

## ***SPECIFIKIMET TEKNIKE***

### **1 - QELLIMI**

- 1.1. Ne keto specifikime jepet zhvillimi i punimeve dhe kerkesat teknike per zbatimin e projekteve, te hartuara sipas kerkeses se Drejtorise se Sherbimeve prane BashkiseVlore .
- 1.2. Te gjitha kerkesat teknike te percaktuar ne keto specifikime jane te detyrueshme per kontraktorin e punimeve.
- 1.3. Projektet permbajne te gjitha te dhenat e nevojshme per zbatimin e punimeve, bazuar ne matje te sakta te kryera ne terren.
- 1.4. Per çdo mos perputhje te te dhenave te projekteve me gjendjen ne terren, te behet azhornimi i tyre nga zbatuesi i punimeve, dhe ne konsultim me mbikqyresin e punimeve dhe projektuesin, te behen ndryshimet perkatese, te cilat do te aprovohen nga punedhenesi.
- 1.5. Keto specifikime perfshijne te gjitha punimet per projektet e zbatimit te paraqitura.

### **2 - ZHVILLIMI I PUNIMEVE**

- 2.1. Percaktimi i rradhes se zhvillimit te punimeve eshte bere per zbatimin e menjehershem te te gjithe projektit, ne kushte optimale, qe te kemi koston me te ulet, sipas vleresimeve te percaktuara ne preventivat perkates. Per çdo ndryshim te bere nga keto percaktime eshte i nevojshem bashkepunimi me konsulentin.

#### **2.2. - TOPOGRAFIA**

- 2.2.1. Para fillimit te punimeve behet azhornimi i plote i projektit me gjendjen ne terren. Evidentohen te gjitha ndryshimet e mundshme dhe i paraqiten ato inxhinierit (mbikqyresit te punimeve), i cili i pasqyron dhe i aprovon tek projektuesi dhe investitori.

- 2.2.2. Hedhja e objektit ne terren do te behet sipas rilevimit topografik te kryer ne terren, i cili mbeshtetet ne pika fikse te vendosura me kunjja hekuri ne pozicionin e paraqitur ne planimetrine e projektit. Identifikimi i tyre do te behet ne baze te numrave te Stacioneve dhe pikave fikse te shkruara me boje. Leximi i projektit do te behet ne baze planimetrise, profilin gjatesor dhe te numrave te seksioneve.
- 2.2.3. Aksi i vijes se projektit eshte dhene me koordinata lokale, tre dimensionale.

## **2.3. RRUGA**

### **2.3.1. PUNIMET E GERMIMIT**

- 2.3.1.1. Punimet e germimit do te behen sipas profilave terthor te projektit. tip
- 2.3.1.2 Punimet e germimit do te kryhen me makineri te pershtatshme qe ne çdo rast te ngjishet struktura e bazamentit. Dherat e dala nga germimi nuk do te perdoren ne asnje rast per mbushje te trupit te rruges. Ato do te largohen me makineri dhe do te hidhen ne nje vend te pershtatshem.
- 2.3.1.3 Per te vertetuar pershtatshmerine e bazamentit sipas kerkesave te projektit, eshte e nevojshme kryerja e provave ne laborator te çertifikuar. Provat jane te detyrueshme te behen ne çdo rast kur kemi ndryshime te perberjes gjeologjike te bazamentit, me kerkesa te mbikqyresit.  
Kerkesat e provave dhe kufijte e lejueshem jepen ne kapitullin e provave.
- 2.3.1.4 Gjate germimit do te respektohen te gjitha kushtet teknike te zbatimit te punimeve dhe sigurimi teknik.
- 2.3.1.5 Germimi i kasonetes do te behet pasi jane bere germimet deri ne nivelin e saj. Gjate germimit te saj do te behet ngjeshja dhe trajtimi i bazamentit, siç jepet ne kapitull te veçante te ketyre specifikimeve (2.3.3.)

### **2.3.2. MBUSHJET**

- 2.3.2.1 Punimet e mbushjeve do te behen sipas profilit gjatesor dhe profilave terthor te projektit.

- 2.3.2.2 Para fillimit të mbushjes, bëhet bazamentit ekzistues, duke e lagështuar atë në funksion të formacionit të tokës, stinës dhe lagështisë natyrore. Në pjesët e shkallezuara, ngjeshja do të bëhet me makineri të pershtatshme.
- 2.3.2.3 Në zonat ku mbushja bie mbi kanale ekzistues, detyrimisht të bëhet pastrimi i tyre nga llumi dhe germimi do të bëhet deri në gjetjen e bazamentit të pershtatshëm, i cili duhet të ngjishet.
- 2.3.2.4 Mbushjet do të bëhen me shtresa nga 20 cm dhe do të ngjishen me mjete të pershtatshme, siç jepet në kapitullin e shtresave.
- 2.3.2.5 Mbushjet janë parashikuar të bëhen me çakull mbeturine, zhavorr lumi natyral ose material tjetër shkëmbor të pershtatshëm, me trashësi 20 - 30 cm. Materiali duhet të plotësojë të gjitha kërkesat e standarteve shtetërore në fuqi.
- 2.3.2.10. Moduli i shkallezimit të materialit që do të përdoret për mbushjet duhet të jetë i pershtatshëm për të dhëne treguesit e mëposhtem:
- Indeksi max. i plasticitetit  $IP \leq 10$
  - CBR minimale 30 %
  - Densiteti i shtresës së ngjeshur 95 % të vlerës së proktorit të modifikuar.
  - Për arritjen e treguesve të mesipër është e domosdoshme që ngjeshja të bëhet me rulo me peshë 8 - 10 ton, me 6 - 8 kalime vajtje - ardhje në një vend duke filluar nga anët në drejtim të aksit të rrugës. Gjate ngjeshjes është e nevojshme të bëhet sperkatja me ujë në masën e nevojshme për të patur një lagështi optimale të materialit 6 - 8 %.
  - Përmbajtja e argjilës dhe materjaleve organike nuk duhet të jetë më e lartë se 10 %.

### 2.3.3. KASONETA

- 2.3.3.1. Punimet për germimin e kasonetes do të fillojnë menjëherë pas përfundimit të germimit, sipas përcaktimeve të bëra në projekt.
- 2.3.3.2. Me gjithë përcaktimet e projektit, gjatë hapjes së kasonetes të bëhet verifikimi i shtresave ekzistuese dhe të bëhen ndryshimet përkatëse, kur është e nevojshme, të cilat do të aprovohen nga mbikqyresi.

- 2.3.3.3. Pjeset e asfaltit qe nuk mbeshteten ne shtresat ekzistuese te regullta, do te priten. Ne zonen e kontaktit te shtresave ekzistuese me kasoneten e re, te behet pastrimi nga dherat apo çdo material tjetër i papershtatshem.
- 2.3.3.4. Piketimi i kufirit te kasonetes behet pas vendosjes se aksit te rruges dhe rregullimeve te nevojshme. Piketat ngulen ne çdo 10 m minimum dhe ngjitur me keto hapen gropa te cilat tregojne tabanin e govates.
- 2.3.3.5. Germimi i kasonetes behet me mjete te pershtateshme, per keto lloj punimesh, qe aprovohen nga mbikqyresi. Kujdes i veçante duhet te tregohet qe gjate germimit te mos priset struktura e dherave qe perbejne bazamentin.
- 2.3.3.6. Gjate germimit te kasonetes te kihet parasysh largimi i ujrave siperfaqesor dhe nentokesor, per ruajtjen e struktures se bazamentit nga lageshtia e tepert.
- 2.3.3.7. Germimi do te realizohet me rripa terthor me gjeresi 0.5 – 1.0 m ne çdo 20 m gjatesi, deri ne kuoten e projektit. Mbas perfundimit te ketyre rripave behet germimi ne drejtimin gjatesor te kasonetes.
- 2.3.3.8. Ne qofte se gjate hapjes se kasonetes del bazament i papershtatshem ose dhera te hedhur, njoftohet mbikqyresi i punimeve dhe behen ndryshimet perkatese.
- 2.3.3.9. Dherat e papershtatshem do te hiqen dhe do te zevendesohen me materialin e shtreses baze, duke e vendosur ate me shtresa 20 cm, te cilat ngjeshen.
- 2.3.3.10. Per te vertetuar pershtatshmerine e bazamentit sipas kerkesave te projektit (pika 2.3.3.14), eshte e nevojshme kryerja e provave ne laborator te çertifikuar dhe te aprovuar nga konsulenti. Provat jane te detyrueshme te kryhen me kerkese te mbikqyresit, ne çdo rast kur kemi ndryshim te perberjes gjeologjike te bazamentit nga ai i dhene ne kete projekt.
- 2.3.3.11. Pas germimit kasoneta ngjishet me rulo 8 - 10 ton me 4 – 8 kalime vajtje - ardhje ne nje vend. Ngjeshja fillon nga anet ne drejtim te aksit te rruges. Ne vendet ku nuk eshte e mundur te behet ngjeshja me rul, ajo mund te realizohet me çdo mjet tjetër te pershtatshem te aprovuar nga mbikqyresi (si tokmak mekanik ose dore).
- 2.3.3.12. Te gjitha uljet qe mund te ndodhin gjate ngjeshjes, duhet te plotesohen me po ate material qe ka projekti, per shtresen baze (çakull rifjuto ose zhavor).
- 2.3.3.13. Gjate ngjeshjes eshte e nevojshme te behet lageshtimi me uje i dherave te bazamentit per te pasur nje lageshti optimale 15 - 25 %.
- 2.3.3.14. Mbas ngjeshjes bazamenti duhet te plotesoje keto tregues fiziko - mekanik.

- Densiteti mbi 1.90 gr/cm<sup>3</sup>
  - Treguesi i CBR  $\geq$  6 %.
- 2.3.3.15. Keta tregues do te vleresohen nga provat e kampioneve qe do te beje kontraktori dhe mbikqyresi i punimeve.
- 2.3.3.16. Per gjendjen e kasonetes, para fillimit te shtresave, behet akt - dorezimi i saj.

## **2.4. SHTRESAT RRUGORE**

### **2.4.1. SHTRESA E ÇAKULLIT RIFJUTO**

- 2.4.1.1. Shtresa e çakullit rifjuto eshte parashikuar te behet me materjale shkembore te marre nga mbeturinat e guroreve ose sterilet e minierave apo fabrikave te perpunimit te mineraleve. Kerkesat teknike per materjalin e çakullit rifjuto jepen me poshte.
- 2.4.1.2. Materiali guror duhet te kete fortesine 600 – 800 kg/cm<sup>2</sup>, marke thermimi nga prova Los Anxhelos LA = 16 - 30 %, permbajtje te argjiles me pak se 10 % dhe permbajtje te mbeturinave bimore me pak se 5 %.
- 2.4.1.3. Shtresa e çakullit rifjuto eshte parashikuar te vendoset ne kasoneten e hapur ne te gjitha zgjerimet e rruges te percaktuara ne profilat terthore. Kjo shtrese eshte llogaritur dhe sherben si shtrese perforcuese e themelit te rruges.
- 2.4.1.4. Shtrimi i çakullit behet pasi te jete bere piketimi dhe kuotimi i seksionit te rruges sipas projektit. Pastaj shtrohen rripa terthore me gjeresi 0.5 ÷ 1 m, çdo 15 ÷ 20 m te cilat sherbejne si drejtime per shtresen.
- 2.4.1.5. Materiali i ketij çakulli eshte parashikuar te perftohet nga çakulli mbeturin qe gjendet ne natyre, duke bere perzgjedhjen e tij dhe kalimin ne siten me dimensione deri ne 100 mm, duke respektuar kerkesat e me poshteme.
- 2.4.1.6. Para perdorimit te çakullit natyror eshte e domosdoshme te kryhen provat e granulometrise dhe te ngjeshjes. Granulometria e çakullit duhet te jete e rrjedheshme me permbajtje te te gjitha dimensioneve te kokrrizave 0 ÷ 100 mm. Per te patur nje ngjeshje maksimale prej 92 % (proktor i modifikuar), eshte e nevojshme qe kurba e granulometrise te futet ne fuzen e grafikut sipas standartit shteteror STASH 539-82.

- 2.4.1.7. Shperndahet çakulli duke bere nivelimin e tij sipas profilit terthor qe kerkoet. Trashesia e shtreses se pangjeshur do te jete 26 cm, per te arritur pas ngjeshjes ne 20 cm ( koefiçenti i ngjeshjes eshte 1,3 ).
- 2.4.1.8. Behet ngjeshja paraprake e çakullit duke filluar nga anet e duke kaluar gradualisht drejt mesit te rruges. Çdo kalim i ri i cilindrit, duhet te kete gjurmen e pare  $20 \div 30$  cm.
- 2.4.1.9. Kontrollohet sipërfaqja e ngjeshur dhe behen plotesimet e nevojshme me çakull te imet (te zgjedhur me pare), me permasa  $5 \div 35$  mm.
- 2.4.1.10. Vazhdon ngjeshja duke bere njekohesisht dhe sperkatjen me uje deri sa te arrijme ngjeshjen perfundimtare. Ngjeshja do te behet sipas skemes me  $6 \div 8$  kalime ne nje vend, me shpejtesi te levizjes se rulit  $1 \div 2$  km/ore.
- 2.4.1.11. Ngjeshja paraprake eshte mire te behet me rul me peshe  $6 \div 8$  ton, ndersa ngjeshja e mevonshme me rul vibrus  $12 \div 16$  ton.
- 2.4.1.12. Shtresa konsiderohet e ngjeshur kur: ndalon levizja e kokrrizave te çakullit; rrota e rulit (cilindrit) nuk le gjurme; nuk kemi valezime te shtreses gjate ecjes se rulit; hedhja e nje kokrrize çakulli nen rul duhet te thermohet.

#### 2.4.2. SHITESAT E ZHAVORIT OSE ÇAKULLIT TE MINAVE

- 2.4.2.1. Shtresat rrugore jane percaktuar ne profilat terthor tip, per çdo segment rruge. Çdo devijim nga projekti do te behet me miratimin nga mbikqyresi i punimeve dhe projektuesit. Trashesia e shtreses eshte dhene mesatare. Ne kete shtrese do te jepet pjeresia terthore, zgjerimi ne kthesa, profilimi i trupit te rruges simbas kuotave te projektit dhe mbushja e gropave te demtuara qe do te skarifikohen me pare.
- 2.4.2.2. Shtrimi i do te behet pasi te jete bere skarifikimi i dherave e materjaleve te papershtatshem dhe nivelimi i shtresave ekzistuese. Skarifikimi i shtresave ekzistuese do te behet deri ne nivelin e shtresave ekzistuese te pa demtuara, te cilat do te percaktohen ne vend nga mbikqyresi i punimeve, simbas percaktimeve te dhena ne projekt dhe keto specifikime.
- 2.4.2.3. Hedhja dhe perhapja e materjalit do te behet me makineri ose krahe, pasi te merret aprovimi i mbikqyresit per gjendjen e shtreses se hedhur me pare. Shmangiet e lejuara ne trashesi, pas ngjeshjes, jane;  $+ 5$  cm dhe  $- 2$  cm.

2.4.2.4. Shtrimi i materjalit do te behet me breza terthor me gjeresi  $0.5 \div 1.0$  m per çdo 20 m, te cilat do te kontrollohen ne kuote pas perfundimit te tyre dhe pas kesaj mbushet pjesa tjeter. Gjate shtrimit te jepet pjeresia terthore e rruges simbas kuotave te profilave terthore te projektit.

2.4.2.5. Materiali i ngjeshur ne veper duhet te plotesoje kerkesat e meposhteme:

- Indeksi i plasticitetit  $IP \leq 10$ .
- CBR minimale 30 %
- Densiteti minimal i matur ne shtresat e ngjeshura dhe te thata duhet te jete 95 % e vleres Proktor i modifikuar.

2.4.2.6. Shtresa e çakullit te minave ose zhavorit eshte parashikuar te behen me çakull natyral te nxjere nga karierat e gurit me shperthime minash ose material tjeter guror ose lumor, qe ploteson kerkesat e meposhtme:

- Materiali guror duhet te kete fortesine  $\geq 800$  kg/km<sup>2</sup>.
- Marka e thermimit, nga prova Losanxhelos  $LA \leq 30$  %.
- Permbajtja e argjiles duhet te jete me pak se 8 % dhe e mbeturinave bimore me pak se 5 %.
- Dimensiioni maksimal i kokrizave nuk duhet te kaloje 2/3 e trashesise se shtreses.

Granulometria duhet te jete e vazhduar me modul shkallezimi sipas tabelës me poshte:

Dimensiioni i sites ne mm	Perqindja e kalimit sipas peshes (%)
100	100
75	80 - 100
40	60 - 85
25	50 - 70
10	40 - 55
5	30 - 50
2	20 - 35
0.4	10 - 20
0.075	7 - 15

- 2.4.2.7. Per arritjen e treguesve te mesiperm eshte e nevojshme te behet ngjeshja me rul me peshe 10 ÷ 14 ton duke bere 8 kalime ne nje vend. Gjate ngjeshjes eshte e nevojshme te behet sperkatja me uje per te arritur lageshtine optimale, te percaktuar ne laborator (rekomandohet 6 ÷ 10 %).
- 2.4.2.8. Ne pjeset e seksionit te rruges qe nuk futet ruli i madh (10 ÷ 14 ton) ngjeshja do te behet me rul vibrues 6 ÷ 8 ton duke bere minimum 12 kalime ne nje vend.
- 2.4.2.9. Ngjeshja do te behet duke filluar nga anet ne drejtim te mesit te rruges. Çdo kalim i mevonshem duhet te shkele gjurmen e mepareshme minimum 25 cm.
- 2.4.2.10. Mbas ngjeshjes behet plotesimi me material te imet ne pjeset ku ka perqendrim te materialit te trashe.
- 2.4.2.11. Ne qofte se gjate ngjeshjes konstatohen vende me deformime si rezultat i materjalit jo te mire, hiqet kjo pjese e shtreses dhe zevendesohet me materjal te pershtatshem.

#### 2.4.3. SHTRESAT E STABILIZANTIT

- 2.4.3.1. Shtresa e stabilizantit eshte percaktuar ne profilat terthor tip, per çdo segment rruge.
- 2.4.3.2. Stabilizanti eshte parashikuar te prodhohet me material gurore te thyer ose zhavor lumi te thyer, te fraksionuar qe plotesojne kerkesat e meposhteme:
- Fortesia e gureve perberes  $\geq 800 \text{ kg/cm}^2$ .
  - Marka e thermimit nga prova Losanxhelos, LA  $\leq 30 \%$ .
  - Permbajtja e argjiles deri ne 5 % dhe materjaleve organik deri ne 3 %.

Moduli i shkallezimit te fraksioneve do te jete sipas tabelës me poshte:

Dimensioni i sites ne mm	Kalimi ne site ne %	Mbetja ne site ne %
71	100	0
40	100 - 65	0 - 35
25	75 - 35	25 - 65
10	70 - 30	30 - 70
5	55 - 23	45 - 77



2	40 - 15	60 - 85
0.4	25 - 8	75 - 92
00.75	15 - 2	85 - 98

Pranohet luhatje  $\pm 3\%$

2.4.3.3. Materiali i ngjeshur ne veper duhet te plotesoje kerkesat e me poshteme:

- Indeksi i plasticitetit  $IP \leq 6$
- CBR minimale 80 %
- Densiteti minimal i matur i shtreses se ngjeshur dhe te thate duhet te jete 98 % e vleres Proktor i modifikuar.

2.4.3.4. Shtrimi i materialit do te behet ne te gjithë gjeresine e rruges me makineri (ose krahe), pasi te jene bere me pare breza terthore me gjatesi 0.5 – 1.0 m per çdo 20 – 30 m, te cilat kontrollohen ne kuote pas perfundimit te tyre dhe pas kesaj mbushet pjesa tjeter.

2.4.3.5. Shmangiet e lejuara te siperfaqes se perfunduar te shtreses do te jene brenda kufijve + 25 mm dhe – 15 mm, nga kuota e projektit.

2.4.3.6. Per arritjen e treguesve te ngjeshjes, sipas pikes 2.4.3.3. eshte e nevojshme te behet ngjeshja me rul vibrues me peshe 10 - 12 ton duke bere 12 kalime ne nje vend. Gjate ngjeshjes eshte e nevojshme te behet sperkatje me uje per te arritur lageshtine optimale te ngjeshjes te percaktuar me pare ne laborator.

2.4.3.7. Ngjeshja do te behet duke filluar nga anet ne drejtim te mesit te rruges. Çdo kalim i mevonshem duhet te shkele gjurmen e meparshme 25 cm. Mbas ngjeshjes behet plotesimi me material te imet ne pjeset ku ka perqendrim te materialit te trashe.

2.4.3.8. Ngjeshja quhet e perfunduar kur nje kokerr çakulli e hedhur mbi mbulesë thyhet nga rrota e rulit dhe nuk futet ne shtresen e stabilizantit.

2.4.3.9. Levizja e trafikut, ne shtresen e perfunduar duhet te behet i alternuar, me qellim qe te shkelet e gjithë siperfaqja, duke vendosur pengesa te levizeshme ne rruge (ne forme zig – zag) dhe duke vendosur kufizim shpejtesie deri ne 20 km/ore.

#### 2.4.4. SHTRESAT ASFALTIKE

2.4.4.1. Shtresa e **binderit** eshte parashikuar te behet me materjale gurore te thyer, qe plotesojne kerkesat e meposhteme:

Specifikimet Teknike

Sistemim Asfaltim i Rruges Llakatund

- Materiali gurore i thyer duhet te kete fortesine 700 - 900 kg/cm<sup>2</sup> dhe marke thermimi nga prova Losanxhelos  $LA \leq 20 \%$
- Moduli i shkallezimit te fraksioneve (granulometria ) do te jete si me poshte:

Dimensioni i sites ne mm	Kalimi ne site ne %	Mbetja ne site ne %
25	100	0
15	100 – 65	0 - 35
10	80 - 50	20 - 50
5	60 - 30	40 - 70
2	45 - 20	55 - 80
0.4	25 - 7	75 - 93
0.18	15 - 5	85 -95
0.075	8 - 4	92 -96

Pranohet luhatje  $\pm 2 \%$

- Para shtrimit te binderit behet pastrimi i shtreses se stabilizantit dhe pastaj behet sperkatje me bitum ne masen 0.5 Kg/m<sup>2</sup>.
- Ngjeshja e shtreses do te behet me rul me peshe 10 - 12 ton me 8 - 10 kalime vajtje – ardhje ne te njetin vend.

2.4.4.2. Shtresa konsumuese e **asfalto – betonit** eshte parashikuar te behet me materjale gurore te thyer, qe plotesojne kerkesat e meposhtme:

- Materiali gurore i thyer duhet te kete fortesine 700 - 900 kg/cm<sup>2</sup> dhe marke thermimi nga prova Losanxhelos  $LA \leq 15 \%$ .

Moduli i shkallezimit te fraksioneve (granulometria) do te jete si me poshte.

Dimensioni i sites ne mm	Kalimi ne site ne %	Mbetja ne site ne %
--------------------------	---------------------	---------------------

Specifikimet Teknike

0.075	10 - 5	90 - 95
0.18	15 - 7	85 - 93
0.4	20 - 10	80 - 90
2	38 - 25	62 - 75
5	55 - 40	45 - 60
10	90 - 70	10 - 30
15	10 - 90	0 - 10

Pranohet luhatje  $\pm 2\%$

- Para shtrimit te asfalto-betonit behet pastrimi dhe nivelimi i shtreses se binderit Pastaj behet sperkatje me bitum ne masen  $0.5 \text{ Kg/m}^2$
- Ngjeshja e shtreses do te behet me rul me peshe 8 - 10 ton me 6 - 8 kalime vajtje – ardhje ne te njetin vend.

#### KARAKTERISTIKAT FIZIKO - MEKANIKE TE MATERIALEVE ASFALTIKE

MATERIALI I SHTRESES	GRANULO - METRIA	BITUMI %	STABILITETI MARSHALL (75 goditje) Kg	RIGJIDITETI MARSHALL Kg/mm <sup>2</sup>	BOSHLLEQET MARSHALL %	DENSITETI NE VEPER (Densiteti Marshall) %
ASFALTO BETON	Tabela	4.5÷6	$\geq 1000$	$> 300$	3÷6	$\geq 97\%$
BINDER	Tabela	4÷5.5	$\geq 900$	$> 300$	3÷7	$\geq 98\%$

- Bitumi qe do te perdoret do te jete i markes 60 - 80 sipas standartit shqiptar STASH 21-60

2.4.4.3. Per punimet e shtresave asfaltike do te zbatohet STASH 566 – 87 dhe rezultatet e provave laboratorike.

## 2.7. PROVAT

2.7.1. Provat e bazamentit, shtresave, betoneve dhe te gjithë materjaleve te ndertimit qe perfshihen ne specifikimet teknike te keti projekti, jane te detyrueshem te behen ne

laboratore te çertifikuar. Te gjitha kerkesat e percaktuara ne keto specifikime jane te detyrueshme te respektohen nga kontraktori dhe mbikqyresi i punimeve.

- 2.7.2. Per te gjitha materjalet qe do te perdoren ne veper, eshte e domozdoshme te kryhen provat e testimit te tyre ne laborator dhe pas verifikimit te rezultateve te tyre me kerkesat e ketyre specifikimeve, nga mbikqyresi, te lejohet perdorimi i tyre ne veper.
- 2.7.3. Prodhimi i betonit ne poligon ose veper do te behet sipas aprovimit nga inxhinieri i karrierave dhe burimeve te materialeve perberes.
- 2.7.4. Betonet do te prodhohen sipas kerkesave te projektit ne perputhje me standartin shqiptar STASH 562-87, 563-87.
- 2.7.5. Çimentoja qe do te perdoret per betonet do te jete portland antisulfate ne perputhje te plote me standartin shqiptar STASH 501-87, 503-87. Markat e çimentos do te jene sipas kerkesave te betonit dhe do te percaktohen nga mbikqyresi, pas provave.
- 2.7.6. Testimi i çimentos do te behet per çdo 50 tone prodhim te gatshem. Provat duhet te kenaqin te gjitha kerkesat e projektit.
- 2.7.7. Rera per betonet duhet te plotesoje kerkesat e standartit shqiptar STASH 538-87. Testimi do te behet per çdo 300 m<sup>3</sup> prodhim dhe me aprovim te mbikqyresit.
- 2.7.8. Çakelli dhe zalli qe perdoren si material inert duhet te plotesoje kerkesat e STASH 540-87. Testimi do te behet per çdo 300 m<sup>3</sup> prodhim dhe me aprovim te mbikqyresit.
- 2.7.9. Armatura e hekurit eshte me çelik periodik te prodhimit shqiptar STASH 858-87 me marke Ç - 31s ose sipas standartit italian Fe B - 44 K.
- 2.7.10. Testimi do te behet ne perputhje me kerkesat e standarteve dhe sipas kerkesave te mbikqyresit.

