikuar, lindhja gjatesore duhet te zgjatet te pakten 5cm por jo me shume se 15cm horizontalisht ne vendin e mbulimit te parashikuar, vetem me udhezimet direkte te inxhinjerit, metodat e tjera te aprovuara nga Inxhinjeri mund te perdoren qe te sigurojne nje lindhje te ngushte midis mbulimeve . Punimet rreth vendit te bashkimit duhet te behen ne siperfaqe te pastra dhe me punime me dore.

- 3) Perpara se te filloje ngjeshja siperfaqja e perfunduar e shkelur nga makina duhet te kontrollohet . Cdo pasaktesi duhet te riparohet dhe te gjitha mbetjet " sic Jane , vajrat, rerat, akumulimet nga cimento" dhe te gjitha njollat e vajrave qe vijnë nga cdo lloj burimi duhet te pastrohen dhe te behet zevendesimi me material te pershtatshem.
- 4) Pas shtrimit cdo shtese duhet te ngjeshet ne menyre qe te arrije densitetin e kerkuar si vijon: Densiteti ne vend duhet te jetë jo me pak se 90% por jo me shume se 97% e densitetit teorik te percaktuar nga kampionet e materialit te pa ngjeshur

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

h) Mbrojtja e punes. Seksionet e reja te perfunduara te punimeve te bitumit duhet te ruhen nga trafiku ne menyre qe te parandalojne demtimet e materialit te ri te shtuar.

i) Testet siperfaquesore te shtreses. Per qellimin e testimit te siperfaques se perfunduar nje shtrese gjatesore prej 3m do te jete e nevojshme . Kontraktori duhet te paraqese ose te caktoje nje punetor , detyra e te cilil eshte qe te verifikoje punen e bere sipas udhezimeve te Inxhinjerit. Siperfaqja e perfunduar duhet te jete e tille qe te mos varioje me shume se 0.3cm ne 3 metra gjatesi te aplikuar parallel ne linjen e qendres se shtreses. Cdo parregullsi e siperfaques qe kalon kete limit duhet te korigjohet. Kurbat qe mund te krijohen pas mbulimit paraprak duhet te riparohen. Te tilla pjese te siperfaques se kompletuar te cilat jane me defet ne ngjeshjen e siperfaques ose nga perberja e saj, ose qe nuk perputhen me specifikimet e kerkuara duhet te hiqen dhe te zevendesohen me perzjerjen e pramueshme te aplikuar sic duhet sipas te gjitha specifikimeve me shpenzimet e vet kontraktorit.

25/4 Manaxhimi I trafikut

Per shkak te rrugeve te ngushta Kontraktori duhet te punoje ne gjysmen e rruges. Manaxhim adekuat I trafikut, duke te perfshije edhe sinjalizimet e rastit qe jane kerkuar te zbatohen nga Kontraktori. Kontraktori eshte I vetmi pergjegjes per te mbajtur trafikun e hapur. Ne cdo rrethane trafiku nuk duhet te bllokohet.

25/5 Kushtezimet e motit.

Ne siperfaqen e rruges nuk do te punohet ne kushte te mjegulles dhe te shiut, as edhe kur ne siperfaqen e rruges shfaqen shenja te lageshtise.

Per shtresat e asfaltit 50mm dhe me teper temperatura e ambientit duhet te jete mbi 5grade C. Per shtresa te asfaltit nen 50mm temperatura duhet te jete mbi 10 grade C.

25/6 AXHUSTIMET E DENSITETIT

Ky densitet i kerkuar do te aplikohet ne asfaltin bituminoz te ngrohur ne vend ku thellesia e ngjeshjes eshte 5cm ose me teper ku nje minimum i 1,000 metra katrore ne dite do te jete perfunduar. Denciteti ne vend e seciles shtrese, sic percaktohet nga Inxhinjeri do te jete i ngjeshur ne te pakten 96% e densitetit Marshall te asfaltit miks.

Siperfaqja e perfunduar duhet normalisht te testohet duke realizuar te pakten ne nje Lot ne dite.Nje Lot do te perkufizohet si nje sasi e shtreses ne metra linear e matur ne menyre gjatesore ne kohen e beries se testeve ne nje total prej 1000 m2.

Penalitetet do te jene si me poshte

% densitetit te Lotit	Faktori i pageses
>96 %	100%
94 – 96 %	80%

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

<94 %	Nuk pranohet
-------	--------------

Faktori i pageses do te aplikohet ne baze te Njesise se kostos se kontrates

26 PASTRIM SIPERFAQE

Ne fillimin e kontrates, n.q.s. nuk eshte specifikuar apo udhezuar ndryshe, kontraktori duhet te prese te gjitha pemet, te heqe barerat dhe shkurret dhe te gjitha materialet organike nga siperfaqja qe ze rruga, nga kryqezimet rrugore , nga kunetat apo drenazhet e tyre sipas udhezimeve te Inxhinierit, ti djege ose ti depozitoje ne nje siperfaqe te percaktuar.

Siperfaqet midis drenazhimive anesore aktuale te rruges, ose ne fund te mbushjeve, ose ne toke te germimeve, dhe kanaleve jashte siperfaqes se rrugeve, duhet te pastrohen plotesisht nga barerat dhe vegjetacioni pamvaresisht nga thellesia.

Gropat qe mbeten mbas shkuljeve te rrenjeve duhet te rimbushen dhe ngjeshen ne masen e kerkuar nga Inxhinier dhe me materiale po te aprovuar po nga Inxhinier, deri ne nivelin ekzistues te tokes.

Pastrimi perfshin heqjen e gureve te mbetur qe gjenden ne zonen e rruges.

Te gjitha rrugicat, gardhet, muret, druret dhe te tjera te kesaj natyre qe sipas udhezimeve te Inxhinierit nuk duhet te levizen por duhet te mbrohen demtimet me kompletimin punimeve duhet te dorezohen ne gjendje te mire ne perputhje me kerkesat e Inxhinierit.

Kur objektet e mesiperme demtohen atehere kontraktusi duhet te riparoje me shpenzimet e veta ne perputhje me udhezimet e Inxhinierit.

Eshte pergjegjja e kontraktorit te programoje punen e tij ne menyre te tille qe siperfaqja e pastruar te mbetet e tille deri ne fillimin e punimeve te dherave gjate tyre .

Cfareolloj prishje pas pastrimit, pervec atyre te aprovuar nga Inxhinier do te jete ne ngarkim te kontraktorit.

27 SKARIFIKIM / NIVELIM

Kontraktori atje ku eshte shenuar ne vizatim ose urdheruar nga Inxhinier duhet te heqe veshjen ekzistuese perfshire edhe themelin e tij duke patur kujdes mosdemtimin e kunetave prej betoni ekzistues.

Nese ne vizatim eshte treguar ndryshe, ne vendet ku veshja ekzistuese eshte shume e care sipas opinionit te Inxhinierit veshja duhet te skarifikohet ne thellesine e percaktuar nga ai dhe materiali i dale duhet te hiqet ose te perdoret per mbushje sipas udhezimeve te Inxhinierit.

Ne rastin kur demtohen kunetat apo kanalet ekzistuese te betonit rregullimi i tyre duhet te behet me shpenzimet e kontraktorit.

Pas skarifikimit veshja ekzistuese duhet te nivelojet me shtresen nivalue ne pershtatje me profilin terthor ekzistues.

PJESA 3: PUNIMET E TOKES

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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

SEKSIONI 31 : GERMIMET

PERMBAJTJA

- 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 shkembi

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 rrjedhim te rrezikohet qendrueshmeria e strukturore e shpateve ose rrjedhimisht te shkaktohet erozioni i skarpateve.

31/1 Qellimi

Ky seksion mbulon percaktimet e per gjithshme dhe kerkesat per germimet e tokes (ne vellim 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.

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

31/2 Percaktimet

Perkufizimet e meposhme duhet te aplikohen:

(a) DHERAT

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

(b) MATERIALE TE PERSHTATSHME

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, differencat brenda tolerancave duhet te rimbushen me materiale te pranueshme me karakteristika te ngjashme. Shpenzimet ne kete rast do te mbulohen 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 disintegrin 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 arits hem per ate lloj procesi pune.
- (b)** Te gjitha zonat horizontale te germuara duhet te ngjeshen me nje minimum dendesie te thatë prej 90% (e matur ne shtresen e siperme prej 100 mm).

31/5 Germimi per Strukturat

Germimi per themellet e strukturave duhet te jetë ne perputhje me Vizatimet. Anet

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

(skarpatet) e themelit duhet mbeshteten ne menyre te pershatshme gjate te gjithe kohes perndryshe skarpatet te behen aq te pjerreta sac duhet.

Themelet duhet te mbahen te pastra nga uji. Baza e te gjitha germimeve duhet te nivelojet me kujdes. Çdo pjese me material te bute ose mbeturina shkembi 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 pershatshme 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.

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. Derrasat 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 per gjegjjesine 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 TOLERANCAT NE NDERTIM

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 trasesee (subgrade) eshte gati per ndertimin e shtresave rrugore sic percaktohet ne Pjesen 2 (Punimet e Shtresave) ose per ndonje strukture tjeter.

33/2 Materialet

Mbushja me dhé duhet te behet ne perputhje me kerkesat e meposhtme:

- (i) Materjali s'duhet te permbate 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/m².
- (iii) Minimumi me densitet te thate situ (per Proktor te modifikuar) duhet te jete 90 %.
 - ne per gjithsi: 90%
 - ne shtresen e siperme te mbushjes 50 mm trashesi poshte shtresave (asfaltit) 95 %.

33/3 Shperndarja e materjaleve

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

Shprendarja 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 materjalit ne menyre te njepasnjesme 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

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

mbjaftueshme per t'i dhene materialit permajtje lageshtie optimale +/- 4%.

33/5 Ngjeshja

Te gjithe materjalet duhet te ngjeshen. Asnje materjal i pangjeshur nuk do te vendoset ose lejohet kudo ne punime.

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

Para se te vendosim nenbazen (subbase), te gjitha brazdat, gjurmet e rotave dhe te gryerjet nga uji, ndryshimet (demtimet) siperfaqes 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

Siperfaqja e perfunduar e subgrade (shtreses se siperme 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 vija qendrore e rruges deri ne anen e jashtme te mbushjes, kurre s'duhet te jete me e vogel se gjateria e projektuar dhe s'duhet te kaloje +250 mm te permasave te specifikuara.

33/8 Kryerja e Provave

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

TABELA 3308/1: Frekuencia e tesimeve per mbushjet

TEST	Shpeshtesa e Testimeve Nje testim cdo :
<u>Materiale</u> Dendesia e Terrenit dhe OMC	2.000 m ³
<u>Tolerancat e ndertimit</u> Nivelet siperfaquesore	25 m (3 pike per cdo prerje terthore)

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Trashesia	20 m
-----------	------

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

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 betornit ekzistues 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 siperfaqet 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 Cemento Portland me ngurtesim te shpejte
- (ii)** Cemento Portland furnalte

Cimento me permajtje ajri, me kokrra te forta, materiale te huaja, qe eshte ribluar duke u pluhurzur 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 verifikuar 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.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

(b) AGREGATET

- (i) Materiali per agregatet e imet do te perbehet nga rere e ashper lumi, pluhur i dale nga bluarja e gurit ose perzierje e tyre. Materiali per pjesen e ashper te aggregatit 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 madhesise nominale prej 10, 14, 20 ose 40 mm, do te zgjidhen ne perputhje me kerkesat e dhena ne Tabelen 4102/1.

Aggregate 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 kufijte 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 shkembi te buta ose shperbera	2.50
Grafit	0.25

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Totali si me siper mbetur ne site 20 mm	1.00
Totali i mesiperm Perqendrime tophash argjile	1.00
Pjese te holla ose te sterzgjatura me nje gjatesi me te madhe se 5 here trashesia mesatare	15.00
Material qe kalon siten nr. 200	0.50

Tabela 4102/1 Agregati i Ashper per Beton, Kërkesat e granulometrise

Madhesia e sites	Madhesia	Nominal 40mm	Maksimale 20mm	Madhesia 16mm	Aggregate 10mm
(US)	(mm)	perqindjet	(sipas peshes)		
2"	50	100			
12"	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 kërkesat sic jepen ne Tabelen 4102/1. Agregatet e imet do te konsistojne ne pjeseza shkembi te forte e te durueshem, pavec se kur agregatet e imet e te ashper prodhohen njekohesish dhe nga te njejtat operacione prej depozitave natyrore te zhavorrit, agregati i imet mund te permboje pjeseza shkembi te copetuar te nje natyre e cilesie te njezte 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 permboje argjile ose qymyr apo papasterti te tjera qe mund te shkaktojne korrozionin e perfocimit ose mund te demtjone 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
Substancia te tjera te demshme (si argjile, alkale, mike, thermija te veshura, pjeseza te buta, te vetme ose te kombinuara)	2.50

Agregati i imet duhet te mos permboje sasi te demshme papastertish organike.

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 autorizoje me shkrim perdonimin e nje agregati qe jep nje ngjyre me te erret se sa standardi ne se nga testet e fortessise se llacit eshte percaktuar se eshte i pranueshem.

Tabela 4102/2 Agregati i Imet per Beton, Kerkesat e Madhesise.

Madhesia e sites (US)	(mm)	Perqindja (sipas 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, kriperra, sheqer dhe substanca te tjera kimike organike. Uji i perdonur do te jete i pranueshem per perdonim me beton dhe llac.

Pavarsisht nga kjo, leja nga Inxhinieri do te kerkohet per perdonimin e cdo burimi uji. Nese, ne cdo kohe, Ixhinieri mendon se cilesia e ujit eshte keqesuar, ai mund te terheqe lejen per perdonimin e tij dhe Kontraktori duhet te gjeje burim tjeter per furnizimin me uje pa kosto per Punedhenesin.

(d) ARMATURA E HEKURIT

- (i)** Armatura duhet te perputhet me standartet 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 cementos. Kontenieri ose ndertesa duhet te jete e thete, rezistente ndaj ujit dhe te

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

kete ventilim te mjaftueshem. Ne se per punimet do te perdoren disa lloje cimentosh, kontenieri ose ndertesa duhet te ndahet ne pjesa te vecanta dhe te tregohet kujdes qe llojet e ndryshme te cimentos te mos kene kontakt me njera tjetren.

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 paperdorshme 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 tjeter 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 perdonim duhet te matet me mase dhe jo me vellim.

(c) AGREGATET

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

Mund te linde nevoja e perpunimit te metejshem dhe/ose larjes se aggregateve per tu siguruar se te gjitha agregatet plotesojne kekrkesat 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 hekurt per te lethesuar 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

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

te ruhet ne kete gjendje deri ne vendosjen ne veper.

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

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

Distancatoret duhet te jene llac cimento me te njejtien 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 konsitojne ne elemente hekuri te lidhur horizontalisht midis struktures se re te betonit dhe struktures ekzistuese perballë.

Qellimi i tyre eshte te siguroje bashkepunimin midis betonit te ri dhe struktures 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. Injekzioni i perzierjes se pershatashme 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 perqatitet i tille qe te arrije siperfaqen e kerkuar te struktures dhe te jete e tille qe te mbetet e forte dhe mos lejoje rrjedhje ose humbje gjate vendosjes se betonit.

Kallepi duhet te fiksohet e orjentuar 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 e uji, dhe faqet kontaktuese me betonin duhen fiksuar qe te sigurohet izolimi i armatures nga agjentet demtues.

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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

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 gjithe cepat e ekspozuar duhet te behen me kanale 25x25mm ose sic tregohet 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 cmonotoje 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 gjithe periudhen e pershkruar nga metoda e miratuar prej Inxhinierit.

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

Forma e:	Mot i ftohte (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

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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

Lloji i betonit qe duhet perdorur ne cdo pjese te Punimeve do te jetet 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 pergaqiten me perpjetime te rregulluara qe te perftohet fortesa e pershkruar.

Permbajtja e ujit ne beton duhet te kontrollohet rigorozisht dhe te mbahet ne minimumin e kerkuar per te perftruar një beton te pershatshem per natyren e punimit qe do te kryhet. Ne asnjë rast nuk duhet qe raporti uje/cimento te kaloje 0,50.

Shkalla e fortese se betonit (Marka) percaktohet nga një numer, i cili eshte fortesa 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 cementos, madhesite maksimale nominale te aggregateve, 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 aggregatit Punueshmeria Kufijte e uljes konit (mm)	40 E larte 100-150	20 E larte 75-125	16 E larte 50-100	10 E larte 25-50
C 12/15 10 N/mm ²	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 15 N/mm ²	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 20 N/mm ²	Cimento (kg)	294	330	380	410
	Agreg total(kg)	1750	1750	1700	1650
	Agreg i imet (%)	30-40	35-45	40-50	45-55

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

N/Z: Nuk zbatohet.

Kontraktuesi do te informoje Inxhinierin per cdo ndryshim qe i eshte bere 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 njejtja 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 perzerja 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 aggregateve te ashper dhe te imet do te rregullohet ne menyre te tille qe te marre parasysh ujin e lire qe permahet ne to. Uji qe do t'i shtohet perzierjes duhet te pakesohet me sasine e ujit te lire qe permahet ne aggregatet 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 ngrohte, Kontraktuesi duhet te sigurohet se materialet perberes te

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 40^0 C. Betoni, kur nxirret nga makineria duhet te kete nje temperature prej jo me pak se 5^0 C dhe jo me shume se 38^0 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 perzjerja me dore, cimento duhet te shtohet me 10 per qind dhe ne te njejtën 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 Inxhinierit.

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 gjithe zonen ndermjet 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 meparshem ka qene

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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°C dhe jo me shume se 38°C.

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

Betoni do te depozitohet ne shtresa horizontale me nje trashesi mbas njeshjes qe nuk kalon 450 mm ne rastin e perdonimit 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 tillte qe te shmangin shtresezimin e betonit. Ne rast shtresezimi, nuk do te lejohet ripertunimi me dore i betonit.

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

Uji nuk duhet lejuar te rrjedhe ose te ushtroje presion ndaj betonit pa kaluar 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 rezeve ne rast prishje.

(c) 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 siperfaquesore te tilli 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 njejtë me ate te betonit qe po riparohet. Ne asnjë rast ku celiku i perfocimit ka dale jashtë 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 Punedhenesin.

(d) RIFINITURAT E SIPERFAQEVE TE BETONIT

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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

(ii) **Rifinitura te Klases B**

Kjo rifiniture do te perftohet nga perdorimi i kallepeve me panele druri kendore ose forma celiku, te pergamitura ne trajten e duhur. Rifinitura do te konsiderohet te jete e ekzekutueshme. Ndersa nuk do te lejohen defektet siperfaqesore te vogla dhe cngjyrosjet. Kjo rifiniture siperfaqesore eshte per siperfaqet 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 pershatshme qe kane siperfaqe 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 siperfaqet e dukshme.

Siperfaqet e eksposuara 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 siperfaqet 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 siperfaqet e betonit qe do te mbulohen me material mbushes dhe per siperfaqet e urave.

Pas perfundimit te vendosjes dhe kompakteimit te betonit sic specifikohet, siperfaqet e siperme si ato mbi trotuare dhe ura, siperfaqes 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.

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

(ii) Rifinitura e Klases UB

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

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

(iii) Rifinitura e Klases UC

Kjo rifiniture do te kerkohet ne zonat mbajtese dhe majat e shtyllave te betonit, siperfaqet e siperme te ekspozuara te pllakave te dyshemeve dhe siperfaqeve te siperme ne kontakt me ujin.

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

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

Betoni s'duhet t'i nenshtrohet vibrimi 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 siperfaqet e ekspozuara duhet te mbulohen me thase jute te lagur. Keto do te kapen ne qoshe ne menyre te tille qe te mos demtojne siperfaqen 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 perdonimi i reres se njome ne vend te thaseve.

Betoni duhet mbajtur i lagur ne siperfaqet e ekspozuara per nje periudhe jo me pak se 10 dite. Ngurtesimi do te vazhdoje deri sa te jetë perfthuar fortlesia e dites se 28-te.

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

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

Menjehere pas kompakesimit 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 specifikohet ndryshe, elementet e betonit te parapergatitur do te derdhen ne tipe te miratuara formash ne menyre te tille qe seicili tip te kete nje numer ose shkronje identifikimi. Numri ose shkronja do te shenohen me gervisshtje ose me boje. Pozicioni i shenjes dalluese dhe data e betonimit duhet te jene nje faqe, qe do te ekspozohen ne punen e perfunduar dhe do te miratohen nga inxhinieri perpara pergaqitjes..

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 pergaqitjes deri sa te kaloje nje periudhe prej 28 ditesh nga dita e pergaqitjes.

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

40/14 Testimi dhe Kontrolli i Cilesise

(a) TESTIMI I BETONIT

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

Testet e konit duhet te kryhen dhe te perdoren si guide per konsistencen cdo 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 perdonim ne gjykimin e perputhjes me kerkesat e fortessise.

(b) PERMBUSHJA E KERKESAVE PER BETONIN

Permbushja 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 fortessise.

SPECIFIKIME TEKNIKE

Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 siper nuk eshte nje prodhim i kenaqshem i markes se vecante te perzjerjes se betonit perfaquesuar nga mosplotesimi i Rezultateve te Testit te kubit duhet te nderpritet menjehere prodhimi i atij lloj betoni dhe do te perseriten te gjitha fazat e specifikuara.

40/15 Llaci

Llaci dhe llaci i lengshem do te perzihen ne perpjestimet e pershkruar ne Tabelen 4115/1

Llaci do te perzihet plotesisht ose me dore ose mekanikisht deri sa ngjyra dhe konsistencen e jene uniforme. Materialet perberes do te percaktohen me kujdes, tolerime lejohen ne sasine e reres. Llaci do te prodhohet ne sasi te vogla vetem kur dhe si kerkohet. Llaci qe ka filluar te ngurtesohet ose eshte perziere per një periudhe prej me shume se 30 min. duhet hedhur.

Tabela 4115/1 Perpjestimet ne Vellime

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

PJESA 5: KANALIZIMET

QUELLIMI

51/1 TUBO RRETHORE RRETHORE

51/2 NDERTIMI

51/3 TE PERGJITHSHME

51/4 MATERIALET

51/5 NDERTIMI

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 PJESEN 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 inspekoje 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%
0.3 mm	15-50%
0.075 mm	2-15%

51/2 NDERTIMI

SPECIFIKIME TEKNIKE
Asfaltimi i rruges "Baba Sherif Cani" & "Ali CVNGU"

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 duhet te mbeshtetet fort ne shtratin-rere me ekstremet te futura plotesisht ne tubin fqinj.

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

C) MBULIMI

Mbasi tubi eshte vodosur dhe kontrolluar nga Inxhinieri, do te sigurohet rere per fiksimin e nivelist 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.

Ing. Konstruktor

DREJTORI

Reshit BEDHIA

Drejtorise Planifikimit Territorit e Projektit

Ark. Gentjan TABAKU