

***"ERALD-G" SH.P.K***

# **SPECIFIKIME TEKNIKE**

**Objekti : "Zgjerim i varrezave të qytetit Fushë Krujë"**

---

2021

## **SPECIFIKIME TEKNIKE**

### **PJESA I**

#### **SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME DHE PARAPRAKE**

##### **1.01 Paraprake**

Kushtet e Kontrates, Vizatime e projektit dhe Preventivi (tabela e volumeve) do te lexohen ne lidhje me keto Specifikime dhe ceshtjet te cilave u referohen, ceshtjet qe tregohen apo pershkruhen ne secilen prej tyre nuk perseriten detyrimisht ne te treja rastet.

Ne raste mosperputhjesh ne lidhje me te njejten ceshtje midis ketyre Dokumenteve, rendi mbizoterues do te jete si me poshte:

- Oferta dhe Shtojcat e ofertes
- Kushtet e Kontrates, Pjesa C
- Kushtet e Kontrates, Pjesa B
- Specifikimet e Vecanta
- Specifikimet e pergjithshme
- Vizatime projekti
- Preventivi (tabela e volumeve)

##### **1.02 Objekti i punimeve**

Punimet ndahen:

##### **1.04 Referencat**

Standardet e references jane ato italjane CNR, UNI dhe ato te Ministrise te Puneve Publike (per rastet e Betonit te armese dhe paranderjes). Standardet e vendeve te tjera te EEC dhe ato te Shteteve te Bashkuara (BSS, AFNOR, ASTM, AASHTO etj) konsiderohen si ekuivalente.

##### **1.05 Klauzola qe nuk aplikohen**

Cfaredo Klauzole e Specifikimeve qe lidhet me punime apo materiale qe nuk kerkohen ne Preventiva (tabela e volumeve) do te konsiderohet si e pa aplikueshme.

##### **1.07 Informacioni ne lidhje me gropat e proves**

Informacioni ne lidhje me pozicioni e shpimet dhe gropat per prove te Kantierit dhe pershkrimi i dherave dhe materialeve te ndryshme jepet tek vizatimet e projektit. Kontraktori mendohet se e ka marre dhe vleresuar informacionin gjate pergatitjes se ofertes se tij, si edhe ka bere prova te tjera qe ai i ka menduar si te nevojshme. Asnje kerkese per kompensim (ankese) per pagese shtese nuk do te merret parasysh nga Kontraktori mbi argumentin qe informacioni ka qene i pamjaftueshem, jo i sakte apo qe te nxjerr ne perfundime te gabuara.

##### **1.08 Furnizimi me uje**

Perpara se te dorrezoje oferten, Kontraktori do te beje nje investigim nese ka uje te majftueshem per qellimin e Punimeve te tij dhe do te konsultohet dhe do te rregulloje me autoritetet perkatese, si edhe do te marre parasysh te gjitha aspektet ligjore. Kontraktori do te jete plotesisht pergjegjes per furnizimin e sasise se mjaftueshme te ujit te cilesise se specifikuar gjate gjithe kohes se Kontrates. Kostot e furnizimit me uje do te merren si te mbuluara ne cmimet dhe perqindjet e Kontrates.

##### **1.09 Kushtet atmosferike dhe permbytjet**

Do te merret si e mireqene qe Kontraktori gjate pergatitjes se ofertes se tij do te kete marre parasysh te gjitha kushtet e mundshme atmosferike dhe rastet e permbytjeve ne kohen e perfundimit si edhe gjate Punimeve Permanente dhe te Perkohshme. Kontraktorit nuk i takon asnje pagese shtese si pasoje e ndodhjes, vazhdimesise apo efektit te ererave te forta, bores, acarit, shirave dhe permbytjeve, temperaturave apo lageshtires apo si pasoje e kushteve te tjera meteorologjike apo hidrologjike.

### 1.10 Vizatimet e kontrates

Vizatime e Kontrates paraqiten ne Vellimin.te ketyre Dokumenteve te Tenderit. Ketu nuk do te aplikohet asnje vizatim qe lidhet me struktura standarde/tip apo me punime tipike ku nje pjese e se ciles apo e tera nuk kerkohet nga Preventivi (tabela e volumeve) apo qe eshte pjese e Klauzoles 51 te Kushteve te Pergjithshme.

### 1.11 Piketimi

Piketimi do te behet ne perputhje me Vizatimet e projektit te dhena nga Supervizori apo sipas instruksioneve te Supervizorit. Megjithate, Kontraktori do te pergjigjet per kryerjen e studimit fillestar mbi gjurmen e rruges ekzistues dhe do te pergatise vizatimet e projektit te detajuar te ndertimit, dhe te detajeve te propozuara te ndertimit per aprovimit te Supervizorit.

### 1.12 Kuotat

Kuotat e reguara ne Vizatimet e projektit lidhen me pikeat te perhershme te rruges.

### 1.13 Programi i Punimeve dhe Punimeve te Perkohshme

1. Duke iu referuar Klauzoles 14 te Kushteve te Kontrates, programi i punimeve te Kontraktorit duhet te permbaje detajet e meposhtme:

- Radha e punimeve
- Ecurine e planifikuar (grafiku i punes)
- Kapacitetet dhe llojet e impjanteve te propozuara
- Detajet e metodave qe do te perdoren
- Detajet e punimeve te perkohshme
- Te dhena te detajuara mbi fuqine punetore, te kualifikuar ose jo

2. Punimet do te zbatohen ne menyre te tille qe te sigurojne perfundimin e njepasnjeshem dhe te plote te zerave te punest. Radha e zbatimit te Punimeve do te varet nga ndryshimet e mundshme, te justifikuara, qe do te behen nga Supervizori.

3. Kontraktori do t'i jape Supervizorit per aprovim vizatimet e projektit ku tregohet planimetria (gjurma), si edhe nje ide te pergjithshme te Punimeve te Perkohshme qe ai propozon te realizoje per qellimin e Kontrates duke perfshire, por pa u kufizuar ne:

- ✓ Kantieri, duke perfshire akomodimin e stafit dhe fuqise punetore dhe stafin e Supervizorit, ne rast se kerkohet;
- ✓ Zyrat
- ✓ Oficinat
- ✓ Magazinat
- ✓ impjanti i thyerjes se inerteve dhe impjanti i prodhimit te asfalto betonit etj., ne rast se ka
- ✓ Impjanti i prodhimit te betonit dhe impjanti i parafabrikimit, ne rast se ka.

Kontraktori nuk do te paguhet veç per kostot e mobilizimit dhe çmobilizimit, primet per garancite bankare, sigurimet, duke perfshire dhe sigurimin e paleve te treta, shtesat, fitimet apo cfaredo lloj kostoje apo tarife tjeter, apo per punime qe lidhen me sa me siper, me perjashtim te rasteve kur çmimet per njesi per to jane percaktuar ne menyre specifike tek Preventivi (tabela e volumeve) apo jane identifikuar shprehimisht ne Kontrate per t'u paguar.

4. Kontraktori do ta perfshije pagesen e Punimeve te Perkohshme ne cmimet e tij, me perjashtim te zerave te Preventivit (tabela e volumeve).

Ne rast se per cfaredo arsye, Supervizori kerkon sherbime dhe mirembajtjen e zyres, laboratorit, mjeteve dhe pajisjeve te komunikimit te tij per nje periudhe me te gjate nga ajo qe eshte parashikuar ne kohen e Kontrates, Kontraktori do t'i kerkohet te beje kete gje. Pagesat per sherbime dhe mirembajtje te tille do te vendosen me Supervizorin dhe do te aprovohen nga Punedhenesi.

### 1.14 Kantieri, ofcinat, magazinat, zyrat etj. e Kontraktorit

Kontraktori do te ndertoje, ruaje dhe mirembaje nje kantier per punetoret e tij se bashku me ofcinat, magazinat, zyrat, kushte higjienike dhe pajisjet e ndihmes se shpejte.

Kantieri i ndertimit dhe ndertesat e tjera do te aprovohen nga Supervizori. Akomodimi, mensa do te jene ne perputhje me shkallen e Kontrates.

Kantieri dhe ndertesat e tjera do te mbahen ne kushte te mira higjienike. Me perfundimin e Kontrates, te gjitha ndertesat e lehta dhe Kantier te siguruara nga Kontraktori do te hiqen po nga Kontraktori pa asnje kosto shtese per Punedhenesin dhe Kantieri do te lihet i paster dhe ne rregull.

Cdo pjese e kampit apo ndertesave qe kerkohet nga Punedhenesi do t'i jepet Punedhenesit me nje kosto qe do te negociohet nga palet.

### **1.15 Banjat**

Gjate gjithë periudhes se ndertimit, Kontraktori do t'u siguroje punetoreve te tij banja te mjaftueshme te cilat do t'i mirembaje dhe pastroje; kontraktori do te sigurohet qe punetoret te mbajne paster kantierin dhe t'i perdorin mire banjat.

### **1.16 Kantieri**

Me perjashtim te rasteve kur ne Vizatimet e projektit specifikohet ndryshe, Kantieri sic percaktohet ne nen-klauzolen (f) (vii) te Klauzoles 1 te Kushteve te Pergjithshme ka kuptimin e nje trualli privat apo publike te caktuar qe sipas opionit te Supervizorit eshte i nevojshme apo praktik per zbatimin e Punimeve. Kontraktori nuk do ta perdore Kantierin per qellime te tjera nga ato te Kontrates.

Kontraktori, kur urdherohet, do te siguroje fotografi dhe do te rregjistroje me aprovimin e Supervizorit kushtet dhe kuotat e siperfaqeve te kantierit menjehere perpara se te futet atje per qellime ndertimi.

### **1.17 Kantieri per nevoja shtese**

Ne rast se Kontraktori do te perdore rruge te perkoheshme apo akomodim shtese sipas Klauzoles 42(3) te Kushteve te Pergjithshme apo cdo siperfaqje per hedhjen dhe vendosjen e materialeve shtese, ai duhet te kete pelqimin me shkrim te Pronarit dhe Zoteruesit apo te Autoritetit qe ka ne pronesi token ne te cilen e cila do te perdoret per qellimet e mesiperme. Ne te njejten kohe ai do t'i paraqese me shkrim Pronarit, Zoteruesit apo Autoritetit kushtet e ketyre siperfaqeve perpara se ai t'i perdorte.

Sipas Klauzoles 37 te Kushteve te Pergjithshme, Kontraktori do t'i lejoje Punedhenesit dhe Supervizorit, si edhe cdo personi te autorizuar prej tyre te perdore per qellimin e Kontrates cfaredo rruge te perkoheshme apo akomodim shtese te Kontraktorit. Per perdorimin e sa me siper, Punedhenesit nuk do t'i duhet te beje asnje kosto ekstra.

Ne rast se Kontraktori duke perdorur rruget e perkohshme te daljes apo akomodimet shtese qe atij i jane siguruar nga Punedhenesi per qellimin e kesaj Kontrate, toka ku ndodhet kjo rruge e perkohshme daljeje apo ky akomodim shtese do te konsiderohet si pjese e Kantierit, ashtu sic perkufizohet ne nen-klauzolen (f) (vii) te Klauzoles 1 te Kushteve te Pergjithshme.

### **1.18 Toka ne dispozicion**

Toka ne dispozicion falas te Kontraktorit do te jete ajo zone qe zihet nga vija e kalimit te rruges, kufizimet dhe drenazhet anesore si edhe cdo zone tjeter qe eshte perkohesisht e zene nga Punimet e Perhereshme.

### **1.19 Toka, Kompensimi dhe pagesat qe i takojne me te drejte kontraktorit**

Punedhenesi do te siguroje te gjithë token qe do te perdoret apo do te zihet ne menyre te perhershme nga Punimet.

Punedhenesi do te siguroje gjithashtu ne pergjithesi gjithë pjesen tjeter te tokes qe mund te kerkohet nga Kontraktori per ndertimin e Punimeve, duke perfshire edhe Punimet e Perkohshme. Por ne kete rast do te kerkohet miratimi i Supervizorit perpara se Kontraktorit te hyje ne ate toke.

Ne te gjitha rastet, Kontraktorit do t'i kerkohet te marre te gjitha masat me autoritetet lokale dhe/ose pronaret per te paguar koston e kompensimit ne emer te Punedhenesit. Per kete qellim, Kontraktori do te lidhet me autoritetet perkatese dhe do t'i njoftoje ne lidhje me fillimin e cfaredolloj punimi.

Punedhenesi do t'i rimburosoje Kontraktorit keto pagesa dhe te gjithë tokat e blera ne kete menyre do te jene prone e Punedhenesit.

Nje shume e parashikuar ne avance per kete blerje eshte perfshire ne oferte. Sipas marreveshjes qe do te arrihet me Supervizorin dhe me te marre faturat, Kontraktori do t'i rimburohet kostoja neto e kesaj blerjeje. Kostot e Kontraktorit ne berjen e ketij aranzhimi dhe kryerjen e pageses jane perfshire ne Shumen Specifike te Parashikuar ne Avance.

### **1.21 Shenjat dhe kuotat do te caktohen si bazat e matjes**

Kontraktori do të përgjigjet për piketimin e aksit të rruges dhe për caktimin e gjurmës fillestare dhe kuotave të rruges.

Kontraktori do të vendosë piketa të perkohshme në intervale të përgjate rruges të cilat nuk do t'i kalojnë 200 metrat, si edhe do t'i japë Supervizorit tabelën e kuotave të tyre.

Kontraktori do të caktojë aksin dhe kuotën e rruges, si edhe pjesën e sipërme në germim dhe fundin e mbushjes në intervale të tilla që nuk duhet të kalojnë 50 metra apo intervale të tilla me të shkurtra në kthesa horizontale dhe vertikale sipas kërkesës.

Perpara fillimit të punimeve apo të një pjese të tyre, Kontraktori dhe Supervizori së bashku do të kontrollojnë dhe masin kuotat e vendit ku do të kryhen Punimet dhe do të bien dakord mbi të gjithë vecoritë mbi të cilat do të bazohen në matjen e Punimeve. Këto rievime topografike do të rregjistrohen dhe firmosen nga Supervizori dhe Kontraktori dhe do të jenë baza e matjes për certifikata të supervizorit. Në rast se këto rievime topografike dhe arranzhime nuk firmosen nga Kontraktori, matjet topografike të firmosura nga Supervizori do të jenë përfundimtare dhe të detyrueshme për Kontraktorin. Këto rievime topografike do të jenë në dy kopje, një kopje për Kontraktorin dhe një kopje për Supervizorin.

### **1.22 Dimensionet dhe kuotat**

Kontraktori duhet të verifikojë në Kantier dimensionet, distancat, këndet dhe ngritjet (mbushjet) që tregohen në Vizatimet e projektit si edhe çdo vecanti tjetër që është pjesë e Kontrates. Në rast se zbulohet ndonjë mosperputhje midis vlerave të dhëna në Vizatimet e projektit dhe atyre të Kantier të cilat mund të ndikojnë në ndonjë pjesë të Punimeve, Kontraktori duhet të njoftojë Supervizorin në kohën e duhur për t'i dhënë Supervizorit mundësi të aprovojë Vizatimet e projektit të Kontraktorit ku tregohen vlerat dhe sasitë shtese përpara fillimit të punimeve.

### **1.23 Ruajtja e shenjave topografike**

Kontraktori duhet të gjejë dhe aty ky është e mundur të ruajë apo edhe t'i rivendosë të gjitha shenjat topografike. Në ato raste kur shenjat topografike do të shkatërohen, Kontraktori do t'i referojë ato me saktësi në shenjat topografike të përhershme prej betonin përpara fillimit të punimeve. Të gjitha këto do të behen me shpenzimet e Kontraktorit.

Gjatë progresit të Punimeve, Kontraktori nuk do të heqë, demtojë, ndryshojë apo shkatërojë në asnjë rast çdo rievim topografik të rjetit shtetëror. Nëse Kontraktori mendon se do të ketë ndërhyrje në rjetin topografik shtetëror me Punimet e tij, ai do të njoftojë Supervizorin i cili në rast se e sheh të nevojshme do të marrë masat për heqjen dhe zëvendësimin.

### **1.24 Tipi i terrenit dhe Kushtet e Punes**

Kontraktori duhet të pershtatet me kushtet e përgjithshme të Kantier të Punimeve dhe të ndertimit atje, me formën e shtratit të lumit dhe brigjeve, rrjedhjet e lumit, sipërfaqen e terrenit dhe llojin materialeve që do të germohen, mundësinë e renies nga terreni i butë në terren të keq dhe materialet e thyera dhe reniën e shkëmbinjve gjatë Punimeve, mundësinë e vërshimeve të përmbytjeve, shkarrjeve të tokës. Në preventiv do të parashikohen disa vlera dhe çmime njësi rezerve për të mbuluar këto raste.

Drenazhimi i tokës natyrale në afërsi të vendit ku kryhen punime dheu, dhe në përgjithësi punimet e drenazhimit do të behen përpara të gjitha Punimeve të tjera.

### **1.25 Vizatimet e punes**

Përpara se të fillojnë Punimet apo çdo pjesë e tyre, Kontraktori duhet të përgatisë dhe dorëzojë për aprovimin e Supervizorit kopjet (në rastin me të parë) të çfarëdo Vizatimi Pune të detajuar që mund të kërkojë për atë pjesë të punës dhe në të njëjtën kohë t'i tërheqë vëmendjen Supervizorit për diferencat që mund të ekzistojnë midis tyre dhe Vizatimeve të projektit sipas Kontrates. Supervizori, pasi Kontraktori të ketë bërë ndryshimet që mund t'i kërkojë ai, do të rregjistrojë në kopjet e ndryshuara aprovimin e tij dhe do t'i kthejë një kopje Kontraktorit që do të zhvillojë punimet sipas këtyre ndryshimeve të aprovuara.

Kontraktori do t'i japë Supervizorit katër kopje të tjera të Vizatimeve të aprovuara të Punes. Përveç kësaj, duhet të dorëzohen edhe Vizatimet e Punes (do të ndiqet e njëjta procedurë që përkrahë me sipër) në lidhje me çdo punë që propozohet të kryhet nga nen-kontraktoret. Aprovimi nga Supervizori i të gjitha Vizatimeve apo pjesëve të tyre nuk e çliron Kontraktorin nga përgjegjësia e kryerjes së punimeve.

### 1.26 Vizatimet e Planimetrive dhe Profilave

Kontraktori do t'i paraqese per aprovim Supervizorit te gjitha vizatimet e plota te detajuara te planimetrive dhe profilave te seksioneve te rruges ne te cilat ai do te punoje. Keto vizatime duhet te tregojne kuoten e tokes natyrale dhe kuoten sipas projektit te aksit te rruges, mbingritjen e aneve te rrugeve, te dhenat ne lidhje me gjurmen ne planin vertikal dhe horizontal dhe te gjitha detajet e tjera qe mund te kerkohen nga Supervizori.

Kuota terthore e rruges, ne perputhje me kushtet e tjera te vendit ku ajo kalon, duhet te minimizoje volumin e levizjeve te dheut (mbushje/germim).

### 1.27 Ndryshimi i Vizatimeve te projektit

Ne te gjitha rastet kur per vizatimet specifikohet apo kerkohet te dorezohen nga Kontraktori per aprovimin e Supervizorit, cdo ndryshim ne keto Vizatime qe mund te kerkohet nga Supervizori do te behet nga Kontraktori pa asnje kosto shtese.

### 1.28 Paraqitja e Vizatimeve te Punimeve te Paparashikuara

Kontraktori duhet t'i paraqese Supervizorit per aprovim, Vizatimet e plota te Punimeve te Paparashikuara qe kerkohen per kryerjen e Punimeve, se bashku me llogaritjet qe lidhen me qendrueshmerine dhe devijimet e pritshme te tyre.

Vizatimet duhet te tregojne metoden e propozuar per realizimin e zerave te ndryshem te Punimeve te Paparashikuara dhe aplikimin e tyre ne kryerjen e Punimeve te Perhereshme.

Te gjitha Punimet e Paparashikuara duhet te projektohen sakte dhe te ndertohen, mire per te mbajtur ngarkesat per te cilat jane logaritur. Te gjitha Vizatimet dhe llogaritjet qe lidhen me to do t'i jepen Supervizorit ne kohe per t'i studjuar me kujdes dhe per te perfshire modifikimet qe mund te kerkoje Supervizori.

Pavaresisht nga aprovimi apo modifikimet qe do te behen nga Supervizori per cdo vizatim te paraqitur per cfaredo Punimi te Paparashikuar, Ndarjet ne Faza etj, Kontraktori do te jete plotesisht pergjegjes deri ne realizimin e ketyre Punimeve, per eficiencen, sigurine dhe mirembajtjen e tyre, si edhe per te gjitha detyrimet dhe rreziket qe lidhen me Punimet e specifikuara apo te nenkuptuara ne Kontrate. Kontraktori duhet t'i ruaje ne te njejten gjendje sa me siper, dhe ne rast aksidenti apo prishjeje qe mund te shkaktoje demtim apo plagosje, ai do te pergjigjet vete sipas dispozitave te Kushteve te Kontrates qe mund te aplikohen ne raste te demtimeve apo plagosjeve te tilla.

Dy kopje te secilit prej Vizatimeve do t'i dorezohen Supervizorit menjehere dhe ai do te rregjistroje ne keto kopje, te cilat jane ndryshuar dhe modifikuar sipas kerkeses, aprovimin e tij dhe do t'i ktheje nje kopje Kontraktorit i cili pastaj mund te vazhdoje ne perputhje me to. Kontraktori do t'i jape Supervizorit kater kopje te tjera te Vizatimeve te aprovuara.

Kostoja e plotesimit te te gjitha kerkesave te kesaj Klauzole do te perballohet nga Kontraktori.

### 1.29 Sherbimet ekzsituose (Utilitetet)

Kontraktori do te njihet me pozicionin e te gjitha sherbimeve ekzsituose, si kanalet kullues, linjat dhe shtyllat telefonike dhe ato te elektrikut, linjat e ujesjesis, tubat etj, perpara se te filloje punimet per germimin, mbushjen apo ndonje pune tjeter qe mund te ndikoje ne sherbimet ekzsituose.

Kontraktori do te pergjigjet per aranaxhimin e heqjes apo spostimit te ketyre sherbimeve ne lidhje me dhe sipas specifikimeve te Autoriteteve perkatese, pas marreveshjes me Supervizorin dhe kur kerkohet nga Punimet.

Heqja apo ndryshimi i sherbimeve ekzsituose do te jete e programuar me kohe dhe duhet te jete e hartuar ne avance per te marre aprovimin me shkrim te Autoriteteve perkatese perpara fillimit te punimeve.

Ne ato vende ku puna behet ne afersi te linjave ajrore te tensionit te larte, Kontraktori eshte pergjegjes per t'u siguruar qe te gjitha personat qe punojne ne keto zona te jene te instruktuar qe afersia relative e vincave apo mjeteve te tjera metalike me keto linja shkaktojne lidhje te shkurter elektrike dhe tokezim.

Kontraktori do te jete pergjegjes per demtime ne punimet apo sherbimet ekzsituose dhe do t'i kompensoje Punedhenesit cfaredo kerkese te tij per kompensim ne kete drejtim.

Kujdes i vecante duhet bere per rimbushjen per kompaktimin e tokes nen tuba, kabullo etj. dhe per te mos mbuluar matesat e ekspozuar te ujit dhe saracineskat.

Kostot e ketyre punimeve qe nuk perfshihen ne preventiv si nje artikull i vecante apo qe nuk paraqiten ne vizatimet e projektit jane te perfshira ne Shumat e Punimeve te Paparashikuara ne avance.

### **1.30 Njoftimi per operacionet e Punes**

Kontraktori do te njoftoje me shkrim ne menyre te plote dhe complete Supervizorin per te gjitha veprimtarite qe ai do te ushtroje. Ky njoftim duhet te behet me kohe per t'i dhene mundesi Supervizorit te beje arranzhimet e duhura qe ai mund t'i konsideroje si te nevojshme per inspektim apo per cfaredo qellimi tjeter. Kontraktori nuk do te filloje asnje veprimtari te rendesishme pa marre me pare aprovimin me shkrim te Supervizorit.

### **1.32 Fotografite**

Kontraktori me shpenzimet e tij duhet t'i paraqese Supervizorit negativet dhe 3 kopje te stampuara te ecurise se punimeve te marra ne intervale nje-dy mujore, me permasa jo me pak se 180 mm me 120 mm te atyre pjeseve te Punimeve, ne progres dhe te perfunduara sic mund t'i kerkoje Supervizori. Fotografite do te jene prone e Punedhesisit dhe asnje kopje e negativave nuk do t'i jepet asnje personi apo personave pa aprovimin e Punedhesisit apo Supervizorit. Kontraktori do te siguroje albumet e fotografive dhe mbajtese per varjen/ montimin e fotografive.

### **1.33 Gardhet e Perkohshme, Mbushja e gropave dhe kanaleve**

Kontraktori do te marre te tera masat parandaluese dhe do te siguroje garde te perkohshme per mbrojtjen e publikut nga aksidentet qe mund te shkaktohen nga germimet, grumbuj dheu apo materiale te tjera, apo gure qe lidhen me Punimet. Kontraktori me shpenzimet e tij, menjehere pas perfundimit te cdo pjese te punes, do te mbushe te gjitha gropat dhe kanalet, si edhe do te niveleje te gjitha grumbujt e dheut qe jane germuar apo krijuar gjate Punimeve. Kontraktori eshte pergjegjes dhe do te paguaje te gjitha kostot, tarifat, demet dhe shpenzimet qe jane krijuar gjate ndonje aksidenti nga gropat dhe kanalet qe jane germuar dhe jane lene te pambrojtura apo nga materialet e lena apo te vendosura ne gjendje te pa mbrojtur apo te papershtatshme.

### **1.34 Hyrja ne kantierin e ndertimit**

Perpara fillimit te cdo pjese te Punimeve, Kontraktori do te ndertoje rruge te perkohshme hyrjeje, duke perfshire edhe devijime te perkohshme dhe ura ne pjesen e kantierit te ndertimit ku zhvillohen ato punime. Te gjitha keto do te behen me aprovimin e Supervizorit. Kontraktori do t'i mirembaje rruget e perkohshme te hyrjes ne kushte te pershtatshme per kalimin e sigurt dhe te lehte te impjanteve dhe pajisjeve derisa te mos kerkohen më per qellimet e Kontrates.

Kontraktori do te rregjistroje, duke marre aprovimin e Supervizorit, gjendjen e siperfaqeve te cdo toke private apo publike te kultivuar ku kalon rruga per ne kantierin e ndertimit dhe do t'i mbaje keto siperfaqe te pastra dhe normale brenda arsyes gjate zhvillimit te Punimeve.

### **1.35 Shperthimi i eksploziveve**

Per perdorimin dhe shperthimin e lendeve plasese, Kontraktori do te punesoje vetem persona me eksperience ne shperthimin e lendeve eksplozive dhe keta persona duhet te kene nje licence per ushtrimin e ketij profesioni. Blerja, transporti, magazinimi dhe perdorimi i lendeve plasese duhet te kryhet ne perputhje me Rregullat me te fundit per Shperthimin e Lendeve Plasese te nxjerra nga qeveria shqiptare.

Kontraktori do t'i perdoret eksplozivet per shperthime qe lidhen me Punimet vetem ne ate kohe dhe ne ato vende, si edhe ne menyren e aprovuar nga Supervizori. Por marrja e ketij aprovimi nuk e çliron Kontraktorin nga pergjegjesia ne rast plagosjeje, humbjeje apo demtimi te personave, per raste demtimi ne pune dhe strukturat e tjera, ne rruge, si edhe per vende dhe gjera, apo plagosje dhe demtim te kafsheve apo pronave si pasoje e shperthimit te ketij eksplozivi. Kontraktori do te mbaje pergjegjesi te plote per cfaredolloj aksidenti qe mund te ndodhe duke e çliruar Punedhesisin nga cdo lloj pergjegjesie. Kontraktori do te pergjigjet per pagimin e te gjitha kompensimeve qe mund te lindin si rezultat.

Ne ato raste kur si pasoje e shperthimit mund te demtohen, aksidentohen, humbin apo plagosen njerez, kafshe, punime, prona, vende dhe gjera, Supervizori ka fuqine te rregulloje apo ndaloje shperthimin dhe ne rast se keto nuk merren parasysh nga Kontraktori, ai mbetet personi i vetem pergjegjes dhe Punedhesisit nuk ka asnje pergjegjesi.

### 1.36 Gardhet dhe Portat

Kontraktori do të përgjigjet për rastet kur duhen levizur apo ndryshuar gardhet dhe portat ekzistuese për zbatimin e duhur të punimeve; Kontraktori me shpenzimet e tij do të ngrejë gardhe dhe porta të perkohshme dhe në rast se nevojitet do të sigurojë edhe roje që të mos hyjnë bagetite në kantier.

Nuk do të ketë pagesë të vecante për gardhimet dhe portat e perkohshme, si edhe për rojet.

### 1.37 Ditari i kantierit

Në rastet kur specifikohet apo me urdher të Supervizorit, Kontraktori do të marrë dhe teste ekzemplare të materialeve dhe ujit në dhe përreth germimeve. Kontraktori do të regjistrojë për ditë pozicionin dhe masën e detajuar të germimeve të çdo lloji shtrese dheu dhe uji nëntokësor etj. përpara ndertimit të Punimeve dhe të ekzemplareve të marrë dhe rezultatet e provave të këtyre materialeve dhe ujit.

Shenimet dhe provat e materialit do të përgatiten në një format që do të aprovohet nga Supervizori dhe do t'i dërgohen atij në duplikatë sapo të jete e mundur një gjë e tillë në mënyrë që Supervizori të japë aprovimin për të përpara se të fillojnë punimet.

### 1.38 Rreshqitjet e tokës

Heqja e materialeve në shkarje, rreshqitje dhe sasia e shkëmbinjve të germuar mbi parashikimin e projektit përtej vijave apo nën kuotat e paraqitura tek vizatimet apo që kerkohen nga Supervizori nuk do të paguhet, vetëm në ato raste kur sipas mendimit të Supervizorit ngjarjet që kanë ndodhur kanë qenë jashtë kontrollit të Kontraktorit dhe nuk do të kishin qenë parandaluar dot edhe po që se do të ishte treguar kujdesi i duhur. Në ato raste kur behen pagesa për heqjen e këtyre materialeve, kjo pagesë do të behet me cmimin njësi të caktuar të preventivit duke marrë parasysh kushtet dhe gjendjen e materialit në kohën që është bërë heqja dhe pa marrë parasysh kushtet dhe gjendjen e tij përpara rreshqitjes.

Kontraktori do t'i paraqesë Supervizorit për aprovim metodat e stabilizimit të çdo tipi rreshqitjesh përpara fillimit të punimeve.

### 1.40 Kryerja e punimeve jo në prani uji

Më përjashtim të rasteve kur specifikohet ndryshe në Kontratë, të gjitha Punimet do të kryhen në mungesën e prezencës së plote të ujit dhe nuk do të lejohet të depertohen nga uji që mund të vijë nga çfaredolloj burimi.

### 1.41 Kontrolli i trafikut

(1) Programi për kalimin e trafikut

Pas lidhjes së kontratës, Kontraktori do t'i paraqesë Supervizorit një Program të detajuar për Menaxhimin e Trafikut. Ky program do të aprovohet nga Supervizori përpara se Kontraktori të fillojë punimet. Midis të tjerave programi duhet të tregojë metodat e mbrojtjes së publikut dhe të japë detaje të oreve të funksionimit, vendndodhjes, llojeve dhe numrave të mjeteve të sigurisë së trafikut, barrkadave, shenjave dhe dritave të paralajmërimit, sinjalizuesit, dritat e trafikut etj. Programi për Menaxhimin e Trafikut do të jete në përputhje dhe plotësues i Programit të Punimeve të paraqitur në 1.13.

Në përgatitjen e këtij Programi të Menaxhimit të Trafikut, Kontraktori duhet të marrë parasysh sa më poshtë:

- kontraktori do të zhvillojë veprimtarinë e tij në mënyrë të tillë që të mos bllokojë me shumë gjatesi rrugë apo sasi pune nga ç'mund të realizojë, duke marrë parasysh mirë të drejtat dhe konvencencën e publikut
- në rast se kontraktori propozon mbylljen e rrugës, ai do të sigurojë një rrugë alternative për kalimin e trafikut, e cila duhet të aprovohet nga Supervizori.
- Programit të aprovuar për Menaxhimin e Trafikut nuk do t'i behet asnjë ndryshim pa marrë me parë lejen me shkrim të Supervizorit. Kontraktori do t'i japë Supervizorit 14 ditë kohë për të shqyrtuar çdo kerkese për rishikimin e Programit për Menaxhimin e Trafikut.
- Programi për menaxhimin e trafikut do të jete në të gjithë aspektet në përputhje me kërkesat e Specifikimeve të Veçanta.

(2) Kalimi dhe kontrolli i trafikut



Kontrata ka për qëllim që trafiku publik të kalojë përgjate/nga ato rrugë ku do të zhvillohen Punimet gjatë gjithë kohës së ndërtimit dhe në të gjithë kushtet atmosferike. Për këtë qëllim, Kontraktori i kërkohet të rregullojë punën e tij në gjysmën e gjërësive të rrugës, duke siguruar një korsë me së paku 3.35 metra gjëresi në rrugën ekzistuese. Kontraktori do të vendosë sinjalizues kompetentë për të kontrolluar dhe rregulluar qarkullimin e trafikut në një korsë/me një kalim.

Frekuenca dhe zgjatja e vonësive të kalimit të trafikut vetëm në një korsë gjatë Punimeve duhet mbajtur në minimum. Në asnjë rast ato nuk duhet të jenë më shumë se 1/2 orë dhe normalisht duhet të jenë më pak se 5 minuta. Çdo metodë punë që kërkon mbylljen e plotë të rrugëve për më shumë se 10 minuta duhet të njoftohet 48 orë më para dhe për të duhet të bihet dakord me Supervizorin, i cili mund të refuzojë mbylljen e kësaj rrugë për shkak se nuk është njoftuar në kohë. Kontraktori duhet të bejë kujdes kur e kalon trafikun përmes Punimeve të tij që të gjitha gërmimet dhe gjëra të tjera me rrezik të mbrohen siç duhet me bariera dhe të ndriçohen gjatë natës.

### **(3) Devijimet**

#### **a. Te përgjithshme**

Në ato raste kur Kontraktori është i mendimit që do të ishte më mirë që trafiku të mos kalonte përmes Punimeve të tij, Kontraktori me aprovimin paraprak të Supervizorit do t'i lejohet të ndërtojë dhe mirembaje devijime, me kusht që këto devijime të jenë të kalueshme në trafik gjatë gjithë kohës në përputhje me dispozitat e paragrafit (5) më poshtë.

Gjatesia e devijimeve duhet të jetë gjatesia më e shkurtër praktike duke marrë parasysh pjerresinë dhe pengesat dhe do të quhet si e rene dakord midis Supervizorit dhe Kontraktorit.

#### **b. Gjërësitë, pjerësitë dhe sistemi i drenazhimit**

Për devijimin në një rrugë kryesore ekzistuese, gjërësia e vijës së kalimit të rrugës së perkohshme do të jetë sa gjërësia e vijës ekzistuese të kalimit apo 6 metra, cilado prej tyre të jetë më e vogël.

Për devijimin në një rrugë sekondare publike apo në një rrugë private, gjërësia e vijës së kalimit të rrugës së perkohshme do të jetë e njëjta me vijën e kalimit ekzistues apo ndonjë gjëresi të tillë me të vogël siç do të përcaktohet nga Drejtoria e Rrugëve apo me aprovimin e pronarit, si edhe pasi të merret aprovim i Supervizorit.

Në ato raste kur për mendimin e Kontraktorit është e pamundur të sigurohet një devijim me dy korsë, do të sigurohet një vijë kalimi me një korsë jo më pak se 3.5 metra të gjëre për kontrollin e trafikut dhe vendet e kalimit, me aprovimin e Supervizorit.

Pjesa anësore e rrugës devijuese do të pastrohet dhe do të mbahet e pastër për një gjëresi së paku 1.5 metra përtej anës së vijës së kalimit dhe për çfarëdo gjëresi tjetër për të cilën do të bihet dakord me Supervizorin.

Pjerresia e çdo devijimi nuk duhet të jetë më shumë se 10%, me përjashtim të rasteve kur është marrë aprovim i shprehur i Supervizorit dhe kalimi nga një pjerresi në tjetër duhet të bëhet me kthesa të bute vertikale, për të cilin duhet të japë aprovimin Supervizori.

Kanalet anësore dhe tombinat e perkohshme të një madhësie dhe kapaciteti të përshtatshëm do të sigurohen përgjate rrugës dhe në rrugën e perkohshme. Për këtë duhet të japë pëlqimin Supervizori.

#### **c. Mirembajtja e shtresave**

Shtresat e të gjitha devijimeve duhet të mirembahen, të jenë pa karrexhata dhe gropa dhe duhen lagur sipas rastit.

### **(4) Perdorimi i rrugëve dytesore dhe private si devijim**

Në ato raste kur Supervizori është dakord që Kontraktori të perdorë një rrugë dytesore apo private si devijim, Kontraktori do të jetë plotësisht përgjegjës për negociimin dhe marrjen e pëlqimit paraprak të Autoritetit Lokal apo të pronarit respektivisht, do të paguajë të gjitha kostot për mirembajtje shtese ose në rast se është e nevojshme do ta mirembaje vetë rrugën dytesore për periudhën që ajo perdoret si devijim dhe pastaj do ta rikthejë atë në kushte të kënaqshme për Autoritetin Lokal apo pronarin ose do të kompensojë Autoritetin Lokal apo pronarin për çdo dëmtim si rezultat i perdorit të rrugës si devijim.

Standardi i kësaj rrugë dytesore apo private kur perdoret si devijim duhet që së paku të jetë në përputhje me paragrafin (3) më sipër për rrugët e perkohshme dhe në rast se shihet e nevojshme Kontraktori me shpenzimet e tij do ta përmirësojë rrugën për ta sjellë atë në standardin që kishte përpara se të perdorej si devijim dhe do ta mirembaje atë në atë standard gjatë kohës që perdoret si devijim.

Gjatesia e devijimit nuk duhet të jete shume e madhe dhe duhet të mbahet aq e shkurter sa eshte praktikisht e mundshme.

#### **(5) Asistenca per publikun**

Kontraktori do te pergjigjet per mirembajtjen e sigurte dhe drejtimin e trafikut permes apo perreth cdo pjese te Punimeve te tij te perfshira ne Kontrate, ne konvencien me te mundshme praktike pergjate 24 oreve te cdo dite.

Kontraktori do t'i siguroje publikut te gjithe asistencen e mundshme gjate kalimit te rrugeve qe mirembahen nga Kontraktori, si edhe gjate kalimit ne rruge dytesore, private apo te perkoheshme ne rastet kur ato perdoren si devijime apo gjate kalimit permes Punimeve te kontraktorit.

Ne te gjitha rastet kur punimet e Kontraktorit krijojne kushtet qe paraqesin rrezik per trafikun apo publikun, Kontraktori do te siguroje, ndertoje dhe mirembaje gardhe, barrikada dhe do te vendose sinjale, apo sherbime te tjera qe do te nevojiten per parandalimin e aksidenteve, demtimeve apo plagosjen e publikut.

Kontraktori do te siguroje rojet dhe sinjalizuesit qe nevojiten per te paralajmeruar ne lidhje me kushte qe mund te paraqesin rrezik per trafikun apo publikun, si edhe do t'i siguroje asistencen cdo makine qe mund te kete veshtiresi gjate kalimit permes Punimeve te tij apo permes cdo devijime apo rruge qe eshte pjese e kontrates se Kontraktorit dhe ne ato raste qe nevojitet do te siguroje makinën terheqese, krahun e punes dhe litarin per terheqjen e makines.

Ne rast se Kontraktori tregohet neglizhent ne vendosjen e shenjave parandaluese apo ne marrjen e masave mbrojtese, sic permendet me siper, Supervizori mund te terheqe vemendjen per ekzistencen e ketij rreziku dhe cdo mase per paralajmerim apo mbrojtje do te merret dhe vendoset nga Kontraktori me shpenzimet e tij. Ne rast se Supervizori zbulon se masat mbrojtese apo shenjat paralajmeruese kane qene te pamjaftueshme apo te vendosura jo siç duhet, ky veprim nga ana e Supervizorit nuk e çliron Kontraktorin nga pergjegjesia per sigurine publike apo nga detyrimi per te siguruar dhe paguar per keto mjete.

#### **(6) Shenjat dhe barrierat**

Kontraktori eshte pergjegjes per sigurimin, ndertimin dhe mirembajtjen si edhe heqjen te gjitha shenjave dhe pengesave qe nevojiten per sigurine dhe konvencien e kalimit te trafikut jo vetem ne rrugen ekzistuese qe do te rindertohet apo rregullohet, ne rruget e perkoheshme dhe ne rruget ekzistuese lidhese, por edhe ne te gjitha rruget dytesore dhe private jashte kantierit te Punimeve te cilat perdoren si devijime.

"Shenja Drejtimi" te perkoheshme do ngrihet perpara cdo kryqezimi rruge dhe nje "Shenje Drejtimi" do ngrihet ne kryqezimin e rruges se devijimit dhe rrugeve te tjera dytesore ku mund te ndodhe qe si pasoje e trafikut te devijuar te ngaterrohet rruga dhe atje do te ngrihen tabela te tilla ku te shkruhet "Devijim" rruge me nje shigjete.

Pervec masave te mesiperme, cdo rrezik tjetër si ure e ngushte, rrjedhe, kuote terthore, koder e pjerret, kthese e forte etj. qe mund te jene pjese e devijimit do te shenohen nga Kontraktori me tabelen e duhur, ne rast se tabela ekzistuese eshte e pamjaftueshme, apo mund edhe te mos kete shenje fare. Te gjitha kthesat e forta dhe te gjitha vendet ku bankina e rruges eshte me e larte se 1.2 metra mbi token natyrale do te shenohen me piketa te lyera me boje.

#### **(7) Sigurimet**

Kontraktori duhet t'i kushtoje vemendje te vecante Klauzoles 22 "Deme ndaj Personave dhe Prones" dhe Klauzoles 23 "Sigurimi i Paleve te Treta" te Kushteve te Kontrates dhe do t'i paguaje si demshperblim Punedhesisit te gjitha humbjet dhe kerkesat per kompensim ne raste plagosjeje apo demtimi ndaj personit dhe pronave, qe mund te nodhin si pasoje e kalimit te trafikut, qofte permes Punimeve apo ne devijimet e ngritura si pjese e kontrates apo ne rruget ekzistuese publike apo rruget private te perdorura si devijim.

#### **(8) Gjobat ne rastet kur Kontraktori nuk vepron ne perputhje me Specifikimet**

Ne rast se Supervizori nuk eshte i kenaqur me Kontraktorin persa i perket permbushjes se Specifikimeve nga ana e ketij te fundit dhe pasi Supervizori e ka njoftuar ne kohen e duhur Kontraktorin dhe n.q.s Kontraktori edhe ne kete rast nuk arrin te veproje ne perputhje me dispozitat e Specifikimeve, atehere Supervizori do te zbrese nga pagesat qe i takojne Kontraktorit te gjitha

shpenzimet e arsyeshme që ka bërë Punëdhësi si rezultat i faktit që Kontraktori nuk arritur të veproje siç duhet në përputhje me dispozitat e Specifikimeve.

### **(9) Pagesat**

Pagesa për masat për mirëmbajtjen e trafikut, devijimet e rrugëve dhe mirëmbajtjen e rrugës gjatë punimeve do të paguhet si një shumë e vetme sipas Artikullit G.2 të Preventivit si më poshtë vijon:

- Shuma e vetme (lump sum) e ofruar nga Kontraktori do të ulët në një përqindje të Cmimit të Kontrates dhe e njëjta përqindje i shtohet çdo kesi mujor të paguar nga Kontraktori dhe të aprovuar nga Supervizori. Gjithashtu, kjo pagesë do të jetë subjekti i reduktimit për shumën e garancisë (Retention Money) siç specifikohet në Kushtet e Kontrates.

#### **1.42 Cilesia e materialeve dhe krahut të punës**

Të gjitha materialet e përfshira në Punimet e Përherëshme do të jenë në përputhje me klauzolat përkatëse të ketyre Specifikimeve. Po kështu edhe krahu i punës duhet të jetë në përputhje me Specifikimet dhe të gjithë duhet të kenë aprovimin e Supervizorit.

#### **1.43 Aprovimi i Furnizueseve të materialeve dhe mallrave**

Përpara se Kontraktori të hyjë në një nën-kontratë për furnizimin e materialeve apo mallrave, ai duhet të ketë për këtë qëllim aprovimin me shkrim të Supervizorit për Furnizuesin nga i cili Kontraktori propozon të marrë mallrat dhe materialet. Në rast se Supervizori në çfarëdo momenti është i pënaqur me këto mallra apo materiale apo me metodat apo operacionet që kryhen në punimet apo vendin ku zhvillon biznesin Furnizuesi, Supervizori ka fuqinë të anulojë aprovimin me shkrim që ka bërë vetë me parë për këtë Furnizues dhe ka të drejtën të propozojë furnitore të tjera për furnizimin e atyre mallrave apo materialeve. Kontraktori atëherë do t'i marrë ato mallra apo materiale nga ata furnitore dhe është vetë përgjegjës për pagesën e kostove shtesë të tyre.

#### **1.44 Ekzemplaret/kampionet**

Përveç dispozitave të vecanta të përfshira këtu për zgjedhjen për prova dhe testimin e materialeve, Kontraktori do t'i dorëzojë Supervizorit, sipas kërkesës së tij, ekzemplare të ketyre materialeve apo mallrave të cilat Kontraktori propozon të përdorë apo verë në punë për Punimet e tij. Këto ekzemplare, në rast se aprovohen, do të mbahen nga Supervizori dhe asnjë lloj tjetër materiali apo malli i ndryshëm nga ai që i është dorëzuar Supervizorit nuk do të përdoret për Punimet e Përherëshme, vetëm në rast se për këto ekzemplare Kontraktori ka aprovimin me shkrim të Supervizorit. Pavarësisht nga aprovimi i Supervizorit, vetë Kontraktori është plotësisht përgjegjës për cilësinë e materialeve dhe mallrave të furnizuara.

Supervizori mund të mos pranojë çfarëdo materiali apo malli që në mendimin e tij është i një cilësie me të dobët nga ajo e ekzemplarit që ka aprovuar me parë dhe Kontraktori do t'i heqë menjëherë ato materiale apo mallra nga Kantieri dhe do të sigurojë mallra dhe materiale të tjera që do të gjejnë aprovimin e Supervizorit me shpenzimet e tij (kontraktorit).

Kostoja e furnizimit të ketyre ekzemplareve dhe i sjelljes së tyre në vendin e inspektimit apo të testimit do të jetë brenda çmimeve dhe përqindjeve të tenderuara.

Në ato raste kur është specifikuar marka e prodhuesit, prodhimi i një prodhuesi tjetër do të pranohet vetëm me kusht që sipas mendimit të Supervizorit ky produkt është në të gjitha aspektet i një cilësie të njëjta apo më të lartë.

#### **1.45 Testet/provat**

Supervizori mund të ekzaminojë dhe mund të kërkojë testimin e çdo materiali apo malli që kërkohej të përdoret për apo gjatë Punimeve si ta vendose ai vetë hera-herës dhe do të ketë akses të pakufizuar në premisat e Kontraktorit për këtë qëllim gjatë gjithë kohës.

Kontraktori do t'i sigurojë Supervizorit të gjitha lehtësitë, asistencën, krahun e punës dhe pajisjet që nevojiten për ekzaminimin, testimin, peshimin apo analizimin e të gjithë ketyre materialeve apo mallrave.

Kontraktori do të përgatisë dhe sigurojë testimin e materialeve dhe mallrave me kërkesën e Supervizorit.

Pavarësisht nga testet që mund të jenë bërë jashtë Kantierit, Supervizori ka të drejtë të bëjë prova të tjera të metejeshme të çfarëdo materiali apo malli në Kantier, si edhe ka të drejtën të mos pranojë ato materiale dhe mallra që nuk e kalojnë proven në Kantier.

Kostoja e plote e te gjitha lehtesive, krahut te punes dhe pajisjeve qe kerkohen ne lidhje me provat qe do te behen ne Kantier mendohen si te perfshira ne perqindjet dhe cmimet e ofertes. Programi i Kontraktorit duhet te siguroje kohen e duhur per testimin e materialeve. Nuk do te pranohet asnje ankese (kerkese per kompensim) per vonesa apo kosto shtese si pasoje e sa me siper.

#### **1.46 Certifikatat e proves**

Ne rast se Supervizori nuk i ka inspektuar Certifikatat e materialeve apo mallrave ne vendin e prodhimit te tyre, Kontraktori do te marre Certifikatat e Proves nga Furnitori te atyre mallrave dhe do t'ia dergoje ato Supervizorit. Keto certifikate vertetojne qe materialet dhe mallrat per te cilat behet fjale jane provuar ne perputhje me kerkesat e Specifikimeve dhe do te japin rezultatet e te gjitha provave te kryera.

Kontraktori do te siguroje pajisjet/mjetet e pershtatshme per identifikimin e materialeve dhe mallrave qe do te dorrezohen ne Kantier me Certifikatat korresponduese.

Te gjitha kostot qe kane dale ne perputhje me kete Klauzole do te konsiderohen si te perfshira ne cmimet dhe perqindjet e ofertes.

Kostoja e inspektimeve eventuale te Supervizorit ne vendin e prodhimit konsiderohet si e mbuluar ne Shumen e punimeve te paparashikuara.

Te gjitha materialet e furnizuar per perdorim gjate Punimeve duhet te jene brenda tolerancave te specifikuara, ne cilesine e ekzemplareve te aprovuar qe do te mbahen ne zyren e Supervizorit deri ne perfundim te Kontrates.

#### **1.47 Mbrojtja e materialeve nga kushtet atmosferike**

Te gjitha materialet do te magazinohen ne Kantier ne nje menyre te miratuar nga Supervizori. Kontraktori duhet te mbroje me kujdes nga kushtet atmosferike te gjitha Punimet dhe materialet qe mund te ndikohen si pasoje e tyre.

#### **1.48 Raportimi i aksidenteve apo ngjarjeve te pazakonta**

Pavaresisht nga dorezimi i raporteve te rregullta mujore mbi ecurine e punimeve, Kontraktori do t'i raportoje Supervizorit menjehere dhe me shkrim, gjithcka ne lidhje me aksidentet apo ngjarje te pazakonta apo te papitura ne Kantier- pavaresisht ne ndikojne ose jo ne ecurine e Punes- duke permendur gjithashtu edhe hapat qe ai ka ndermarre apo qe po merr ne lidhje me kete ceshtje.

#### **1.49 Punime te tjera**

Gjate jetes se kontrates, Punedhenesi mund te shkaktojte kryerjen e Punimeve te tjera si instalimin e sherbimeve permes apo ngjitur me Kantierin.

Kontraktori gjate gjithes kohes do te veproje ne perputhje me kerkesat e Kushteve te Pergjithshme te Kontrates ne lidhje me keto dhe me Punime te tjera te paperfshira ne Kontrate dhe do t'i lejoje aksesin permes kantierit te Punimeve sipas miratimit te Supervizorit per cdo Kontraktor tjetër apo punetore qe mund te jene duke punuar ne apo prane Kantierit.

#### **1.50 Lidhjet me zyrtaret qeveritare dhe ata te policise**

Kontraktori do te mbaje lidhje te ngushta me zyrtare te Policise dhe qeverise ne lidhje me kontrollin e trafikut dhe ceshtje te tjera, si edhe do t'u siguroje atyre per zbatimin e detyres te gjithes asistencen dhe lehtesite sipas kerkeses se tyre.

#### **1.51 Rregulloret e ndertimit**

Te gjitha ndertesat e ngritura nga Kontraktori ne kantier dhe planimetria e ndertesave dhe kantiereve duhet te jene ne perputhje me ligjet shqiptare dhe te gjitha e tjera nen-ligjore ne fuqi.

#### **1.52 Pune e kryer jo-mire**

Cdo pune qe nuk perputhet me Specifikimet e Punes nuk do te merret parasysh/do te hidhet poshte. Kontraktori me shpenzimet e tij do te korrigoje te gjitha defektet sipas urdherit te Supervizorit.

#### **1.53 Tabelat lajmeruese**

Kontraktori do te siguroje dhe vendose nje Tabele ne dy hyrjet kryesore te Kantierit dhe ne zyrat e kantierit, kur kjo kerkohet nga Supervizori. Kjo tabele, me brendashkrimet e duhura, do te perfshije titullin e Projektit, emrin e Punedhenesit, emrin e Institucionit Financues, emrin e Supervizorit dhe emrin e Kontraktorit.

Tabela me permase 2.00 x 2.50 metra duhet te miratohet me pare nga Supervizori dhe pastaj te varet. Nuk do te kete pagese te vecante per sigurimin dhe vendosjen e te treja tabelave lajmeruese, duke qene se kostoja e tyre eshte e perfshire ne Preventiv nga Kontraktori.

### **1.54 Urdheri me shkrim**

"Urdher me shkrim" do te thote cdo dokument apo leter e firmosur nga Supervizori dhe e derguar me poste apo qe i jepet Kontraktorit dhe ku Kontraktorit i jepen instruksione, udhezime apo drejtime ne lidhje me Kontraten.

Pavaresisht ne perdoren fjalet: miratuar, drejtuar, autorizuar, kerkuar, lejuar, urdheruar, treguar, perfshire edhe emra, folje, mbiemra dhe ndajfolje te se njeites rendesi, do te kuptohet qe shprehin miratimin, drejtimin, udhezimin, autorizimin, kerkesen, lejen, urdherin, instruksionin etj. te Supervizorit.

## **PJESA 2**

### **Cilesia dhe Burimet e Materialeve**

#### **2.01 Karakteristikat e Materialeve**

Materialet qe do te perdoren gjate punimeve duhet ti permbahen standarteve dhe rregullave nderkombetare per materialet e punimeve civile, edhe per sa i perket nivelit cilesor dhe kushteve te sigurise te percaktuara ne udhezuesin EEC 89/106.

Ne rast se nuk ka kerkesa specifike materialet duhet te jene te cilesise me te mire qe ekziston ne treg dhe qe perdoren per qelimin e caktuar.

Megjithate, materialet duhet te aprovohen nga Supervizori perpara se te vihen ne perdorim.

#### **2.02 Burimet e materialeve**

Materialet do te sigurohen nga ato burime ose fabrika qe konsiderohen te pershtatshme nga Kontraktori, duke u siguruar se zbatohen rregullat e me siperme.

Ne rast se Supervizori refuzon materialet si te papershtatshme per perdorim, atehere, Kontraktori duhet ti zevendesoje ato me materiale te tjera qe i korrespondojne karakteristikave te deshiruara; materialet e refuzuara duhet te hiqen nga vendi i ndertimit nen kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit.

Megjithe aprovimin e materialeve nga Supervizori, Kontraktori mbetet pergjegjes i plote i punes se specialisteve si edhe te vete materialeve.

## **PJESA 3**

### **Testimi i Materialeve**

#### **3.01 Te pergjithshme**

##### **(1) Certifikata e Cilesise**

Ne menyre qe ti jepet autorizimi per perdorimin e materialeve te ndryshme si (inerte te thyera, perzierie asfaltike, perzierie betonesh, bariera sigurie, cemento, gelqere hidraulike, hekur etj.) sipas ketyre Specifikimeve Teknike, Kontraktori duhet te paraqese Supervizorit, perpara perdorimit, Certifikaten perkatese te Cilesise per cdo kategori pune, certifikate kjo e nxjerre nga nje Laborator ose Furnizues i autorizuar.

Certifikatat duhet te permbajne gjithe informacionin ne lidhje me burimin dhe identifikimin e materialeve te vecanta ose perberjen e tyre, fabriken ose vendin e prodhimit, si edhe rezultatet e testeve laboratorike per tu siguruar mbi vlerat karakteristike te kerkuara nga kategori te ndryshme pune ose furnizimi ne lidhje me propocionet apo kompozimet e propozuara.

Certifikatat e nxjerra si per materiale te prodhuara direkt ashtu edhe per ato te marra nga impiante, kavot, fabrika (dhe pse te paleve te treta), do jene te vlefshme per dy vjet. Certifikatat duhet megjithate te rinovohen ne rastet kur jane te paplota ose kur ndodh ndonje ndryshim ne karakteristikat e materialeve, te perzierjeve ose impianteve prodhuese.

##### **(2) Testet Paraprake**

Perpara nisjes se punimeve qe perfshijne perdorimin e materialeve ne sasi me te medha se:

1,000m<sup>3</sup> per inertet dhe perzierje asfalti,  
500m<sup>3</sup> per perzierje betoni  
50t per cimento dhe gelqere

Supervizori, pas ekzaminimit të certifikatave të cilësive të nxjerra nga Kontraktori, do të kërkojë teste të metejshme laboratorike të cilat do të kryen me shpenzimet e Kontraktorit.

Ne rast se rezultatet e këtyre testeve do të ndryshojnë nga ato të certifikatave, do të merren masa për ndryshimet e nevojshme në cilësi dhe sasi për komponente të vecante, dhe nxjerrja e një certificate të re cilësie.

Për të gjitha vonesat në nisjen e punimeve si pasoje e mosperputhjeve të mesiperme dhe që shkaktojnë gjithashtu një vonesë në kohën e kontratës, do të aplikohet një gjobë sipas Pjesës "Fillimi i punimeve dhe Vonesat" të Kushteve të Përgjithshme të Kontratës.

### (3) Teste Kontrolli gjatë Ndertimit.

Kontraktori është i detyruar të paraqesë gjatë gjithë kohës dhe periodikisht, për furnizimin me materiale të përdorimit të vazhdueshëm, teste dhe analiza të materialeve që do të përdoren, duke mbuluar gjithë kostot e mbledhjes dhe dërgimit të kampioneve në laboratorin e kantierit ose laboratore të tjera të autorizuar.

Kampionet do të grumbullohen në marreveshje nga të dyja palet.

Do të konsiderohen si të vlefshme nga të dy palet vetëm rezultat e nxjerra nga laboratorët e sipër përmendur. Të gjitha referencat në lidhje me specifikimet e tanishme do të behen ekskluzivisht vetëm për rezultat e lartpërmendura.

Tabelat 3.1 dhe 3.2 tregojnë frekuencën e sugjeruar të testeve kontroll mbi materialet dhe punimet.

Vetëm Supervizori mund të ndryshojë, me urdher me shkrim, frekuencën dhe llojin e testeve gjatë kryerjes së punimeve, sipas nevojave të punimeve.

*Tabela 3.1 Frekuencat e sugjeruara për testimin e materialeve*

Testi	Standartet Referuara	Frekuencat (*)
<b>Mbushjet:</b>		
Analiza e madhësisë së granulimit	CNR 23-1971	2000m <sup>3</sup>
Indeksi i plasticitetit	AASHTO T 89 dhe 90	2000m <sup>3</sup>
Protokolli i CBR-se		2000m <sup>3</sup>
Lidhjet dendësi-lageshti	CRR69-1978	2000m <sup>3</sup>
<b>Baza dhe nenbaza e granular</b>		
Masa e materialit me e holle se 0.075mm	CNR 75-1980	1000m <sup>3</sup>
Analiza e sitjes	AASHTO T 27	1000m <sup>3</sup>
Protokolli CBR		1000m <sup>3</sup>
Ekuivalenti rere	CRR27-1972	500m <sup>3</sup>
Testi abraziv Los Angelos	AASHTO T 96	5000m <sup>3</sup>
Lidhja densitet-lageshti	CRR 69-1978	2000m <sup>3</sup>
<b>Perzierjet e Shtresave dhe Betonit</b>		
Analiza e sitjes	AASHTO T 27	500m <sup>3</sup>
Analiza e sitjes së mineral mbushesve	AASHTO T 37	500m <sup>3</sup>

Ekuivalenti rere	CRN27-1972	500m3
Testi abraziv Los Angelos	AASHTO T 96	2500m3
Testi Marshall	CNR30-1973	Prodhim i perditshem
Veshja dhe cveshja e perzierjeve bituminoze	CNR138-1987	Prodhim i perditshem

Frekuencat e testimit mund te modifikohen nga Supervizori me nje kosto ekstra.

Tabela 3.2 Frekuencat e sygjeruara per testimin e kontrollit te punimeve

Punimi	Testi	Starndarti referues	Frekuenca (*)	Kerkesat minimale
Shtresat mbushese dhe bazamenti	Densiteti i dherave ne vend	CNR22-1972	1000m3	90% mod. AASHTO Densitet
Nen-shtresa	Densiteti i dherave ne vend	CNR22-1972	500m3	95% mod. AASHTO Densitet
	Modulimi i deformimit	CNR46-1972	1000m3	$\geq 50 \text{Nmm}^2$
Nen-themeli	Densiteti i dherave ne vend	CNR22-1972	500m3	95% mod. AASHTO Densitet
	Modulimi i deformimit	CNR46-1972	1000m3	$80 \text{N mm}^2$
Themeli	Densiteti i dherave ne vend	CNR22-1972	500m3	98% mod. AASHTO Densitet
	Modulimi i deformimit	CNR46-1972	500m3	$150 \text{N/ mm}^2$
Baza asfalt	Percaktimi i permbajtjes bituminoze	CNR38-1973	1000m3	$\geq 3.5 \text{ wt.i agg}$
Shtresa binder	Si me siper	Si me siper	1000m3	$\geq 4.0 \text{ wt i agg}$
Shtresa asfalto beton	Si me siper	Si me siper	1000m3	$\geq 4.5 \text{ wt i agg}$
Baza asfalt	Densiteti ne vend	CNR40-1973	500m3	$\geq 97\%$
Shtresa binder	Si me siper	Si me siper	500m3	$\geq 98\%$
Shtresa asfalto beton	Si me siper	Si me siper	500m3	$\geq 98\%$
Beton per tip	Kompresim karakteristik Fortesi RCK	UNI 6132-72	100m3 ose cdo strukture	Cdo tip i specifikuar
	Test slump	UNI 7163-79	Specifikime	Specifikime
Beton arme	Rrjedhshmeria e perzierjeve	Marsh koni	Specifikime	Specifikime

## PJESA 4

### Punimet e Dheut

#### 4.01 Te pergjithshme

(1 ) Natyra e Punimeve.

Ne kete pjese trajtohen germimet ne trupin e rruges dhe kanalet anesore, ndertimi i mbushjes dhe germimit per strukturat e themeleve.

Germimet dhe mbushjet e nevojshme per krijimin e trupit te rruges, kanaleve kulluese anesore, akseset, kalimet dhe pjerresite dhe te tjera si keto, si edhe per ndertimin e strukturave, duhet te behen ne format dhe dimensionet e treguara ne vizatimet perkatese, vetem ne rastet e ndryshimeve te mundeshme qe Punedhenesi do te adoptoje, dhe te gjitha kostot qe sjellin keto lloj punimesh do te jene ne ngarkim te Kontraktorit, duke perfshire edhe ato per punimet mbrojtese apo te perforcimit te mundeshme, te gjitha keto duhet te jene llogaritur nga ai ne vendosjen e cmimit per njesi.

Kur, sipas opinionit te Suprvizorit, kryerja e punimeve eshte bere sipas kushteve te kerkurara, Kontraktori duhet te koordinoje perkatesisht vazhdimesine e kryerjes se punimeve te dheut dhe ato te strukturave, dhe kostot perkatese do te perfshihen ne cmimet e kontraktuara.

Duhet treguar kujdes i vecante ne dhenien formes ekzakte kanaleve kulluese, ne nivelimin dhe krijimin e bankinave, ne profilizimin e skarpateve dhe te aneve te rruges.

Pjerresite e gerrmimeve dhe mbushjeve duhet te kryhen sipas pjerresise se pershtatshme sipas natyres dhe karakteristikave fiziko-mekanike te formacioneve dhe gjithesesi, sipas instruksioneve me shkrim te Supervizorit.

Kontraktori duhet, me shpenzimet e veta, do te beje te gjitha testet e nevojshme qe duhet te kryen ne laboratorin e kantierit dhe te percaktoje natyren e formacioneve, shkallen e tyre te kompaktesise dhe permbajtjen e lageshtise, per te percaktuar mundesine e perdorimit dhe metodave qe do te ndiqen ne perdorim.

Formacionet do te karakterizohen dhe klasifikohen sipas tabelës 4.1.

Ne kryerjen e gerrmimeve dhe mbushjeve, Kontraktori duhet te kryeje, me shpenzimet e veta, edhe shkulljen e bimeve, shkurreve dhe te rrenjeve qe ekzistojne ne formacionet qe duhet te germohen si dhe ne ato ku do te kryen mbushjet, ne rastin e fundit, ai do te beje mbushjen me pas te gropave qe formohen nga shkullja e rrenjeve dhe bimeve me materiale te pershtateshme te vendosura ne shtresa me trashesi dhe kompaktesi te pershtatshme. Keto kosto duhet te parashikohen qe te perfshihen ne kostot te dala nga oferta per punimet e dherave.

Ne lidhje me natyren e dherave dhe formacionet e mbushjes apo te themeleve te rruges ne germim, Supervizori mund te kerkoje adoptimin e masave per te parandaluar kontaminimin e shtresave per tu shtruar, si p.sh. ato antikapilar me granulometri dhe shtresa gjeotekstile, te cilat do te paguhen sipas zerave te preventivit.

(2) Percaktimet.

Te gjitha materialet e punimeve te dherave kategorizohen si me poshte:

**Shkemb:** Cdo material qe sipas opinionit te Supervizorit (i cili duhet te marre parasysh situaten ne te cilen kryen germimet), qe per germimin e tij kerkon perdorimin e shperthimeve ose kompresoreve dhe mjeteve te forta, dalta e vare, i cili nuk mund te zhvendoset plotesisht ose shkulet me nje traktor terheqes i nje fuqie te pakten 150 kuaj fuqi, nje ekskavator me kove mbrapa ose me ruspe, do te klasifikohet si shkemb. Kostot per vleresimin si shkemb do te perfshihen ne vleresimet e Kontraktorit dhe asnje pagese ekstra nuk do te behet per to.

**Material i zakonshem:** Cdo material qe mund te germohet pa perdorimin e metodave te pershkruara ne pjesen Shkemb si me siper, do te klasifikohet si material i zakonshem. Kjo perfshin te gjitha materialet e forta ose te dekompozuar te cilat mund te zhvendosen me efektivitet ose te germohen me ruspa nje fuqi jo me pak se 425 kuaj fuqi.

**Mase shkembore e izoluar:** Masa shkembore e izoluar nbrenda nje mase me material te zakonshem qe mund te zhvendoset si nje trup i vetem nga Kontraktori me mjetet e tija te zakonshme dhe te depozituara ne menyre te pershtatshme dhe ne parapelqim me Supervizorin do te specifikohen si materiale te zakonshme, ne te kundert, keto masa shkembore (ne rast se jane klasifikuar duke iu referuar shkembit si me siper) do te specifikohen si shkemb, dhe me 1 m<sup>3</sup> volum ne germim ne seksion te hapur dhe 0.5m<sup>3</sup> ne germime ne seksion te detyruar (struktorore).

**Prerje:** eshte cdo material punimesh dheu qe prodhohet nga germimi i seksioneve ne germim duke perfshire edhe kanalet anesore.



**Material nga kavot** është cdo material punimesh dhe i pershtatshem që me aprovimin paraprak të Supervizorit, merret ose nga tepricat e germimeve në prerje ose nga kavot jashtë rruges.

**Materiale të papershtatshme:** është cdo material nga punimet e dheut ose germimet, të cilat sipas opinionit të Supervizorit nuk është i pershtatshem si mbushës dhe duhet të zhvendoset në pjerresë jashtë rruges.

**Materialet e papershtatshme** do të përfshijë:

- materiale në bazament, në keneta, mocale, kercunj dhe rrenje pemesh, materiale që prishen shpejt dhe materiale të ndjeshëm ndaj djegjes spontane;
- Cdo material që për momentin janë në gjendje të ngrirë;
- cdo material që sipas opinionit të Supervizorit është i përdorshëm për vendin ku ka si qëllim të vendoset;
- cdo material i cili ka një lageshti mbi normalen, dhe që sipas opinionit të Supervizorit nuk mund të thahet.

**Material i terpert:** është ai që gjykohet nga Supervizori si i pershtatshëm për mbushje, por i kalon nevojat e mbushjes dhe duhet të zhvendoset për depozituar. Supervizori duhet të vendosë nëse një material i tillë do të përdoret si material mbushës apo do të përdoret në zonat e autorizuara për depozitim jashtë rruges.

**Mbushje:** është material i zakonshëm sipas një standarti të përcaktuar, d.m.th. material i zakonshëm që kur kompaktësohet në 90% të AASHTO të modifikuar ka një minimum CBR prej 5% (i lageshtë) dhe që është i deklaruar nga Supervizori si i pranueshëm për mbushës.

**Material i zgjedhur:** është materiali i ardhur nga prerjet e rruges ose kavot të cilat kur janë kompakte brenda një shkalle prej 2% të Përbajtjes së Perzierjes Optimale, deri në 95% të MDD ka një minimum prej 25% CBR, plasticiteti që nuk e kalon 10, një maksimum madhësie të kokrizave 100 mm, një maksimum ky prej 35% duke kaluar nëpër një site 200-she dhe që deklarohet nga Supervizori si i pranueshëm dhe si i perzgjedhur për mbushës në tabanin e rruges. Mbushësi në tabanin e rruges, i perzgjedhur do të klasifikohet si material i perzgjedhur për qëllime matjesh, në qoftë se germohet nga një zonë ndryshe nga ajo ku është marrë mbushësi para ardhës (nën të).

**Mbushës shkëmbor:** është material i thyer i nxjerre nga shkëmb i fortë homogjen dhe që në volumin e vet përmban me shumë se 25% copeza me të mëdha se 200mm maksimumi. Për përdorimin e të gjitha mbushjeve shkëmbore duhet të merret aprovimi i Supervizorit përpara përdorimit.

**Siperfaqja e fillimit:** është sipërfaqja e dherave pas pastrimit dhe zhvendosjes së pjesës së sipërme të dheut, përpara se të kryen punime të tjera dheu.

**Siperfaqja e germuar:** është sipërfaqja në të cilën është vendosur të kryen germimet.

**Profili:** është profili i terthor i projektuar i germimit të perfunduar, kanaleve anësore, mbushjes ose punimeve të dheut në mbushje, përpara vendosjes së ndertimit të ndonjë pjese të shtratit të rruges.

**Bazament:** janë të gjitha shtresat e realizuar vertikalisht poshtë shtresave të rruges dhe të bankinave sipas dimensioneve të specifikuara në artikullin 4.03 dhe 04 në vizatimet e projektit.

**Mbushje:** është mbushja mbi ose nën zonën e bazamentit.

**Zona Mbushëse e Bazamentit:** është zona e përgatitur, mbas zhvendosjes së pjesës së sipërme të dheut natyror, e gatshme për të marrë mbushje.

**Kuota e trupit të rruges:** është pjesa midis pjesës së sipërme të bazamentit dhe kuotes nën shtresat e rruges dhe bankinave.

**Përgatitja e trupit të rruges :** përfshin aktivitete të specifikuara që duhet të kryen mbi një thellesë të dhënë mbi bazamentin me qëllimin e përgatitjes së tij për të marrë asfaltimin e rruges dhe për të përmirësuar densitetin dhe fortesinë e tij.

**Shtresa:** është gjithë shtresa e asfalt betonit të ndërtuar mbi bazamentin; shtresa përbehet nga Asfaltobetoni, Binder, Shtresa baze asfaltike, Shtrese me cakëll të thyer dhe nënshtrese zhavorri ose pjese të tyre.

#### 4.02 Bazamenti në Mbushje

Bazamenti në Mbushje do të përfshijë të gjithë gjërësinë e zonës për tu mbushur dhe profili mund të jetë i vazhdueshëm ose me shkallë sipas pjerresisë së dherave dhe instruksioneve që do të jepen nga Supervizori. Profili i ashtequajtur normal do të vendoset në 20 cm nën kuotën e dherave natyrore dhe do të arrihet duke kryer skarifikimin e nevojshëm duke pasur parasysh natyrën e meparshme dhe konsistencën e dherave në zonën ku do të kalojë rruga, gjithashtu edhe me ndihmën e testeve.

Kur ne nje thellesi te dhene do te ndeshen dherave te grupeve A1, A2, A3, pergatitja e bazamentit do te konsistoje ne kompaktesimin e shtresave nen kuoten e bazamentit per nje trashesi jo me te vogel se 30 cm, me qellim qe te arrihet minimumi i nje densiteti ne te thate prej 90% te AASTHO te modifikuar kundrejt maksimumit te densitetit ne te thate te percaktuar ne laborator, duke modifikuar permbajtjen e lageshtise se dherave deri ne arrijten e nje permbajtje te lageshtise optimale perpara se te kryhet kompaktesimi.

Kur ne rast te kundert haset ne dhera ne nje thellesi 20cm nen kuoten tokes, qe i perkasin grupeve A4, A5, A6 dhe A7, Supervizori mund te urdheroje thellimin e germimeve per te zevendesuar keto materiale me materiale qe i perkasin grupeve A1, A2, dhe A3. Materialet e pershkrura do te kompaktesohen, ne nje permbajtje me lageshti optimale, derisa te arrihet nje minimum densiteti te thatesise prej 90% te AASHTO te modifikuar kundrejt densitetit te thatesise maksimale.

Siperfaqja e tokes se meparshme perziet pastaj me materiale te pershtatshme te aprovuara nga Supervizori, te kompaktesuara sic duhet ne 90% te ASSHTO HDD te modifikuar. Toka bujqesore qe rezulton nga skarifikimi mund te perdoret per gjelberimin e skarpatave ne qofte se kerkohet nga Supervizori.

Materialet e pershkrura nuk duhet ne asnje menyre te perdoren per krijimin e mbushjeve.

Lidhur me makinerine e kompaktesimit dhe perdorimin e tyre duhet t'i referoheni specifikimeve ne lidhje me kompaktesimin e mbushjeve.

Ne zona te caktuara dherash sidomos te ndjeshme ndaj veprimeve te ujrave, do te jete e nevojshme te merret ne konsiderate kuota e ujrave nentokesore dhe, per kuotat e ujrave nentokesore teper siperfaqesore te merren masa per dranazhim te pershtatshem.

Per toka te lageshta ose kurdo qe Supervizori parashikon se punet e mesiperme jane te pamjaftueshme per te formuar nje bazament te pershtatshem per mbushje, Supervizori do te urdheroje te gjitha ato nderhyrje qe sipas mendimit te tij jane te pershtatshme per kete qellim, dhe keto do te kryen nga Kontraktori dhe do te paguhen ne baze te cmimeve perkatese.

Duhet te vihet ne dukje se sa me siper aplikohet per pergatitjen e bazamentit te mbushjes mbi toka natyrale.

Aty ku mbushjet duhet te vendosen mbi mbushjet e vjetra per zgjerimin e ketyre te fundit, pergatitja e kuotes se bazamentit ne pjerrsite ekzistuese do te kryhen nepermjet shkallezimit te tyre ne distance jo me shume se 50 cm gjatesi; keto dhera mund te perdoren per gjelberimin e skarpatave sipas udhezimeve te Supervizorit, duke pasur material shtese per tu depozituar nen kujdesin dhe me buxhetin e Kontraktorit.

Gjithashtu edhe materiali shtese nga germimet e shkallezimeve nen toka te dobta do te depozitohet, nese shihet e pershtatshme, ose te ne vende te tjera ne qofte se jane te parpershtatshme. Shkallezimet do te krijohen me materiale te germuara te lena menjane, nese jane te pershtatshme, ose me material te pershtatshem me te njejtat karakteristika qe kerkohen per materialet e mbushjes, me te njetat metoda te vendosjes duke perfshire edhe kompaktesimin.

Megjithate, Supervizori ka te drejten per te kontrolluar sjelljen ne pergjithesi te zones se bazamentit te mbushjes duke matur modulet Md te percaktuara me nje pllake ne diameter 30 cm sipas CNR 46-1992. Vlera e Md, e matur ne kushte lageshtie pas kompaktesimit, ne ciklin e pare te ngarkimit ne interval ngarkimi te perfshire midin 0.05 dhe 0.15 N/ mm<sup>2</sup> nuk duhet te jete me pak se 15N/ mm<sup>2</sup>.

#### 4.03 Seksionet ne Germim

Edhe ne segmentet e rruges ne prerje pas kryerjes se germimit te shtratit te rruges, do te behet pergatitja e bazamentit te shtreses te rruges ; kjo do te behet ne baze te natyres se dherave duke u bazuar ne punimet e meposhteme:

1) Aty ku toka i perket grupeve A1, A2, A3, kuota e bazamentit do te kompaktesohet ne nje minimum densiteti te tharjes prej 95% te asaj te specifikuar, per nje trashesi prej 30cm minimumi nen fundin e shtreses.

2) Aty ku toka i perket grupeve A4, A5, A6, A7, Supervizori mund te urdheroje zevendsimin e ketij dheu me material te pershtatshem per nje thellesi te percaktuar nga Supervizori.

Edhe ne kete rast kerkohet nje densitet ne te thate prej 95% te asaj te specifikuar per nje trashesi prej te pakten 30cm nen kuoten e shtreses qe do te arrihet ne bazament.

Sjellja e pergjithshme e bazamentit ne segmente te ndryshme do te kontrollohet nga Supervizori duke matur ne vend modulet Md vlerat e se cileve, te matura ne kushtet e permbajtjes se lageshtise pas kompaktesimit, La ciklin e pare te ngarkimit dhe ne interval ngarkimi te bere ndermjet 0.15 dhe 0.25 N/ mm<sup>2</sup>, do te jete jo me i ulet se 50 N/ mm<sup>2</sup> (CNR 46-1992)

#### 4.04 Krijimi i Mbushjeve

(1) Mbushjet do të realizohen me forma dhe dimensione të sakta sic tregohen në vizatime, por nuk duhet të kalojnë lartësinë e kuotës së formimit.

(2) Materialet që do të përdoren për krijimin e mbushjeve do të jenë materiale të nxjerra nga germime të përgjithshme, germime strukturale ose germime tuneli që i përkasin grupeve A1, A2, A3. Duhet të tregohet kujdes që shtresa e fundit e mbushjes nën shtresën e bazamentit, për një trashësi të kompaktësuar jo më pak se 0.3 m duhet të përbehet nga toka të grupeve A1, A2-4, A2-5, A3 në qoftë se janë të arritshme nga germimet; në të kundërt Supervizori do të vendosë nëse të kërkojë kryerjen e kësaj shtrese të fundit me materiale të grupeve të tjera të marra nga germimet e rruges ose me materiale të ashtu quajtura të grupit A1, A2-4, A2-5, A3 të ardhura nga kavot. Për sa i përket grupit A4 materialet e mara nga germimet, Supervizori mund të kërkojë korrigjimin e tyre të mundshëm përpara përdorimit.

Për materialet e germuara të marra nga prerjet e shkëmbinjve për përdorim në mbushje, në qoftë se mund të shihen si të përshtatshme nga Supervizori, do të kenë një madhësi kokrizash me një madhësi prej 20 cm maksimumi. Keta elemente shkëmbore do të shpërndahen në mënyrë të barabartë përmes mbushjes dhe nuk mund të përdoren për të krijuar pjesën e sipërme të mbushjes prej 30cm nën asfaltin e rruges.

(3) Për sa i përket materialeve të marra nga germime të përgjithshme dhe germime strukturore që i përkasin grupeve A4, A5, A6 dhe A7, do të ekzaminohet kohë më pas kohë mundësia e përdorimit për shpërndarje ose e përdorimit të tij pas korrigjimit të përshtatshëm.

(4) Mbushjet me material të korrigjuar mund të bëhen nën urdherat e Supervizorit vetëm në sektorët e përcaktuar mirë për mbushje, në mënyrë që të kontrollohet sjellja e tyre.

(5) Materialet e germuara të marra nga prerjet e rruges ose nga ndonjë punim tjetër që janë në tepërç ose të papërshtatshme për të formuar mbushje ose mbushje prapa strukturave, do të hiqen nga trupi i rruges, në një distancë të konsiderueshme nga anet, dhe të rregulluar mirë; të gjitha shpenzimet duke përfshirë çdo vlerë për zënie dhe zonave të depozitimit dhe çështja e autorizimeve të duhura nga autoritet kompetentë të mbrojtjes së ambientit do të jenë pjesë e shpenzimeve të Konstruktuesit.

(6) Derisa të bëhen të vlefshme materialet e përshtatshme të marra nga germimet e përgjithshme, ato strukturore ose të tuneleve, që nuk janë përfunduar, Kontraktori i mund të marrë me shpenzimet e veta material nga kavot e mundeshme që ai mund të hapë, duke të ekonomizuar transportin ose punimet. Kështuqë, Kontraktori nuk mund të kërkojë asnjë çmim shtesë ose çmim të ndryshëm nga ato të dhëna në tender për krijimin e mbushjeve me materiale të marra nga germimet e rruges dhe strukturore, ku, këto materiale të germuara janë ekzistuese dhe të përshtatshme.

(7) Në rast se ndodh që, materialet e përshtatshme të germuara si më sipër janë mbaruar, dhe sasi materiale plus do të nevojiten për të formuar mbushjet, Kontraktori mund të marrë materiale nga kavot, duke marrë presupozuar që ai ka kërkuar dhe ka marrë me pare autorizimin nga Supervizori.

(8) Kontraktori është i detyruar të bëjë të ditur Supervizorit kavot nga ku ai mendon të tërheqë materialet për mbushjet, ky i fundit rezervon të drejtën të kërkojë testimin e materialeve në laborator të aprovuar ato, por gjithmone me shpenzimet e Kontraktorit.

Vetëm më pas aprovimit të Supervizorit për të përdorur kavot, Kontraktori do të mund të autorizohet të përdorë kavot për të formuar mbushjet.

Fakti që Supervizori ka pranuar përdorimin e kavove nuk do të thotë që ai cilon Kontraktorin nga detyra për të testuar gjatë gjithë kohës materialet të cilat duhet të korrespondojnë gjithnjë atyre të përshkruara në specifikime, kështu që në rast se kavot rezultojnë në vijim si të pamundura të prodhojnë materiale të përshtatshme për punime të caktuara, ato nuk do të shfrytëzohen më.

(9) Në lidhje me kavot, Kontraktori pasi merr autorizimin nga autoritet kompetentë për mbrojtjen e ambientit, është i detyruar të paguajë gjatë ndaj pronarëve të kavove dhe të rregullojë me shpenzimet e veta sigurimin e disiplinimit të menjehershëm të derdhjes së ujërave që mund të akumulohen në kavot, duke krijuar mbrojtjet perkatëse të mjaftueshme për të menjanuar demet përreth pronarëve, këto sipas rregullave të ligjeve sanitare dhe ligjeve të përmirësimit të tokave .

(10) Materiali për formimin e mbushjes do të vendoset në shtresë me trashësi uniforme që nuk e kalojnë 40cm (lartësi).

Mbushja do të ketë përgjatë gjithë lartësisë së saj densitetin e kërkuar sipas AASHTO të modifikuar për një densitet të thatësisë në maksimum jo më pak se 90% në shtresat e ulta të kompaktuara, dhe 95% në shtresat e sipërme .

Gjithashtu, lidhur me shtresen e fundit, e cila do të përbejë bazamentin, një modul Md i matur në të njëjtat kushte lageshtie mbas kompaktesimit në ciklin e parë të ngarkimit dhe në interval ngarkimi i bërë ndërmjet 0.15 dhe 0.25 N/mm<sup>2</sup>, nuk do të jetë më pak se 50N/mm<sup>2</sup>

Cdo shtresë do të kompaktesohet në densitetin e përcaktuar me sipër, duke kërkuar tharjen paraprake të materialit në qofte se është shumë i lageshtë ose ujor ose shumë i thatë, që të arrijë një lageshtirë me diferencë jo më shumë se ±2 pike nga lageshtia normale e parapërcaktuar në laborator, dhe gjithmone me të ulët se limiti i tkurjes për dherat plastike.

Kontraktori nuk mund të vazhdojë shtrimin e shtresave të parashikuara pa aprovimin paraprak të Supervizorit.

Sipërfaqja e sipërme e cdo shtrese do të jetë konform kërkesave për sipërfaqen në një punë të mbaruar, në mënyrë që të evitohen demet dhe krijimi i zonave ujembajtëse.

Ndërtimi i mbushjeve nuk mund të ndërpritet për asnjë arsye vetëm në rast se i është dhënë një përrjesi e terthorë e përshtatshme dhe në rast se shtresa e fundit ka arritur densitetin e parashikuar. Kontraktuesi do të jetë i lirë të zgjedhë makinerinë e vet të kompaktesimit që, megjithatë, do të jetë në gjendje të kryejë mbi materiale, sipas llojit, atë lloj energjie kompaktesimi për të siguruar arritjen e densiteteve të parashikuara dhe të kërkuara për cdo kategori punë.

Megjithatë zgjedhja e makinerisë së kompaktesimit është në dëshirën e kontraktorit, për mbushjen me dhëra të grupit A1, A2, A3 rekomandohet një rul dinamik sinusoidal dhe për dhëra që i takojnë grupeve A4, A5, A6, A7 kompaktesimi duhet të bëhet me anë të rulave me dhëmbë dhe me goma.

Në rastet e mbushjeve me material shkëmbor, rekomandohet një rul dinamik sinusoidal tip i rendë, dhe kompaktesimi do të vazhdojë deri sa të mos vërehet asnjë levizje e dallueshme nën ruller në cdo pike të seksionit nën kompaktesim. Në vecanti, afër strukturave, të cilat normalisht do të ndërtohen përpara formimit të mbushjes, materiali i mbushjes do të jetë i tipit A1, A2, A3 dhe i kompaktesuar me impakt energji dinamik.

Megjithatë, Supervizori ka të drejtën për të urdheruar stabilizimin e mbushjes me beton afër strukturave duke përzierë në vend betonin në proporcionin 25-50 kg për m<sup>3</sup> të materialit të kompaktesuar.

Stabilizimi i përkthuar, nëse i urdheruar, do të preke një volum mbushjeje, seksioni i të cilit, sipas aksit të rruges, mund të marrë formën e një trapezi të përbysur me bazën e vogël prej 2m, dhe bazën e madhë prej 3 H, ku H është lartësia e strukturës.

(11) Materiali për mbushje mund të hidhet gjatë periudhave kur kushtet e motit, sipas mendimit të Supervizorit, janë të atilla që të mos rrezikojnë cilësinë e mirë të punimeve.

(12) Përrësia që do të jepet anëve do të jetë sipas seksionit të terthorë të treguar në projekt.

(13) Gjate kohës që vazhdon formimi i mbushjes, skarpatat do të mbulojnë me dhëra bujqësor të pasura me humus të një trashësie jo më të madhë se 30 cm të marrë ose nga skarifikimi i zonave të bazamentit të mbushjes, ose nga kavot, dhe mbulimi do të shtrohet në mënyrë horizontale dhe do të jetë kompaktesuar me makineri të përshtatshme me qëllim që të japë një sipërfaqe të rregullt.

(14) Në rast se ndodhin ulje në mbushje si pasoje e neglizhencës së zbatimit të mirë të rregullave, Kontraktori është i detyruar të kryejë, me shpenzimet e veta, punimet për riparimin, përmirësimin, dhe aty ku është e nevojshme, edhe të asfaltimit të rruges.

#### 4.05 Germimet e Pergjithëshme

Germimet e Pergjithëshme përbehen nga germimet për hapjen e rruges, vendeve të ndërrimit dhe punë ndihmëse si për shembull, germimet për segmente të rruges në prerje, nivelimi i dherave, rregullimi i skarpatave në germim apo mbushje, formimi dhe thellimi i bazamentit të mbushjes, kanalet anësore, kanalizimet e nëndheshme, kanalet etj., si edhe ato për themelet e strukturave.

Kuota horizontale do të përcaktohet në lidhje me cdo zonë bazamenti. Në lidhje me këtë vendim, Supervizori, për bazamente me shtrirje të konsiderueshme, ka të drejtën për të ndarë zonën në pjese.

Supervizori mund të kërkojë kryerjen e germimeve të pergjithëshme nga cdo shtrirje në gjatësi pa qenë nevoja që Kontraktori të ketë të drejtën për të kërkuar ndonjë kompensim ose rritje të cmimeve të ofertes.

#### 4.06 Germimet Strukturore

Germimet strukturore janë ato të bëra për germimet për instalimin të strukturave të cilat janë nën kuotën e tokës, të kufizuar nga mure vertikale duke riprodhuar perimetrin e bazamentit të strukturës.

Germimet e nevojshme për bazamentin e strukturave do të kryen deri në kuotën që do të përcaktohet nga Supervizori.

Fundi i bazamentit do të jetë horizontal në mënyrë perfekte ose me një pjerresi të lehtë për ato punime që lokalizohen në pjerresi.

Gjithashtu në rastin e bazamenteve mbi shtresa shkembore ato do të jenë të shkallëzuar si me sipër. Germimet strukturore sido që të kryen do të kenë mure vertikale dhe Kontraktori do të bëjë, aty ku ka nevojë, mbulime ose perforcime të pershtatshme, të përfshira në cmimet e germimeve të strukturave, duke pasur në ngarkim në cmim dhe përgjegjësi çdo dëmtim të personave ose sendeve nga shkarjet dhe rëniet.

Në rastet e shkarjeve ose shembjeve, Kontraktori është përgjegjës për rregullimin e germimit pa asnjë të drejtë kompensimi.

Është detyrë e Kontraktorit të kryejë armimin e themelit me precizionin më të lartë, duke përdorur materiale të cilësive së mirë dhe kushte të përkryera, të një seksioni të pershtatshëm ndaj presioneve që do të jenë si pasojë e betonimit, dhe të adoptojë çdo masë paraprake në mënyrë që të armimi i themelit të bazamentit të jetë më i fortë dhe, në këtë mënyrë, më rezistent si në interes të një pune me mjeshteri ashtu edhe për sigurinë e punonjësve.

Në këtë mënyrë, Kontraktori është i vetmi përgjegjës për dëmtim që mund të shkaktohen ndaj personave dhe punimeve si pasojë e mangësive dhe perforcimit jo-racional, ku eksplozivët nuk duhet të përdoren në asnjë rast.

Aty ku Kontraktori e sheh të nevojshme germimet mund të behen me faqe të hapura në lartësi.

Në këtë rast germimet plus nuk do të paguhën ekstra dhe mbi ato që është kërjt e nevojshme për bazamentin e punimeve dhe Kontraktori do të jetë përgjegjës dhe do t'i rimbushë ato me material të pershtatshëm, mbeturina të lena përreth bazamentit të punimeve.

Vetëm germimet strukturore të kryera në më shumë se 0.20 m (20 cm) thellesi në nivelin konstant të filtrimit të ujërave në bazamentin e themeleve, konsiderohen si germime strukturore në prani uji.

Në rast se hasen ujra në sasi më të mëdha se sa të përshkruara më lart në themele, Kontraktori duhet të marrë masa që me anë të pompave, pritave, ose mjeteve të tjera, që ai i konsideron të keshillueshme ose praktike, të heqë e ujin, gjë për të cilën ai do të paguhet në mënyrë të vecantë sipas preventivit.

Cmimi i dhënë duhet të përshkruajë përshirjen e kostos së Kontraktorit për heqjen e ujit gjatë ndertimit të themelit në mënyrë që ai të ndertohet në kushte të thata.

Kontraktori është i detyruar të parandalojë që uji të vijë nga jashtë, nga pellgje në themelin e germuar; në rast se ndodh një gjë e tillë, koston e mundshme për heqjen e ujit do të jenë komplet nga buxheti i tij.

Në ndertimin e urave, është e nevojshme që kontraktori të paraqesë, në plan të punimeve, një sistem të përhershëm pompimi i cili do të shërbejë për të mbajtur punimet të pandikuara nga ujrat që infiltrohen nga lumenjtë ose kanalet.

Ky impjant pompimi duhet të jetë i ndarë mirë në grupe për të përballuar kërkesat për thellesi të ndryshme të germimeve, dhe do të montohet në një konstruksion të pershtatshëm për t'i dhënë mundësi levizjeje grupeve, uljes së pompimit dhe ndonjë operacioni në lidhje me shërbimet e pompes.

Për çdo vendpune, kontraktori do të kryejë, me shpenzimet e veta, lidhjen e nevojshme të kantierit dhe furnizimin dhe transportimin në kantier të energjisë elektrike, duke marrë parasysh se Kontraktori nuk ka mundësi dhe leverdi të përdorë tip tjetër energjie të prodhimit të enregjisë. Kantieri do të furnizohet, sipas rregullave të tanishme të ligjit lidhur me parandalimin e aksidenteve, me paisjet e nevojshme të sigurisë, duke hequr çdo dëmshpërblim dhe detyrim të Pundhënesit dhe personelit të tij për çdo përgjegjësi lidhur me konsekuencat që rrjedhin nga kushtet e kantierit.

**PJESA 5****SPECIFIKIMET E VECANTA (SV)****PERMBAJTJA**

Seksioni sv. 00124	
informacion mbi burimet e inerteve.....	124
seksioni sv. 01.....	125
modifikime te specifikimeve te pergjithshme.....	125
seksioni sv. 02.....	126
karrierat e materialit te thyer dhe mbushes dhe vendet e depozitimit .....	126
seksioni sv. 03.....	128
laboratori i kantierit dhe makinerite per supervizionin e punimeve .....	128
seksioni sv. 04.....	129
zyrat e inxhinierit dhe stafit te tij.....	129
seksioni sv. 05.....	131
makinat per inxhinierin dhe stafin e tij.....	131
seksioni sv. 06.....	131
punimet e dheut .....	131
seksioni sv 07.....	<u>18</u>
baza me material te thyer .....	<u>18</u>
seksioni sv 08.....	<u>19</u>
shtresat e asfaltit .....	<u>19</u>
seksioni sv. 09.....	20
vijeziomet e trafikut.....	20
seksioni sv. 10.....	<u>22</u>
sinjalistika rrugore .....	<u>22</u>
seksioni sv. 11.....	<u>24</u>
kryqezimet dhe vendqendrimet e autobuzeve .....	<u>24</u>
seksioni sv 12.....	<u>25</u>
strukturat .....	<u>25</u>
seksioni sv 13.....	<u>26</u>
rivendosja e kabllove nentokesore .....	<u>26</u>

**SPECIFIKIMET E VECANTA****Seksioni SV. 00****Informacion mbi burimet e inerteve****0.1 Te pergjithshme**

Informacion i pergjithshem ne lidhje me burimet e materialeve inerte pergjate rruges jane dhene me poshte se bashku me profilin gjeologjik te treguar ne vizatimet.

Kontraktori do te supozohet se e ka marre te gjithe materialin ne konsiderate ne menyre kritike dhe do te kryeje rievime te metejshe sic mund ta shikoje te nevojshme per ti perfunduar dhe korrigjuar ato ne pergatitjen e ofertes, duke qene keshtu pergjegjes per konkluzionete tij dhe cmimin.

**0.2 Informacion mbi burimet e materialeve inerte**

Varrezat Fushë Krujë janë afër shtratit te përroit të Bardharit.

Shtrati I lumejve dhe vete kjo zone eshte i pasur me materiale inerte si zhavorre dhe popla me perqindje rere dhe argjile reth 15 deri 25 % .

Disa impiante te vegjel per larje dhe fraksionim jane instaluar dhe pergjithesisht nuk ka problem per furnizimin me materiale per mbushjen e trasese se rruges me keto materiale.

Nje kariere guri eshte ne afersi te Rexhepajt.

Te gjithe keto materiale sebashku do te sherbejne per ndertimin e trasese se rruges.

Gjithashtu ne vende te vecanta mund te shfrytezohen materiale konglomerate etj per nentHEMELET (subgrade) te rruges duke u perpunuar, thyer dhe fraksionuar per t'u perdorur edhe si material themeli dhe per betonet.

### **Seksioni SV. 01**

## **Modifikim i Specifikimeve te Pergjithshme**

### **1.1 Modifikime te dhe Korrigjime te Specifikimeve te Pergjithshme.**

Specifikimet e Pergjithshme do te lexohen ne bashku me modifikimet e meposhtme, shtesat ose korrigjimet te cilat jane pershkruar ne seksione te vecanta qe I referohen Kushteve te Pergjithshme mbi te cilat ato aplikohen.

### **1.2 Perpresia e Specifikimeve**

Ne cdo rast kur shihet qe ka konflikt ndermjet Specifikimeve te Pergjithshme dhe ketyre Specifikimeve te Vecanta, Specifikimet e Vecanta kane perpresia.

### **1.3 Eksplozivet dhe plasjet**

Ne vijim te kushteve te Art. 1.35 te Specifikimeve te Pergjithshme do te aplikohen kushtet e meposhtme.

Kontraktori do te pergatise programin e plasjeve ne kohen e pershtatshme per tu miratuar nga Autoritetet perkatese dhe Inxhinieri perpara fillimit te plasjeve, ne cdo seksion te percaktuar qarte te rruges.

Nese plasjet dhe heqja e materialit te plasur mendohet qe do te shkaktojne nderprerje te trafikut me te gjate se kater ore, Inxhinieri me miratimin e Autoriteteve perkatese mund te kerkoje qe keto punime te realizohen gjate nates.

Ne do rast nderprerjet e trafikut duhet te konfirmohen dhe publikohen te pakten 48 ore perpara fillimit te punimeve.

Punimet ne plasje ne seksione te ndryshme te te gjithe rruges do te programohen ne menyre te tille qe te menjanohet mbyllja e rruges per me shume se gjashte ore gjate oreve te dites.

Nga Dhjetori deri ne Mars punimet e plasjeve do te menjanohen nga ora 10 a.m. deri ne 2 p.m.

### **1.5 Mbrojtja e Ambientit**

Kontraktorit ose nenkontraktorit te tij i ndalohet te shkarkoje materialet e teperta te rruges ne skarpata ose ne lumenj. Nese kjo ndodh, Inxhinieri mund te urdheroje heqjen e ketyre materialeve dhe transportimin e tyre ne vendet e depozitimit me shpenzimet e Kontraktorit.

Vendet e depozitimit duhet te lokalizohen nga Kontraktori dhe do te miratohen me shkrim nga Inxhinieri dhe Autoritetet perkatese. Materialet ne vendet e depozitimit nuk duhet te nerhyjne ne drenazhimin natyral, ose pronat ngjitur dhe do te shperndahen ne shtresa, duke u kufizuar me skarpata te sigurta dhe te mbjella me bime ose bar ne fund te perfundimit te tyre sic udhezohet nga Inxhinieri.

Masat e pershtatshme per reduktimin e ndotjeve nga pluhuri dhe nga tymi Appropriate dust and smoke reduction measures te tilla si vendet e bllokimit, ciklonet mekanike, fshiresit e thate etj, do te adoptohen nga kontraktori ne impiantet e asfaltit, te betonit dhe ne karriera te miratuara nga Inxhinieri.

Te gjitha punimet e perkishshme dhe impiantet per punimet rrugore , devijimin e trafikut, puna per ruget e hyrese dhe atyre te karrierave do te hiqen dhe panorama natyrore do te vihet ne vend ne menyre te kenaqshme per Inxhinierin pas perfundimit te cdo seksioni te punimeve. Kostoja e ketyre punimeve perفشihet ne Shpenzimet locale te Kontraktorit ne seksionin perkates te Preventivit.

## Seksioni SV. 02

### Karrierat e materialit të thyer dhe mbushes dhe Vendet e Depozitimit

#### 2.1 Te Pergjithshme

- (a) Kontraktori mund të marrë materiale të ndodhura në natyrë për Punimet nga burime jashtë zonës së zënë nga Punimet e Perhershme, sipas lehtësisë së tij në tregun lokal të materialeve që përputhen me këto specifikime.
- (b) Është përgjegjësia e Kontraktorit të lokalizojë, provojë dhe propozojë për miratimin e Inxhinierit, burimet e inerteve që do të thyhen për baze, veshje bituminoze dhe betone. Këto burime të miratuara do të quhen "Karriera të materialit të thyer".
- (c) Kontraktorit do t'i kërkojë gjithashtu të lokalizojë, provojë dhe propozojë për miratim tek Inxhinieri burimet e materialit për nenshtresën dhe mbushjen e trupit të rrugës. Këto burime të miratuara do të quhen "Karriera të materialit mbushes".
- (d) Kontraktori do të paraqesë rezultatet e këtyre provave tek Inxhinieri për miratim të pakten gjatë javës përpara se të fillojë përdorimi i Karrierave.
- (e) Vendet e karrierave të mundshme do të shqyrtohen nga Inxhinieri përpara miratimit të tij me shkrim.
- (f) Inxhinieri do të zgjedhë ndërmjet atyre të propozuara nga Kontraktori vendet për depozitimin e materialit të tepert që del nga Punimet e perhershme apo karrierat dhe këto do të quhen "Vendet të Depozitimit". Transportimi për në këto vende përfshihet në cmimet e preventivës dhe nuk do të lejohet kompensim tjetër shtesë ciladoqoftë distanca.

#### 2.2 Toka

Kontraktori është i detyruar të marrë të gjitha masat e nevojshme për marrjen e tokës në përputhje me sa u tha më lart.

#### 2.3 Pastrimi i Vendndodhjeve

- (a) Vendndodhjet e karrierave të materialit të thyer dhe atij për mbushje do të pastrohen në përputhje me Specifikimet e Pergjithshme.
- (b) Vendet e depozitimit do të pastrohen në mënyrë të ngjashme sikundër udhëzohet nga Inxhinieri.

#### 2.4 Dheu i shtresës së mbulimit me bar dhe tepricat e materialeve

- (a) Nëse udhëzohet nga Inxhinieri, dheu i shtresës së mbulimit me bar, përveç atij të hequr gjatë punimeve të pastrimit, dhe tepricat e materialeve në karriera do të zhvendosen dhe grumbullohen. Inxhinieri mund të udhëzojë që dheu i shtresës së mbulimit me bar të grumbullohet vecas.
- (b) Nëse udhëzohet nga Inxhinieri, dheu do të zhvendoset nga vendet e depozitimit dhe do të grumbullohet.

#### 2.5 Zgjedhja e materialeve në karriera.

- (a) Pas heqjes së dheut dhe materialit të tepert nga karrierat që do të përdoren, Inxhinieri në disa raste do të udhëzojë Kontraktorin mi llojin e materialit që do të gërmohet dhe për thellesinë që do të punohet.
- (b) Kontraktorit mund t'i kërkojë që të përziejë materialet e gërmuara dhe të grumbullojë me buldozer dhe duke ngarkuar në kamione.
- Kontraktori duhet të sigurohet që xhepat e argjilës, humusit ose të materialeve të tjera të përdorshme të hasura gjatë punës në këto karriera do të ndahen nga materiali i propozuar për përdorim në Punime dhe ky material i papershtatshëm do të hiqet dhe do të cohet në vendet e depozitimit.

#### 2.6 Rrugët e hyrjes për në karrierat e materialit të thyer, materialit mbushes dhe për në Vendet e Depozitimit.

- (a) Rrugët hyrëse për në Karrierat dhe Vendet e depozitimit do të ndërtohen sikundër është rënë dakord ose sikundër është udhëzuar nga Inxhinieri. Rrugët hyrëse do të drenohen me kanale dhe tombino



me madhesi dhe rezistence te mjaftueshme dhe shtresat ekzistuese te ujit do te mbahen ne rregjim te rregullt rrjedhjeje.

(b) Vendorsja e kryqezimeve te rugeve hyrese me rruget ekzistuese do te jete sipas permbushjes se kerkesave te Inxhinierit , dhe Kontraktroi duhet te permbushet kushtet e Inxhinierit per rruget hyrese, dhe vecanerisht ne lidhje me hapësirën e pengesave ne menyre qe te sigurohet fushepamja e nevojshme, parashikimi I drenazheve dhe tombinove te perkohshme si dhe shenjat rrugore dhe kontrolli I trafikut.

(c) Vetem ne rast se udhezohet ndryshe nga Inxhinieri, Kontraktori do te vendose dy shenja paralajmeruese ne rrugen ekzistuese, nje ne cdo ane te rruges hyrese, ne pozicionin e rene dakord me Inxhinierin. Shenjat duhet te mirembahen ne kushte te pastra dhe te lexueshme per kohezgjaten e punimeve, dhe duhet te lahen dhe rilyhen kohe pas kohe, sic udhezohet nga Inxhinieri.

## **2.7 Rruget Publike te perdorura nga Kontraktroi si rruge Transporti**

(a) Kur Kontraktori propozon qe te perdori si rruge hyrese per ne karriere rruget publike ekzistuese ne menyre te tille qe te kjo mund te shkaktoje nje pretendim sipas Klauzoles 30 te Kushteve te Kontrates, Kontraktori duhet ti jape Inxhinierit nje muaj njoftim per qellimin e tij per te perdorur kete rruge. Inxhinieri mund te kerkoje nje inspektim te perbashket te rruges nga Autoritetet perkatese, ne menyre qe Inxhinieri dhe Kontraktori te bien dakord mbi gjendjen ekzistuese te rruges perpara perdorimit nga Kontraktori dhe te percaktohet deri ne cfare shkalle do te jene puninet e rregullimit ne gjendjen e pare qe do te kerkohen.

(b) Kur ne opinionin e Inxhinierit, rruget ekzistuese jane te papershtatshe per te perballuar volumin dhe peshen e trafikut te Kontraktroit, Inxhinieri mund te udhezoje Kontraktorin:

(1) te permiresoje rrugen, ose (2) te ndertoje ngjitur nje rruge hyrese ne perputhje me paragrafin (6) te mesiperme, ose (3) te perdore nje rruge alternative.

## **2.8 Rruget private te perdorura nga Kontraktori si rruge Transporti**

Kur Kontraktori propozon te perdore nje rruge private si hyrese per ne karriere ose vendin e depozitimit, atehere permbushja e kushteve te vena nga pronari do te jete pergjegjesi e Kontraktorit dhe Punedhenesi nuk do te jete ne asnje menyre pergjegjes per ndonje pretendim qe do te lindi nga keto rregullime.

## **2.9 Kerkesat e Sigurise dhe te Shendetit Publik**

(a) Te gjitha karrierat dhe duhet te drenohen dhe te mbahen te drenuara dhe kur ato jane te germuara ne menyre qe te mos drenojne ne menyre natyrale, ato duhet te mbahen te thata dhe te mbushura pasi puna te kete perfunduar.

(b) Kur ne opinionin e Inxhinierit, laresia e ndonje faqeje te karrieres eshte e tille qe mund te jete e rrezikshme si per publikun ashtu edhe per kafshet, Kontraktori duhet te marre masat qe te vendose dhe te mirembaje nje gardh mbrojtës dhe dyer per te ndaluar hyrjen e paautorizuar.

(c) Ne perfundim te punimeve ne karriera faqet e germimit dhe te vendeve te depozitimit do te rregullohen me skarpata te tilla qe te jene te qendrueshme dhe te sigurta per kembesoret dhe kafshet.

Kur nuk eshte praktike qe te rregullohen faqet me nje pjeresi te aresyeshme, pjesa e sipërme do te rrethohet me gardh ne menyre te perhershme sipas kerkeses se Inxhinierit.

(d) Vendi duhet lene, sa me mire qe te jete e mundur, ne gjendjen e tij te meparshme dhe rrethimet e perkohshme dhe strukturat do te prishen dhe hiqen, te gjitha depozitimet e mbetur do te mbushen ose drenohen dhe vendi do te lihet I rregullt dhe I paster.

Mbjellja e barit, pemeve dhe shkurreve, kur kerkohet qe te rivendoset panorama fillestare, do te jene sic udhezohet nga Inxhinieri.

## **2.10 Vendet e Depozitimit**

Materiali ne vendet e depozitimit nuk duhet te nderhyje ne drenazhet apo pronesite ngjitur dhe do te shperndahet ne shtresa te ngjeshura, te mbyllura me ane te rregulluara qe formojne skarpata dhe e gjithë zona do te lihet e rregullt dhe e sistemuar sic udhezohet nga Inxhinieri.

Zona ne pefundim do te mbillet me bar ose bime, sic udhezohet nga inxhinieri, ne menyre qe te rivendoset panorama fillestare.

## 2.11 Matja dhe Pagesat

Asnje matje e vecante dhe pagese nuk do te behet per ndonje pune te perfshire ne kete Specifikim, kostoja perkatese e te cilave konsiderohet te jete perfshire ne cmimet e Kontraktorit ne Preventiv.

### SEKSIONI SV. 03

## Laboratori i Kantierit dhe makinerite per Supervizionin e Punimeve

### 3.1 Laboratori I Kantierit

#### (a) Te Pergjithshme

Laboratori i Kantierit do te instalohet nga Inxhinieri dhe do te perdoret per te kater kontratat e punimeve.

Kontraktori per cdo kontrate do te furnizoje personelin e nevojshem (perfshire nje Inxhinier Gjeoteknik) per kryerjen e provave ne laborator dhe ne kantier nen pergjegjesine e Inxhinierit.

Ne cdo rast kontraktori ka te drejte te verifikoje rezultatet e marra nga Laboratori I Kantierit, me shpenzimet e tij ne nje laborator te miratuar nga Inxhinieri.

Te gjitha pajisjet do te furnizohen nga Punedhenesi.

#### (b) Pajisjet:

Laboratori do te jete me te gjitha pajisjet e nevojshme dhe materialet per kryerjen e te gjitha testeve standarde te kerkuara nga Specifikimet, secila ne nje numer te pershtatshem per te kryer provat te pakten me frekuencen e percaktuar ne Art.3 te Specifikimeve te Pergjithshme, keto te listuara si me poshte :

Description of Test	Designation
1-Grain size Analysis of Soils	CNR 23-1971
2-Amount of Material Finer than No.200 Sieve in Aggregate	CNR 75-1980
3-Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregate	AASHTO T27
4-Sieve Analysis of Mineral Filler	AASHTO T 37
5-Specific Gravity of Fine and Coarse Aggregate	CNR 64-1978
6-Liquid limit	AASHTO T 89
7-Plastic limit and Plasticity Index	AASHTO T 90
8-Moisture-density relationship	CNR 69-1978
9-Sand equivalent	CNR 27-1972
10-Deformation Modulus	CNR 46-1992
11-Density of soil in place	CNR 22-1972
12-Sampling bituminous paving mixture	CNR 61-1978
13-Coating and stripping of bitumen aggregate mixture	CNR 138-1987
14-Marshall Test	CNR 30-1973
15-Determination of bitumen content in bituminous mixtures	CNR 38-1973
16-Los Angeles abrasion test	AASHTO T 96
17-Slump Test	UNI 7163-79
18-Cubic Characteristic compressive strength (Rck)	UNI 6132-72
19-Concrete moulding and curing	UNI 6130-72 & UNI 6127-80
20-Proctor/CBR	
21-Deflexions	
22-Bitumen penetration and softening point	

The Contractor shall, in addition, supply one copy of the latest edition of the Standards including the above mentioned designations and of any other standards he intends to follow as agreed with the Engineer.

All the laboratory equipment, including the air conditioners and stoves, shall be new and of a make

previously approved by the Engineer.

(c) Godina e Laboratorit:

Laboratori do të vendoset në Milot, prandaj Kontraktori për Kontraten do të sigurojë një ambient 20 m<sup>2</sup> të nevojshëm, me të gjitha lehtësirat (ujë, elektricitet), pajisje zyre, instalim pajisjesh dhe mirembajtje.

Në përfundim të Kontrates, godina do të kthehet Kontraktorit.

(d) Pagesa

Pagesa për sigurimin dhe mirembajtjen e zyrës së Inxhinierit do të bëhet me çmim fikse që do të futet në Preventiv (Seksioni G), në mënyrën e mëposhtme :

a) 50% e shumës, kur Laboratori të jetë kompletuar, mobiluar dhe pajisur sipas kërkesave të Inxhinierit;

b) 50% e shumës me ndarje mujore gjatë kohezgjatjes së Kontrates. Inxhinieri mund të mbajë ose reduktojë ndarjes nëse Kontraktori nuk përmbush obligimet e tij për mirembajtjen;

Të gjitha pagesat janë objekt zbritjeve për mbajtjen e garancisë.

### **3.2 Provat e Kontrollit të Ndertimit**

Të gjitha punimet e ndertimit të dherave, të betonit, të asfaltit etj. do të jenë objekt i provave nga Inxhinieri, dhe Kontraktori duhet të marrë parasysh në koston e tij çdo prishje të shtresave ose vonesa në rradhen e punimeve të tij të shkaktuara nga kryerja e Provave të kontrollit.

Kontraktori do të kërkojë me shkrim Inxhinierit miratimin e ndertimit të çdo seksioni të çdo shtrese të punimeve të dhutur dhe të shtresave. Këto kërkesa do të bëhen vetëm kur Kontraktori është plotësisht i kënaqur dhe beson që seksioni i punimeve është në gjendjen e kërkuar nga Specifikimet.

Tipi dhe frekuenca e provave të kontrollit do të jenë sipas gjykimit të Inxhinierit, por në përgjithësi do të jenë në përputhje me provat e duhura të listuara në art.14 më lart, dhe frekuenca sipas asaj të treguar në Seksionin 3 të Specifikimeve të Përgjithshme.

Inxhinieri pa vonese të panevojshme do të testojë seksionin e Punimeve të paraqitur dhe do të njoftojë Kontraktorin me shkrim për rezultatet e këtyre provave, në të njëjtën kohë duke pranuar ose anuluar seksionin ose shtresën përkatëse.

Punimet në shtresa nuk do të fillojnë në asnjë mënyrë deri sa shtresa paraardhëse të jetë miratuar nga Inxhinieri me shkrim. Kontraktori është teresisht përgjegjës për mbrojtjen dhe mirembajtjen e kushteve të punës e cila është paraqitur për aprovim deri sa të jetë leshuar Certifikata e Mirembajtjes.

## **SEKSIONI SV. 04**

### **Zyrat e Inxhinierit dhe Stafit të Tij**

#### **4.1 Zyrat e Inxhinierit dhe stafit të tij**

##### **(1) Te Përgjithshme**

Kontraktori do të sigurojë për çdo kontratë, ngritjen dhe mirembajtjen e një zyre, për të gjithë kohezgjatjen e kontrates, për Inxhinierin dhe stafin e tij, me konstruksion të mbuluar, me dritare dhe të izoluar në mënyrë të përshtatshme për kundërt të ftohtët dhe të nxehtët sipas dëshirës së Inxhinierit në lidhje me kushtet, projektin dhe vendosjen. Zyra do të ketë një sipërfaqe tepakten 30 meter katror e ndarë në dy dhoma të vecanta ose si të porositet nga Inxhinieri, secila me një lartësi minimale prej 2,5m. Dyshemeja do të jetë prej betoni ose dërrase dhe e hidroizoluar.

Strukturat e parafabrikuara do të jenë të pranueshme.

Zyra e Inxhinierit do të jetë teresisht e ndarë nga ato të Kontraktorit. Kampi nuk do të jetë me sipërfaqe më të vogël se 0,05 ha dhe nëse kërkohet nga Inxhinieri do të rrethohet me një gardh 2 metra të lartë dhe me dërra të mbyllur me zinxhir.

Kontraktori duhet të sigurojë me shpenzimet e tij Telefonin dhe Faksin të lidhur me linjë nderkombetare.

Kontraktori duhet të sigurojë energjinë elektrike, nga rrjeti qendror ose nga gjeneratori i tij, për ndricim, ajër të kondicionuar dhe ngrohje për zyrën e Inxhinierit, e cila do të jetë siguruar me

instalimet e nevojshme per energjine elektrike.

Zyra do te jete e siguruar me tualet dhe dhome larje dhe secila duhet te kete furnizim me uje te pijshem dhe kanalizime te ujrave te zeza.

Kontraktori duhet te krijojë mundesine e nje rruge hyrjeje per ne zyre dhe per ne zonen e parkimit me nje gjeresi te pakten 3m. Rruga dhe parkingu I makinave duhet te jene te veshura me te pakten 15 km zhavor te trajtuar me cimento.

Zyra duhet te ngrihet dhe dorezohet tek inxhinieri e pajisur dhe e mobiluar Brenda dy muajve nga data efektive e Kontrates.

### (2) Mobilimi dhe Pajisjet

Zerat e meposhtem mund te kerkohen per mobilimin dhe pajisjen e zyres se Inxhinierit. Inxhinieri mund te modifikojë ne menyre te pershtatshme mobiljet dhe pajisjet sipas nevojave te tij. Te gjitha zerat do te jene te reja dhe duhet te mirembahen gjate gjithë periudhes se Kontrates.

Ne perfundim te kontrates zyrat e Inxhinierit dhe te gjitha zerat e furnizuara sic specifikohen me lart do ti kthehen Kontraktorit.

Desk with lockup drawers	6 nr.
Chairs	10 nr.
Drawing table with plan drawers under (minimum 3 drawers)	1 nr.
Drawing table stools	2 nr.
Typist's desk	1 nr.
Typist's chair	1 nr.
Stationary cupboards 2 cu.m	2 nr.
Steel filing cabinets 4 drawers	5 nr.
Bookshelves, 3 shelves 1,2 m long	4 nr.
Meeting Table 3,0 m x 1,2 m	1 nr.
Drawing instruments	2 sets
Electronic calculating machine of approved manufacture	2 nr.
Typewriter 450 mm carriage	nr.
Stapling machine	6 nr.
First aid kits	2 nr.
Paper punches	6 nr.
Fire Extinguishers	4 nr.
Air conditioner 12,000 BTU	6 nr.
Electric stove	6 nr.
Photocopier for A-4 and A-3 sizes	1 nr.
Computer Pentium 133 Mhz ,16 Mb RAM , 1Gb HD ; Printer laser type A4 size	1 nr.
Software (Microsoft Office)	

### (3) Ownership

On completion of the Contract the Engineer's office and all items of furniture and equipment, as specified above, shall revert to the Contractor, unless the Employer intends to keep the offices for himself.

### (3) Pagesa

Pagesa per te siguruar dhe mirembajtur zyrat e Inxhinierit do te jete me shume fikse dhe do te futet ne preventiv (seksioni G), mbi bazen e meposhtme:

c) 50% e shumes kur zyrat te jene perfunduar dhe mobiluar e pajisur plotesisht sipas kerkeses se Inxhinierit;

d) 50% e shumes ne pjese mujore gjate kohezgjatjes se Kontrates. Inxhinieri mund te mbaje ose te reduktojë pagesen nese kontraktori nuk permbush detyrimet e tij;

Te gjitha pagesat jane objekt i zbritjes per mbajtjen e garancise.

## SEKSIONI SV. 05

### Makinat per Inxhinierin dhe Stafin e tij

#### 5.1 Te Pergjithshme

Kontraktori do te siguroje, dhe mbaje ne kushte te mira per perdorimin ekskluziv te Inxhinierit dhe stafit te tij gjate Periudhes se Kontrates:

- a) nje makine te re "four wheel drive long wheel base station wagon (5 doors), ose te ngjashme, TOYOTA Land Cruiser 2000 cc minimum diesel engine",
- b) nje "four wheel drive pick-up , 1650 kg min. unloaded weight, 2000 cc min. diesel engine with enclosed lockable metal cabs".  
"one four wheel drive pick-up 1650 kg min. unloaded weight, 2000 cc min. diesel engine with enclosed lockable metal cabs".

Kontraktori do te siguroje shofere kompetente per makinat e porositura, te cilet do te jene pergjegjes per makinat gjate oreve te punes. Kontraktori do te siguroje gjithashtu siguracionet e nevojshme per makinat dhe pasagjeret dhe per cdo shofer.

Kontraktori do te kryeje servisin dhe do te mirembaje ne gjendje te mire pune makinat gjate gjithë kohes . Ne rast kur ndonje nga makinat nuk eshte e vlefshme per perdorim si rezultat I ndonje aksidenti, emtimi ose per efekt riparimi dhe mirembajtjeje, kontraktori do te gjeje menjehere nje zevendesim te pershtatshem per te dhe te pranueshme per Inxhinierin. Ne rast kur Kontraktori nuk I permbush obligimet e tij, atehere Inxhinieri do te jete I autorizuar qe te marre nje makine te ngjashme me qera per periudhen qe makina e Kontraktorit nuk eshte e vlefshme per perdorim, dhe kostot qe rrjedhin nga kjo do te kompensohen nga Kontraktori.

#### 5.2 Pronesia

Pas perfundimit te Kontrates makinat per Inxhinierin dhe stafin e tij do te shnderrohen ne pronesi te Punedhenesit: ato do ti dorezohen Punedhenesit ne kushte te mira, megjithë perdorimin e tyre.

#### 5.3 Pagesa

Pagesa per venien ne dispozicion te makinave per Inxhinierin dhe stafin e tij do te behet me shume fikse qe futet ne Preventiv ne Seksionin perkates.

Shuma fikse e tenderuar nga Kontraktori duhet te perfshije koston e makinave dhe shofereve te tyre perfshire dhe kohet e punes jashte orarit, marrjen e lejeve te qarkullimit, siguracionet, karburantin, lubrifikantet, mirembajtjen dhe pjeset e kembimit, dhe zevendesimin e makinave nese kjo konsiderohet e pershtatshme nga Inxhinieri.

Pagesa do te behet ne menyren e meposhtme:

- (a) 50% e shumes ne kohen kur makinat i dorezohen Inxhinierit ne Kantier;
- (b) 50% e shumes ne ndarje te rregullta mujore qe kane per qellim te mbulojne nje minimum prej 1,000 Km per cdo makine ne cdo ndarje. Inxhinieri mund te mbaje ose reduktoje ndonje nga ndarjet per pagese nese Kontraktori nuk shlyen detyrimet e tij per mirembajtjen kostot operacionale dhe nese nje makine e vecante ka udhetuar me pak se 1000 km ne periudhen e mbuluar nga ndarja. Te gjitha pagesat jane objekt i zbritjet nga Mbajtja e Garancise, sic parashikohet ne Kushtet e Kontrates.

## SEKSIONI SV. 06

### Punimet e Dheut

#### 6.1 Punimt ne Germim

Ne vijim te asaj qe eshte dhene ne Artikullin 4.03 te Specifikimeve te Pergjithshme, do te aplikohen edhe klasifikimet e meposhtme:

Shkembimi perkufizohet si gjithë ai material i cili ne opinionin e Inxhinierit nuk mund te germohet me nje traktor te vetem ose me nje ekskavator te rende, te dy me te pakten 150 HP dhe kerkojne plasje ose cpim me ajer te kompresuar ose perdorimin e sondave dhe cekiceve. I njejtë perkufizim vlen

eshe per poplat e medha me vellim me te madh se 1 meter kub, ose 0,5 meter kub ne germimet e strukturave.

### **6.2 Perdorimi i materialit shkembor te germuar**

Materialet shkembore te germuara, ne pergjithesi mund te riperdoren per formimin e trupit te rruges, mbushjet, muraturat e gurit, gabionet etj, vetem nese udhezohet ndryshe nga Inxhinieri, pas zvogelimit ne permasat e kerkuara sipas Artikullit 4.04 (2) te Specifikimeve te Pergjithshme. Vetem poplat e medha prej shkembinjve te forte do te perdoren per mbrojtjet me gure ne rrjedhjet ujore, sipas Seksionit 36 te Specifikimeve te Pergjithshme.

### **6.3 Ngjeshja e shtratit te rruges ne germimet ne shkemb**

Ne vijim te asaj qe eshte percaktuar ne Artikullin 4.03 te Specifikimeve te Pergjithshme bazamenti i germimeve ne gur duhet te nivelohet me nje shtrese zhavorri te imet dhe/ose rere me nje trashesi mesatare 10cm, e njomur dhe ngjeshur ne menyren e duhur perpara hedhjes se bazes me material te thyer.

Kostoja e kesaj shtrese eshte perfshire ne zerin perkates te Tabeles se Cmimeve dhe Preventivit.

### **6.4 Zgjerimi i trupit te rruges ekzistuese**

Zgjerimi i trupit te rruges ekzistuese do te realizohet duke mbeshtetur skarpaten ekzistuese, nderkohe qe mbushja ekzekutohet ne shtresa. Gjeresia e mbeshtetjes do te jete e tille qe te krijoje vend te mjaftueshem pune, ndersa thellesia e tyre nuk do te jete me e madhe se 0,3m pas ngjeshjes.

Kur zgjerimi i trupit te rruges per te perftuar nje bankine te plote eshte me i vogel se 0,50m, Inxhinieri mund te urdheroje lenien e bankines ekzistuese sic eshte, duke kufizuar permiresimin vetem ne heqje te dheut per veshje dhe rimbushjen me material baze te thyer deri ne kuoten e kerkuar.

### **6.5 Ruajtja e dheut per mbulimin e skarpatave**

Kushtet e Artikullit 4.02 te Specifikimeve te Pergjithshme do te aplikohen per dheun e pershtatshem per mbulim qe ekziston ne ane te skarpates te trupit te rruges qe do te zgjerohet ose bankinave ekzistuese sic urdherohet nga Inxhinieri.

Kostoja e germimit dhe e depozitimit te dheut te pershtatshem perfshihet ne cmimin e zerit "Germim i Zakonshem".

### **6.6 Skarifikimi i shtresave ekzistuese te rruges**

Kontraktori, kur tregohet ne vizatimet dhe kur urdherohet nga Inxhinieri, do te heqe shtresat ekzistuese rrugore perfshire themelet e tyre duke patur kujdes per te mos zhvendosur rrjetin inxhinierik ekzistues, nese ka. Rrjeti i demtuar do te rivendoset me shpenzimet e kontraktorit.

Ne vendet ku shtresat ekzistuese rrugore, edhe kur tregohet ndryshe ne vizatime, jane tejmasa te cara, sipas opinionit te Inxhinierit siperfaqja duhet skarifikuar deri ne nje thellesi te percaktuar nga Inxhinieri dhe materiali qe del nga kjo do te transportohet ne vendet e depozitimit ose do te perdoret per mbushje sipas udhezimeve te Inxhinierit.

Ne rastin kur Inxhinieri vendos te perdore shtresat e skarifikuara ne bazen e re, atehere ajo do te thyet ne permasat e pershtatshme dhe do te perziehet me materialin e thyer te bazes.

Kjo do te realizohet duke skarifikuar per here te dyte ne nje thellesi 20cm dhe duke perzier materialin e shtresave te asfaltit me bazen me material te thyer.

Baza do te krijohet sipas seksionit dhe kuotes se specifikuar dhe ringjeshur ne densitetin ose modulin e kerkuar.

## **SEKSIONI SV 07**

### **Baza me material te thyer**

#### **7.1. Kerkesat e Materialeve**

Shtresa e Bazes me material te thyer do te krijohet me ane te inerteve te thyer me nje granulometri te caktuar me permase maksimale te kokrizes 40. mm.

Materialet natyrore nuk pranohen.

Prova e ngarkeses pllake duhet te jape nje modul elasticiteti  $> 1200$  MPa.

Diagrama duhet te perputhet me grafiket e meposhtem :

Indeksi CBR me 95% OMC pas 4 dite zhytje PI	> 80 -
Dimensioni maksimal	40 mm
Analiza Granulometrike	% e kalimit
• 50,0 mm	100
• 40,0 mm	95-100
• 31,5 mm	85-97
• 20,0 mm	65-90
• 10,0 mm	40-75
• 6.3 mm	30-63
• 2,0 mm	20-45
• 0,5 mm	12-30
• 0,08 mm	4-12

## SEKSIONI SV 08

### Shtresat e Asfaltit

#### 8.2 Wearing course

In modification of what is stated in Art. 28.03 (4)b of General Specifications the aggregate for the wearing course shall conform to the following grading:

Sieve Designation (mm)	Passing % by weight
20	100
15	65 - 80
10	52 - 65
5	38 - 48
2	34 - 36
0.4	15 - 20
0.18	7 - 12
0.075	3 - 8

#### 8.3 Provat e Defleksionit

Perpara dorezimit paraprak, Kontraktori duhet te kryeje provat e defleksionit cdo 25m ne ane te majte dhe te djathe te siperfaqes se shtruar. Vendet ku do te ekzekutohen provat do te shenohen me te bardhe.

Defleksioni elastik maksimal i lejuar do te jete 50/100 mm.

Defleksioni mund te zevendesohet nga prova e FWD.

## SEKSIONI SV. 09

### Vizimet e Trafikut

#### 9.1 Pershkrimi

Punimet konsistojne ne realizimin e vijezimeve te trafikut mbi siperfaqen e asfaltuar te perfunduar, ne perputhje me keto specifikime, ne vendet dhe ne dimensioned e treguara ne vizatimet ose sic udhezohet nga Inxhinieri. Reference i behet Kodit Rrugor Shqiptar.

#### 9.2 Materialet

Boja do te jete konform kerkesave te AASHTO M 248, Tipi F and glaSV beads do te jene konform kerkesave te AASHTO M 247. Standartet ekuivalente Europiane jane te pranueshme .

Kontraktori do të sigurojë, me shpenzimet e tij, kur kërkohet nga Inxhinieri, certifikaten e prodhuesit ose të një laboratorit të miratuar.

### 9.3 Ndertimi

#### (1) Te përgjithshme

Zona që do të vijezohet do të pastrohet dhe të lirohet nga papastertite. Kjo mund të bëhet me fshirje ose me metoda të tjera të pranueshme ose metoda të pranueshme për Inxhinierin.

Shiritat kufizues anësorë do të jenë me gjerësi 10 cm ndërsa shiriti i mesit do të jetë 15 cm i gjere. Kur vija e mesit është e ndarë në segmente, të cilat do të jenë 3 m të gjatë boshllëq 4.5 m, ose siç mund të udhëzohet ndryshe nga Inxhinieri.

Simbolet dhe gërmat do të vendosen nga Kontraktori sipas vizatimeve.

Të gjitha vijezimet duhet të përfaqësojnë një vijë të dalluar qartë, uniforme dhe të pastër. Të gjitha vijat të cilat nuk dalin uniforme dhe me pamje të kënaqshme, si ditën ashtu edhe natën, do të korrigjohen nga Kontraktori me shpenzimet e tij.

#### (2) Aplikimi

Shenjat do të realizohen me makineri të pranueshme për Inxhinierin. Makina e vijezimit duhet të jetë me sperkatje dhe në gjendje për të aplikuar në mënyrë të kënaqshme lëyerjen me presion me një uniformitet nëpërmjet sperkatjes me anë të hundezave direkte në sipërfaqen e asfaltuar. Çdo makinë duhet të jetë në gjendje të aplikojë në të njëjtën kohë dy shirita. Çdo hundez duhet të ketë një koke shpërndarëse mekanike dhe duhet të shpërndajë bojën në një mënyrë uniforme me një kohë të specifikuar. Çdo hundez duhet të pajiset gjithashtu me tregues të pershtatshëm që konsistojnë në një mbulesë metalike ose fluks ajri.

Boja duhet të perzihet plotësisht përpara aplikimit, dhe do të aplikohet kur temperatura e ajrit të jetë mbi 5°C mbi një sipërfaqe të pastër dhe të thatë.

Shkalla minimale e aplikimit do të jetë jo më pak se 0.5 liter për meter katror të sipërfaqes së lëyer, me një trashësi minimale të filmit të thatë prej 0,5 mm.

GlaSV beads do të aplikohen me një shkallë minimale prej 0.75 kg of beads për çdo liter bojë.

#### (3) Kontrolli i Trafikut

Shenjat paralajmëruese do të vendosen kur lëyerja është në progrëSV dhe trafiku nuk do të lejohet të kalojë mbi bojën e njome. Çdo shirit i prekur nga trafiku, ose çdo shenje që nuk përputhet me kërkesat e Inxhinierit do të hiqet dhe ripyhet me shpenzimet e Kontraktorit.

#### (4) Pagesat

Sipërfaqja neto në meter katror e shenjave të lyera të trafikut do të paguhet për zërat e pagueshem të Preventivit, cmimi i të cilave dhe pagesat do të jenë kompensim i plote për furnizimin dhe vendosjen e të gjithë materialeve, për të gjithë fuqinë punëtore, pajisjet, makineritë, mjetet e punës dhe ndihmese për të perfunduar punën e përkrahur në këtë seksion.

## PJESA 7

### BETONI I ZAKONSHEM DHE I ARMUAR

#### 7.01 Te përgjithshme

Kontraktori me shpenzimet dhe nën kujdesin e tij do të bëjë kontrollë për të parë stabilitetin e strukturave që përshihen në tender, si edhe do të përgatitë detajet e ndertimit, vizatimet e projektit dhe llogaritjet e sasive perkatëse brenda periudhave kohore të caktuara nga Supervizori.

Për të caktuar/vendosur kapacitetin mbajtës të tokës/dheut, si edhe për të verifikuar në vazhdimësi punimet e themeleve, Kontraktori me shpenzimet dhe nën kujdesin e tij, do të sigurojë hapjen e vrimave të testimit dhe çdo investigim tjetër të tipit gjeoteknik.

Verifikimet e mesiperme dhe projektimet do të kryhen sipas praktikave më të mira.

Vizatimet e projektit për çdo strukturë, të firmosura nga Kontraktori dhe Design Inxhinier i tij duhet të tregojnë llojet dhe klasat e betonit, si edhe llojet dhe klasat e çelikut që do të perdoren. Këto duhet të miratohen nga Supervizori.

Sidomos përpara fillimit të punimeve për hedhjen e çdo strukturë, Kontraktori duhet t'i dorëzojë Supervizorit në kohën e duhur për shqyrtim/ekzaminim sa më poshtë:



- Llogaritjet statike të strukturave dhe vizatimet e projektit (duke përfshirë linjat/vijat e influencës të deformimeve elastike) që siç specifikohen me sipër për t'u bërë funksionale duhet të kenë miratimin me shkrim të Supervizorit, i cili do t'i përfshijë ato në llogaritjet e thellë;
- Rezultatet e studimeve paraprake/fillestare të përzierjeve të kryera për çdo tip betoni, klasa e të cilit jepet në llogaritjet statike të punimeve të përfshira në tender me qëllim që të provohet që forca/fuqia e betonit të propozuar nuk është me e ulët nga ajo që kërkohet në projekt. Ky studim duhet të bëhet në një laborator të aprovuar/të certifikuar dhe duhet të përmbajë për çdo klasë: natyrën, burimin dhe cilësinë e agregateve, madhësinë e kokrizave, llojin dhe përmbajtjen e çimentos, raportin ujë/çimento, llojin dhe raportin e aditiveve, lloji i impjantit përzierës, vlera e pritshme e konsistencës së matur me konin e Abrahamit, sistemet e transportit, hedhja dhe përgatitja.

Supervizori do të autorizojë fillimin e hedhjes së betonit vetëm pasi të ketë marrë nga Kontraktori certifikatat e kualifikimit të studimeve paraprake siç jepet me sipër. Këto certifikata duhet të jenë leshuar nga një laborator i certifikuar dhe pasi të jenë bërë kontrollat e duhura, duke përfshirë prova të metejshme laboratorike, siç përcaktohet në këto Specifikime.

Ekzaminimi dhe verifikimi nga Supervizori i dizenjave të punimeve dhe certifikatave të studimeve të kualifikimeve paraprake nuk e çliron Kontraktorin në asnjë mënyrë nga përgjegjësitë ligjore dhe kontraktuale, d.m.th. pavarësisht nga kontrollat që do të bëjë Supervizori gjatë zhvillimit të punimeve, vetë Kontraktori do të jetë plotësisht dhe direkt ligjrisht përgjegjës për punimet; kështu Kontraktori do të bëhet përgjegjës për inkonveniencat të çdo lloji natyre, rëndësie apo pasoje për ato që mund të ndodhin.

Për më tepër, Kontraktori do t'i paraqesë për ekzaminim Supervizorit projektet e punimeve të perkoheshme (qendërimi, punimet në harqe, punimet në kalëp, punimet e fshehta) përpara fillimit të punimeve me beton.

## 7.02 Komponentet

### 1. Çimentoja

Çimentoja që do të përdoret për përgatitjen e betonit duhet të plotësojë kërkesat e dispozitave në fuqi të Standardeve Nderkombëtare të Punimeve Civile.

Në rastet kur çimentoja është rifuxho, ajo do të transportohet me konteniere në mënyrë që të jete e mbrojtur nga lagështia. Pompimi i çimentos në sillos do të bëhet në mënyrë të tillë që të parandalohet përzierja e një tipi me një tip tjetër.

Kontraktori do të marrë cimenton nga ata prodhues që mund të sigurojnë cilësi të mirë, përputhshmeri me llojin e duhur dhe vazhdimësinë në furnizim. Kështu, me fillimin e punimeve, Kontraktori do t'i paraqesë Supervizorit një deklaratë ku të provohet që prodhuesit marrin përsipër furnizimin e sasive të parashikuara të çimentos, karakteristikat kimike dhe fizike të cilës plotësojnë kushtet e pranimit. Kjo deklaratë është shumë e rëndësishme për Supervizorin që ai të japë miratimin e tij për furnizimin e çimentos nga prodhuesit e përzgjedhur, por kjo nuk e çliron Kontraktorin nga kontrollat periodike të cilësive të çimentos, që ai duhet t'i kryejë vetë edhe pa ia kërkuar një gjë të tillë Supervizorit. Këto kontrole do të bëhen në një laborator të certifikuar për provimin/testimin e materialeve.

Provat do të përsëriten në ato vende ku mund të lindin dyshime në lidhje me degradimin e cilësive të çimentos për çfaredolloj arsyeje.

### 2. Agregatet

Aregatet duhet të jenë në përputhje me karakteristikat e specifikuar në Seksionin 2 ("Cilesia dhe burimi i materialeve") të këtyre Specifikimeve, dhe në vecanti ato nuk duhet të jenë cistoze apo silikomagneziane.

Nuk do pranohen aregatet që kanë me shumë se 15% të peshës me termija të zgjatura 5 herë më të mëdha se trashësia mesatare.

Aregatet e imet dhe të trasha, të përzierja në raportet e përshtatshme duhet të kenë gjithmone një përberje konstante të games së kokrizave që siguron arritjen e kushteve të dëshiruara si në përzierjen e porsa përgatitur (përputhshmeri, homogjenitet, porozitet, etj) ashtu edhe në përzierjet e forta (kapaciteti, përshkueshmeria, moduli i elasticitetit, viskoziteti, durueshmeria etj.)

Kurba granulometrike do të jete e tillë që të arrihet kompaktiteti maksimal duke përdorur doza minimale të çimentos, dhe përputhshmeri me kërkesat e tjera.

Vemendje e vecante duhet t'i kushtohet granulometrise se reres me qellim qe te minimzohet shplarja e çimentos.

Agregatet do te ndahen ne se paku 3 fraksione; me te miret do te kene ne permbajtjen e tyre mbi 15% material te mbetur ne nje site 5 mm.

Fraksioni i nje permase te caktuar nuk duhet te permbaje me shume se 15% kokriza te fraksionev me te ulta dhe jo me shume se 10% te fraksioneve me te medha.

Madhesia maksimale e agregatit duhet te jete e tille qe agregati te jete ne gjendje mbushe cdo pjese te struktures, duke marre parasysh perpunueshmerine e perzjerjes, hapesirat midis celikut te armimit dhe mbulimin e tij, karakteristikat gjeometrike te armatures dhe metodat e hedhjes dhe betonimit.

Sidoqofte, dimensionet do te jene gjithmone me te medhate nga ato qe jane parashikuar qe plotesojne kerkesat e struktures per te cilen nevojitet betoni; megjithate, zakonisht nuk duhen kaluar masat e meposhtme:

- 5 cm per punimet aktuale te themeleve
- 4 cm per punime te zakonshme ne struktura
- 3 cm per betonarmete
- 2 cm per mbulesa apo shtresa te trashesive te kufizuara

### 3. Uji

Uji do te sigurohet nga burime te mire-percaktuara te cilat furnizojne uje sipas karakteristikave te miratuara nga Supervizori dhe qe nuk kane ne perberjen e tyre nafte, acid, alkali dhera dhe subtsanca bimore etj. Supervizori mund te urdheroje berjen e provave te pershtatshmerise, te kohes per arritjen e markes duke e krahasuar me ato te perdorimit te ujit te distiluar.

Uji do te shtohet ne sasite me te vogla te mundshme ne lidhje me fuqine/forcen e kerkuar dhe shkallen e punimit te betonit, duke marre parasysh gjithashtu ujin qe eshte ne agregate me qellim qe te merret ne konsiderate raporti i parashikuar uje/cimento.

### 4. Aditivet

Supervizori do te vendose nese mund te perdoren ose jo aditivet e propozuar nga Kontraktori (forcues dhe vonues), mbi bazen e informacionit qe disponohet nga punimet e meparshme apo nga eksperimentimet. Me kerkesen e Supervizorit, Kontraktori do te siguroje gjithashtu, nga nje laborator i certifikuar/autorizuar, vertetime te provave ku provohet qe prodhimi eshte ne perputhje me rregulloret ne fuqi; cilesia dhe perputhshmeria e karakteristikave te produkteve qe do te perdoren duhet te jete gjithesesi e garantuar.

### 7.03 Kontrollat e markes se pranueshme te betonit

Gjate zbatimit te punimeve te betonit, per te percaktuar rezistencen ne shtypje, pergatitjen dhe mirembajtjen e kampioneve, formen dhe dimensionin e tyre dhe kallepet perkates, do te merren parasysh specifikimet e percaktuara ne Standardet UNI.

Gjate punimeve, Supervizori do te urdheroje te merren 3 ekzemplare secili me nga 2 specimen ne menyre qe me njerin nga ekzemplaret te beje provat e para te acceptance ne laboratorin e kantierit. Vetekuptohet qe ekzemplarit te dyte do t'i behen prova ne nje laborator zyrtar ne rast se kjo kerkohej nga Supervizori dhe ekzemplari i trete do te perdoret ne rast se duhen bere prova te metejshe. Frekuenca e marrjes se ekzemplareve paraqitet ne Seksionin 3 te ketyre Specifikimeve.

Te gjitha kostot qe lidhen me provat e mesiperme, si edhe certifikatat/vertetimet do te paguhen nga Kontraktori.

Ne rast se vlera e Rezistences ne shtypje (Rck) e marre nga kampionet qe jane vene ne prove ne laboratorin e kantierit eshte me e ulet nga ajo qe kerkohej ne llogaritjet statike dhe ne vizatimet e projektit te aprovuara nga Supervizori, Supervizori mund te vendose nderprerjen e betonimit te struktures ne fjale duke pezulluar rezultatet e provave te kryera ne laboratorin zyrtar.

Ne rast se vlera e Rck-se te dale nga ekzemplaret e provuar ne laboratorin zyrtar del serish me e vogel nga ajo qe tregohet ne llogaritjet statike dhe ne vizatimet e projektit apo ne rast se nuk eshte marre parasysh kushti i pranuar i kontrollit do te jete e nevojshme qe Kontraktori me shpenzimet e veta te kryeje sa me poshte:

- a. nje verifikim teorik dhe/ose eksperimental te struktures ne fjale per betonin qe nuk i perputhet kerkesave, mbi bazen e rezistences se reduktuar te te tij, dhe
  - b. nje kontroll te karakteristikave te betonit qe eshte hedhur tashme permes provave shtese, permes kampioneve te betonit tashme te hedhur qe ka arritur marken, apo me mjete te tjera investigimi.
-

Keto kontrolle do të jenë pjesë e një raporti suplementar ku jepen evidenca mbi faktin që pavaresisht nga kufizimet dhe ngarkesa e menduar për strukturat, Rck-ja e provuar është serish në përputhje me forcen/rezistencën e përcaktuar në projekt sipas kërkesave të dispozitave aktuale ligjore (duke përfshirë edhe kërkesat për kushtet sizmike).

Në rast se raporti aprovohet nga Supervizori, ai vëllim betoni do të llogaritet mbi bazën e vlerës së fuqisë karakteristike të gjetur dhe do të paguhet sipas Klases së re.

Në rast se Rck-ja nuk është në përputhje me rezistencën/forcën e parashikuar në projekt, Kontraktori me shpenzimet dhe nën kujdesin e tij, do të shkaterroje dhe rindertoje strukturën apo do të marrë ato masa, të cilat të propozuara nga Kontraktori, për t'u bërë operative duhet të jenë zyrtarisht të aprovuara nga Supervizori.

Kontraktori nuk i takon asnjë kompensim apo pagesë në rastet kur Rck-ja rezulton me e madhe se ajo që jepet në llogaritjet statike dhe në vizatimet e miratuara nga Supervizori.

Përveç kontrolleve që lidhen me Rck-në, Supervizori me metodat e përshkruara në UNI 6126-72 dhe sipas frekuencave të përdorura në Seksionin 3 apo siç është caktuar nga Supervizori do të marrë ekzemplare të materialeve dhe llojeve të betoneve për të bërë kontrolle të metejshme si p.sh:

- Ato që lidhen me përputhshmërinë e testit të konit sipas UNI 7163-79;
- Ato që lidhen me raportin e cimentos në perzjerje, që do të behen me beton të sapo përgatitur sipas UNI 6393-72 dhe 6394-69.

Duke qenë se zakonisht ky përcaktim duhet bërë brenda 30 minutave nga perzjerja, vëmendje e vecante i duhet kushtuar zgjedhjes së vendit të zbatimit/ekzekutimit.

Për më tepër, kontrolle të befasishme do të behen për homogjenitetin, përmbajtjen e ajrit dhe raportin ujë/cimento sipas instruksioneve të Supervizorit.

Përsa i përket metodave të provave, më poshtë jepen specifikimet që do të aplikohen.

Testi i konsistencës do të behet duke matur me konin e Abrahamit uljen e betonit siç parashtrohet në UNI 7163-79. Prova do të konsiderohet e rëndësishme për ulje midis 2 deri në 20 cm.

Prova e homogjenitetit kerkohet në vecanti në ato raste kur betoni transportohet në betoniera. Prova do të behet perzgjedhjen e dy kampioneve betoni, të marrë në 1/5 dhe 4/5 të shkarkimit nga betonierat përmes një site 4.76 mm.

Diferenca në përqindjen me peshe të materialit të trashë në dy ekzemplaret nuk duhet të jete më e madhe se 10%. Për më tepër, ulja e konit i dy kampioneve përpara perzgjedhjes nuk duhet të jete më shumë se 3 cm.

Prova e porozitetit kerkohet në të gjitha ato raste kur përdoret një agjent stimulues. Kjo provë do të behet në përputhje me metodën UNI 6395-72.

Raporti ujë/cimento do të kontrollohet duke vendosur sasine e ujit që gjendet në agregate dhe pastaj duke e mbledhur këtë sasi me sasine e ujit në perzjerje.

Gjatë fazës së ngurtësimit, mund të kerkohet kontrolli i rezistencës në periudhat e arritjes së markes në ekzemplare të përgatitur me këtë qëllim.

Supervizori rezervon të drejtën të marrë kampione të betonit edhe nga ato struktura që janë ndërtuar dhe përfunduar apo të bëjë matje të armimit apo të rezistencës në shtypje në punimet e përfunduara nëpërmjet një sklerometri apo pajisjeje tjetër.

Prova e rezistencës apo matja e fortësisë me sklerometer do të behet si më poshtë vijon:

1. një zonë prej  $0.1\text{m}^2$  do të vendoset rreth pikës së kontrollit të zgjedhur nga Supervizori; në atë pikë do të behen 10 perkusione me sklerometer, duke shënuar vlerat e indeksit sa here lexohet;
2. do të vendoset rend arithmetik i këtyre vlerave;
3. vlerat që ndryshojnë nga rendi me më shumë se 15 cm nga ekstremet e shkallës së sklerometrit nuk do të merren parasysh;
4. midis vlerave të papranuara, në rast se nuk janë më të ulta se 6, do të hiqet rendi arithmetik i cili përmes tabelës së kalibrimit sklerometrik do të japë rezistencën në shtypje të betonit;
5. në rast se numri i vlerave të papranuara është më i ulët se 6, prova nuk do të konsiderohet e vlefshme dhe do të përsëritet në një zonë ngjitur.

Zakonisht për çdo tip sklerometri, tabela e kalibrimit që përdoret do të jete ajo që është furnizuar nga prodhuesi; Supervizori rezervon të drejtën të bëjë një kundrakalibrim të sklerometrit direkt mbi ekzemplaret që më pas do të vihen në provë të shkatërrimit në shtypje. Për interpretimin e rezultateve, do të ishte mirë të kryheshin disa prova krahasimi mbi strukturat provat e kontrollit të të cilave kanë dhënë disa rezultate.

Ne rast dyshimi për rezultatet, do të kryhet një kontroll direkt rezstences së shkatërrimit në shtypje me anë të provave të shkatërrimit të kampioneve mbi ekzemplaret e marre direkt nga pikat e duhura të strukturave të ndërtuara përmes sondave në brendësi, prerjeve apo marrjes së blloqeve të medhenj, etj. (Standardi UNI 6132-72).

#### **7.04 Perzjerja e betonit**

Betoni do të perzjehet në një impjant të prodhimit të betonit të dorezuar paraprakisht për ekzaminim të Supervizorit të betonit. Impjantet e perzjerjes së betonit do të jenë automatike ose gjysem automatike, me matjen e peshës së agregateve, ujit, aditiveve të ndryshëm dhe cimentos; matja e cimentos do të bëhet gjithmone me pajisje të pavarur për matjen e peshës të precizionit të lartë. Matja efektive e agregateve do të bëhet me një precizion 3%; matja e cimentos do të bëhet me precizion 1%.

Mjetet matëse do të kontrollohen së paku një herë në dy muaj dhe do të kalibrohen në fillim të punës dhe më pas së paku një herë në vit çdo vit.

Matja e ujit dhe aditiveve mund të bëhet edhe në vëllim.

Matja efektive e ujit do të bëhet me një precizion 2% dhe mjetet përkatëse do të kalibrohen së paku një herë në muaj.

Mjetet për matjen e cimentos, ujit dhe aditiveve do të jenë të tipit individual. Mjeti për peshimin e agregateve mund të jetë i tipit kumulativ (peshimi i masave të ndryshme).

Sillot e cimentos duhet të garantojnë hermetizimin perfekt në lidhje me lageshtinë atmosferike.

Perzjerjet do të bëhen në perzjeresa betoni të një kapaciteti të tillë që të përmbajë të tere ingredientet e peshuar pa mbi-dozim.

Koha dhe shpejtësia e perzjerjes duhet të jenë të tilla që të prodhojë një perzjerje që plotëson kërkesat e homogjenitetit të specifikuar në paragrafin 12.03. Për çdo element tjetër të pa specifikuar do të aplikohen standardet e UNI 7163-79.

Perzjerja do të jetë uniforme dhe homogjene, si edhe uniformisht kohezive (d.m.th e tilla që të transportohet dhe të ngarkohet pa u ndarë elementet e vecantë, (që të mos mbeten boshllëqe në masë ose në sipërfaqen e punimeve pas vibrimit operacional).

Punueshmeria nuk do të sigurohet duke hedhur me shumë ujë nga cka është parashikuar në përberjen e çimentos. Supervizori mund të lejojë përdorimin e agjenteve të porozitetit, plastifikimit apo fluiditetit që nuk kanë qenë të parashikuar në studimet paraprake.

Në këto raste, përdorimi i këtyre agjenteve do të paguhet nga Kontraktori.

Më përjashtim të rasteve kur Supervizori mund të thotë ndryshe, i cili në këto rast do të parashtrijë kushtet dhe masat që do të merren, do të nderpritet prodhimi dhe hedhja e betonit në rast se temperatura shkon nën pikën e ngrirjes; në këto rast Kontraktori nuk i takon asnjë pagëse ekstra.

#### **7.05 Transportimi i betonit**

Transportimi i betonit nga impjanti që bën perzjerjen deri në vendin e përdorimit do të bëhet me metoda që parandalojnë segregimin e materialeve përberëse dhe në mënyrë të tilla që të parandalohet çdo mundësi e shpërberjes së betonit.

Nuk do të lejohet përdorimi i kamionave vetëshkarkues. Në varesi të kohës dhe distancës së transportimit, do të pranohen betoniera, kazane me fund të hapshëm dhe vetëm në raste të vecanta konvencionale me rripa. Përdorimi i pompave do të lejohet me kusht që Kontraktori me shpenzimet dhe kujdesin e tij të marrë masat e duhura për të mbajtur vlerën e paracaktuar të raportit ujë/cimento të betonit në pompen e betonit.

Në rastet kur betoni transportohet me një betoniere, homogjeniteti i perzjerjes do të kontrollohet në kohën e shkarkimit përmes testeve të dhëna në paragrafin 12.03.

Sidoqoftë, punueshmeria e perzjerjes do të kontrollohet përmes provave të konsistencës me konin e Abrahamit në dalje të betonit nga impjanti i perzjerjes ose nga dalja e betonierës, dhe në përfundim të shkarkimit në pikën e fundit të depozitimit; diferenca midis dy rezultateve nuk duhet të jetë më e madhe se 5 cm dhe megjithatë nuk duhet t'i kalojnë Standardet e specifikuar të UNI 7163-79, me përjashtim kur përdoren aditive të vecantë.

Supervizori ka fuqinë që të mos pranojë ato betone që nuk përputhen me kërkesat e parashikuara.

#### **7.06 Hedhja e betonit**

Hedhja e betonit do të bëhet me shumë kujdes dhe efikasitet, pas përgatitjeve të sakta dhe nivelimit të kuotave të themeleve, kallepeve, dhe mbushjes së boshllëqeve pasi të jenë vendosur armimet e celikut. Në rastet kur betoni derdhet në toke, shkemb etj, duhet të merren masa që përpara të pastrohen themelet, të vendosen punime eventuale kullimi dhe të shtrohen specifikimet e materialeve izoluese apo lidhese në përputhje me kushtet e projektit dhe të tenderit.

Hedhja e betonit duhet të jetë në konformitet të plote me detajet e ndertimit të projektit dhe me instruksionet e Supervizorit. Duhet bërë kujdes që në asnjë rast të mos ketë ulje/levizje të kuotave të struktureve dhe të mureve mbajtëse.

Hedhja e betonit mund të fillojë vetëm pasi Supervizori të ketë kontrolluar germimet, kallepet dhe armimet e celikut.

Data e fillimit dhe përfundimit të hedhjes operacionet e cmontimit të kallepeve do të rregjistrohet në ditarin e kantierit. Në rast se hedhja bëhet gjatë sezonit të dimrit, Kontraktori duhet të rregjistrojë përditë temperaturat minimale të marra nga një termometer i vecantë i vendosur në kantierin e ndertimit për mos lejuar hedhjen e betonit në një temperaturë nën 0 gradë celsius, me përjashtim të rasteve kur Supervizori urdheron ndryshe.

Betoni do të vendoset me shumë kujdes në mënyrë që sipërfaqjet e jashtme të jenë të buta, kompakte, homogjene dhe shumë të rregullta, pa asnjë njollë ose shenje.

Cdo parregullësi do të riparohet dhe të gjitha pikat që janë rastesisht defekte duhen rregulluar me llac të imët cimentoje menjëherë pas heqjes së kallepeve; kjo përse kohe që defekte apo parregullsi të tilla janë brenda kufijve që për Supervizorin janë të tolerueshme, me kusht që në të gjitha rastet koston e këtyre operacioneve të jenë plotësisht dhe totalisht në ngarkim të Kontraktorit.

Cdo pjesë hekuri (tel, gozhda) të cilat në ankorimin dhe vendosjen e kallepeve dalin nga hedhjet e përfunduara do të priten së paku 5 cm larg sipërfaqjes së përfunduar dhe kavitetet që rezultojnë do të mbyllën me saktësi me llac cimento të imët; këto operacione nuk do të paguhën në asnjë rast në vecanti.

Shkarkimi i betonit nga makina e transportit do të bëhet me shumë kujdes për të parandaluar segregimin dhe betoni do të bëjë vertikalisht në qender të armatës së dërrases dhe do të shtrohet në shtresa horizontale të një trashësie të kufizuar, që megjithatë nuk duhet të kalojë 50 cm pas vibrimit.

Pajisja e vibrimit, heret dhe metodat do të jenë të miratuara me pare nga Supervizori.

Betoni nuk do të shkarkohet asnjëherë në një grumbull dhe pastaj të shpërndahet me vibrator.

Midis hedhjeve nuk do të asnjë shkeputje apo diferencë dhe puna do të rifillojë vetëm pasi sipërfaqja e hedhjes së mëparshme të jetë pastruar, lare dhe fshire (me forcë) sic duhet.

Supervizori ka fuqinë, që në rastet kur ai e sheh të nevojshme, të vendosë që Hedhja e betonit të bëhet në një operacion në vazhdimësi duke evituar kështu rifillimet dhe Kontraktori nuk ka vend të kërkojë pagesa shtesë në rast se puna duhet të bëhet me turne dhe në ditë pushimesh. Kur betoni është derdhur në prezencën e ujit duhet të merren masa të nevojshme për të parandaluar që cimentoja dhe materialeve të imta të shpëlahen nga betoni, duke vënë kështu në rrezik konsolidimin e tij normal.

Kostoja e këtyre masave do të paguhet nga Kontraktori.

### **7.07 Përgatitja e betonit dhe heqja e kallepeve dhe punimeve të fshehta**

Pasi të jetë vendosur, betoni duhet të përgatitet me qellim që të evitohet tharja e shpejtë e sipërfaqeve duke përdorur cdo masë kujdesi të mundshme, si edhe mjetet me të pershtatshme. Sistemi i armimit i propozuar nga Kontraktori duhet të jetë i miratuar nga Supervizori.

Koha e arritjes së markës do të vendoset sipas kushteve atmosferike dhe llojit të struktureve që do të përgatitet. Gjatë periudhës së përgatitjes, betoni do të mbrohet nga tronditjet, vibracionet apo sforcime të çfaredo lloji.

Të gjitha sipërfaqet e betonit që nuk janë të mbrojtura me kallepe do të mbahen të lagësht me lagje të vazhdueshme dhe metoda të tjera të pershtatshme për jo më pak se 7 ditë.

Mjetet e heqjes që përdoren nuk duhet të lenë shenja apo të demtojnë sipërfaqen e betonit. Për këto qellime do të përdoren produkte me veprim efikas kimik, me përjashtim të llojeve të ndryshme të lubrifikantëve.

Punimet e fshehta dhe kallepet mund të hiqen vetëm pasi të sigurohemi që betonet kanë arritur markën e përcaktuar. Sidoqoftë, Kontraktori duhet të ketë miratimin me shkrim të Supervizorit.

Menjehere pas heqjes se kallepeve, siperfaqet do te mbahen te lagura per te parandaluar avullimin e ujit qe ndodhet ne beton, deri sa te kene kaluar mbi 7 dite qe nga Hedhja per cimenton e zakonshme ose 4 dite per cimenton me preze te shpejte.

Supervizori mund te kerkoje qe strukturat e betonit te mbuloohen ne siperfaqet e jashtme me shtresa speciale prej guri, tulle apo materiale te tjera ndertimi; ne kete rast, veprimet e hedhjes do te kryhen ne te njejten kohe me veshje ne menyre qe te arrihet adaptimi dhe ngjitja.

### **7.8 Fuga Diletacioni**

Fugaturat do te formohen ne ngritje ose ne themele ne strukturat qe do te zbatohen me beton te derdhur per te shmangur te çara te çregullta dhe te paparashikuara te strukturave si pasoje e efekteve te temperatures, tkurrjes apo uljeve eventuale te strukturave.

Keto fuga do te formohen ne intervalet dhe pozicionet e pershtatshme te perzgjedhura duke marre parasysh gjithashtu edhe karakteristikat e vecanta te struktures vete (themelet, lidhjen e strukturave te vjetra me ato te reja etj).

Fugat do te formohen duke vendosur, perpara hedhjes se betonit, ndarje te vecanta te nje materiali te pershtatshem qe do te lihen ne vend per te siperfaqje te shkeputura qe do te dalin ne siperfaqje sipas vijave te vazhdueshme apo te nderprera gjatesore.

Supervizori do te miratoje gjeresine dhe perputhjen e fugave.

Fugat, sic pershkruhen me siper do te zbatohen nen kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit. Keto kosto do te jene futur ne cmimet per cdo klase betoni.

Ne rast se projekti parashikon qe fugat te puthiten me nje element te vecante hidroizolues apo mbulues, cmimi i tij ne Preventit do te perfshije sebashku me furnizimin dhe instalimin e ketyre elementeve te vecante, te gjitha detyrat specifike qe do te nevojiten per puntorine qe do te realizoje keto fuga.

Elementet e prodhuar per hidroizolim apo mbulimin e fugave mund te jene: elastometra te strukturave etilenike (styrene butadeine), strukture parafine (bitile), strukture komplekse (poliretan silikoni, poliosipropilen, poliosschloropropilene), nga te ashtu-quajturit elastometra te mbrojtur etilenik (neopren) apo nga polivinilkloridi.

Gjithashtu, mund te parashikohet edhe perdorimi i ngjitesave; ato mund te jene prej oleorezine, polimere apo elastometer, substanca bituminozo-silikone apo polisulfide. Ato duhet te jene te tilla qe te mos lejojne depertimin e ujit, elasticitet sipas deformimeve te parashikuara, perputhje perfekte me muret qe do te sigurohet nga praimer i pershtatshem, qe nuk shkrin nen temperaturat me te larta dhe te mos jene rixhide ne temperaturat me te ulta duke ruajtur karakteristikat e tyre sic pershkruhen me siper per periudhen me te gjate te mundshme pas perdorimit.

Nuk do te zbatohet asnje fugature e inklinuar qe formon kende te theksuara (ne mure , ballna urash etj).

### **7.9 Vrimat e kullimit**

Per strukturat e mbajtjes se dherave duhet te realizohen nje numer te mjaftueshem vrimash te pozicionuara sic duhet per daljen e ujerave filtruese.

Vrimat do te krijohen nga futja ne masen se betonit perpara hedhjes, te tubave me seksion rrethor ne PVC apo materiale te ngjashme.

Per formimin e vrimave, Kontraktorit nuk i takon asnje pagese per shuma suplementare, duke qene se Cmimi perkates i punimeve te betonit, perfshin te gjitha kostot dhe furnizimet per te rezultuar ne nje pune te perfunduar.

### **7.10 Pergatitja e vrimave, kanaleve, te futurave etj.**

Eshte detyrimi i Kontraktorit te siguroje ne kohen e duhur gjate zbatimit te punimeve cfaredo gjeje qe eshte pjese e vizatimeve te ndertimit apo gjithcka qe kerkohet me vone dhe hera-heres nga Supervizori dhe qe lidhet me vrimat, kanalet, te futurave ne beton etj ne soletat, shtylla, mure etj. per vendosjen e kabllove, parapeteve, pllakave, shenjave, pjeseve te pajisjeve etj.

Kostoja perkatese eshte e perfshire dhe kompensohet nga cmimet per njesi dhe si pasoje te gjitha konsekuencat per mos-zbatimin e pergatitjeve do te paguhen plotesisht nga Kontraktori, si ne lidhje me thyerjet, shkaterrimet dhe rindertimet e strukturave te pergjegjesise se Kontraktori, ashtu edhe

ne lidhje me furnizime shtese te materialeve dhe krahut te punes shtese qe mund te kerkoet nga furnitoret, ne rast se ka.

### **7.11 Prodhimi masiv- Elementet e parafabrikuar**

Dokumentacioni qe do t'i paraqitet Supervizorit ne lidhje me elementet e betonit qe nuk jane derdhur ne vend duhet te demonstrojne perputhshmerine e plote te elementeve te parafabrikuar me kerkesat e ketyre specifikimeve.

Njesite parafabrikate do te ndertohen nen supervizionin/mbikeqyrjen e nje tekniku te kualifikuar i cili merr pergjegjesite e percaktuara per Kontraktorin. Tekniku do te marre ekzemplet dhe do te beje provat dhe kontrollet e prodhimit ne materialet e perfunduara me metodat dhe brenda periudhave kohore te percaktuara ne keto Specifikime. Certifikatat e provave do te mbahen nga prodhuesi.

Cdo dergese njesish parafabrikate do te shoqerohet edhe nga nje certifikate te origjines te firmosur nga prodhuesi dhe nga tekniku pergjegjes per prodhimin te percaktuara ne paragrafin e meparshem. Certifikata do te garantoje qe njesia e prodhuar eshte ne perputhje me karakteristikat e kerkuara nga projekti dhe te miratuara nga Supervizori.

Cdo dergese e njesive te parafabrikuar duhet te shoqerohet nga udhezimet e vecanta ku te tregohen metodat e transportit dhe ngritjes, si edhe karakteristikat dhe kufizimet e perdorimit te ketyre njesive.

Me plotesimin e kushteve te mesiperme, njesite parafabrikate mund te pranohen pa ekzaminime te metejshme apo kontrolle me perjashtim te kontrolleve qe mund te kerkohen hera-heres nga Supervizori.

### **7.12 Beton i gatshem i perzjere**

Betoni i gatshem i perzjere lejohet per perdorim me kusht qe te jete ne perputhje te plote me kushtet e ketyre Specifikimeve.

Gjithashtu, eshte e detyrueshme marrja e ekzemplareve per provat e kontrollit ne kantier per perdorim ne kohen e hedhjes se betonit per t'u siguruar qe fuqia/forca e betonit nuk eshte me e ulet nga fuqia minimale e paraqitur ne dizeno.

Kontraktori mbetet plotesisht dhe teresisht pergjegjes perballe Supervizorit per perdorimin e betonit te gatshem ne punimet qe jane objekt i tenderit dhe merr persiper te veproje ne perputhje me te gjitha dispozitat rregulluese dhe ligjore ne lidhje me materialet (agregatet, cimenton etj.), si edhe me pergatitjen dhe transportimin e betonit nga vendi i prodhimit ne kantierin e ndertimit, qe sipas metodave dhe kohes se transportit deri ne kantier mund te pesoje ndryshime te medha ne cilesi.

### **7.13 Dispozita te vecanta per betonarme te zakonshem**

Ekzaminimi ose verifikimi nga Supervizori i projekteve dhe llogaritjeve te paraqitura nuk e çliron ne asnje menyre Kontraktorin nga detyrimet e tij kontraktuale dhe ligjore, duke qene se eshte e percaktuar qe pavaresisht nga kontrollet e kryera nga Supervizori eshte Kontraktori ai qe eshte pergjegjesi i vetem dhe i plote per punimet; keshtu qe, Kontraktori do te behet pergjegjes per cdo inkonvenience te cdo natyre, rendesie apo pasoje qe mund te ndodhe.

Ne vendosjen e armimeve strukturore ne format e pershtatshme do te perdoren spesoret e betoneve te parapergatitura.

Ne ato raste kur strukturat e betonarme jane te ndertuara prane bregut te detit apo ne zona ku jane prezente ujera me komponente agresive (selen, sulfur apo karbon etj), duhen marre parasysh kushtet e meposhtme:

- Agregatet e betonit duhet te jene te nje kurbe granulometrike te vashduar te tille qe shtresa e jashtme e betonit qe mbulon armaturen e celikut te jete impermeabel. Per me teper, agregatet duhet te shpelahen ne menyre te bollshme me uje te fresket ne menyre qe te largohen/hiqen te gjitha kloridet dhe sulfatet. Per te njejten arsye, uji i perzjere do te jete limpide dhe i fresket, d.m.th te mos kete ne perberjen e tij asnjeren nga keto substanca te demshme;
  - Betoni preferohet te jete pej cimentoje pucolana me perdorim te kallepeve me siperfaqe te brendshme te bute dhe do te vibrohet;
  - Menjehere pasi te jene hequr kallepet, e gjitha siperfaqja e jashtme e struktures do te trajtohet me leng cimentoje teper fluid i cili do te aplikohet dhe shperndahet ne menyre uniforme me nje furce, pasi te jene mbushur sic duhet siperfaqet jo te rrafshata me llac cemento te pasur.
-

Raporti i kantierit të punimeve duhet të tregojë datën e fillimit dhe përfundimit të hedhjes së betonit dhe të heqjes së formworks. Në rast se Hedhja do të bëhet gjatë stinës së dimrit, Kontraktori duhet të rregjistrojë çdo ditë temperaturat minimale të marra nga një termometer i vecantë i vendosur në kantier.

Cmimet e ofertës mendohen të përfshijnë të gjitha kostot e hartimit të dokumenteve të ndërtimit, provat e ngarkesës dhe stabilitetit të strukturave, si edhe koston e provave të materialeve që do të përdoren në ndërtim dhe kostot e ekzemplareve dhe vëzhgimeve.

Gjatë zbatimit të punimeve, Supervizori ka të drejtën të kërkojë që merren parasysh të gjitha masat parandaluese, kufijte dhe kushtet e çdo lloji që atij i duken të nevojshme në interes të rregullsisë dhe sigurisë së trafikut të cilave do t'i përmbahet Kontraktori pa kërkuar asnjë pagesë shtesë të çfaredollos natyrë apo lloji të ndryshme nga ato që janë vendosur në preventiv dhe në Skedulën e Cmimeve.

#### **7.14 Dispozita të vecanta për betonin e parandëruar**

Përveç mbajtjes parasysh të kushteve të specifikuara në seksionet që lidhen me llojet e betonit dhe me betonarmetë, do të mbahen parasysh gjithashtu edhe dispozitat e mëposhtme.

Në strukturat me beton të parandëruar me kablo të levizshme, Kontraktori do të sigurojë pozicionim ekzakt të bankove në përputhje me vizatimet e projektit, duke përdorur spesoret e duhur dhe me qëllim që të sigurohet përputhshmëria dhe mbi të gjitha për të ruajtur kabllot nga korozioni, ai do të sigurohet që bankot injektohen me një lende plastike dhe llacimento që nuk kontraktohet.

Llaci - që preferohet të jetë i gatshëm për përdorim - nuk duhet të përmbajë kloride, alumin, pluhur, qymyr apo agjente të tjera që shkaktojnë porë përmes formimit të gazit.

Përveç atyre ç'ka përcaktohen në dispozitat aktuale ligjore, specifikohet sa më poshtë:

1. fluiditeti i llacit të injektuar do të matet me konin e Marshit në hyrje dhe në dalje të çdo kallepi; injeksioni do të vazhdojë deri sa fluiditeti i llacit ekzistues të mos jetë i barabartë me atë të llacit që hyn; fluiditeti konsiderohet i përshtatshëm kur koha e rrjedhjes nga koni i Marshit të 1000 cm<sup>3</sup> llac është midis 17-25 sekonda;

- Përpara se llaci të hyjë në pompe duhet që të skanohet me një site 2 mm ;
- Humbja (3 ore pas përzierjes) nuk duhet të kalojë 2% të vëllimit;
- Përzierja duhet të jetë e tipit të shpejtësisë së lartë (4,000-5,000 r.p.m me një shpejtësi minimale tangjente 14m/sek). Nuk do të lejohet përzierja me dorë;
- Fillimi i kohës nuk duhet të jetë më pak se 3 ore;
- Është e detyrueshme që në kantier të sigurohen tubat e ajrimit në pikave me të larta të çdo tubi furnizimi.

Kontraktori do t'i paraqesë Supervizorit certifikatat e prodhimit ku konfirmohet që të gjitha dërgesat janë në përputhje me keto specifikime, së bashku me certifikatat e provave për agregatet, përzierjen e betonit dhe kontrollin e fuqisë/forces.

Sidoqoftë, Supervizori mundet që të herë-herës të kontrollojë elementet e furnizuar, si shkatërrues ose jo, me shpenzimet e Kontraktorit.

### **PJESA 8**

#### **RRETHIMI ME RRJETË TELI**

##### **8.1 Rrjeta e telit**

Në rrethimin e varrezave me rrjetë teli, kontraktori do të përdori material importi, i certifikuar CE, rrjetë teli të zinkuar, me trashësi 2.5m<sup>2</sup>, e gatshme, ku lidhja e tyre të jetë me pikim (saldim). Lartësia e rrjetës të jetë 1m. Materiali(rrjeta) para se të silltet në objekt për tu vendosur do të konfirmohet nga mbikëqyrësi.

##### **8.2 Vendosja e rrjetës**

Në rrethimin e varrezave me rrjetë teli duhet të kihet parasysh verë përzierjes së rrjetës dhe fiksimit të saj. Ajo do fiksohet me ganxha hekuri të vendosura më parë në kolonat b/a dhe do vendoset pa ndërprerje dhe në drejtimin korespondues të kolonave, nga ana e jashtme e perimetrit, pa u shpëputur në copa të vogla prej 3.1m.



**SPECIFIKIMET TEKNIKE U PERGATITEN NGA****"ERALD-G" sh.p.k.****ing. GEZIM ISLAMI**